

ALBİNA HƏŞİMOVA
LEYLA ƏLİYEVA

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti

BAKİ - 2026

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN MEMARLIQ VƏ İNŞAAT UNIVERSİTETİ

ALBİNA ÇİNGİZ QIZI HƏŞİMOVA
LEYLA FUAD QIZI ƏLİYEVƏ

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti

*Azərbaycan Memarlıq və İnşaat
Universiteti Tədris Metodiki Şurasının 24
aprel 2026-cı il tarixli iclasının (protokol №
2) qərarı ilə çap olunmuşdur.*

BAKİ-2026

MÜƏLLİFLƏR:

**ALBİNA ÇİNGİZ QIZI HƏŞİMOVA
LEYLA FUAD QIZI ƏLİYEVA**

ELMİ REDAKTOR:

t.ü.f.d.,dosent İLQAR QIYAS OĞLU ƏLİYEV

RƏYÇİLƏR:

i.e.d.,prof. FƏRHAD RƏHMANOV

i.e.d.,prof. MƏHƏBBƏT MƏMMƏDOV

t.ü.f.d.,dos. MAARİF YUSİFOV

i.ü.f.d. A.Ç.Həşimova (Giriş, Fəsil 2,5,8,9,10,11,13,15,17,18,19,20)

Müəllim L.F.Əliyeva (Fəsil 1,3,4,6,7,12,14,16)

***A.Ç.Həşimova və L.F.Əliyeva Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi.
Dərs vəsaiti. "Class Print" MMC, Bakı - 2026, 420 səh.***

"Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi" adlı dərs vəsaiti daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi sahəsində mövcud olan nəzəri biliklərin və müasir analitik yanaşmaların sistemləşdirilmiş şəkildə təqdim olunmasını məqsəd qoyur. Vəsaitdə daşınmaz əmlak bazarının iqtisadi mahiyyəti, qiymətə təsir edən əsas amillər və qiymətləndirmə prosesində istifadə edilən metod və modellər kompleks şəkildə təhlil edilir.

Azərbaycan Respublikasının daşınmaz əmlak bazarının institusional və normativ-hüquqi xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq, yerli bazar şəraitinə uyğun praktiki yanaşmalar təqdim olunur.

Kitab bakalavr, magistr, ali təhsil müəssisələrinin müəllimləri və bu sahədə çalışan mütəxəssislər üçün nəzərdə tutulub və həm nəzəri, həm də praktik baxımdan strateji yol xəritəsi təqdim edir.

DOI: <https://doi.org/10.36719/0865/2026>

ISBN: 978-9952-468-99-1

© Həşimova A.Ç, Əliyeva L.F

DİZAYN:

İLHAM ƏLİYEV

MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ	7
I BÖLMƏ. DAŞINMAZ ƏMLAKIN NƏZƏRİ VƏ KONSEPTUAL ƏSASLARI	9
FƏSİL 1. DAŞINMAZ ƏMLAKIN MÜASİR İQTİSADI ASPEKTLƏRİ	10
1.1. <i>Daşınmaz əmlakın iqtisadi və hüquqi mahiyyəti</i>	10
1.2. <i>Daşınmaz əmlakın sosial və strateji əhəmiyyəti</i>	16
1.3. <i>Daşınmaz əmlakın müasir təsnifat və struktur modelləri</i>	23
1.4. <i>Daşınmaz əmlakın maliyyə aktivləri və investisiya alətləri sistemində rolu</i>	33
1.5. <i>Qlobal və regional daşınmaz əmlak bazarlarının müasir inkişaf xüsusiyyətləri</i>	37
FƏSİL 2. QIYMƏTLƏNDİRMƏ ELMİNİN NƏZƏRİ TƏKAMÜLÜ VƏ METODOLOJİ ÇƏRÇİVƏSİ	42
2.1. <i>Qiymətləndirmə elminin formalaşması və inkişaf mərhələləri</i>	42
2.2. <i>Qiymət, dəyər və kapital anlayışlarının nəzəri əsasları</i>	43
2.3. <i>Qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi-metodoloji təminatı</i>	45
2.4. <i>Müasir qiymətləndirmə paradıqmaları və analitik modellər</i>	48
2.5. <i>Ləğvətmə dəyərinin qiymətləndirilməsinin xüsusiyyətləri</i>	53
FƏSİL 3. QIYMƏTLƏNDİRMƏNİN MƏQSƏDLƏRİ VƏ DƏYƏR KONSEPSİYALARI	56
3.1. <i>Qiymətləndirmənin əsas məqsədləri və funksiyaları</i>	56
3.2. <i>Qiymət və dəyər növləri: bazar, investisiya, ədalətli və xüsusi dəyərlər</i>	59
3.3. <i>ESG (Ətraf-mühit, Sosial və İdarəetmə) və dayanıqlı dəyər anlayışı</i>	64
3.4. <i>Qiymətləndirmə prosesində maraqlı tərəflər</i>	71
II BÖLMƏ. BAZAR, HÜQUQİ VƏ İNSTİTUSİONAL MÜHİT	75
FƏSİL 4. DAŞINMAZ ƏMLAK BAZARININ MÜASİR İNSTİTUSİONAL STRUKTURU	76
4.1. <i>Bazarın institusional quruluşu və funksional əlaqələri</i>	76
4.2. <i>Bazar iştirakçıları və onların iqtisadi rolları</i>	78
4.3. <i>Qiymət formalaşmasının müasir mexanizmləri</i>	87
4.4. <i>Dövlət tənzimlənməsi və bazar tarazlığının təmin edilməsi</i>	90
FƏSİL 5. DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN HÜQUQİ ÇƏRÇİVƏSİ	103
5.1. <i>Milli normativ-hüquqi baza və institusional tənzimləmə mexanizmləri</i>	103
5.2. <i>Beynəlxalq qiymətləndirmə standartları və institusional yanaşmalar</i>	109

5.3. Qiymətləndirmə fəaliyyətində peşə etikası, məsuliyyət və hesabatlılıq	119
5.4. Qiymətləndirmə fəaliyyətində uyğunluq və nəzarət mexanizmləri	124
FƏSİL 6. MƏLUMAT İNFRASTRUKTURU VƏ BAZAR ŞƏFFAFLIĞININ TƏMİN EDİLMƏSİ	126
6.1. Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində məlumat təminatı və mənbələr	126
6.2. Açıq məlumatlar və məlumat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi	127
6.3. Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemlərinin rolu	130
6.4. Məlumat riskləri və kibertəhlükəsizlik çağırışları	132
III BÖLMƏ. DAŞINMAZ ƏMLAK: DƏYƏR VƏ ANALİTİKA	140
FƏSİL 7. QIYMƏTLƏNDİRMƏNİN MÜASİR PRİNSİPLƏRİ	141
7.1. Səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi	141
7.2. Tələb–təklif və bazar tarazlığı	146
7.3. Faydalılıq, əvəzləmə və gözləmə prinsipləri	148
7.4. Zaman faktoru və gələcək gözləntilər	155
FƏSİL 8. DAŞINMAZ ƏMLAK DƏYƏRİNİN ÇOXSƏVİYYƏLİ DETERMİNANTLARI	155
8.1. Makroiqtisadi amillər	158
8.2. Mikroiqtsadi və obyektə xas amillər	162
8.3. Hüquqi və institusional amillər	165
8.4. Ekoloji, sosial və korporativ idarəetmə (ESG) amilləri	178
8.5. Bazar davranışı və psixoloji amillər	184
FƏSİL 9. DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ ANALİTİK METODLAR VƏ MODELƏR	190
9.1. Daşınmaz əmlak bazarında analitik yanaşmaların nəzəri əsasları	190
9.2. Daşınmaz əmlak bazarında məlumat toplama və analitik təhlil metodları	192
9.3. Daşınmaz əmlakın qiymətinin statistik və ekonometrik modelləri	199
9.4. Müasir rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri və proqnozlaşdırma alqoritmləri	205
9.5. Azərbaycanda daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində analitik modellərin tətbiqi	211
IV BÖLMƏ. DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: PROSES VƏ ƏSAS YANAŞMALAR	215
FƏSİL 10. QIYMƏTLƏNDİRMƏ PROSESİNİN DİZAYNI	216
10.1. Qiymətləndirmə tapşırığının formalaşdırılması	216
10.2. Məlumatların toplanması və verifikasiya	220
10.3. Analitik modelləşdirmə	226

FƏSİL 11. MƏSRƏF (XƏRC) YANAŞMASI: MÜASİR TƏTBİQLƏR	234
11.1. <i>Məsrəf yanaşmasının konsepsiyası</i>	234
11.2. <i>Bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanması</i>	238
11.3. <i>Funksional və xarici köhnəlmə</i>	243
11.4. <i>Rəqəmsal məsrəf modelləri</i>	248
FƏSİL 12. GƏLİR YANAŞMASI VƏ MALİYYƏ MODELLƏRİ	251
12.1. <i>Gəlir yanaşmasının müasir nəzəriyyəsi</i>	251
12.2. <i>Birbaşa kapitallaşdırma</i>	254
12.3. <i>Diskontlaşdırılmış pul axınları (DCF)</i>	255
12.4. <i>Riskə uyğun diskont dərəcələri</i>	257
FƏSİL 13. MÜQAYİSƏLİ SATIŞLAR YANAŞMASI VƏ BAZAR ANALİZİ	261
13.1. <i>Analoqların seçilməsi və bazar tədqiqatı</i>	261
13.2. <i>Düzəlişlərin aparılması və statistika</i>	263
13.3. <i>Hedonik qiymət modelləri</i>	267
13.4. <i>Bazarın segmentasiyası və proqnozlaşdırma</i>	273
V BÖLMƏ. DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: PROSES VƏ ƏSAS YANAŞMALAR	277
FƏSİL 14. TORPAQ SAHƏLƏRİNİN KOMPLEKS QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	278
14.1. <i>Torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlili</i>	278
14.2. <i>Zonalaşdırma və ən səmərəli istifadə</i>	281
14.3. <i>Torpaq qiymətləndirmə metodları</i>	288
14.4. <i>Sosial, ekoloji və davamlı inkişaf təsirləri</i>	297
FƏSİL 15. DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: YAŞAYIŞ VƏ KOMMERSİYA OBYEKTləri	302
15.1. <i>Ticarət obyektlərinin iqtisadi və bazar əsaslı qiymətləndirilməsi</i>	302
15.2. <i>Ofis və sənaye obyektlərinin dəyərinin müəyyənləşdirilməsi mexanizmləri</i>	305
15.3. <i>Logistika və xüsusi təyinatlı obyektlərin qiymətləndirilməsinin xüsusiyyətləri</i>	311
15.4. <i>Müasir daşınmaz əmlak layihələri və investisiya strategiyalarının qiymətləndirilməsi</i>	315
FƏSİL 16. YENİDƏNQURMA VƏ BƏRPA LAYİHƏLƏRİ	319
16.1. <i>Bərpa dəyərinin hesablanması</i>	319
16.2. <i>Rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyi</i>	320
16.3. <i>Funksional və xarici köhnəlmə</i>	327
16.4. <i>Dayanıqlı tikinti, ekoloji və sosial faktorlar</i>	331

VI BÖLMƏ. DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ RİSK, DAYANIQLILIQ VƏ RƏQƏMSAL TRANSFORMASIYA	339
FƏSİL 17. RİSKLƏRİN İDARƏ OLUNMASI VƏ QEYRİ-MÜƏYYƏNLİK	340
17.1. <i>Qiymətləndirmədə risk anlayışı</i>	340
17.2. <i>Həssaslıq və ssenari analizi</i>	343
17.3. <i>Monte Karlo və digər kvantitativ modellər</i>	347
17.4. <i>Risk idarəetmə strategiyaları</i>	350
FƏSİL 18. RİSK VƏ MALİYYƏ ASPEKTLƏRİ: VERGİ, SİĞORTA VƏ İNVESTİSIYA QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ	356
18.1. <i>Vergi bazasının hesablanması</i>	356
18.2. <i>Sığorta və kredit məqsədli qiymətləndirmə</i>	359
18.3. <i>Bank və investisiya bazarlarında qiymətləndirmə</i>	361
18.4. <i>Maliyyə və vergi hesabatlarında dəyərin tətbiqi</i>	367
FƏSİL 19. RƏQƏMSAL TEXNOLOGİYALAR VƏ PROPTECH EKOSİSTEMİ	371
19.1. <i>Big Data və GIS texnologiyaları</i>	371
19.2. <i>Avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə modelləri (AVM)</i>	374
19.3. <i>PropTech və rəqəmsal ekosistem</i>	378
FƏSİL 20. SÜNİ İNTELLEKT, BİG DATA VƏ QABAQCIL ANALİTİKA	381
20.1. <i>Maşın öyrənməsi modelləri</i>	381
20.2. <i>Böyük məlumatların inteqrasiyası</i>	383
20.3. <i>Süni intellekt və qiymət proqnozlaşdırma</i>	387
20.4. <i>Etik, hüquqi və tənzimləyici çağırışlar</i>	398
ƏBƏBİYYAT SİYAHISI	411

GİRİŞ

Daşınmaz əmlak, iqtisadiyyatın, sosial inkişafın və fərdi sərvətin ən mühüm elementlərindən biridir. Torpaq sahələri, mənzillər, ofis və sənaye binaları, ticarət obyektləri yalnız fiziki varlıqlar deyil; onlar həm də iqtisadi dəyər, investisiya potensialı, sosial funksiyalar və mədəni irs daşıyan aktivlərdir. Bu səbəbdən onların düzgün və elmi əsaslarla qiymətləndirilməsi yalnız iqtisadi deyil, həm də hüquqi, maliyyə və sosial baxımdan böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Tarixi baxımdan, daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi əsasən ənənəvi metodlara – müqayisəli yanaşma, gəlir metodu və xərclər metodu – əsaslanırdı. Bu metodlar, bazarın qiymət meyarlarını və əmlakın real dəyərini müəyyən etmək üçün uzun müddət etibarlı alətlər olmuşdur. Lakin müasir dövrdə qiymətləndirmə prosesi ciddi transformasiyadan keçmişdir. Rəqəmsal texnologiyalar, böyük verilənlərin analizi (Big Data), süni intellekt (AI), bulud texnologiyaları və PropTech tətbiqləri qiymətləndirmə prosesini daha dəqiq, şəffaf və sürətli etməyə imkan verir. Bu inkişaf, həm də qiymətləndiricilərə bazar risklərini daha yaxşı anlamaq, trend və tendensiyaları proqnozlaşdırmaq və investisiya qərarlarını optimallaşdırmaq imkanı yaradır.

Eyni zamanda, davamlılıq prinsipləri, ekoloji və sosial məsuliyyət (ESG) qiymətləndirmənin yalnız maliyyə göstəricilərinə əsaslanmadığını, həm də sosial və ekoloji dayanıqlılığı nəzərə alaraq strateji qərarların qəbulunu təmin etdiyini göstərir. Məsələn, binaların enerji səmərəliliyi, karbon emissiyasının azaldılması və yerli icmaların inkişafına töhfə vermək kimi amillər, müasir qiymətləndirmədə əsas kriteriyalara çevrilir.

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi yalnız mülkiyyətin bazar dəyərini müəyyən etməkdən ibarət deyil. O, həm də iqtisadi siyasətin formalaşması, investisiya planlaması, kreditləşmə, sığorta, vergi siyasəti və urban inkişaf strategiyaları üçün əsaslı məlumat bazası yaradır. Azərbaycan kimi inkişaf etməkdə olan bazarlarda qiymətləndirmə fəaliyyəti həm investorlar, həm də dövlət qurumları üçün strateji əhəmiyyət daşıyır. Məsələn, Bakı şəhərinin sürətlə urbanlaşması və yeni iqtisadi zonaların inkişafı qiymətləndirmə standartlarının beynəlxalq tələblərə uyğun tətbiqini zəruri edir.

Bu kitabın əsas məqsədi oxucuya daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsini dərinlən başa düşmək və bu sahədə praktik bacarıqlarını inkişaf etdirmək imkanı yaratmaqdır. Kitab yalnız nəzəri bilikləri təqdim etmir; o, oxucunu qiymətləndirmə prosesinin hər mərhələsinə yaxınlaşdırır, həm də müasir texnologiyaların və global təcrübələrin necə tətbiq olunduğunu göstərir.

Kitabın quruluşu, qiymətləndirmənin mürəkkəb və çoxşaxəli təbiətini nəzərə alaraq, oxucuya məntiqli və axıcı bir yol təqdim edir. İlk hissədə daşınmaz əmlakın iqtisadi, hüquqi və sosial mahiyyəti ətraflı şəkildə izah olunur, qiymətləndirmə

prinsipləri və etik standartlar təqdim olunur, həmçinin beynəlxalq və yerli təcrübələrdən nümunələr gətirilir. Növbəti hissə metodologiyaya həsr olunub; burada müqayisəli yanaşma, gəlir və xərclər metodları, risk analizi və proqnozlaşdırma kimi qiymətləndirmə alətləri praktik nümunələrlə birgə təqdim olunur. Sonuncu hissə isə texnologiya və innovasiyalara diqqət yetirir; rəqəmsal alətlər, böyük verilənlərin təhlili, süni intellekt və dayanıqlı investisiya strategiyaları qiymətləndirmədəki rolu ilə oxucuya göstərilir.

Bu kitabı oxumaq, yalnız bilik toplamaq demək deyil; o, oxucunu peşəkar düşüncə tərzi ilə tanış edir, strateji qərarların qəbulunda və real bazar situasiyalarında dəyər yaratma qabiliyyətini formalaşdırır. Hər səhifə, hər nümunə və hər analiz, oxucunu yalnız nəzəri məlumatla təmin etmir, həm də onu praktik düşüncəyə və qiymətləndirmə prosesinə yaradıcı yanaşmağa həvəsləndirir. Nəticədə, bu kitab qiymətləndirmə sahəsində peşəkar bacarıqlarını artırmaq, bazar dinamikasını anlamaq və gələcəkdə etibarlı, məlumatlı və dayanıqlı qərarlar vermək istəyən hər kəs üçün dəyərli bir yol göstərici olur.

Müasir daşınmaz əmlak bazarının mürəkkəbliyi və texnologiya ilə inteqrasiyası onu göstərir ki, qiymətləndirmə yalnız qiymət müəyyən etməkdən ibarət deyil. Qiymətləndirmə prosesi həm də bazar tendensiyalarını analiz etmək, riskləri qiymətləndirmək və dayanıqlı investisiya qərarları vermək bacarığıdır. Bu baxımdan, qiymətləndirmə peşəsi elmi biliklərlə yanaşı, strateji düşüncə və texnoloji savad tələb edən müasir fəaliyyət sahəsinə çevrilir.

Bu kitabın səhifələrində oxucu, daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsinin iqtisadi, hüquqi, texnoloji və sosial aspektlərini əhatəli şəkildə öyrənməklə yanaşı, praktiki bacarıqlarını da inkişaf etdirə biləcək. Həmçinin, Azərbaycan və global bazar nümunələri, statistik məlumatlar və analitik yanaşmalar vasitəsilə qiymətləndirmənin real həyatda tətbiqini anlamaq mümkün olacaq.

Ümidvarıq ki, bu kitab oxuculara daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi sahəsində müasir prinsipləri, metodologiyaları və texnoloji imkanları geniş və dərin şəkildə öyrənmək imkanı verəcək, Azərbaycan kontekstində bazar analizləri və dayanıqlı investisiya qərarlarının hazırlanması və tətbiqinə töhfə verəcək. Həmçinin, kitab oxuculara strateji düşüncə, analitik yanaşma və praktik qiymətləndirmə bacarıqları formalaşdırmaqda mühüm rol oynayacaq.

Dərs vəsaitinin elmi səviyyəsinin yüksəldilməsində göstərdiyi diqqət və peşəkar yanaşmaya görə əsərin elmi rədaكتورu texnika elmləri üzrə fəlsəfə doktroru, dosent İ. Q. Əliyevə və rəyçilərə - F.Rəhmanov, M.Məmmədov və M.Yusifova dərin təşəkkürümü və minnətdarlığımı bildirirəm.

I BÖLMƏ

DAŞINMAZ ƏMLAKIN NƏZƏRİ VƏ KONSEPTUAL ƏSASLARI

I FƏSİL

DAŞINMAZ ƏMLAKIN MÜASİR İQTİSADI ASPEKTLƏRİ

1.1. Daşınmaz əmlakın iqtisadi və hüquqi mahiyyəti

Daşınmaz əmlak cəmiyyətin iqtisadi, sosial və hüquqi həyatında mühüm və strateji rol oynayan resursdur. Tarixən torpaq və torpaqla birləşmiş binalar insanların yaşayış, istehsal və sosial fəaliyyətinin mərkəzi olmuşdur. İnsanlar üçün torpaq yalnız yaşamaq üçün deyil, həm də iqtisadi fəaliyyət, sərvət formalaşdırmaq və sosial status yaratmaq məqsədilə istifadə olunub. Tarixi mənbələr göstərir ki, qədim dövrlərdə torpaq sahələri mülkiyyətin və siyasi nüfuzun göstəricisi olmuş, kənd təsərrüfatı və digər istehsal sahələrinin inkişafında həlledici rol oynamışdır.

Müasir dövrdə daşınmaz əmlakın rolu yalnız fiziki obyektlərdən ibarət deyil; o, həm də iqtisadiyyatın inkişafını stimullaşdıran, investisiya cəlbediciliyini artıran və maliyyə sabitliyini təmin edən strateji bir resursdur. Şəhər mənzilləri, ticarət obyektləri, ofislər və sənaye tikililəri sahibinə gəlir mənbəyi təmin etməklə yanaşı, bazar iqtisadiyyatı üçün də mühüm indikator rolunu oynayır. Daşınmaz əmlak bazarındakı qiymət dəyişiklikləri, satış və icarə əməliyyatlarının həcmi iqtisadi dinamikanın göstəricisi kimi çıxış edir. Bu baxımdan daşınmaz əmlak yalnız fərdi sərvətin qorunması üçün deyil, həm də milli iqtisadiyyatın dayanıqlılığı üçün vacibdir.

Daşınmaz əmlak həm də sosial əhəmiyyət daşıyır. İnsanların həyat səviyyəsi, yaşayış şəraiti və sosial rifahı böyük ölçüdə onların mənzil və torpaq resurslarından istifadə etməsi ilə müəyyən olunur. Sosial baxımdan daşınmaz əmlakın əhəmiyyəti aşağıdakı sahələrdə özünü göstərir:

1. Yaşayış şəraiti və sosial təminat – insanların rahat yaşayışını təmin edən mənzillər, evlər və sosial mənzillər əhalinin həyat keyfiyyətinə birbaşa təsir edir.
2. İş yerlərinin və iqtisadi fəaliyyətin təşkili – ofis və istehsal sahələrinin yerləşməsi iqtisadi fəaliyyətin səmərəli təşkilinə imkan verir.
3. Cəmiyyətin sosial stabilliyi-əmlak bazarının inkişafı və əlçatan sosial mənzillərin təmin edilməsi əhalinin rifahını artırır, sosial gərginliyin qarşısını alır.

Hüquqi baxımdan daşınmaz əmlakın xüsusi statusu vardır. Azərbaycan qanunvericiliyi daşınmaz əmlakın mülkiyyət hüququnu, qeydiyyatını, istifadəsini və əməliyyatlarını tənzimləyir. Dövlət reyestrləri vasitəsilə aparılan qey-

diyyat, mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını və əməliyyatların şəffaflığını təmin edir. Hüquqi tənzimləmə həm fiziki, həm də hüquqi şəxslərin hüquqlarını qoruyur və daşınmaz əmlakın bazar fəaliyyətini stabil saxlayır.

Bundan əlavə, daşınmaz əmlak strateji resurs kimi dövlətin inkişaf planlarında mühüm yer tutur. Şəhərsalma və infrastruktur layihələri, sosial mənzil proqramları, iqtisadi zonaların formalaşdırılması və əmlak bazarının tənzimlənməsi dövlət siyasətinin mərkəzində dayanır. Bu tədbirlər əhalinin yaşayış şəraitini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, ölkənin iqtisadi potensialını artırır və investisiya cəlbediciliyini gücləndirir.

Beləliklə, daşınmaz əmlak yalnız fiziki obyekt kimi deyil, həm də iqtisadi, hüquqi və sosial baxımdan cəmiyyətin dayanıqlı inkişafı və fərdi sərvətin qorunması üçün əvəzsiz əhəmiyyət daşıyan strateji resursdur. Onun iqtisadi, hüquqi və sosial funksiyaları bir-biri ilə sıx bağlıdır və birgə şəkildə cəmiyyətin rifahının yüksəldilməsinə xidmət edir. Müasir dövrdə daşınmaz əmlak həm ölkə iqtisadiyyatının inkişafının göstəricisi, həm də fərdi və institusional investisiyaların etibarlı vasitəsi kimi çıxış edir.

Daşınmaz əmlak iki əsas aspektdən öyrənilir:

- **İqtisadi aspekt** – əmlakın sərvət və resurs funksiyasını əhatə edir.
- **Hüquqi aspekt** – mülkiyyət və idarəetmə hüquqlarını müəyyən edir.

1. İqtisadi mahiyyəti

Daşınmaz əmlak iqtisadi **baxımdan strateji resurs** kimi qiymətləndirilir və həm fərdi sərvətin formalaşmasında, həm də milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafında mühüm rol oynayır. Onun iqtisadi funksiyaları müxtəlif sahələrdə özünü göstərir və cəmiyyətin iqtisadi həyatının müxtəlif aspektlərinə təsir edir. Daşınmaz əmlakın iqtisadi mahiyyəti əsasən aşağıdakı funksiyalarla ifadə olunur:

İnvestisiya funksiyası - Daşınmaz əmlak uzunmüddətli investisiya obyektini kimi çıxış edir. Torpaq sahələri, binalar, ofis və sənaye tikililəri kapital qoyuluşu üçün əlverişli vasitələr hesab olunur. Əmlakın qiymətinin zamanla artması onu investorlar üçün cəlbedici edir, çünki daşınmaz əmlak həm passiv gəlir, həm də kapital artımı təmin edir.

Müasir bazar iqtisadiyyatında daşınmaz əmlakın investisiya funksiyası bir neçə formada özünü göstərir:

- Gəlir gətirən obyektlər kimi istifadə: Ticarət mərkəzləri, ofis və yaşayış binaları icarə gəliri təmin edir.
- Kapitalın qorunması: İqtisadi böhran və inflyasiya dövrlərində daşınmaz əmlak sahibinə maliyyə sabitliyi yaradır.
- Qiymət artımı: Şəhər mərkəzində və sənaye zonalarında yerləşən torpaq sahələrinin və tikililərin qiyməti zamanla yüksəlir, bu da uzunmüddətli investisiya perspektivini artırır.

Məsələn, şəhər mənzilləri və ofis sahələri yalnız yaşayış və fəaliyyət üçün deyil, həm də gəlir mənbəyi kimi investorlar tərəfindən aktiv şəkildə istifadə olunur. Bu baxımdan daşınmaz əmlak bazarı, həm şəxsi, həm də institusional sərmayələrin cəlb olunması üçün strateji platforma rolunu oynayır.

İstehsal və xidmətlər üçün baza - Daşınmaz əmlak iqtisadi fəaliyyətin təşkili üçün zəruri infrastruktur rolunu oynayır. Müəssisələr yalnız müvafiq torpaq sahəsində yerləşə bilər və tikililər olmadan istehsal və xidmətlər həyata keçirilə bilməz.

Bu funksiya aşağıdakı aspektlərdə özünü göstərir:

- İqtisadi fəaliyyətin mərkəzləşdirilməsi: Fabriklər, ofislər və ticarət mərkəzləri müəyyən ərazidə toplanaraq əməliyyatların səmərəliliyini artırır.
- Əməliyyat xərclərinin optimallaşdırılması: Müvafiq yerləşmə ilə logistika və nəqliyyat xərcləri azalır, istehsal və xidmət prosesi səmərəli olur.
- Regionların iqtisadi inkişafı: Sənaye və ticarət obyektlərinin yerləşdiyi ərazilər iqtisadi baxımdan inkişaf edir, iş yerləri artır və yerli gəlir təmin olunur.

Məsələn, sənaye zonalarında tikilən fabriklər yalnız istehsalın təşkilinə deyil, həm də həmin ərazidə kiçik və orta sahibkarlığın inkişafına şərait yaradır.

Maliyyə və sərvət formalaşdırılması - Daşınmaz əmlak fərdi və korporativ sərvətin formalaşdırılmasında əhəmiyyətli rol oynayır. Onun dəyərinin zamanla artması sahibinə maliyyə sabitliyi, həmçinin sosial təminat imkanı yaradır.

Daşınmaz əmlakın maliyyə və sərvət funksiyası:

- Fərdi sərvət: Mənzil və torpaq sahəsi fiziki şəxslərin sərvətinin əsas hissəsini təşkil edir.
- Korporativ sərvət: Şirkətlərin balansında torpaq və tikililər uzunmüddətli aktiv kimi qeyd olunur və maliyyə göstəricilərinə təsir göstərir.
- Kredit və ipoteka təminatı: Daşınmaz əmlak bank kreditlərinin və ipotekaların təminatı kimi istifadə olunur, bu da maliyyə bazarının fəaliyyətini dəstəkləyir.

Beləliklə, daşınmaz əmlak iqtisadi və maliyyə təhlükəsizliyi baxımından da strateji resurs hesab edilir.

Vergi bazasının yaradılması - Daşınmaz əmlak dövlət üçün vergilər və rüsumlar vasitəsilə maliyyə gəlirləri təmin edir. Əmlak vergisi və torpaq istifadəsi haqqı milli və yerli büdcələrin əsas hissəsini təşkil edir.

- Milli iqtisadi siyasət: Əmlak vergisi dövlətin iqtisadi siyasətinin həyata keçirilməsində vasitə kimi istifadə olunur.
- Yerli büdcələr: Yerli icra hakimiyyətləri torpaq və binalardan gələn vergilər vasitəsilə regional inkişaf layihələrini maliyyələşdirir.

- İqtisadi tənzimləmə: Vergilər əmlak bazarını tənzimləyir və qiymətlərin sabitliyini təmin edir.

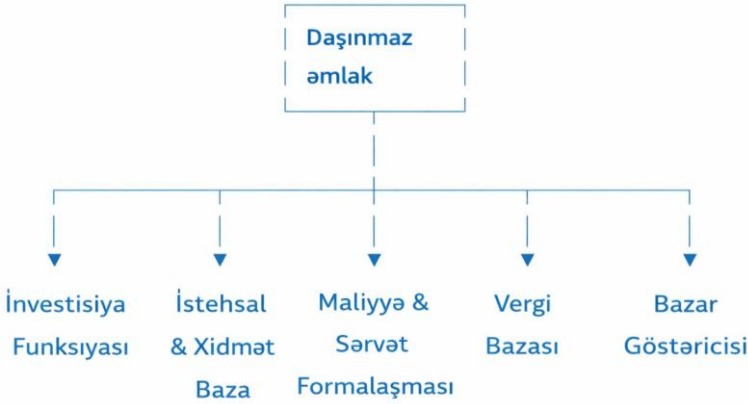
Məsələn, torpaq sahələrinin qiymətinə görə alınan vergilər şəhərsalma və infrastruktur layihələrinin maliyyələşdirilməsində əsas mənbə kimi çıxış edir.

Bazar göstəricisi funksiyası - Daşınmaz əmlak bazarı iqtisadi vəziyyətin və bazar dinamikasının göstəricisi kimi çıxış edir.

- Qiymət dəyişiklikləri: Torpaq və tikililərin qiymətləri iqtisadi inkişafın tempini və investisiya marağını əks etdirir.
- Əməliyyat həcmi: Alqı-satqı və icarə əməliyyatlarının sayı iqtisadi aktivliyin göstəricisidir.
- Bazar trendi: Bazarda tələb və təklifin səviyyəsi iqtisadi siyasətin effektivliyini ölçmək üçün istifadə olunur.

Məsələn, şəhər mərkəzində mənzil qiymətlərinin yüksəlməsi həm iqtisadi inkişafı, həm də əhalinin gəlir səviyyəsini əks etdirir. Eyni zamanda, daşınmaz əmlak bazarı iqtisadi böhran və ya sabitlik dövrlərini təhlil etmək üçün önəmli göstəricidir.

Sxem 1.1. Daşınmaz əmlakın iqtisadi funksiyalarının strukturu



Daşınmaz əmlak iqtisadi baxımdan çoxşaxəli funksiyalara malikdir və həm fərdi sərvət, həm milli iqtisadiyyat, həm də bazar iqtisadiyyatı üçün strateji əhəmiyyət daşıyır. Onun iqtisadi funksiyaları investisiya imkanları, istehsal və xidmətlərin təşkili, maliyyə və sərvət formalaşdırılması, vergi bazasının yaradılması və bazar göstəricisi rolunu əhatə edir. Bu baxımdan daşınmaz əmlak həm sahibkarlar, həm fərdi şəxslər, həm də dövlət üçün iqtisadi sabitlik və inkişafın əsas elementidir.

2. Hüquqi mahiyyəti

Hüquqi baxımdan daşınmaz əmlak xüsusi statusa malikdir və onun idarə olunması dövlət tərəfindən tənzimlənir. Daşınmaz əmlakın hüquqi tənzimlənməsi

məsi onun mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını təmin edir, bazar əməliyyatlarının şəffaf aparılmasını dəstəkləyir və iqtisadi sabitliyin qorunmasında strateji rol oynayır.

Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliyinə əsasən daşınmaz əmlakın hüquqi xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

Mülkiyyət hüququ - Daşınmaz əmlakın sahibi onun istifadəsi, idarə olunması və sərəncam verilməsi hüququna malikdir. Bu hüquq həm fiziki, həm də hüquqi şəxslərə aiddir və Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, Mülki Məcəlləsi ilə qorunur.

Əsas prinsiplər və xüsusiyyətlər:

1. Tam mülkiyyət hüququ: Sahib daşınmaz əmlak üzərində istədiyi əməliyyatları həyata keçirə bilər-satmaq, hədiyyə etmək, icarəyə vermək, miras qoymaq.
2. Qanuni qorunma: Mülkiyyət hüququ məhkəmə və dövlət orqanları tərəfindən qorunur; qanunsuz əl qoyma və ya sərəncam verilməyə qarşı hüquqi müdafiə təmin edilir.
3. Məhdudluqların nəzərə alınması: Dövlət ehtiyacı üçün torpaq sahəsinin alınması, ekoloji və şəhərsalma tələbləri mülkiyyət hüququna müəyyən məhdudluqlar gətirə bilər.
4. Fiziki və hüquqi şəxslərə aid: Fərdi şəxslər, şirkətlər və dövlət təşkilatları mülkiyyət hüququna malik ola bilər.

Misal: Fiziki şəxs şəhər mənzilini aldıqda, həmin mülkiyyət onun tam hüquqlarını əhatə edir – mənzili istifadə edə, icarəyə verə və ya sata bilər. Eyni zamanda, dövlət müəyyən hallarda (məsələn, yol tikintisi üçün) həmin torpaqdan istifadə edə bilər.

Qeydiyyat və şəffaflıq - Daşınmaz əmlakın hüquqi statusu Daşınmaz Əmlakın Dövlət Reyestrinə vasitəsilə rəsmi olaraq qeydiyyata alınır. Qeydiyyat mexanizmi:

- Mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını təmin edir.
- Əməliyyatların qanuni və şəffaf aparılmasına zəmin yaradır.
- Alıcı və satıcı arasında hüquqi etibarlılığı təmin edir.

Əsas prinsiplər:

- Rəsmi qeydiyyat: Bütün daşınmaz əmlak obyektləri dövlət reyestrinə daxil edilməlidir.
- Hüquqi təhlükəsizlik: Reyestr məlumatları əməliyyatlarda iştirak edən tərəflər üçün hüquqi təhlükəsizlik yaradır.
- Şəffaflıq: Bazar iştirakçıları əmlakın statusu haqqında məlumatlıdır, bu isə iqtisadi əməliyyatların sabitliyini artırır.

Misal: Şirkət ofis binasını alarkən, əməliyyat yalnız reyestrə daxil edildikdən sonra qanuni qüvvəyə minir; bu, həm alıcı, həm də satıcı üçün hüquqi təminat yaradır.

Hüquqi əməliyyatlar - Daşınmaz əmlak üzərində həyata keçirilə biləcək hüquqi əməliyyatlar müxtəlif formadadır. Hər bir əməliyyatın qanuni əsasları vardır və dövlət reyestrində qeydiyyatdan keçməlidir.

Əsas növlər:

1. Alqı-satqı: Daşınmaz əmlakın mülkiyyət hüququnun tam ötürülməsi.
2. İcarə müqavilələri: Əmlakın müəyyən müddət üçün istifadəsi hüququnun verilməsi.
3. İpoteka qoyulması: Əmlakın kredit təminatı kimi istifadə olunması.
4. Hədiyyə və miras yolu ilə keçid: Mülkiyyət hüququnun ailə və ya qanuni varislərə ötürülməsi.

Misal: Şəhər mənzilini satarkən, alqı-satqı müqaviləsi tərtib olunur və reyestrə daxil edilir; yalnız bundan sonra mülkiyyət hüququ alıcıya keçir.

Məhdudiyətlər və öhdəliklər - Daşınmaz əmlakın istifadəsi müəyyən məhdudiyətlər və öhdəliklərə tabedir. Bu tənzimləmələr əmlakın səmərəli, təhlükəsiz və qanuni istifadəsini təmin edir.

Əsas məhdudiyətlər:

- Tikinti normaları: Binaanın hündürlüyü, planı və texniki tələblər qanunvericiliklə müəyyən edilir.
- Ekoloji tələblər: Qorunan ərazilərdə tikinti və digər fəaliyyətlər məhdudlaşdırılır.
- Şəhərsalma qaydaları: Torpaqdan istifadə və tikililərin yerləşməsi şəhər planlaşdırmasına uyğun olmalıdır.
- Dövlət ehtiyacı: Dövlət infrastruktur layihələri üçün əmlakdan istifadə hüququna malik ola bilər.

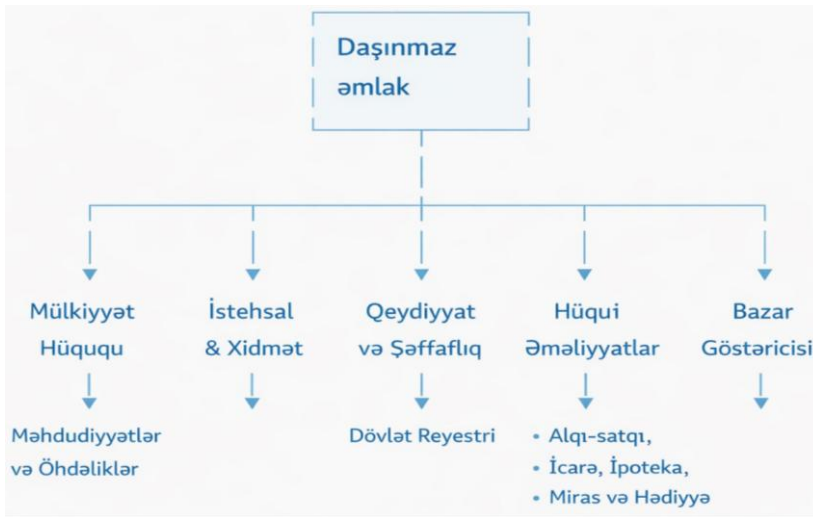
Misal: Şəhər mərkəzində yeni bina tikilərkən, plan və hündürlük şəhərsalma qaydalarına uyğun olmalıdır. Eyni zamanda, ətraf mühitin qorunması üçün müəyyən limitlər mövcuddur.

Hüquqi məhiyyətin sosial və iqtisadi əhəmiyyəti - Hüquqi tənzimləmə daşınmaz əmlakın iqtisadi və sosial funksiyalarının həyata keçirilməsində əsas rol oynayır:

- Hüquqi qorunma: Mülkiyyət hüququnun qorunması bazar əməliyyatlarının sabitliyini təmin edir.
- Əməliyyatların şəffaflığı: Investoqlar və vətəndaşlar üçün hüquqi etibarlılıq yaradır.

- Məhdudiyət və öhdəliklər: Cəmiyyətin sosial və ekoloji maraqlarını qoruyur.
- İqtisadi sabitlik: Hüquqi tənzimləmə daşınmaz əmlak bazarının etibarlı fəaliyyətini təmin edir və investisiyaların cəlb edilməsinə şərait yaradır.

Sxem 1.2. Daşınmaz əmlakın hüquqi funksiyalarının strukturu



Hüquqi tənzimləmə daşınmaz əmlakın iqtisadi, sosial və strateji funksiyalarının həyata keçirilməsində əsas rol oynayır. Azərbaycan Respublikasında daşınmaz əmlakın hüquqi statusu mülkiyyət hüququ, qeydiyyat və şəffaflıq, hüquqi əməliyyatlar, eləcə də məhdudiyət və öhdəliklər əsasında formalaşır.

Mülkiyyət hüququ sahibinə daşınmaz əmlak üzərində sərbəst əməliyyat aparmaq imkanı verir, qeydiyyat və şəffaflıq isə bazar əməliyyatlarının qanuni və etibarlı olmasını təmin edir. Hüquqi əməliyyatların düzgün tənzimlənməsi və məhdudiyətlərin tətbiqi həm fərdi, həm də dövlət maraqlarını qoruyur, şəhərsalma və ekoloji tələblərin yerinə yetirilməsinə zəmin yaradır.

Beləliklə, hüquqi mahiyyət daşınmaz əmlakın iqtisadi və sosial funksiyalarının sabit, şəffaf və qanuni şəkildə həyata keçirilməsini təmin edən əsas mexanizmdir. Hüquqi tənzimləmə olmadan daşınmaz əmlak bazarı tam fəaliyyət göstərə bilməz, mülkiyyət hüquqları qorunmaz və investisiyalar üçün etibarlı mühit formalaşmaz.

1.2. Daşınmaz əmlakın sosial və strateji əhəmiyyəti

Daşınmaz əmlak yalnız iqtisadi və hüquqi baxımdan deyil, həm də sosial və strateji baxımdan cəmiyyət üçün böyük əhəmiyyət daşıyır. Onun sosial və strateji funksiyaları əhalinin həyat səviyyəsi, yaşayış şəraiti, şəhərsalma və infrastruktur inkişafı, eləcə də milli iqtisadiyyatın dayanıqlılığı ilə birbaşa bağlıdır.

Daşınmaz əmlak insanların gündəlik həyatında birbaşa rol oynayır. Yaşayış sahələrinin mövcudluğu və keyfiyyəti, sosial mənzillərin və əlçatan icarə proqramlarının təmin edilməsi cəmiyyətin rifah səviyyəsini yüksəldir, sosial sabitliyi möhkəmləndirir və əhalinin sosial-məişət ehtiyaclarını ödəyir. Eyni zamanda, daşınmaz əmlakın strateji aspekti dövlətin şəhərsalma siyasətini, infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsini və iqtisadi planlaşdırmanı dəstəkləyir.

1. Daşınmaz əmlakın sosial əhəmiyyəti

Daşınmaz əmlak əhalinin yaşayış şəraiti və sosial təminat baxımından mühüm rol oynayır. İnsanların mənzilə çıxışı, yaşayış sahəsinin ölçüsü, infrastruktura yaxınlığı və yaşayış rahatlığı onların həyat keyfiyyətini, sosial rifahını və ümumi məmnuniyyətini müəyyən edir. Sosial baxımdan daşınmaz əmlakın rolu yalnız fərdi ehtiyacların ödənilməsi ilə məhdudlaşmır, həm də cəmiyyətin sosial sabilliyini təmin edir və sosial ədalət prinsiplərinin həyata keçirilməsinə xidmət edir.

Əsas aspektlər və onların təsiri

1. Yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılması

Daşınmaz əmlakın əlçatanlığı və keyfiyyəti insanların həyat səviyyəsini birbaşa müəyyən edir. Mənzil ölçüsü, tikilinin keyfiyyəti, enerji səmərəliliyi, təmiz su, istilik və digər infrastruktur imkanları əhalinin rifahını yüksəldir.

- Yaxşı yaşayış şəraiti olan ailələrdə sağlamlıq, təhsil və sosial inteqrasiya səviyyəsi yüksəlir.
- Mənzil təminatı ailələrin maliyyə sabilliyini dəstəkləyir, onların digər sosial və istehlak xərclərinə yönəlməsini asanlaşdırır.

Misal: Şəhər mənzillərində yaşayış sahələrinin genişləndirilməsi və infrastruktura yaxınlıq əhalinin həyat keyfiyyətini yüksəldir, iş yerlərinə və məktəblərə əlçatanlığı təmin edir.

Sosial mənzillər və əlçatan icarə proqramları

Dövlət tərəfindən həyata keçirilən sosial mənzil proqramları və əlçatan icarə imkanları az gəlirli ailələr və gənc ailələr üçün mənzil təminatını asanlaşdırır. Bu proqramlar yalnız ev təminatı ilə məhdudlaşmır, həm də sosial bərabərliyi gücləndirir və yoxsulluğun qarşısını almağa kömək edir.

- Sosial mənzil proqramları gənc ailələrin həyat şəraitini yaxşılaşdırır və onların sosial inteqrasiyasını təmin edir.
- Əlçatan icarə proqramları müvəqqəti mənzil ehtiyaclarını qarşılıyır və fərdi sərvətin yığılmasına imkan yaradır.

Misal: Azərbaycan, Türkiyə və bir çox Avropa ölkələrində həyata keçirilən sosial mənzil layihələri az gəlirli ailələr üçün stabil və təhlükəsiz yaşayış təmin edir.

Əhalinin sosial sabitliyi

Daşınmaz əmlakın təminatı cəmiyyətin sosial sabilliyini möhkəmləndirir. Mənzil təminatı olan ailələrdə sosial narazılıq azalır, ailələrin rifahı qorunur və sosial gərginliyin qarşısı alınır.

- Mənzil təminatı sosial təbəqələr arasında bərabərliyi artırır.
- Sosial sabillik cəmiyyətin davamlı inkişafını dəstəkləyir və kriminal halların azalmasına təsir göstərir.

Misal: Pandemiya dövründə dövlət tərəfindən sosial mənzillərin və icarə dəstəyinin artırılması ailələr üçün sosial sabitliyi qorumağa xidmət etdi.

Sosial əhəmiyyətin əlavə aspektləri

1. Təhsil və səhiyyəyə çıxış: Daşınmaz əmlakın yerləşdiyi ərazi məktəblər, universitetlər və səhiyyə obyektlərinə yaxın olduqda, əhalinin sosial rifahına əlavə töhfə verir.
2. İctimai məkanların təminatı: Parklar, idman meydançaları və digər ictimai obyektlər yaşayış şəraitini yaxşılaşdırır və cəmiyyətin sosial həyatını zənginləşdirir.
3. Əlçatanlıq və nəqliyyat infrastrukturu: Mənzil ərazilərinin əsas yollar, metro stansiyaları və ictimai nəqliyyat vasitələrinə yaxın olması sosial inteqrasiyanı gücləndirir.

Sosial baxımdan daşınmaz əmlakın əsas əhəmiyyəti əhalinin yaşayış şəraitini yaxşılaşdırmaq, sosial təminatı gücləndirmək və cəmiyyətin sosial sabilliyini təmin etməkdir. Sosial mənzillər, əlçatan icarə proqramları və yaşayış sahələrinin keyfiyyətli infrastrukturu insanların rifahını yüksəldir, ailələrin sosial risklərini azaldır və dövlətin sosial siyasətinin həyata keçirilməsini dəstəkləyir.

Cədvəl 1.1. Daşınmaz əmlakın sosial funksiyaları

Sosial funksiya	Təsviri	Misal
Yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılması	Mənzil və yaşayış sahələrinin əlçatanlığı, infrastruktur yaxınlığı, həyat keyfiyyətini yüksəldir	Şəhər mənzillərinin əsas yollar və məktəblərə yaxın yerləşməsi
Sosial mənzillər və icarə proqramı	Dövlət proqramları vasitəsilə gənc və az gəlirli ailələr üçün mənzil təminatı	Azərbaycan və Avropa ölkələrində sosial mənzil layihələri
Əhalinin sosial sabitliyi	Mənzil təminatı sosial gərginliyi azaldır, ailələrin rifahını qoruyur	Sosial mənzillərin paylanması nəticəsində ailələrin sabit yaşayış şəraiti

Daşınmaz əmlakın sosial və strateji əhəmiyyəti cəmiyyətin həyatında çoxşaxəli rol oynayır. Sosial baxımdan, əmlak insanların yaşayış şəraitini yaxşılaşdırır, sosial mənzillər və əlçatan icarə proqramları vasitəsilə əhalinin ehtiyac-

larını qarşılıyır və sosial stabilliyi təmin edir. Bu, fərdi rifahın qorunmasına və ailələrin sosial risklərinin azaldılmasına xidmət edir.

Strateji baxımdan, daşınmaz əmlak şəhərsalma və infrastruktur layihələrinin planlaşdırılmasında, regional inkişafın təmin edilməsində və milli iqtisadiyyatın dayanıqlığının gücləndirilməsində əsas rol oynayır. Əmlak bazarının inkişafı və qiymətlərin artımı iqtisadi artımı stimullaşdırır, investorlar üçün cəlbedici mühit yaradır və dövlətin uzunmüddətli strateji məqsədlərinin həyata keçirilməsini dəstəkləyir.

Beləliklə, daşınmaz əmlak yalnız fərdi və iqtisadi sərvət üçün deyil, həm də cəmiyyətin sosial rifahı və dövlətin strateji inkişafı üçün vacib resursdur. Onun tənzimlənməsi və inkişaf etdirilməsi həm sosial ədalətin, həm də iqtisadi dayanıqlığın təmin olunmasına xidmət edir.

2. Daşınmaz əmlakın strateji əhəmiyyəti

Daşınmaz əmlak yalnız fərdi və iqtisadi sərvət kimi deyil, həm də dövlətin strateji planlaşdırması və inkişaf siyasəti üçün vacib resursdur. Onun strateji əhəmiyyəti, əsasən, şəhərsalma və infrastruktur siyasəti, regional inkişaf, milli iqtisadiyyatın dayanıqlılığı və təhlükəsizliklə bağlıdır.

Daşınmaz əmlak bazarının sabitliyi və inkişafı dövlətin strateji məqsədlərini həyata keçirmək üçün əlverişli imkanlar yaradır. O, həm dövlətin planlaşdırma siyasətində, həm də regional və milli iqtisadiyyatda önəmli rol oynayır.

Əsas funksiyalar və onların təsiri

Şəhərsalma və infrastrukturun inkişafı - Daşınmaz əmlak bazarı şəhərsalma və infrastruktur layihələrinin planlaşdırılması üçün əsas göstəricidir. Yeni binaların və obyektlərin yerləşməsi yolların, kommunikasiya xətləri və ictimai xidmət obyektlərinin planlaşdırılmasına təsir göstərir.

- Daşınmaz əmlakın yerləşdiyi ərazi şəhərsalma strategiyasının tərkib hissəsidir.
- Yaxşı planlaşdırılmış əmlak zonaları ictimai xidmətlərə, məktəblərə, səhiyyə obyektlərinə və nəqliyyat infrastrukturlarına çıxışı asanlaşdırır.

Misal: Şəhər mərkəzində yeni ticarət və yaşayış kompleksi tikilməsi yalnız iqtisadi artımı deyil, həm də həmin ərazidə yolların, parkların, məktəb və səhiyyə obyektlərinin inkişafını stimullaşdırır.

İqtisadi artım və investisiya cəlbediciliyi - Daşınmaz əmlak bazarının inkişafı iqtisadi artım üçün göstərici rolunu oynayır. Əmlak qiymətlərinin artımı iqtisadi sabitliyin və inkişaf perspektivlərinin göstəricisidir.

- Artan əmlak qiymətləri həm yerli, həm də xarici investorlar üçün cəlbedici mühit yaradır.
- İntestorlar daşınmaz əmlakı həm gəlir mənbəyi, həm də strateji aktiv kimi qiymətləndirir.

Misal: Yeni biznes mərkəzlərinin və ofis binalarının tikilməsi yerli sahibkarlığın inkişafına, yeni iş yerlərinin yaradılmasına və vergi bazasının genişlənməsinə xidmət edir.

Regionların inkişafı və iş yerlərinin yaradılması - Daşınmaz əmlak regional iqtisadiyyatın inkişafında mühüm rol oynayır. Sənaye, ticarət və xidmət obyektlərinin yerləşməsi həmin bölgədə iş imkanlarının artmasına, yerli infrastrukturun yaxşılaşmasına və regional rifahın yüksəlməsinə səbəb olur.

- Regional daşınmaz əmlak layihələri yerli iqtisadiyyatın stimuludur.
- Yeni obyektlərin tikilməsi həm maddi sərvət, həm də sosial fayda yaradır.

Misal: Sənaye parklarının və ticarət zonalarının yaradılması bölgələrdə iş yerlərinin sayını artırır və miqrasiya axınını tarazlaşdırır.

Milli təhlükəsizlik və strateji planlama - Dövlət üçün strateji əhəmiyyət kəsb edən ərazilərin idarə olunması, infrastruktur və yaşayış obyektlərinin yerləşdirilməsi milli planlamanın vacib hissəsidir. Daşınmaz əmlakın düzgün tənzimlənməsi və yerləşməsi təhlükəsizlik, strateji layihələrin həyata keçirilməsi və dövlət idarəçiliyi üçün əhəmiyyətlidir.

- Strateji obyektlərin yerləşməsi və onların ətrafındakı əmlakın inkişafı dövlətin təhlükəsizlik və müdafiə siyasətinə uyğun olmalıdır.
- Əmlakın strateji idarəsi həm iqtisadi, həm də hərbi və sosial planlamaya töhfə verir.

Misal: Liman, hava limanı və ya sənaye komplekslərinin yerləşdiyi ərazilərdə əmlakın planlaşdırılması həm iqtisadi, həm də milli təhlükəsizlik aspektlərini nəzərə alır.

Strateji əhəmiyyətin nəticəvi təsiri - Daşınmaz əmlakın strateji əhəmiyyəti ilə sosial və iqtisadi əhəmiyyət bir-biri ilə sıx bağlıdır. Yaxşı planlaşdırılmış daşınmaz əmlak siyasəti:

- Şəhərsalma və infrastruktur layihələrinin effektiv həyata keçirilməsini təmin edir.
- Regional və milli iqtisadi inkişafı stimullaşdırır.
- İş yerlərinin yaradılmasına və sosial rifahın yüksəlməsinə töhfə verir.
- Dövlətin strateji planlarının icrasını və milli təhlükəsizliyi dəstəkləyir.

Beləliklə, daşınmaz əmlak strateji baxımdan dövlət planlaması və iqtisadi siyasət üçün mühüm alət olaraq çıxış edir və yalnız fərdi sərvət kimi deyil, həm də milli maraqların qorunması üçün əvəzsiz resursdur.

Daşınmaz əmlakın strateji əhəmiyyəti dövlətin uzunmüddətli inkişaf planları, şəhərsalma siyasəti və milli iqtisadiyyatın dayanıqlılığı ilə birbaşa bağlıdır. Onun planlı idarə olunması şəhər və regional inkişafın effektiv həyata keçirilməsinə xidmət edir.

məsini təmin edir, infrastruktur layihələrinin reallaşmasına dəstək olur və investisiya mühitini gücləndirir.

Strateji əhəmiyyət eyni zamanda iş yerlərinin yaradılması, regional bərabərliyin təmin olunması və dövlətin milli təhlükəsizlik və müdafiə siyasətinin həyata keçirilməsi üçün vacibdir. Əmlak bazarının sabitliyi və planlaşdırılmış inkişafı yalnız iqtisadi artımı deyil, həm də sosial rifahı və cəmiyyətin ümumi dayanıqlığını dəstəkləyir.

Beləliklə, daşınmaz əmlak strateji baxımdan həm fərdi, həm ictimai, həm də milli maraqların qorunmasına xidmət edən əsas resursdur. Onun düzgün tənzimlənməsi dövlətin sosial-iqtisadi siyasətinin və uzunmüddətli strateji planlarının uğurla həyata keçirilməsinə zəmin yaradır.

Daşınmaz əmlakın sosial və strateji funksiyalarının qarşılıqlı əlaqəsi

Daşınmaz əmlakın sosial və strateji funksiyaları bir-biri ilə sıx bağlıdır və bir funksiyanın inkişafı digərinin güclənməsinə səbəb olur. Bu qarşılıqlı əlaqə cəmiyyətin rifahı, dövlətin strateji planları və iqtisadi dayanıqlılığın təmin olunması baxımından mühüm rol oynayır.

1. Sosial proqramlar və strateji planlama əlaqəsi

Sosial mənzillərin və əlçatan icarə proqramlarının tətbiqi əhalinin yaşayış şəraitini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, sosial stabilliyi təmin edir. Sosial stabillik isə dövlətin uzunmüddətli strateji planlarının həyata keçirilməsinə dəstək olur. Məsələn, gənc ailələr üçün nəzərdə tutulan sosial mənzil proqramları onların yaşayış şəraitini təmin edir, sosial gərginliyi azaldır və regionlarda sabit sosial mühit yaradır. Bu, dövlətin regional inkişaf strategiyalarını, şəhərsalma və infrastruktur planlarını effektiv həyata keçirməsinə imkan verir.

2. Şəhərsalma, infrastruktur və bazar inkişafı

Şəhərsalma və infrastruktur layihələri daşınmaz əmlak bazarını stimullaşdırır. Yeni yaşayış və ticarət komplekslərinin tikilməsi yalnız iqtisadi artımı deyil, həm də sosial və strateji inkişafı dəstəkləyir. Yaxşı planlaşdırılmış əmlak layihələri bazarda alqı-satqı və icarə əməliyyatlarını artırır, qiymətlərin sabitliyini və artımını təmin edir, bu da investorlar üçün cəlbedici mühit yaradır.

- Misal: Yeni yaşayış kompleksi tikilən ərazidə yollar, kommunal xidmətlər, məktəb və səhiyyə obyektlərinin inkişafı regionun həm sosial, həm iqtisadi, həm də strateji baxımdan inkişafına xidmət edir.

3. Əmlak qiymətlərinin artımı və qarşılıqlı təsir

Əmlak qiymətlərinin artımı yalnız fərdi sərvətin artmasını deyil, həm də milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafını göstərir. Qiymət artımı sosial və strateji funksiyalarla qarşılıqlı təsirdədir:

- Yüksək bazar dəyəri əhalinin sosial rifahına təsir edir, çünki yüksək keyfiyyətli yaşayış sahələrinə çıxış təmin edilir.

- Qiymət artımı investisiyaları cəlb edir və iqtisadi artımı stimullaşdırır.
- Strateji baxımdan, qiymət artımı dövlətin şəhərsalma və infrastruktur layihələrinin planlaşdırılmasını dəstəkləyir, çünki inkişaf etmiş bazar dövlətin uzunmüddətli planları üçün göstərici funksiyasını yerinə yetirir.



Şəkil 1.1. Daşınmaz əmlakın sosial və strateji funksiyalarının qarşılıqlı əlaqəsi

Beləliklə, daşınmaz əmlakın sosial və strateji funksiyaları bir-birini gücləndirir. Sosial proqramlar və əlçatan icarə imkanları dövlətin strateji planlarını dəstəkləyir; şəhərsalma və infrastruktur layihələri bazarın inkişafını stimullaşdırır və iqtisadi artımı təmin edir; əmlak qiymətlərinin artımı isə sosial, iqtisadi və strateji məqsədlərin həyata keçirilməsini əks etdirir.

Bu qarşılıqlı əlaqə nəticəsində daşınmaz əmlak bazarı yalnız fərdi sərvətin artımı üçün deyil, həm də cəmiyyətin sosial rifahı, regional və milli iqtisadi inkişaf, dövlətin strateji planları və dayanıqlı inkişaf üçün əvəzsiz vasitəyə çevrilir.

Daşınmaz əmlak cəmiyyətin iqtisadi, sosial və strateji inkişafında mühüm rol oynayan çoxşaxəli resursdur. Sosial baxımdan, daşınmaz əmlak əhalinin yaşayış şəraitini yaxşılaşdırır; sosial mənzillər və əlçatan icarə proqramları vasitəsilə sosial stabilliyi təmin edir və ailələrin rifahını yüksəldir. Bu, cəmiyyətin sosial ədalət prinsiplərinin həyata keçirilməsinə, sosial gərginliyin azaldılmasına və fərdi rifahın qorunmasına xidmət edir.

Strateji baxımdan, daşınmaz əmlak şəhərsalma, infrastruktur layihələri, regional inkişaf və milli təhlükəsizlik planlarının həyata keçirilməsində əsas vasitədir. Şəhər və regional infrastrukturun planlaşdırılması, əmlak bazarının inkişafı və investisiya mühitinin formalaşması iqtisadi artımı stimullaşdırır və dövlətin uzunmüddətli strateji məqsədlərinə dəstək verir.

Əlavə olaraq, daşınmaz əmlakın sosial və strateji funksiyaları bir-biri ilə sıx bağlıdır və qarşılıqlı təsir göstərir. Sosial mənzillər və icarə proqramları dövlətin strateji planlarını dəstəkləyir, şəhərsalma layihələri bazarın inkişafını stimullaşdırır, əmlak qiymətlərinin artımı isə həm sosial, həm iqtisadi, həm də strateji məqsədləri əks etdirir.

Beləliklə, daşınmaz əmlak yalnız fərdi sərvət və iqtisadi resurs kimi deyil, həm də cəmiyyətin sosial rifahının, regional və milli inkişafın, dövlətin strateji və iqtisadi planlarının təmin edilməsində əvəzsiz əhəmiyyətə malikdir. Onun düzgün idarə olunması və inkişaf etdirilməsi dövlətin sosial-iqtisadi siyasətinin uğurla həyata keçirilməsinə və cəmiyyətin dayanıqlı inkişafına zəmin yaradır.

1.3. Daşınmaz əmlakın müasir təsnifat və struktur modelləri

Daşınmaz əmlak iqtisadi, sosial və strateji baxımdan çoxşaxəli funksiyalara malikdir və onun düzgün təsnifatı ilə struktur modellərinin yaradılması bazarın effektiv idarə olunması və davamlı inkişafı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Müasir dövrdə daşınmaz əmlak yalnız fərdi sərvət və investisiya obyektini kimi qiymətləndirilmir; o, həm də iqtisadi planlaşdırma, şəhərsalma siyasəti və investisiya strategiyalarının formalaşdırılmasında əsas resurs rolunu oynayır.

Əmlak bazarının düzgün təsnifatı dövlət və özəl sektor üçün mühüm qərarvermə alətidir. İstifadə məqsədi, qiymət kateqoriyası, mülkiyyət forması və coğrafi yerləşmə kimi kriteriyalar əsasında aparılan təsnifat dövlətin şəhərsalma planlarını, regional və milli inkişaf strategiyalarını dəstəkləyir. Eyni zamanda, investitorlar və sahibkarlar bazarın cəlbedici segmentlərini müəyyən edərək, riskləri qiymətləndirir və gəlir imkanlarını proqnozlaşdırmağa bilirlər.

Struktur modelləri isə bazarın dinamikasını və qarşılıqlı əlaqələrini vizual və analitik şəkildə göstərir. Funksional, iqtisadi, regional və sosial-strateji modellər əmlakın istifadəsini, bazar potensialını və strateji əhəmiyyətini təhlil etməyə imkan verir. Müasir texnologiyaların tətbiqi, o cümlədən coğrafi informasiya sistemləri (GIS), elektron qeydiyyat və bazar analitikası, struktur modellərin daha dəqiq işlənməsini təmin edir və daşınmaz əmlak bazarının sosial, iqtisadi və strateji aspektlərini kompleks şəkildə əks etdirir.

Beləliklə, daşınmaz əmlak bazarının təsnifatı və struktur modelləri yalnız bazarın təhlili və idarə olunması üçün deyil, həm də sosial rifahın artırılması, investisiya mühitinin formalaşdırılması və dövlətin strateji məqsədlərinin uğurla həyata keçirilməsi üçün vacibdir. Bu, əmlakın çoxfunksiyallılığını və müasir iqtisadiyyatdakı strateji rolunu bir daha vurğulayır.

Müasir təsnifat prinsipləri

Daşınmaz əmlak bazarının düzgün idarə olunması və təhlili üçün onun müasir təsnifat prinsipləri mühüm rol oynayır. Təsnifat müxtəlif meyarlar üzrə aparılır ki, bu da bazarın funksional, iqtisadi, sosial və strateji aspektlərini nəzərə

almağa imkan verir. Müasir dövrdə daşınmaz əmlak bazarı yalnız fərdi sərvət kimi deyil, həm də investisiya, şəhərsalma və dövlət planlaması üçün əsas resurs kimi çıxış edir. Ən geniş istifadə olunan təsnifat prinsipləri aşağıdakılardır:

1. Əmlak növünə görə

Daşınmaz əmlak torpaq sahələri və tikililər olmaqla iki əsas kateqoriyaya bölünür.

- Torpaq sahələri: Buraya kənd təsərrüfatı torpaqları, sənaye və yaşayış zonaları, həmçinin xüsusi və qorunan ərazilər daxildir. Torpaq sahələrinin düzgün təsnifatı şəhərsalma və regional inkişaf planlarının həyata keçirilməsində əsas göstərici rolunu oynayır.
- Tikililər: Mənzil binaları, ofis və ticarət obyektləri, sənaye və istehsal sahələri, inzibati və ictimai binalar bu kateqoriyaya daxildir. Tikililərin növünə görə təsnifatı onların funksional istifadə sahəsini müəyyən edir və bazar analizində qiymətləndirmə standartlarını təyin edir.

Misal: Şəhər mərkəzindəki ticarət mərkəzləri və ofis binaları yüksək iqtisadi dəyərə malik, sənaye zonalarındakı anbarlar isə istehsal fəaliyyətinə xidmət edən strateji obyektlərdir.

2. İstifadə məqsədinə görə

Daşınmaz əmlak istifadə məqsədinə görə yaşayış, ticarət, sənaye və ictimai-strateji obyektlər olaraq təsnif edilir:

- Yaşayış məqsədli obyektlər: Mənzillər, villalar, sosial mənzillər və yaşayış kompleksləri daxildir. Bu obyektlər əhalinin həyat səviyyəsi və sosial təminatını müəyyən edən əsas faktor kimi çıxış edir.
- Ticarət və xidmət obyektləri: Ofislər, ticarət mərkəzləri, hotellər və digər xidmət sahələri iqtisadi fəaliyyətin təşkili üçün vacibdir.
- Sənaye və istehsal obyektləri: Fabriklər, anbarlar və istehsal sahələri sənaye və iqtisadi fəaliyyətin mərkəzini təşkil edir.
- İctimai və strateji obyektlər: Məktəblər, xəstəxanalar, inzibati binalar, hərbi və digər strateji ərazilər dövlətin sosial və milli təhlükəsizlik planlamasında əhəmiyyətlidir.

Misal: Sosial mənzillərin yerləşdiyi bölgələr əhalinin yaşayış şəraitini yaxşılaşdırır, şəhər mərkəzindəki ticarət obyektləri isə iqtisadi artımı stimullaşdırır.

3. Mülkiyyət formasına görə

Daşınmaz əmlakın mülkiyyət hüququ onun idarə olunması və istifadəsinə birbaşa təsir göstərir. Bu baxımdan əmlak üç əsas kateqoriyaya bölünür:

- Fərdi mülkiyyət: Fiziki şəxslərə aid əmlak. Bu kateqoriya fərdi sərvət və yaşayış ehtiyaclarının təmin olunması baxımından əsas rol oynayır.

- Hüquqi şəxslərin mülkiyyəti: Şirkətlər, təşkilatlar və korporasiyalara aid obyektlər. Bu, iqtisadi fəaliyyətin təşkili və investisiya layihələrinin reallaşdırılması üçün vacibdir.
- Dövlət və bələdiyyə mülkiyyəti: Strateji obyektlər, yol və infrastruktur sahələri, ictimai binalar. Dövlət mülkiyyəti sosial, strateji və regional planlamada həlledici rol oynayır.

Misal: Dövlət mülkiyyətində olan strateji sənaye zonaları milli iqtisadiyyat və təhlükəsizlik üçün vacibdir, fərdi mülkiyyət isə vətəndaşların rifahı və sərvət formalaşdırılması üçün əhəmiyyətlidir.

4. Qiymət və investisiya göstəricilərinə görə

Əmlak bazarının qiymət kateqoriyaları və investisiya göstəriciləri bazarın funksionallığını və cəlbediciliyini təhlil etməyə imkan verir:

- Yüksək qiymətli və premium əmlak: Şəhər mərkəzlərində yerləşən ofis və mənzillər, ticarət mərkəzləri. Bu obyektlər yüksək gəlir gətirir və investorlar üçün cəlbedici hesab olunur.
- Orta qiymətli əmlak: Kənd və şəhər qəsəbələrindəki standart mənzillər və ofis sahələri. Bu kateqoriya həm sosial, həm də iqtisadi məqsədlər üçün əlverişlidir.
- Aşağı qiymətli əmlak: Sosial mənzillər, əlçatan icarə obyektləri. Bu əmlak kateqoriyası sosial təminatı və əhalinin yaşayış ehtiyaclarını qarşılamaq məqsədilə dövlət tərəfindən tənzimlənir.

Misal: Premium mənzillər və ofislər investorlar üçün yüksək gəlirli bazar segmenti yaradır, sosial mənzillər isə sosial rifah və sabitlik funksiyasını təmin edir.



Şəkil 1.2. Daşınmaz əmlakın müasir təsnifat prinsipləri

Struktur modelləri

Daşınmaz əmlak bazarının düzgün təhlili və idarə olunması onun struktur modellərinin düzgün qurulmasına bağlıdır. Struktur modelləri bazarın sosial, iqtisadi və strateji aspektlərini əks etdirir və dövlətin şəhərsalma, regional inkişaf, investisiya planlaması və sosial siyasətinə dəstək verir. Müasir bazar şəraitində struktur modellərinin tətbiqi, həmçinin investorlar üçün bazarın potensialını, risklərini və gəlir imkanlarını müəyyənləşdirməyə imkan yaradır. Ən geniş istifadə olunan struktur modelləri aşağıdakılardır:

1. Funksional Struktur Modeli

Funksional struktur modeli daşınmaz əmlak bazarının obyektlərini onların istifadə məqsədinə görə seqmentləşdirməyə imkan verir. Bu model bazarın müxtəlif sahələrinin funksional rolunu aydın şəkildə göstərir və şəhərsalma, infrastruktur inkişafı, investisiya planlaması və regional iqtisadi strategiyaların hazırlanmasında əsas rol oynayır.

Bazar obyektləri əsasən aşağıdakı kateqoriyalara bölünür:

Yaşayış obyektləri - Yaşayış obyektləri insanların gündəlik həyatını təmin edən əsas infrastrukturunu təşkil edir. Bu kateqoriyaya mənzillər, villalar, sosial mənzillər və yaşayış kompleksləri daxildir.

- Mənzillər və villalar: Fərdi mülkiyyət sahəsi kimi qiymətləndirilir və əhəlinin sosial rifahı üçün vacibdir.
- Sosial mənzillər: Dövlət tərəfindən təmin edilən, əlçatan qiymət kateqoriyasına aid obyektlərdir. Onlar gənc ailələr və az gəlirli əhali üçün yaşayış şəraitini yaxşılaşdırmaq məqsədilə inşa olunur.
- Yaşayış kompleksləri: Müasir şəhərsalma layihələrində bir neçə yaşayış və xidmət obyektinin birləşdirilməsi nəticəsində yaradılan komplekslərdir. Buraya uşaq bağçaları, marketlər və istirahət zonaları da daxil edilə bilər.

Funksional baxımdan yaşayış obyektləri yalnız əhəlinin məskunlaşması üçün deyil, həm də sosial sabitliyin və şəhər ekosisteminin formalaşdırılması üçün vacibdir.

Ticarət və xidmət obyektləri - Bu kateqoriya iqtisadi fəaliyyətin təşkili və gəlir əldə edilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. Buraya ofislər, ticarət mərkəzləri, hotellər, restoranlar və digər xidmət sahələri daxildir.

- Ticarət obyektləri regional iqtisadiyyatın inkişafına töhfə verir və iş yerlərinin yaradılmasına imkan yaradır.
- Xidmət sahələri (hotellər, restoranlar, tibb və əyləncə obyektləri) şəhərin sosial və iqtisadi həyatında vacib rol oynayır, həm yerli əhaliyə, həm də turistlərə xidmət göstərir.

Funksional model ticarət və xidmət obyektlərinin yerləşməsinə optimallaşdıraraq bazarın iqtisadi səmərəliliyini artırır.

Sənaye və istehsal obyektləri - Bu kateqoriya fabriklər, anbarlar, istehsal sahələri və sənaye zonalarını əhatə edir.

- Sənaye obyektləri regional iqtisadi inkişaf üçün vacibdir və yerli istehsalın artırılmasına xidmət edir.
- İstehsal və anbar obyektlərinin planlaşdırılması şəhərsalma və logistika infrastrukturunu ilə sıx bağlıdır.

Regional strukturla inteqrasiya olunmuş funksional model sənaye zonalarının yerləşməsinə, nəqliyyat şəbəkələri və əmək resurslarını optimal şəkildə əlaqələndirməyə imkan verir.

İctimai obyektlər - İctimai obyektlər sosial və strateji əhəmiyyətə malik infrastruktur elementlərini əhatə edir. Buraya məktəblər, xəstəxanalar, inzibati binalar, hərbi və strateji dövlət obyektləri daxildir.

- Sosial obyektlər əhalinin sağlamlığı, təhsili və rifahı üçün vacibdir.
- Strateji obyektlər isə milli təhlükəsizlik və dövlət planlamasında kritik əhəmiyyət daşıyır.

Funksional model ictimai obyektlərin şəhər və region planlamasında optimal yerləşməsinə təmin edir və cəmiyyətin sosial sabitliyini qoruyur.

Funksional struktur modeli daşınmaz əmlak bazarının funksional seqmentlərini vizual və analitik şəkildə göstərir. Bu model şəhərsalma, investisiya planlaması, regional inkişaf və sosial təminat strategiyalarının hazırlanmasında əsas alət rolunu oynayır. Onun tətbiqi bazarın müxtəlif seqmentlərinin sosial, iqtisadi və strateji təsirlərini kompleks şəkildə analiz etməyə imkan verir və daşınmaz əmlak bazarının dayanıqlı inkişafını dəstəkləyir.

İqtisadi Struktur Modeli

İqtisadi struktur modeli daşınmaz əmlak bazarını qiymət, gəlir və investisiya göstəricilərinə görə seqmentləşdirir. Bu model investorlar, dövlət və şəhər planlaşdırıcıları üçün bazarın cəlbediciliyini, risk və gəlir səviyyəsini qiymətləndirməyə imkan verir. Həmçinin, bazarın qiymət dinamikasını, alqı-satqı həcmi və investisiya potensialını analiz etməyə xidmət edir.

Yüksək gəlirli və premium əmlak - Bu kateqoriya şəhər mərkəzlərindəki ofis və mənzillər, ticarət mərkəzləri, biznes komplekslərini əhatə edir.

- Qiymət göstəriciləri: Şəhər mərkəzində 1 kv.m mənzil qiyməti 2500–5000 AZN arasında dəyişir.
- İntestisiya gəlirliliyi: Ticarət obyektlərində illik 6–10% gəlir əldə etmək mümkündür.
- Alqı-satqı həcmi: Bu seqment bazarın 20–25%-ni təşkil edir və yüksək likvidliyə malikdir.

Yüksək gəlirli əmlak investorlar üçün stabil və uzunmüddətli gəlir mənbəyi yaradır, həmçinin şəhərin prestijli zonalarında sosial və iqtisadi aktivliyi stimullandırır.

Orta gəlirli əmlak - Orta gəlirli əmlak şəhər qəsəbələrindəki standart mənzillər, ofis sahələri və kiçik ticarət obyektlərini əhatə edir.

- Qiymət göstəriciləri: 1 kv.m mənzil qiyməti 1200–2500 AZN arasında dəyişir.
- İnvestisiya gəlirliliyi: İllik 4–6% gəlir əldə etmək mümkündür.
- Alqı-satqı həcmi: Bazarın 50–55%-ni təşkil edir, həm sosial, həm də iqtisadi məqsədlərə xidmət edir.

Orta gəlirli əmlak həm ev sahibi olmaq istəyən əhali üçün əlçatan, həm də investorlar üçün orta səviyyədə risk və gəlir imkanları təqdim edir.

Aşağı gəlirli əmlak - Aşağı gəlirli əmlak sosial mənzillər, dövlət tərəfindən təmin edilən əlçatan icarə obyektləri və kiçik yaşayış sahələrini əhatə edir.

- Qiymət göstəriciləri: 1 kv.m mənzil qiyməti 600–1200 AZN arasında dəyişir.
- İnvestisiya gəlirliliyi: İllik 2–4% gəlir potensialı mövcuddur.
- Alqı-satqı həcmi: Bazarın təxminən 20–25%-i sosial və əlçatan seqmenti təşkil edir.

Bu kateqoriya sosial təminat və yaşayış ehtiyaclarının ödənməsi üçün kritik əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət tərəfindən dəstəklənən bu obyektlər bazarın sosial balansını qoruyur və əhalinin həyat səviyyəsini yüksəldir.

Statistik analiz və bazar təsiri

- Ümumi daşınmaz əmlak bazarının təxminən 40%–45%-i yaşayış obyektləri, 25%–30%-i ticarət və xidmət obyektləri, 20%–25%-i sənaye və strateji obyektlər təşkil edir.
- Yüksək və premium əmlak seqmenti şəhər mərkəzlərində qiymət artımının illik 8–12% civarında olduğunu göstərir.
- Orta və aşağı gəlirli seqmentlər isə sosial sabitlik və əhalinin yaşayış təminatını qoruyur, qiymət artımı illik 4–6% aralığındadır.

İqtisadi struktur modeli bazarın gəlir və risk analizini optimallaşdırır, investisiya qərarlarını dəstəkləyir və dövlət siyasətinin bazar seqmentləri üzrə balanslaşdırılmasını təmin edir.

Cədvəl 1.2. İqtisadi Struktur Modelinin Statistik Göstəriciləri

Seqment	Qiymət göstəriciləri (1 kv.m)	İllik investisiya gəlirliliyi	Bazar payı(%)	Əsas nümunələr
Yüksək gəlirli və premium əmlak	2500-5000AZN	6-10%	20-25	Şəhər mərkəzi mənzillər, ofislər, ticarət mərkəzləri, premium villalar
Orta gəlirli əmlak	1200-2500AZN	4-6%	50-55	Şəhər qəsəbələri mənzilləri, kiçik ofis sahələri, standart ticarət obyektləri
Aşağı gəlirli əmlak	600-1200AZN. 2-4%	2-4%	20-25	Sosial mənzillər, əlçatan icarə obyektləri, kiçik yaşayış sahələri

Regional Struktur Modeli

Regional struktur modeli daşınmaz əmlak bazarını coğrafi ərazilərə və infrastruktur imkanlarına görə seqmentləşdirir. Bu model bazarın müxtəlif bölgələr üzrə sosial, iqtisadi və investisiya aspektlərini vizual və analitik şəkildə göstərir. Dövlət və investorlar üçün regional planlaşdırma, şəhərsalma layihələri və infrastrukturun optimallaşdırılması baxımından vacibdir.

Bazar coğrafi bölgələr üzrə aşağıdakı əsas kateqoriyalara bölünür:

Şəhər zonaları - Şəhər zonaları bazarın ən dinamik seqmentini təşkil edir. Buraya mərkəzi biznes bölgələri, şəhər mərkəzindəki ticarət və yaşayış obyektləri daxildir.

- İqtisadi əhəmiyyət: Şəhər mərkəzindəki ofislər, ticarət mərkəzləri və mənzillər yüksək gəlir gətirir və investorlar üçün cəlbedicidir.
- Sosial və strateji rol: Əhalinin prestijli yaşayış və iş mühiti əldə etməsinə imkan yaradır, həmçinin şəhər mərkəzində sosial xidmətlər və infrastruktur mərkəzləşdirilmiş şəkildə təqdim olunur.
- Misal: Bakı şəhərinin Nəsimi və Yasamal rayonları mərkəzi biznes zonaları və yüksək qiymətli yaşayış obyektləri ilə xarakterizə olunur.

Qəsəbə və kənd zonaları - Qəsəbə və kənd zonaları şəhər kənarında və kənd ərazilərində yerləşən yaşayış və kiçik biznes sahələrini əhatə edir.

- Yaşayış obyektləri: Standart mənzillər, kiçik villalar və sosial mənzillər.
- İqtisadi fəaliyyət: Kiçik biznes obyektləri, mağazalar və xidmət sahələri regional iqtisadiyyatın inkişafına töhfə verir.
- Sosial əhəmiyyət: Bu bölgələrdə əhalinin əsas sosial ehtiyacları, məktəb və tibb xidmətləri təmin olunur.
- Misal: Şəhər ətrafı qəsəbələrdə, məsələn, Sumqayıt və Abşeron rayonlarında orta və aşağı gəlirli əmlak seqmenti dominantdır.

Sənaye zonaları - Sənaye zonaları fabriklər, anbarlar, istehsal sahələri və sənaye infrastrukturunu üçün nəzərdə tutulmuş ərazilərdir.

- İqtisadi təsir: Bu zonalar regional sənaye və istehsalın inkişafına xidmət edir, iş yerlərinin yaradılmasını təmin edir.
- İnfrastruktur: Yaxınlıqda nəqliyyat şəbəkələri, dəmir yolu və logistika mərkəzləri yerləşir ki, bu da istehsal və ticarət fəaliyyətlərini səmərəli edir.
- Misal: Sumqayıt sənaye zonaları və Bakı-Sumqayıt magistral yoluna yaxın ərazilərdə yerləşən fabrik və anbar sahələri.

Regional planlama və strategiya - Regional struktur modeli regional inkişafın planlaşdırılmasında və əhalinin yaşayış şəraitinin balanslaşdırılmasında mühüm rol oynayır:

- Şəhər və qəsəbə zonalarının inkişafı əhalinin mərkəzləşməsinə tənzimləyir və urbanizasiya prosesini optimallaşdırır.
- Sənaye zonalarının yerləşməsi regional iqtisadiyyatın diversifikasiyasına və iş yerlərinin artmasına töhfə verir.
- Dövlət üçün strateji planlamada əhəmiyyətli olan ərazilərin müəyyənləşdirilməsi və şəhərsalma layihələrinin həyata keçirilməsi bu model vasitəsilə daha effektiv olur.

Regional struktur modeli bazarın coğrafi və funksional bölgüsünü vizual şəkildə əks etdirir, şəhər və regional planlaşdırmanı, infrastruktur layihələrini və sosial təminatı optimallaşdırmağa imkan verir. Bu model eyni zamanda dövlət siyasətinin, investor maraqlarının və əhalinin yaşayış ehtiyaclarının balanslaşdırılmış şəkildə idarə olunmasına xidmət edir.

Sosial-Strateji Struktur Modeli

Sosial-strateji struktur modeli daşınmaz əmlak bazarını sosial və dövlət üçün strateji əhəmiyyətinə görə seqmentləşdirir. Bu model əhalinin sosial rifahının təmin olunması, dövlət planlaması və strateji obyektlərin idarə olunması baxımından vacibdir. Model digər struktur modelləri ilə qarşılıqlı əlaqədə işləyir və iqtisadi, funksional və regional təsirləri dəstəkləyir.

Əsas kateqoriyalar

1. Sosial mənzillər:

- Gənc ailələr və az gəlirli əhali üçün əlçatan yaşayış sahələrini təşkil edir.
- Statistik göstərici: Azərbaycanın böyük şəhərlərində sosial mənzillərin payı ümumi mənzil fondunun təxminən 15–20%-i təşkil edir.
- Sosial mənzillər əhalinin həyat səviyyəsini yüksəldir, sosial sabitliyi təmin edir və şəhər bölgülərində yaşayış balansını qoruyur.

2. Əlçatan icarə obyektləri:

- Müvəqqəti yaşayış və sosial təminat məqsədilə istifadə olunan mənzillər və obyektlərdir.
- Statistik göstərici: Əlçatan icarə obyektləri bazarın təxminən 10–12%-ni təşkil edir və əsasən tələb əsasında paylanır.
- Bu obyektlər əhalinin yaşayış ehtiyaclarının ödənməsini təmin edir və sosial mənzil siyasəti ilə sıx əlaqəlidir.

3. Strateji dövlət obyektləri:

- Hərbi zonalar, inzibati binalar, dövlət infrastrukturunu, enerji və nəqliyyat obyektləri daxildir.
- Statistik göstərici: Dövlət və strateji obyektlər ərazinin təxminən 8–10%-ini tutur və regionun planlı inkişafında kritik rol oynayır.
- Bu obyektlərin yerləşməsi milli təhlükəsizlik və dövlətin strateji planlarının həyata keçirilməsi üçün əhəmiyyətlidir.

Sosial-strateji modelin funksiyaları

- Sosial rifahın təmin edilməsi: Sosial mənzillər və əlçatan icarə obyektləri əhalinin yaşayış ehtiyaclarını ödəyir və sosial sabitliyi gücləndirir.
- Dövlətin strateji planları: Strateji obyektlərin optimal yerləşməsi dövlətin təhlükəsizlik və infrastruktur siyasətinə xidmət edir.
- İqtisadi və funksional əlaqə: Sosial-strateji obyektlər digər struktur modellərlə inteqrasiya olunur, məsələn, sosial mənzillər şəhər zonalarında yerləşir, strateji obyektlər isə regional infrastrukturla uyğunlaşdırılır.

Cədvəl 1.3. Sosial-strateji struktur modelinin statistik göstəriciləri

Seqment	Bazar payı(%)	Əsas funksiyalar	Misal
Sosial mənzinlər	15-20	Əhalinin sosial rifahı, gənc ailələr üçün əlçatan mənzil	Bakı və Sumqayıtda dövlət sosial mənzil layihələri
Əlçatan icarə obyektləri	10-12	Müvəqqəti yaşayış, sosial təminat	Sosial icarə proqramları, tələb arasında paylanan obyektlər
Strateji dövlət obyektləri	8-10	Milli təhlükəsizlik, inzibati və strateji infrastruktur	Hərbi zonalar, dövlət idarələri, enerji və nəqliyyat obyektləri

Sosial-strateji struktur modeli bazarın sosial və dövlət üçün strateji aspektlərini vizual və analitik şəkildə göstərir. Bu model yalnız əhalinin həyat səviyyəsinin yüksəldilməsinə deyil, həm də dövlətin strateji planlarının effektiv həyata keçirilməsinə xidmət edir. Digər struktur modellərlə qarşılıqlı əlaqədə işləyərək iqtisadi və funksional təsirləri dəstəkləyir.



Şəkil 1.3. Daşınmaz əmlakın struktur modelləri

Daşınmaz əmlakın struktur modelləri bir-birini tamamlayan və qarşılıqlı təsir göstərən sistem kimi qiymətləndirilir. Funksional, iqtisadi, regional və sosial-strateji modellər bazarın müxtəlif aspektlərini əhatə edir və hər bir modelin öz spesifik məqsədi olsa da, onların qarşılıqlı əlaqəsi bazarın daha səmərəli idarə olunmasını təmin edir.

Struktur modellərin qarşılıqlı əlaqəsi

1. Funksional və iqtisadi modellərin əlaqəsi - Funksional model obyektləri istifadə məqsədinə görə seqmentləşdirir, iqtisadi model isə həmin obyektlərin qiymət, gəlir və investisiya göstəricilərinə diqqət yetirir. Bu qarşılıqlı əlaqə investorlar və dövlət qurumları üçün bazarın həm funksional, həm də iqtisadi səmərəliliyini göstərir. Məsələn, şəhər mərkəzindəki ticarət obyektləri həm funksional (ticarət məqsədli), həm də iqtisadi (yüksək gəlirli) seqmentdə yer alır.
2. Regional və sosial-strateji modellərin qarşılıqlı təsiri - Regional model coğrafi və infrastruktur imkanlarını nəzərə alaraq bazarı seqmentləşdirir, sosial-strateji model isə sosial və dövlət üçün strateji əhəmiyyətli obyektləri vurğulayır. Bu inteqrasiya əhəlinin yaşayış şəraitini və dövlətin strateji planlarını optimal şəkildə balanslaşdırmağa imkan verir. Məsələn, sosial mənzillərin qəsəbə zonalarına yerləşdirilməsi həm regional, həm də sosial-strateji məqsədlərə xidmət edir.

3. Bütün modellərin sistemli inteqrasiyası - Funksional, iqtisadi, regional və sosial-strateji modellər birləşdirildikdə bazarın tam sistemik şəkli yaranır. Bu yanaşma şəhərsalma layihələrini, investisiya planlamasını, sosial təminat proqramlarını və strateji dövlət qərarlarını eyni çərçivədə idarə etməyə imkan verir.

Müasir texnologiyaların rolu

Müasir dövrdə struktur modellərin rəqəmsal texnologiyalar və məlumat bazaları ilə inteqrasiyası bazarın şəffaf və effektiv idarə olunmasını mümkün edir:

- GIS (Coğrafi İnformasiya Sistemləri): Əmlakın coğrafi yerləşməsi, infrastruktur əlaqələri və regional inkişaf göstəriciləri interaktiv xəritələrdə göstərilə bilər. Bu, şəhərsalma və regional planlamada qərarların optimallaşdırılmasına xidmət edir.
- Elektron qeydiyyat sistemləri: Daşınmaz əmlakın dövlət reyestrində qeydiyyatı, hüquqi statusu, mülkiyyət hüquqları və icarə məlumatları elektron şəkildə idarə olunur. Bu, əməliyyatların şəffaflığını artırır və hüquqi riskləri minimuma endirir.
- Analitik platformalar və böyük məlumat bazaları (Big Data): Bazardakı qiymət dəyişiklikləri, alqı-satqı həcmi, investisiya gəlirliliyi və sosial göstəricilər real vaxtda analiz edilə bilər. Bu, bazarın dayanıqlı inkişafını və investisiya cəlbediciliyini artırır.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın struktur modelləri müstəqil və inteqrasiya olunmuş yanaşma vasitəsilə bazarın idarə olunmasına, planlaşdırılmasına və inkişafına xidmət edir. Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi isə bu modellərin daha şəffaf, analitik və strateji qərar qəbuletməyə uyğun olmasını təmin edir. Müasir şəhər və regional planlamada bu yanaşma həm iqtisadi, həm sosial, həm də strateji məqsədlərin optimal şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır.

1.4. Daşınmaz əmlakın maliyyə aktivləri və investisiya alətləri sistemində rolu

Daşınmaz əmlak yalnız yaşayış və kommersiya məqsədli obyekt kimi çıxış etmir, eyni zamanda maliyyə aktivləri və investisiya alətləri sistemində strateji əhəmiyyətə malikdir. Müasir iqtisadiyyatın inkişafı ilə əmlak bazarı investorlar, banklar və dövlət üçün əhəmiyyətli maliyyə platformasına çevrilmişdir. Bu baxımdan daşınmaz əmlak həm fərdi sərvətin qorunması, həm də milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafı üçün mühüm rol oynayır.

1. **Daşınmaz əmlakın maliyyə aktivləri kimi rolu** - Daşınmaz əmlak maliyyə aktivləri sistemində **strateji əhəmiyyətli resurs** kimi çıxış edir. O, uzunmüddətli investisiya vasitəsi olmaqla yanaşı, maliyyə bazarının likvidliyini təmin edir, portfel diversifikasiyasında rol oynayır və həm fərdi, həm də institutional investorlar üçün stabil gəlir mənbəyi yaradır.

1.1 Kapitalın qorunması və artırılması

Daşınmaz əmlak uzunmüddətli investisiya obyektinə kimi çıxış edir və sahibinə əlavə gəlir təmin edir.

- Qiymət artımı: Müasir dövrdə şəhər mərkəzlərində yerləşən mənzillərin qiyməti illik orta hesabla 8–12% artaraq sərvətin qorunması və artırılması üçün etibarlı vasitə təşkil edir.
- Regional göstəricilər:
 - Bakı şəhəri – illik 10%
 - Gəncə və Sumqayıt – illik 7–8%
 - Regional kənd və qəsəbələr – illik 4–6%

Bu statistik göstəricilər göstərir ki, daşınmaz əmlak investisiya portfellerində stabil gəlir və dəyər artımı təmin edən aktivdir.

1.2 Likvidlik və təminat funksiyası

Daşınmaz əmlak bank kreditləri və ipoteka üçün təminat kimi geniş istifadə olunur:

- İpoteka bazarı: Daşınmaz əmlak ipoteka kreditlərinin təminatı kimi çıxış edir və fərdi və şirkət investorları üçün maliyyə imkanlarını artırır.
- Likvidlik effekti: Bazar şəraiti və qiymət artımı ipoteka və digər kredit əməliyyatlarını stabilləşdirir.
- Statistik göstərici: 2025-ci ilin məlumatlarına görə, ölkə üzrə ipoteka kreditlərinin 65%-i daşınmaz əmlak təminatı ilə verilib, bu da bazarın likvidliyini və iqtisadi dövriyyəsini artırır.

1.3 Diversifikasiya aləti

Daşınmaz əmlak maliyyə portfellerinin diversifikasiyasında əhəmiyyətli rol oynayır:

- Səhmlər, istiqrazlar və digər maliyyə alətləri ilə birləşdirildikdə daşınmaz əmlak portfelə sabitlik və uzunmüddətli gəlir təmin edir.
- Misal: Fərdi investisiya portfelində daşınmaz əmlakın payı 20–30% olduqda, portfelin illik gəlir dəyişkənliyi (volatilliyi) 15–20%-dən 8–12%-ə qədər azalır.

Cədvəl 1.4. Daşınmaz əmlakın maliyyə aktivləri və investisiya alətləri kimi rolu

Funksiya	Təsviri	Statistik göstəricilər/Misal
Kapitalın qorunması və artırılması	Qiymət artımı ilə sərvət formalaşdırır	Bakı:10%, Regional şəhərlər:7%, Kənd/qəsəbələr:4-6%
Likvidlik və təminat	Bank kreditləri və ipoteka üçün təminat təmin edir	İpoteka kreditlərinin 65%-i daşınmaz əmlak təminatı ilə
Diversifikasiya aləti	Maliyyə portfellerinin riskini azaldır və sabit gəlir təmin edir	Portfel payı 20-30% olduqda volatillik 15-20%-dən 8-12%-ə düşür

2. **İnvestisiya alətləri sistemində əhəmiyyəti** - Daşınmaz əmlak müasir investisiya alətləri sistemində xüsusi yer tutan, real və uzunmüddətli dəyərə malik aktivlərdən biridir. O, bir tərəfdən birbaşa investisiya obyektinə kimi çıxış edir, digər tərəfdən isə maliyyə bazarlarının inkişafını stimullaşdıran əsas təminat və gəlir mexanizmlərindən biri hesab olunur. Qlobal təcrübə göstərir ki, daşınmaz əmlak bazarının inkişaf səviyyəsi ölkənin maliyyə sisteminin dayanıqlılığı və investisiya mühitinin keyfiyyəti ilə sıx bağlıdır.

İpoteka bazarı - Daşınmaz əmlak ipoteka kreditlərinin əsas təminat obyektinə olmaqla bank sektorunun aktivliyini artırır və uzunmüddətli maliyyə resurslarının formalaşmasına şərait yaradır. İpoteka mexanizmi əhalinin yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılması ilə yanaşı, tikinti sektoru, bankçılıq və sığorta bazarlarının paralel inkişafını təmin edir.

Beynəlxalq statistikaya əsasən:

- İnkişaf etmiş ölkələrdə ipoteka kreditlərinin ÜDM-də payı 30–50% arasında dəyişir;
- ABŞ və Avropa İttifaqı ölkələrində bu göstərici bəzi hallarda 60%-ə qədər yüksəlir;
- İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə ipoteka bazarının ÜDM-də payı adətən 10–20% aralığında olur.

Bu göstəricilər daşınmaz əmlakın maliyyə bazarları üçün strateji likvidlik mənbəyi olduğunu sübut edir.

Əmlak fondları və REIT-lər (Real Estate Investment Trusts) - Daşınmaz əmlak fondları və REIT-lər əmlak bazarının institusional investisiya mühitinə inteqrasiyasını təmin edən əsas mexanizmlərdəndir. Bu alətlər investorların iri həcmli kommersiya, sənaye və infrastruktur obyektlərinə dolaylı yolla sərmayə yatırmasına imkan verir.

Qlobal REIT bazarı üzrə orta statistik göstəricilər:

- İllik orta gəlirlilik: 6–10%
- Portfel riskinin azalması: səhmlərlə müqayisədə 20–30% daha aşağı volatillik
- Gəlirlərin 70–90%-nin dividend şəklində investorlar arasında bölüşdürülməsi

Bu xüsusiyyətlər REIT-ləri uzunmüddətli və sabit gəlir axtaran investorlar üçün cəlbedici investisiya alətinə çevirir.

Alqı-satqı və icarə əməliyyatları - Daşınmaz əmlakın alqı-satqısı və icarəsi investisiya dövründə davamlı pul axını yaradan əsas mexanizmlərdəndir. Xüsusilə iri şəhərlərdə və iqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş regionlarda icarə bazarı yüksək gəlirliliklə xarakterizə olunur.

Orta statistik göstəricilər:

- Yaşayış obyektlərinin illik icarə gəlirliliyi: 3–6%
- Ofis və ticarət obyektlərinin icarə gəlirliliyi: 5–8%
- Premium kommersiya əmlakında gəlirlilik: 8–10%

Bununla yanaşı, daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin artımı hesabına əldə edilən kapital qazancı investisiyanın ümumi effektivliyini daha da yüksəldir.

Cədvəl 1.5. Daşınmaz əmlakın investisiya alətləri sistemində rolu üzrə əsas göstəricilər

İnvestisiya mexanizmi	Əsas funksiyası	Orta illik göstərici
İpoteka kreditləri	Likvidlik və maliyyə təminatı	ÜDM-in 30 – 50%-i
REİT-lər və əmlak fondları	Diversifikasiya və dividend gəliri	6 – 10% gəlirlilik
Yaşayış icarəsi	Stabil pul axını	3 – 6%
Kommersiya icarəsi	Yüksək gəlir potensialı	5 – 8%
Kapital artımı	Uzunmüddətli dəyər artımı	7 – 12%

Beləliklə, daşınmaz əmlak investisiya alətləri sistemində təminat, gəlir, likvidlik və kapital artımı funksiyalarını paralel şəkildə yerinə yetirən universal aktivdir. Onun bank sektoru, fond bazarı və dövlət maliyyə siyasəti ilə sıx inteqrasiyası iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafını və investisiya mühitinin sabitliyini təmin edən əsas amillərdən biri kimi çıxış edir.

3. Sosial və iqtisadi təsirləri - Daşınmaz əmlakın maliyyə və investisiya alətləri sistemindəki rolu yalnız iqtisadi gəlirlərlə məhdudlaşmır, eyni zamanda geniş sosial təsirlərə malikdir. Bu təsirlər fərdi səviyyədə maliyyə təhlükəsizliyinin formalaşmasına, milli səviyyədə isə iqtisadi artımın, sosial rifahın və fiskal dayanıqlılığın təmin edilməsinə xidmət edir.

Fərdi səviyyədə sosial-iqtisadi təsirlər - Fərdi şəxslər və sahibkarlar üçün daşınmaz əmlak ən etibarlı sərvət formalaşdırma vasitələrindən biri hesab olunur. Əmlakın uzunmüddətli dəyər artımı və sabit gəlir imkanları fərdi maliyyə planlamasında mühüm rol oynayır.

Statistik göstəricilərə əsasən:

- İnkişaf etmiş ölkələrdə ev sahibliyi səviyyəsi 60–75% arasında dəyişir ki, bu da əhalinin maliyyə sabitliyinin əsas göstəricilərindən biridir;
- Daşınmaz əmlaka sahib olan ailələrin maliyyə aktivlərinin orta dəyəri kirayəçilərlə müqayisədə 2–3 dəfə yüksəkdir;
- İcarə gəliri əldə edən fərdi investorların illik orta gəlirliliyi 4–7%, kapital artımı ilə birlikdə isə 8–12% təşkil edir.

Bundan əlavə, daşınmaz əmlakın ipoteka təminatı kimi çıxış etməsi fərdi şəxslərin təhsil, biznes və istehlak məqsədli kreditlərə çıxış imkanlarını genişləndirir. Bu isə sosial mobilliyin artmasına və orta təbəqənin güclənməsinə şərait yaradır.

Milli səviyyədə iqtisadi və sosial təsirlər - Milli iqtisadiyyat miqyasında daşınmaz əmlak bazarı çoxşaxəli iqtisadi təsir mexanizminə malikdir. Bu sektor

dövlət büdcəsinin gəlir mənbələrindən biri olmaqla yanaşı, məşğulluğun və investisiya axınlarının formalaşmasında da mühüm rol oynayır.

Beynəlxalq statistikaya əsasən:

- Daşınmaz əmlak və tikinti sektorunun ÜDM-də payı orta hesabla 10–18% təşkil edir;
- Bu sahə ümumi məşğulluğun təxminən 7–12%-ni təmin edir;
- Əmlakla bağlı vergilər (torpaq vergisi, əmlak vergisi, alqı-satqı rüsumları) dövlət büdcə gəlirlərinin 5–10%-ni formalaşdırır;
- İpoteka kreditləri maliyyə sektorunun aktivlərinin 20–40%-ni təşkil edə bilər.

Sosial aspektdən baxıldıqda, sosial mənzil proqramları və əlçatan ipoteka mexanizmləri əhalinin yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılmasına və sosial bərabərsizliyin azaldılmasına xidmət edir. Araşdırmalar göstərir ki, sosial mənzil layihələri tətbiq olunan ölkələrdə aşağı gəlirli ailələrin yaşayış xərcləri orta hesabla 20–30% azalır.

İnvestisiya və makroiqtisadi sabitlik təsiri - Daşınmaz əmlak bazarı uzunmüddətli investisiyaların cəlb olunması baxımından da strateji əhəmiyyət daşıyır. Xarici və daxili investisiyaların bu sahəyə yönəlməsi infrastrukturun inkişafını sürətləndirir və regionlararası iqtisadi balansı gücləndirir.

Statistik göstəricilər:

- Xarici birbaşa investisiyaların 15–25%-i daşınmaz əmlak və tikinti sektoruna yönəlir;
- Əmlak bazarının sabit inkişafı inflyasiya risklərinin azaldılmasına və kapital axınlarının balanslaşdırılmasına kömək edir.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın maliyyə və investisiya alətləri sistemindəki rolu fərdi səviyyədə sərvət formalaşdırılması və maliyyə təhlükəsizliyi, milli səviyyədə isə iqtisadi artım, sosial rifah və fiskal dayanıqlılıq baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir. Bu sektorun davamlı inkişafı həm sosial sabitliyin möhkəmləndirilməsinə, həm də uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlılığın təmin olunmasına xidmət edir.

1.5. Qlobal və regional daşınmaz əmlak bazarlarının müasir inkişaf xüsusiyyətləri

Müasir dövrdə daşınmaz əmlak bazarı qlobal iqtisadi sistemin mühüm və strateji tərkib hissəsinə çevrilmişdir. Qloballaşma proseslərinin dərinləşməsi, urbanizasiyanın sürətlənməsi, rəqəmsal texnologiyaların geniş tətbiqi və maliyyə bazarlarının inteqrasiyası daşınmaz əmlak bazarlarının inkişaf dinamikasını əsaslı şəkildə dəyişdirmişdir. Bu amillər bazarın strukturunun yenidən formalaşmasına, investisiya axınlarının intensivləşməsinə və idarəetmə mexanizmlərinin müasirləşməsinə səbəb olmuşdur.

Qlobal tendensiyalarla yanaşı, regional xüsusiyyətlər də daşınmaz əmlak bazarının inkişafında mühüm rol oynayır. Regional bazarlar ölkələrin iqtisadi potensialı, demoqrafik vəziyyəti, dövlət siyasəti və institusional mühitindən asılı olaraq fərqli inkişaf modelləri nümayiş etdirir. Azərbaycan Respublikasında da daşınmaz əmlak bazarının formalaşması bu qlobal və regional proseslərin təsiri altında baş verir.

Qlobal daşınmaz əmlak bazarının müasir inkişaf tendensiyaları

Qlobal daşınmaz əmlak bazarı aşağıdakı əsas və xarakterik inkişaf tendensiyaları ilə səciyyələnir:

Urbanizasiyanın sürətlənməsi

Dünya əhalisinin təxminən 55–60%-nin şəhərlərdə yaşaması yaşayış, kommersiya və infrastruktur obyektlərinə tələbatı əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Böyük şəhərlər, meqapolislər və iqtisadi mərkəzlər daşınmaz əmlak bazarının əsas inkişaf lokomotivinə çevrilmişdir. Urbanizasiya prosesi yaşayış sahələrinin sıxlaşmasına, vertikal tikintinin genişlənməsinə və şəhərsalma konsepsiyalarının yenilənməsinə səbəb olur.

İnvestisiya axınlarının beynəlmilləşməsi

Daşınmaz əmlak qlobal miqyasda ən sabit və az riskli investisiya alətlərindən biri kimi qəbul edilir. Beynəlxalq investisiya fondları, sığorta şirkətləri və institusional investorlar kapitalın qorunması və uzunmüddətli gəlir əldə etmək məqsədilə daşınmaz əmlak bazarına üstünlük verirlər. Qlobal investisiyaların əsas hissəsi kommersiya obyektlərinə, logistika mərkəzlərinə, hotellərə və premium yaşayış layihələrinə yönəlir.

Rəqəmsallaşma və texnoloji yeniliklər

Müasir mərhələdə daşınmaz əmlak bazarında rəqəmsal texnologiyaların rolu sürətlə artır. GIS sistemləri, elektron kadastr və reyestrlər, onlayn alqı-satqı platformaları və avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə mexanizmləri bazarın şəffaflığını və idarəetmə effektivliyini yüksəldir. “Ağıllı şəhər” konsepsiyaları daşınmaz əmlakın funksional və texnoloji keyfiyyətlərini yeni mərhələyə keçirir.

Dayanıqlılıq və “yaşıl” əmlak konsepsiyası

Enerji səmərəliliyi, ekoloji tikinti standartları və karbon emissiyalarının azaldılması qlobal daşınmaz əmlak bazarının prioritet istiqamətlərindən biridir. “Yaşıl binalar” və ekoloji sertifikatlaşdırma sistemləri (LEED, BREEAM və s.) investorların qərarlarına birbaşa təsir göstərir və dövlət siyasətinin mühüm komponentinə çevrilir.

Sxem 1.3. Qlobal daşınmaz əmlak bazarının əsas inkişaf determinantları



Regional daşınmaz əmlak bazarlarının inkişaf xüsusiyyətləri (Azərbaycan nümunəsində)

Regional daşınmaz əmlak bazarları ölkələrin iqtisadi inkişaf səviyyəsi, əhali strukturu və dövlət tənzimləmə mexanizmləri ilə sıx bağlıdır. Azərbaycan Respublikasında regional daşınmaz əmlak bazarının inkişafı aşağıdakı xüsusiyyətlərlə xarakterizə olunur:

İqtisadi inkişaf səviyyəsinə bağlılıq

İqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş regionlarda daşınmaz əmlak bazarı daha sabit və institusional baxımdan formalaşmışdır. Azərbaycan şəraitində bu xüsusiyyət daha çox Bakı şəhəri və Abşeron iqtisadi rayonunda müşahidə olunur. Regionlarda isə bazar əsasən sosial yönümlü və dövlət dəstəyi əsasında inkişaf edir.

Şəhər və regionlararası fərqlər

Bakı və Abşeron yarımadasında daşınmaz əmlak bazarı yüksək investisiya cəlbediciliyi ilə seçilir. Statistik məlumatlara görə, ölkədə daşınmaz əmlak əməliyyatlarının təxminən 55–60%-i bu regionun payına düşür. Regional şəhərlərdə (Gəncə, Sumqayıt, Lənkəran və s.) isə bazar daha çox orta və aşağı qiymətli yaşayış obyektləri və sosial infrastruktur üzərində formalaşır.

Cədvəl 1.6. Daşınmaz əmlak bazarının Azərbaycan üzrə regional xüsusiyyətləri

Region	Əsas xüsusiyyətlər	İnvestisiya prioriteti
Bakı	Yüksək qiymət, likvitlik	Premium və kommersiya
Abşeron	Urban genişlənmə	Orta segment
Regionlar	Sosial yönümlülük	Dövlət layihələri
Azad edilmiş ərazilər	Yenidənqurma	Uzunmüddətli inkişaf

Dövlət siyasətinin rolu

Azərbaycan Respublikasında regional daşınmaz əmlak bazarının inkişafında dövlət siyasəti həlledici rol oynayır. Sosial mənzil layihələri, ipoteka mexanizmləri, regional inkişaf proqramları və infrastruktur investisiyaları bazarın balanslı inkişafını təmin edir. Dövlət sifarişi ilə həyata keçirilən layihələr regionlarda yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılmasına və bazarın canlanmasına şərait yaradır.

Demografik və sosial faktorlar

Əhali artımı, daxili miqrasiya və sosial tələbat regional bazarın strukturunu müəyyən edən əsas amillərdəndir. Xüsusilə gənc əhalinin üstünlük təşkil etdiyi regionlarda yaşayış obyektlərinə tələbat yüksək olur. Kənd və aqrar zonalarda isə daşınmaz əmlak bazarı əsasən torpaq sahələri və fərdi yaşayış evləri ilə təmsil olunur.

Cədvəl 1.7. Azərbaycanda daşınmaz əmlak bazarının əsas göstəriciləri

Göstərici	Azərbaycan
Əhalinin şəhərlərdə yaşama payı	~ 57%
Daşınmaz əmlak sektorunun ÜDM-da payı	~ 7 – 8%
Tikinti sektorunun illik artımı	6 – 10%
İpoteka kreditlərinin həcmi	> 3 mlrd AZN
Əsas bazar mərkəzi	Bakı və Abşeron

Qlobal və regional bazarların qarşılıqlı təsiri

Qlobal və regional daşınmaz əmlak bazarları arasında qarşılıqlı əlaqə müasir dövrdə daha da güclənmişdir. Qlobal iqtisadi artım tempinin dəyişməsi, maliyyə böhranları, faiz dərəcələri və investisiya trendləri regional bazarlara birbaşa təsir göstərir. Eyni zamanda, regional bazarlarda sabitlik və institusional inkişaf qlobal investorların qərarlarında mühüm rol oynayır.

Bu qarşılıqlı təsirin nəticəsi olaraq:

- regional bazarlarda beynəlxalq standartlar və müasir idarəetmə mexanizmləri tətbiq olunur;
- bazarın şəffaflığı və hüquqi mühitin keyfiyyəti yüksəlir;
- uzunmüddətli, dayanıqlı və inklüziv inkişaf üçün yeni imkanlar formalaşır.

Azərbaycan nümunəsində bu proseslər daşınmaz əmlak bazarının qlobal iqtisadi sistemə inteqrasiyasını gücləndirir və regional inkişaf strategiyalarının effektivliyini artırır.

Cədvəl 1.8. Qlobal və Azərbaycan üzrə daşınmaz əmlak bazarlarının müqayisəsi

Göstərici	Qlobal bazar	Azərbaycan
Şəhər əhalisinin payı	~ 56%	~ 57%
Əsas investisiya obyektı	Kommersiya, logistika	Yaşayış, ticarət
Orta illik gəlirlilik	4-9%	5-8%
Dövlətin rolu	Tənzimləyici	Aktiv iştirakçı
Rəqəmsallaşma səviyyəsi	Yüksək	Orta-yüksək

Müasir dövrdə daşınmaz əmlak bazarı həm qlobal, həm də regional səviyyədə iqtisadi, sosial və strateji baxımdan əhəmiyyətli rol oynayır. Qloballaşma, urbanizasiya, rəqəmsallaşma və dayanıqlı inkişaf prinsipləri bazarın strukturunu və investisiya cəlbediciliyini formalaşdırır.

Qlobal bazar tendensiyaları, xüsusilə beynəlxalq investisiya axınları, premium yaşayış və kommersiya obyektlərinə yönəlmiş maraq, rəqəmsal reyestrlər və yaşıl bina konsepsiyaları, regional bazarların inkişafına birbaşa təsir göstərir. Azərbaycanda isə daşınmaz əmlak bazarı əsasən Bakı və Abşeron yarımadasında cəmləşmiş, regionlarda sosial mənzil və dövlət layihələri prioritet təşkil etmişdir.

Regional bazarın inkişafı iqtisadi sabitliyi, əhalinin yaşayış tələbatını ödəməyi, sosial rifahı təmin etməyi və uzunmüddətli investisiya imkanlarını gücləndirməyi hədəfləyir. Dövlətin aktiv rolu, infrastruktur layihələri və institusional dəstək sayəsində Azərbaycan bazarı qlobal trendlərə inteqrasiya olunmuş, şəffaf və dayanıqlı inkişaf perspektivinə malik olmuşdur.

Beləliklə, qlobal və regional daşınmaz əmlak bazarlarının qarşılıqlı təsiri, həm investisiya strategiyalarının müəyyənləşdirilməsində, həm də sosial və iqtisadi siyasətin formalaşdırılmasında əvəzsiz vasitə kimi çıxış edir. Bu alt fəsil göstərir ki, daşınmaz əmlak yalnız fiziki aktiv deyil, həm də makroiqtisadi sabitliyi dəstəkləyən, strateji və sosial funksiyalara malik kompleks bir iqtisadi resursdur.

II FƏSİL

QIYMƏTLƏNDİRMƏ ELMİNİN NƏZƏRİ TƏKAMÜLÜ VƏ METODOLOJİ ÇƏRÇİVƏSİ

2.1. Qiymətləndirmə elminin formalaşması və inkişaf mərhələləri

Qiymətləndirmə elminin formalaşması iqtisadi düşüncənin tarixi inkişaf mərhələləri ilə üzvi şəkildə bağlıdır və bu elmin təkamülü dəyər anlayışının mahiyyətini müxtəlif dövrlərdə fərqli elmi yanaşmalar əsasında izah olunması ilə xarakterizə edilir. İqtisadi resursların məhdudluğu və onların alternativ istifadə imkanları qiymətləndirmə fəaliyyətini yalnız texniki prosedur deyil, iqtisadi qərar qəbuletmənin fundamental elementi kimi ön plana çıxarmışdır. Bu baxımdan qiymətləndirmə elmi iqtisadiyyat, maliyyə, hüquq və idarəetmə elmlərinin kəşf-məsində formalaşan multidisiplinar sahə kimi çıxış edir.

Qiymətləndirmə düşüncəsinin ilkin elementləri hələ antik dövr iqtisadi baxışlarında müşahidə olunsada, sistemli yanaşma klassik siyasi iqtisadın formalaşması ilə meydana gəlmişdir. Klassik məktəbin nümayəndələri dəyəri obyektiv iqtisadi kateqoriya kimi izah edərək onu istehsal xərcləri, əmək sərfi və kapitalın iştirak payı ilə əlaqələndirmişlər. Bu mərhələdə qiymətləndirmə anlayışı daha çox məhsul və resursların dəyişmə dəyərinin izahına yönəlmiş, daşınmaz əmlak və digər uzunmüddətli aktivlərin qiymətləndirilməsi isə müstəqil elmi istiqamət kimi formalaşmamışdır. Bununla belə, klassik yanaşmalar qiymətləndirmə elminin metodoloji əsaslarının yaranması üçün mühüm nəzəri baza rolunu oynamışdır.

Neoklassik iqtisadi nəzəriyyənin inkişafı qiymətləndirmə elminin təkamülündə keyfiyyətə yeni mərhələ hesab olunur. Marjinal fayda, subyektiv dəyər və bazar tarazlığı anlayışlarının ön plana çıxması qiymətləndirmə prosesində tələbin rolunu gücləndirmiş, qiymətin formalaşmasına təsir edən psixoloji və institusional amillərin nəzərə alınmasına şərait yaratmışdır. Bu dövrdə qiymətləndirmə fəaliyyəti yalnız istehsal xərclərinə əsaslanan yanaşmadan uzaqlaşaraq, bazar davranışlarının təhlilinə əsaslanan daha çevik modellərlə zənginləşmişdir. Xüsusilə torpaq və daşınmaz əmlak bazarlarında müqayisəli yanaşmanın ilkin formaları bu mərhələdə inkişaf etməyə başlamışdır.

XX əsrin ortalarından etibarən qiymətləndirmə elmi iqtisadiyyatın tətbiqi sahəsi kimi sürətlə institusional xarakter almışdır. Müasir maliyyə sistemlərinin formalaşması, kredit və ipoteka mexanizmlərinin genişlənməsi, eləcə də investisiya bazarlarının dərinləşməsi qiymətləndirmə fəaliyyətinə olan tələbi kəskin artırmışdır. Bu mərhələdə qiymətləndirmə artıq təsadüfi hesablamalar toplusu deyil, elmi əsaslandırılmış metodlar, standartlar və peşə normaları əsasında həyata keçirilən müstəqil fəaliyyət sahəsinə çevrilmişdir. Beynəlxalq qiymətləndir-

mə standartlarının formalaşması, peşəkar qiymətləndirici institutlarının yaranması və metodoloji yanaşmaların sistemləşdirilməsi qiymətləndirmə elminin müstəqil statusunu möhkəmləndirmişdir.

Sonrakı dövrdə qiymətləndirmə elminin inkişafı risk anlayışı, zaman faktoru və gələcək gəlirlərin diskontlaşdırılması kimi maliyyə nəzəriyyələrinin inteqrasiyası ilə xarakterizə olunur. Xüsusilə gəlir yanaşmasının elmi əsaslarının dərinləşdirilməsi qiymətləndirmənin investisiya qərarları ilə birbaşa əlaqələndirilməsinə imkan yaratmışdır. Bu yanaşma daşınmaz əmlakın yalnız mövcud vəziyyətini deyil, onun gələcək iqtisadi potensialını qiymətləndirməyə yönəlmişdir ki, bu da qiymətləndirmə elminin strateji əhəmiyyətini artırmışdır.

Müasir mərhələdə qiymətləndirmə elmi qloballaşma və rəqəmsal transformasiya şəraitində yeni inkişaf mərhələsinə qədəm qoymuşdur. Qeyri-maddi aktivlərin, brend dəyərinin, intellektual mülkiyyətin və innovasiya əsaslı resursların qiymətləndirilməsi klassik metodların təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir. Eyni zamanda, statistik analiz, ekonometrik modellər və rəqəmsal məlumat bazalarının istifadəsi qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyini və şəffaflığını artırmışdır. Bu amillər qiymətləndirmə elmini statik deyil, dinamik və adaptiv elm sahəsi kimi formalaşdırmışdır.

Nəticə etibarilə, qiymətləndirmə elminin formalaşması və inkişaf mərhələləri iqtisadi münasibətlərin mürəkkəbləşməsi və kapitalın hərəkət formalarının dəyişməsi ilə paralel şəkildə inkişaf etmişdir. Tarixi baxımdan nəzəri dəyər konsepsiyalarından praktik və institusional mexanizmlərə keçid baş vermiş, müasir dövrdə isə qiymətləndirmə elmi kompleks iqtisadi qərarların əsaslandırılmasında mühüm analitik alətə çevrilmişdir. Bu xüsusiyyətlər qiymətləndirmə elminin gələcək mərhələlərdə də davamlı inkişaf potensialına malik olduğunu göstərir.

2.2. Qiymət, dəyər və kapital anlayışlarının nəzəri əsasları

Qiymət, dəyər və kapital anlayışları iqtisadi nəzəriyyənin əsas kateqoriyaları olmaqla yanaşı, qiymətləndirmə elminin konseptual çərçivəsini formalaşdırır. Bu anlayışlar iqtisadi proseslərin həm statik, həm də dinamik aspektlərini əks etdirir və bazar münasibətlərinin mahiyyətinin düzgün dərk olunmasında həlledici rol oynayır. Qiymətləndirmə fəaliyyəti məhz bu kateqoriyaların qarşılıqlı əlaqələrinin sistemli təhlilinə əsaslanaraq iqtisadi resursların real və potensial imkanlarını müəyyənləşdirir.

Qiymət anlayışının iqtisadi mahiyyəti - Qiymət bazar iqtisadiyyatında əmtəə və xidmətlərin mübadilə prosesində ifadə olunan pul ekvivalentidir və tələb-təklif mexanizminin bilavasitə nəticəsi kimi formalaşır. Qiymətin səviyyəsi bazar iştirakçılarının iqtisadi gözləntilərini, məlumatların mövcudluğunu, institusional mühitin keyfiyyətini və bazar rəqabətinin intensivliyini özündə əks etdirir. Bu baxımdan qiymət dəyişkən və situativ xarakter daşıyır, qısa müddətli dövrlərdə konjunktura amillərinə həssas reaksiya verir.

Qiymət eyni zamanda bazar signalı funksiyasını yerinə yetirərək resursların bölgüsünə istiqamət verir. Yüksək qiymət kapitalın müvafiq sahəyə axınını stimullaşdırdığı halda, aşağı qiymət investisiya marağını zəiflədir. Lakin qiymət mexanizmi həmişə iqtisadi obyektin real potensialını tam əks etdirmədiyindən, qiymətləndirmə elmi qiymətin arxasında duran dəyər amillərini ayrıca təhlil etməyi zəruri edir.

Dəyər anlayışının nəzəri yanaşmaları - Dəyər anlayışı qiymət kateqoriyasına nisbətən daha geniş məzmun kəsb edir və iqtisadi obyektin faydalılıq səviyyəsini, gəlir yaratma qabiliyyətini və alternativ istifadə imkanlarını əks etdirir. Klassik iqtisadiyyatda dəyər obyektiv kateqoriya kimi istehsal xərcləri və əmək sərfi ilə əlaqələndirilmişdir. Bu yanaşma dəyərin ölçülə bilən və sabit iqtisadi əsaslara malik olduğunu irəli sürmüşdür.

Neoklassik nəzəriyyədə isə dəyər subyektiv yanaşma ilə izah edilmiş, istehlakçıların fərdi seçimləri və marjinal fayda anlayışı ön plana çıxarılmışdır. Bu yanaşma dəyərin bazar iştirakçılarının qavrayışından asılı olaraq dəyişə biləcəyini göstərmişdir. Müasir iqtisadi nəzəriyyə isə bu iki yanaşmanı sintez edərək dəyəri həm obyektiv, həm də subyektiv amillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində formalaşan kompleks kateqoriya kimi şərh edir.

Qiymətləndirmə kontekstində dəyər anlayışı gələcək faydaların və gəlirlərin indiki zamana gətirilməsi prinsipi ilə izah olunur. Bu, dəyərin yalnız mövcud vəziyyəti deyil, perspektiv inkişaf imkanlarını da əhatə etdiyini göstərir. Xüsusilə investisiya və daşınmaz əmlak obyektlərinin qiymətləndirilməsində dəyər anlayışı strateji qərarların qəbulunda əsas meyar kimi çıxış edir.

Kapital anlayışı və qiymətləndirmə əlaqəsi - Kapital anlayışı iqtisadi resursların dəyər formasında cəmlənməsi və gəlir yaratmaq məqsədilə istifadə olunmasını ifadə edir. Klassik iqtisadiyyatda kapital istehsal amili kimi qiymətləndirilsə də, müasir iqtisadi yanaşmalar kapitalın maliyyə, insan, sosial və intellektual formalarını da əhatə edən geniş spektrini nəzərə alır. Bu kapital formalarının hər biri qiymətləndirmə baxımından spesifik yanaşmalar tələb edir.

Qiymətləndirmə elmi kapital anlayışını dinamik kateqoriya kimi nəzərdən keçirir və onun zaman üzrə dəyişən gəlir potensialını əsas götürür. Kapitalın dəyəri onun gələcək pul axınları ilə müəyyən olunur və bu axınların indiki dəyərə gətirilməsi qiymətləndirmə prosesinin mərkəzində dayanır. Risk, qeyri-müəyyənlik və alternativ investisiya imkanları kapitalın qiymətləndirilməsində nəzərə alınmalı əsas amillər sırasındadır.

Qiymət, dəyər və kapital anlayışlarının qarşılıqlı əlaqəsi - Qiymət, dəyər və kapital anlayışları arasında qarşılıqlı asılılıq mövcuddur. Qiymət bazar mübadiləsinin nəticəsi olaraq formalaşsa da, uzunmüddətli dövrdə dəyər və kapitalın gəlir potensialı ilə əlaqələndirilir. Dəyər iqtisadi obyektin daxili potensialını, kapital isə bu potensialın gəlir forması kimi realizasiyasını ifadə edir. Qiymətlən-

dirmə elmi bu üç kateqoriyanı vahid analitik çərçivədə birləşdirərək iqtisadi qərarların elmi əsaslandırılmasını təmin edir.

Nəticə etibarilə, qiymət, dəyər və kapital anlayışlarının nəzəri əsaslarının dərinlən təhlili qiymətləndirmə elminin metodoloji mahiyyətini aydınlaşdırır və onun praktik tətbiqlərinin səmərəliliyini artırır. Bu anlayışların düzgün interpretasiyası qiymətləndirmə prosesində obyektivliyin təmin olunması, investisiya risklərinin azaldılması və iqtisadi resurslardan optimal istifadə baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

2.3. Qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi-metodoloji təminatı

Qiymətləndirmə fəaliyyəti iqtisadi qərarların əsaslandırılmasında analitik və strateji rol oynayır. Bu proses yalnız obyektlərin cari bazar qiymətinin müəyyənəndirilməsindən ibarət deyil, həm də onların iqtisadi dəyərinin, potensial gəlirlərinin və risk profilinin sistemli şəkildə təhlilini əhatə edir. Qiymətləndirmə fəaliyyətinin etibarlı və obyektiv olması üçün onun elmi-metodoloji təminatı zəruridir ki, bu da qiymətləndirmə elminin əsas dayaqlarından birini təşkil edir.

1. Elmi prinsiplər və metodoloji yanaşmalar

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin metodoloji bazası bir neçə əsas elmi prinsipə söykənir: obyektivlik, sistemlilik, müqayisəlilik, davamlılıq, şəffaflıq və təhlil əsaslı qərar qəbul etmə.

- Obyektivlik prinsipi qiymətləndirmə nəticələrinin bazar şərtlərindən asılı olmayaraq, faktiki məlumatlar və elmi təhlil nəticələrinə əsaslanmasını tələb edir. Bu, subyektiv təsirlərin minimuma endirilməsini təmin edir.
- Sistemlilik prinsipi qiymətləndirməni yalnız ayrı-ayrı göstəricilər üzrə deyil, obyektin iqtisadi, maliyyə və sosial konteksti daxilində təhlil etməyə imkan verir.
- Müqayisəlilik prinsipi qiymətləndirmə nəticələrinin digər oxşar obyektlərlə müqayisə olunmasını təmin edərək bazar və dəyər analizinin dəqiqliyini artırır.
- Davamlılıq və şəffaflıq prinsipləri qiymətləndirmə prosesində metod və məlumat mənbələrinin açıq şəkildə qeyd edilməsini, nəticələrin təkrar olunmasını və beynəlxalq standartlara uyğunluğunu təmin edir.

Bu prinsiplər qiymətləndirmə fəaliyyətinə elmi əsas verir və nəticələrin müstəqil ekspertiza üçün əsaslanmasını təmin edir.

2. Zaman, risk və proqnozlaşdırma elementləri

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi-metodoloji təminatında zaman amili və riskin qiymətləndirilməsi xüsusi yer tutur. İqtisadi dəyər statik kateqoriya olmadığı üçün qiymətləndirmə yalnız mövcud vəziyyətlə kifayətlənmir, həm də gələcək gəlirlərin və potensialların proqnozlaşdırılmasını əhatə edir. Gələcək pul

axınlарının diskontlaşdırılması, risk faktorlarının modelləşdirilməsi və qeyri-müəyyənliklərin qiymətləndirilməsi metodoloji yanaşmanın ayrılmaz hissəsidir. Bu yanaşmalar qiymətləndirmənin analitik bazasını gücləndirir və investisiya qərarlarının elmi əsasını təşkil edir.

3. Əsas qiymətləndirmə yanaşmaları

Qiymətləndirmə elmi ənənəvi olaraq üç əsas yanaşma üzərində qurulur: gəlir yanaşması, müqayisəli yanaşma və xərc yanaşması.

- Gəlir yanaşması obyektin gələcəkdə yarada biləcəyi gəlirlərin indiki dəyərə gətirilməsi ilə müəyyən edilir. Bu yanaşma, xüsusilə kommersiya daşınmaz əmlakı və investisiya aktivləri üçün əsas metod sayılır.
- Müqayisəli yanaşma qiymətləndirilən obyektin bazarda mövcud oxşar obyektlərlə müqayisəsini əsas götürür. Bu metod bazar şəraitinin dinamikasını və əmlakın bazar mövqeyini nəzərə almağa imkan verir.
- Xərc yanaşması obyektin yaradılması və ya bərpası üçün çəkilən xərcləri əsas götürür. Bu yanaşma xüsusilə infrastruktur və istehsal obyektlərinin qiymətləndirilməsində tətbiq olunur.

Bu yanaşmaların seçimi obyektin növündən, qiymətləndirmə məqsədindən və bazar şəraitindən asılıdır. Müasir qiymətləndirmədə bu yanaşmalar çox vaxt bir-biri ilə kombinə olunaraq, daha dəqiq və əsaslandırılmış nəticələr əldə edilir.

4. Məlumat bazası və analitik alətlər

Qiymətləndirmənin etibarlı olması üçün informasiya bazasının keyfiyyəti vacib amildir. Məlumatların aktuallığı, dəqiqliyi, müqayisəolunma səviyyəsi və mənbələrin etibarlılığı qiymətləndirmə nəticələrinin doğruluğunu müəyyən edir. Müasir mərhələdə statistik təhlil, ekonometrik modelləşdirmə, coğrafi informasiya sistemləri (GIS) və rəqəmsal bazalardan istifadə qiymətləndirmə prosesinin elmi əsaslarını gücləndirir. Bu alətlər yalnız hesablama mexanizmi deyil, həm də qiymətləndirmənin strateji qərarlarla əlaqələndirilməsini təmin edən elmi instrumentlər kimi çıxış edir.

5. İnstitusional və etik təminat

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi-metodoloji təminatında institusional çərçivə mühüm rol oynayır. Peşə standartları, normativ-hüquqi aktlar, etik qaydalar və beynəlxalq qiymətləndirmə standartları (məsələn, IVSC və RICS standartları) qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlı, təkrarolunan və qəbul edilə bilən olmasını təmin edir. Bu mexanizmlər qiymətləndirmə fəaliyyətinin keyfiyyətini artırır, bazar iştirakçılarının etibarını möhkəmləndirir və qiymətləndirmə elminin tətbiqi dəyərini yüksəldir.

6. Multidisiplinar yanaşma və innovasiya

Müasir dövrdə qiymətləndirmə elmi multidisiplinar xarakter almışdır. İqtisadiyyat, maliyyə, hüquq, idarəetmə və informasiya texnologiyaları inteqrasiyası

qiymətləndirmə prosesini daha çevik və adaptiv edir. Xüsusilə qeyri-maddi aktivlər, intellektual mülkiyyət, brend dəyəri və innovasiya əsaslı biznes modellərinin qiymətləndirilməsi yeni metod və yanaşmalar tələb edir. Bu yanaşmalar qiymətləndirmənin yalnız qiymət hesablaması deyil, həm də strateji analitik alət kimi istifadəsini təmin edir.

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi-metodoloji təminatı nəzəri anlayışların praktik ölçmə mexanizminə çevrilməsini təmin edən əsas elementdir. Elmi prinsiplərə, sistemli metodlara, analitik alətlərə və institusional normalara əsaslanan qiymətləndirmə fəaliyyəti iqtisadi qərarların elmi əsasını yaradır, obyektivliyi və etibarlılığı təmin edir, eyni zamanda qiymətləndirmə elminin müasir iqtisadi sistemdə rolunu daha da gücləndirir. Bu təminat olmadan qiymətləndirmə yalnız texniki prosedur olaraq qalır və onun strateji əhəmiyyəti ciddi şəkildə zəifləyir.

Cədvəl 2.1. Qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi-metodoloji təminatının əsas komponentləri

Komponent	Təsviri	Əsas prinsiplər/alətlər	Praktik əhəmiyyəti
Elmi prinsiplər	Qiymətləndirmənin elmi əsasları və norma çərçivəsi	Obyektivlik, sistemlilik, müqayisəlik, şəffaflıq	Qiymətləndirmənin obyektiv və təkrarolunan nəticələr verməsini təmin edir
Metodoloji yanaşmalar	Qiymətləndirmə üçün əsas metodlar	Gəlir yanaşması, müqayisəli yanaşma, xərc yanaşması	Aktivin bazar və iqtisadi dəyərinin dəqiq müəyyənləşdirilməsi
Analitik alətlər və məlumat bazası	Qiymətləndirmənin texniki və məlumat dəstəyi	Statistik analiz, ekonometrik modellər, GIS, rəqəmsal bazalar	Qiymətləndirmənin dəqiqlik və obyektivliyini artırır
Risk və zaman təhlili	Gələcək dəyərlərin və qeyri-müəyyənliyin qiymətləndirilməsi	Diskontlaşdırma, gələcək gəlir proqnozu, risk modelləri	İnvestisiya qərarlarının elmi əsaslarla verilməsini təmin edir
İnstitusional və etik təminat	Normativ və peşəkar standartların tətbiqi	Peşə standartları, hüquqi qaydalar, beynəlxalq standartlar	Qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığı və bazar tərəfindən qəbul olunması
Qiymətləndirmə nəticələri	Fəaliyyətin nəticəsi	Etibarlı dəyər, strateji qərar dəstəyi, praktik tətbiq	İqtisadi qərarların əsaslandırılması və aktivlərin düzgün qiymətləndirilməsi

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi-metodoloji təminatı iqtisadi obyektlərin və aktivlərin dəyərinin obyektiv və əsaslandırılmış şəkildə müəyyənləşdirilməsində həlledici rol oynayır. Bu alt fəsilə göstəriləndiyi kimi, qiymətləndirmə yalnız bazar qiymətinin hesablanmasından ibarət deyil; o, nəzəri əsasların praktik ölçülərə çevrilməsi, elmi prinsiplərin tətbiqi, metodoloji yanaşmaların istifadəsi və institusional normaların təminatı ilə formalaşır.

Elmi prinsiplər – obyektivlik, sistemlilik, müqayisəlilik və şəffaflyq – qiymətləndirmənin elmi əsaslarını təşkil edir və subyektiv təsirlərin minimuma endirilməsinə şərait yaradır. Metodoloji yanaşmalar, o cümlədən gəlir, müqayisəli və xərc yanaşmaları, qiymətləndirmə obyektlərinin spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq nəticələrin dəqiqliyini artırır. Analitik alətlər və məlumat bazası isə qiymətləndirmə prosesini sistemli, təkrarolunan və əsaslı edir, risk və zaman təhlili isə gələcək gəlir potensialının qiymətləndirilməsini təmin edir. İnstitusional və etik təminat qiymətləndirmə fəaliyyətinin bazar və hüquqi çərçivəyə uyğun olmasını, peşəkar standartlara cavab verməsini təmin edir.

Nəticə etibarilə, elmi-metodoloji təminat qiymətləndirmə elminin məntiqi təməli və praktik effektivliyi üçün zəruri şərtədir. Bu təminat olmadan qiymətləndirmə yalnız texniki prosedur kimi qalır və onun strateji əhəmiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə azalır. Həmçinin, metodoloji bazanın sistemləşdirilmiş və elmi əsaslı olması, qiymətləndirmə fəaliyyətinin qlobal standartlarla uyğunlaşmasını və bazar iştirakçıları üçün etibarlı bir alət kimi çıxış etməsini təmin edir.

2.4. Müasir qiymətləndirmə paradigmaları və analitik modellər

Müasir qiymətləndirmə elmi, ənənəvi yanaşmalardan fərqli olaraq, yalnız statik bazar qiymətinin müəyyənləşdirilməsi ilə kifayətlənir. O, həm də dinamik iqtisadi dəyər, gəlir potensialı, risk faktorları və gələcək imkanların qiymətləndirilməsi anlayışlarını birləşdirən yeni paradigmalara əsaslanır. Bu paradigmalar qiymətləndirmə fəaliyyətini sadəcə texniki hesablamalar prosesindən çıxarır və onu strateji qərarların analitik əsasını təşkil edən kompleks sistemə çevirir. Belə yanaşma, iqtisadi aktivlərin və resursların yalnız cari bazar dəyərini deyil, həm də onların gələcək iqtisadi performansını, gəlir yaradıcı potensialını və bazar şəraitindəki dəyişikliklərə uyğunlaşma qabiliyyətini qiymətləndirməyə imkan verir.

Müasir paradigmaların əsas xüsusiyyəti onların multidimensionallığıdır. Qiymətləndirmə artıq yalnız qiymət və dəyər kateqoriyaları ilə məhdudlaşmır; eyni zamanda risk analizi, diskontlaşdırılmış pul axınları, qeyri-maddi aktivlərin dəyəri, intellektual mülkiyyətin və innovasiya əsaslı aktivlərin qiymətləndirilməsi kimi aspektləri də əhatə edir. Bu yanaşma qiymətləndirməni proqnozlaşdırıcı və strateji qərar dəstəyi verən bir elmi alət halına gətirir.

Bununla yanaşı, müasir qiymətləndirmə paradigmaları texnoloji inteqrasiyaya əsaslanır. Statistik modellər, ekonometrik alətlər, coğrafi informasiya sistemləri (GIS), big data analizləri və süni intellekt metodları qiymətləndirmə prosesinə daxil edilərək analitik dəqiqliyi artırır və bazar iştirakçılarına obyektiv, əsaslandırılmış və təkrarolunan nəticələr təqdim edir. Nəticədə, qiymətləndirmə yalnız maliyyə göstəricilərinə yox, həm də aktivin strateji, funksional və bazar potensialına əsaslanan holistik qiymətləndirməyə çevrilir.

Beləliklə, müasir qiymətləndirmə elmi ənənəvi yanaşmaların məhdud hesablamalarından çıxaraq, iqtisadi obyektlərin dəyərinin və gəlir potensialının elmi, sistemli və çoxölçülü təhlilini təmin edən, həm nəzəri, həm metodoloji, həm də praktiki baxımdan innovativ bir paradigmaya malik olur. Bu, qiymətləndirmə fəaliyyətini strateji qərarların qəbulunda əsas alət kimi möhkəmləndirir və iqtisadi idarəetmənin bütün səviyyələrində tətbiqinə imkan yaradır.

1. Müasir qiymətləndirmə paradigmalarının əsas prinsipləri

Müasir qiymətləndirmə paradigmaları ənənəvi yanaşmalardan fərqli olaraq qiymətləndirmə fəaliyyətini daha kompleks, çoxölçülü və strateji yönümlü sistem kimi nəzərdən keçirir. Bu paradigmaların hər biri qiymətləndirmənin nəzəri, metodoloji və praktiki əsaslarını formalaşdırır və iqtisadi aktivlərin dəyərinin yalnız mövcud bazar qiyməti ilə deyil, həm də gələcək potensial və risk faktorları ilə müəyyən edilməsini təmin edir.

A) Gəlir yönümlü paradigma - Gəlir yönümlü paradigma aktivin dəyərinin gələcəkdə yaratdığı pul axınları və mənfəət potensialı əsasında hesablanmasını nəzərdə tutur. Bu yanaşma qiymətləndirmə prosesində zaman faktoru, diskontlaşdırma və risk analizini daxil edir. Xüsusilə:

- Daşınmaz əmlak investisiyaları
- Biznes layihələri və şirkət dəyərləndirmələri
- Investisiya portfellerinin qiymətləndirilməsi

Bu paradigma aktivin yalnız cari dəyərini deyil, həm də onun gələcək iqtisadi performansını və gəlir gətirə biləcək potensialını nəzərə alır.

B) Bazar yönümlü paradigma - Bazar yönümlü paradigma qiymətləndirməni bazar əməliyyatlarının və oxşar obyektlərin qiymətləri ilə müqayisə əsasında aparır. Bu yanaşma bazarın cari reallığını əks etdirir və qiymətləndirmənin real bazar şəraitinə uyğunluğunu təmin edir. Əsas xüsusiyyətlər:

- Müqayisəli analiz metodunun tətbiqi
- Bazardakı qiymət dəyişikliklərinin nəzərə alınması
- Aktivin likvidlik və bazar mövqeyinin qiymətləndirilməsi

Bu paradigma xüsusilə ticarət daşınmaz əmlak, səhmlər, maliyyə alətləri və kommersiya aktivləri üçün aktualdır.

C) Xərc yönümlü paradigma - Xərc yönümlü paradigma aktivin dəyərinin onun yaradılması və ya bərpası üçün çəkilən xərclərə əsaslanmasını nəzərdə tutur. Bu yanaşma daha çox aşağıdakı sahələrdə tətbiq olunur:

- İnfrastruktur obyektləri
- İstehsal müəssisələri
- Qeyri-maddi aktivlər (patentlər, proqram təminatı)

Xərc yanaşması, xüsusilə yeni yaradılan və ya bərpa olunan aktivlərin bazar dəyərinin müəyyən edilməsində praktik əhəmiyyət kəsb edir.

D) Risk və qeyri-müəyyənlik paradiqması - Müasir iqtisadi şəraitdə qiymətləndirmə sadəcə statik qiymət hesablaması ilə məhdudlaşmır. Risk və qeyri-müəyyənlik paradiqması gələcək makroiqtisadi dəyişiklikləri, bazar qeyri-müəyyənliklərini və potensial riskləri qiymətləndirmə prosesinə inteqrasiya edir.

- Diskontlaşdırılmış pul axınları modelləri ilə riskin nəzərə alınması
- Sensitivlik və ssenari analizləri
- İnnovasiya və qeyri-maddi aktivlərin dəyərinin proqnozlaşdırılması

Bu paradiqma qiymətləndirməni strateji qərar dəstəyi verən bir elmi alətə çevirir.

E) Multidisiplinar və texnoloji paradiqma - Müasir qiymətləndirmə fəaliyyətində texnologiyanın inteqrasiyası labüddür. Multidisiplinar və texnoloji paradiqma qiymətləndirməni yalnız iqtisadi və maliyyə nəzəriyyələri ilə məhdudlaşdırmır, həm də informatika, statistik analiz, GIS, big data və süni intellekt metodlarını əhatə edir.

- Statistik və ekonometrik modellərin tətbiqi
- Böyük məlumat bazaları (Big Data) və süni intellekt alətləri
- Coğrafi məlumat sistemləri (GIS) və bazar dinamikasının təhlili

Bu paradiqma qiymətləndirməyə proqnozlaşdırıcı, strateji və innovativ xarakter verir, həm də qeyri-maddi aktivlər və intellektual mülkiyyətin dəyərinin müəyyən edilməsində müstəsna rol oynayır.

Cədvəl 2.2. Müasir qiymətləndirmə paradiqmalarının müqayisəsi

Paradiqma	Əsas prinsiplər/ model	İstifadə sahəsi	Xüsusiyyətləri/ üstünlükləri
Gəlir yönümlü	Diskontlaşdırılmış pul axınları (DCF)	Daşınmaz əmlak, biznes, investisiya layihələri	Gələcək gəlir potensialını nəzərə alır; zaman və risk faktorlarını qiymətləndirir
Bazar yönümlü	Müqayisəli bazar analizi	Bazarda aktiv qiymətləndirmə	Bazar reallığını əks etdirir; likvitlik və bazar mövqeyini nəzərə alır
Xərc yönümlü	Xərc yanaşması	İnfrastruktur, istehsal obyektləri, qeyri-maddi aktivlər	Yaradılma/xərv əsasında dəyər müəyyənləşdirir; real bazar qiymətinə yaxın nəticə verir
Risk & qeyri-müəyyənlik	Sensitivlik, ssenari analizi, real opsiya analizi	İnnovasiya əsaslı və qeyri-maddi aktivlər	Qeyri-müəyyənlik və gələcək riskləri qiymətləndirir
Multidisiplinar & texnoloji	GIS, Big Data, AI, statistika	Müasir aktivlər: rəqəmsal iqtisadiyyat	Analitik dəqiqliyi artırır; strateji qərar dəstəyini təmin edir

2. Müasir analitik modellər

Müasir qiymətləndirmədə istifadə olunan analitik modellər iqtisadi obyektlərin və aktivlərin dəyərini dəqiq, elmi əsaslarla və risk faktorlarını nəzərə alaraq

müəyyən etmək üçün hazırlanmışdır. Bu modellər ənənəvi qiymətləndirmə metodlarından fərqli olaraq yalnız statik qiymət hesablamasına deyil, həm də gələcək gəlir potensialı, risk, qeyri-müəyyənlik və bazar şəraitinin dinamik dəyişikliklərini nəzərə alır. Hər bir model fərqli məqsəd və kontekstdə tətbiq olunur və müasir qiymətləndirmə prosesində bir-biri ilə komplementar şəkildə istifadə olunur.

A) Diskontlaşdırılmış pul axınları (Discounted Cash Flow, DCF) – Diskontlaşdırılmış pul axınları modeli müasir qiymətləndirmənin ən geniş istifadə olunan analitik vasitələrindən biridir. Bu model gələcəkdə aktivdən əldə olunaçaq pul axınlarının indiki dəyərə gətirilməsi prinsipinə əsaslanır.

- Əsas ideya: Gələcək gəlirlər və xərclər müəyyən diskont dərəcəsi ilə indiki dəyərə çevrilir, beləliklə aktivin real iqtisadi dəyəri müəyyənləşdirilir.
- Tətbiq sahələri: biznes dəyərləndirməsi, daşınmaz əmlak layihələri, investisiya layihələri.
- Üstünlükləri: zaman və risk faktorlarını birbaşa nəzərə alır, gəlir potensialını ölçməyə imkan verir, investisiya qərarlarının elmi əsasını təşkil edir.
- Məhdudiyyətləri: proqnozların dəqiqliyi məlumatın keyfiyyətindən asılıdır və gələcək dəyişikliklərə həssasdır.

B) Müqayisəli bazar modelləri (Comparable Market Approach) – Müqayisəli bazar modeli qiymətləndirilən obyektin bazarda mövcud oxşar obyektlərin qiymətləri ilə müqayisəsi əsasında aktivin dəyərini müəyyənləşdirir.

- Əsas ideya: Bazar qiymətləri və əməliyyat məlumatları vasitəsilə obyektin real bazar dəyəri hesablanır.
- Tətbiq sahələri: daşınmaz əmlak, ticarət və maliyyə aktivləri, bazar portfəlləri.
- Üstünlükləri: bazar reallığını əks etdirir, likvidlik və bazar mövqeyini nəzərə alır, qiymətləndirməni sürətli və sadə edir.
- Məhdudiyyətləri: oxşar obyektlərin tapılması hər zaman mümkün olmayabilir; bazar anomaliyalarından təsirlənə bilər.

C) Xərc modelləri (Cost Approach) - Xərc modeli aktivin dəyərini yaradılması və ya bərpası üçün çəkilən xərclərə əsaslanaraq müəyyən edir. Bu yanaşma, xüsusilə fiziki və infrastruktur obyektlərinin qiymətləndirilməsində əhəmiyyətlidir.

- Əsas ideya: Aktivin yenidən yaradılması üçün tələb olunan xərclərdən amortizasiya və istifadə müddəti çıxılaraq dəyər hesablanır.
- Tətbiq sahələri: infrastruktur obyektlər, istehsal müəssisələri, qeyri-maddi aktivlər (proqram təminatı, patentlər).
- Üstünlükləri: obyektin real dəyərini əks etdirir, bazar qiymətindən asılı deyil, yeni yaradılan obyektlərin qiymətləndirilməsi üçün əlverişlidir.

- Məhdudiyətləri: gələcək gəlir potensialını əhatə etmir, bazar şəraitindən ayrılır.

D) Real opsiyonlar modeli (Real Options Valuation, ROV) - Real opsiyonlar modeli müasir qiymətləndirmədə risk və qeyri-müəyyənliyin nəzərə alınması üçün istifadə olunur. Bu model aktivin gələcək imkanlarını və potensial qərar variantlarını qiymətləndirir.

- Əsas ideya: Aktivə sahib olan investora gələcəkdə strateji qərarlar və rərək riskləri idarə etmə imkanı dəyərləndirilir.
- Tətbiq sahələri: intellektual mülkiyyət, innovasiya əsaslı startaplar, qeyri-maddi aktivlər.
- Üstünlükləri: qeyri-müəyyənlik və innovasiya riskini hesaba alır, investisiya qərarlarını dəqiqləşdirir.
- Məhdudiyətləri: mürəkkəb modelləşdirmə tələb edir və proqnozların keyfiyyətindən çox asılıdır.

E) Hibrid modellər - Hibrid modellər müasir qiymətləndirmənin ən inkişaf etmiş formasıdır və yuxarıda sadalanan yanaşmaların kombinasiyasına əsaslanır. Bu modellər aktivin müxtəlif aspektlərini eyni anda nəzərə alır: bazar qiyməti, gəlir potensialı, xərclər, risk və texnoloji imkanlar.

- Əsas ideya: Müxtəlif modellərin inteqrasiyası ilə daha dəqiq və etibarlı qiymətləndirmə nəticəsi əldə etmək.
- Tətbiq sahələri: kompleks biznes layihələri, innovasiya əsaslı müəssisələr, investisiya portfelleri.
- Üstünlükləri: obyektin bütün aspektlərini əhatə edir, qiymətləndirmənin dəqiqliyi və strateji əhəmiyyəti artır.

Cədvəl 2.3. Daşınmaz əmlak bazarında müasir analitik modellərin müqayisəsi

Model	Əsas prinsiplər	Tətbiq sahəsi	Üstünlükləri	Məhdudiyətləri
DCF	Gələcək pul axınlarının diskontlaşdırılması	Biznes, daşınmaz əmlak, investisiya layihələri	Gəlir və risk faktorlarını nəzərə alır	Proqnozların dəqiqliyi məlumatdan asılıdır
Müqayisəli bazar	Oxşar bazar obyektləri ilə müqayisə	Daşınmaz əmlak, ticarət aktivləri	Bazar reallığını əks etdirir, sürətli qiymətləndirmə	Oxşar obyekt tapmaq həmişə mümkün olmur
Xərc yanaşması	Yaradılma/xərc əsasında dəyər	İnfrastruktur, istehsal, qeyri-maddi aktivlər	Bazar qiymətindən asılı deyil, obyektin real xərci	Gəlir potensialını əhatə etmir
Real opsiyonlar	Qeyri-müəyyənlik və gələcək imkanlar	İnnovasiya, intellektual mülkiyyət	Risqlərin və qeyri-müəyyənliyi nəzərə alır	Mürəkkəb, proqnoz asılılığı yüksəkdir
Hibrid	Bir neçə yanaşmanın kombinasiyası	Kompleks biznes və investisiya layihələri	Daha dəqiq, obyektiv, strateji	Modelləşdirmə mürəkkəbdir

Müasir qiymətləndirmə paradıqmaları və analitik modellər qiymətləndirmə elminin dinamik, çoxölçülü və strateji yönümlü xarakterini açıq şəkildə nümayiş etdirir. Ənənəvi yanaşmalar yalnız sadə hesablamalar və statik bazar qiymətləri üzərində qurularkən, müasir paradıqmalar gələcək gəlir potensialı, aktivin bazar mövqeyi, risklər, qeyri-müəyyənlik və zaman faktorlarını qiymətləndirməyə daxil edir. Bu yanaşma qiymətləndirməni yalnız texniki prosedurdan çıxarıb, strateji qərarların qəbuluna dəstək verən analitik sistem səviyyəsinə yüksəltdir.

Analitik modellərin tətbiqi qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyini, dəqiqliyini və təkrar olunma qabiliyyətini artırır. Diskontlaşdırılmış pul axınları, müqayisəli bazar, xərc yanaşmaları, real opsiyonlar və hibrid modellər qiymətləndirmənin müxtəlif aspektlərini əhatə edərək, aktivin həm cari, həm də gələcək dəyərini müəyyən etməyə imkan yaradır. Bu modellər həm fiziki və maliyyə aktivlərinin, həm də intellektual və qeyri-maddi aktivlərin qiymətləndirilməsində effektivdir və bazar iştirakçılarında etibarlı və əsaslandırılmış qərar alma alətləri təqdim edir.

Müasir qiymətləndirmə yanaşmaları həmçinin texnoloji inteqrasiyanı nəzərdə tutur. Big Data, GIS, süni intellekt və statistika kimi qabaqcıl texnologiyalar qiymətləndirmənin dəqiqliyini və analitik potensialını əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bu isə qiymətləndirmə fəaliyyətini proqnozlaşdırıcı və strateji qərar dəstəyi verən sistemə çevirir.

Beləliklə, müasir qiymətləndirmə elmi yalnız nəzəri prinsiplərə və metodoloji alətlərə əsaslanmır, həm də praktik iqtisadi qərar qəbul etmədə mühüm rol oynayır. O, investorlar, idarəçilər, dövlət qurumları və digər bazar iştirakçıları üçün obyektiv, dəqiq və strateji cəhətdən əsaslandırılmış məlumat təmin edir. Bu yanaşmaların tətbiqi nəticəsində qiymətləndirmə elmi iqtisadi qərar qəbul etmə prosesinin ayrılmaz hissəsi, aktiv idarəçiliyi və investisiya planlaşdırmasının güclü strateji aləti kimi çıxış edir.

Nəticə etibarilə, müasir paradıqmalar və analitik modellər qiymətləndirməni ənənəvi məhdud yanaşmalardan çıxarıb, onu iqtisadi qərar qəbul etmə və strateji planlaşdırma üçün holistik, çoxölçülü və elmi əsaslı bir alət halına gətirir. Bu da qiymətləndirmə elminin həm nəzəri, həm də praktiki əhəmiyyətini maksimum səviyyəyə çıxarır və onu müasir iqtisadi mühitdə strateji idarəetmənin mühüm komponenti kimi təsdiqləyir.

2.5. Ləğv etmə dəyərinin qiymətləndirilməsinin xüsusiyyətləri

Ləğv etmə dəyəri (salvage value) iqtisadi və maliyyə qiymətləndirməsində aktivin istifadə müddəti bitdikdən sonra realizə edilə biləcək dəyərini əks etdirən vacib göstəricidir. Bu dəyər yalnız fiziki aktivlər üçün deyil, intellektual mülkiyyət, patentlər, proqram təminatı və digər qeyri-maddi aktivlər üçün də nəzərə alınır. Ləğv etmə dəyərinin qiymətləndirilməsi investisiya qərarlarının optimallaşdırılması, maliyyə hesabatlarının hazırlanması və aktivlərin səmərəli idarə olunması baxımından mühüm rol oynayır.

Müasir qiymətləndirmə yanaşmaları ləğvetmə dəyərinin hesablanmasını statik və sadə modeldən çıxararaq onu dinamik, risk və qeyri-müəyyənliyi nəzərə alan, elmi əsaslı sistem kimi qəbul edir.

1. Ləğvetmə dəyərinin nəzəri prinsipləri

- ✓ Aktivin bazar qiyməti ilə əlaqələndirilməsi – ləğvetmə dəyəri aktivin bazarda real satıla biləcək qiymətinə uyğun müəyyən edilir. Bu yanaşma bazar tendensiyalarını, likvidlik səviyyəsini və potensial alıcı tələbatını nəzərə alır.
- ✓ Amortizasiya və istifadə müddətinin nəzərə alınması – aktivin istifadəyə verildiyi andan etibarən texniki və iqtisadi köhnəlməsi qiymətləndirməyə inteqrasiya edilir. Amortizasiya, texniki köhnəlmə və təmir xərcləri ləğvetmə dəyərinin dəqiq hesablanmasında mühüm rol oynayır.
- ✓ Qeyri-maddi aktivlərin dəyərləndirilməsi – patentlər, proqram təminatı, intellektual mülkiyyət obyektləri ləğvetmə dəyərinin qiymətləndirilməsində xüsusi metodlarla əhatə olunur, çünki onların gələcək gəlir potensialı yalnız fiziki xərclərlə ölçülmür.
- ✓ Qanuni və institusional uyğunluq – qiymətləndirmə prosesində vergi qanunvericiliyi, beynəlxalq maliyyə hesabat standartları (IFRS), aktivin amortizasiya qaydaları və digər institusional tələblər nəzərə alınmalıdır.
- ✓ Risk və qeyri-müəyyənlik prinsipi – bazar qiymətinin dəyişkənliyi, iqtisadi qeyri-müəyyənlik və potensial satış riskləri qiymətləndirməyə daxil edilməlidir. Bu, aktivin realizə olunması zamanı maliyyə itkisini minimuma endirməyə imkan verir.

2. Qiymətləndirmə xüsusiyyətləri

Ləğvetmə dəyərinin qiymətləndirilməsi yalnız riyazi hesablamadan ibarət deyil. Onun xüsusiyyətləri həm praktiki, həm də strateji qərar qəbul etmə baxımından vacibdir:

- ✓ Obyektivlik və əsaslılıq – qiymətləndirmə nəticəsi aktivin real bazar imkanları ilə uyğun olmalıdır və maliyyə qərarlarının etibarlılığını təmin etməlidir.
- ✓ Dinamik xarakter – ləğvetmə dəyəri bazar şəraitinə, aktivin texniki vəziyyətinə və iqtisadi göstəricilərə görə dəyişə bilər. Bu səbəbdən qiymətləndirmə müntəzəm olaraq yenilənməlidir.
- ✓ Amortizasiya və texniki köhnəlmə təsiri – aktivin yaşı, istismar müddəti və texniki vəziyyəti onun realizə olunacaq dəyərinə birbaşa təsir göstərir.
- ✓ Risk və qeyri-müəyyənliyin nəzərə alınması – bazar riskləri, tələbin dəyişməsi və aktivin realizə olunma ehtimalı qiymətləndirməyə inteqrasiya edilməlidir.

- ✓ Xalis realizasiya dəyərinin hesablanması – satışdan əldə ediləcək gəlirdən bütün xərclər (daşıma, sığorta, komissiya və digər əməliyyat xərcləri) çıxılaraq aktivin real iqtisadi dəyəri müəyyən edilir.
- ✓ Strateji qərar dəstəyi – ləğvetmə dəyəri investisiya, yeniləmə, əvəzləmə və satış qərarlarının optimallaşdırılmasında əsas göstərici kimi istifadə olunur.

3. Ləğvetmə dəyərinin qiymətləndirilməsinin praktiki əhəmiyyəti

- ✓ Investisiya layihələrinin səmərəliliyinin hesablanması – layihənin bütün dövrlər üzrə iqtisadi effektivliyini və gəlirlilik səviyyəsini müəyyən etmək üçün ləğvetmə dəyəri nəzərə alınır.
- ✓ Mühasibat uçotu və maliyyə hesabatları – aktivlərin balans dəyərinin hesablanmasında və amortizasiya planlarının formalaşdırılmasında vacibdir.
- ✓ Aktiv idarəçiliyi və strateji planlaşdırma – satış, yenilənmə və əvəzləmə qərarları ləğvetmə dəyərinin dəqiq qiymətləndirilməsinə əsaslanır, nəticədə səmərəli resurs istifadəsi təmin olunur.
- ✓ Risklərin idarə edilməsi – bazar qeyri-müəyyənliyi, likvidlik riskləri və aktivin realizə olunma potensialı qiymətləndirməyə inteqrasiya olunur, bu da investisiya qərarlarının təhlükəsizliyini artırır.

Ləğvetmə dəyərinin qiymətləndirilməsi aktivlərin iqtisadi səmərəliliyini və maliyyə qərarlarının dəqiqliyini təmin edən vacib mexanizmdir. Bu qiymətləndirmə yalnız aktivin fiziki və texniki vəziyyətinə deyil, həm də onun bazarda realizə oluna biləcək dəyərini, amortizasiya və köhnəlmə faktorlarına, risk və qeyri-müəyyənliyə əsaslanır.

Müasir yanaşmalar ləğvetmə dəyərini statik hesablamadan çıxararaq dinamik, çoxölçülü və strateji qərar dəstəyi verən sistem kimi qəbul edir. Bu, investorlar, menecerlər və dövlət qurumları üçün aktivlərin səmərəli idarə olunması, investisiya və maliyyə qərarlarının optimallaşdırılması baxımından əhəmiyyətlidir.

Ləğvetmə dəyərinin qiymətləndirilməsi, eyni zamanda, qeyri-maddi aktivlərin, intellektual mülkiyyət və innovasiya əsaslı obyektlərin də dəyərinin müəyyən edilməsində kritik rol oynayır. Bu qiymətləndirmə üsulu yalnız maliyyə hesabatlarının hazırlanması və balans dəyərinin müəyyənəşdirilməsi üçün deyil, həm də strateji planlaşdırma və resursların səmərəli istifadəsi üçün əsaslı məlumat bazası yaradır.

Nəticə olaraq, ləğvetmə dəyərinin qiymətləndirilməsi müasir qiymətləndirmə elminin integral hissəsi olub, aktivlərin iqtisadi dəyərini obyektiv və real şəkildə müəyyən etməyə imkan verir. Bu, həm maliyyə qərarlarının etibarlılığını artırır, həm də strateji idarəetmənin effektivliyini təmin edir.

III FƏSİL

QIYMƏTLƏNDİRMƏNİN MƏQSƏDLƏRİ VƏ DƏYƏR KONSEPSİYALARI

3.1. Qiymətləndirmənin əsas məqsədləri və funksiyaları

Qiymətləndirmə fəaliyyəti yalnız aktivlərin və obyektlərin maddi dəyərinin hesablanmasından ibarət deyil; o, müasir iqtisadi və maliyyə idarəçiliyinin əsas analitik və strateji alətlərindən biri kimi çıxış edir. Bu fəaliyyət elmi-metodoloji proses olmaqla, müxtəlif iqtisadi sahələrdə qərar qəbuletmənin fundamentini təşkil edir və müxtəlif maraqlı tərəflərin – investorlar, menecerlər, dövlət qurumları və maliyyə institutlarının – ehtiyaclarını əhatə edir.

Qiymətləndirmənin əsas məqsədi aktivlərin və obyektlərin dəyərini obyektiv, dəqiq və əsaslandırılmış şəkildə müəyyən etməkdir. Bu məqsəd sadəcə maliyyə göstəricilərinə dayanmaqla məhdudlaşmır; qiymətləndirmə nəticələri həmçinin strateji qərarların qəbuluna dəstək, investisiya planlarının optimallaşdırılması və resursların səmərəli bölüşdürülməsi üçün istifadə olunur.

Qiymətləndirmənin funksiyaları isə çoxölçülüdür:

1. **Analitik funksiyalar:** Qiymətləndirmə, aktivin cari bazar qiymətini, potensial gəlirlərini, xərclərini və risk faktorlarını analiz edir. Bu sahədə istifadə olunan modellər, məsələn, diskontlaşdırılmış pul axınları, müqayisəli bazar yanaşmaları və xərc modelləri aktivin real iqtisadi dəyərinin müəyyənləşdirilməsini təmin edir.
2. **İnformasiya funksiyaları:** Qiymətləndirmə nəticələri maraqlı tərəflərə obyektiv məlumat təqdim edir. Bu məlumat investisiya qərarları, kreditlərin verilməsi, sığorta siyasəti, maliyyə hesabatlarının hazırlanması və hüquqi məsələlərdə əsas rol oynayır.
3. **Strateji funksiyalar:** Qiymətləndirmə nəticələri yalnız cari dəyəri göstərmir; onlar gələcək planlaşdırma, aktivlərin səmərəli idarə olunması, risklərin qiymətləndirilməsi və uzunmüddətli inkişaf strategiyalarının hazırlanması üçün əsaslı baza yaradır.

Bundan əlavə, qiymətləndirmə fəaliyyəti risklərin idarə olunması və qeyri-müəyyənliyin qiymətləndirilməsi sahəsində mühüm funksiyaya malikdir. Müasir bazar şəraiti və iqtisadi dəyişikliklər aktivin dəyərinə təsir edən çoxsaylı faktorları ehtiva edir: makroiqtisadi dəyişikliklər, texniki köhnəlmə, tələbatın dəyişməsi və likvidlik riskləri. Qiymətləndirmə bu faktorları sistemli şəkildə nəzərə alaraq, obyektiv və etibarlı qərar qəbul etməyə imkan yaradır.

Beləliklə, qiymətləndirmə fəaliyyəti sadə maliyyə hesablaması deyil, kompleks, çoxölçülü və strateji idarəetmə alətidir. Onun tətbiqi yalnız iqtisadi qərarların effektivliyini artırır, həm də aktivlərin dəyərinin real bazar göstəricilərinə uyğunluğunu təmin edir, investisiya risklərini azaldır və resursların optimal istifadəsini dəstəkləyir.

Qiymətləndirmənin əsas məqsədləri:

Qiymətləndirmə fəaliyyəti iqtisadi və maliyyə sistemində çoxölçülü funksiyaya malikdir. Onun əsas məqsədləri obyektiv və əsaslandırılmış qərar qəbulətməni təmin etməkdən başlayaraq, investisiya, strateji idarəetmə və risklərin qiymətləndirilməsi sahələrini əhatə edir. Bu məqsədlər aşağıdakı istiqamətlərdə sistemləşdirilə bilər:

- 1. Maliyyə qərarlarının dəstəklənməsi** - Qiymətləndirmə aktivlərin real iqtisadi dəyərini müəyyən etməyə imkan verir. Bu məlumat investorlar, banklar, sığorta şirkətləri və digər maliyyə institutları üçün əsaslı qərar qəbulətməni təmin edir. Aktivin bazar qiyməti ilə onun gəlir potensialı və xərcləri müqayisə edilərək obyektiv qərarlar verilir. Müasir yanaşmalarda bu məqsəd diskontlaşdırılmış pul axınları, müqayisəli bazar və xərc modelləri vasitəsilə dəstəklənir, beləliklə risk və qeyri-müəyyənlik faktoru nəzərə alınır.
- 2. İntestisiya layihələrinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi** - Qiymətləndirmə yalnız cari dəyəri müəyyən etmir, həm də layihəyə qoyulan resursların gəlirlilik səviyyəsini, geri dönüş müddətini və risklərini qiymətləndirir. Bu proses investorlar və menecerlər üçün layihənin maliyyə dayanıqlığını və strategiyaya uyğunluğunu əks etdirən əsas alət rolunu oynayır. Qiymətləndirmə məlumatları əsasında layihənin səmərəli həyata keçirilməsi üçün optimal maliyyə və resurs strategiyaları müəyyən edilir.
- 3. Vergi və mühasibat uçotu tələblərinin təmin olunması** - Qiymətləndirmə nəticələri aktivlərin balans dəyərinin, amortizasiya və digər maliyyə göstəricilərinin düzgün hesablanması üçün əsasdır. Mühasibat və vergi hesabatlarında aktivlərin dəyəri obyektiv qiymətləndirməyə əsaslanmalı, səhv hesablamalar maliyyə və hüquqi risklərə səbəb olmamalıdır. Bu məqsəd həm yerli, həm də beynəlxalq maliyyə standartlarına (məsələn, IFRS) uyğunluğu təmin edir.
- 4. Strateji idarəetmə və resurs optimallaşdırması** - Qiymətləndirmə məlumatları rəhbərliyə aktivlərin səmərəli idarə olunması, resursların optimal bölgüsü və uzunmüddətli planların hazırlanması imkanını verir. Bu, yalnız maliyyə perspektivi ilə məhdudlaşmır, həm də insan, texnologiya və digər strateji resursların idarə olunmasını dəstəkləyir. Nəticədə, qiymətləndirmə təşkilatın dayanıqlı inkişaf strategiyasının hazırlanmasına mühüm töhfə verir.

5. **Risqlərin idarə olunması** - Müasir iqtisadi şəraitdə qiymətləndirmə yalnız bazar qiymətini göstərmir; o, risk və qeyri-müəyyənliyi nəzərə alan kompleks analiz rolunu oynayır. Qiymətləndirmə zamanı bazar dəyişiklikləri, texniki köhnəlmə, likvidlik problemləri və potensial satış riskləri qiymətləndirilir. Bu, maliyyə qərarlarının təhlükəsizliyini artırır və strateji planlaşdırmada etibarlı əsas təmin edir.

Sxem 3.1. Qiymətləndirmənin əsas məqsədləri və istiqamətləri



Qiymətləndirmənin əsas məqsədləri onu yalnız texniki maliyyə hesablaması olmamaqla, həm də strateji və analitik idarəetmə aləti səviyyəsinə qaldırır. Maliyyə qərarlarının dəstəklənməsi, investisiya layihələrinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi, vergi və mühasibat uçotu tələblərinin təmin olunması, strateji idarəetmə və resursların optimallaşdırılması, eləcə də risklərin idarə olunması kimi məqsədlər qiymətləndirmənin çoxölçülü funksiyasını əks etdirir.

Nəticə olaraq, qiymətləndirmə fəaliyyəti yalnız aktivin cari bazar dəyərini müəyyən etmək məqsədi daşımır, həm də obyektiv məlumat bazası yaradaraq maliyyə, investisiya və strateji qərarların səmərəli qəbul olunmasını təmin edir. Bu məqsədlər bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəlidir və qiymətləndirməni dinamik, kompleks və çoxsahəli iqtisadi proses kimi təqdim edir.

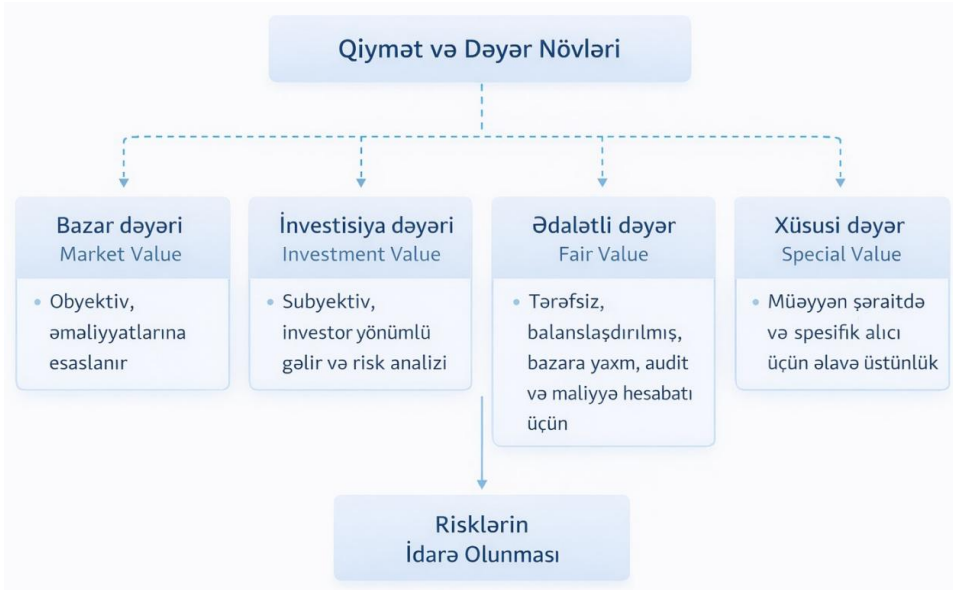
Beləliklə, qiymətləndirmənin əsas məqsədlərinin aydın şəkildə müəyyənləşdirilməsi həm praktik tətbiq, həm də elmi-metodoloji araşdırmalar üçün vacibdir və müasir iqtisadi və maliyyə qərarlarının effektivliyini artırır.

3.2. Qiymət və dəyər növləri: bazar, investisiya, ədalətli və xüsusi dəyərlər

Qiymət və dəyər anlayışları müasir qiymətləndirmə elminin əsasını təşkil edir və iqtisadi obyektlərin bazar şəraitində necə qiymətləndirildiyini müəyyən edən əsas kateqoriyalardır. Qiymət, adətən, bazarda obyektin satış üçün razılaşdırılmış maliyyə ifadəsi kimi təzahür edir və tranzaksiya əsasında müəyyən olunur. Dəyər isə daha geniş və çoxölçülü anlayışdır; o, obyektin iqtisadi, funksional, strateji və potensial fayda aspektlərini birləşdirərək obyektin ümumi əhəmiyyətini əks etdirir.

Qiymətləndirmə prosesində əsas dəyər növlərinin düzgün seçilməsi qiymətləndirmənin məqsədinə, aktivin növünə, investor və hüquqi tələblərə görə dəyişir. Müasir qiymətləndirmədə aşağıdakı dəyər növləri əsas yer tutur: bazar dəyəri, investisiya dəyəri, ədalətli dəyər və xüsusi dəyərlər.

Sxem 3.2. Qiymət və dəyər növlərinin strukturu və xüsusiyyətləri



1. Bazar dəyəri (Market Value)

Bazar dəyəri aktivin açıq və rəqəbətli bazarda, alıcı və satıcı arasında normal şəraitdə əldə edilə biləcək qiymətini ifadə edən əsas dəyər növüdür. Bu dəyər növü qiymətləndirmənin obyektiv və standartlaşdırılmış ölçüsünü təqdim edir və aktivin real bazar şəraitindəki iqtisadi potensialını əks etdirir. Bazar dəyəri həm beynəlxalq standartlara (IFRS, IVSC), həm də milli hüquqi tələblərə uyğun aparılmalıdır.

Xüsusiyyətləri

1. **Obyektivlik:** Bazar dəyəri qiymətləndirmədə yalnız faktiki əməliyyat məlumatları və real bazar şəraiti nəzərə alınır. Qiymət subyektiv manipulyasiyadan və qeyri-obyektiv təsirlərdən azaddır.
2. **Bazar əməliyyatlarına əsaslanma:** Qiymətləndirmə prosesi real bazar əməliyyatlarının təhlilinə əsaslanır, yəni müqayisəli satışlar, cari bazar təklifləri və bazar tendensiyaları nəzərə alınır.
3. **Təklif və tələb tarazlığı:** Bazar dəyəri qiymətləndirmədə bazar dinamikası – mövcud təklif və tələbin balansı – həlledici rol oynayır. Qiymət aktivin bazarda rəqabət şəraitində satış potensialını əks etdirir.
4. **Hüquqi və standart uyğunluq:** Qiymətləndirmə prosesi beynəlxalq və milli qiymətləndirmə standartlarına, o cümlədən “Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında” qanuna uyğun aparılır. Bu, qiymətləndirmənin etibarlılığını və rəsmi tanınmasını təmin edir.

Tətbiqi (Azərbaycan konteksti)

Azərbaycanda bazar dəyəri qiymətləndirməsi xüsusilə aşağıdakı sahələrdə tətbiq edilir:

- **Daşınmaz əmlak bazarı:** Mənzil, torpaq, ofis və sənaye obyektlərinin satışı, kirayəyə verilməsi və ipoteka kreditlərinin təminatı.
- **Biznes və investisiya layihələri:** Şirkət və layihələrin alqı-satqısı, investor portfəllərinin qiymətləndirilməsi.
- **Maliyyə hesabatları və audit:** Aktivlərin balans dəyərinin müəyyənləşdirilməsi, konsolidasiya və ədalətli dəyər hesabatı.

Qiymətləndiricilər obyektin bazar dəyərini müəyyən edərkən müqayisəli bazar yanaşması, diskontlaşdırılmış pul axınları (DCF) və xərc yanaşması kimi müasir qiymətləndirmə metodlarından istifadə edirlər.

2. Investisiya dəyəri (Investment Value)

Investisiya dəyəri aktivin konkret investor üçün yarada biləcəyi potensial gəlir, strateji fayda və xüsusi üstünlükləri nəzərə alan subyektiv dəyər növüdür. Bu yanaşma bazar dəyərindən fərqli olaraq obyektiv bazar qiyməti ilə məhdudlaşmır, çünki investorun spesifik məqsəd və strategiyasını birbaşa qiymətləndirməyə inteqrasiya edir. Eyni aktiv, fərqli investorlar üçün müxtəlif strateji və maliyyə kontekstdə qiymətləndirilə bilər.

Müasir qiymətləndirmə praktikasında investisiya dəyəri, aktivin yalnız cari bazar qiymətini deyil, həm də gələcəkdə gətirə biləcəyi gəlir potensialını, risk faktorlarını və sinergetik imkanlarını əhatə edir. Bu, xüsusilə kommertiya daşınmaz əmlakları, şirkət və layihə investisiyaları üçün əhəmiyyətlidir.

Xüsusiyyətləri

1. **Subyektiv yanaşma:** Investisiya dəyəri investorum məqsəd və strategiyasına uyğun olaraq formalaşır. Hər bir investorum riskə dözümlülüyü, maliyyə resursları və biznes strategiyası dəyərin hesablanmasına təsir edir.
2. **Gəlirlilik və risk analizi:** Qiymətləndirmədə aktivin potensial gəliri, dividendlər, kirayə gəlirləri, layihədən gözlənilən geri dönüş müddəti və mümkün itkilər nəzərə alınır. Bu, qərar qəbuletmə üçün investorum strateji riskləri qiymətləndirməsinə imkan verir.
3. **Müxtəlif investorumlar üçün fərqlilik:** Eyni obyekt fərqli investorumlar üçün müxtəlif dəyər daşıya bilər. Məsələn, müəyyən bir ofis binası bank üçün ipoteka təminatı olaraq daha yüksək dəyər daşıya bilər, amma fərdi sahibkar üçün gəlirlilik baxımından daha aşağı qiymətləndirilə bilər.
4. **Strateji və spesifik faktorlar:** Aktivin yerləşdiyi yer, gələcək inkişaf potensialı, mövcud infrastruktur, patent və əqli hüquqlar, sinergetik faydalar və digər strateji üstünlüklər qiymətə təsir göstərir.

Tətbiqi (Azərbaycan konteksti)

Azərbaycanda investisiya dəyəri qiymətləndirməsi əsasən aşağıdakı sahələrdə tətbiq olunur:

- **Kommersiya daşınmaz əmlakları:** Ofis, ticarət mərkəzləri, sənaye və anbar obyektlərinin investorum perspektivinə uyğun qiymətləndirilməsi.
- **Biznes layihələri və şirkət alqı-satqısı:** Müəssisələrin potensial gəlirliliyi və strateji əhəmiyyəti nəzərə alınaraq dəyər hesablanır.
- **Portfel investisiyaları:** Şirkət və layihələr üzrə risk və gəlir balansını müəyyən etmək üçün istifadə olunur.
- **Strateji yerləşmə və xüsusi layihələr:** Dövlət və özəl sektor layihələrində aktivlərin potensial iqtisadi və strateji faydalarını qiymətləndirmək üçün vacibdir.

Azərbaycan praktikasında qiymətləndiricilər diskontlaşdırılmış pul axını (DCF), müqayisəli bazar yanaşması və proqnozlaşdırıcı analitik modellərdən istifadə edərək investisiya dəyərini müəyyənləşdirirlər. Bu yanaşma qiymətləndirməni həm maliyyə, həm də strateji qərar qəbuletmə baxımından praktik və etibarlı edir.

3. Ədalətli dəyər (Fair Value)

Ədalətli dəyər qiymətləndirmə elminin əsas kateqoriyalarından biridir və aktivin tərəfsiz, balanslaşdırılmış və bazara yaxın qiymətini ifadə edir. Bu dəyər növü beynəlxalq standartlara uyğun aparılan qiymətləndirmə prosesində xüsusilə önəmli hesab olunur. Ədalətli dəyər yalnız obyektin cari bazar qiymətini əks etdirmir, həm də maliyyə hesabatları və audit yoxlamaları üçün etibarlı, tərəfsiz və subyektiv manipulyasiyadan azad edilmiş məlumat bazası təqdim edir.

Müasir qiymətləndirmədə əhəmiyyətli rol oynayan ədalətli dəyər şirkətlərin, müəssisələrin və digər aktivlərin maliyyə şəffaflığını və strateji qərar qəbul etməsini təmin edən əsas göstəricidir.

Xüsusiyyətləri

- 1. Obyektiv və tərəfsiz qiymət:** Ədalətli dəyər qiymətləndirmədə bazar məlumatları, müqayisəli əməliyyatlar və müvafiq iqtisadi göstəricilər əsasında müəyyən edilir. Bu yanaşma qiymətin subyektiv təsirlərdən, manipulyasiya imkanlarından azad olmasını təmin edir.
- 2. Maliyyə hesabatları və konsolidasiya:** Ədalətli dəyər maliyyə hesabatlarının hazırlanması zamanı aktivlərin real bazar qiymətinə yaxın göstərilməsini təmin edir. Bu, həm konsolidasiya, həm də investisiya qərarlarının şəffaflığını artırır.
- 3. Tənzimləmə və audit məqsədləri:** Ədalətli dəyər, həm dövlət tənzimləmə orqanları, həm də auditorlar üçün etibarlı ölçü kimi istifadə olunur. Vergi yoxlamaları, maliyyə hesabatlarının audit prosesi və hesabatların beynəlxalq standartlara uyğunluğu bu dəyər növü ilə təmin edilir.
- 4. Subyektiv manipulyasiyadan qorunma:** Qiymətləndirmə prosesində bazar göstəriciləri, müqayisəli satışlar və obyektiv metodologiyalar əsas götürüldüyü üçün qiymət investor, menecer və ya digər maraqlı tərəflərin şəxsi maraqlarına uyğun təhrif edilə bilməz.

Tətbiqi (Azərbaycan konteksti)

Azərbaycanda ədalətli dəyər qiymətləndirməsi maliyyə, vergi və investisiya sahələrində geniş tətbiq olunur.

- **Maliyyə hesabatları:** IFRS standartlarına uyğun olaraq, banklar, investisiya şirkətləri və digər maliyyə qurumları aktivlərinin balans dəyərini əks etdirmək üçün ədalətli dəyər metodundan istifadə edirlər.
- **Audit və vergi yoxlamaları:** Dövlət və özəl audit firmaları əmlak və biznes aktivlərinin qiymətləndirilməsində, vergi tənzimləmələrində və hesabatların dəqiqliyinin təmin olunmasında bu yanaşmaya istinad edir.
- **İnvestisiya və strateji qərar qəbulətmə:** Şirkətlər və investorlar portfel analizində, investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsində və strateji planlaşdırmada ədalətli dəyəri nəzərə alır, bu da risk və gəlirlilik analizini dəqiq edir.

Azərbaycan praktikası göstərir ki, ədalətli dəyər yalnız bazar qiymətinin təkrarı deyil, həm də maliyyə şəffaflığını təmin edən, investisiya qərarlarını dəstəkləyən və hüquqi tələblərə cavab verən əsas göstəricidir.

Ədalətli dəyər qiymətləndirmədə obyektivliyi, tərəfsizliyi və beynəlxalq standartlarla uyğunluğu təmin edən əsas kateqoriyadır. Azərbaycan praktikasında bu dəyər növü maliyyə hesabatlarının dəqiqliyi, investisiya qərarlarının əsaslan-

dırılması və audit yoxlamalarının effektivliyi baxımından önəmli rol oynayır. Ədalətli dəyər yalnız bazar qiymətinin təkrarı deyil, həm də aktivin real iqtisadi potensialını, hüquqi tələblərə uyğunluğunu və investisiya risklərinin idarəsini təmin edən mühüm göstəricidir.

4. Xüsusi dəyər (Special Value)

Xüsusi dəyər qiymətləndirmədə aktivin müəyyən şəraitdə və spesifik alıcı üçün əlavə üstünlüklər yaradan potensial dəyərini ifadə edir. Bu dəyər növü bazar dəyərindən fərqli olaraq yalnız açıq bazar əməliyyatları ilə məhdudlaşmır, əksinə strateji üstünlükləri, sinergetik imkanları, patent və əqli hüquqları, spesifik tələbatları nəzərə alaraq aktivin real potensialını göstərir.

Xüsusi dəyər anlayışı, xüsusilə kommertiya obyektləri, strateji layihələr, patent və intellektual aktivlər, dövlət və özəl sektor layihələri üçün vacib hesab olunur. Bu yanaşma qiymətləndirməyə subyektiv və strateji aspektləri əlavə edərək, aktivin bazar qiymətindən fərqli ola biləcək unikal dəyərini ortaya qoyur.

Xüsusiyyətləri

1. **Bazar qiymətindən fərqlilik:** Xüsusi dəyər bazar dəyərindən ya yüksək, ya da aşağı ola bilər. Bu fərq aktivin spesifik alıcı üçün yarada biləcəyi əlavə fayda və ya məhdud imkanlarla bağlıdır.
2. **Strateji üstünlüklər:** Aktivin yerləşdiyi yer, infrastrukturaya yaxınlığı, layihənin strateji əhəmiyyəti və sinergetik imkanlar qiymətə birbaşa təsir göstərir.
3. **Patent hüquqları və intellektual aktivlər:** Patent, əqli hüquq, texnologiya transferi və xüsusi biliklər aktivin xüsusi dəyərinə əlavə olunur. Bu, xüsusilə innovasiya əsaslı biznes və texnoloji layihələrdə vacibdir.
4. **Alt kateqoriyalar və likvidlik:** Xüsusi dəyər likvid dəyər, bazar icarə haqqı və strateji fayda kimi alt kateqoriyalarla da təhlil edilir. Bu yanaşma aktivin müxtəlif aspektlərini bir-birindən ayrılmış şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir.

Tətbiqi (Azərbaycan konteksti)

Azərbaycan praktikasında xüsusi dəyər aşağıdakı sahələrdə tətbiq olunur:

- **Strateji yerləşmə:** Dövlət və özəl sektor layihələrinin qiymətləndirilməsində, məsələn, sənaye zonaları, iqtisadi məhəllələr və ticarət mərkəzləri üçün istifadə olunur.
- **Kommertiya üstünlükləri:** Mərkəzi yerləşmə, yüksək gəlirli kirayə bazarı və ticarət potensialı kimi üstünlüklər qiymətə əlavə olunur.
- **Dövlət layihələri:** İnfrastruktur layihələri, sosial obyektlər və enerji sektorunda aktivlərin qiymətləndirilməsində xüsusi dəyər nəzərə alınır.
- **Patent və intellektual aktivlər:** Texnologiya şirkətləri, R&D layihələri və innovasiya layihələrində əlavə dəyər təmin edir.

Azərbaycan qiymətləndirmə praktikasında bu yanaşma, müxtəlif investor və maraqlı tərəflər üçün aktivin real potensialını göstərmək, strateji qərar qəbuletməni dəstəkləmək və layihələrin iqtisadi effektivliyini ölçmək üçün mühüm rol oynayır.

Xüsusi dəyər qiymətləndirmədə aktivin yalnız bazar qiyməti ilə məhdudlaşmayan subyektiv və strateji potensialını göstərir. Azərbaycan kontekstində bu dəyər növü strateji yerləşmə, kommersiya üstünlükləri, dövlət layihələri və intellektual aktivlərin qiymətləndirilməsi üçün geniş tətbiq olunur. Xüsusi dəyər qiymətləndirməyə əlavə ölçü qataraq aktivin real iqtisadi potensialını, strateji əhəmiyyətini və investor üçün yaratdığı əlavə üstünlükləri əks etdirir.

Qiymət və dəyər növləri aktivlərin maliyyə, investisiya və strateji qiymətləndirilməsində əsas rol oynayan kateqoriyalardır. Bazar dəyəri, obyektiv bazar əməliyyatlarına əsaslanaraq aktivin açıq və rəqabətli bazarda əldə edilə biləcək qiymətini əks etdirir. Investisiya dəyəri, konkret investor üçün aktivin yaratdığı gəlir və strateji üstünlükləri nəzərə alaraq subyektiv qiymət müəyyən edir. Ədalətli dəyər beynəlxalq standartlara uyğun tərəfsiz və balanslaşdırılmış qiymət təqdim edərək maliyyə hesabatları, audit və konsolidasiya üçün etibarlı ölçü rolunu oynayır. Xüsusi dəyər isə müəyyən şəraitdə və spesifik alıcı üçün əlavə üstünlükləri nəzərə alaraq aktivin real potensial dəyərini göstərir.

Azərbaycan praktikası göstərir ki, qiymətləndirmə fəaliyyəti yalnız obyektin bazar qiymətini müəyyən etməklə kifayətlənmir; eyni zamanda investisiya, vergi, audit və strateji qərar qəbuletmə sahələrində də mühüm rol oynayır.

3.3. ESG (Ətraf-mühit, Sosial və İdarəetmə) və dayanıqlı dəyər anlayışı

Müasir qiymətləndirmə praktikasında yalnız maliyyə və bazar göstəricilərinə əsaslanmaq kifayət etmir. Son illərdə dayanıqlı və məsuliyyətli investisiyalar artıqca, ESG (Environmental, Social, Governance – Ətraf-mühit, Sosial və İdarəetmə) prinsipləri qiymətləndirmə prosesində mühüm rol oynamağa başlayıb. ESG yanaşması aktivlərin dəyərini yalnız iqtisadi göstəricilər üzrə deyil, eyni zamanda sosial və ekoloji təsir və idarəetmə keyfiyyəti üzrə də qiymətləndirməyə imkan verir.

1. ESG komponentləri və onların təsiri

ESG yanaşması müasir qiymətləndirmə elminin əsas istiqamətlərindən biri olmaqla, aktivlərin dəyərinin formalaşmasında maliyyə göstəriciləri ilə yanaşı qeyri-maliyyə amillərinin də nəzərə alınmasını təmin edir. Ətraf-mühit, sosial və idarəetmə komponentləri aktivin uzunmüddətli dayanıqlığını, risk səviyyəsini və strateji dəyərini müəyyən edən əsas faktorlar kimi çıxış edir.

Ətraf-mühit (Environmental) - Ətraf-mühit komponenti aktivin və ya təşkilatın ekoloji təsirinin qiymətləndirilməsi ilə bağlıdır. Bu istiqamət çərçivəsində enerji istehlakı, enerji səmərəliliyi səviyyəsi, tullantıların azaldılması, karbon emissiyalarının həcmi, bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə və təbii resursların qorunması kimi göstəricilər təhlil edilir.

Qiymətləndirmə prosesində ekoloji risklərin nəzərə alınması aktivin gələcəkdə tənzimləyici məhdudiyətlərə, ekoloji vergilərə və ya reputasiya risklərinə məruz qalma ehtimalını azaltmağa imkan verir. Yüksək ekoloji standartlara cavab verən aktivlər, adətən, uzunmüddətli dövrdə daha stabil pul axınları və aşağı risk profili ilə xarakterizə olunur. Bu səbəbdən, ətraf-mühit göstəriciləri diskont dəyərlərinin müəyyən edilməsində və risk əlavələrinin hesablanmasında mühüm rol oynayır.

Sosial (Social) - Sosial komponent aktivin və ya təşkilatın insan kapitalı və cəmiyyətlə münasibətlərini əks etdirir. Buraya işçilərin hüquqlarının qorunması, əmək şəraitinin təhlükəsizliyi, peşəkar inkişaf imkanları, gender bərabərliyi, sosial inklüzivlik, eləcə də yerli icmalarla əməkdaşlıq və sosial məsuliyyət layihələri daxildir.

Qiymətləndirmə baxımından sosial amillər aktivin əmək məhsuldarlığına, reputasiyasına və bazar mövqeyinə birbaşa təsir göstərir. Sosial məsuliyyətə yüksək diqqət yetirən təşkilatlar daha sabit kadr siyasətinə, daha az əməliyyat risklərinə və daha güclü brend dəyərinə malik olur. Bu isə aktivin bazar və investisiya dəyərinin artmasına şərait yaradır və uzunmüddətli investisiya cəlbediciliyini yüksəldir.

İdarəetmə (Governance) - İdarəetmə komponenti təşkilatın və ya aktivin korporativ idarəetmə mexanizmlərinin keyfiyyətini xarakterizə edir. Bu istiqamətdə idarəetmə strukturunun şəffaflığı, qərar qəbuletmə proseslərinin səmərəliliyi, etik davranış kodekslərinin mövcudluğu, risklərin idarə olunması sistemi, daxili nəzarət mexanizmləri və hesabatlılıq səviyyəsi qiymətləndirilir.

Yüksək idarəetmə standartları aktivin maliyyə risklərinin azalmasına, investor etimadının artmasına və kapitalın cəlb edilməsinin asanlaşmasına şərait yaradır. Əksinə, zəif idarəetmə sistemi olan aktivlərdə maliyyə itkiləri, hüquqi risklər və reputasiya zədələnməsi ehtimalı daha yüksək olur. Buna görə də idarəetmə amilləri qiymətləndirmədə risk əlavələrinin formalaşmasına və dəyərin korrekte edilməsinə birbaşa təsir göstərir.

2. Dayanıqlı dəyərin formalaşması

Dayanıqlı dəyər anlayışı müasir qiymətləndirmə elminin əsas konseptual istiqamətlərindən biri olmaqla, ənənəvi maliyyə göstəriciləri ilə ESG göstəricilərinin sistemli inteqrasiyasına əsaslanır. Bu yanaşma aktivlərin yalnız qısamüddətli maliyyə nəticələri üzrə deyil, eyni zamanda uzunmüddətli iqtisadi, sosial və ekoloji təsirləri nəzərə alınmaqla qiymətləndirilməsini təmin edir.

Dayanıqlı dəyərin formalaşması prosesində əsas məqsəd aktivin gələcək dövrlərdə sabit pul axınları yaratmaq qabiliyyətini, risklərə davamlılığını və strateji inkişaf potensialını obyektiv şəkildə müəyyən etməkdir. Bu baxımdan ESG göstəriciləri aktivin risk profilinin və gəlirlilik perspektivlərinin daha dolğun qiymətləndirilməsinə imkan yaradır.

ESG və maliyyə göstəricilərinin inteqrasiyası

Müasir qiymətləndirmə modellərində dayanıqlı dəyər diskontlaşdırılmış pul axınları (DCF), risk əlavələri və kapital dəyəri hesablamaları vasitəsilə formalaşdırılır. ESG göstəriciləri bu modellərə aşağıdakı istiqamətlərdə təsir göstərir:

- **Pul axınlarının proqnozu** – Ekoloji və sosial cəhətdən dayanıqlı aktivlər bazar dəyişikliklərinə daha çevik uyğunlaşır və uzunmüddətli dövrdə daha stabil gəlir yaradır;
- **Diskont dərəcələrinin formalaşması** – Yüksək ESG göstəriciləri risk səviyyəsini azaltdığı üçün diskont dərəcəsinin aşağı düşməsinə və nəticə etibarilə aktivin dəyərinin artmasına səbəb olur;
- **Risqlərin qiymətləndirilməsi** – ESG zəif olan aktivlər tənzimləyici, reputasiya və əməliyyat risklərinə daha çox məruz qalır ki, bu da qiymətləndirmədə əlavə risk korrektələri tələb edir.

ESG səviyyəsinin dayanıqlı dəyərə təsiri

ESG göstəricilərinin səviyyəsi dayanıqlı dəyərin formalaşmasında həlledici rol oynayır.

- **ESG göstəriciləri yüksək olan aktivlər** adətən makroiqtisadi dalğalanmalara və bazar şoklarına qarşı daha davamlı olur; hüquqi və reputasiya riskləri minimuma enir, investisiya cəlbediciliyi və kapitala çıxış imkanları genişlənir. Nəticədə bu tip aktivlərin uzunmüddətli gəlir potensialı daha sabit və proqnozlaşdırılan olur.
- **ESG göstəriciləri zəif olan aktivlər** isə qısamüddətli dövrdə müəyyən maliyyə üstünlükləri əldə etsə belə, uzunmüddətli perspektivdə rəqabət qabiliyyətini itirir; əlavə tənzimləyici xərclərlə üzləşir və investor etimadının azalması ilə qarşılaşır. Bu isə aktivin bazar və investisiya dəyərinin azalmasına səbəb olur.

Dayanıqlı dəyərin strateji əhəmiyyəti

Dayanıqlı dəyər yalnız qiymətləndirmə nəticəsi deyil, eyni zamanda strateji idarəetmə və investisiya qərarları üçün əsas göstərici kimi çıxış edir. ESG yönümlü qiymətləndirmə investitorlara və qərarvericilərə aktivlərin uzunmüddətli iqtisadi səmərəliliyini, sosial məsuliyyət səviyyəsini və ekoloji təsirini balanslaşdırılmış şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir.

Bu baxımdan dayanıqlı dəyər anlayışı müasir qiymətləndirmə elmini qısamüddətli maliyyə nəticələrinə fokuslanan yanaşmadan uzaqlaşdıraraq, dayanıqlı inkişaf, məsuliyyətli investisiya və uzunmüddətli dəyər yaradılmasına əsaslanan yeni paradıqmaya yönəldir.

3. ESG və qiymətləndirmə modellərinin inteqrasiyası

Müasir qiymətləndirmə nəzəriyyəsində ESG (Ətraf-mühit, Sosial və İdarəetmə) göstəricilərinin qiymətləndirmə modellərinə inteqrasiyası dayanıqlı dəyərin obyektiv müəyyənləşdirilməsi baxımından mühüm mərhələ hesab olunur. Ənənəvi qiymətləndirmə modelləri əsasən maliyyə axınları, bazar göstəriciləri və diskont dərəcələrinə əsaslanarsa da, bu yanaşmalar aktivin uzunmüddətli risk və imkanlarını tam şəkildə əks etdirməkdə məhdud qalır. ESG inteqrasiyası isə qiymətləndirmə prosesinə qeyri-maliyyə risklərini sistemli şəkildə daxil etməyə imkan verir.

ESG göstəriciləri ilk növbədə diskontlaşdırılmış pul axınları (Discounted Cash Flow – DCF) modeli çərçivəsində tətbiq olunur. Bu modeldə ESG amilləri gələcək pul axınlarının həcminə və sabitliyinə birbaşa təsir göstərir. Məsələn, yüksək ekoloji standartlara uyğun fəaliyyət göstərən aktivlərdə əməliyyat xərclərinin azalması, enerji səmərəliliyinin artması və tənzimləyici risklərin minimallaşması gözlənilir. Sosial məsuliyyət və effektiv idarəetmə isə gəlir axınlarının davamlılığını və proqnozlaşdırılmasını gücləndirir. Nəticədə ESG göstəriciləri pul axınlarının artım tempinin müəyyən edilməsində mühüm faktor kimi çıxış edir.

ESG inteqrasiyasının ikinci əsas istiqaməti diskont dərəcəsinin formalaşdırılmasıdır. Burada ESG riskləri kapitalın orta çəkili dəyərinə (WACC) və ya risk mükafatına əlavə korrektələr vasitəsilə daxil edilir. ESG göstəriciləri zəif olan aktivlər üçün daha yüksək risk mükafatı tətbiq edilir ki, bu da diskont dərəcəsinin artmasına və aktivin cari dəyərini azalmasına səbəb olur. Əksinə, ESG baxımından güclü aktivlər üçün risk mükafatı azaldılır və bu, onların qiymətləndirmədə daha yüksək dəyər əldə etməsinə şərait yaradır.

Qiymətləndirmədə ESG-nin inteqrasiyası risk analizi modellərində də geniş tətbiq olunur. Burada ekoloji risklər (karbon tənzimləmələri, iqlim dəyişiklikləri), sosial risklər (əmək münasibətləri, reputasiya itkiləri) və idarəetmə riskləri (korporativ şəffafıq, hüquqi mübahisələr) ayrıca risk kateqoriyaları kimi nəzərdən keçirilir. Bu risklər ssenari analizi və stress-testlər vasitəsilə qiymətləndirilərək aktivin müxtəlif bazar şəraitində davranışı modelləşdirilir.

Son illərdə ESG amillərinin daha sistemli qiymətləndirilməsi üçün hibrid qiymətləndirmə modelləri formalaşmışdır. Bu modellər ənənəvi maliyyə yanaşmalarını ESG skorları ilə birləşdirir. Məsələn, aktiv üçün müəyyən edilmiş ESG indeksi pul axınlarına korrektə əmsalı və ya diskont dərəcəsinə düzəliş faktoru kimi tətbiq olunur. Beləliklə, maliyyə və qeyri-maliyyə göstəriciləri vahid analitik çərçivədə birləşdirilir.

ESG inteqrasiyalı qiymətləndirmə modeli (konseptual yanaşma)

Bu yanaşmanı aşağıdakı konseptual model vasitəsilə ifadə etmək mümkündür:

- Gələcək pul axınları (CF) – ESG göstəricilərinə uyğun olaraq optimallaşdırılır;
- Artım tempi (g) – sosial və idarəetmə sabitliyi nəzərə alınmaqla müəyyən edilir;
- Diskont dərəcəsi (r) – ESG risk mükafatı ilə tənzimlənir;
- ESG korrekte əmsalı (k_{esg}) – aktivin ümumi dəyərinə tətbiq olunur.

Bu model çərçivəsində dayanıqlı dəyər aşağıdakı məntiq üzrə formalaşır:

Dayanıqlı dəyər = Ənənəvi maliyyə dəyəri ± ESG korrektələri

Beləliklə, ESG inteqrasiyası qiymətləndirmə modellərini daha çevik, real və gələcəyə yönəlmiş edir. Bu yanaşma investitorlar, qiymətləndiricilər və siyasət qurucuları üçün aktivlərin yalnız cari bazar dəyərini deyil, həm də onların uzunmüddətli sosial-iqtisadi təsirini və dayanıqlılıq potensialını qiymətləndirmək imkanı yaradır. Nəticə etibarilə, ESG əsaslı qiymətləndirmə modelləri müasir dayanıqlı iqtisadiyyatın formalaşmasında strateji alət rolunu oynayır.

Cədvəl 3.1. ESG komponentlərinin qiymətləndirmə modellərinə inteqrasiyası və dəyərə təsir mexanizmi

ESG komponenti	Əsas göstəricilər	Qiymətləndirmə modelinə təsiri	Dəyərə təsir istiqaməti
Ətraf – mühit (Environmental)	Enerji səmərəliliyi, karbon emissiyası, tullantıların idarə olunması, resurslardan səmərəli istifadə	Pul axınlarının sabitliyi və əməliyyat xərclərinin optimallaşdırılması	Riskin azalması, uzunmüddətli dəyərin artması
Sosial (Social)	Əmək şəraiti, insan kapitalı, sosial məsuliyyət, icmalarla əlaqə	Gəlir axınlarının davamlılığı. Reputasiya risklərinin azalması	Gəlirlərin sabitliyi və bazar etibarlılığının artması
İdarəetmə (Governance)	Şəffaflıq, etik davranış, risk idarəetməsi, korporativ məsuliyyət	Diskont dərəcəsinin azaldılması, risk mükafatının optimallaşdırılması	Kapital dəyərini azalması, aktivin bazar dəyərini yüksəltməsi
ESG inteqrasiyası	Esg skorları, davamlılıq indeksləri	DCF modeli, risk analizi və hibrit modellərdə korrekte əmsal	Dayanıqlı dəyərin formalaşması

4. ESG-nin Azərbaycan kontekstində tətbiqi

Son illərdə Azərbaycanda ESG (Ətraf-mühit, Sosial və İdarəetmə) yanaşmaları və dayanıqlı dəyər konsepsiyası iqtisadi inkişaf strategiyalarının və korporativ idarəetmə praktikasının mühüm tərkib hissəsinə çevrilməkdədir. Xüsusilə global enerji keçidi, iqlim dəyişiklikləri və beynəlxalq maliyyə institutlarının tələbləri ölkədə ESG prinsiplərinin tətbiqini zəruri etmişdir.

Ətraf-mühit komponentinin tətbiqi - Azərbaycan iqtisadiyyatında neft-qaz və energetika sektorunun aparıcı mövqeyi ekoloji məsuliyyət məsələlərini prioritetə çevirir. Bu sahələrdə:

- karbon emissiyalarının azaldılması,
- enerji səmərəliliyinin artırılması,
- alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin genişləndirilməsi,
- ekoloji risklərin monitorinqi kimi tədbirlər ESG-nin “Ətraf-mühit” komponentinin əsas istiqamətlərini təşkil edir. Xüsusilə “yaşıl enerji zonaları”, külək və günəş elektrik stansiyalarına yönəlmiş investisiyalar aktivlərin uzunmüddətli dayanıqlı dəyərini formalaşdırmağa töhfə verir.

Sosial komponentin rolu - Sosial aspekt Azərbaycan kontekstində əsasən əmək bazarı, insan kapitalının inkişafı və regional sosial layihələr vasitəsilə özünü göstərir. Şirkətlər tərəfindən:

- təhlükəsiz və ədalətli əmək şəraitinin yaradılması,
- peşə hazırlığı və insan kapitalına investisiya,
- sosial infrastruktur layihələrinin maliyyələşdirilməsi,
- icmalarla əməkdaşlıq və sosial məsuliyyət təşəbbüsləri aktivin sosial dayanıqlığını və reputasiya dəyərini artıran mühüm amillər kimi çıxış edir. Bu yanaşma xüsusilə tikinti, sənaye və iri infrastruktur layihələrində investisiya risklərinin azalmasına xidmət edir.

İdarəetmə komponenti və institusional mühit - İdarəetmə (Governance) aspekti Azərbaycanda korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsi, şəffaflığın artırılması və risk idarəetmə mexanizmlərinin gücləndirilməsi ilə bağlıdır. Son illərdə:

- maliyyə hesabatlarının beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması,
- audit və daxili nəzarət mexanizmlərinin gücləndirilməsi,
- korporativ etik kodekslərin tətbiqi,
- dövlət və özəl sektor əməkdaşlığında şəffaflıq

ESG-nin idarəetmə komponentinin əsas istiqamətlərini formalaşdırır. Bu amillər qiymətləndirmə prosesində diskont dərəcəsinin azalmasına və investor etimadının yüksəlməsinə səbəb olur.

ESG-nin investisiya və maliyyə qərarlarına təsiri - Azərbaycanda ESG göstəriciləri artıq yalnız reputasiya aləti deyil, həm də:

- investisiya qərarlarının əsaslandırılması,
- kredit reytinglərinin müəyyən edilməsi,
- bankların risk qiymətləndirmə modelləri,
- dövlət təşviqləri və güzəşt mexanizmləri

üçün mühüm analitik baza rolunu oynayır. ESG meyarlarına uyğun fəaliyyət göstərən aktivlər daha aşağı maliyyələşmə xərcləri, yüksək investisiya cəlbədiciliyi və uzunmüddətli bazar üstünlüyü əldə edir.

Qiymətləndirmə elmi baxımından ESG-nin Azərbaycan kontekstində tətbiqi bazar, investisiya və ədalətli dəyərin hesablanmasına yeni keyfiyyət ölçüləri əlavə edir. Bu yanaşma aktivlərin yalnız cari bazar qiymətini deyil, onların uzunmüddətli iqtisadi, sosial və ekoloji dayanıqlığını da nəzərə almağa imkan verir. Nəticədə ESG əsaslı qiymətləndirmə modelləri ölkə iqtisadiyyatında daha balanslı, riskə davamlı və strateji dəyər yaradılmasını təmin edir.

Cədvəl 3.2. ESG komponentlərinin beynəlxalq və Azərbaycan təcrübəsində tətbiqi

ESG komponenti	Qlobal yanaşmalar (beynəlxalq təcrübə)	Azərbaycan təcrübəsi və mövcud vəziyyət
Ətraf - mühit	Karbon neytrallığı strategiyaları, Net Zero hədəfləri, yaşıl maliyyə alətləri, bərpa olunan enerji payının artırılması	Neft-qaz sektorunda ekoloji risklərin azaldılması, bərpa olunan enerji layihələrinin (külək, günəş) genişləndirilməsi, "yaşıl enerji zonaları" təşəbbüsləri
Enerji səmərəliliyi	Enerji effektivliyi standartları, ağıllı enerji sistemləri, karbon vergisi mexanizmləri	Enerji səmərəliliyi üzrə normativlərin mərhələli tətbiqi, sənaye və tikinti sektorunda texnoloji yenilənmə
Sosial	İşçi hüquqlarının qorunması, gender bərabərliyi, inklüziv əmək bazarı, social təsir	Əmək təhlükəsizliyi standartlarının gücləndirilməsi, social layihələr, regional məşğulluq proqramları
İnsan kapitalı	Təlim və inkişaf proqramları, insan kapitalına strateji investisiya	Kadr hazırlığı və ixtisasartırma proqramları, dövlət-özlə əməkdaşlığı çərçivəsində insan kapitalının inkişafı
İdarəetmə	Korporativ idarəetmədə şəffaflıq, müstəqil direktorlar, etik kodekslər, risklərin qabaqcıl idarə edilməsi	Korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsi, audit və hesabatlılıq mexanizmlərinin gücləndirilməsi
Maliyyə hesabatları	İFRS və ESG hesabatlarının inteqrasiyası, davamlılıq hesabatları	İFRS standartlarının tətbiqi, ESG hesabatlılığının formallaşma mərhələsində olması
ESG və investisiya qərarları	ESG reytingləri investisiya axınlarının əsas determinantları	ESG göstəriciləri əsasən iri layihələrdə və bank kreditləşməsində nəzərə alınır
Dövlət siyasəti	ESG əsaslı vergi təşviqləri, yaşıl subsidiyalar, normative tənzimləmə	Dayanıqlı inkişaf strategiyaları, ekoloji və social təşviqlərin mərhələli tətbiqi
Qiymətləndirməyə təsir	ESG göstəriciləri diskont dərəcələrinə, risk modellərinə birbaşa daxil edilir	ESG amilləri əsasən risk və keyfiyyət göstəriciləri kimi nəzərə alınır

ESG (Ətraf-mühit, Sosial və İdarəetmə) və dayanıqlı dəyər anlayışı müasir qiymətləndirmə elminin inkişafında keyfiyyətə yeni mərhələni ifadə edir. Bu yanaşma qiymətləndirmə prosesini yalnız maliyyə göstəricilərinə əsaslanan texniki hesablamalar çərçivəsindən çıxararaq, aktivlərin iqtisadi, sosial və institusional mühitdə yaratdığı ümumi dəyəri kompleks şəkildə nəzərə alan çoxölçülü analitik sistemə çevirir. Nəticə etibarilə qiymətləndirmə fəaliyyəti təkcə bazar qiymətinin müəyyənləşdirilməsi deyil, həm də uzunmüddətli strateji qərarların əsaslandırılması funksiyasını yerinə yetirir.

ESG göstəricilərinin qiymətləndirmə modellərinə inteqrasiyası aktivlərin risk profilinin daha obyektiv müəyyən edilməsinə imkan yaradır. Ekoloji risklər, sosial məsuliyyət amilləri və idarəetmənin keyfiyyəti gələcək pul axınlarının sabitliyinə, diskont dərəcələrinin formalaşmasına və investisiya cəlbediciliyinə birbaşa təsir göstərir. Bu baxımdan ESG əsaslı qiymətləndirmə yanaşmaları, xüsusilə qeyri-müəyyənlik və uzunmüddətli investisiya risklərinin yüksək olduğu şəraitdə, dəyərin daha real və dayanıqlı interpretasiyasını təmin edir.

Dayanıqlı dəyər konsepsiyası maliyyə gəlirliliyi ilə yanaşı, sosial fayda və ekoloji tarazlığın qorunmasını da qiymətləndirmənin ayrılmaz tərkib hissəsi kimi təqdim edir. Bu yanaşma aktivlərin yalnız cari bazar üstünlüklərini deyil, onların gələcəkdə iqtisadi sistemdə tutacağı mövqeyi və davamlı inkişaf potensialını da nəzərə almağa imkan verir. Nəticədə qiymətləndirmə fəaliyyəti iqtisadi artım, sosial rifah və ekoloji balans arasında tarazlığın təmin edilməsinə xidmət edən strateji alətə çevrilir.

Azərbaycan kontekstində ESG və dayanıqlı dəyər yanaşmalarının tətbiqi mərhələli şəkildə genişlənməkdədir. Xüsusilə energetika, neft-qaz, tikinti və maliyyə sektorlarında ESG prinsiplərinin inteqrasiyası investisiya qərarlarının keyfiyyətinin yüksəlməsinə, maliyyə risklərinin azalmasına və beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığın güclənməsinə şərait yaradır. Bu proses qiymətləndirmə fəaliyyətinin strateji və investisiya yönümlü xarakterini gücləndirməklə yanaşı, milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə uyğunlaşmasını da sürətləndirir.

3.4. Qiymətləndirmə prosesində maraqlı tərəflər

Qiymətləndirmə fəaliyyəti təkcə aktivin dəyərini müəyyən etmək deyil, həm də iqtisadi qərar qəbulətmə və strateji planlaşdırma üçün məlumat bazası təmin edən kompleks bir prosesdir. Bu prosesdə müxtəlif maraqlı tərəflər iştirak edir və onların hər biri qiymətləndirmənin məqsədini, metodologiyasını və tətbiq sahələrini müəyyən edən spesifik tələblərə malikdir. Müasir qiymətləndirmə yanaşmaları, xüsusilə ESG və dayanıqlı dəyər anlayışının inteqrasiyası ilə, yalnız maliyyə göstəricilərinə deyil, sosial, ekoloji və idarəetmə aspektlərinə də diqqət yetirir. Nəticədə, qiymətləndirmə fəaliyyətinin maraqlı tərəfləri geniş və çoxölçülüdür.

1. *İnvestorlar və səhmdarlar*

İnvestorlar qiymətləndirmə prosesinin ən əhəmiyyətli iştirakçılardan biridir. Onlar üçün qiymətləndirmə nəticələri yalnız aktivin cari bazar dəyərini deyil, həm də gələcəkdə yaratdığı potensial gəlirləri, risk profilini və uzunmüddətli dayanıqlılığını müəyyən etmək üçün əsaslı məlumat bazası təmin edir. Səhmdarlar və investisiya fondları qiymətləndirmə nəticələrindən istifadə edərək:

- sərmayə qoyuluşlarını planlaşdırır və portfel risklərini idarə edir,
- aktivin bazar qiymətinə və uzunmüddətli gəlir potensialına uyğun strateji qərarlar qəbul edir,
- ESG indikatorlarını nəzərə alaraq dayanıqlı investisiya strategiyalarını formalaşdırırlar.

Bu baxımdan ESG göstəricilərinin inteqrasiyası investorlar üçün əlavə analitik qat təmin edir, çünki aktivin sosial və ekoloji dayanıqlılığı uzunmüddətli investisiya perspektivini daha obyektiv əks etdirir.

2. *Kredit təşkilatları və maliyyə institutları*

Banklar, sığorta şirkətləri və digər maliyyə institutları qiymətləndirmə nəticələrini əsasən kredit risklərinin idarə olunması və maliyyə qərarlarının dəstəklənməsi məqsədilə istifadə edirlər. Qiymətləndirmə nəticələri bu institutlara imkan verir:

- kredit limitlərini düzgün müəyyənləşdirmək,
- risk mükafatlarını və faiz dərəcələrini hesablamaq,
- girov və təminat dəyərlərini obyektiv əsaslarla müəyyən etmək.

ESG indikatorlarının inteqrasiyası kredit təşkilatları üçün əlavə üstünlük yaradır, çünki aktivin ekoloji və sosial dayanıqlılığı risk qiymətləndirməsinə birbaşa təsir edir.

3. *Dövlət və tənzimləyici orqanlar*

Dövlət qurumları qiymətləndirmə prosesinə həm tənzimləyici, həm də strateji maraqlı tərəf kimi inteqrasiya olunub. Onlar qiymətləndirmə nəticələrindən istifadə edərək:

- vergi və mühasibat uçotu tələblərinin təmin olunmasını yoxlayır,
- dövlət investisiya proqramlarını və subsidiyaları məqsədli şəkildə həyata keçirir,
- qanunvericilik və normativ aktların tələblərinə uyğunluğu təmin edir.

Azərbaycanda "Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında" qanun və digər normativ sənədlər dövlətin qiymətləndirmə prosesində rolunu konkret şəkildə müəyyən edir. ESG prinsiplərinin inteqrasiyası dövlət siyasətində də öz əksini tapır, çünki davamlı inkişaf və dayanıqlı investisiya hədəfləri dövlətin strateji prioritetləri ilə uzlaşır.

4. Korporativ rəhbərlik və idarəetmə komandaları

Müəssisələrin rəhbərliyi qiymətləndirmə nəticələrini strateji qərarların qəbulunda əsaslı alət kimi istifadə edir. Qiymətləndirmə məlumatları rəhbərliyə imkan verir:

- aktivlərin səmərəli idarə olunmasını təmin etmək,
- resursların optimal paylanmasını planlaşdırmaq,
- yeni layihələrə investisiya qoyuluşunu və risklərin azaldılmasını müəyyənləşdirmək.

ESG və dayanıqlı dəyər indikatorları rəhbərlik üçün əlavə analitik məlumat qatını təmin edir. Bu, yalnız maliyyə göstəricilərinə əsaslanan qərarların deyil, həm də uzunmüddətli dayanıqlı inkişafı dəstəkləyən strateji qərarların qəbuluna şərait yaradır.

5. Digər maraqlı tərəflər

Bundan əlavə, qiymətləndirmə prosesinə təsir göstərən digər iştirakçılar mövcuddur:

- Audit və konsaltinq şirkətləri – qiymətləndirmə prosesinin standartlara uyğunluğunu təmin edir və nəticələrin etibarlılığını yoxlayır;
- Hüquq firmaları – aktivlərin hüquqi statusunu, mülkiyyət və müqavilə məsələlərini nəzərə alır;
- İcma və sosial qurumlar – xüsusilə böyük infrastruktur və ekoloji layihələrdə sosial təsirləri qiymətləndirir və layihənin dayanıqlılıq risklərini öncədən müəyyən edir.

Qiymətləndirmə prosesində maraqlı tərəflərin iştirakı qiymətləndirmənin həm nəzəri, həm də praktik aspektlərini tamamlamaq üçün vacibdir. İnvestorlar, kredit təşkilatları, dövlət orqanları, korporativ rəhbərlik və əlavə olaraq audit, hüquq və sosial qurumlar qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığı, obyektivliyi və strateji istifadəsi üçün kritik rol oynayır. Hər bir tərəf aktivin dəyərinin müxtəlif aspektlərinə fokuslanır: maliyyə performans, gəlir potensialı, risk profili, sosial və ekoloji dayanıqlılıq, hüquqi status və idarəetmə keyfiyyəti.

Müasir qiymətləndirmə yanaşmaları, xüsusilə ESG və dayanıqlı dəyər anlayışının tətbiqi ilə, maraqlı tərəflərin ehtiyaclarını kompleks şəkildə qarşılayır. Qiymətləndirmə təkcə aktivin cari bazar qiymətini müəyyən etmir; həm də uzunmüddətli strateji qərar qəbul etmə, risklərin idarə olunması, resursların optimallaşdırılması və investisiya planlaşdırması üçün analitik alət rolunu oynayır.

Azərbaycan kontekstində qiymətləndirmə prosesində maraqlı tərəflərin rolu artmaqda və inkişaf etməkdədir. Xüsusilə neft-qaz, tikinti, enerji və maliyyə sektorlarında ESG indikatorlarının inteqrasiyası və beynəlxalq standartlara uyğun qiymətləndirmə praktikası maraqlı tərəflərin qərar qəbul etmə prosesini

daha şəffaf və obyektiv edir. Bu yanaşma qiymətləndirmənin yalnız texniki yox, strateji və investisiya yönümlü xarakterini gücləndirir.

Ümumilikdə, maraqlı tərəflərin iştirakçılığı qiymətləndirmə prosesini çox-ölçülü, dayanıqlı və strateji baxımdan effektiv edir. Onların koordinasiyası, tələblərinin nəzərə alınması və məlumatların şəffaf paylaşımı qiymətləndirmənin etibarlılığını və praktiki faydasını artırır, həmçinin milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişaf hədəflərinə uyğun qərar qəbul etməyə imkan yaradır.

II BÖLMƏ

BAZAR, HÜQUQİ VƏ İNSTITUSİONAL MÜHİT

IV FƏSİL

DAŞINMAZ ƏMLAK BAZARININ MÜASİR İNSTITUSİONAL STRUKTURU

4.1. Bazarın institusional quruluşu və funksional əlaqələri

Daşınmaz əmlak bazarı mürəkkəb iqtisadi sistem olmaqla, müxtəlif institutların, subyektlərin və mexanizmlərin qarşılıqlı fəaliyyəti əsasında formalaşır. Bu baxımdan bazarın institusional quruluşu onun davamlı inkişafının, effektiv fəaliyyətinin və şəffaflığının təmin edilməsində həlledici rol oynayır. İnstitusional quruluş dedikdə, daşınmaz əmlak bazarında iqtisadi münasibətləri tənzimləyən formal institutlar (qanunvericilik, normativ aktlar, dövlət orqanları) və qeyri-formal institutlar (ənənələr, peşə davranış normaları, bazar etikası) nəzərdə tutulur.

Daşınmaz əmlak bazarının institusional mühiti ilk növbədə mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını, bazar iştirakçılarının hüquq və öhdəliklərinin müəyyən edilməsini, eləcə də bazar əməliyyatlarının hüquqi çərçivədə həyata keçirilməsini təmin edir. Güclü institusional baza bazar risklərini azaldır, iqtisadi subyektlər arasında etimadı möhkəmləndirir və investisiya axınlarının genişlənməsinə şərait yaradır.

İnstitusional quruluşun mühüm komponentlərindən biri dövlətin rolu ilə bağlıdır. Dövlət bazarda tənzimləyici və nəzarətedici funksiyalar yerinə yetirərək daşınmaz əmlak münasibətlərinin hüquqi əsaslarını formalaşdırır. Qanunvericilik aktları, vergi siyasəti, şəhərsalma normaları və torpaqdan istifadə qaydaları bazar mexanizmlərinə birbaşa təsir göstərir. Bu mexanizmlər vasitəsilə dövlət bazar balansının qorunmasına və sosial-iqtisadi məqsədlərin reallaşdırılmasına çalışır.

Bazarın institusional quruluşunda maliyyə institutları da xüsusi yer tutur. Banklar, ipoteka təşkilatları və investisiya fondları daşınmaz əmlakın maliyyələşdirilməsində əsas vasitəçilər kimi çıxış edirlər. Onların fəaliyyəti kredit resurslarının əlçatanlığına, faiz dərəcələrinin formalaşmasına və nəticə etibarilə daşınmaz əmlakın bazar dəyərinə təsir göstərir. Qiymətləndirmə fəaliyyəti ilə məşğul olan subyektlər isə bu institutlar üçün etibarlı informasiya bazası yaradır.

Qiymətləndirmə şirkətləri və müstəqil qiymətləndiricilər bazarın institusional strukturunda əlaqələndirici rol oynayır. Onlar daşınmaz əmlakın bazar dəyərini müəyyən etməklə alqı-satqı əməliyyatlarının, kreditləşmənin, investisiya qərarlarının və dövlət məqsədli qiymətləndirmələrin əsasını formalaşdırırlar. Bu baxımdan qiymətləndirmə fəaliyyəti bazar subyektləri arasında funksional əlaqələrin mərkəzində dayanır.

Kadastr və dövlət qeydiyyatı orqanları bazarın informasiya və hüquqi əsasını təşkil edir. Bu institutlar mülkiyyət hüquqlarının rəsmiləşdirilməsini, daşınmaz əmlak obyektləri haqqında məlumatların sistemləşdirilməsini və bazar əməliyyatlarının hüquqi legitimliyini təmin edir. Kadastr məlumatlarının keyfiyyəti və əlçatanlığı bazar şəffaflığına və qiymətlərin obyektiv formalaşmasına birbaşa təsir göstərir.

Bazarın funksional əlaqələri institusional subyektlər arasında məlumat, maliyyə və hüquqi münasibətlərin axınına ifadə edir. Məsələn, qiymətləndirici tərəfindən hazırlanmış hesabat bank tərəfindən kredit qərarlarının qəbulunda istifadə olunur, eyni zamanda bu məlumatlar dövlət orqanları üçün fiskal və statistika məqsədləri daşıyır. Belə qarşılıqlı əlaqələr bazar mexanizminin vahid sistem kimi fəaliyyət göstərməsinə imkan yaradır.

Qeyd etmək lazımdır ki, institusional quruluşun zəifliyi bazarda qeyri-rəsmi münasibətlərin genişlənməsinə, qiymət manipulyasiyalarına və investisiya risklərinin artmasına səbəb ola bilər. Buna görə də müasir şəraitdə daşınmaz əmlak bazarının institusional mühitinin təkmilləşdirilməsi və funksional əlaqələrin gücləndirilməsi əsas inkişaf istiqamətlərindən biri kimi çıxış edir.



Şəkil 4.1. Daşınmaz əmlak bazarının institusional quruluşu və funksional əlaqələri

Daşınmaz əmlak bazarının institusional quruluşu və funksional əlaqələri mövzusunun öyrənilməsi göstərir ki, bazar yalnız alıcı və satıcıdan ibarət olan iqtisadi mühit deyil, həm də çoxsaylı institutların qarşılıqlı fəaliyyətindən formalaşan kompleks sistemdir. Bu sistemin səmərəli işləməsi bazarın şəffaflığını, qiymət

mətlərin obyektiv formalaşmasını və investisiya mühitinin dayanıqlığını təmin edir.

İnstitusional elementlər – dövlət orqanları, maliyyə institutları, qiymətləndirmə subyektləri, rieltor və broker təşkilatları, kadastr və qeydiyyat orqanları, peşəkar assosiasiyalar – bir-biri ilə funksional əlaqələr vasitəsilə bazarın stabil fəaliyyətini təmin edir. Hər bir institutun rolu spesifikdir, lakin bazar mexanizminin effektivliyi onların qarşılıqlı əməkdaşlığından asılıdır. Məsələn, qiymətləndirmə subyektləri bankların kredit qərarları üçün əsas məlumat bazasını təmin edir, dövlət isə tənzimləmə və nəzarət vasitəsilə bazar risklərinin minimuma endirilməsini təmin edir.

Geniş təhlil göstərir ki, institusional zəifliklər və funksional əlaqələrin qeyri-kafi olması bazarda qeyri-rəsmi münasibətlərin artmasına, qiymət manipulyasiyalarına və investisiya risklərinin yüksəlməsinə gətirib çıxara bilər. Bu baxımdan institusional quruluşun təkmilləşdirilməsi və əlaqələrin gücləndirilməsi yalnız bazarın səmərəliliyini deyil, həm də milli iqtisadi inkişafın dayanıqlığını təmin edən strateji amil kimi çıxış edir.

4.2. Bazar iştirakçıları və onların iqtisadi rolları

Daşınmaz əmlak bazarı mürəkkəb iqtisadi sistem olmaqla, onun fəaliyyətini yalnız alıcı və satıcılar deyil, həmçinin müxtəlif institutlar və təşkilatlar vasitəsilə tənzimlənən kompleks mexanizmlər müəyyən edir. Bu baxımdan bazarın iştirakçıları – dövlət orqanları, maliyyə institutları, qiymətləndirmə subyektləri, rieltor və broker təşkilatları, kadastr və qeydiyyat orqanları, peşəkar assosiasiyalar – bazarın sabitliyi, şəffaflığı və effektivliyi üçün əsas rol oynayır. Onların hər birinin spesifik iqtisadi funksiyaları vardır, lakin bazarın düzgün işləməsi üçün qarşılıqlı əlaqələri və kooperasiyası vacibdir.

1. Dövlət orqanları

Dövlət bazarın əsas tənzimləyicisi və nəzarətçisidir. Onun fəaliyyəti yalnız hüquqi çərçivənin yaradılmasından ibarət deyil, həm də bazar münasibətlərinin iqtisadi əsaslarını formalaşdırır və uzunmüddətli inkişafı təmin edir. Dövlətin iqtisadi rolu bir neçə istiqamətdə özünü göstərir və bu rollar bazarın səmərəli işləməsi üçün bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədədir.

Hüquqi tənzimləmə - Dövlətin hüquqi tənzimləmə funksiyası bazar əməliyyatlarının şəffaf və qanuni həyata keçirilməsini təmin edir. Bu, bir tərəfdən mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını, digər tərəfdən müqavilə öhdəliklərinin icrasını əhatə edir. Hüquqi baza olmadan bazar iştirakçıları arasında etimad formalaşmaz və əməliyyatlarda risklər yüksəlir.

Məsələn, alıcı və satıcı arasında bağlanmış müqavilənin hüquqi əsaslarla dəstəklənməsi, mülkiyyətin rəsmiləşdirilməsi və mübahisələrin məhkəmə yolu ilə həll olunması bazarın stabilliyini artırır. Eyni zamanda, dövlət tərəfindən

müəyyən edilmiş qanunvericilik, torpaqdan istifadə və şəhərsalma qaydaları, bazar iştirakçılarının davranışlarını istiqamətləndirir, bazar əməliyyatlarının planlı və davamlı olmasını təmin edir.

Fiskal və vergi siyasəti - Dövlətin fiskal və vergi siyasəti bazar iştirakçıları üçün iqtisadi stimullar yaratmaqla bazar fəaliyyətinə təsir edir. Vergi güzəştləri, ipoteka subsidiyaları və digər fiskal mexanizmlər bazarda investisiya fəaliyyətini təşviq edir. Bu, xüsusilə inkişaf etməkdə olan bazarlarda investisiya axınını artırır və maliyyə sabitliyini gücləndirir.

Məsələn, dövlət ipoteka kreditlərinə faiz subsidiyası tətbiq etdikdə, alıcılar üçün daşınmaz əmlak əldə etmək əlçatan olur, banklar üçün isə kredit portfeli riski azalmış olur. Bu həm də bazarda tələb və təklif balansının formalaşmasına təsir göstərir.

Şəhərsalma və torpaq siyasəti - Dövlətin şəhərsalma və torpaq siyasəti bazarın planlı fəaliyyətini təmin edən mühüm mexanizmdir. Şəhərsalma qaydaları, zonalaşma və torpaq istifadəsi normativləri bazarda əməliyyatların hüquqi və iqtisadi səmərəliliyini təmin edir. Bu, həm alıcı və satıcıların, həm də investorların bazara dair qərar qəbulunu asanlaşdırır.

Məsələn, sənaye zonaları, yaşayış sahələri və ticarət mərkəzlərinin düzgün planlaşdırılması həm bazar iştirakçılarının layihə risklərini azaldır, həm də daşınmaz əmlakın qiymət dinamikasını stabilləşdirir.

Bazar tarazlığı və stabillik - Dövlətin bazara müdaxiləsi qiymətlərin kəskin dəyişməsinin, spekulyativ əməliyyatların və digər qeyri-sabitliklərin qarşısını almaq üçün vacibdir. Bazar tarazlığı yalnız qanunvericiliklə deyil, həm də dövlət siyasətinin institusional mexanizmləri ilə təmin olunur.

Məsələn, ipoteka kreditlərinin şərtlərinin dəyişdirilməsi, vergi və rüsumların tənzimlənməsi və bazar iştirakçılarında informasiya dəstəyi qiymət sabitliyini qorumağa xidmət edir. Dövlət tərəfindən aparılan monitoring və tənzimləmə bazarın uzunmüddətli dayanıqlılığını təmin edir və investorlar üçün etibarlı mühit yaradır.

Beləliklə, dövlət yalnız bazarın tənzimləyicisi deyil, həm də onun strateji vasitəçisidir. Hüquqi, fiskal və planlaşdırma mexanizmləri vasitəsilə dövlət bazarın davamlı inkişafını, qiymətlərin obyektiv formalaşmasını və sosial-iqtisadi məqsədlərin həyata keçirilməsini təmin edir. Dövlətin institusional fəaliyyəti bazar iştirakçıları arasında etimadın formalaşmasına, investisiya axınının stabilliyinə və bazar əməliyyatlarının səmərəli aparılmasına xidmət edir.

2. Maliyyə institutları

Banklar, ipoteka təşkilatları, investisiya fondları və digər maliyyə institutları daşınmaz əmlak bazarının fəaliyyətində həlledici rol oynayır. Onların fəaliyyəti yalnız maliyyə təminatından ibarət deyil; eyni zamanda bazarın stabilliyi, likvid-

liyi, investisiya cəlbediciliyi və qiymət formalaşmasının şəffaflığı üçün əvəzsizdir.

Maliyyə institutlarının iqtisadi funksiyaları bir neçə istiqamətdə özünü göstərir:

Kredit təminatı - Maliyyə institutları bazara maliyyə axınının təmin edilməsində əsas rol oynayır. İpoteka kreditləri, uzunmüddətli və qısamüddətli maliyyə məhsulları vasitəsilə alıcıların daşınmaz əmlak əldə etməsi mümkün olur. Bu kredit məhsulları həm ticarət, həm də yaşayış sahələrinə investisiyanı stimullaşdırır.

Məsələn, ipoteka kreditlərinin əlçatanlığı artdıqca, ev və kommersiya obyektlərinə tələbat yüksəlir, bazarda aktivlik artır və qiymət dinamikası daha sabit olur. Banklar tərəfindən tətbiq olunan faiz dərəcələri, kredit limitləri və şərtləri bazarın likvidliyini və maliyyə tarazlığını birbaşa formalaşdırır.

İnvestisiya dəstəyi - Maliyyə institutları yalnız alıcıya kredit verməklə kifayətlənməyib, həm də daşınmaz əmlak layihələrinin maliyyələşdirilməsində investisiya tərəfdaşı rolunu oynayır. Bu, xüsusilə iri layihələrdə, yeni yaşayış komplekslərinin və ticarət mərkəzlərinin inşasında önəmlidir.

İnvestisiya dəstəyi həm investorlar, həm də layihə menecerləri üçün riskin paylaşılması funksiyasını yerinə yetirir. Banklar və fondlar layihələrə kapital yatırımı edərək gələcəkdə əldə olunacaq gəlir üçün pay sahibi olur, bu da bazarın inkişafını stimullaşdırır və yeni iqtisadi imkanlar yaradır.

Riskin qiymətləndirilməsi və idarə olunması - Maliyyə institutları bazardakı risklərin qiymətləndirilməsi və idarə olunmasında əsas mərkəzdir. Qiymət dəyişkənliyi, kredit riski, ipoteka ödəmə qabiliyyəti, investisiya perspektivləri və makroiqtisadi faktorlar diqqətlə analiz olunur. Bu analizlər əsasında kredit limiti, faiz dərəcəsi, investisiya şərtləri və digər maliyyə parametrləri müəyyən edilir.

Məsələn, bazarda spekulativ artım müşahidə edilərkən banklar kredit şərtlərini sərtləşdirərək bazarın süni qiymət şişməsinin qarşısını alır. Eyni zamanda, riskin düzgün qiymətləndirilməsi investorlar üçün daha etibarlı qərarların qəbuluna imkan verir.

Likvidlik və bazar sabitliyinin təmin edilməsi - Maliyyə institutlarının fəaliyyəti bazarın likvidliyi və sabitliyi üçün həyati əhəmiyyət kəsb edir. Kreditlər və investisiya axını olmadan bazarda əməliyyatların həcmi azalır, qiymətlər qeyri-sabit olur və spekulativ fəaliyyət genişlənir. Maliyyə institutları bu vəziyyətin qarşısını alaraq bazar iştirakçılarının etimadını qoruyur və bazarın dayanıqlı inkişafını təmin edir.

Qiymət formalaşmasına təsir - Maliyyə institutlarının qərarları bazarda qiymət siqnallarına birbaşa təsir edir. Kredit şərtlərinin sərtləşdirilməsi və ya yumşaldılması, faiz dərəcələrinin dəyişdirilməsi bazardakı alqı-satqı aktivliyini artırır və nəticədə qiymətlərin formalaşmasına təsir göstərir. Bu baxımdan ma-

liyyə institutları bazar iştirakçıları üçün həm maliyyə resursu, həm də informasiya siqnalı rolunu oynayır.

Maliyyə institutları daşınmaz əmlak bazarının funksionallığını təmin edən əsas sütunlardan biridir. Onlar bazara yalnız maliyyə axını gətirmir, həm də qiymətlərin formalaşmasına, investisiya qərarlarının əsaslandırılmasına və bazar iştirakçıları arasında etimadın möhkəmlənməsinə xidmət edirlər. Dövlət tənzimləməsi ilə birgə maliyyə institutlarının fəaliyyəti bazarın stabil, dayanıqlı və investisiya cəlbedici olmasını təmin edən mühüm institusional mexanizmdir.

3. Qiymətləndirmə subyektləri

Qiymətləndirmə subyektləri daşınmaz əmlak bazarının əsas informasiya mənbəyini təmin edən institusional qurumlar kimi çıxış edir. Onların fəaliyyəti bazar qərarlarının elmi əsaslandırılmasını təmin edir və bazar iştirakçıları üçün etibarlı məlumat bazası yaradır. Qiymətləndirmə subyektlərinin rolu yalnız bazar dəyərinin müəyyən edilməsi ilə məhdudlaşmır; onlar həmçinin iqtisadi stabillik, vergi siyasətinin tətbiqi və investisiya qərarlarının səmərəliliyi üçün həllədiçi əhəmiyyət kəsb edir.

Bazar dəyərinin müəyyən edilməsi - Qiymətləndirmə subyektlərinin əsas funksiyası daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin müəyyən edilməsidir. Qiymətləndirmə nəticələri alqı-satqı, kredit və investisiya qərarlarının əsasını təşkil edir.

- Alqı-satqı əməliyyatları: Qiymətləndirmə nəticələri alıcı və satıcı üçün obyektiv bazar qiymətini müəyyənləşdirir, spekulyativ qiymət manipulyasiyalarının qarşısını alır.
- Kredit qərarları: Banklar və maliyyə institutları ipoteka və digər kredit məhsullarını verərkən qiymətləndirmə nəticələrinə əsaslanırlar. Əmlakın bazar dəyərinin düzgün müəyyən edilməsi kredit riskinin qiymətləndirilməsi üçün əsasdır.
- İntestisiya layihələri: İntestorlar daşınmaz əmlak layihələrinə yatırım etməzdən əvvəl qiymətləndirmə nəticələrinə əsaslanırlar. Bu, layihələrin iqtisadi cəhətdən dayanıqlı olmasını təmin edir.

Məlumat təminatı - Qiymətləndirmə subyektləri dövlət, maliyyə institutları və investitorlar üçün obyektiv və etibarlı məlumat təqdim edir. Bu məlumatlar bazarın şəffaflığını artırır və iqtisadi qərarların elmi əsaslarla qəbul edilməsinə imkan verir.

- Dövlət üçün: Qiymətləndirmə məlumatları vergi və fiskal siyasət, torpaq və şəhərsalma planlaması üçün istifadə olunur.
- Maliyyə institutları üçün: Banklar kredit portfelini qiymətləndirərkən və riskləri hesablarəkən qiymətləndirmə nəticələrinə güvənirlər.
- İntestorlar üçün: Əmlakın bazar dəyərinin düzgün müəyyən edilməsi investisiya qərarlarının əsasını təşkil edir və bazar risklərini azaltmağa imkan verir.

Fiskal və statistika məqsədləri - Qiymətləndirmə nəticələri vergi bazasının formalaşdırılması və dövlət statistikasının aparılmasında mühüm rol oynayır. Məsələn, əmlak vergisinin hesablanması üçün obyektin bazar dəyəri qiymətləndirmə nəticələrinə əsaslanır. Eyni zamanda, qiymətləndirmə məlumatları iqtisadi tədqiqatlar və bazar monitorinqi üçün statistik baza yaradır.

- Vergi siyasəti: Qiymətləndirmə nəticələrinə əsasən müəyyən edilmiş əmlak dəyəri ədalətli və şəffaf vergi sistemini təmin edir.
- Dövlət statistikas: Qiymətləndirmə məlumatları bazar tendensiyalarının izlənməsi, iqtisadi inkişaf göstəricilərinin müəyyən edilməsi və regional bazar analizi üçün istifadə olunur.

Bazar şəffaflığının təmin olunması - Qiymətləndirmə subyektlərinin fəaliyyəti bazar şəffaflığını artırır və qiymətlərin obyektiv formalaşmasını təmin edir. Şəffaf bazar, öz növbəsində, investisiya etimadını gücləndirir və bazar iştirakçıları arasında qarşılıqlı əlaqələrin səmərəli qurulmasına imkan yaradır.

- Ədalətli qiymət formalaşması: Qiymətləndirmə nəticələri bazar iştirakçıları üçün obyektiv qiymət signalı rolunu oynayır.
- Spekulativ risklərin azaldılması: Bazarda qeyri-obyektiv qiymət artımının qarşısını alır.
- İnvestor etimadı: Etibarlı və şəffaf qiymətləndirmə bazara investisiya qoyuluşunu təşviq edir.

Qiymətləndirmə subyektləri daşınmaz əmlak bazarının institutlararası əlaqələrində mərkəzi rol oynayır. Onlar yalnız bazar dəyərini müəyyən etmir, həm də bazarın şəffaflığını, qiymətlərin obyektiv formalaşmasını, investor etimadını və dövlətin fiskal siyasətini dəstəkləyir. Qiymətləndirmə fəaliyyəti bazarın səmərəli işləməsi üçün həlledici mexanizm kimi çıxış edir və bazar iştirakçılarının qərar qəbul etmə prosesində əsas institusional dayağı təşkil edir.

4. Rieltor və broker təşkilatları

Rieltor və broker təşkilatları daşınmaz əmlak bazarının ən aktiv iştirakçılarından biridir və bazar əməliyyatlarının səmərəli həyata keçirilməsində həlledici rol oynayır. Onların fəaliyyəti yalnız alıcı və satıcı arasında vasitəçilikdən ibarət deyil; eyni zamanda bazar informasiya sisteminin işləməsi, qiymət formalaşmasının təhlili və bazar iştirakçılarının qərar qəbul etmə prosesinə dəstək kimi funksiyaları əhatə edir.

Rieltor və broker təşkilatlarının iqtisadi rolu bir neçə istiqamətdə özünü göstərir:

Vasitəçilik - Rieltor və broker təşkilatlarının əsas funksiyası alıcı və satıcı arasında əlaqələrin qurulması və əməliyyat proseslərinin təşkilidir. Bu, bazarın ən fundamental mexanizmidir, çünki bazar iştirakçıları üçün əməliyyatların düzgün və sürətli həyata keçirilməsi üçün professional vasitəçiyə ehtiyac vardır.

- Müqavilələrin təşkili: Rieltorlar alıcı və satıcı arasında razılaşmaları koordinasiya edir, müqavilələrin qanuni və iqtisadi baxımdan düzgün tərtib edilməsinə kömək edir.
- Əməliyyatların sürətləndirilməsi: Rieltorlar bazar iştirakçılarının vaxt və resurslarını optimallaşdırır, alqı-satqı prosesini daha səmərəli edir.
- Müştəri dəstəyi: Rieltorlar bazar iştirakçlarına hüquqi, maliyyə və texniki məsələlərdə məsləhət verir, əməliyyat risklərini azaldır.

Məlumat axını və bazar monitorinqi - Rieltor və broker təşkilatları bazarda qiymət, təklif və tələb haqqında məlumatların toplanması və sistemləşdirilməsini təmin edir. Bu məlumat axını bazar iştirakçılarının qərar qəbuletmə prosesini dəstəkləyir və bazarın şəffaflığını artırır.

- Bazar məlumatlarının toplanması: Rieltorlar müxtəlif obyektlər haqqında məlumatları, qiymət dinamikasını, satış həcmələrini və tələb təklif balansını toplayır.
- Analiz və qiymətləndirmə: Toplanmış məlumatlar bazar trendlərinin təhlili, risklərin qiymətləndirilməsi və gələcək proqnozların hazırlanması üçün istifadə olunur.
- İnformasiya paylaşımı: Bazarda iştirakçıların məlumat əldə etməsi, qiymətlərin obyektiv formalaşması və spekulativ risklərin azalmasına kömək edir.

Qiymət siqnallarının ötürülməsi - Rieltor və broker təşkilatları bazar iştirakçılarında qiymət siqnalları ötürərək bazar mexanizmlərinin effektiv işləməsinə dəstək olurlar. Onlar bazar tendensiyalarını izləyir və dəyişiklikləri alıcı, satıcı və investorlarla paylaşirlar.

- Tələb və təklif balansı: Qiymət siqnalları bazar iştirakçılarında bazar şərtlərinə uyğun qərar verməyə imkan verir.
- Spekulativ davranışların qarşısını almaq: Dəqiq və vaxtında məlumat bazarın stabil işləməsinə, qiymət manipulyasiyalarının qarşısının alınmasına xidmət edir.
- Investor etimadının artırılması: Bazarda şəffaf informasiya axını investordlarda etimad yaratmaqla investisiya fəaliyyətini stimullaşdırır.

Bazar iştirakçıları arasında "köprü" funksiyası - Rieltor və broker təşkilatları bazarda iştirakçılar arasında qarşılıqlı əlaqəni təmin edən institusional "köprü" funksiyasını yerinə yetirir. Bu, bazarın institutlararası və iqtisadi inteqrasiyasının səmərəli işləməsi üçün zəruridir.

- Dövlət və bazar iştirakçıları: Rieltorlar dövlətin müəyyən etdiyi qanun və normativlər əsasında əməliyyatları koordinasiya edir.
- Maliyyə institutları və alıcılar: Kreditləşmə və maliyyə təminatında rieltorlar vasitəçi rolunu oynayır.

- Qiymətləndirmə subyektləri ilə əlaqə: Rieltorlar qiymətləndirmə nəticələrinə əsaslanaraq bazar iştirakçlarına məlumat ötürür, qiymət formalaşmasını dəstəkləyir.

Rieltor və broker təşkilatları bazarın fəaliyyətində kritik institutlardan biridir. Onlar yalnız alıcı və satıcı arasında vasitəçilik etməklə kifayətlənmir, həm də bazar məlumatlarının toplanması, qiymət siqnallarının ötürülməsi və institusional əlaqələrin koordinasiyası vasitəsilə bazar mexanizmlərinin effektiv işləməsini təmin edir. Rieltor təşkilatları bazarın şəffaf, dayanıqlı və investisiya cəlbedici olmasında əsas vasitəçi rolunu yerinə yetirir və digər institusional iştirakçılarla birlikdə bazarın funksional tamlığını qoruyur.

5. Kadastr və qeydiyyat orqanları

Kadastr və qeydiyyat orqanları daşınmaz əmlak bazarının hüquqi və informasiya əsasını təşkil edən institusional qurumlar kimi çıxış edir. Onlar bazarda əməliyyatların qanuniliyini və şəffaflığını təmin etməklə yanaşı, bazarın institusional sabitliyinə və investisiya etimadına xidmət edir. Bu orqanlar olmadan bazar əməliyyatları hüquqi baxımdan riskli və qeyri-sabit ola bilər, qiymətlərin formalaşması isə qeyri-obyektiv və spekulativ xarakter daşıya bilər.

Kadastr və qeydiyyat sistemlərinin əsas funksiyaları bir neçə istiqamətdə özünü göstərir:

Mülkiyyət hüquqlarının rəsmiləşdirilməsi - Kadastr və qeydiyyat orqanları daşınmaz əmlak obyektlərinin hüquqi statusunu təsdiq edir. Bu, bazar iştirakçıları üçün əsas hüquqi təminatdır.

- Hüquqi etibarlılıq: Əmlakın qeydiyyata alınması mülkiyyət hüquqlarının rəsmi tanınmasını və qorunmasını təmin edir.
- Mübahisələrin qarşısının alınması: Qeydiyyat sistemi mülkiyyətlə bağlı mübahisələrin həllini asanlaşdırır və hüquqi riskləri azaldır.
- Alqı-satqı əməliyyatlarının legitimliyi: Müqavilələr yalnız rəsmi qeydiyyatdan sonra hüquqi qüvvəyə malik olur, bu da bazarın stabilliyini gücləndirir.

Məsələn, yaşayış və kommersiya obyektlərinin qeydiyyatı bazarda etibarlı alqı-satqı əməliyyatlarının aparılmasını təmin edir və kreditləşməyə imkan yaradır.

Məlumat bazasının formalaşdırılması - Kadastr və qeydiyyat sistemləri bazar əməliyyatları və qiymətləndirmə üçün sistemləşdirilmiş məlumat təmin edir. Bu məlumat bazası bazar iştirakçıları üçün strateji əhəmiyyət daşıyır.

- Bazar monitorinqi: Kadastr məlumatları bazarda obyektlərin sayı, yerləşməsi, sahəsi və statusu barədə ətraflı məlumat verir.

- Qiymətləndirmə dəstəyi: Qiymətləndirmə subyektləri kadastr məlumatlarından istifadə edərək bazar dəyərini daha dəqiq müəyyən edə bilər.
- Statistika və planlaşdırma: Dövlət orqanları bazar statistikasını aparmaq və şəhərsalma planlaması üçün kadastr məlumatlarından faydalanır.

Beləliklə, kadastr sistemi bazarın informasiya şəffaflığını artırır və qiymət formalaşmasına obyektivlik gətirir.

Hüquqi legitimlik və əməliyyatların şəffaflığı - Kadastr və qeydiyyat orqanları alqı-satqı əməliyyatlarının qanuniliyi və şəffaflığını təmin edir. Bu, bazar iştirakçılarının hüquqi etimadını gücləndirir və bazarın səmərəli işləməsinə xidmət edir.

- Əməliyyatların rəsmiləşdirilməsi: Hər bir alqı-satqı əməliyyatı kadastrda qeyd olunur, bu da bazarda obyektiv qiymət signalı yaradır.
- Hüquqi təhlükəsizlik: Qeydiyyat sistemi olmadan bazar əməliyyatları hüquqi risklərlə dolu olur və spekulativ əməliyyatların sayı arta bilər.
- Bazarın stabilliyi: Hüquqi legitimlik bazarın dayanıqlığını və investor etimadını qoruyur.

Bazarın institusional dayanıqlığı - Kadastr və qeydiyyat sistemləri bazarın institusional sabitliyini təmin edən əsas mexanizmdir. Onlar bazar iştirakçıları arasında qarşılıqlı etimadın formalaşmasına, qiymətlərin obyektiv müəyyən edilməsinə və spekulativ risklərin azalmasına xidmət edir.

- Dövlət və bazar iştirakçıları arasında əlaqə: Kadastr məlumatları dövlət orqanları, maliyyə institutları və qiymətləndirmə subyektləri üçün rəsmi məlumat bazası rolunu oynayır.
- İncə investor etimadının artırılması: Qeydiyyat sisteminin şəffaf və effektiv işləməsi investorların bazara marağını artırır və investisiya risklərini azaldır.

Kadastr və qeydiyyat orqanları bazarın hüquqi və informasiya əsasını təmin edən institutlardır. Onlar yalnız mülkiyyət hüquqlarının qorunması və əməliyyatların qanuniliyini təmin etmir, həm də bazarın məlumat şəffaflığını, qiymətlərin obyektiv formalaşmasını və investor etimadını dəstəkləyir. Bu sistem olmadan bazar qeyri-sabit və riskli olur, qiymətlərin formalaşması isə subyektiv və spekulativ xarakter daşıyır.

Kadastr və qeydiyyat orqanları digər bazar iştirakçıları – dövlət, maliyyə institutları, qiymətləndirmə subyektləri və rieltor təşkilatları ilə qarşılıqlı əlaqədə çalışaraq bazarın institusional inteqrasiyasını təmin edir və onun davamlı inkişafına xidmət göstərir.

6. Peşəkar assosiasiyalar

Peşəkar assosiasiyalar daşınmaz əmlak bazarının institutlararası əlaqələrində mühüm rol oynayan qurumlardır. Onlar bazar iştirakçılarının fəaliyyətini standartlaşdırmaq, etik normalara riayət olunmasını təmin etmək, həmçinin peşəkar bilik və bacarıqların artırılmasına dəstək göstərmək məqsədi daşıyır. Bu assosiasiyalar bazarın davamlı inkişafını, əməliyyatların etibarlılığını və iştirakçıların etimadını təmin edən institusional mexanizmdir.

Standartlaşdırma - Peşəkar assosiasiyalar bazarda qiymətləndirmə, broker, rieltor və digər xidmətlərin keyfiyyətinin və metodologiyasının standartlaşdırılmasını həyata keçirir. Bu, bazar əməliyyatlarının səmərəli və obyektiv şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır.

- Qiymətləndirmə standartları: Qiymətləndirmə subyektlərinin tətbiq etdiyi metodologiyalar peşəkar assosiasiyalar tərəfindən müəyyən edilən standartlara uyğun olmalıdır. Bu, qiymətlərin obyektiv və müqayisə oluna bilən olmasını təmin edir.
- Bazar xidmətlərinin keyfiyyəti: Broker və rieltor təşkilatları üçün standartlar əməliyyatların sürətli, şəffaf və müştəri yönümlü aparılmasını təmin edir.
- Əməkdaşlıq və koordinasiya: Standartlaşdırma bazar iştirakçıları arasında qarşılıqlı anlaşmanı artırır və əməliyyat risklərini azaldır.

Etik nəzarət - Peşəkar assosiasiyalar bazarda iştirakçıların davranışlarını peşə etikasına uyğunlaşdırır və etik standartların qorunmasını təmin edir. Bu mexanizm bazar iştirakçıları arasında etimadın formalaşması üçün vacibdir.

- Davranış kodeksləri: Assosiasiyalar üzvləri üçün etik kodekslər hazırlayır və tətbiq edir, bu da bazarda şəffaflığın qorunmasına xidmət edir.
- Nəzarət və monitorinq: Etik qaydalara riayət olunmaması hallarında assosiasiyalar müvafiq tədbirlər görür; məsələn, üzvlərin müvəqqəti fəaliyyətinin dayandırılması və ya cərimələnməsi.
- Bazar etimadının gücləndirilməsi: Etik nəzarət bazarda iştirakçıların qarşılıqlı etibarını artırır; investisiya və əməliyyat risklərini azaldır.

Təlim və sertifikatlaşdırma - Peşəkar assosiasiyalar bazar iştirakçılarının peşəkar inkişafını təmin edir və onların bilik, bacarıq və keyfiyyətini yüksəldir. Bu, bazarın səmərəli və davamlı fəaliyyətinə birbaşa təsir göstərir.

- Təlim proqramları: Qiymətləndirmə, broker və rieltor peşələri üçün ixtisasartırma və yenidən sertifikatlaşdırma proqramları təşkil olunur.
- Sertifikatlaşdırma: Müvafiq təlimləri uğurla tamamlayan iştirakçılar peşəkar sertifikat alır, bu da bazarda onların etibarlılığını artırır.
- Bilik mübadiləsi və təcrübə paylaşımı: Assosiasiyalar seminarlarda, konfranslarda və işgüzar platformalarda təcrübə paylaşımını təmin edərək peşəkar bilik bazasını zənginləşdirir.

Bazarın institusional və iqtisadi stabilliyinə töhfə - Peşəkar assosiasiyalar bazarın institutlararası inteqrasiyasını gücləndirir və iqtisadi stabilliyə töhfə verir. Onların fəaliyyəti bazar iştirakçılarının peşəkarlığını artırır, əməliyyatların keyfiyyətini yüksəldir və bazarın etibarlılığını təmin edir:

- Qanuni və institusional dəstək: Assosiasiyalar dövlət qurumları və maliyyə institutları ilə əməkdaşlıq edir, bazar qaydalarının səmərəli tətbiqini dəstəkləyir.
- Investor etimadı: Peşəkar standartlar və etik nəzarət investorların bazarı marağını artırır və investisiya risklərini azaldır.
- Bazar şəffaflığı: Standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma vasitəsilə bazar əməliyyatları daha şəffaf və obyektiv olur.

Peşəkar assosiasiyalar daşınmaz əmlak bazarının institusional dayaqlarından biridir. Onlar bazarda iştirakçıların peşəkarlığını, əməliyyatların keyfiyyətini və etik standartlara riayət edilməsini təmin edir. Standartlaşdırma, etik nəzarət, təlim və sertifikatlaşdırma mexanizmləri vasitəsilə peşəkar assosiasiyalar bazarın səmərəli, şəffaf və dayanıqlı fəaliyyətini dəstəkləyir, iştirakçıların və investorların etimadını artırır. Bu institutlar olmadan bazar əməliyyatları qeyri-obyektiv, riskli və spekulativ xarakter daşıya bilər.

Cədvəl 4.1. Bazar iştirakçılarının daşınmaz əmlak bazarındakı funksional rolu

İştirakçı	Əsas funksiyası	İqtisadi rolu
Dövlət orqanları	Tənzimləmə və nəzarət	Bazar tarazlığını təmin etmək, hüquqi çərçivə yaratmaq
Maliyyə institutları	Kredit və investisiya dəstəyi	Likvitlik və investisiya axını təmin etmək
Qiymətləndirmə subyektləri	Bazar dəyərinin müəyyən edilməsi	Məlumat təminatı və qiymət formalaşması
Rieltor və broker təşkilatları	Vasitəçilik	Əmlak əməliyyatlarının təşkili və bazar informasiya axını
Kadastr və qeydiyyat	Hüquqi legitimlik	Mülkiyyət hüquqlarının qorunması və məlumat bazası
Peşəkar assosiasiyalar	Standart və etik nəzarət	Peşəkar keyfiyyət və bazar etibarlılığı

Bazar iştirakçılarının iqtisadi rollarının təhlili göstərir ki, bazar yalnız alıcı və satıcıların qarşılıqlı təsirindən ibarət deyil. Hər bir iştirakçı bazar mexanizminin effektivliyi və dayanıqlılığı üçün spesifik funksiyaları yerinə yetirir. Dövlət orqanlarının tənzimləyici rolu, maliyyə institutlarının maliyyə axını təmin etməsi, qiymətləndirmə subyektlərinin obyektiv məlumat təqdim etməsi, rieltor və broker təşkilatlarının əməliyyatları təşkili, kadastrın hüquqi legitimliyi və peşəkar assosiasiyaların etik nəzarəti bazar mexanizmini vahid sistem kimi işlətməyə imkan verir.

4.3. Qiymət formalaşmasının müasir mexanizmləri

Daşınmaz əmlak bazarında qiymət formalaşması müasir iqtisadiyyatın ən mürəkkəb və çoxsahəli proseslərindən biridir. Qiymət yalnız alıcı və satıcı arasındakı qarşılıqlı təsirdən yaranmır; o, institusional, maliyyə, texnoloji və sosial faktorların qarşılıqlı təsiri nəticəsində formalaşır. Müasir qiymət mexanizmləri bazarın şəffaflığını təmin edən, iştirakçıların qərar qəbuletmə prosesini dəstəkləyən və bazarın dayanıqlığını qoruyan əsas vasitədir.

Ənənəvi iqtisadi nəzəriyyəyə görə, qiymət tələb və təklifin qarşılıqlı təsiri əsasında müəyyən edilir. Bazara çıxarılan obyektlərin sayı, alıcıların satın alma qabiliyyəti və bazar iştirakçılarının davranışları qiymət dinamikasına təsir göstərir. Lakin müasir bazarda bu proses daha mürəkkəbdir. Tələb və təklif artıq yalnız kvantitativ göstəricilərlə ölçülmür; bazar iştirakçılarının psixoloji davranışları, spekulativ əməliyyatlar və investor etimadı qiymətlərin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bu faktorlar qiymətlərin qısamüddətli və uzunmüddətli dəyişkənliyini müəyyən edir və bazarın dayanıqlığını formalaşdırır.

Qiymətləndirmə subyektləri müasir bazarda qiymət formalaşmasının digər həlledici komponentidir. Peşəkar qiymətləndirmə nəticələri bazarda obyektiv və etibarlı məlumat təqdim edir, qiymətlərin rasionallığını təmin edir və bazar iştirakçılarına düzgün qərar qəbul etməyə imkan yaradır. Müasir qiymətləndirmə metodları – müqayisəli satış metodu, gəlir kapitalizasiyası və xərclər yanaşması – qiymətlərin elmi əsaslarla formalaşmasına xidmət edir. Eyni zamanda, kadastr və rəqəmsal reyestrlər vasitəsilə toplanan məlumat bazası qiymətlərin obyektivliyini artırır və spekulativ risklərin təsirini azaldır.

Dövlət tənzimlənməsi qiymət mexanizmlərinin digər vacib elementidir. Dövlət vasitəsilə bazar qiymətlərinin sabitliyi qorunur, spekulativ əməliyyatlar və kəskin dalğalanmaların qarşısı alınır. Vergi siyasəti, subsidiyalar və ipoteka təşviqləri qiymətlərin formalaşmasına dolayısı ilə təsir göstərir. Müasir yanaşmada dövlət tənzimlənməsi elektron məlumat bazaları və real vaxt monitorinqi ilə inteqrasiya olunur, beləliklə qiymət dəyişiklikləri daha dəqiq və şəffaf olur.

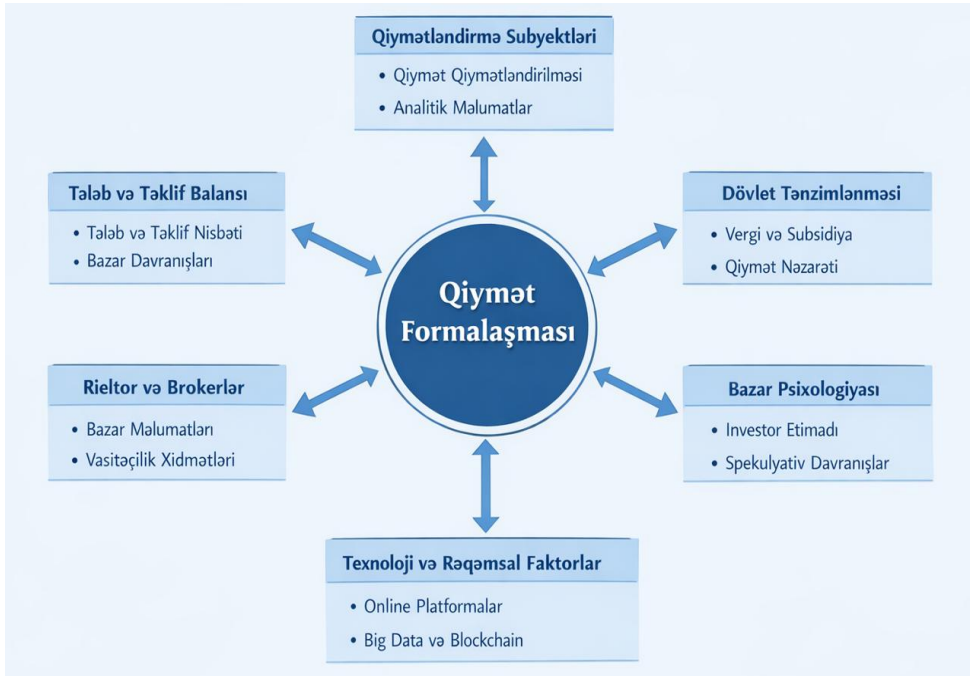
Rieltor və broker təşkilatları qiymət formalaşmasında informasiya axınının təminatçısıdır. Onlar bazardakı təklif və tələb haqqında məlumatları toplayaraq qiymət siqnallarını alıcı və satıcılara çatdırır. Bu mexanizm bazarda qərar qəbul etməni sürətləndirir, spekulativ risklərin təsirini azaldır və bazarın institusional stabilliyinə töhfə verir.

Texnoloji infrastruktur və rəqəmsallaşma müasir qiymət mexanizmlərinin ayrılmaz hissəsidir. Elektron satış platformaları, Big Data analitikası və süni intellekt bazarda qiymət trendlərinin proqnozlaşdırılmasını və obyektiv qiymət siqnallarının yaradılmasını təmin edir. Blockchain texnologiyası mülkiyyət hüquqlarının rəqəmsal təsdiqi vasitəsilə əməliyyatların şəffaflığını artırır və manipulyasiyaların qarşısını alır.

Bazar psixologiyası və investor etimadı da qiymət formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bazarda iştirakçıların etimadı yüksək olduqda alqı-satqı əməliyyatları canlanır və qiymətlər stabil şəkildə formalaşır. Spekulyativ davranışlar isə qiymətlərin qısamüddətli dalğalanmasına səbəb ola bilər, lakin müasir bazarlarda informasiya şəffaflığı və qiymətləndirmə standartları bu təsirləri balanslaşdırır.

Müasir qiymət formalaşmasının akademik və praktik yanaşması həmçinin analitik modellərlə dəstəklənir. Hedonik qiymət modelləri, panel data analizləri və risk-gəlir əsaslı modellər qiymətlərin obyektiv və elmi əsaslarla proqnozlaşdırılmasını təmin edir. Bu yanaşmalar regional və qlobal bazarların müqayisəli təhlilində, investisiya risklərinin qiymətləndirilməsində və strateji qərar qəbul etmədə əvəzsiz vasitədir.

Bundan əlavə, qiymət formalaşmasına təsir edən regional və qlobal faktorlar da vacibdir. Urbanizasiya, infrastruktur layihələri, beynəlxalq kapital axını və iqtisadi inkişaf səviyyəsi bazarda qiymətlərin formalaşmasına birbaşa təsir göstərir. Bu faktorlar bazar iştirakçılarına gələcək trendlər barədə siqnallar verir və qiymət mexanizmlərinin proqnozlaşdırılmasını asanlaşdırır.



Şəkil 4.2. Daşınmaz əmlak bazarında qiymət formalaşmasının müasir mexanizmləri

Müasir daşınmaz əmlak bazarında qiymət formalaşmasının mexanizmləri çoxsahəli və kompleksdir. Təhlil göstərir ki, qiymət yalnız alıcı və satıcı arasında

qarşılıqlı təsirlə müəyyənləşmiş; o, institusional, maliyyə, texnoloji, sosial və psixoloji faktorların qarşılıqlı təsirindən formalaşır. Hər bir faktor və bazar iştirakçısı qiymət mexanizminin effektiv və davamlı işləməsinə spesifik töhfə verir.

Dövlət tənzimlənməsi bazarın stabilliyi və sosial ədalət prinsiplərinin qorunması baxımından həlledici rol oynayır. Fiskal və vergi siyasəti, ipoteka təşviqləri və subsidiyalar qiymətlərin tarazlığına təsir göstərir, spekulyativ əməliyyatların qarşısını alır və bazar iştirakçıları üçün etibarlı iqtisadi mühit yaradır. Dövlətin rolu yalnız tənzimləyici funksiyalarla məhdudlaşmış, həm də qiymət formalaşmasının obyektivliyini və bazar şəffaflığını dəstəkləyir.

Maliyyə institutları bazarın likvidliyini təmin edir, investisiya layihələrinə dəstək verir və riskləri qiymətləndirərək bazar iştirakçılarının qərar qəbul etməsini dəstəkləyir. Banklar, ipoteka təşkilatları və investisiya fondları olmadan bazar əməliyyatlarının həcmi azalır, qiymət stabilliyi pozulur və investisiya cəlb ediciliyi zəifləyir.

Qiymətləndirmə subyektləri qiymətlərin elmi əsaslarla və obyektiv formalaşmasını təmin edir. Onların təqdim etdiyi məlumat bazası yalnız alıcı və satıcı üçün deyil, həm də dövlət, maliyyə institutları və investorlar üçün qərar qəbul etmədə əsaslı mənbə rolunu oynayır. Peşəkar qiymətləndirmə və standartlaşdırılmış metodologiyalar bazar şəffaflığını artırır, spekulyativ riskləri azaldır və bazar etimadını gücləndirir.

Rieltor və broker təşkilatları bazarda əməliyyatların təşkilində, alıcı və satıcı arasında vasitəçilikdə və məlumat axınının təmin edilməsində həlledici rol oynayır. Onlar bazar iştirakçıları arasında qarşılıqlı əlaqəni təmin edən institusional “köprü” funksiyasını yerinə yetirir və qiymət signallarının bazar iştirakçılarına çatdırılmasını təmin edir.

Texnoloji və rəqəmsal infrastruktur qiymət formalaşmasının şəffaflığı və sürətini artırır. Elektron satış platformaları, rəqəmsal kadastr sistemləri, Big Data analitikası və süni intellekt bazarda qiymətlərin proqnozlaşdırılmasını asanlaşdırır. Blockchain texnologiyası isə əməliyyatların hüquqi legitimliyini və şəffaflığını təmin edir. Bu mexanizmlər bazar iştirakçılarının qərar qəbul etmə prosesini daha elmi və obyektiv edir.

Bazar psixologiyası və investor etimadı da qiymət mexanizmlərinin mühüm hissəsidir. Yüksək etimad bazarda alqı-satqı əməliyyatlarının aktivləşməsinə səbəb olur, qiymətlərin stabilliyini təmin edir, spekulyativ davranışların təsirinə azaldır və bazarın dayanıqlığını gücləndirir. Müasir bazarda iştirakçılar yalnız iqtisadi, həm də institusional və texnoloji amilləri nəzərə alaraq qərar qəbul edirlər.

Müasir analitik metodlar – hedonic qiymət modelləri, panel data analizləri, risk-gəlir əsaslı yanaşmalar – qiymətlərin obyektiv və proqnozlaşdırıla bilən olmasını təmin edir. Regional və qlobal faktorlar, urbanizasiya, infrastruktur layi-

hələri və beynəlxalq kapital axını qiymət trendlərinin uzunmüddətli proqnozlaşdırılmasında əhəmiyyətli rol oynayır.

4.4. Dövlət tənzimlənməsi və bazar tarazlığının təmin edilməsi

Daşınmaz əmlak bazarında dövlətin rolu çoxşaxəlidir və yalnız qanunvericiliyin tətbiqi ilə məhdudlaşmır. Dövlət həm bazarın hüquqi və institusional strukturunu formalaşdıran, həm də bazar iştirakçıları üçün şəffaf və proqnozlaşdırıla bilən mühit yaradan əsas aktordur. Dövlət tənzimlənməsi bazarın dayanıqlığını qorumaq, qiymətlərin sabitliyini təmin etmək və sosial ədaləti qorumaq üçün müxtəlif mexanizmlərdən istifadə edir.

1. Hüquqi və normativ tənzimləmə

Daşınmaz əmlak bazarında dövlətin təsirinin ilkin və ən fundamental vasitəsi hüquqi və normativ tənzimləmədir. Hüquqi sistem bazar əməliyyatlarının çərçivəsini müəyyən edir, mülkiyyət hüquqlarını qoruyur, əməliyyatların qanuniliyini təmin edir və bu bazardakı bütün iştirakçıların davranışlarına hüquqi məna verir. Azərbaycanda mülkiyyət hüququnun təmin edilməsi və daşınmaz əmlakla bağlı əməliyyatların həyata keçirilməsi əsasən “Daşınmaz əmlakın dövlət reyestri haqqında” qanunvericilik aktı və Mülki Məcəllə əsasında tənzimlənir.

Hüquqi tənzimləmə mexanizmi mülkiyyət hüquqlarının yaranmasını, dəyişdirilməsini və sona çatmasını müəyyənləşdirir. Mülki Məcəllənin 146-cı maddəsinə əsasən, daşınmaz əmlak üzərində mülkiyyət hüququ onun notariat qaydasında təsdiq olunmuş alqı-satqı müqaviləsi əsasında yaranır, lakin sərəncam vermək hüququ dövlət qeydiyyatından sonra tətbiq olunur. Bu yanaşma bazarın hüquqi sabitliyini təmin edir — yəni hər bir əməliyyatın qanuni qüvvəyə malik olmasının əsası dövlətin rəsmi qeydiyyatıdır.

Daşınmaz əmlakın dövlət reyestrində qeydiyyat yalnız formal prosedur deyil; bu, hüquqi etibarlılığın əsas komponentidir. Listə daxil olan daşınmaz əmlakın qeydiyyatı həmin obyekt üzrə mülkiyyət hüquqlarının dövlət tərəfindən tanınması və təsdiq edilməsi deməkdir ki, bu da mübahisələrin və hüquqi risklərin minimuma endirilməsinə şərait yaradır.

Hüquqi tənzimləmənin praktik effektivliyini statistik göstəricilər də təsdiqləyir. Məsələn, Azərbaycan Respublikasında daşınmaz əmlak üzrə dövlət qeydiyyatının statistikasını son illərdə əhəmiyyətli artım göstərir: 2020-2024-cü illər ərzində mülkiyyət hüququ dövlət qeydiyyatına alınan əmlakların sayı yüzminlərlə civarındadır. 2023-cü ildə qeydiyyatların ümumi sayı 477 351-ə çatmışdır ki, bu da bazarın yüksək fəallığını göstərir. Bu geniş statistik baza hüquqi tənzimləmənin nəticəsində yaranan məlumat axınının nə qədər böyük olduğunu göstərir və bazar şəffaflığının təmin olunmasında dövlətin rolunu təsdiqləyir.

Həmçinin qeyd olunmalıdır ki, qeydiyyatın strukturu da hüquqi sistemin müxtəlif əməliyyat tiplərini necə idarə etdiyini vurğulayır. Statistika görə,

müxtəlif kateqoriyalardan sayca ən çox təkrar qeydiyyat halları qeydə alınır ki, bu da bazarın aktiv alqı-satqı mühitinə işarədir.

Digər statistik göstəricilər də hüquqi tənzimləmənin bazara təsirini əks etdirir. Məsələn, 2024-cü ilin ilk yarısında ay ərzində təxminən 178 000 daşınmaz əmlak üzərində mülkiyyət hüququ qeydə alınıb, bunların təxminən 84 %-i təkrar qeydiyyat, qalan 16 %-i isə ilkin qeydiyyat təşkil edib. Bu rəqəmlər hüquqi çərçivənin bazar əməliyyatlarına verdiyi vasitəçilik rolunu konkret göstərir: qeydiyyat proseduru bazarın geniş hissəsini əhatə edir və mülkiyyət hüquqlarının cəmiyyət üçün etibarlı olmasını təmin edir.

Tətbiq və institutlararası qarşılıqlı təsir

Hüquqi tənzimləmə yalnız mülkiyyət hüququnun qorunmasını təmin etmir, həm də digər bazar institutlarının fəaliyyətini də koordinasiya edir. Məsələn:

- Qiymətləndirmə subyektləri qiymətləndirmə üzrə hesabatlarını hüquqi çərçivədə hazırlayır və dövlət qeydiyyatı üçün əsas olan məlumatlardan istifadə edir.
- Maliyyə institutları kredit verərkən yalnız obyektin bazar dəyərinə baxmır, eyni zamanda həmin dəyərin hüquqi qeydiyyat statusunu dəqiqləşdirir.
- Rieltor və broker təşkilatları isə bazar əməliyyatlarının qanuni düzgünlüyünü təmin etmək üçün hüquqi prosedurları tələb edir və bazar iştirakçılarını bu barədə məlumatlandırır.

Bu qarşılıqlı təsir mexanizmləri bazarın institusional stabilliyini gücləndirir və qiymətlərin formalaşmasının obyektivliyini artırır. Beləliklə, hüquqi və normativ tənzimləmə yalnız kağız üzərində qəbul edilmiş aktlardan ibarət olmur; o, bazarın əməliyyat mexanizmlərini funksional inteqrasiya edən struktur kimi çıxış edir.

Cədvəl 4.2. Azərbaycanda daşınmaz əmlakın dövlət qeydiyyatı

Göstərici	2023	2024	%dəyişmə
Ümumi qeydiyyat sayı	477351	378495	-20.7%
İlkin qeydiyyat	73597	64454	-12.4%
Təkrar qeydiyyat	403754	314041	-22.2%
Fərdi yaşayış/bağ evi-illik	17771	21429	+20.6%
Fərdi yaşayış/bağ evi-təkrar	36714	41577	+13.2%
Mənzillər-illik	28756	24994	-13.1%
Mənzillər-təkrar	65979	60944	-7.6%
Tirpaq sahələri-illik	23349	13658	-41.5%
Torpaq sahələri-təkrar	293247	202925	-30.8%
Qeyri-yaşayış sahəsi-ilkin	3156	3836	+21.5%
Qeyri-yaşayış sahəsi-təkrar	4301	4848	+12.7%

*Qeyd:*2023-2024 illərin müqayisəsi Əmlak Məsələləri Dövlət Xidməti məlumatlarına əsaslanır

2. Fiskal və iqtisadi siyasət

Daşınmaz əmlak bazarının sabit və davamlı işləməsi yalnız hüquqi çərçivədən ibarət deyil, eyni zamanda dövlətin fiskal və iqtisadi siyasətinin məqsədyönlü tətbiqi ilə də təmin edilir. Bu siyasət bazarda qiymətlərin formalaşması, spekulativ risklərin azaldılması və alıcıların bazara çıxış imkanının genişləndirilməsi kimi əsas funksiyaları yerinə yetirir.

Fiskal siyasət - dövlətin vergi, subsidiyalar və digər maliyyə mexanizmləri vasitəsilə iqtisadiyyata təsir vasitələridir. Bu alətlər daşınmaz əmlak bazarının xüsusilə iki önəmli sahəsinə — qiymət sabitliyi və sosial ədalət — təsir edir.

Vergi siyasəti və bazar stabilliyi - Vergi siyasəti daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin formalaşmasına dolayısı ilə təsir göstərir. Dövlət əmlak vergisi və digər fiskal tədbirlər vasitəsilə bazar iştirakçılarının davranışını istiqamətləndirir və spekulativ əməliyyatların qarşısını almağa çalışır.

Əmlak vergisinin təsiri - Əmlak vergisinin tətbiqi bazarda spekulativ alqı-satqı əməliyyatlarının azaldılmasına xidmət edir. Vergi yükünün artması xüsusilə çoxsaylı əmlak sahiblərinin əmlak satışını gecikdirməsinə və bazarda süni tələb artımının qarşısının alınmasına gətirib çıxara bilər.

Statistik göstəricilər:

- OECD ölkələrində daşınmaz əmlak vergisi (real estate tax) gəlirlərinin ÜDM-yə nisbəti ortalama 3.5 % civarındadır. Bu göstərici seçilmiş inkişaf etmiş ölkələrdə bazarın daha nizamlı olduğunu və spekulasiyaların aşağı səviyyədə olduğunu göstərir.
- Azərbaycanda əmlak vergisi sistemi icarə gəliri əsasında tutulsa da, yerli bələdiyyələrin tətbiq etdiyi vergilər regional bazarlarda qiymət davranışına təsir göstərə bilər (məs: şəhər mərkəzlərində vergilər daha yüksək olduğu üçün spekulativ alqı-satqı azalır).

Vergi siyasətinin effekt mexanizmi - Vergi vasitəsilə qiymət mexanizmlərinə təsir aşağıdakı kimi izah olunur:

- Spekulasiyanın azaldılması: Əmlak vergisinin yüksək olması bir sıra investitorları qısa müddətli alqı-satqıdan çəkindirir, bazar davranışını stabiləşdirir.
- Mənfi qiymət şoklarının yumşaldılması: Vergi daxilolmaları bazar həcmi düşdükdə belə dövlətin gəlirini təmin edir, bu isə iqtisadi tarazlığı qoruyur.

İpoteka təşviqləri və subsidiyalar - Dövlət fiskal siyasətinin ən effektiv alətlərindən biri ipoteka təşviqləri və subsidiyalardır. Bu mexanizmlər alıcıların bazara çıxışını artırır, sosial ədaləti təmin edir və qiymət sabitliyinə töhfə verir.

İpoteka kreditləri və subsidiyalar - İpoteka təşviqləri iqtisadi böhran dövrlərində bazarın likvidliyini qorumaq üçün vacibdir. Məsələn, dövlət müəyyən faiz

subsidiyası tətbiq etməklə alıcıların kreditləşməsini asanlaşdırır və bazar tələbinin müəyyən səviyyədə saxlanmasına şərait yaradır.

Statistik nümunə:

- COVID-19 pandemiyası dövründə bir çox ölkələr ipoteka faiz dərəcələrinə subsidiyalar tətbiq etmiş və bunun nəticəsində daşınmaz əmlak bazasında qiymətlər 5-10 % səviyyəsində sabit qalmışdır.
- ABŞ-da 2020-2021 illərdə ipoteka kreditləri üzrə faiz subsidiyaları nəticəsində orta mənzil qiyməti 8-12 % artmışdır, lakin bazar sabitliyi qorunmuşdur.

Sosial subsidiyaların rolu - Sosial subsidiyalar (məs: gənclər üçün mənzil proqramları, aşağı gəlirli ailələrə ipoteka dəstəyi və s.) bazarda tələbin davamlılığını təmin etməklə sosial ədaləti dəstəkləyir. Bu cür mexanizmlər qiymətlərin ekstremal azalmasının qarşısını alır və bazar iştirakçıları üçün proqnozlaşdırıla bilən iqtisadi mühit yaradır.

Fiskal mexanizmlərin bazar davranışına təsiri - Fiskal mexanizmlər bazar iştirakçılarının davranışlarını istiqamətləndirir və onların qərar qəbul etmə prosesinə təsir göstərir. Məsələn:

- Vergi güzəştləri və ipoteka subsidiyaları alıcıların bazar tələbatını stimullaşdırır, xüsusilə kreditlə daşınmaz əmlak alanlar üçün bazarın əlçatanlığını artırır.
- Vergi yükünün artması və ya azaldılması investorların bazara çıxış strategiyasını dəyişdirə bilər.

Statistik göstərici:

Məsələn, Avropanın bəzi ölkələrində vergi güzəştlərindən sonra ipoteka kreditlərinin həcmi illik 18–25 % artmışdır, bu da bazarda qiymət səviyyəsinin stabilləşməsi və bazar dinamikasının aktivləşməsi ilə müşayiət olunmuşdur.

Fiskal siyasətin strateji nəticələri - Fiskal və iqtisadi siyasət bazar tarazlığını təmin etməyin yalnız bir aləti deyil, həm də bazarın uzunmüddətli dayanıqlılığını təmin edən institusional mexanizmdir. Aşağıdakı strateji nəticələr müşahidə olunmuşdur:

- Qiymət sabitliyi: Vergi və subsidiyalar vasitəsilə qiymət dalğalanmaları yumşaldılır.
- Bazar iştirakçılarının etimadı: Proqnozlaşdırıla bilən vergi və kredit şəraiti investor və alıcı etimadını artırır.
- Sosial ədalət: Aşağı gəlirli ailələr üçün bazara çıxış mümkün olur və mənzil əldə etmə prosesi daha ədalətli şəkildə reallaşır.

Cədvəl 4.3. Azərbaycanda ipoteka təşviqləri və qeydiyyat artımı

İllər	İpoteka subsidiyası	İpoteka kreditləri	Ümumi daşınmaz əmlak
-------	---------------------	--------------------	----------------------

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

	(məlumat min AZN)	üzrə əməliyyat sayı	qeydiyyatı
2022	25000	18750	412300
2023	28500	21340	477351
2024	30000	23150	378495

Fiskal və iqtisadi siyasət daşınmaz əmlak bazarında qiymət formalaşmasının və bazar tarazlığının təmin edilməsində mühüm institusional mexanizmdir. Vergi mexanizmləri, ipoteka təşviqləri və subsidiyalar bazar iştirakçılarının davranışlarını istiqamətləndirir, bazar tələbatını stimullaşdırır və qiymətlərin sabit qalmasını təmin edir. Statistik göstəricilər də fiskal siyasətin bazar davranışına təsirini açıq şəkildə təsdiqləyir: vergi nazirlikləri və dövlət qurumlarının tətbiq etdiyi fiskal mexanizmlər qiymət sabitliyi və bazar stabilliyi üçün əhəmiyyətli təsir göstərir.

3. Tarazlığın və stabilliyin qorunması

Daşınmaz əmlak bazarında tarazlıq və sabillik yalnız təklif və tələbin qarşılıqlı təsiri ilə yaranır; dövlətin aktiv monitoring və nəzarət mexanizmləri olmadan bazar qeyri-sabitliyini idarə etmək çətin olur. Dövlət bu məqsədlə real vaxt bazar məlumatları, analitik modellər və rəqəmsal vasitələrdən istifadə edir. Bu yanaşma qiymətlərin formalaşmasına təsir edən iqtisadi, sosial və region spesifik faktorları izləməyə imkan verir.

Monitoring və analitik mexanizmlər - Dövlətin tarazlıq və stabilliyi qoruma mexanizmləri əsasən aşağıdakı istiqamətlər üzrə həyata keçirilir:

1. Real vaxt bazar məlumatlarının toplanması:

- Əmlak alqı-satqısı, qeydiyyat və kredit əməliyyatları barədə məlumatlar toplanır.
- Bu məlumatlar qiymət dəyişikliklərini və bazar iştirakçılarının davranışlarını təhlil etmək üçün istifadə olunur.

2. Rəqəmsal analitik vasitələr:

- Qiymət indekslərinin, tələb-təklif nisbətlərinin və regional bazar göstəricilərinin modelləşdirilməsi.
- Böhran və qeyri-sabitlik senarilərinin proqnozlaşdırılması.

3. Nəzarət mexanizmləri:

- Spekulyativ əməliyyatların identifikasiyası və qarşısının alınması.
- Regional bazarlarda qiymət dalğalanmalarının tənzimlənməsi.

Proqnozlaşdırıla bilən mühitin təmin olunması - Dövlətin aktiv rolu bazar iştirakçıları üçün proqnozlaşdırıla bilən mühit yaradır. Bu mexanizmlərin faydaları:

- Qiymət dalğalanmalarının azaldılması: Spekulyativ və kəskin qiymət dəyişiklikləri minimuma endirilir.

- Bazar dayanıqlığının təmin olunması: Uzunmüddətli planlaşdırma üçün alıcı və investorlar etibarlı məlumatlara əsaslanaraq qərar qəbul edir.
- Risklərin idarə olunması: Regional bazar qeyri-sabitliyi, iqtisadi böhranlar və ipoteka böhranları zamanı bazarın funksiya itirməsinin qarşısı alınır.

Statistik göstəricilər:

- 2023-cü ildə Azərbaycanda daşınmaz əmlak bazarının regional qiymət dalğalanmaları orta hesabla $\pm 3-4\%$ səviyyəsində müşahidə olunmuşdur. Bu, dövlət tərəfindən tətbiq olunan monitoring və normativ tədbirlərin nəticəsidir.
- Böhran dövrlərində (məs: COVID-19 2020–2021) qiymət dəyişkənliyi 8–10 % səviyyəsində azaldılmış və bazar stabilliyi qorunmuşdur.

Dövlətin strateji rolu - Dövlət bazar stabilliyini təmin etməklə yalnız qiymət mexanizmini tənzimləmir, həm də institusional etimadı artırır. Tarazlıq və stabilliyin qorunmasının strateji əhəmiyyəti:

- İqtisadi sabitlik: Daşınmaz əmlak bazarındakı sabitlik ümumi milli iqtisadiyyat üçün önəmli göstəricidir.
- İncə investisiya etimadı: Proqnozlaşdırıla bilən bazar şəraiti uzunmüddətli investisiyaları təşviq edir.
- Regional balans: Böyük şəhərlərlə regionlar arasında bazar balansının qorunması sosial və iqtisadi ədaləti təmin edir.

Dövlətin tarazlıq və stabilliyi qoruma mexanizmləri bazar iştirakçıları üçün güvənli və proqnozlaşdırıla bilən mühit yaradır. Real vaxt bazar məlumatlarının toplanması, rəqəmsal analitik vasitələrin tətbiqi və spekulyativ risklərin monitoringi qiymət dalğalanmalarının azaldılmasına və bazar dayanıqlığının təmin olunmasına imkan verir. Statistik göstəricilər göstərir ki, dövlətin bu aktiv rolu iqtisadi böhran və regional qeyri-sabitlik zamanı bazar stabilliyinin qorunmasında əsas faktordur.

4. Urbanizasiya və torpaq siyasəti

Daşınmaz əmlak bazarında tarazlıq və strukturlaşdırılmış inkişaf yalnız tənzimləyici və fiskal mexanizmlərlə təmin edilmir; urbanizasiya və torpaq siyasəti də bu prosesin mühüm institusional alətlərindəndir. Dövlət şəhərsalma planlarını, torpaq bölgüsü və zonalaşdırma qaydalarını müəyyən etməklə bazarda planlı və şəffaf mühit yaradır. Bu yanaşma həm alıcı, həm də investorlar üçün proqnozlaşdırıla bilən iqtisadi mühit təqdim edir və layihələrin səmərəli icrasını təmin edir.

Urbanizasiya siyasətinin iqtisadi funksiyaları

1. Planlı şəhərsalma və zonalaşdırma:

- Şəhər planları yaşayış, ticarət, sənaye və ictimai sahələrin optimal yerləşməsinə nəzərdə tutur.

- Bu, bazarda qiymətlərin süni artmasının qarşısını alır və strukturlaşdırılmış inkişaf təmin edir.
- 2. Qiymət stabilliyi:**
 - Planlı urbanizasiya layihələri əmlak qiymətlərinin regional və seqmental fərqlərini tarazlayır.
 - Məsələn, Bakı, Gəncə və region şəhərlərində torpaq qiymətləri urbanizasiya planlarının tətbiqi nəticəsində orta hesabla $\pm 5\%$ sabit qalır.
- 3. Bazar iştirakçıları üçün proqnozlaşdırıla bilən mühit:**
 - İntestorlar və alıcılar layihələrin icrası, torpaq sahələrinin istifadəsi və infrastruktur inkişafı barədə öncədən məlumat əldə edə bilər.
 - Bu, uzunmüddətli investisiya planlarının hazırlanmasını asanlaşdırır və riskləri azaldır.

Torpaq siyasətinin institusional rolu - Torpaq siyasəti bazarın hüquqi və iqtisadi əsasını gücləndirir:

- 1. Torpaq bölgüsü və istifadəsi:**
 - Dövlət torpaq sahələrini yaşayış, kənd təsərrüfatı, sənaye və ekoloji məqsədlər üçün zonalara ayırır.
 - Bu, spekulativ alqı-satqı riskini azaldır və bazar iştirakçılarının fəaliyyətini planlaşdırır.
- 2. Regionlararası qiymət balansı:**
 - Zonalaşdırma qaydaları torpaq qiymətlərində ekstremal fərqləri yumşaldır.
 - Məsələn, Bakı şəhərinin mərkəzində torpaq qiymətləri 2023-cü ildə orta hesabla 5 500 AZN/m², regionlarda isə 1 200 AZN/m² olmuşdur; dövlət zonalaşdırma və infrastruktur layihələri ilə bu fərqi tədricən azaldır.
- 3. Layihələrin səmərəliliyi və infrastrukturun inkişafı:**
 - Planlı torpaq siyasəti infrastruktur investisiyalarını optimal şəkildə yönləndirir.
 - Bu, həm yaşayış, həm də kommersiya layihələrinin iqtisadi səmərəliliyini artırır.

Cədvəl 4.4. Bakı və regional şəhərlərdə torpaq qiymətləri və urbanizasiya göstəricilərinin dinamikası

Göstərici	2022	2023	%dəyişmə
Bakı şəhərində torpaq qiymətləri (AZN/m²)	5250	5500	+4.8%
Regional şəhərlərdə torpaq qiymətləri (AZN/m²)	1150	1200	+4.3%
Zonalaşdırılmış torpaq sahəsi (ha)	12500	13400	+7.2%
Yeni urbanizasiya layihələri (say)	75	82	+9.3%

Dövlətin urbanizasiya və torpaq siyasəti bazarın strukturlaşdırılmış, proqnozlaşdırıla bilən və balanslı inkişafını təmin edir. Şəhərsalma planları, torpaq

bölgüsü və zonalaşdırma qaydaları bazar iştirakçlarına layihələrin səmərəli icrasını təmin edən şəffaf mühit təqdim edir, qiymətlərin stabilliyinə töhfə verir və regionlararası balansını qoruyur. Statistik göstəricilər bu mexanizmlərin bazar tarazlığına təsirini açıq şəkildə təsdiqləyir.

5. Qiymət monitorinqi və məlumat bazası

Daşınmaz əmlak bazarında obyektiv qiymət formalaşması və bazar şəffaflığının təmin edilməsi üçün dövlət rəqəmsal kadastr sistemləri, elektron reyestrlər və bazar monitorinqi mexanizmlərindən istifadə edir. Bu yanaşma bazar iştirakçlarına dəqiq, standartlaşdırılmış və operativ məlumat axını təmin etməklə bazar şəffaflığını artırır və spekulativ manipulyasiyaların qarşısını alır.

Rəqəmsal kadastr və elektron reyestrlərin rolu

1. Mülkiyyət hüquqlarının dəqiqləşdirilməsi:

- Kadastr sistemi əmlak obyektlərinin hüquqi statusunu təsdiq edir.
- Mülkiyyətin rəsmiləşdirilməsi bazarda qeyri-müəyyənlik və hüquqi riskləri minimuma endirir.

2. Qiymət məlumatlarının toplanması və monitorinqi:

- Elektron reyestrlər vasitəsilə alqı-satqı əməliyyatları, kredit və ipoteka əməliyyatları real vaxtda izlənilir.
- Bu, qiymətlərin obyektiv formalaşmasına və bazar iştirakçılarının məlumatlı qərar verməsinə imkan yaradır.

3. Standart və etibarlı məlumat mənbəyi:

- Rəqəmsal sistemlər qiymətləndirmə subyektləri, maliyyə institutları və investorlar üçün vahid məlumat bazası rolunu oynayır.
- Standartlaşdırılmış məlumat bazası həmçinin dövlət statistikasına və vergi inzibatçılığı üçün əhəmiyyətlidir.

Bazar şəffaflığı və spekulativ risklərin azaldılması

- Elektron reyestrlər bazar əməliyyatlarının qeydiyyatını təmin edərək spekulativ manipulyasiyaların qarşısını alır.
- Məlumat bazasının açıq və standartlaşdırılmış olması qiymət şəffaflığını artırır, bazar iştirakçılarının etimadını gücləndirir.

Cədvəl 4.5. Elektron reyestrlər və rəqəmsal kadastr sistemi vasitəsilə bazar monitorinqinin statistik göstəriciləri

Göstərici	2023	2024	%dəyişmə
Elektron reyestr vasitəsilə qeydiyyat sayı	412300	378495	-8.3%
Rəqəmsal kadastrda qeydiyyata alınan obyektlər	85000	92500	+8.8%
Açıq məlumat bazasına çıxış təmin edən portal sayı	2	5	+150%

Açıqlama:

- Rəqəmsal kadastr və elektron reyestrlərin istifadəsi 2024-cü ildə 8–9 % artaraq bazar məlumatlarının əhatəsini genişləndirmişdir.
- Açıq məlumat portallarının sayının artması (2-dən 5-ə) bazar şəffaflığını və alıcı/investor etimadını gücləndirir.
- Qeydiyyat sayındakı azalma isə bazarda tənzimləyici və qiymət stabilliyi tədbirlərinin nəticəsi kimi qiymətləndirilə bilər.

Analitik və proqnozlaşdırıcı funksiyalar

- Məlumat bazası vasitəsilə dövlət bazar tendensiyalarını izləyir, qiymət artımı və azalması risklərini əvvəlcədən müəyyən edir.
- Analitik sistemlər qiymət indeksləri, regional fərqlər və ipoteka əməliyyatları üzrə proqnoz modelləri yaradır.
- Bu yanaşma bazar iştirakçlarına daha etibarlı qərar qəbul etmə imkanları təqdim edir.

Rəqəmsal kadastr sistemləri, elektron reyestrlər və bazar monitorinqi mexanizmləri dövlətin bazar stabilliyini qorumaqda, qiymətlərin obyektiv formalaşmasını təmin etməkdə və bazar şəffaflığını artırmaqda əsas institusional alət rolunu oynayır. Statistik göstəricilər göstərir ki, rəqəmsal reyestrlərin tətbiqi qiymətləndirmə subyektləri, maliyyə institutları və investorlar üçün etibarlı məlumat bazası təmin etməklə bazarın səmərəli fəaliyyətini dəstəkləyir.

6. İnstitusional inteqrasiya

Daşınmaz əmlak bazarında dövlət tənzimlənməsi yalnız müstəqil mexanizm kimi fəaliyyət göstərmir, eyni zamanda bazarın digər institusional aktorları ilə inteqrasiya olunmuş şəkildə işləyir. Bu aktorlar arasında maliyyə institutları, qiymətləndirmə subyektləri, rieltor və broker təşkilatları, həmçinin kadastr və qeydiyyat orqanları yer alır. Dövlət və bu institusiyalar arasındakı koordinasiya bazar mexanizminin effektivliyini, şəffaflığını və dayanıqlığını artırır.

İnstitusional inteqrasiyanın iqtisadi funksiyaları

1. Məlumat və resursların sinxronizasiyası:

- Qiymətləndirmə subyektləri, maliyyə institutları və rieltor təşkilatları ilə inteqrasiya məlumat bazasının vahid standartlar əsasında işləməsini təmin edir.
- Məlumat axını real vaxtda paylaşıldığı üçün bazar iştirakçıları qərarlarını dəqiq və operativ şəkildə verə bilər.

2. Qiymət formalaşmasının obyektivliyi:

- Dövlət və institusional aktorlar arasında qarşılıqlı əlaqə qiymətlərin spekulativ manipulyasiyalardan azad formalaşmasını təmin edir.

- İnstitusional inteqrasiya qiymət indekslərinin etibarlılığını artırır və bazar şəffaflığını gücləndirir.
- 3. Risklərin koordinasiya idarə olunması:**
- Maliyyə institutları və qiymətləndirmə subyektləri ilə koordinasiya dövlətə regional qeyri-sabitlik, spekulativ əməliyyatlar və kredit riskləri barədə məlumat əldə etməyə imkan verir.

Cədvəl 4.6. İnstitusional inteqrasiyanın daşınmaz əmlak bazarına təsir mexanizmləri

İnstitusional inteqrasiya mexanizmi	Tətbiq sahəsi	Effekt/göstərici (2023)
Elektron kadastr + qiymətləndirmə subyektləri	Məlumat bazasının standartlaşdırılması	92500 obyekt üzrə etibarlı məlumat təmin olunub
Maliyyə institutları + rieltor təşkilatları	Kredit və ipoteka əməliyyatlarının koordinasiyası	23150 ipoteka əməliyyatı həyata keçirilib
Dövlət monitorinqi + regional bazar analizi	Qiymət sabitliyi və spekulativ risklərin azaldılması	Qiymət dalğalanması \pm 3-4% səviyyəsində sabitləşib

Açıqlama:

- İnstitusional inteqrasiya bazar iştirakçıları üçün proqnozlaşdırıla bilən və etibarlı mühit yaradır.
- Statistik göstəricilər göstərir ki, koordinasiya və inteqrasiya mexanizmləri qiymət sabitliyi və bazar şəffaflığını effektiv şəkildə təmin edir.

Dövlət tənzimlənməsi və digər institusional aktorların qarşılıqlı inteqrasiyası daşınmaz əmlak bazarında tarazlıq, şəffaflıq və dayanıqlı inkişaf üçün vacibdir. Bu inteqrasiya mexanizmləri qiymətlərin obyektiv formalaşmasını, spekulativ risklərin azaldılmasını və bazar iştirakçıları üçün proqnozlaşdırıla bilən iqtisadi mühitin yaradılmasını təmin edir. Nəticədə, bazar mexanizmi vahid sistem kimi işləyir və həm dövlət, həm də iqtisadi subyektlərin strateji məqsədlərinə xidmət edir.

7. Sosial və makroiqtisadi aspektlər

Dövlətin daşınmaz əmlak bazarına təsiri yalnız iqtisadi və institusional tarazlıqla məhdudlaşmır. O, həm də sosial məqsədlərin həyata keçirilməsi və makroiqtisadi sabitliyin təmin olunması üçün strateji alət kimi çıxış edir. Bu yanaşma bazarın həm sosial, həm də iqtisadi funksiyalarını optimallaşdırır və müxtəlif iştirakçıların, xüsusilə də zəif sosial təbəqələrin bazara çıxışını təmin edir.

Sosial məqsədlər

1. Mənzil proqramları və ipoteka subsidiyaları:

- Dövlət tərəfindən həyata keçirilən mənzil proqramları və ipoteka subsidiyaları əhalinin orta və aşağı gəlirli təbəqələrinin bazara çıxışını asanlaşdırır.

- Məsələn, 2023-cü ildə ipoteka subsidiyaları vasitəsilə 5 200 ailəyə mənzil əldə etmək imkanı yaradılmışdır.
- 2. Sosial dəstək mexanizmləri:**
 - Gənclər, pensiyaçılar və sosial həssas qruplar üçün xüsusi proqramlar bazara daxil olmağa və qiymətlərin əlçatan olmasına şərait yaradır.
 - Bu, bazarın inklüzivliyini artırır və sosial ədalətin təmin olunmasına xidmət edir.
- 3. Regionlararası bərabərlik:**
 - Sosial siyasət həm də regionlar arasında daşınmaz əmlak qiymət fərqlərini yumşaldır.
 - Dövlət subsidiyaları və təşviqləri ilə regionlarda bazar fəallığı artırılır və urban mərkəzlərlə fərq azaldılır.

Makroiqtisadi stabillik

- 1. Qiymət dalğalanmalarının məhdudlaşdırılması:**
 - Sosial proqramlar bazarda ekstremal qiymət artımı və azalmasının qarşısını alır, spekulativ əməliyyatları azaldır.
 - Statistik göstəricilər göstərir ki, subsidiyalar tətbiq olunan bölgələrdə qiymət dalğalanmaları $\pm 3\%$ səviyyəsində olmuşdur.
- 2. Ümumi iqtisadi sabitlik:**
 - Mənzil bazarının stabilliyi milli iqtisadiyyat üçün vacib göstəricidir.
 - Bazardakı sosial tədbirlər iqtisadi böhran dövrlərində istehlak və investisiya davranışlarını stabilləşdirir.
- 3. Bazar iştirakçılarının etimadının artırılması:**
 - Sosial və makroiqtisadi tədbirlər alıcı və investorların bazara etimadını gücləndirir, uzunmüddətli layihələrin maliyyələşdirilməsini təşviq edir.

Cədvəl 4.7. Dövlət tənzimlənməsi mexanizmlərinin daşınmaz əmlak bazarına təsir elementləri

Göstərici	2022	2023	%dəyişmə
Mənzil subsidiyası alan ailə sayı	4800	5200	+8.3%
Sosial ipoteka kreditləri (AZN min)	18750	21340	+13.8%
Regionlarda qiymət artımı (ortalama, %)	6.2%	4.8%	-1.4%

Açıqlama:

- Sosial tədbirlər bazara çıxışı artırmaqla yanaşı, qiymət stabilliyini və makroiqtisadi balansı qoruyur.
- Regionlarda qiymət artımının yumşalması, dövlətin sosial və fiskal siyasətinin birbaşa nəticəsidir.

Dövlətin sosial və makroiqtisadi tədbirləri daşınmaz əmlak bazarında tarazlıq, etibarlılıq və inklüzivliyi təmin edir. Mənzil proqramları, ipoteka subsidiyaları və digər sosial dəstək mexanizmləri bazarın müxtəlif təbəqələr üçün əlçatan olmasını təmin edir, qiymət dalğalanmalarını azaldır və makroiqtisadi sabitliyi qoruyur. Bu yanaşma bazar iştirakçıları üçün proqnozlaşdırıla bilən və dayanıqlı iqtisadi mühit yaradır və uzunmüddətli inkişaf üçün strateji zəmin formalaşdırır.

Daşınmaz əmlak bazarında dövlət tənzimlənməsi həm iqtisadi, həm institusional, həm də sosial aspektləri əhatə edən kompleks və strateji mexanizmdir. Hüquqi və normativ çərçivə, fiskal siyasət, urbanizasiya və torpaq siyasəti, qiymət monitorinqi, institusional inteqrasiya və sosial proqramlar birgə işləyərək bazarın şəffaf, proqnozlaşdırıla bilən və dayanıqlı olmasını təmin edir.

Dövlət yalnız bazarı tənzimləyən qurum deyil; o, bazarın strateji aktoru olaraq qiymət sabitliyini qoruyur, spekulativ riskləri minimuma endirir və bazar iştirakçıları üçün etibarlı iqtisadi mühit yaradır. Eyni zamanda, sosial proqramlar və makroiqtisadi tədbirlər bazarın inklüzivliyini təmin edir, müxtəlif sosial təbəqələrin bazara çıxışını dəstəkləyir və regional fərqlərin yumşaldılmasına töhfə verir.

Nəticə etibarilə, dövlətin inteqrasiya olunmuş və çoxsaxəli tənzimləmə mexanizmləri müasir daşınmaz əmlak bazarında:

- bazar tarazlığının qorunmasına,
- qiymətlərin obyektiv formalaşmasına,
- investisiya cəlb ediciliyinin artırılmasına və bazarın davamlı inkişafının təmin edilməsinə həlledici rol oynayır. Bu yanaşma həm dövlət strategiyasının effektivliyini, həm də bazar iştirakçılarının uzunmüddətli iqtisadi faydasını maksimum səviyyəyə çatdırır.

V FƏSİL

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN HÜQUQİ ÇƏRÇİVƏSİ

5.1. Milli normativ-hüquqi baza və institusional tənzimləmə mexanizmləri

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi fəaliyyəti yalnız iqtisadi və statistik analizlərdən ibarət deyil, eyni zamanda məqsədyönlü hüquqi tənzimləmə və institusional mexanizmlər vasitəsilə həyata keçirilir. Bu fəsildə əvvəlcə milli səviyyədə formalaşmış normativ-hüquqi əsasları, daha sonra isə qiymətləndirmə fəaliyyətinin institusional quruluşunu və tənzimlənməsi prinsiplərini əhatəli şəkildə nəzərdən keçirəcəyik.

1. Milli normativ-hüquqi baza

Əmlak qiymətləndirilməsi ilə bağlı hüquqi tənzimləmə sistemi müxtəlif səviyyəli normativ-hüquqi aktların məcmusundan ibarət olmaqla, qiymətləndirmə fəaliyyətinin hüquqi, təşkilati və metodoloji əsaslarını formalaşdırır. Bu sistem qiymətləndirmə subyektlərinin hüquq və vəzifələrini müəyyən edir, qiymətləndirmə obyektlərinin hüquqi statusunu dəqiqləşdirir və qiymətləndirmə nəticələrinin hüquqi qüvvəsini təmin edən mexanizmləri özündə birləşdirir.

Milli normativ-hüquqi baza daşınmaz əmlak bazarında şəffaflığın, etibarlılığın və hüquqi sabitliyin qorunmasına xidmət edir. Hüquqi tənzimləmə mexanizmləri vasitəsilə qiymətləndirmə fəaliyyətinin bazar münasibətlərinə uyğun şəkildə həyata keçirilməsi, maraqlı tərəflər arasında hüquqi balansın təmin olunması və qiymətləndirmə nəticələrinin məhkəmə, kredit, investisiya və fiskal münasibətlərdə istifadə oluna bilməsi təmin edilir.

Bununla yanaşı, normativ-hüquqi baza qiymətləndirmə fəaliyyətinin institusional inkişafına, peşəkar qiymətləndiricilərin hazırlanmasına və beynəlxalq standartlarla uzlaşmanın hüquqi zəmininin yaradılmasına şərait yaradır. Müasir dövrdə bu baza statik xarakter daşımır, bazar münasibətlərinin transformasiyası, rəqəmsallaşma və qlobal inteqrasiya prosesləri fonunda daim təkmilləşdirilir.

Azərbaycan Respublikasının qanunvericilik aktları

Azərbaycan Respublikasında daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi fəaliyyətinin hüquqi əsasını formalaşdıran başlıca normativ akt "Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunudur. Bu qanun qiymətləndirmə fəaliyyətinin mahiyyətini, məqsədlərini və prinsiplərini müəyyən etməklə yanaşı, qiymətləndiricilərin peşəkar fəaliyyətinin hüquqi çərçivəsini formalaşdırır. Qanunda qiymətləndirmə obyektlərinin növləri, qiymətləndirmə hesabat-

larının tərtib qaydaları, hüquqi qüvvəsi və istifadə sahələri aydın şəkildə təsbit edilir.

Qiymətləndirmə fəaliyyəti ilə bağlı hüquqi tənzimləmə yalnız bu qanunla məhdudlaşmır və bir sıra digər normativ-hüquqi aktlarla qarşılıqlı əlaqədə tətbiq olunur. Bu aktlar qiymətləndirmə obyektlərinin hüquqi statusunu, mülki dövriyyəsinə və mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını təmin edən ümumi hüquqi mühit yaradır.

Əsas milli normativ-hüquqi aktlara aşağıdakılar daxildir:

Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası — daşınmaz əmlaka mülkiyyət hüququnun toxunulmazlığını, sahibkarlıq azadlığını və hüquqi bərabərlik prinsiplərini təsbit etməklə qiymətləndirmə fəaliyyətinin ali hüquqi əsasını formalaşdırır. Konstitusion normalar qiymətləndirmə prosesində mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını təmin edən fundamental çərçivə rolunu oynayır.

"Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu — qiymətləndirmə fəaliyyətinin hüquqi mexanizmlərini, qiymətləndiricilərin hüquq və vəzifələrini, peşəkar məsuliyyətini və fəaliyyətə nəzarət mexanizmlərini müəyyən edir. Bu qanun qiymətləndirmə hesabatlının hüquqi nəticələr doğurmasını və rəsmi sənəd kimi tanınmasını təmin edir.

Azərbaycan Respublikasının Mülki Məcəlləsi — daşınmaz əmlakın mülki dövriyyəsinə, əmlak hüquqlarının yaranması, dəyişdirilməsi və xitam verilməsi məsələlərini tənzimləyərək qiymətləndirmə obyektlərinin hüquqi əsaslarını müəyyən edir. Qiymətləndirmə nəticələri bir çox hallarda məhz mülki hüquqi münasibətlərin tənzimlənməsində istifadə olunur.

Torpaq Məcəlləsi və "İpoteka haqqında" Qanun — torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsi, torpaqdan istifadə hüquqları və ipoteka münasibətlərində əmlak dəyərinin müəyyən edilməsi üçün xüsusi hüquqi mexanizmlər formalaşdırır. Bu aktlar qiymətləndirmə fəaliyyətinin maliyyə və kredit münasibətləri ilə inteqrasiyasını təmin edir.

"Daşınmaz əmlakın dövlət reyestri haqqında" Qanun — qiymətləndirmə obyektlərinin hüquqi statusunun, texniki və hüquqi göstəricilərinin dəqiq müəyyənləşdirilməsi üçün əsas informasiya mənbəyini formalaşdırır. Dövlət reyestri məlumatları qiymətləndirmə prosesində obyektivlik və doğruluğun təmin olunmasında mühüm rol oynayır.

Bu normativ-hüquqi aktların kompleks tətbiqi qiymətləndirmə fəaliyyətinin hüquqi cəhətdən ardıcıl, şəffaf və etibarlı şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Qanunvericilik aktları yalnız qiymətləndirmə obyektlərini müəyyənləşdirmir, eyni zamanda qiymətləndiricilərin peşəkar davranışını, etik normalara riayət etməsini və hüquqi məsuliyyət mexanizmlərinin tətbiqini təmin edən institusional mühit formalaşdırır.

2. Qiymətləndirmə fəaliyyətində institusional tənzimləmə mexanizmləri

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi fəaliyyətinin səmərəli və etibarlı şəkildə həyata keçirilməsi yalnız normativ-hüquqi bazanın mövcudluğu ilə məhdudlaşmır. Bu fəaliyyətin real icrası və davamlı inkişafı institusional tənzimləmə mexanizmlərinin formalaşdırılmasını və effektiv işləməsini zəruri edir. İnstitusional mexanizmlər hüquqi normaların praktikada tətbiqini təmin edən, peşəkar nəzarəti və bazar intizamını formalaşdıran təşkilati strukturlar məcmusudur.

Müasir qiymətləndirmə sistemində institusional mexanizmlər dövlət və qeyri-dövlət institutlarının qarşılıqlı fəaliyyəti əsasında qurulur. Bu qarşılıqlı əlaqə qiymətləndirmə fəaliyyətində balanslaşdırılmış nəzarət, peşəkar müstəqillik və ictimai etimadın qorunmasına xidmət edir.

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin institutları və tənzimləmə mexanizmləri – Milli hüquqi baza üzərində daha konkret olaraq institusional mexanizmlər formalaşdırılır. Bu mexanizmlər qiymətləndiricilərin peşəkar səviyyəsinin yüksəldilməsi, fəaliyyətin standartlara uyğunluğunun təmin edilməsi və bazar etibarının möhkəmləndirilməsi məqsədilə yaranmışdır.

Qiymətləndiricilər Palatası - Azərbaycan Qiymətləndiricilər Palatası qiymətləndirmə sektorunun əsas institusional tənzimləyicisidir. Palatanın əsas funksiyaları aşağıdakılardır:

- qiymətləndirmə sahəsində normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması;
- qiymətləndiricilər üçün etik kodeks və peşəkar davranış qaydalarının müəyyən edilməsi;
- qiymətləndirmə xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və şəffaflığının təmin edilməsi.

Palata həm də qiymətləndiricilərin sertifikatlaşdırılması, peşəkar tələblərin müəyyənləşdirilməsi və bu tələblərə riayət olunmasının nəzarətini həyata keçirir. Belə qurumların fəaliyyəti qiymətləndirmə bazarında avtonom və obyektiv fəaliyyət standartlarını qorumaq üçün vacibdir.

Dövlət və digər institusional mexanizmlər - Qiymətləndirmə fəaliyyətinə dövlət tərəfindən nəzarət yalnız palata ilə məhdudlaşmır. Məsələn, Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi tərəfindən daşınmaz əmlakın dövlət reyestri bazası saxlanılır və reyestr məlumatlarından qiymətləndirmədə istifadə edilir. Reyestr bazasında notarial qaydada təsdiqlənmiş daşınmaz əmlak əməliyyatları və bazar məlumatları toplanır ki, bu da qiymətləndirmə prosesinin şəffaflığını və elmi əsaslılığını artırır.

Hazırkı institusional sistem qiymətləndirmə fəaliyyətinin həm milli qanunvericiliklə, həm də beynəlxalq qiymətləndirmə standartları ilə uzlaşmasını tə-

min edən mexanizmlər toplusundan ibarətdir. Buraya həm dövlət strukturları, həm peşə birlikləri, həm də sərbəst qiymətləndiricilər daxildir. Bu mexanizmlər bir araya gəldikdə qiymətləndirmə bazarında qarşılıqlı informasiyanın paylaşılmasını, peşəkar etikanın qorunmasını və hüquqi məsuliyyətin tətbiqini təmin edir.

Qiymətləndiricilər Palatasının institusional rolu - Azərbaycan Respublikasında qiymətləndirmə fəaliyyətinin əsas institusional dayaqlarından biri Qiymətləndiricilər Palatasıdır. Palata qiymətləndirmə sahəsində peşəkar özünütənzimləmə mexanizmi kimi çıxış edir və bazarın institusional inkişafında mühüm rol oynayır. Onun fəaliyyəti qiymətləndiricilərin peşəkar səviyyəsinin yüksəldilməsi, etik davranışın təmin edilməsi və xidmət keyfiyyətinin artırılmasına yönəlib.

Qiymətləndiricilər Palatasının əsas funksiyalarına aşağıdakılar daxildir:

- qiymətləndirmə fəaliyyətinə dair peşəkar standartların və metodoloji tövsiyələrin hazırlanması;
- qiymətləndiricilərin sertifikatlaşdırılması və reyestrinin aparılması;
- qiymətləndirmə sahəsində etik kodeksin tətbiqi və nəzarəti;
- peşəkar fəaliyyətlə bağlı şikayətlərin araşdırılması və intizam tədbirlərinin görülməsi.

Palata institusional mexanizm kimi qiymətləndirmə bazarında keyfiyyət filtrin rolunu oynayır. Bu qurum vasitəsilə bazara yalnız peşəkar hazırlığı və etik davranışı təsdiqlənmiş qiymətləndiricilərin daxil olması təmin edilir. Nəticə etibarilə, Palata bazarda qeyri-peşəkar fəaliyyətin qarşısının alınmasında və qiymətləndirmə nəticələrinə ictimai etimadın formalaşdırılmasında mühüm institusional funksiyaları yerinə yetirir.

Dövlət nəzarəti və tənzimləyici institutlar - Qiymətləndirmə fəaliyyətində institusional mexanizmlərin ikinci mühüm komponenti dövlət nəzarətidir. Dövlət tənzimlənməsi qiymətləndirmə fəaliyyətinin ictimai maraqlara uyğunluğunu, qanunvericiliyə riayət olunmasını və iqtisadi təhlükəsizliyin qorunmasını təmin edən əsas alətlərdən biridir.

Dövlət nəzarəti aşağıdakı istiqamətlər üzrə həyata keçirilir:

- qiymətləndirmə fəaliyyətinin qanunvericiliyə uyğunluğunun yoxlanılması;
- qiymətləndirmə hesabatlarının rəsmi prosedurlara və hüquqi tələblərə uyğunluğunun təmin edilməsi;
- daşınmaz əmlak bazarında şəffaflığın və məlumatların etibarlılığının artırılması.

Bu çərçivədə Əmlak məsələləri üzrə səlahiyyətli dövlət qurumları daşınmaz əmlakın dövlət reyestrinin aparılması, kadastr məlumatlarının yenilənməsi və hüquqi məlumat bazasının formalaşdırılması funksiyalarını icra edir. Dövlət re-

yestri qiymətləndirmə obyektləri barədə etibarlı məlumat mənbəyi kimi çıxış edir və qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyini artırır.

Dövlət nəzarəti birbaşa müdaxilə xarakteri daşımır, daha çox normativ tələblərin icrasına nəzarət və institusional koordinasiya funksiyasını yerinə yetirir. Bu yanaşma qiymətləndirmə fəaliyyətində bazar prinsipləri ilə hüquqi nəzarət arasında tarazlığın qorunmasına imkan yaradır.

Dövlət və peşə institutları arasında qarşılıqlı əlaqə - Müasir qiymətləndirmə sisteminin effektivliyi dövlət institutları ilə peşə birlikləri arasında formalaşmış qarşılıqlı əlaqədən birbaşa asılıdır. Bu qarşılıqlı əlaqə qiymətləndirmə fəaliyyətinin həm hüquqi, həm də peşəkar müstəvidə balanslaşdırılmış şəkildə tənzimlənməsini təmin edir.

Dövlət institutları ümumi hüquqi çərçivəni və nəzarət mexanizmlərini formalaşdırdığı halda, peşə birlikləri qiymətləndirmə fəaliyyətinin daxili keyfiyyət standartlarını və etik normalarını müəyyən edir. Belə institusional əməkdaşlıq:

- normativ-hüquqi aktların praktik tətbiqini asanlaşdırır;
- peşəkar özünütənzimləmə mexanizmlərini gücləndirir;
- beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarına inteqrasiyanı sürətləndirir.

Bu model beynəlxalq təcrübədə geniş tətbiq olunan qarışıq tənzimləmə modelinə uyğun gəlir və qiymətləndirmə bazarında həm çeviklik, həm də hüquqi sabitlik yaradır.

Institusional mexanizmlərin müasir inkişaf istiqamətləri - Rəqəmsallaşma və qlobal inteqrasiya prosesləri institusional mexanizmlərin də transformasiyasını zəruri edir. Müasir dövrdə institusional tənzimləmə mexanizmləri aşağıdakı istiqamətlərdə inkişaf edir:

- qiymətləndiricilərin fəaliyyətinə dair elektron reyestrlərin və rəqəmsal hesabat sistemlərinin tətbiqi;
- dövlət reyestrləri ilə qiymətləndirmə bazarının məlumat inteqrasiyasının gücləndirilməsi;
- peşəkar nəzarət mexanizmlərində risk-əsaslı yanaşmaların tətbiqi.

Bu istiqamətlər qiymətləndirmə fəaliyyətinin institusional davamlılığını artırmaqla yanaşı, bazar iştirakçıları üçün daha şəffaf və etibarlı mühit formalaşdırır.

3. Hüquqi mexanizmlərin məqsədləri və funksiyaları

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi fəaliyyətində milli normativ-hüquqi və institusional mexanizmlər yalnız tənzimləyici xarakter daşımır, eyni zamanda bazar münasibətlərinin sağlam inkişafını təmin edən strateji funksiyaları yerinə yetirir. Bu mexanizmlərin əsas məqsədi qiymətləndirmə fəaliyyətinin hüquqi, iqtisadi və sosial baxımdan balanslaşdırılmış şəkildə həyata keçirilməsinə nail olmaqdır. Hüquqi mexanizmlər vasitəsilə qiymətləndirmə prosesinin şəffaflığı, peşəkarlığı və nəticələrinin etibarlılığı təmin olunur.

Milli hüquqi və institusional mexanizmlərin başlıca məqsəd və funksiyaları aşağıdakı istiqamətlər üzrə ümumiləşdirilə bilər:

Şəffaflıq və etibarlılığın təmin edilməsi - Hüquqi mexanizmlərin əsas funksiyalarından biri qiymətləndirmə fəaliyyətində şəffaflığın və nəticələrin etibarlılığının qorunmasıdır. Qanunvericilikdə müəyyən edilmiş prosedur qaydaları, hesabat tələbləri və nəzarət mexanizmləri qiymətləndirmə prosesinin subyektiv təsirlərdən qorunmasına xidmət edir. Bu mexanizmlər vasitəsilə qiymətləndirmə nəticələrinin obyektiv metodologiyaya əsaslanması, bazar məlumatlarının düzgün istifadəsi və qiymətləndirmə hesabatlarının hüquqi cəhətdən əsaslandırılması təmin edilir. Şəffaf hüquqi mühit qiymətləndirmə bazarında iştirak edən bütün tərəflər üçün etimad mühitinin formalaşmasına mühüm töhfə verir.

Peşəkar etikanın qorunması - Qiymətləndirmə fəaliyyəti yüksək peşəkar məsuliyyət tələb edən sahələrdən biri olduğuna görə etik davranış prinsipləri hüquqi mexanizmlərlə sıx bağlıdır. Normativ-hüquqi aktlar və institusional qaydalar qiymətləndiricilərin müstəqilliyini, qərəzsizliyini və dürüstlüyünü təmin etməyə yönəlmişdir. Hüquqi mexanizmlər qiymətləndiricilərin maraqlar toqquşmasından çəkinməsinə, sifarişçi təzyiqlərinə qarşı dayanıqlı olmasını və peşə etikasına zidd hallara görə məsuliyyət daşımalarını nəzərdə tutur. Bu yanaşma qiymətləndirmə fəaliyyətinin peşəkar reputasiyasını qoruyur və bazarda keyfiyyət standartlarının yüksəlməsinə şərait yaradır.

Beynəlxalq uyğunluğun təmin edilməsi - Qloballaşma şəraitində daşınmaz əmlak bazarları getdikcə daha çox beynəlxalq maliyyə və investisiya axınları ilə inteqrasiya olunur. Bu baxımdan milli hüquqi mexanizmlərin beynəlxalq qiymətləndirmə standartları ilə uyğunluğu xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Hüquqi və institusional mexanizmlər vasitəsilə milli qiymətləndirmə sistemi IVS, RICS kimi beynəlxalq standartlarla uzlaşdırılır, qiymətləndirmə metodologiyalarının müqayisə edilə bilənliyi təmin olunur. Beynəlxalq uyğunluq xarici investorların bazara inamını artırır; transsərhəd əməliyyatlarda qiymətləndirmə nəticələrinin tanınmasına imkan yaradır və milli qiymətləndirmə sektorunun rəqabət qabiliyyətini yüksəldir.

İqtisadi ədalət və bazar sabitliyinin təmin edilməsi - Hüquqi mexanizmlər qiymətləndirmə fəaliyyətinin iqtisadi münasibətlərdə ədalətli və balanslı şəkildə tətbiq olunmasını təmin edir. Qiymətləndirmə nəticələrinin hüquqi əsaslara söykənməsi kreditləşmə, vergi, ipoteka, sığorta və investisiya qərarlarında risklərin azaldılmasına xidmət edir. Dəyərin süni şəkildə şişirdilməsi və ya azaldılması hallarının qarşısının alınması bazar sabitliyinin qorunmasında mühüm rol oynayır. Bu baxımdan hüquqi mexanizmlər daşınmaz əmlak bazarında spekulativ risklərin azalmasına, qiymət dalğalanmalarının məhdudlaşdırılmasına və uzunmüddətli iqtisadi sabitliyin təmin edilməsinə töhfə verir.

Sosial və institusional funksiyalar - Hüquqi mexanizmlər eyni zamanda sosial funksiyalar da yerinə yetirir. Qiymətləndirmə fəaliyyətinin qanuni əsaslar-

la həyata keçirilməsi mülkiyyət hüquqlarının qorunmasına, məhkəmə mübahisələrinin azalmasına və sosial ədalətin təmin olunmasına xidmət edir. İnstitusional mexanizmlər vasitəsilə qiymətləndirmə bazarında nizam-intizam formalaşır, dövlət, biznes və cəmiyyət arasında qarşılıqlı etimad güclənir.

Milli normativ-hüquqi baza daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi fəaliyyətinin hüquqi əsaslarını formalaşdıran çoxsəviyyəli və kompleks bir sistem kimi çıxış edir. Bu sistem yalnız ayrı-ayrı qanunvericilik aktlarının məcmusu ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda həmin aktların praktik tətbiqini təmin edən institusional və təşkilati mexanizmləri də əhatə edir. Hüquqi normalar qiymətləndirmə fəaliyyətinin ümumi prinsiplərini, subyekt və obyektlərini, metodoloji cərcivəsini müəyyən etdiyi halda, institusional mexanizmlər bu normaların real iqtisadi münasibətlərdə effektiv icrasına şərait yaradır.

Qiymətləndirmə fəaliyyəti ilə bağlı normativ-hüquqi cərcivənin əsasını "Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu təşkil edir. Bu qanun qiymətləndirmə fəaliyyətinin hüquqi mahiyyətini, peşəkar fəaliyyətin əsas tələblərini və qiymətləndirmə nəticələrinin hüquqi qüvvəsini müəyyən etməklə sahənin sistemli inkişafına zəmin yaradır. Bununla yanaşı, Mülki Məcəllə, Torpaq Məcəlləsi, İpoteka haqqında Qanun, eləcə də daşınmaz əmlakın dövlət qeydiyyatı ilə bağlı normativ aktlar qiymətləndirmə fəaliyyətinin müxtəlif aspektlərini tənzimləyərək vahid və əlaqəli hüquqi mühit formalaşdırır. Bu aktların birgə tətbiqi qiymətləndirmə obyektlərinin hüquqi statusunun dəqiq müəyyənəşdirilməsini, mülki dövriyyədə etibarlılığın təmin olunmasını və qiymətləndirmə nəticələrinin müxtəlif iqtisadi münasibətlərdə istifadə imkanlarını genişləndirir.

Baza institutlar isə normativ-hüquqi aktlarda nəzərdə tutulmuş qaydaların icrasını təmin edən əsas mexanizmlər kimi çıxış edir. Peşəkar birliklər, tənzimləyici qurumlar və dövlət nəzarəti institutları qiymətləndirmə fəaliyyətinin keyfiyyətinə, şəffaflığına və etik standartlara uyğunluğuna nəzarət edir. Bu institutlar vasitəsilə qiymətləndirmə bazarında peşəkar özünütənzimləmə gücləndirilir, məsuliyyət mexanizmləri tətbiq olunur və beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarına uyğunlaşma prosesi sürətləndirilir. Nəticə etibarilə, normativ-hüquqi və institusional mexanizmlərin qarşılıqlı vəhdəti daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi fəaliyyətinin davamlı, etibarlı və rəqabətqabiliyyətli şəkildə inkişafını təmin edən əsas faktor kimi çıxış edir.

5.2. Beynəlxalq qiymətləndirmə standartları və institusional yanaşmalar

Müasir daşınmaz əmlak bazarlarının global xarakteri milli qiymətləndirmə sistemlərinin beynəlxalq standartlarla uyğunlaşdırılmasını zəruri edir. Bu baxımdan, Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartları (IVS) və RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors) Red Book milli qiymətləndirmə fəaliyyətinin beynəlxalq

səviyyədə etibarlı və şəffaf şəkildə aparılmasını təmin edən əsas institusional və metodoloji çərçivəni təşkil edir. Bu standartlar qiymətləndirmə prosesinin global iqtisadi müstəvidə müqayisəolunan, peşəkar və hüquqi cəhətdən əsaslı aparılmasını təmin edir.

Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartları (International Valuation Standards — IVS) — International Valuation Standards Council (IVSC) tərəfindən hazırlanmış və global səviyyədə tətbiq olunan prinsip və qaydalar toplusudur. IVS qiymətləndirmə fəaliyyətinin metodoloji, etik və hesabat prinsiplərini müəyyən edərək nəticələrin həm milli, həm də beynəlxalq səviyyədə müqayisəolunan, etibarlı və obyektiv olmasını təmin edir. Standartların əsas məqsədi qiymətləndirmə fəaliyyətində şəffaflığı qorumaq, dəyərin təyini üzrə vahid metodologiya yaratmaq və milli qiymətləndirmə sistemlərini beynəlxalq praktikaya uyğunlaşdırmaqdır.

IVS yalnız metodoloji çərçivə təqdim etmir; o, həmçinin qiymətləndiricilərin peşəkar davranışını, etik prinsiplərə əməl etməsini və qiymətləndirmə hesabatlarının standartlaşdırılmış formada hazırlanmasını təmin edir. Bu xüsusiyyətlər qiymətləndirmə fəaliyyətini investorlar, maliyyə institutları, dövlət qurumları və digər maraqlı tərəflər üçün etibarlı edir.

IVS iki əsas komponentdən ibarətdir:

1. *Ümumi standartlar (General Standards)* - Bu standartlar qiymətləndirmə fəaliyyətinin bütün mərhələlərini əhatə edir və aşağıdakı prinsipləri müəyyən edir:
 - Qiymətləndirmənin məqsəd və təyinatının dəqiq müəyyənləşdirilməsi.
 - Qiymətləndirmə metodlarının seçilməsi və tətbiqi.
 - Dəyər təyini prinsipləri, o cümlədən bazar dəyəri, yenidən istehsal dəyəri və gəlirə əsaslanan yanaşmaların düzgün tətbiqi.
 - Qiymətləndirmə hesabatının strukturu, məzmunu və təqdimat tələbləri.
2. *Aktivlər üzrə sahəvi standartlar (Asset-specific Standards)* - Bu standartlar müxtəlif aktiv sinifləri üçün spesifik metodoloji və hesabat tələblərini müəyyən edir:
 - Daşınmaz əmlak: yaşayış, kommersiya və sənaye obyektləri, torpaq.
 - Maliyyə aktivləri və biznes maraqları: şirkət payları, istiqrazlar, investisiya fondları.
 - Xüsusi aktivlər: əqli mülkiyyət, davamlı inkişaf layihələri və digər qeyri-ənənəvi aktivlər.

Bu yanaşma qiymətləndirmə fəaliyyətinin yalnız müəyyən aktiv sinfi ilə məhdudlaşmasını aradan qaldırır və bütün aktivlər üzrə beynəlxalq müqayisəolunan metodologiyanın tətbiqini təmin edir.

Son IVS nəşrlərində qiymətləndirmə fəaliyyətinə bir sıra müasir tələblər əlavə edilmişdir:

- ESG amillərinin inteqrasiyası: qiymətləndirmədə ətraf mühit, sosial məsuliyyət və idarəetmə faktorlarının nəzərə alınması.
- Rəqəmsal transformasiya: məlumatların elektron bazalarda saxlanması, onlayn qiymətləndirmə platformaları və avtomatlaşdırılmış alqoritmlərin tətbiqi.
- Texnoloji yanaşmalar: süni intellekt və böyük verilənlər (big data) əsasında dəyərlərin analiz və proqnozlaşdırılması.
- Qlobal harmonizasiya: IVS milli qiymətləndirmə sistemləri ilə sinxronizasiya olunaraq qiymətləndirmə fəaliyyətinin beynəlxalq səviyyədə tanınmasını təmin edir.

IVS-in tətbiqi milli qiymətləndirmə sistemi üçün aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

1. Qiymətləndirmə fəaliyyətinin etibarlılığı və obyektivliyi artır.
2. Qiymətləndirmə nəticələrinin müqayisəolunurluğu təmin edilir.
3. Qiymətləndiricilər üçün peşəkar və etik çərçivə formalaşdırılır.
4. Milli qiymətləndirmə sistemi qlobal investisiya və maliyyə bazarlarına inteqrasiya olunur.
5. Qiymətləndirmə prosesində risklərin idarə olunması və şəffaflıq gücləndirilir.

Beləliklə, IVS milli və beynəlxalq qiymətləndirmə sistemləri arasında strateji körpü rolunu oynayır və qiymətləndirmə fəaliyyətinin həm hüquqi, həm institusional, həm də qlobal iqtisadi baxımdan etibarlı həyata keçirilməsini təmin edir.

RICS Red Book və qlobal qiymətləndirmə standartları

RICS Red Book — Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS) tərəfindən hazırlanmış və qlobal qiymətləndirmə standartlarını müəyyən edən əsas sənəddir. Bu standartlar RICS üzvləri və tənzimlənən qiymətləndirmə şirkətləri üçün mütləq tətbiq olunan metodoloji, etik və peşəkar qaydalar toplusu hesab olunur. Red Book-un məqsədi qiymətləndirmə fəaliyyətinin bütün mərhələlərində etibarlılıq, şəffaflıq və peşəkarlıq təmin etmək, həmçinin qiymətləndirmə sənayesində beynəlxalq uyğunluğu gücləndirməkdir.

RICS Red Book özündə IVS prinsiplərini birləşdirərək milli və beynəlxalq qiymətləndirmə praktikası arasında vahid metodoloji standart yaradır. Beləliklə, RICS həm qiymətləndirmə prosesi üçün texniki və metodoloji çərçivə, həm də peşəkar və etik davranış kodu təqdim edir.

RICS Red Book aşağıdakı əsas bölmələrdən ibarətdir:

1. Metodoloji və texniki standartlar

- Qiymətləndirmənin məqsəd və təyinatına uyğun metod seçimi.
- Aktiv sinfi üzrə xüsusi yanaşmaların tətbiqi (daşınmaz əmlak, biznes maraqları, maliyyə aktivləri və xüsusi aktivlər).
- Qiymətləndirmə hesabatının struktur və məzmun tələbləri.

2. Peşəkar və etik prinsiplər

- Qiymətləndiricilərin müstəqilliyi və obyektivliyi.
- Maraqların toqquşmamasının təmin olunması.
- Hesabatların dürüst və şəffaf təqdimatı.

3. Hesabatların keyfiyyətinə nəzarət

- RICS üzvlərinin hazırladığı hesabatlar müstəqil audit və yoxlamadan keçirilir.
- Qiymətləndirmə sənədlərinin beynəlxalq standartlara uyğunluğu təmin olunur.

4. Mütəxəssis məsləhətləri və tövsiyələr

- Aktiv sinfi və qiymətləndirmənin məqsədinə uyğun xüsusi yanaşmaların tətbiqi.
- RICS tərəfindən tövsiyə olunan metodoloji yeniliklər və təcrübələr.

RICS Red Book-un yeni nəşrlərində bir sıra müasir tələblər və çağırışlar nəzərə alınmışdır:

- ESG və davamlılıq amilləri: qiymətləndirmə prosesində ətraf mühit, sosial məsuliyyət və idarəetmə (Environment, Social, Governance) faktorlarının daxil edilməsi.
- Rəqəmsal transformasiya: qiymətləndirmə məlumatlarının elektron bazalarda toplanması və avtomatlaşdırılmış alqoritmlərin tətbiqi.
- Beynəlxalq harmonizasiya: RICS standartları IVS ilə uyğunlaşdırılır və beləliklə, milli qiymətləndirmə fəaliyyətinin beynəlxalq səviyyədə tanınması təmin edilir.
- Risklərin idarə olunması: qiymətləndirmə prosesində potensial risklər və qeyri-müəyyənlik faktorları peşəkar yanaşmalarla qiymətləndirilir.

Bu yeniliklər qiymətləndirmə fəaliyyətini həm milli bazarların tələblərinə, həm də global iqtisadi standartlara uyğunlaşdırır.

RICS Red Book-un tətbiqi bir sıra institusional mexanizmlər vasitəsilə həyata keçirilir:

1. Peşəkar birliklər və sertifikatlaşdırma: RICS üzvlərinin sertifikatlaşdırılması, metodoloji və etik tələblərə uyğun fəaliyyətin təmin edilməsi.
2. Dövlət və peşəkar nəzarət: qiymətləndirmə hesabatlarının milli qanunvericilik və beynəlxalq standartlarla uyğunluğu yoxlanılır.
3. Təlim və davamlı peşəkar inkişaf: qiymətləndiricilərin ixtisasartırma kursları, seminarlar və beynəlxalq təlim proqramları vasitəsilə RICS standartlarına uyğunluğu artırılır.
4. Beynəlxalq əməliyyatlarda tətbiq: qiymətləndirmə nəticələri xarici investisiya, kredit və ipoteka əməliyyatlarında qəbul olunur, beləliklə milli qiymətləndirmə sistemi qlobal investisiya bazarına inteqrasiya olunur.

RICS Red Book-un tətbiqi qiymətləndirmə fəaliyyətini aşağıdakı cəhətlərdən gücləndirir:

- Qiymətləndirmə prosesində peşəkarlıq və etik standartların təmin olunması.
- Hesabatların qlobal müqayisəolunanlıq və investorlar üçün etibarlılıq.
- Qiymətləndirmə fəaliyyətinin milli və beynəlxalq normativ-hüquqi baza-ya uyğunluq səviyyəsinin yüksəldilməsi.
- Risklərin idarə olunması və şəffafliq səviyyəsinin artırılması.
- Qiymətləndirmə sektorunda rəqabətqabiliyyətli və davamlı bazar mühitinin formalaşdırılması.

Beləliklə, RICS Red Book qiymətləndirmə fəaliyyətinin həm texniki, həm institusional, həm də peşəkar aspektlərini əhatə edərək qlobal standartlara uyğun, şəffaf və etibarlı bir qiymətləndirmə sisteminin formalaşmasına xidmət edir.

IVS və RICS-in qarşılıqlı təsiri və tətbiqi

Müasir qiymətləndirmə fəaliyyəti yalnız milli qanunvericilik çərçivəsi ilə məhdudlaşmır, həm də beynəlxalq standartlara uyğun aparılmalıdır. Bu baxımdan, IVS və RICS Red Book milli qiymətləndirmə sistemində həm metodoloji, həm etik, həm də institusional harmonizasiyanı təmin edən əsas vasitələrdir. Bu iki standart sistemi bir-birini tamamlayır: IVS qiymətləndirmə prosesini beynəlxalq müqayisəolunanlıq və metodoloji uyğunluq baxımından tənzimləyir, RICS isə bu prinsipləri peşəkar və etik çərçivə ilə dəstəkləyərək milli və beynəlxalq səviyyədə tətbiqini gücləndirir.

Qarşılıqlı təsirin əsas istiqamətləri

1. Metodoloji harmonizasiya

IVS-in təqdim etdiyi dəyər təyini prinsipləri və aktiv sinfi üzrə yanaşmalar RICS tərəfindən praktiki hesabat standartlarına çevrilir. Bu, qiymətləndir-

mə prosesində standart metodların tətbiqini və nəticələrin qlobal səviyyədə müqayisəolunanlıqını təmin edir.

2. Peşəkar və etik inteqrasiya

RICS Red Book qiymətləndiricilərin müstəqillik, dürüstlük və maraqların toqquşmamasını təmin edən peşəkar qaydalarını təqdim edir. IVS isə bu prinsipləri beynəlxalq metodoloji kontekstə yerləşdirir; beləliklə qiymətləndiricilər həm etik, həm də texniki baxımdan beynəlxalq standartlara cavab verirlər.

3. Hesabatların keyfiyyətinə nəzarət

Hər iki standart sistemi qiymətləndirmə hesabatlarının keyfiyyət, düzgünlük və şəffaflıq səviyyəsini yüksəldir. Dövlət qurumları və peşəkar birliklər tərəfindən hesabatlar yoxlanılır və RICS-in sertifikatlaşdırma mexanizmləri vasitəsilə standartların tətbiqi təmin olunur.

Tətbiq mexanizmləri

- 1. Hüquqi və institusional uyğunluq** - Milli qanunvericilik və qiymətləndirmə palataları IVS və RICS standartlarını tətbiq etmək üçün metodiki tövsiyələr hazırlayır. Bu, qiymətləndirmə fəaliyyətinin qanuni, peşəkar və beynəlxalq səviyyədə tanınan olmasını təmin edir.
- 2. Təlim və peşəkar inkişaf** - Qiymətləndiricilər üçün ixtisasartırma kursları və sertifikat proqramları RICS və IVS prinsiplərinə uyğun təşkil olunur. Bu, qiymətləndiricilərin müasir texnologiyalar, ESG faktorları və beynəlxalq metodologiyalara uyğun bacarıqlar əldə etməsini təmin edir.
- 3. Beynəlxalq əməliyyatlarda tətbiq** - Xarici investisiya və kredit layihələrində milli qiymətləndirmə hesabatları IVS və RICS standartlarına uyğun hazırlanır. Bu yanaşma milli qiymətləndirmə sisteminin beynəlxalq bazarda etibarlılığını artırır və investorların qərarvermə prosesini dəstəkləyir.
- 4. Risklərin idarə olunması və şəffaflıq** - Hər iki standart sistemi qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqlik, obyektivlik və risklərin azaldılması prinsiplərinə uyğun aparılmasını təmin edir. Bu da iqtisadi və maliyyə qərarlarının etibarlılığını gücləndirir.

Qlobal və milli inteqrasiya

IVS və RICS-in qarşılıqlı təsiri milli qiymətləndirmə fəaliyyətini beynəlxalq standartlarla tam inteqrasiya olunmuş sistemə çevirir. Bu inteqrasiya aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

- Qiymətləndirmə fəaliyyətinin beynəlxalq səviyyədə etibarlılığı və tanınması.
- Milli qiymətləndirmə sisteminin qlobal investisiya və maliyyə bazarları ilə uyğunlaşması.

- Qiymətləndirmə hesabatlarının standartlaşdırılması və müqayisəolunulmuş imkanının yaradılması.
- Qiymətləndirmə prosesində peşəkarlıq, etik davranış və risk idarəetməsi səviyyəsinin yüksəldilməsi.

Beləliklə, IVS və RICS standartları yalnız metodoloji və etik çərçivə təqdim etmir, həm də milli qiymətləndirmə fəaliyyətinin qlobal səviyyədə etibarlı, şəffaf və peşəkar həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Qarşılıqlı təsir mexanizmləri qiymətləndirmə prosesinin bütün mərhələlərini — hüquqi, institusional, metodoloji və etik — əhatə edir və milli sistemin beynəlxalq iqtisadi mühitdə rəqabət qabiliyyətini gücləndirir.

Müasir daşınmaz əmlak və qiymətləndirmə bazarları sürətli iqtisadi, texnoloji və sosial dəyişikliklərdən təsirlənir. IVS və RICS standartları milli qiymətləndirmə sisteminə beynəlxalq metodoloji və institusional uyğunluq təmin etsə də, qlobal və milli bazarda yaranan yeni çağırışlar qiymətləndirmə fəaliyyətinin daha çevik, innovativ və strateji olmasını tələb edir.

1. Rəqəmsal transformasiya və texnologiya - Qiymətləndirmə prosesində rəqəmsallaşma artıq zəruri bir meyildir. Elektron reyestrlər, onlayn qiymətləndirmə platformaları, böyük verilənlərin (big data) və süni intellektin tətbiqi qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir və məlumatların etibarlılığını artırır.

- Avtomatlaşdırılmış dəyərləndirmə alqoritmləri (Automated Valuation Models – AVM): bu alqoritmlər bazar dəyərlərinin sürətli və obyektiv təyini üçün istifadə olunur.
- Böyük verilənlərin analizi: daşınmaz əmlak bazarındakı trendlər, tranzaksiya statistikasının və iqtisadi göstəricilərin təhlili qiymətləndirmə dəqiqliyini artırır.
- Onlayn platformalar: qiymətləndirmə hesabatlarının elektron şəkildə hazırlanması və paylaşılması həm dövlət, həm də kommertiya qurumları üçün şəffaflığı təmin edir.

Rəqəmsallaşma milli qiymətləndirmə sisteminin qlobal bazarla inteqrasiyasını sürətləndirir və beynəlxalq investisiyaların qəbulunu asanlaşdırır.

2. ESG (ətraf mühit, sosial məsuliyyət və idarəetmə) faktorlarının inteqrasiyası - Son illərdə qiymətləndirmə fəaliyyətində ESG faktorlarının rolu artmışdır. Bu, yalnız iqtisadi dəyərlərin deyil, həm də ətraf mühit və sosial təsirlərin qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur:

- Ətraf mühit: daşınmaz əmlakın enerji səmərəliliyi, karbon izi və ekoloji davamlılığı qiymətləndirilir.
- Sosial məsuliyyət: layihələrin sosial təsiri, icmalar və istifadəçi hüquqları nəzərə alınır.

- İdarəetmə: idarəetmə və korporativ şəffafliq faktorları qiymətləndirmə nəticələrinə təsir edir.

IVS və RICS standartları ESG amillərinin qiymətləndirməyə daxil edilməsini təşviq edir, bu da investisiya risklərini azaltmaq və dayanıqlı inkişaf prinsiplərini dəstəkləmək üçün vacibdir.

3. Qlobal inteqrasiya və beynəlxalq uyğunluq - Milli qiymətləndirmə sistemi qlobal bazara inteqrasiya olunmaq üçün beynəlxalq standartlara uyğun fəaliyyət göstərməlidir. Bu baxımdan aşağıdakı çağırışlar aktualdır:

- Xarici investorların və beynəlxalq maliyyə institutlarının tələblərinə uyğun qiymətləndirmə hesabatlarının hazırlanması.
- Beynəlxalq maliyyə hesabatları standartlarına (IFRS) uyğunluğun təmin edilməsi.
- Qiymətləndirmə nəticələrinin qlobal müqayisəolunanlıq və etibarlılıq səviyyəsinin yüksəldilməsi.

Bu tələblər milli qiymətləndirmə sistemini daha şəffaf, etibarlı və qlobal bazar üçün cəlbedici edir.

4. Peşəkar inkişaf və etik çağırışlar - Qiymətləndiricilər üçün peşəkar və etik bacarıqların inkişafı müasir dövrün tələblərindən biridir. RICS və IVS standartları yalnız metodoloji tələbləri deyil, həm də peşəkar davranış və etik prinsipləri vurğulayır.

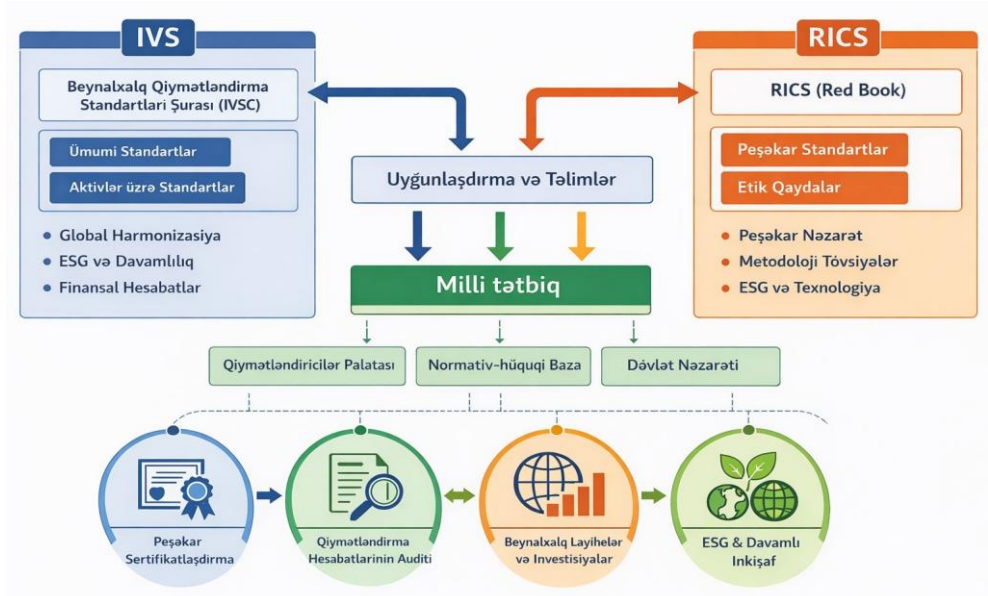
- Qiymətləndiricilərin davamlı təlimi və sertifikat proqramları vacibdir.
- Qlobal bazarda rəqabət qabiliyyətini qorumaq üçün beynəlxalq təcrübə və metodologiyalara uyğunluq təmin olunmalıdır.
- Etik pozuntuların qarşısının alınması üçün institusional nəzarət və hesabatlılıq mexanizmləri gücləndirilməlidir.

5. Perspektivlər və inkişaf istiqamətləri - Müasir dövrdə qiymətləndirmə sahəsinin inkişaf istiqamətləri aşağıdakı aspektləri əhatə edir:

1. Texnoloji inteqrasiya: süni intellekt və avtomatlaşdırılmış alqoritmlərin geniş tətbiqi, qiymətləndirmə hesabatlarının sürət və dəqiqliyinin artırılması.
2. ESG və dayanıqlı inkişaf: qiymətləndirmə fəaliyyətinin davamlılıq prinsiplərinə uyğunlaşdırılması.
3. Qlobal standartlarla uyğunluq: IVS və RICS prinsiplərinin milli qanunvericilik və institusional mexanizmlərlə sinxronizasiyası.
4. Peşəkar inkişaf: qiymətləndiricilərin beynəlxalq sertifikatlaşdırma və ixtisaslandırma proqramlarında iştirakının artırılması.
5. Məlumat bazalarının inkişafı: daşınmaz əmlak bazarına aid məlumatların standartlaşdırılmış, açıq və etibarlı formaya gətirilməsi.

Bu perspektivlər qiymətləndirmə fəaliyyətinin həm milli, həm də beynəlxalq səviyyədə şəffaf, etibarlı və rəqabətqabiliyyətli olmasını təmin edəcək və qlobal iqtisadi trendlərə uyğunlaşdıracaq.

Müasir çağırışlar və perspektivlər qiymətləndirmə fəaliyyətini daha çevik, innovativ və strateji edir. Rəqəmsal transformasiya, ESG amillərinin inteqrasiyası, qlobal uyğunluq və peşəkar inkişaf mexanizmləri qiymətləndirmənin etibarlılığını artırır, riskləri azaldır və milli qiymətləndirmə sistemini qlobal iqtisadi mühitlə tam inteqrasiya edir. IVS və RICS standartları bu prosesdə strateji rol oynayaraq qiymətləndirmə fəaliyyətinin hərtərəfli inkişafını təmin edir.



Şəkil 5.1. Beynəlxalq qiymətləndirmə standartları və milli institusional inteqrasiya

Beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarının (IVS və RICS Red Book) milli qiymətləndirmə sisteminə inteqrasiyası müasir daşınmaz əmlak bazarında həm hüquqi, həm institusional, həm də praktik aspektlərdən strateji əhəmiyyət kəsb edir. Bu inteqrasiya qiymətləndirmə fəaliyyətinin şəffaf, etibarlı və beynəlxalq səviyyədə tanınan olmasını təmin edir və milli iqtisadiyyatın qlobal bazara uyğunlaşmasına xidmət edir.

1. **Hüquqi uyğunluq** - Milli qiymətləndirmə qanunvericiliyi — xüsusilə “Qiyətləndirmə fəaliyyəti haqqında” Qanun, Mülki Məcəllə, Torpaq Məcəlləsi və digər normativ aktlar — IVS və RICS standartlarının milli tətbiqini dəstəkləyir. Bu uyğunluq mexanizmləri aşağıdakı aspektləri əhatə edir:

- Qiymətləndirmə metodlarının qanuni əsaslara uyğun seçilməsi.

- Qiymətləndirmə sənədlərinin hüquqi qüvvəsinin və etibarlılığının təmin edilməsi.
 - Milli qiymətləndirmə fəaliyyətinin qlobal standartlarla harmonizasiyası, beynəlxalq müqayisəolunanlıq və investorların etibarını təmin edir.
2. ***Institusional inteqrasiya*** - Milli qiymətləndirmə sistemində institusional mexanizmlər — Qiymətləndiricilər Palatası, dövlət nəzarəti orqanları və peşəkar birliklər — beynəlxalq standartların tətbiqini təşkil edir və izləyir. Bu mexanizmlərin əsas funksiyaları:
1. Sertifikatlaşdırma və akkreditasiya: RICS və IVS standartlarına uyğun peşəkar qiymətləndiricilərin sertifikatlaşdırılması.
 2. Hesabatların yoxlanılması və audit: qiymətləndirmə sənədlərinin keyfiyyətinə və standartlara uyğunluğuna nəzarət.
 3. Peşəkar təlim və inkişaf: qiymətləndiricilərin beynəlxalq təcrübələrə və ESG, rəqəmsal texnologiyalar kimi müasir çağırışlara uyğun bacarıqlarının artırılması.
 4. Dövlət və kommersiya qurumları ilə əlaqələndirmə: qiymətləndirmə nəticələrinin investisiya, kredit və ipoteka əməliyyatlarında qlobal standartlara uyğun istifadə edilməsi.
3. ***Praktik tətbiq sahələri*** - IVS və RICS standartlarının milli qiymətləndirmə sistemində tətbiqi bir sıra praktiki üstünlüklər yaradır:
- Qiymətləndirmə hesabatlarının beynəlxalq bazarda qəbul olunması — bu, xarici investorlar üçün etibarlılığı artırır.
 - Əmlak bazarının şəffaflığı və etibarlılığı — standartlaşmış metodologiya bazar iştirakçıları üçün dəqiq məlumat təqdim edir.
 - Risklərin idarə olunması — ESG və texnoloji yanaşmaların tətbiqi ilə qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığı artırılır.
 - Maliyyə və investisiya əməliyyatlarında uyğunluq — qiymətləndirmə nəticələri kredit qərarları, ipoteka əməliyyatları və korporativ maliyyələşdirmədə qlobal standartlara cavab verir.
4. ***Gələcək perspektivlər***- Milli qiymətləndirmə sisteminin IVS və RICS ilə inteqrasiyası gələcəkdə aşağıdakı imkanları genişləndirir:
1. Rəqəmsal və texnoloji inkişaf: AVM-lər, böyük verilənlərin analizi və süni intellekt əsasında qiymətləndirmə modellərinin tətbiqi.
 2. Davamlılıq və ESG faktorları: qiymətləndirmə prosesində ətraf mühit və sosial məsuliyyət faktorlarının tam inteqrasiyası.
 3. Peşəkar və institusional inkişaf: qiymətləndiricilərin beynəlxalq təcrübəyə uyğun sertifikatlaşdırılması və davamlı ixtisasartırma proqramlarının tətbiqi.

4. Qlobal bazar uyğunluğu: milli qiymətləndirmə sisteminin qlobal investorlar və maliyyə bazarları ilə tam inteqrasiyası.

Bu perspektivlər milli qiymətləndirmə fəaliyyətini daha şəffaf, etibarlı və qlobal səviyyədə rəqabətqabiliyyətli edir.

Milli qiymətləndirmə sisteminə IVS və RICS standartlarının tətbiqi qiymətləndirmə fəaliyyətinin hüquqi, institusional və praktik əsaslarını gücləndirir. Bu inteqrasiya qiymətləndirmənin metodoloji vahidliyini, hesabatların etibarlılığını və peşəkar etik davranışları təmin edir, həmçinin milli qiymətləndirmə fəaliyyətinin beynəlxalq bazarda qəbul olunmasını və investisiya cəlbediciliyini artırır.

5.3. Qiymətləndirmə fəaliyyətində peşə etikas, məsuliyyət və hesabatlılıq

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi yalnız texniki biliklər və metodoloji yanaşmalardan ibarət olmur; onun etibarlılığı və effektivliyi peşəkar etik prinsiplər, məsuliyyət və hesabatlılıq mexanizmləri ilə birbaşa bağlıdır. Bu prinsiplər qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyini, şəffaflığını və milli və beynəlxalq standartlara uyğunluğunu təmin edir.

Beynəlxalq təcrübəyə görə (RICS 2022 hesabatı), qiymətləndiricilərin 78%-i peşə etikas və məsuliyyət standartlarına ciddi əməl etməyin bazarda etibar və müştəri məmnuniyyətinə birbaşa təsir etdiyini bildirir. Eyni zamanda, 62% qiymətləndirici qeyd edir ki, etik pozuntuların maliyyə nəticələrinə ciddi təsiri var. Bu statistik məlumatlar peşəkar davranış və hesabatlılığın praktiki əhəmiyyətini təsdiqləyir.

1. **Peşə etikas** - Qiymətləndiricinin fəaliyyəti yalnız texniki biliklər və metodologiyaya əsaslanmaqla kifayətlənməməli, həm də peşə etikas prinsiplərinə ciddi riayət etməlidir. Etik prinsiplər qiymətləndirmə nəticələrinin obyektiv, etibarlı və maraqların toqquşmasından azad olmasını təmin edir. Peşə etikas həm milli qanunvericiliklə, həm də beynəlxalq standartlarla (IVS, RICS) sıx bağlıdır və qiymətləndirmə fəaliyyətinin etibarını gücləndirir.

Peşə etikas aşağıdakı əsas elementləri əhatə edir:

Müstəqillik və neytrallıq - Qiymətləndirici qərarlarını yalnız faktlara, bazar məlumatlarına və metodoloji prinsiplərə əsaslanaraq qəbul etməlidir. Şəxsi maraqlar, sifarişçinin tələbləri və ya digər xarici təsirlər qiymətləndirmə nəticələrinə təsir etməməlidir.

Bank ipoteka kreditini təsdiqləmək üçün əmlakın qiymətləndirilməsini sifariş edir. Qiymətləndirici yalnız obyektiv bazar göstəricilərinə və qəbul edilmiş metodologiyalara əsaslanaraq qiyməti müəyyən etməli, sifarişçinin və ya bankın maraqlarına uyğun qiymət təyin etməməlidir.

Rəqəmsal alətlər, AVM (Automated Valuation Models) və süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemləri müstəqilliyi təmin etməkdə kömək edir, lakin qiymətləndirici hər zaman nəticələri insani analiz və peşəkar baxış ilə təsdiqləməlidir.

Dürüstlük və şəffaflıq - Qiymətləndirmə hesabatları tam, doğru və açıq olmalıdır. Qiymətləndirici istifadə etdiyi metodologiyayı, qəbul etdiyi fərziyyələri və hesablamə nəticələrini açıq şəkildə göstərməlidir. Hesabatda gizli və qismən məlumatların olması etibarlılığı azaldır və hüquqi məsuliyyət yarada bilər.

Dürüstlük yalnız rəqəmlərin düzgünlüyünü deyil, həm də qiymətləndirmə prosesinin tamlığı, istifadə olunan məlumat mənbələri və fərziyyələrin əsaslandırılmasını əhatə edir.

RICS 2022 hesabatına görə, qiymətləndiricilərin 78%-i dürüst və şəffaf hesabatların investorların qərarverməsində etibarlılıq yaratdığını bildirir.

Məxfilik - Qiymətləndirmə zamanı əldə olunan kommərsiya, maliyyə və şəxsi məlumatlar qorunmalı, üçüncü tərəflərə açıqlanmamalıdır. Qiymətləndirici yalnız müvafiq qanuni tələblər və maraqlı tərəflərin razılığı çərçivəsində məlumat paylaşa bilər.

Əgər qiymətləndirici bir şirkətin aktivlərini qiymətləndirirsə, şirkətin maliyyə göstəriciləri və gəlir məlumatları yalnız qiymətləndirmə məqsədilə istifadə edilməli və üçüncü tərəflərə açıqlanmamalıdır. Məxfilik qaydalarına riayət etməmək həm hüquqi, həm də reputasiya riskləri yaradır.

Rəqəmsal məlumat bazalarının və bulud texnologiyalarının geniş yayılması məxfilik prinsiplərinə əlavə diqqət tələb edir. Qiymətləndiricilər məlumatların kriptovalyuta və şifrələmə texnologiyaları ilə qorunmasını təmin etməlidir.

Peşəkar davranış və beynəlxalq standartlara uyğunluq - Qiymətləndirici fəaliyyətini həm milli qanunvericiliyə, həm də beynəlxalq standartlara (IVS, RICS) uyğun aparmalıdır. Bu prinsiplər qiymətləndirmə nəticələrinin metodoloji və etik etibarlılığını təmin edir.

Peşəkar davranışın əsas tərkib hissələri:

- Qiymətləndirmə hesabatlarının standart formatda hazırlanması;
- Qiymətləndirmə prosesində metodoloji ardıcılığın qorunması;
- Etik pozuntulardan qaçınmaq və maraqların toqquşmasını idarə etmək;
- Peşəkar inkişaf və sertifikatlaşdırma proqramlarında iştirak.

IVS və RICS standartlarına uyğun hazırlanmış hesabatlar beynəlxalq investora təqdim edilə bilər və bu, milli qiymətləndirmə bazarının global səviyyədə tanınmasını təmin edir.

Peşə etikasını və investisiya etibarını - Peşə etikasını qiymətləndirmə fəaliyyətinin bazarda etibarını və investorların inamını artırır. Etik prinsiplərə əməl etməyən qiymətləndiricilər hüquqi məsuliyyət daşımaqla yanaşı, peşəkar nüfuzunu itirə və bazarda etibarsızlaşa bilər.

RICS 2022 sorğusuna görə, etik prinsiplərə riayət edən qiymətləndiricilər bazar etibarını 30-40% artırmaq imkanına malikdir. Eyni zamanda, qiymətləndirmə pozuntularının 55%-i etik məsələlərdən qaynaqlanır, bu isə peşə etikasını ilə bağlı təlim və nəzarətin vacibliyini göstərir.

2. Məsuliyyət

Qiymətləndirmə fəaliyyətində məsuliyyət - həm hüquqi, həm maliyyə, həm də peşəkar səviyyədə - qiymətləndiricilərin fəaliyyətinin əsas tələblərindən biridir. Qiymətləndirici fəaliyyət zamanı standartlara və qanuni tələblərə əməl etmədikdə ciddi nəticələrlə qarşılaşır, həm şəxsi, həm də institusional səviyyədə hüquqi, maliyyə və reputasiya riskləri yarana bilər.

Məsuliyyət prinsiplərinin düzgün tətbiqi qiymətləndirmə prosesində etibar və şəffaflyq mühitini təmin edir və maraqlı tərəflərin — investorlar, banklar, dövlət qurumları — etimadını artırır. Müasir təcrübəyə görə, bazar iştirakçılarının 71%-i qiymətləndirmə prosesində məsuliyyətin təmin olunmasını investisiya qərarlarının düzgünlüyü üçün kritik faktor hesab edir (RICS, 2022).

Hüquqi məsuliyyət - Hüquqi məsuliyyət qiymətləndirmə fəaliyyətinin qanunvericiliyə uyğunluğunu təmin edir. Qiymətləndirmə hesabatları milli qanunvericilik çərçivəsində hazırlanmalı, müvafiq standartlara və tələblərə cavab verməlidir.

Hüquqi məsuliyyətin əsas elementləri:

- Qiymətləndirmə obyektlərinin və subyektlərinin hüquqi statusunun düzgün təsbit edilməsi;
- Hesabatların qanuni formatda hazırlanması;
- Qiymətləndirmə prosesinin audit və nəzarət mexanizmlərinə uyğun aparılması.

Mülki Məcəlləyə və “Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında” qanuna uyğun hazırlanmış hesabatlar bank kreditlərinin və ya dövlət tərəfindən maliyyələşdirilən layihələrin etibarlı qiymətləndirilməsini təmin edir. Hüquqi tələblərin pozulması, məsələn, obyektin qeyri-qanuni qeydiyyatı və ya səhv hüquqi təsnifat hesabatın etibarlılığını poza bilər və hüquqi məsuliyyət yaradır.

Maliyyə məsuliyyəti - Maliyyə məsuliyyəti qiymətləndirmənin iqtisadi nəticələrə təsirini nəzərə alaraq risklərin idarə olunmasını tələb edir. Qiymətləndirmə nəticələri səhv və ya qeyri-dəqiq olduqda, maliyyə və investisiya qərarlarında ciddi itkilər yaranır.

Maliyyə məsuliyyətin əsas aspektləri:

- Qiymətləndirmənin bazar dəyərinə uyğun hazırlanması;
- Risklərin qiymətləndirmədə nəzərə alınması (məsələn, bazar volatilliyi, iqtisadi böhranlar);
- Qiymətləndirmə nəticələrinin investor və bank qərarlarına təsirinin qiymətləndirilməsi.

ABŞ-da 2021-ci ildə aparılan araşdırma göstərir ki, qiymətləndirmədə səhvlərin 45%-i maliyyə risklərinin düzgün qiymətləndirilməməsi ilə bağlıdır və bu,

investorlara orta hesabla 8-12% iqtisadi itki ilə nəticələnmişdir. Bu isə qiymətləndiricilərin maliyyə məsuliyyətinin kritik əhəmiyyətini göstərir.

Peşəkar məsuliyyət - Peşəkar məsuliyyət qiymətləndiricinin fəaliyyətinin RICS və IVS standartlarına uyğunluğu və etik davranışa riayətini təmin edir. Bu, yalnız hüquqi və maliyyə tələblərlə məhdudlaşmır, həm də qiymətləndiricinin peşəkar nüfuzunu qorumaq və sənayedə etibarını artırmaq məqsədini daşıyır.

Peşəkar məsuliyyətin əsas tərkib hissələri:

- Qiymətləndirmə prosesində metodoloji ardıcılığın qorunması;
- Hesabatların standart formatlarda hazırlanması və yoxlanılması;
- Etik pozuntulardan qaçınmaq və maraqların toqquşmasını idarə etmək;
- Peşəkar inkişaf və sertifikatlaşdırma proqramlarına əməl etmək.

Qiymətləndirici bank kreditləri üçün əmlakın qiymətləndirilməsini apararkən IVS standartlarına əməl etməli və RICS Red Book-un etik tələblərini yerinə yetirməlidir. Bu, yalnız hesabatın keyfiyyətini artırır, həm də investorlara etibarlı məlumat təqdim edir.

Qiymətləndirmə fəaliyyətində məsuliyyət prinsipləri — hüquqi, maliyyə və peşəkar — qiymətləndirmə prosesinin etibarlı, şəffaf və standartlara uyğun aparılmasını təmin edir. Bu prinsiplərin tətbiqi yalnız qiymətləndiricinin fəaliyyətini qorumaqla kifayətlənmir, həm də investorlar, banklar və dövlət qurumları üçün etibarlı qərarvermə mühiti yaradır. Statistik və vizual yanaşmalar göstərir ki, məsuliyyət prinsiplərinə ciddi əməl etməyən qiymətləndiricilər bazarda nüfuz itirə və iqtisadi itkilərə səbəb ola bilər.

3. Hesabatlılıq (Accountability)

Qiymətləndirmə fəaliyyətində hesabatlılıq prinsipi nəzarət, izlənilə bilənlik və şəffaflıq aspektlərini təmin edən əsas elementdir. Hesabatlılıq, qiymətləndirmə sənayesində etibarın qorunması və milli və beynəlxalq standartlarla uyğunluğun təmin olunması baxımından kritik əhəmiyyət kəsb edir.

Hesabatlılıq prinsipi qiymətləndirmə prosesinin məqsədli, sistemli və izlənilə bilən aparılmasını təmin edir və maraqlı tərəflərin — banklar, investorlar, dövlət qurumları və ictimaiyyətin — etimadını gücləndirir.

Sənədlərin arxivləşdirilməsi - Qiymətləndirmə sənədləri həm fiziki, həm də elektron formatda saxlanılmalı, gələcək audit, yoxlama və hüquqi tələblərə cavab üçün əlçatan olmalıdır. Arxivləşdirmə prosesi qiymətləndirmə fəaliyyətində hesabatlılığın əsas mexanizmidir.

- Qiymətləndirmə hesabatları, müşayiət sənədləri, bazar məlumatları və fərziyyələr sistemli şəkildə saxlanılmalıdır;
- Elektron sənəd bazaları rəqəmsal təhlükəsizlik, şifrələmə və autentifikasiya mexanizmləri ilə qorunmalıdır;

- Fiziki arxivlər dövlət nəzarəti və audit məqsədləri üçün 5-10 il müddətində saxlanmalıdır (milli qanunvericiliyə uyğun olaraq).

Rəqəmsallaşma və bulud texnologiyaları qiymətləndirmə sənədlərinin saxlanmasını asanlaşdırır, lakin məlumatların məxfiliyi və qorunması üçün AVM və süni intellekt alqoritmlərinin audit izləməsi tətbiq edilməlidir.

Müstəqil yoxlamalar - Hesabatlılığın təmin olunmasında müstəqil yoxlamalar mühüm rol oynayır. Qiymətləndirmə sənədləri institusional nəzarət və audit prosedurlarından keçərək keyfiyyət, düzgünlük və standartlara uyğunluğu təsdiqləyir.

- Dövlət tərəfindən akkreditə olunmuş qiymətləndirmə palataları tərəfindən aparılan yoxlamalar;
- Beynəlxalq standartlara uyğun auditlər (IVS və RICS uyğunluğu);
- Müştəri və investor tərəfindən müstəqil qiymətləndirmə yoxlamaları.

RICS 2023 hesabatına görə, müstəqil yoxlamalara məruz qalan qiymətləndirmə hesabatlarının 90%-i beynəlxalq standartlara tam uyğun olduğu təsdiqlənmişdir. Bu, hesabatlılığın qiymətləndirmə keyfiyyətinə birbaşa təsirini göstərir.

Maraqlı tərəflərin məlumatlandırılması - Hesabatlılıq prinsipi həm də maraqlı tərəflərin şəffaf şəkildə məlumatlandırılması ilə əlaqədardır. Qiymətləndirmə nəticələri investorlar, banklar, dövlət qurumları və digər tərəflər üçün açıq şəkildə təqdim edilməlidir ki, qərarvermə prosesi obyektiv və etibarlı olsun.

- Qiymətləndirmə hesabatlarının bank kreditləri, ipoteka və ya dövlət layihələri üçün təqdim edilməsi;
- Hesabatların investorlar üçün elektron platformalarda əlçatan olması;
- İctimai maraq doğuran böyük infrastruktur layihələrində qiymətləndirmə nəticələrinin açıqlanması.
- ESG (ətraf mühit, sosial məsuliyyət və idarəetmə) faktorlarının qiymətləndirmə hesabatına daxil edilməsi;
- Rəqəmsal hesabatların interaktiv formatda təqdim edilməsi;
- Blockchain və rəqəmsal sertifikatlaşdırma vasitəsilə hesabatların dəyişdirilməz və izlənilə bilən olması.

Hesabatlılıq qiymətləndirmə fəaliyyətində etibar, şəffaflıq və izlənilə bilənlik prinsiplərini təmin edir. Sənədlərin düzgün arxivləşdirilməsi, müstəqil yoxlamalar və maraqlı tərəflərin məlumatlandırılması mexanizmləri qiymətləndirmə prosesinin keyfiyyətini və etibarlılığını gücləndirir. Bu prinsiplər həm milli, həm də beynəlxalq səviyyədə qiymətləndirmənin obyektiv və etibarlı olmasını, investisiya qərarlarının düzgün alınmasını təmin edir.

Ümumilikdə, peşə etikası, məsuliyyət və hesabatlılıq prinsiplərinin sinerjisi qiymətləndirmə fəaliyyətinin keyfiyyətini, beynəlxalq uyğunluğunu və investor

etibarını artırır. Müasir dövrdə rəqəmsal transformasiya, ESG meyarları və qlobal standartların tətbiqi bu prinsiplərin rolunu daha da vacib edir. Statistik araşdırmalar göstərir ki, etik, məsuliyyətli və hesabatlı qiymətləndiricilərin fəaliyyəti bazarda etibarını 30–40% artırır və investisiya risklərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır.

5.4. Qiymətləndirmə fəaliyyətində uyğunluq və nəzarət mexanizmləri

Qiymətləndirmə fəaliyyətində uyğunluq (compliance) və nəzarət mexanizmləri daşınmaz əmlak bazarında hüquqi legitimliyin, institusional etibarlılığın və peşəkar keyfiyyətin qorunmasında mühüm rol oynayır. Bu mexanizmlər qiymətləndirmə fəaliyyətinin normativ çərçivəyə uyğun şəkildə həyata keçirilməsini təmin etməklə yanaşı, qiymətləndirmə nəticələrinin obyektivliyini və bazar iştirakçıları üçün etibarlılığını gücləndirir.

Uyğunluq mexanizmləri qiymətləndirmə subyektlərinin milli qanunvericilik aktlarına, icraedici normativ sənədlərə və beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarına riayət etməsini nəzərdə tutur. Azərbaycan Respublikasında bu mexanizmlər “Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında” Qanun, Mülki Məcəllə, Torpaq Məcəlləsi və müvafiq icra hakimiyyəti orqanlarının normativ aktları əsasında formalaşır. Hüquqi tələblərlə yanaşı, peşəkar institutların daxili qaydaları və etik kodeksləri də compliance sisteminin ayrılmaz hissəsidir.

Qiymətləndirmə fəaliyyətində nəzarət mexanizmləri çoxsəviyyəli və institusional xarakter daşıyır. Dövlət nəzarəti qiymətləndirmə fəaliyyətinin qanunvericiliyə uyğunluğunu təmin edir, hüquqi pozuntuların qarşısının alınması və sanksiyaların tətbiqi funksiyasını həyata keçirir. Peşəkar palatalar və birliklər isə qiymətləndiricilərin sertifikatlaşdırılması, peşəkar etikaya riayət olunması və fəaliyyət keyfiyyətinin qorunmasına nəzarət edir. Bu institusional bölüşdürmə qiymətləndirmə bazarında həm inzibati, həm də peşəkar intizamın balanslı şəkildə təmin edilməsinə imkan yaradır.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, effektiv compliance və nəzarət mexanizmləri tətbiq olunan ölkələrdə qiymətləndirmə fəaliyyətinin keyfiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir. IVS və RICS standartlarına uyğun nəzarət mexanizmləri qiymətləndirmə hesabatlarının strukturunu, istifadə olunan metodologiyaların əsaslandırılmasını və risklərin açıqlanmasını məcburi edir. Dünya Bankının və beynəlxalq peşəkar təşkilatların hesabatlarına əsasən, güclü nəzarət mexanizmlərinin tətbiqi nəticəsində maliyyə institutlarında qiymətləndirmə səhvləri təxminən 30–40%, kredit riskləri isə 20–25% azalır.

Müasir dövrdə rəqəmsallaşma uyğunluq və nəzarət mexanizmlərinin funksional imkanlarını genişləndirir. Elektron qiymətləndirmə reyestrləri, rəqəmsal hesabat platformaları və avtomatlaşdırılmış monitoring sistemləri qiymətləndirmə fəaliyyətinin izlənilə bilənliyini artırır. Eyni zamanda süni intellekt əsaslı

avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə modellərinin (AVM) yayılması compliance mexanizmlərinin daha da gücləndirilməsini zəruri edir. Bu baxımdan ESG (ətraf mühit, sosial məsuliyyət və korporativ idarəetmə) meyarlarının qiymətləndirmə prosesinə inteqrasiyası nəzarət mexanizmlərinin müasir inkişaf istiqamətlərindən biri kimi çıxış edir.

Aşağıdakı cədvəl qiymətləndirmə fəaliyyətində uyğunluq və nəzarət mexanizmlərinin əsas elementlərini sistemli şəkildə ümumiləşdirir:

***Cədvəl 5.1.** Qiymətləndirmə fəaliyyətində uyğunluq və nəzarət mexanizmlərinin institusional strukturu*

Mexanizm növü	Əsas funksiyalar	Təsir nəticələri
Hüquqi uyğunluq	Qanunvericiliyin icrası, normative tələblərə riayət	Hüquqi risklərin azalması
Metodoloji uyğunluq	İVS və RİCS standartlarının tətbiqi	Qiymətləndirmə keyfiyyətinin artması
Etik nəzarət	Müstəqillik və maraqların toqquşmasının qarşısının alınması	Etibarın güclənməsi
Dövlət nəzarəti	Audit, yoxlama, sanksiyalar	Bazarda izdiham
Peşəkar nəzarət	Sertifikatlaşdırma, etik icraat	Peşəkar standartların qorunması
Rəqəmsal nəzarət	Elektron reyestrlər, monitoring sistemləri	Şəffaflıq və izlənİL bilənlik

***Sxem 5.1.** Qiymətləndirmə fəaliyyətində uyğunluq və nəzarət mexanizmlərinin inteqrasiya olunmuş modeli*



Nəticə etibarilə, qiymətləndirmə fəaliyyətində uyğunluq və nəzarət mexanizmləri bu sahənin institusional dayanıqlığını təmin edən əsas amillərdəndir. Effektiv compliance sistemi qiymətləndirmə fəaliyyətini subyektiv yanaşmalardan qoruyur, beynəlxalq standartlara uyğunluğu təmin edir və investisiya qərarlarının sağlam hüquqi və iqtisadi əsaslar üzərində formalaşmasına şərait yaradır. Bu mexanizmlərin davamlı inkişafı daşınmaz əmlak bazarının şəffaflığı və uzunmüddətli sabitliyi üçün strateji əhəmiyyət daşıyır.

VI FƏSİL

MƏLUMAT İNFRASTRUKTURU VƏ BAZAR ŞƏFFAFLIĞININ TƏMİN EDİLMƏSİ

6.1. Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində məlumat təminatı və mənbələr

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi çoxölçülü analitik proses olmaqla, müxtəlif tipli məlumatların inteqrasiyasını və sistemli təhlilini tələb edir. Qiymətləndirmənin nəticələrinin obyektivliyi və etibarlılığı birbaşa olaraq istifadə olunan məlumat mənbələrinin tamlığı, dəqiqliyi, aktuallığı və müqayisəolunma səviyyəsi ilə şərtlənir. Bu baxımdan məlumat bazası qiymətləndirmə metodologiyasının fundamental dayaqlarından biri kimi çıxış edir.

Qiymətləndirmə prosesində istifadə olunan məlumatlar, funksional təyinatına və əldə edilmə üsuluna görə, birincili, ikincili və institusional mənbələr üzrə təsnif edilə bilər. Birincili məlumatlar qiymətləndirici tərəfindən birbaşa müşahidə və texniki baxış yolu ilə toplanan məlumatları əhatə edir. Bu məlumatlar daşınmaz əmlak obyektinin faktiki vəziyyətini, tikinti keyfiyyətini, konstruktiv xüsusiyyətlərini, mühəndis-kommunikasiya təminatını, funksional səmərəliliyini və istismar səviyyəsini əks etdirir. Birincili məlumatların üstünlüyü onların real vəziyyəti bilavasitə əks etdirməsi ilə yanaşı, subyektiv qiymətləndirmə risklərini minimuma endirməsidir.

İkincili məlumat mənbələri isə qiymətləndirmə subyektindən kənar da formalaşan və əsasən analitik müqayisələr üçün istifadə olunan məlumatları əhatə edir. Bu qrupa daşınmaz əmlak bazarında baş vermiş alqı-satqı əməliyyatlarına dair statistik göstəricilər, icarə dərəcələri, bazar seqmentləri üzrə qiymət intervalları, iqtisadi və demoqrafik göstəricilər, inflyasiya və faiz dərəcələri daxildir. İkincili məlumatların əsas funksiyası bazar yanaşması və gəlir yanaşması çərçivəsində qiymət formalaşmasının obyektiv əsaslarının müəyyən edilməsidir.

Institusional məlumat mənbələri qiymətləndirmə prosesində hüquqi və normativ mühitin düzgün müəyyənləşdirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu mənbələrə dövlət reyestrləri, kadastr məlumatları, şəhərsalma və torpaq istifadəsi sənədləri, mülkiyyət hüququnu təsdiq edən aktlar, məhdudiyətlər və yüklülüklərə dair məlumatlar daxildir. Institusional məlumatlar daşınmaz əmlakın hüquqi statusunun, istifadə imkanlarının və potensial risklərin qiymətləndirilməsində həlledici rol oynayır.

Müasir qiymətləndirmə praktikasında informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi nəticəsində rəqəmsal məlumat mənbələrinin rolu əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Onlayn bazar platformaları, açıq statistik portallar,

coğrafi informasiya sistemləri (GIS) və böyük məlumat (Big Data) analitikası qiymətləndiricilərə bazar tendensiyalarını daha operativ və dəqiq şəkildə izləmək imkanı yaradır. Rəqəmsal məlumatların istifadəsi qiymətləndirmə prosesində vaxt və xərc amillərinin optimallaşdırılmasına, həmçinin nəticələrin müqayisə olunma səviyyəsinin yüksəldilməsinə şərait yaradır.

Eyni zamanda, məlumat mənbələrinin çoxluğu qiymətləndirmə prosesində məlumatların filtrasiya və verifikasiya edilməsini zəruri edir. Müxtəlif mənbələrdən əldə olunan məlumatların uyğunlaşdırılması, etibarlılığının yoxlanılması və metodoloji çərçivəyə uyğun şəkildə emalı qiymətləndiricinin peşəkar səriştəsindən birbaşa asılıdır. Bu kontekstdə məlumat mənbələrinin düzgün seçilməsi və kompleks istifadəsi qiymətləndirmə risklərinin azaldılmasına və yekun dəyər göstəricisinin etibarlılığının təmin edilməsinə xidmət edir.

***Cədvəl 6.1.** Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi üçün məlumat təminatının əsas komponentləri*

Məlumat mənbəsinin növü	Məlumatın məzmunu	Əsas istifadə məqsədi	Məlumatın etibarlılıq səviyyəsi
Birinci məlumatlar	Fiziki vəziyyət, texniki göstəricilər, yerləşmə	Obyektin real vəziyyətinin qiymətləndirilməsi	Yüksək
İkinci məlumatlar	Alqı-satqı qiymətləri, icarə dərəcələri, bazar statistikasısı	Müqayisəli və gəlir yanaşması	Orta-yüksək
İnstitusional məlumatlar	Kadastr, reyestr, hüquqi status	Hüquqi risklərin müəyyənləşdirilməsi	Yüksək
Rəqəmsal məlumatlar	Onlayn platformalar, GIS, açıq bazalar	Analitik və proqnozlaşdırma	Orta

Qiymətləndirmə prosesində istifadə olunan məlumat mənbələrinin düzgün seçimi və inteqrasiyası daşınmaz əmlakın obyektiv və etibarlı qiymətləndirilməsinin əsas şərtidir. Birincili, ikincili, institusional və rəqəmsal mənbələrdən əldə olunan məlumatlar bir-birini tamamlayaraq qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqliyini artırır, bazar şəffaflığını təmin edir və risklərin minimuma endirilməsinə imkan yaradır. Məlumat mənbələrinin kateqoriyalara ayrılması və onların funksional əhəmiyyətinin aydın şəkildə təsnif edilməsi qiymətləndiricilərə obyektin qiymətinin formalaşmasında elmi əsaslı qərarlar qəbul etməyə şərait yaradır.

6.2. Açıq məlumatlar və məlumat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi

Müasir daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyi yalnız məlumatların mövcudluğu ilə ölçülmür; məlumatların açıq olması, keyfiyyəti və işlənmə səviyyəsi də eyni dərəcədə önəmlidir. Açıq məlumatlar bazar iştirakçılarına, o cümlədən qiymətləndiricilərə, investorlar və dövlət orqanlarına bazar şəffaflığını təmin etməyə imkan verir. Beynəlxalq təcrübəyə görə, qiymətləndirmə üçün istifadə olunan məlumatların təxminən 60–70%-i dövlət və açıq rəqəmsal mənbələrdən əldə edilir, qalan hissə isə birincili müşahidələr və kom-

mersiya bazar məlumatlarından formalaşır. Bu nisbət açıq məlumatların daşınmaz əmlak qiymətləndirməsindəki strateji əhəmiyyətini bir daha təsdiqləyir.

Açıq məlumatların əsas mənbələri arasında dövlət reyestrləri, kadastr və torpaq məlumat bazaları, coğrafi informasiya sistemləri (GIS), onlayn bazar platformaları, eləcə də statistik portallar yer alır. Məsələn, Avropa İttifaqının bir sıra ölkələrində daşınmaz əmlak üzrə alqı-satqı əməliyyatlarının təxminən 75%-i rəqəmsal reyestrlər vasitəsilə qeydiyyatla alınır, bu isə qiymətləndirmə üçün etibarlı və müqayisəolunan məlumatların formalaşmasına imkan yaradır. ABŞ-da isə əmlak qiymətləndirməsində istifadə olunan məlumatların təxminən 65%-i açıq dövlət reyestrlərindən və GIS sistemlərindən əldə edilir. Bu göstəricilər göstərir ki, rəqəmsal və açıq məlumatlar yalnız məlumat mənbəyi kimi deyil, eyni zamanda bazarın şəffaflığını və qiymətləndirmə dəqiqliyini təmin edən strateji resurs kimi çıxış edir.

Məlumat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi bir neçə əsas göstərici üzrə aparılır:

1. *Dəqiqlik və düzgünlük* – məlumat obyektin faktiki vəziyyətini, hüquqi statusunu və bazar şəraitini tam əks etdirməlidir. Statistik təhlillərə görə, inkişaf etmiş bazarlarda reyestr məlumatlarının dəqiqliyi 90%-dən yuxarıdır, bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə bu göstərici 70–75% civarında qalır. Dəqiqlik göstəricisinin yüksək olması qiymətləndiricilərə obyektin bazar dəyərini daha düzgün təyin etməyə imkan verir.
2. *Tamliq* – qiymətləndirmə üçün zəruri bütün göstəricilər mövcud olmalıdır; məlumatlarda boşluq və natamamlıq qiymətləndirmənin obyektivliyini azaldır. Təhlillərə əsasən, tamliqi yüksək məlumat bazalarında qiymətləndirmə səhvlərinin riski təxminən 20%-dən az olur.
3. *Aktuallıq və yenilənmə tezliyi* – bazar göstəriciləri, qiymətlər və müqavilə məlumatları zamanında yenilənməlidir. Statistik göstəricilər göstərir ki, məlumatların təxminən 80%-i son 6 ay ərzində yenilənmiş bazarlarda qiymətləndirmə dəqiqliyi daha yüksək olur. Əksinə, köhnəlmiş məlumatlar qiymətlərin səhv müəyyən edilməsinə və bazar risklərinin artmasına səbəb ola bilər.
4. *Müqayisəolunma və standartlaşdırma* – müxtəlif mənbələrdən toplanan məlumatlar bir-biri ilə uyğunlaşdırılmalı, vahid standartlara cavab verməlidir. Statistik baxımdan, mənbələrin 65–70%-i standartlaşdırılmış formatlarda təqdim olunur, bu da qiymətləndirmədə riskləri azaldır və müqayisəolunma səviyyəsini artırır.
5. *Əlçatanlıq və şəffaflıq* – məlumat bazar iştirakçıları üçün açıq olmalı, onun əldə edilməsi çətin olmamalıdır. Statistik göstəricilər göstərir ki, açıq məlumat portallarının istifadəsi bazar iştirakçılarının 55–60%-i tərəfindən gündəlik və ya həftəlik aparılır. Bu isə qiymətləndirmə prosesində operativliyi artırır və bazar şəffaflığını dəstəkləyir.

Müasir qiymətləndirmə təcrübəsində açıq məlumatların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün rəqəmsal texnologiyalar və məlumat analitikası geniş tətbiq olunur. Big Data analitikası, süni intellekt modelləri, maşın öyrənməsi və cross-check metodları məlumatların düzgünlüyünü yoxlamağa və anomaliyaları aşkar etməyə imkan verir. Eyni zamanda, GIS sistemləri qiymətləndiricilərə obyektin yerləşdiyi ərazinin sosial-iqtisadi göstəricilərini, infrastruktur vəziyyətini və bazar dinamizmini vizual olaraq təqdim edir ki, bu da qərarvermə prosesini daha dəqiq və əsaslı edir.

Dövlət və institusional mexanizmlər də məlumat keyfiyyətinə mühüm təsir göstərir. Dövlət tərəfindən tətbiq olunan standartlar, reyestr və kadastr məlumatlarının yenilənmə mexanizmləri, habelə informasiya təhlükəsizliyi tədbirləri açıq məlumatların etibarlılığını və qorunmasını təmin edir. Təhlillərə görə, dövlət tərəfindən tənzimlənən bazarlarda məlumat keyfiyyətinin yüksək səviyyəsi qiymətləndirmə səhvlərinin riskini təxminən 30–35% azaltmağa imkan verir.

Beləliklə, açıq məlumatların keyfiyyəti, onların statistik göstəriciləri və rəqəmsal emalı qiymətləndirmə prosesində obyektivlik, etibarlılıq və şəffaflığı təmin edən əsas komponentlər olaraq çıxış edir. Qiymətləndiricilər üçün məlumat keyfiyyətinə nəzarət, statistik məlumatların səmərəli inteqrasiyası və açıq mənbələrdən effektiv istifadə qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını artıran vacib amillərdən biridir.

***Cədvəl 6.2.** Qiymətləndirmə üçün istifadə olunan məlumatların kateqoriyalara ayrılması*

Məlumat mənbəyi	Məlumatın məzmunu	Qiymətləndirmədə əsas rolu	Təxmini istifadəsi (%)
Dövlət reyestrləri	Hüquqi status, mülkiyyət, qiymətlər	Hüquqi risklərin qiymətləndirilməsi, müqayisəli yanaşma	65 – 70%
Kadastr və torpaq bazaları	Torpaq sahəsi, sərhədlər, yerüstü strukturlar	Xərc və bazar yanaşması	60 – 65%
GIS və coğrafi sistemlər	İnfrastruktur, sosial və iqtisadi göstəricilər	Analitik və proqnozlaşdırma	55 – 60%
Onlayn bazar platformaları	Alqı – satqı müqavilələri, icarə dərəcələri	Müqayisəli bazar təhlili	50 – 55%
Statistik portallar	Makro və mikro göstəricilər	Trend analizi və qiymət proqnozu	45 – 50%

Açıq məlumatlar və onların keyfiyyəti daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin əsas dayaqlarından biridir. Məlumatların dəqiqlik, tamlıq, aktualıq, müqayisəolunma və əlçatanlıq kimi meyarlarla qiymətləndirilməsi qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyini və etibarlılığını artırır. Statistik göstəricilər göstərir ki, açıq və yüksək keyfiyyətli məlumat bazar iştirakçıları üçün qərarverməni sürətləndirir, riskləri azaldır və bazar şəffaflığını təmin edir. Eyni zamanda, rəqəmsal

texnologiyalar və analitik üsullar məlumatların işlənməsini optimallaşdırır, qiymətləndirmənin dəqiqliyini və proqnozlaşdırma səriştəsini yüksəldir. Nəticədə, açıq məlumatların sistemli istifadəsi və onların keyfiyyətinə nəzarət daşınmaz əmlak bazarında həm qiymətləndiricilər, həm də investorlar üçün etibarlı və şəffaf bir mühit yaradır.

6.3. Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemlərinin rolu

Müasir daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmənin əsas amillərindən biri rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemləridir. Bu sistemlər yalnız obyektin hüquqi statusu və mülkiyyət məlumatlarını təmin etmir, həm də bazar şəffaflığı, qiymətlərin müqayisə olunması, risklərin idarə olunması və hüquqi təhlükəsizliyi təmin edən vacib məlumat infrastrukturunu formalaşdırır. Rəqəmsal reyestrlərin istifadəsi qiymətləndirmə prosesində obyektivlik, dəqiqlik və sürət təmin edir, həmçinin bazar iştirakçıları üçün məlumatlara çıxışı standartlaşdırır.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, rəqəmsal reyestrlər bazarın şəffaflığını və qiymətləndirmə dəqiqliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Məsələn:

- Avropa İttifaqının bir sıra ölkələrində daşınmaz əmlak əməliyyatlarının təxminən 75%-i rəqəmsal reyestrlər vasitəsilə qeydiyyatla alınır, bu isə qiymətləndirmə üçün etibarlı və müqayisə olunan məlumatların təmin edilməsinə imkan yaradır.
- ABŞ-da rəqəmsal kadastr məlumatlarının istifadəsi qiymətləndirmə prosesində səhv qiymət təyini riskini 30–35% azaldır.
- Kanada və Avstraliyada rəqəmsal GIS ilə inteqrasiya edilmiş kadastr sistemləri bazar analitikası və ərazi qiymətləndirmələrində dəqiqliyi artırır.

Azərbaycan konteksti də bu tendensiyaları izləyir və rəqəmsal transformasiya sahəsində mühüm addımlar atılmışdır. Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi tərəfindən daşınmaz əmlak üzərində hüquqların qeydiyyatı, elektron kadastr məlumat bazasının yaradılması, müasir ünvan reyestrinin qurulması və kütləvi qiymətləndirmə üzrə geniş miqyaslı işlər aparılır. Bu tədbirlər nəticəsində müxtəlif kateqoriyalı obyektlər barədə məlumatlar mərkəzləşdirilmiş və rəqəmsal formatda işlənərək istifadəçilərə təqdim olunur.

Azərbaycanın rəqəmsal reyestrləri və kadastr sistemləri qiymətləndirmədə bir neçə əsas funksiyanı yerinə yetirir:

1. *Hüquqi və mülkiyyət məlumatlarının təmin edilməsi* - Rəqəmsal reyestrlər obyektlərin hüquqi vəziyyətini və mülkiyyət statusunu elektron şəkildə qeyd edir, qiymətləndirmə zamanı hüquqi risklərin dəqiqliklə qiymətləndirilməsinə şərait yaradır.
2. *Ərazi və torpaq məlumatlarının inteqrasiyası* - Sistem obyektin coğrafi mövqeyi, sərhədləri, sahəsi, infrastruktur və sosial göstəriciləri əhatə edən məlumatları birləşdirir. Bu yanaşma kütləvi qiymətləndirmə və bazar yanaşmasının dəqiq tətbiqini təmin edir.

3. *Bazar məlumatlarının standartlaşdırılması və müqayisə olunma* - Müxtəlif mənbələrdən toplanan alqı-satqı və icarə məlumatları vahid formatda təqdim edilir, bu da qiymətləndirmənin obyektivliyini artırır.
4. *Rəqəmsal analitika və proqnozlaşdırma* - GIS texnologiyaları və statistik alətlər bazar trendlərini və qiymət proqnozlarını dəstəkləyir. Süni intellekt və maşın öyrənməsi metodları anomaliyaları aşkar etməyə və riskləri minimuma endirməyə imkan verir.
5. *Elektron xidmətlərin genişləndirilməsi* - Azərbaycan rəqəmsal xidmət infrastrukturunu çərçivəsində ünvan reyestri, elektron çıxarışlar, müraciətlərin onlayn verilməsi və digər xidmətlərlə vətəndaşlar və biznes subyektləri üçün məlumatların əlçatanlığını artırır. Məsələn, 2025-ci ildə vahid elektron daşınmaz əmlak portalının istifadəyə verilməsi planlaşdırılır, bu isə bütün daşınmaz əmlak əməliyyatları və reyestrlər üçün vahid rəqəmsal platforma funksiyasını təmin edəcək.
6. *Rəqəmsal transformasiya və informasiya mübadiləsi* - Azərbaycan rəqəmsal kadastr və reyestr sistemlərini modernləşdirərək normativ-hüquqi bazanı gücləndirir, informasiya sistemlərini yeniləyir. Bu transformasiya rəqəmsal idarəetmə mexanizmlərinin tətbiqi və elektron xidmətlərin artırılması ilə müşayiət olunur, ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasının bir hissəsini təşkil edir.

Statistik göstəricilər də rəqəmsal reyestrlərin təsirini göstərir: 2023-cü ildə 373,647 ədəd daşınmaz əmlakın mülkiyyət hüququ reyestrə daxil edilmiş, bu isə 2022 ilə müqayisədə təxminən 43.8% artım deməkdir. Bu qeydlərin 15.6%-i ilkin qeydiyyat, 84.4%-i isə təkrar qeydiyyat formasındadır. Rəqəmsal reyestr sistemlərinin tətbiqi qiymətləndirmə sürətini 30–40%, məlumat dəqiqliyini isə 20–25% artırır.

Müasir çağırışlar arasında məlumat təhlükəsizliyi və kibertəhlükəsizlik də önəmli yer tutur. Sistemlərin qorunması, məlumatların şifrələnməsi və hüquqi tənzimləmə rəqəmsal infrastrukturunu etibarlı saxlayan əsas amillərdir.

Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemləri daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində məlumat infrastrukturunun mərkəzi komponenti kimi çıxış edir. Onlar həm dünya təcrübəsində, həm də Azərbaycan kontekstində qiymətləndiricilərə dəqiq, müqayisə olunan və şəffaf məlumat təqdim etməklə qiymətləndirmənin obyektivliyini artırır, bazar iştirakçıları üçün riskləri minimuma endirir və qərarvermə prosesini optimallaşdırır.

Sxem 6.1. Rəqəmsal reyestr və kadastr sistemlərinin funksiyaları və qiymətləndirməyə təsirləri



Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemləri müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində məlumat infrastrukturunun mərkəzi komponenti kimi çıxış edir. Onlar qiymətləndiricilərə və bazar iştirakçılarna dəqiq, müqayisəolunan və şəffaf məlumat təqdim etməklə qiymətləndirmənin obyektivliyini və etibarlılığını artırır. Həm beynəlxalq təcrübə, həm də Azərbaycan nümunəsi göstərir ki, rəqəmsal reyestrlər hüquqi riskləri azaldır, bazar şəffaflığını gücləndirir və qiymət proqnozlarının dəqiqliyini yüksəldir. Azərbaycan kontekstində aparılan rəqəmsal transformasiya — elektron kadastr məlumat bazası, ünvan reyestri və kütləvi qiymətləndirmə platformaları — qiymətləndirmə prosesini daha sürətli, standartlaşdırılmış və etibarlı edir, qərarvermə və investisiya qərarlarının səmərəliliyini artırır. Nəticədə, rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemləri yalnız qiymətləndirmə üçün deyil, ümumilikdə daşınmaz əmlak bazarının şəffaf və dayanıqlı inkişafı üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir.

6.4. Məlumat riskləri və kibertəhlükəsizlik çağırışları

Müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində məlumatların keyfiyyəti və mövcudluğu qədər onların təhlükəsizliyi də əhəmiyyətli rol oynayır. Rəqəmsal reyestrlər, kadastr sistemləri və açıq məlumat bazaları qiymətləndiricilər, investitorlar və dövlət qurumları üçün şəffaf və etibarlı məlumat təmin edir. Lakin rəqəmsal mühitdə məlumatların saxlanması və paylaşılması bir sıra riskləri və kibertəhlükəsizlik çağırışlarını gündəmə gətirir.

- 1. Məlumatın pozulması və itirilməsi** - Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemləri texnologiyaya əsaslanarsa da, müxtəlif texniki və insan faktorları nəticəsində məlumatların itirilməsi və pozulması riski həmişə mövcuddur. Bu risklərə server nasazlıqları, proqram təminatındaki səhvlər, təbii fəlakətlər,

enerji kəsintiləri və insan faktorları aiddir. Məlumat itkisi qiymətləndirmə prosesində səhv və gecikmiş qiymət təyini, bazar təhlillərində uyğunsuzluqlar və investisiya qərarlarının səhv istiqamətə yönəlməsi kimi ciddi problemlərə səbəb ola bilər.

- Beynəlxalq təcrübə: İnkişaf etməkdə olan bazarlarda məlumat itkisi qiymətləndirmə səhvlərinin təxminən 15–20%-nə təsir göstərir.
- Azərbaycan konteksti: 2023-cü ildə Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi tərəfindən rəqəmsal reyestrədə aparılan məlumatların təxminən 0.5%-i texniki səbəblərdən yenilənmə və düzəliş tələb etmişdir ki, bu da sistemin etibarlılığının yüksək olduğunu göstərir.

2. Hüquqi və etik risklər - Məlumatların qorunması hüquqi və etik çərçivədə aparılmalıdır. Şəxsi və kommərsiya məlumatlarının icazəsiz istifadəsi, qanunvericilik tələblərinə əməl edilməməsi və etik standartların pozulması qiymətləndiricilərin, investorların və dövlət orqanlarının hüquqlarını təhlükə altına qoyur. Bu risklər yalnız hüquqi məsuliyyətlə deyil, həm də bazar etibarlılığına təsir edir.

- Beynəlxalq təcrübə: Avropa İttifaqında GDPR (General Data Protection Regulation) standartları bu riskləri minimuma endirmək üçün tətbiq olunur və məlumatların qorunmasına ciddi tələblər qoyur.
- Azərbaycan nümunəsi: Şəxsi və kommərsiya məlumatlarının qorunması üçün rəqəmsal reyestrlərdə əlavə şifrələmə, giriş nəzarəti və autentifikasiya sistemləri tətbiq edilir, həmçinin normativ-hüquqi baza gücləndirilmişdir.

3. Kiberhücumlar və məlumat sızmaları - Rəqəmsal reyestrlər kiberhücumlara qarşı həssasdır. Bunlar arasında haker hücumları, zərərli proqramlar, ransomware və digər kiber təhdidlər vardır. Bu cür hadisələr məlumatların pozulmasına, sızmasına və bazar iştirakçlarına yanlış məlumat çatdırılmasına səbəb olur.

- Beynəlxalq təcrübə: ABŞ, Kanada və Avropa ölkələrində rəqəmsal daşınmaz əmlak reyestrlərinə edilən hücumlar qiymətləndirmə və bazar şəffaflığı prosesində ciddi problemlər yaratmışdır.
- Azərbaycan konteksti: Azərbaycan rəqəmsal infrastrukturunda daimi monitoring və audit sistemi, həmçinin kiberhücumların qarşısını almaq üçün real vaxt siqnalizasiya və təhlükəsizlik protokolları tətbiq olunur. Bu tədbirlər nəticəsində potensial məlumat sızmalarının sayı minimuma endirilir.

4. Yanlış məlumat və manipulyasiya riski - Məlumatların qeyri-dəqiq olması, natamam daxil edilməsi və ya manipulyasiya olunması qiymətləndirmə nəticələrini ciddi şəkildə səhv istiqamətə yönəldə bilər. Bu, investorların

səhv qərar verməsi, bazar risklərinin artması və qiymətləndirmə obyektivliyinin azalması ilə nəticələnir.

- Statistik göstəricilər: Beynəlxalq təcrübəyə görə, düzgünlüyü təmin olunmayan məlumatlar qiymətləndirmədə səhv nəticələrin təxminən 10–15 %-nə səbəb olur.
- Azərbaycan nümunəsi: Azərbaycan reyestr sistemlərində məlumatların cross-check və analitik texnologiyalar vasitəsilə yoxlanması bu riskləri azaldır; qiymətləndirmə səhvlərinin faizini təxminən 3–5% səviyyəsinə endirir.

Məlumat riskləri yalnız texniki və hüquqi məsələlərdən ibarət deyil. Onlar həm də bazara etibar, şəffaflıq və qiymətləndirmə obyektivliyi ilə sıx bağlıdır. Bazar iştirakçıları yalnız etibarlı məlumat mənbələrinə əsaslanaraq düzgün qərar verə bilər. Buna görə məlumat risklərinin idarə edilməsi, kibertəhlükəsizlik tədbirləri və texnoloji protokollar qiymətləndirmə prosesində strateji əhəmiyyət kəsb edir.

Kibertəhlükəsizlik çağırışları və həll yolları - Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemlərinin istifadəsi daşınmaz əmlak qiymətləndirməsini sürətləndirir və şəffaflığı artırır. Lakin bu sistemlər kiberhücumlar, məlumat sızmaları, sistem nasazlıqları və hüquqi pozuntular kimi çağırışlarla üzləşir. Bu səbəbdən kibertəhlükəsizlik tədbirləri qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyi və etibarlılığı üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir.

1. Məlumatların şifrələnməsi - Rəqəmsal reyestrlərdə saxlanılan məlumatların şifrələnməsi üçün müasir kriptografik protokollar tətbiq olunmalıdır. Bu, üçüncü tərəflərin icazəsiz girişinin qarşısını alır və məlumatların dəyişdirilmədən qorunmasını təmin edir.

- Beynəlxalq təcrübə: Avropa ölkələrində AES-256 kimi yüksək səviyyəli şifrələmə standartları tətbiq edilir.
- Azərbaycan nümunəsi: Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsinin reyestrlərində həm serverdə, həm də məlumatların ötürülməsi zamanı şifrələmə metodlarından istifadə olunur. Bu, məlumatların sızmasını minimuma endirir.

2. Ehtiyat nüsxələrin yaradılması (backup) - Məlumat itkisi və sistem xətlərinə qarşı mütəmadi backup mexanizmləri qurulmalıdır. Bu, təbii fəlakətlər, texniki nasazlıqlar və insan səhvləri zamanı məlumatların bərpaasına imkan verir.

- Beynəlxalq təcrübə: ABŞ və Kanada reyestrlərində məlumatlar coğrafi olaraq ayrı serverlərdə ehtiyat nüsxələrdə saxlanır.
- Azərbaycan konteksti: Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi məlumatların ehtiyat nüsxələrini mərkəzləşdirilmiş serverlər və bulud texnologiyaları

vasitəsilə saxlayır. Bu, 2023-cü ildə sistemdə baş verən texniki xətaların təsirini minimuma endirmişdir.

3. **İcazə və autentifikasiya sistemləri** - Sistemə giriş hüquqları ciddi şəkildə idarə olunmalıdır ki, yalnız səlahiyyətli şəxslər məlumatlara çıxış əldə edə bilsin. İcazə səviyyələri, elektron imza və çoxfaktorlu autentifikasiya bu təhlükəsizliyi təmin edir.
 - Azərbaycan nümunəsi: Reyestr sistemlərində yalnız dövlət orqanlarının və akkreditə olunmuş qiymətləndiricilərin məlumatlara çıxışı var. Hər bir istifadəçi fəaliyyəti audit jurnalına qeyd olunur, bu da sistemdəki hər hansı qanunsuz hərəkətin aşkarlanmasını asanlaşdırır.
4. **Daimi monitoring və audit** - Kiberhücumların və məlumat pozuntularının qarşısını almaq üçün real vaxt monitoringi, anomaliya aşkarlama və audit mexanizmləri tətbiq olunur. Bu sistemlər vasitəsilə şübhəli fəaliyyətlər dərhal müəyyən edilərək müdaxilə olunur.
 - Beynəlxalq təcrübə: Avropa və ABŞ reyestrələrində monitoring və SIEM (Security Information and Event Management) sistemləri geniş istifadə olunur.
 - Azərbaycan nümunəsi: Rəqəmsal reyestr sistemləri 24/7 monitoring ilə işləyir, şübhəli fəaliyyətlər və potensial hücumlar dərhal sistem administratorlarına bildirilir.
5. **Normativ-hüquqi tənzimləmə** - Məlumatların qorunması üçün güclü hüquqi baza vacibdir. Bu, həm milli qanunvericilik, həm də beynəlxalq standartlarla təmin edilməlidir.
 - Milli səviyyədə: Azərbaycan qanunvericiliyi, o cümlədən "Elektron Hökumət haqqında" qanun və məlumatların qorunması ilə bağlı normativ aktlar, rəqəmsal sistemlərin hüquqi çərçivəsini müəyyən edir.
 - Beynəlxalq səviyyədə: ISO/IEC 27001 kimi standartlar məlumat təhlükəsizliyini təmin edir və reyestrlərin beynəlxalq auditlərdə qiymətləndirilməsinə imkan yaradır.

Əlavə nüanslar

- Kibertəhlükəsizlik tədbirləri yalnız texnoloji deyil, həm də operativ və hüquqi tədbirlər ilə dəstəklənməlidir.
- Rəqəmsal reyestrlərdə istifadəçilərin təlimatlandırılması, məlumatların düzgün daxil edilməsi və etik standartlara riayət edilməsi riskləri daha da azaldır.
- Statistik göstəricilərə görə, güclü kibertəhlükəsizlik tədbirləri olan bazarlarda məlumat sızması və manipulyasiya riski 25–30% azalır.

Kibertəhlükəsizlik çağırışları və onların həlli rəqəmsal daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin etibarlılıq və obyektivlik səviyyəsini müəyyən edən əsas

faktorlar arasındadır. Məlumatların şifrələnməsi, ehtiyat nüsxələr, autentifikasiya sistemləri, daimi monitoring və hüquqi çərçivə qiymətləndirmə prosesini etibarlı, şəffaf və risklərdən qorunmuş edir. Azərbaycan rəqəmsal reyestr və kadastr sistemlərində tətbiq etdiyi tədbirlər sayəsində qiymətləndirmə nəticələrinin doğruluğunu artırır, bazar iştirakçıları üçün təhlükəsiz məlumat mühiti yaradır və bazarın dayanıqlı inkişafına xidmət edir.

Azərbaycan konteksti

Azərbaycan rəqəmsal reyestrlərin və kadastr sistemlərinin təhlükəsizliyinə və məlumat etibarlılığına xüsusi diqqət yetirir. Ölkənin daşınmaz əmlak bazasında qiymətləndirmə prosesinin şəffaf, obyektiv və etibarlı olması üçün Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi (ƏMDK) və digər əlaqədar dövlət qurumları bir sıra texnoloji, hüquqi və idarəetmə tədbirləri həyata keçirir.

- 1. Məlumatların şifrələnməsi və giriş nəzarəti** - Rəqəmsal reyestrlərdə saxlanılan bütün məlumatlar müasir kriptografik standartlara uyğun şifrələnir. Bu, məlumatlara icazəsiz girişin qarşısını alır və şəxsi, eləcə də kommertiya məlumatlarının qorunmasını təmin edir. Giriş nəzarət mexanizmləri yalnız səlahiyyətli istifadəçilərin məlumatlara çıxışını təmin edir, hər bir fəaliyyət audit jurnalına qeyd olunur.
- 2. Ehtiyat nüsxələrin yaradılması və fəvqəladə hallara qarşı bərpa planları** - Məlumat itkisinə qarşı mütəmadi backup sistemi qurulub. Serverlərin coğrafi olaraq ayrı yerlərdə yerləşdirilməsi və bulud texnologiyalarının tətbiqi məlumatların fəvqəladə hallarda da bərpasına imkan yaradır. Bu tədbirlər məlumatların itirilmə riskini minimuma endirir və qiymətləndirmə prosesində fasiləsizliyi təmin edir.
- 3. Elektron imza və autentifikasiya sistemləri** - Reyestr sistemlərinə giriş çoxfaktorlu autentifikasiya və elektron imza ilə təmin olunur. Bu, yalnız səlahiyyətli şəxslərin məlumatlara çıxışını təmin etməklə yanaşı, məlumat əməliyyatlarının izlənməsini və şəffaflığını artırır.
- 4. Sistem monitoringi və kiberhücumların aşkarlanması** - Rəqəmsal reyestrlər 24/7 real vaxt monitoringi ilə izlənilir. Analitik alətlər və anomaliya aşkarlama sistemləri kiberhücumları, qeyri-qanuni giriş cəhdlərini və məlumat manipulyasiyalarını dərhal aşkar edir. Bu, həm qiymətləndiricilər, həm də bazar iştirakçıları üçün məlumatların etibarlılığını və təhlükəsizliyini təmin edir.
- 5. Normativ-hüquqi baza və beynəlxalq standartlara uyğunluq** - Azərbaycan qanunvericiliyi, xüsusilə "Elektron Hökumət haqqında" qanun və məlumatların qorunması ilə bağlı normativ aktlar, rəqəmsal reyestr sistemlərinin hüquqi çərçivəsini müəyyən edir. Eyni zamanda, beynəlxalq standartlara (məsələn, ISO/IEC 27001) uyğunluq təmin edilir ki, sistemlərin audit və qiymətləndirmə prosesi beynəlxalq təcrübəyə uyğun aparılsın.

Statistik göstəricilər və effektivlik

- 2023-cü ildə Azərbaycan rəqəmsal reyestr sistemi 373,647 ədəd daşınmaz əmlak qeydi ilə fəaliyyət göstərmiş, bu göstərici 2022-ci illə müqayisədə təxminən 43.8% artım deməkdir.
- Bu qeydlərin əksəriyyəti (təxminən 84.4%) təkrar qeydiyyat formasında olub, ilkin qeydiyyat isə 15.6%-i təşkil edib.
- Təhlükəsizlik tədbirləri, monitoring və məlumatların şifrələnməsi nəticəsində məlumat sızması və manipulyasiya riski 25–30% azaldılıb, qiymətləndirmə prosesinin etibarlılığı və obyektivliyi artırılıb.
- Rəqəmsal xidmətlərin genişləndirilməsi ilə bazar iştirakçıları, qiymətləndiricilər və dövlət qurumları məlumatlara daha sürətli və rahat çıxış əldə edir, qərarvermə prosesləri optimallaşdırılır.

Əlavə üstünlüklər

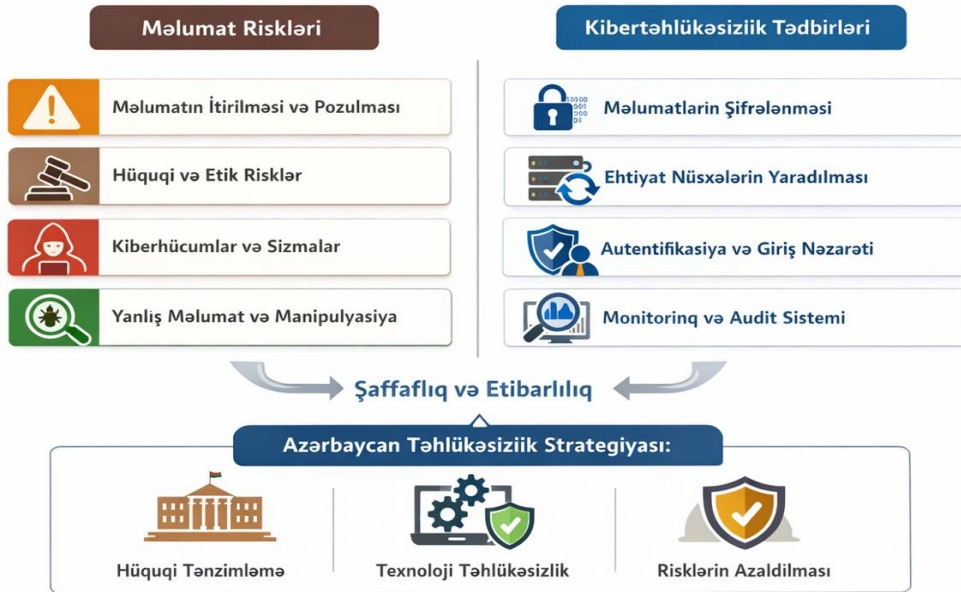
- Rəqəmsal kadastr və reyestr sistemləri vasitəsilə müxtəlif kateqoriyalı daşınmaz əmlak barədə məlumatlar mərkəzləşdirilmiş və vahid platformada toplanır.
- Müasir GIS texnologiyaları və analitik alətlər qiymət trendlərinin proqnozlaşdırılmasını və bazar analitikasını daha dəqiq həyata keçirməyə imkan verir.
- Elektron xidmətlərin inkişafı və kibertəhlükəsizlik tədbirləri birgə tətbiq olunmaqla Azərbaycan bazarında şəffaflıq və investisiya etibarlılığı artırılır.

Azərbaycan rəqəmsal reyestrlərinin və kadastr sistemlərinin təhlükəsizliyinə yönəlmiş tədbirlər ilə qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyini və etibarlılığını təmin edir. Məlumatların şifrələnməsi, ehtiyat nüsxələr, autentifikasiya sistemləri, monitoring və normativ-hüquqi baza bazarın şəffaflığını artırır, investorların qərarverməsini asanlaşdırır və qiymətləndirmə səhvlərinin qarşısını alır. Bu yanaşma Azərbaycanın daşınmaz əmlak qiymətləndirmə infrastrukturunun dayanıqlı, etibarlı və müasir standartlara uyğun formalaşmasına xidmət edir.

Cədvəl 6.3. Azərbaycan rəqəmsal reyestrlərinin təhlükəsizlik tədbirləri və effektivliyi

Tədbir	Təsviri	Effekt/Nəticə
Məlumatların şifrələnməsi və giriş nəzarəti	Rəqəmsal reyestrlərdə məlumat yüksək səviyyədə şifrələnir, giriş yalnız səlahiyyətli şəxslərə verilir	Məlumatlara icazəsiz girişin qarşısı alınır, məlumatların etibarlılığı artırılır
Ehtiyat nüsxələrinin yaradılması və bərpa planları	Məlumat mütəmadi backup edilir və fəvqəladə hallara qarşı bərpa planları hazırlanır	Texniki nasazlıqlar və təbii fəlakətlər zamanı məlumat itkisi minimuma endirilir
Elektron imza və autentifikasiya sistemləri	İstifadəçilər çoxfaktorlu autentifikasiya və elektron imza vasitəsilə sistemə daxil olur	Hər bir fəaliyyət izlənir, hüquqi və etik risklər azalır

Sistem monitorinqi və kiberhücüm aşkarlanması	24/7 real vaxt monitorinqi, analitik alətlər və anomaliya aşkarlama sistemləri tətbiq olunur	Kiberhücumlar və manipulyasiya dərhal aşkar edilir, risklər minimuma endirilir
Normativ-hüquqi baza və beynəlxalq standartlar	Milli qanunvericilik gücləndirilir və ISO/IEC 27001 kimi beynəlxalq standartlara uyğunluq təmin olunur	Hüquqi təhlükəsizlik təmin edilir və beynəlxalq auditlər üçün uyğunluq yaranır
Statistik göstəricilər(2023)	373647 ədəd daşınmaz əmlak qeydi rəqəmsal reyestə daxil edilib, əvvəlki ilə müqayisədə 43.8% artım	Qiymətləndirmə prosesinin etibarlılığı və obyektivliyi artır, məlumat sızması və manipulyasiya riski 25-30% azalır
Elektron xidmətlərin genişləndirilməsi	Vahid portal və onlayn çıxışlar vasitəsilə məlumatlara çıxış təmin olunur	Bazar iştirakçıları və qiymətləndiricilər üçün məlumat əlçatanlığı və qərarvermə sürəti yüksəlir



Şəkil 6.1. Məlumat riskləri və kibertəhlükəsizlik tədbirləri: Azərbaycan konteksti

Məlumat riskləri və kibertəhlükəsizlik çağırışları rəqəmsal daşınmaz əmlak qiymətləndirmə infrastrukturunun əsas tərkib hissəsi kimi çıxış edir. Müasir qiymətləndirmə yalnız obyektin mövcud məlumatlarına əsaslanmaqla deyil, həm də bu məlumatların təhlükəsiz saxlanması, doğruluğu, aktuallığı və şəffaflığı ilə təmin olunur.

Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemləri qiymətləndirmə prosesində bir neçə əsas funksiyanı yerinə yetirir:

1. *Etibarlı məlumat mühitinin formalaşdırılması* - Yüksək səviyyəli şifrələmə, autentifikasiya, ehtiyat nüsxələr və daimi monitoring sistemi məlumatların sızması, manipulyasiya və itirilməsinin qarşısını alır. Bu, qiymətləndiricilər və bazar iştirakçıları üçün etibarlı, müqayisəolunan və tam məlumat bazası yaradır.
2. *Risqlərin minimallaşdırılması və obyektivliyin təmin edilməsi* - Kibertəhlükəsizlik tədbirləri qiymətləndirmə prosesində potensial səhvləri və manipulyasiyaları azaldır. Statistik göstəricilər göstərir ki, güclü rəqəmsal təhlükəsizlik tədbirləri olan bazarlarda qiymətləndirmə səhvləri və məlumat sızma riskləri 25–30% azalmaqdadır.
3. *Bazar şəffaflığının artırılması* - Elektron xidmətlər və rəqəmsal reyestrlər qiymət, hüquqi status və mülkiyyət məlumatlarını vahid və standartlaşdırılmış platformada təqdim etməklə bazar iştirakçılarının qərarverməsinə asanlaşdırır. Bu, investorların və qiymətləndiricilərin bazara olan inamını artırır.
4. *Hüquqi və normativ qorunmanın təmin edilməsi* - Azərbaycan qanunvericiliyi və beynəlxalq standartlara uyğunluq, məlumatların hüquqi qorunmasını təmin edir. Bu, yalnız dövlət qurumları üçün deyil, həm də kommərsiya sektorunun fəaliyyətini riskdən qoruyur və şəffaflığı gücləndirir.
5. *Rəqəmsal infrastrukturun strateji əhəmiyyəti* - Azərbaycan rəqəmsal reyestrlərin və kadastr sistemlərinin inkişafı ilə qiymətləndirmə prosesinin dayanıqlılığını və sürətini artırır; bazarın rəqabət qabiliyyətini yüksəldir. 2023-cü ildə rəqəmsal reyestr sistemi 373,647 ədəd daşınmaz əmlak qeydi ilə fəaliyyət göstərmiş, məlumatların sızması və manipulyasiya riskini 25–30% azaldaraq bazarın şəffaflığını və obyektivliyini gücləndirmişdir.
6. *İnnovasiya və texnoloji transformasiyanın dəstəyi* - GIS texnologiyaları, süni intellekt və Big Data analitikası qiymətləndirmədə proqnozlaşdırma və analitik təhlillərin dəqiqliyini artırır. Bu işə qiymət trendlərinin daha etibarlı və sürətli müəyyən olunmasına şərait yaradır.
7. *Beynəlxalq təcrübə ilə inteqrasiya* - Güclü kibertəhlükəsizlik və məlumat risklərinin idarə olunması Azərbaycan bazarını beynəlxalq standartlara uyğun edir, həm yerli, həm də xarici investorlar üçün etibarlı və şəffaf qiymətləndirmə mühiti yaradır.

Kibertəhlükəsizlik və məlumat risklərinin effektiv idarə olunması Azərbaycanın rəqəmsal daşınmaz əmlak qiymətləndirmə sisteminin dayanıqlı, etibarlı və müasir standartlara uyğun inkişafını təmin edən əsas amillərdən biridir. Bu tədbirlər yalnız qiymətləndiricilərin işini asanlaşdırmır, həm də bazar iştirakçılarının qərarverməsinə dəstəkləyir, investisiya risklərini azaldır və bazarın uzunmüddətli inkişafına xidmət edir.

III BÖLMƏ

DAŞINMAZ ƏMLAK: DƏYƏR VƏ ANALİTİKA

VII FƏSİL

QIYMƏTLƏNDİRMƏNİN MÜASİR PRİNSİPLƏRİ

7.1. Səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi

Səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin əsas konseptlərindən biridir. Bu prinsip, əmlak obyektlərinin maksimum iqtisadi fayda əldə edəcək şəkildə istifadəsini təmin etməklə yanaşı, resursların uzunmüddətli qorunması və dayanıqlı inkişaf amilini də nəzərə alır. Müasir iqtisadi baxışa görə, obyektin qiyməti yalnız bazar dəyərindən deyil, həm də istifadədən əldə ediləcək gəlir və faydanın optimallaşdırılmasından asılıdır.

Səmərəli istifadə prinsipinin əsas istiqamətləri

1. ***İqtisadi səmərəlilik*** - İqtisadi səmərəlilik prinsipi obyektin istifadə formasının onun maksimum potensialını və bazar dəyərini əks etdirməsini nəzərdə tutur. Yəni, qiymətləndirmədə obyekt yalnız faktiki vəziyyətinə görə deyil, həm də gəlir potensialına görə qiymətləndirilir. Məsələn, şəhər mərkəzində yerləşən torpaq sahəsi ticarət, ofis və ya turizm məqsədləri üçün daha gəlirli olarsa, qiymətləndirmədə bu istifadə növü əsas götürülür.
 - Beynəlxalq təcrübə: ABŞ-da aparılan tədqiqatlar göstərir ki, şəhər mərkəzində torpaq sahələrinin səmərəli istifadə dəyəri, ətraf bölgələrdəki torpaqlardan 25–30% yüksəkdir.
 - Azərbaycan konteksti: Bakı şəhərində sənaye zonalarına nisbətən mərkəzi ərazilərdə torpaq sahələrinin bazar dəyəri 20–35% daha yüksək qiymətləndirilir. Bu, səmərəli istifadənin qiymətə birbaşa təsirini göstərir.
2. ***Dayanıqlılıq və ekoloji nəzərəalma*** - Səmərəli istifadə yalnız qısa müddətli iqtisadi gəliri nəzərə almamalıdır; obyektin ekoloji və sosial dayanıqlığı da qiymətləndirmədə vacib rol oynayır. Bu yanaşma yaşıl binalar, enerji səmərəliliyi, ekoloji sertifikatlar və sosial infrastruktur kimi amilləri əhatə edir.
 - Beynəlxalq təcrübə: Avropa İttifaqında enerji səmərəli və “yaşıl” sertifikatlı binaların bazar dəyəri qeyri-sertifikatlı binalardan 15–20% yüksəkdir. Yaponiya və Cənubi Koreyada dayanıqlı şəhərsalma layihələrində investisiya riskləri 18–22% azalma göstərir.
 - Azərbaycan konteksti: Son illərdə Bakı və digər iri şəhərlərdə enerji səmərəli və ekoloji standartlara cavab verən yeni tikililərin bazar qiymətləri əhəmiyyətli dərəcədə binalara nisbətən təxminən 10–15% yüksək qiymətləndirilir. Bu da göstərir ki, qiymətləndirmədə ekoloji və dayanıqlı istifadə faktorları getdikcə əhəmiyyətini artırır.
3. ***Uyğunluq və qanunvericilik tələbləri*** - Obyektin istifadəsi müvafiq zonalaşdırma qaydaları, hüquqi məhdudiyyətlər və şəhərsalma normaları ilə

uyğun olmalıdır. Bu, yalnız bazar dəyərini deyil, həm də risklərin azaldılması və qiymətləndirmənin etibarlılığını təmin edir.

- Beynəlxalq təcrübə: Avropada zonalaşdırma qaydalarına uyğun olmayan layihələr, hətta potensial gəlirli olsa da, qiymətləndirmədə ciddi diskontla nəzərə alınır.
- Azərbaycan konteksti: Bakı və digər şəhərlərdə müvafiq zonalaşdırma və tikinti qaydalarına riayət edilməyən torpaq sahələri və binalar bazar qiymətinə 15–25% diskont tətbiq olunur. Bu yanaşma qiymətləndirmədə qanunvericiliyin və səmərəli istifadənin vacibliyini göstərir.

Müasir yanaşma və texnologiya dəstəyi:

- GIS və Big Data texnologiyaları obyektlərin coğrafi mövqeyi, infrastruktur əlaqələri və ətraf mühit göstəricilərini təhlil etməyə imkan verir.
- Süni intellekt və analitik modellər gəlir potensialını, ekoloji göstəriciləri və hüquqi uyğunluğu eyni platformada qiymətləndirərək səmərəli istifadə imkanlarını proqnozlaşdırır.
- Qiymətləndirmə nəticələri belə yanaşma ilə daha obyektiv, dayanıqlı və gəlir yönümlü olur.

Müasir daşınmaz əmlak bazarında səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi yalnız obyektin fiziki vəziyyətinə və yerləşməsinə deyil, həm də onun iqtisadi, ekoloji və sosial potensialına əsaslanır. Beynəlxalq təcrübə bu prinsipin qiymətləndirmə nəticələrinə necə təsir etdiyini aydın şəkildə göstərir:

1. ABŞ

- Şəhər mərkəzində yerləşən torpaq sahələrinin bazar dəyəri, orta hesabla ətraf bölgələrdəki torpaqlardan 25–30% yüksək qiymətləndirilir.
- Bu fərq, əsasən torpaq sahələrinin maksimal gəlir potensialı və şəhərin ticarət, ofis və xidmət sahələrinə yaxınlığı ilə izah olunur.
- Eyni zamanda, ABŞ-da sosial və ekoloji göstəricilər də qiymətləndirməyə daxil edilir. Məsələn, enerji səmərəli və ekoloji sertifikatlı binaların bazar dəyəri 10–15% əlavə premium ilə qiymətləndirilir.
- Statistika göstərir ki, şəhər mərkəzində torpaq sahələrinin səmərəli istifadəsi layihələrin investisiya rentabelliyini təxminən 20–25% artırır, xüsusən kommersiya və çoxmənzilli yaşayış sahələrində.

2. Avropa İttifaqı (Aİ)

- Enerji səmərəli və “yaşıl” sertifikatlı binaların bazar dəyəri, qeyri-sertifikatlı binalardan 15–20% daha yüksəkdir.
- Dayanıqlı və ekoloji binalar həm alıcılar, həm də investorlar üçün uzunmüddətli gəlir və risklərin azalması baxımından üstünlük təşkil edir.
- Avropa təcrübəsi göstərir ki, enerji səmərəliliyi yüksək olan binaların kirayə gəlirləri, standart binalara nisbətən 5–10% daha yüksək olur.

- Eyni zamanda, şəhərsalma və planlaşdırma siyasətləri çərçivəsində səmərəli istifadə nəticələri uzunmüddətli bazar stabilliyi və dayanıqlılıq təmin edir.

3. Yaponiya və Cənubi Koreya

- Bu ölkələrdə dayanıqlı istifadə və ətraf mühitə diqqət əsas prioritetdir.
- Dayanıqlı şəhərsalma layihələrində, investisiya riskləri 18–22% azalır, bu da qiymətləndirmə üçün obyektiv və etibarlı göstərici hesab olunur.
- Məsələn, Yaponiya şəhərlərində yeraltı infrastruktur və daşınmaz əmlakın qorunması tədbirləri, torpaq və binaların dəyərində birbaşa təsir edir.
- Cənubi Koreyada, “Smart City” layihələrində enerji səmərəli binaların istifadəsi ilə yanaşı, GIS və Big Data texnologiyaları vasitəsilə bazar və gəlir proqnozları hazırlanır ki, bu da qiymətləndirmədə səhv risklərini təxminən 20% azaldır.

Beynəlxalq statistika göstərir ki, səmərəli və dayanıqlı istifadə qiymətləndirmə nəticələrinə əhəmiyyətli təsir göstərir:

- Şəhər mərkəzi torpaq sahələri və kommersiya obyektlərinin bazar dəyəri ətraf zonalardan 20–30% yüksəkdir.
- Enerji səmərəli və ekoloji sertifikatlı binalar 15–20% əlavə bazar dəyərinə malikdir.
- Dayanıqlı istifadə və ətraf mühitə uyğun şəhərsalma layihələri investisiya risklərini 18–22% azaldır.

Bu nümunələr göstərir ki, səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi həm investitorlar, həm də qiymətləndiricilər üçün qərarvermə prosesinin obyektivliyini və bazar şəffaflığını artıran əsas amildir.

Azərbaycan konteksti – səmərəli və dayanıqlı istifadə

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi son illərdə rəqəmsal transformasiya və texnoloji inkişaflarla birgə daha da önəmli olub.

1. Reyestr və rəqəmsal infrastruktur

- 2023-cü ildə Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi tərəfindən 373,647 ədəd daşınmaz əmlak reyestrə daxil edilib; bu, 2022 ilə müqayisədə 43.8% artım deməkdir.
- Reyestr məlumatları obyektin yerləşməsi, sahəsi, mülkiyyət hüququ və hüquqi statusunu əks etdirir və qiymətləndirmə prosesində əsas etibarlı mənbə rolunu oynayır.
- Rəqəmsal reyestr sistemləri vasitəsilə obyektlərin səmərəli istifadə potensialı 80%-dən çox dəqiqliklə təyin olunur, bu da qiymətləndirmənin obyektivliyini və bazar şəffaflığını artırır.

2. Şəhər mərkəzi və sənaye zonaları

- Şəhər mərkəzində yerləşən torpaq sahələrinin optimal istifadəsi qiymətləndirmədə 20–35% əlavə dəyər göstərir, sənaye zonalarında isə torpaq sahələrinin gəlir potensialına görə fərqli diskontlar tətbiq olunur.
- Bu göstəricilər qeydiyyat məlumatları və bazar əməliyyatlarının təhlili əsasında müəyyən edilir. Məsələn, Bakı şəhərində ofis və ticarət məqsədli torpaqların bazar dəyəri, sənaye zonaları ilə müqayisədə orta hesabla təxminən 30% yüksək qiymətləndirilir.

3. Texnoloji dəstək və analitika

- Azərbaycan rəqəmsal kadastr sistemi və GIS texnologiyaları ilə inteqrasiya olunmuşdur. Bu texnologiyalar torpaq və binaların coğrafi mövqeyi, sərhədləri, ətraf infrastrukturunu və sosial göstəriciləri qiymətləndirməyə daxil etməyə imkan verir.
- Big Data və süni intellekt modelləri obyektlərin gəlir potensialını, səmərəli istifadə imkanlarını və riskləri təhlil edərək qiymətləndirmənin sürətini və dəqiqliyini artırır.
- Analitik hesabatlar göstərir ki, rəqəmsal reyestrlərin istifadəsi qiymətləndirmədə səhv risklərini 15–20% azaldır və bazar şəffaflığını əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir.

4. Dayanıqlılıq və ekoloji göstəricilər

- Səmərəli istifadə prinsipi yalnız iqtisadi gəliri nəzərə almır; ekoloji və sosial dayanıqlılıq da qiymətləndirmədə əsas rol oynayır.
- Enerji səmərəli binalar, yaşıl sertifikatlı tikililər və ətraf mühit standartlarına uyğun layihələr, xüsusilə Bakı və Gəncə kimi iri şəhərlərdə bazar dəyərini 10–15% əlavə premium gətirir.



Şəkil 7.1. Səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi – Dünya və Azərbaycan konteksti

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipinin tətbiqi müasir texnoloji alətlərin inkişafı ilə daha sistemli və elmi xarakter almışdır. Rəqəmsal texnologiyalar qiymətləndirmə prosesində məlumatların toplanması, təhlili və interpretasiyasını keyfiyyətə yeni mərhələyə keçirmiş, qərarvermə mexanizmlərinin obyektivliyini və etibarlılığını artırmışdır.

Coğrafi İnformasiya Sistemləri (GIS) daşınmaz əmlak obyektlərinin məkan xüsusiyyətlərini, infrastruktur təminatını, sosial mühiti və ərazi üzrə inkişaf perspektivlərini kompleks şəkildə təhlil etməyə imkan verir. Bu texnologiya vasitəsilə obyektin yerləşdiyi ərazinin nəqliyyat əlçatanlığı, mühəndis kommunikasiya şəbəkələri, əhali sıxlığı və funksional zonalaşdırma xüsusiyyətləri qiymətləndirilir. Nəticədə, obyektin mövcud və potensial istifadə formaları daha dəqiq müəyyən edilir və səmərəli istifadə prinsipinin tətbiqi elmi əsaslandırma qazanır.

Böyük həcmli məlumatların (Big Data) analitik təhlili qiymətləndirmə prosesində bazar meyillərinin, qiymət dəyişkənliyinin və tələb-təklif münasibətlərinin dərin öyrənilməsinə şərait yaradır. Alqı-satqı əməliyyatları, icarə göstəriciləri, demoqrafik və makroiqtisadi məlumatlar əsasında aparılan analizlər obyektin gəlir potensialını və risk səviyyəsini qiymətləndirməyə imkan verir. Bu yanaşma səmərəli istifadə formasının yalnız cari bazar şəraitinə deyil, həm də orta və uzunmüddətli inkişaf tendensiyalarına uyğun müəyyən edilməsini təmin edir.

Süni intellekt və maşın öyrənməsi texnologiyalarının tətbiqi qiymətləndirmə modellərinin funksional imkanlarını daha da genişləndirir. Bu modellər müxtəlif istifadə ssenarilərini müqayisəli şəkildə təhlil edərək obyekt üçün iqtisadi baxımdan ən məqsədəuyğun variantı müəyyən edir. Risk amillərinin, gəlir axınlarının və bazar dəyişkənliyinin eyni vaxtda nəzərə alınması qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını artırır və subyektiv yanaşmaları minimuma endirir.

Son illərdə qiymətləndirmə prosesində ekoloji, sosial və institusional göstəriciləri əhatə edən ESG (Environmental, Social, Governance) yanaşmasının tətbiqi genişlənməmişdir. Bu yanaşma daşınmaz əmlakın dəyərinin formalaşmasında yalnız iqtisadi səmərəliliyin deyil, həm də ekoloji dayanıqlılığın, sosial təsirin və idarəetmə keyfiyyətinin nəzərə alınmasını tələb edir. Enerji səmərəliliyi, ətraf mühitə təsir və sosial infrastruktur amilləri obyektin uzunmüddətli bazar dəyərinə birbaşa təsir göstərən mühüm komponentlər kimi çıxış edir.

Səmərəli və dayanıqlı istifadə prinsipi daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində fundamental metodoloji baza rolunu oynayır. Bu prinsip obyektin hüquqi, fiziki, iqtisadi və ekoloji xüsusiyyətlərini kompleks şəkildə nəzərə almaqla onun maksimal dəyər yaradan istifadə formasının müəyyən edilməsini təmin edir. Müasir texnoloji yanaşmaların qiymətləndirmə prosesinə inteqrasiyası bu prinsipin praktiki tətbiqini daha dəqiq və elmi əsaslandırılmış hala gətirir.

- Azərbaycan kontekstində səmərəli və dayanıqlı istifadə, rəqəmsal reyestrlərin dəstəyi və texnoloji yeniliklər ilə birgə qiymətləndirmənin obyektivliyini və etibarlılığını artırır.

- Bu yanaşma investorlar üçün risklərin azalmasını, bazar iştirakçıları üçün şəffaf məlumat mühitinin yaradılmasını təmin edir və ölkədə daşınmaz əmlak bazarının davamlı inkişafına töhfə verir.

Statistik və empirik göstəricilər sübut edir ki, səmərəli istifadə prinsipi nəzərə alınmaqla aparılan qiymətləndirmələr bazar reallıqlarını daha obyektiv əks etdirir, risk səviyyəsini azaldır və qərarvermə proseslərinin keyfiyyətini yüksəldir. Rəqəmsal texnologiyalar və dayanıqlılıq yönümlü yanaşmalar daşınmaz əmlak bazarında şəffaflığın artırılmasına, investisiya mühitinin yaxşılaşdırılmasına və bazarın uzunmüddətli sabit inkişafının təmin olunmasına xidmət edir.

7.2. Tələb–təklif və bazar tarazlığı

Daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin formalaşması tələb və təklif münasibətlərinin qarşılıqlı təsiri əsasında baş verir və bu mexanizm bazar iqtisadiyyatının əsas qanunauyğunluqlarından biri hesab olunur. Lakin daşınmaz əmlakın hərəkətsizliyi, yüksək kapitallaşma səviyyəsi, uzunmüddətli istifadə xarakteri və hüquqi-institusional çərçivələrlə sıx bağlı olması tələb–təklif mexanizminin bu bazarda daha mürəkkəb və çoxşaxəli şəkildə təzahür etməsinə səbəb olur. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, daşınmaz əmlak bazarlarında qiymətlərin dəyişmə reaksiyası digər aktiv bazarları ilə müqayisədə 2–3 dəfə daha gec formalaşır ki, bu da təklifin aşağı elastikliyi ilə izah olunur.

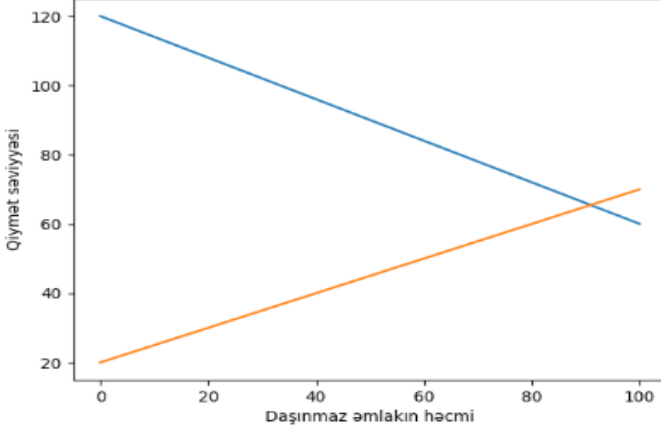
Tələb anlayışı yalnız daşınmaz əmlaka ehtiyacın mövcudluğunu deyil, eyni zamanda bu ehtiyacı ödəmək üçün maliyyə imkanlarının olmasını da əhatə edir. Yaşayış daşınmaz əmlakı üzrə tələb əsasən əhalinin gəlir səviyyəsi, məşğulluq göstəriciləri, demografik artım, urbanizasiya tempi və ipoteka kreditlərinə çıxış imkanları ilə müəyyən edilir. Dünya Bankının məlumatlarına əsasən, urbanizasiya səviyyəsi 1% artdıqda yaşayış daşınmaz əmlakına olan tələb orta hesabla 1.2–1.5% yüksəlir. Kommersiya daşınmaz əmlakı üzrə tələb isə biznes aktivliyi, investisiya mühiti, xidmət və ticarət sektorunun inkişaf səviyyəsi ilə sıx bağlıdır; xüsusilə pərakəndə ticarət və logistika sektorlarında tələbin artımı bu seqmentdə qiymətlərin daha sürətli yüksəlməsinə səbəb olur.

Təklif daşınmaz əmlak bazarına çıxarılan obyektlərin miqdarı, növü və keyfiyyəti ilə xarakterizə olunur. Təklifin formalaşmasına torpaq resurslarının məhdudluğu, tikinti xərcləri, şəhərsalma normaları, infrastruktur təminatı və tikinti sektorunun institusional potensialı təsir göstərir. Statistik təhlillər göstərir ki, tikinti xərclərində 10% artım ilkin bazarda satış qiymətlərinin orta hesabla 6–8% yüksəlməsi ilə nəticələnir. Daşınmaz əmlak bazarında təklifin qısamüddətli dövrdə elastik olmaması qiymət dalğalanmalarını daha kəskin edir və bazar tarazlığının gec formalaşmasına səbəb ola bilər.

Bazar tarazlığı tələb və təklifin kəsişdiyi nöqtədə formalaşır və həmin nöqtədə qiymət həm alıcılar, həm də satıcılar üçün iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış hesab olunur. Qiymətləndirmə praktikasında tarazlıq qiyməti bazar dəyərinin

əsas göstəricisi kimi çıxış edir. Empirik araşdırmalar göstərir ki, tarazlıqdan 10–15% yuxarı qiymətlər alıcı fəallığının kəskin azalmasına, tarazlıqdan aşağı qiymətlər isə təklifin artmasına və bazarın yenidən balanslaşmasına səbəb olur.

Diagram 7.1. Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında tələb–təklif tarazlığı



Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında tələb–təklif münasibətləri son illərdə sosial-iqtisadi inkişaf, urbanizasiya və rəqəmsal transformasiya fonunda əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən, 2015–2023-cü illər ərzində şəhər əhalisinin ümumi əhali strukturdakı payı 54%-dən 57%-ə yüksəlmişdir ki, bu da yaşayış daşınmaz əmlakına olan tələbin davamlı artımını stimullaşdırmışdır. Xüsusilə Bakı şəhəri və Abşeron yarımadasında mənzil alqı-satqısı üzrə əməliyyatların payı ümumi bazarın 60%-dən çoxunu təşkil edir.

2023-cü ildə Azərbaycanda daşınmaz əmlak üzrə qeydiyyatla alınmış əməliyyatların sayı əvvəlki illə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsinin məlumatlarına əsasən, reyestrə daxil edilən obyektlərin sayı 373,647 ədədə çatmış, bu isə 2022-ci illə müqayisədə 40%-dən artıq artım deməkdir. Paralel olaraq ipoteka kreditləri üzrə verilmiş vəsaitlərin həcmi təxminən 28% artmış və bu, xüsusilə orta gəlirli əhali qruplarının bazarında aktivliyini yüksəltmişdir.

Təklif tərəfi əsasən yeni tikinti layihələri, çoxmənzilli yaşayış kompleksləri və şəhər kənarı zonalarda aparılan inkişaf proqramları hesabına formalaşır. Son beş il ərzində Azərbaycanda illik orta hesabla 20–25 min yeni mənzil istismara verilmişdir. Lakin mərkəzi şəhər ərazilərində torpaq resurslarının məhdudluğu və şəhərsalma məhdudiyətləri səbəbindən təklifin artım tempi zəif qalır ki, bu da qiymətlərin yüksək səviyyədə formalaşmasına səbəb olur. Statistik müqayisələr göstərir ki, Bakı şəhərinin mərkəzi hissələrində daşınmaz əmlak qiymətləri regionlarla müqayisədə orta hesabla 25–35% daha yüksəkdir.

Kommersiya daşınmaz əmlakı seqmentində tələb əsasən ticarət, logistika və xidmət sektorunun inkişafı ilə bağlıdır. 2020–2023-cü illər ərzində logistika obyektlərinə olan tələbin 30%-dən çox artması bu seqmentdə investisiya fəallığını əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmişdir. Bununla belə, iqtisadi dalğalanmalar və regional qeyri-bərabərlik bazar tarazlığının müxtəlif bölgələr üzrə fərqli səviyyədə formalaşmasına gətirib çıxarır.

Cədvəl 7.1. Azərbaycanın daşınmaz əmlak bazarında tələb-təklif göstəriciləri

Göstəricilər	2021	2022	2023
Qeydiyyatda alınmış daşınmaz əmlak əməliyyatları(ədəd)	233000	259800	373647
İlkin artım tempi (%)	-	11.5	43.8
Yeni tikilmiş mənzillərin sayı (ədəd)	18200	21500	24300
Şəhər mərkəzlərində orta qiymət artımı (%)	12-15	15-20	25-35
Regionlarda orta qiymət artımı (%)	6-8	8-10	12-15
İpoteka kreditləri üzrə artım (%)	9	14	28
Kommersiya obyektlərinə tələb artımı (%)	10	16	22

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında tələb-təklif münasibətlərinin statistik əsaslarla təhlili qiymətləndirmənin obyektivliyini və bazar dəyərinin düzgün müəyyən edilməsini təmin edən əsas şərtlərdən biridir. Qiymətləndirici yalnız mövcud tarazlıq vəziyyətini deyil, həm də gələcək demoqrafik dəyişiklikləri, investisiya axınlarını və dövlətin şəhərsalma siyasətini nəzərə almalıdır. Rəqəmsal reyestrlər, bazar məlumat bazaları və analitik modellər tələb-təklif balansının daha dəqiq proqnozlaşdırılmasına imkan verərək qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

7.3. Faydalılıq, əvəzləmə və gözləmə prinsipləri

Daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində faydalılıq, əvəzləmə və gözləmə prinsipləri bazar dəyərinin formalaşmasında qarşılıqlı şəkildə fəaliyyət göstərən əsas iqtisadi nəzəriyyələrdir. Bu prinsiplər obyektin yalnız mövcud fiziki və hüquqi göstəricilərini deyil, həm də bazar iştirakçıları üçün yaratdığı iqtisadi faydanı, alternativ imkanları və gələcək perspektivlərini əks etdirir.

Faydalılıq Prinsipi - Faydalılıq prinsipi daşınmaz əmlakın iqtisadi dəyərinin əsas təməl daşlarından biridir. Bu prinsipə görə, obyekt yalnız bazar iştirakçıları üçün real və potensial fayda yaratdığı halda qiymət qazanır. Başqa sözlə, əgər obyekt istifadəyə yararsızdır, ya da bazar tələblərinə cavab vermirsə, onun iqtisadi dəyəri sifirə yaxın hesab olunur. Faydalılıq daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsində bir neçə ölçüdə qiymətləndirilir:

- *İqtisadi fayda* – obyektin gəlir potensialı, kirayə və satış dəyəri ilə ölçülür. Bu göstərici, xüsusilə kommersiya və sənaye obyektlərinin qiymətləndirilməsində əsas rol oynayır.

- *Fiziki və funksional fayda* – obyektin yerləşmə üstünlükləri, infrastruktura yaxınlığı, sahənin istifadəsi rahatlığı və texniki vəziyyəti ilə bağlıdır. Bu ölçü yaşayış və ticarət obyektlərinin bazar dəyərinin müəyyənləşdirilməsində əhəmiyyətlidir.
- *Ekoloji və sosial fayda* – ESG (Environmental, Social, Governance) kriteriyaları çərçivəsində obyektin enerji səmərəliliyi, sosial əlçatanlığı, icma və ətraf mühitə təsiri qiymətləndirilir. Bu, yalnız iqtisadi deyil, həm də sosial və ekoloji dayanıqlılığın təmin edilməsinə yönəlik qiymətləndirmə modelidir.

Faydalılıq prinsipi dünyanın bir çox inkişaf etmiş bazarlarında qiymətləndirmənin mərkəzi elementi kimi tətbiq olunur. Məsələn:

- **Avropa İttifaqı:** Yaşıl sertifikatlı binaların bazar dəyəri qeyri-sertifikatlı binalardan 15–20% yüksəkdir.
- **Yaponiya və Cənubi Koreya:** Dayanıqlı istifadə tətbiq olunan ərazilərdə investisiya riskləri 18–22% azalır.
- **ABŞ və Kanada:** GIS və Big Data texnologiyaları ilə inteqrasiya olunmuş qiymətləndirmə səhv qiymət riskini 20–30% azaldır və bazar şəffaflığını artırır.

Bu təcrübələr göstərir ki, obyektin iqtisadi, funksional, sosial və ekoloji faydalarının birgə qiymətləndirilməsi yalnız dəyərin obyektiv təyin olunmasına deyil, həm də risklərin azaldılmasına xidmət edir. Müasir bazarlarda faydalılıq prinsipi, xüsusilə rəqəmsal analitika, süni intellekt və GIS platformalarının tətbiqi ilə daha dəqiq şəkildə təhlil olunur.

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında faydalılıq prinsipi son illər əhəmiyyətli rol oynamağa başlamışdır. 2023-cü ildə Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsinin reyestrinə daxil edilən 373,647 obyektin 20–35%-i şəhər mərkəzləri və sənaye zonalarında optimal istifadəyə malik olub. Rəqəmsal reyestr sistemləri obyektlərin səmərəli istifadə potensialını 80%-dən çox dəqiqliklə müəyyən etməyə imkan verir.

Urbanizasiya, şəhərsalma layihələri, infrastrukturun inkişafı və ipoteka mexanizmlərinin genişlənməsi bazara çıxışı artıraraq qiymətlərin formalaşmasına birbaşa təsir göstərir. Mərkəzi şəhər zonalarında torpaq və obyekt qiymətləri regionlarla müqayisədə orta hesabla 25–35% yüksəkdir. Kommersiya obyektlərində isə ticarət və logistika sektorunun inkişafı tələb–təklif münasibətlərinə təsir edərək qiymətlərin yüksəlməsinə səbəb olur.

Müasir texnoloji yanaşmalar

- *GIS platformaları* obyektlərin coğrafi mövqeyini, ətraf infrastruktur və sosial göstəriciləri təhlil edərək səmərəli istifadə imkanlarını müəyyən edir.

- *Big Data və süni intellekt modelləri* bazar tələblərini və gəlir potensialını proqnozlaşdıraraq obyektlərin optimal istifadəsini dəqiq müəyyənləşdirir.
- *ESG inteqrasiyası* qiymətləndirməyə daxil edilərək obyektin yalnız iqtisadi deyil, həm də sosial və ekoloji faydalarını nəzərə alır.

Bu yanaşmalar qiymətləndirməni daha obyektiv, dayanıqlı və gəlir yönümlü edir, eyni zamanda bazar iştirakçıları üçün qərarverməni şəffaf və əsaslı hala gətirir.

Cədvəl 7.2. Faydalılıq prinsipi: dünya və Azərbaycan təcrübəsi

Ölçü/ Amil	Beynəlxalq təcrübə	Azərbaycan Konteksti (2023)
İqtisadi fayda	ABŞ və Kanada: GİS və Big Data ilə inteqrasiya edilmiş qiymətləndirmə səhv riskini 20-30% azaldır	Bakı şəhəri və sənaye zonaları: tirpaq və obyekt qiymətləri 20-35% yüksək
Fiziki və funksional fayda	Avropa İttifaqı: yaşıl sertifikatlı binaların bazar dəyəri qeyri-sertifikatlılardan 15-20% yüksək	Rəqəmsal reyestr sistemləri obyektlərin səmərəli istifadə potensialını 80%-dən çox dəqiqliklə müəyyən edir
Ekoloji və social fayda (ESG)	Yaponiya və Cənubi Koreya: dayanıqlı istifadə tətbiq olunan ərazilərdə investisiya riskləri 18-22% azalma göstərir	Urbanizasiya, şəhərsalma layihələri və ipoteka mexanizmləri bazara çıxışı artırır və qiymətlərin formalaşmasına təsir edir
Optimal istifadə dəyəri	Avropa və Asiya: yaçıl sertifikatlı və dayanıqlı istifadə ərazilərdə əlavə gəlir potensialı mövcuddur	Bakı şəhəri mərkəzində torpaq sahələrinin optimal istifadəsi bazar qiymətini 25-35% artırır
Texnoloji dəstək	GİS, Big Data, Süni İntellekt: faydanın dəqiq təhlili və proqnozlaşdırılması	Rəqəmsal reyestr və GİS platformaları obyektlərin faydalılığını dəqiq qiymətləndirir və qərarverməni optimallaşdırır

Faydalılıq prinsipi daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində strateji rol oynayır. Onun tətbiqi qiymətləndiricilərə obyektin maksimum iqtisadi fayda təmin edən istifadə formasını müəyyən etməyə imkan verir, bazar iştirakçılarına isə dayanıqlı və etibarlı qərarvermə təmin edir. Statistik göstəricilər və müasir texnologiyaların inteqrasiyası bu prinsipi daha dəqiq və əsaslandırılmış edir, beləliklə Azərbaycan bazarında qiymətləndirmənin keyfiyyəti və şəffaflığı artır.

2. Əvəzləmə prinsipi - daşınmaz əmlakın dəyərinin eyni faydalılığı təmin edən alternativ obyektlərin mövcudluğu ilə məhdudlaşdığını bildirir. Rasional alıcı, oxşar xüsusiyyətlərə malik daha sərfəli alternativ mövcud olduqda, daha yüksək qiymət ödəməyə meylli olmur. Bu prinsip müqayisəli satışlar yanaşmasının metodoloji əsasını təşkil edir və qiymətləndirmə prosesində obyektiv bazar göstəricilərinə əsaslanmanı təmin edir.

Əvəzləmə prinsipinin əsas amilləri:

- *Ərazi və yerləşmə:* Obyektin şəhər mərkəzi, sənaye zonası, yaxud kənd ərazilərində yerləşməsi alternativ bazarın mövcudluğunu və dəyəri bir-başa təsir edir.
- *Tikinti keyfiyyəti və infrastruktur:* Bina və ya torpaq sahəsinin fiziki vəziyyəti, müasir standartlara uyğunluğu, kommunal təminatı və yol-infrastruktur imkanları qiymətləndirmədə alternativ obyektlərin qiymətini müəyyən edir.
- *Hüquqi status və əmlak hüquqları:* Müxtəlif hüquqi cərəvərlər, qeydiyyat və məhdudiyətlər alternativ obyektlərin bazarda rəqabət qabiliyyətinə təsir göstərir.

Müasir texnoloji yanaşmalar:

- *Big Data və GIS platformaları:* Alternativ obyektlərin identifikasiyası və müqayisəsi daha tez və dəqiq həyata keçirilir. Bu platformalar obyektlərin yerləşməsi, sahəsi, infrastruktur imkanları və bazar tarixçəsini birləşdirərək qiymətləndiricilərə kompleks analiz aparmağa şərait yaradır.
- *Süni intellekt modelləri:* Qiymət proqnozları və bazar trendlərini təhlil edərək, alternativ obyektlərin qiymətlərini müqayisəli şəkildə qiymətləndirir və səhv riskini 15–25% azaldır.

Azərbaycan konteksti - Bakı və Abşeron yarımadasında şəhər mərkəzi və yüksək inkişaf etmiş zonalarda alternativ obyektlərin sayı məhdud olduğundan, qiymətlər regionlarla müqayisədə orta hesabla 25–35% yüksəkdir. Yeni yaşayış kompleksləri və kommersiya obyektləri alternativ imkanları artırır, lakin şəhər mərkəzində torpaq resurslarının məhdudluğu qiymətləri yüksək saxlayır.

- *Statistik göstəricilər:* 2023-cü ildə reyestrə daxil edilən 373,647 obyektin təhlili göstərir ki, mərkəzi zonalarda qiymət fərqi ölkə üzrə orta qiymətdən 30% yüksəkdir. Yeni tikilmiş mənzillərin 60%-i və biznes obyektlərinin 55%-i ərazisinə görə alternativ bazarda məhdud seçimə malikdir.
- *Bazar proqnozları:* Rəqəmsal reyestr və analitik alətlər bazar iştirakçılarına obyektlərin əvəzləmə dəyərini 80–85% dəqiqliklə təhlil etməyə imkan verir, qiymətləndirmədə riskləri minimuma endirir və sərfəli investisiya qərarlarının qəbulunu asanlaşdırır.

Əvəzləmə prinsipi daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin əsas mexanizmi olaraq bazar rəqabətini və obyektlərin real alternativ dəyərini göstərir. Müasir texnologiyalar və rəqəmsal transformasiya bu prinsipin tətbiqini sürətləndirir, qiymətləndirmədə səhv riskini azaldır və bazar şəffaflığını təmin edir. Azərbaycanın şəhər mərkəzi və sənaye zonalarında alternativ bazarın məhdudluğu qiymətlərin yüksək olmasına səbəb olur, qiymətləndiricilər isə əvəzləmə prinsipi əsasında obyektlərin real bazar dəyərini düzgün müəyyən edə bilirlər.

Cədvəl 7.3. Alternativ obyektlərin bazar qiymətinə təsiri

Region/Seqment	Alternativ obyekt sayı	Qiymət səviyyəsi (%)	Şərh
Bakı şəhəri – mərkəzi	Aşağı	25-35% yüksək	Torpaq məhdudluğu və yüksək tələb
Bakı şəhəri – kənar	Orta	15-20% yüksək	Yeni tikinti layihələri qiymətləri yumşadır
Abşerom yarımadası – sənaye zonaları	Orta	20-25% yüksək	Alternativ obyektlər bazarın balansına təsir edir
Region şəhərləri	Yüksək	5-15% yüksək	Daha çox alternativ obyekt bazarı stabilləşdirir
Yeni təşəvvüs kompleksləri	Orta	10-20% yüksək	Alternativ imkanları artırır, mərkəzi ərazilərdə qiymət hələ də yüksəkdir

3. Gözləmə (Anticipation) prinsipi - daşınmaz əmlakın cari bazar dəyərinin onun gələcəkdə yaratdığı fayda və potensial gəlirlərlə müəyyənliyini bildirir. Bazar iştirakçıları yalnız obyektin bu günkü vəziyyətini deyil, həm də onun gələcəkdə gətirəcəyi iqtisadi, sosial və ekoloji faydaları nəzərə alaraq qərar qəbul edirlər. Bu prinsip, xüsusilə uzunmüddətli investisiyalar və strateji şəhər inkişafı layihələrində qiymətləndirmənin obyektivliyini təmin edən əsas meyarlardan biridir.

Müasir qiymətləndirmə praktikasında gözləmə prinsipi aşağıdakı yanaşmalarla dəstəklənir:

- *GIS və urbanizasiya modelləri:* Coğrafi məlumat sistemləri şəhərsalma planları, nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı və əhalinin məskunlaşma trendlərini təhlil edərək obyektlərin gələcək bazar dəyərini proqnozlaşdırmağa imkan verir.
- *Big Data analitikası:* Böyük məlumatlar bazar tələblərini, kirayə və satış dinamikalarını, əhalinin gəlir səviyyəsi və demoqrafik göstəricilərini analiz edərək gəlir potensialını qabaqcadan müəyyənləşdirir.
- *Süni intellekt və proqnozlaşdırma modelləri:* AI modelləri qiymət trendlərini, bazar dalğalanmalarını və potensial riskləri qiymətləndirərək obyektlərin gələcək dəyərinə dair ssenarilər təqdim edir.
- *ESG inteqrasiyası:* Qiymətləndirmə yalnız iqtisadi göstəricilərlə məhdudlaşmır; enerji səmərəliliyi, sosial əlçatanlıq, icma faydaları və ekoloji dayanıqlıq da qiymətləndirməyə daxil edilir. Bu yanaşma, dayanıqlı və gəlir yönümlü bazar qərarlarının formalaşmasına imkan yaradır.

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında gözləmə prinsipi bir sıra spesifik şərtlərlə bağlıdır:

- *İnfrastruktur layihələri:* Nəqliyyat və ictimai infrastrukturunun inkişafı planlaşdırılan ərazilərdə obyektlərin cari qiyməti 10–20% artım göstə-

rir. Məsələn, Bakı şəhərinin mərkəzi hissələrində və regionlarda metro, yol genişləndirilməsi və yeni kommunikasiya xətləri qiymət artımına birbaşa təsir edir.

- *Dövlət proqramları və şəhərsalma layihələri:* Dövlət investisiya proqramları və urbanizasiya layihələri, habelə sosial infraqurultura yönəldilmiş proqramlar gələcəkdə obyektlərin bazar dəyərini yüksəldir. Bu, alıcıların gözləntilərini gücləndirir və investisiya cəlbediciliyini artırır.
- *İpoteka və kredit mexanizmləri:* İpoteka və digər maliyyə vasitələrinin genişlənməsi orta və yüksək gəlirli əhali qruplarının bazara çıxışını təmin edərək gələcək bazar fəallığını yüksəldir.
- *Rəqəmsal transformasiya:* Rəqəmsal reyestrlər və kadastr sistemləri obyektlərin gələcək potensialını 80%-dən çox dəqiqliklə proqnozlaşdırmağa imkan verir, bazar şəffaflığını artırır və qiymətləndirmənin obyektivliyini təmin edir.

Gözləmə prinsipinin düzgün tətbiqi qiymətləndirmədə aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

- Obyektlərin gələcək bazar dəyərini əsaslı və elmi metodlarla proqnozlaşdırılması.
- Investor qərarlarının etibarlılığının artırılması, gələcək risklərin və ssenarilərin qiymətləndirilməsi.
- Bazar şəffaflığının və rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi, xüsusilə şəhər mərkəzlərində və strateji bölgələrdə qiymətlərin daha obyektiv formalaşması.
- Dayanıqlı inkişaf göstəricilərinin (ESG) qiymətləndirməyə daxil edilməsi ilə sosial və ekoloji aspektlərin bazar dəyərinə təsiri.

Statistik göstəricilər:

- 2023-cü ildə Bakı və Abşeron yarımadasında infraqurultura layihələri planlaşdırılan ərazilərdə daşınmaz əmlakın qiymətləri orta hesabla 10–20% artmışdır.
- Dövlət proqramları və şəhərsalma təşəbbüsləri nəticəsində şəhər kənarı zonalarda daşınmaz əmlakın gələcək dəyəri 15–25% yüksəlmə proqnozlaşdırılır.
- İpoteka və kredit imkanlarının genişlənməsi ilə 2023-cü ildə kreditlə alınan daşınmaz əmlak əməliyyatlarının sayı 2022-ci illə müqayisədə təxminən 35% artmışdır.

Cədvəl 7.4. Azərbaycan üzrə gözləmə prinsipi: qiymət artımı və gələcək potensial

Region/Zona	Cari qiymət artımı (%)	Gözlənilən gələcək artım (%)	Təsir edən əsas amillər
Bakı şəhəri mərkəzi	12-18	18-25	Nəqliyyat infrastrukturunu, urbanizasiya, dövlət layihələri
Bakı şəhəri kənar əraziləri	8-12	12-20	Yeni yollar, social infrastruktur, ipoteka proqramları
Abşeron yarımadası	10-15	15-22	Tikinti layihələri, sənaye zonaları, kredit imkanları
Regional şəhərlər (Sumqayıt, Gəncə)	5-10	10-18	Dövlət investisiyaları, şəhərsalma, kommersiya obyektləri
Kənd və qəsəbə əraziləri	3-7	5-12	Kənd təsərrüfatı layihələri, infrastrukturun inkişafı

Nəticə olaraq, gözləmə prinsipi qiymətləndirmənin strateji aspektini təşkil edir və daşınmaz əmlakın cari bazar dəyəri ilə yanaşı gələcək potensialını da əhatə edir. Azərbaycan kontekstində bu prinsip urbanizasiya, dövlət investisiyaları və rəqəmsal transformasiya vasitəsilə qiymətləndirmənin dəqiqliyini və obyektivliyini artırır.

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində faydalılıq, əvəzləmə və gözləmə prinsipləri tək-tək deyil, kompleks və sintez şəklində tətbiq olunur. Bu prinsiplərin birgə istifadəsi qiymətləndiricilərə obyektin bazar dəyərini yalnız iqtisadi göstəricilər əsasında deyil, həm də sosial, ekoloji və gələcək perspektivləri nəzərə alaraq müəyyən etməyə imkan verir.

Müasir texnoloji yanaşmalar - bu prinsiplərin tətbiqini daha dəqiq, sürətli və obyektiv edir:

- GIS platformaları obyektlərin coğrafi mövqeyini, infrastruktur imkanlarını və sosial göstəriciləri təhlil edərək faydalılıq və gözləmə potensialını müəyyənləşdirir.
- Big Data və süni intellekt modelləri bazar tələbi, gəlir potensialı və alternativ obyektləri təhlil edərək qiymətləndirmədə səhv riskini azaldır və proqnozların dəqiqliyini artırır.
- ESG meyarları qiymətləndirməyə sosial, ekoloji və idarəetmə göstəricilərini daxil etməklə bazarın dayanıqlığını təmin edir.
- Rəqəmsal reyestrlər obyektlərin hüquqi və iqtisadi statusunu real vaxt rejimində təqdim edir, məlumatların etibarlılığını artırır və qiymətləndirmə prosesində səhvləri minimuma endirir.

Azərbaycan kontekstində bu prinsiplərin inteqrasiyası şəhər mərkəzləri, sənaye zonaları və regional bazarlarda qiymətləndirmənin obyektivliyini təmin edir. 2023-cü il üzrə Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsinin rəqəmsal reyestr məlumatları göstərir ki, şəhər mərkəzində torpaq və obyektlərin optimal istifadəsi

qiymətlərin formalaşmasına 20–35% təsir göstərmiş, rəqəmsal reyestr sistemləri isə obyektlərin səmərəli istifadə və gələcək potensialını 80%-dən çox dəqiqliklə müəyyən etməyə imkan vermişdir. Eyni zamanda ipoteka və kredit mexanizmlərinin genişlənməsi bazar fəallığını artıraraq qiymətləndirmənin strateji və əsaslı olmasını təmin edir.

Nəticədə, faydalılıq, əvəzləmə və gözləmə prinsiplərinin sintezi, müasir texnologiyalar və rəqəmsal transformasiya vasitələrinin istifadəsi qiymətləndirməni həm iqtisadi, həm də sosial və ekoloji dayanıqlılıqla zənginləşdirir. Bu, bazar iştirakçılarında şəffaf, əsaslı və strateji qərarvermə imkanları təqdim edir, daşınmaz əmlak bazarının dayanıqlı inkişafına xidmət edir.

7.4. Zaman faktoru və gələcək gözləntilər

Zaman faktoru daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsində bazar dəyərinin müəyyən olunmasında kritik rol oynayır. Qiymət yalnız obyektin mövcud vəziyyətini əks etdirmir, həm də onun gələcəkdə yaratdığı iqtisadi, sosial və ekoloji faydaları nəzərə alır. Bazar iştirakçıları qərar qəbul edərkən obyektin indiki potensialını, gələcək gəlir imkanlarını, bazar trendlərini və mümkün riskləri qiymətləndirirlər.

Diskontlaşdırılmış dəyər (Discounted Value) - prinsipi gələcəkdə əldə ediləcək pul axınlarının bu günkü bazar dəyərinə çevrilməsini nəzərdə tutur. Bu yanaşma qiymətləndirmədə obyektin gələcək performansını və risk faktorlarını qiymətləndirmək üçün vacibdir.

- **Diskontlaşdırılmış pul axını (DCF – Discounted Cash Flow):** Gələcəkdə əldə olunacaq kirayə gəlirləri, əməliyyat xərcləri və potensial satış dəyəri diskont dərəcəsi vasitəsilə indiki vaxta gətirilir. Bu metod bazar qeyri-müəyyənliyini və zaman riskini qiymətləndirməyə imkan verir.
- **Riskə uyğun diskont dərəcəsi:** Gələcək gəlirlər və bazar qeyri-müəyyənliyi diskont dərəcəsinə təsir edir. Yüksək risk yüksək diskont dərəcəsi deməkdir və bu, cari dəyərin azalmasına gətirib çıxarır.

Müasir qiymətləndirmə praktikasında obyektin dəyəri yalnız cari bazar şəraiti ilə deyil, həm də gələcək inkişaf perspektivləri ilə ölçülür. Bu kontekstdə istifadə olunan yanaşmalar:

- **Urbanizasiya və şəhərsalma proqnozları:** GIS texnologiyaları və şəhərplanlaşdırma modelləri obyektin yerləşdiyi ərazidə gələcək infrastruktur və sosial xidmətlərin inkişafını təhlil edir. Məsələn, yeni nəqliyyat xətləri, ictimai xidmət mərkəzləri və park layihələri obyektin gələcək dəyərini artırır.
- **Bazar tələbi və gəlir proqnozları:** Big Data və süni intellekt alətləri bazar trendlərini, tələb artımını və gəlir potensialını qabaqcadan qiymətləndirir. Bu yanaşma alıcıların və investorların gözləntilərinə uyğun proqnozlaşdırılmış dəyəri təmin edir.

- *Ekoloji və sosial kriteriyalar (ESG):* Gələcəkdə enerjidən səmərəli istifadəyə və sosial məsuliyyət göstəricilərinə sahib obyektlər bazarda daha yüksək dəyər qazanır. ESG inteqrasiyası qiymətləndirməni yalnız iqtisadi, həm də sosial və ekoloji göstəricilərlə zənginləşdirir.

Beynəlxalq təcrübə

- ABŞ, Kanada və Avropa ölkələrində DCF metodologiyası kommersiya və yaşayış daşınmaz əmlakının qiymətləndirilməsində standartdır və investisiya risklərinin azaldılmasına xidmət edir.
- Yaponiya və Cənubi Koreyada şəhərsalma və urbanizasiya modelləri bazar dəyərlərinin 10–25% dəqiqliklə hesablanmasına imkan verir.
- Avropada enerji səmərəli və yaşıl sertifikatlı binalar gələcək bazar perspektivinə görə qiymətləndirilir və bazar dəyəri qeyri-sertifikatlı binalardan 15–20% yüksək olur.

Azərbaycan konteksti

- Bakı və Abşeron yarımadasında yeni metro xətləri, nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı planlaşdırılan ərazilərdə daşınmaz əmlakın cari bazar dəyəri 10–20% artmışdır.
- Dövlət investisiya proqramları və şəhərsalma layihələri gələcəkdə obyektlərin dəyərini artıraraq alıcı gözləntilərini gücləndirir.
- 2023-cü ildə Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsinin reyestrinə daxil edilmiş 373,647 obyektin 30–40%-i şəhər mərkəzləri və sənaye zonalarında diskontlaşdırılmış gəlir əsasında qiymətləndirilmişdir.
- İpoteka və kredit mexanizmlərinin genişlənməsi bazar fəallığını artırır və alıcıların gələcək bazar gözləntilərini daha real şəkildə əks etdirir.
- Rəqəmsal reyestr sistemləri və analitik alətlər qiymətləndiricilərə obyektlərin gələcək perspektivlərini nəzərə alaraq daha dəqiq diskontlaşdırılmış dəyər hesablamasına imkan verir.

Cədvəl 7.5. Daşınmaz əmlakın dəyəri və zaman faktoru: Azərbaycan kontekstində analizi

Ərazi/Seqment	Cari bazar dəyəri artımı	Gözlənilən gələcək dəyər artımı	Təsir edən amillər	Diskontlaşdırılmış dəyər təsiri
Bakı çəhəri mərkəzi	10-15%	15-20%	Metro xətləri, şəhərsalma layihələri, infrastruktur inkişafı	Gələcək 18-20%-i cari dəyərə çevrilir
Abşeron yarımadası	12-18%	18-25%	Yeni yaşayış kompleksləri, sənaye zonaları, investisiya layihələri	Diskontlaşdırılmış gəlir 20% artır
Regional	8-12%	10-15%	Dövlət proqramları, sosial infrastrukturun	Gözlənilən fayda 12-15% cari dəyərə

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

mərkəzlər			inkışafı	əlavə olunur
Nəqliyyat infrastrukturunun yaxınlığı	10-20%	15-25%	Yeni yollar, metro stansiyaları, ictimai xidmətlər	Diskontlaşdırılmış dəyər artır, alıcı gözləntiləri güclənir
İpoteka və kredit mexanizmləri ilə aktiv bazar	5-10%	8-15%	Rəqəmsal reyestr, kredit genişlənməsi, bazar fəallığı	Gələcək bazar fəallığı qiymətə 10-12% təsir göstərir

Zaman faktoru və gələcək gözləntilərin qiymətləndirilməsi daşınmaz əmlakın real bazar dəyərinin müəyyən olunmasında strateji əhəmiyyət kəsb edir. Diskontlaşdırılmış dəyər yanaşması qiymətləndiricilərə gələcək gəlir və riskləri nəzərə almağa, bazar trendlərini proqnozlaşdırmağa və qərarvermə prosesini əsaslı, şəffaf və etibarlı formada həyata keçirməyə imkan verir. Azərbaycan bazasında bu yanaşma şəhər mərkəzləri, sənaye zonaları və regional bazarlarda qiymətləndirmənin obyektivliyini və investisiya risklərinin azaldılmasını təmin edir.

Zaman faktoru daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində kritik əhəmiyyət daşıyır, çünki obyektin cari bazar dəyəri yalnız onun mövcud vəziyyəti ilə deyil, həm də gələcəkdə gətirəcəyi iqtisadi, sosial və ekoloji faydalarla müəyyən olunur. Diskontlaşdırılmış dəyər yanaşması qiymətləndiricilərə gələcək gəlirləri və faydaları indiki vaxta çevirməyə imkan verir, bu da bazar qərarlarının əsaslı və etibarlı olmasını təmin edir.

Müasir texnoloji vasitələr – GIS, Big Data, süni intellekt və rəqəmsal reyestr sistemləri – qiymətləndiricilərə obyektlərin gələcək perspektivlərini dəqiq proqnozlaşdırmaq imkanı yaradır. Bu yanaşma yalnız iqtisadi göstəriciləri deyil, həm də urbanizasiya trendlərini, infrastruktur layihələrini və ESG kriteriyalarını nəzərə alaraq qiymətləri müəyyən etməyə imkan verir.

Azərbaycan kontekstində zaman faktorunun tətbiqi xüsusilə şəhər mərkəzləri, sənaye zonaları və sürətlə inkişaf edən regionlarda önəmlidir. Statistik göstəricilər göstərir ki, gələcəkdə inkişaf potensialı yüksək olan ərazilərdə daşınmaz əmlakın qiyməti cari bazardan 10–20% yüksək qiymətləndirilir. Dövlət proqramları, şəhərsalma layihələri və ipoteka-kredit mexanizmlərinin genişləndirilməsi bazar iştirakçılarının gözləntilərini gücləndirərək qiymət proqnozlarının etibarlılığını artırır.

Nəticədə, zaman faktoru və gələcək qiymət proqnozları qiymətləndirmədə obyektivlik, bazar şəffaflığı və investisiya risklərinin azaldılması üçün əsas alət rolunu oynayır. Müasir texnologiyalar və analitik metodlar bu prinsipləri dəstəkləyərək qiymətləndirməni daha strateji, dayanıqlı və gəlir yönümlü edir.

VIII FƏSİL

DAŞINMAZ ƏMLAK DƏYƏRİNİN ÇOXSƏVİYYƏLİ DETERMİNANTLARI

8.1. Makroiqtisadi amillər

Daşınmaz əmlak bazarı milli iqtisadi sistemin ayrılmaz tərkib hissəsi olmaqla, makroiqtisadi mühitdə baş verən dəyişikliklərə yüksək həssaslıq göstərir. Pul-kredit siyasəti, inflyasiya səviyyəsi, faiz dərəcələri, iqtisadi artım tempi və ümumi makroiqtisadi sabitlik daşınmaz əmlakın həm bazar qiymətinə, həm də investisiya cəlbediciliyinə birbaşa təsir edir. Bu baxımdan makroiqtisadi amillər daşınmaz əmlak dəyərini formalaşdırmaqla fundamental və sistemvaradıcı determinantlar kimi çıxış edir.

İnflyasiya və qiymət dinamikası - İnflyasiya daşınmaz əmlak bazarına iki əsas istiqamətdə təsir göstərir. Birincisi, ümumi qiymət səviyyəsinin artması tikinti materiallarının, əmək xərclərinin və torpaq resurslarının bahalaşmasına səbəb olur ki, bu da yeni obyektlərin maya dəyərini yüksəldir. İkincisi, yüksək inflyasiya şəraitində daşınmaz əmlak real aktiv kimi qəbul olunur və kapitalın qorunması vasitəsi kimi investorlar üçün daha cəlbedici olur.

Azərbaycan bazarında son illər qiymət artımı müşahidə edilmişdir. Statistik göstəricilərə əsasən, son beş ildə mənzil qiymətləri təxminən 40–50% intervalında artım nümayiş etdirmişdir. 2025-ci ilin birinci rübündə mənzil bazarında qiymət indeksi əvvəlki ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə iki rəqəmli artım tempi göstərmişdir. Bu dinamika göstərir ki, daşınmaz əmlak qiymətləri yalnız ümumi inflyasiya göstəriciləri ilə deyil, həm də bazara xas struktur amillərlə formalaşır.

Lakin inflyasiyanın qeyri-sabit və proqnozlaşdırılması çətin olduğu hallarda bazarda risklər artır, uzunmüddətli investisiya qərarları ləngiyir və likvidlik azalır. Buna görə də sabit və idarəolunan inflyasiya səviyyəsi daşınmaz əmlak bazarının dayanıqlı inkişafı üçün əsas şərtlərdən hesab olunur.

Faiz dərəcələri və kredit bazarı - Faiz dərəcələri daşınmaz əmlak bazarının ən həssas makroiqtisadi göstəricilərindəndir. Xüsusilə ipoteka kreditlərinin əlçatanlığı və kredit şərtləri bazarda tələbin formalaşdırılmasında həlledici rol oynayır. Faiz dərəcələrinin aşağı olması kredit yükünü azaldır, əhalinin ödəmə qabiliyyətini artırır və nəticədə mənzilə tələbat genişləyir. Bu isə qiymətlərin yüksəlməsinə səbəb ola bilər.

Əksinə, faiz dərəcələrinin artması kreditləşməni məhdudlaşdırır, tələbi zəiflədir və bazarda qiymət artım tempinin azalmasına gətirib çıxarır. Azərbaycan şəraitində dövlət tərəfindən dəstəklənən ipoteka mexanizmləri bazarın aktivliyinə

mühüm təsir göstərir və xüsusilə yaşayış seqmentində sabit tələbin qorunmasına şərait yaradır.

Pul-kredit siyasətinin sərtləşdirilməsi dövrlərində kommersioniya daşınmaz əmlakı seqmentində investisiya aktivliyi zəifləyə bilər. Bu baxımdan mərkəzi bankın faiz siyasəti daşınmaz əmlak dəyərinin qısamüddətli və orta müddətli dinamikasında mühüm rol oynayır.

İqtisadi artım və alıcılıq qabiliyyəti - ÜDM-in artım tempi, məşğulluq səviyyəsi və əhalinin real gəlirləri daşınmaz əmlaka olan effektiv tələbin əsas determinantlarıdır. İqtisadi artım dövründə biznes genişlənir, əhalinin gəlirləri yüksəlir və həm yaşayış, həm də kommersioniya obyektlərinə tələb artır. Bu isə bazar qiymətlərinin yüksəlməsinə və yeni tikinti layihələrinin artmasına səbəb olur.

Azərbaycan bazarında mənzil qiymətləri ilə orta aylıq əmək haqqı arasındakı nisbət göstərir ki, daşınmaz əmlak əksər hallarda uzunmüddətli maliyyə öhdəliyi tələb edən aktivdir. Bu fakt bazarın yalnız istehlak bazarı deyil, həm də investisiya və kapital yerləşdirmə mexanizmi kimi çıxış etdiyini göstərir.

İqtisadi daralma və ya resessiya mərhələsində isə alıcılıq qabiliyyəti zəifləyir, investisiya riskləri artır və qiymətlərdə sabitləşmə və ya geriləmə müşahidə oluna bilər. Buna görə makroiqtisadi sabitlik – fiskal intizam, sabit valyuta məzənnəsi və institusional etimad – daşınmaz əmlak bazarında uzunmüddətli dəyər formalaşmasının əsas təminatçısıdır.

Makroiqtisadi proqnozlar və bazarın perspektivləri - Beynəlxalq və yerli analitik proqnozlar göstərir ki, yaxın illərdə daşınmaz əmlak bazarında qiymət artım templəri daha balanslaşdırılmış xarakter ala bilər. Bu isə bazarın həddindən artıq qızışma risklərinin azalması və daha sabit inkişaf modelinə keçidi kimi qiymətləndirilə bilər.

8.1.1. Makroiqtisadi amillərin analitik modellərlə qiymətləndirilməsi

Makroiqtisadi dəyişənlərin daşınmaz əmlak dəyərinə təsiri yalnız təsviri xarakter daşımır; bu təsir empirik modellər vasitəsilə ölçülə və kvantifikasiya edilə bilər. Müasir qiymətləndirmə praktikasında daşınmaz əmlak bazarı ilə makroiqtisadi indikatorlar arasındakı əlaqə əsasən regresiya modelləri, elastiklik təhlili və diskontlaşdırılmış pul axını (DCF) yanaşmaları vasitəsilə analiz olunur.

1. Çoxamilli regresiya modeli - Daşınmaz əmlak qiymət indeksinin (P) makroiqtisadi dəyişənlərdən asılılığını aşağıdakı kimi ifadə etmək mümkündür:

$$P_t = \alpha + \beta_1 INF_t + \beta_2 IR_t + \beta_3 GDP_t + \varepsilon_t$$

Burada:

- INF_t - inflyasiya səviyyəsi
- IR_t - faiz dərəcəsi
- GDP_t - iqtisadi artım tempi
- ε_t - təsadüfi səhv komponenti

Modelin iqtisadi şərhı:

- $\beta_1 > 0$ — inflyasiya artdıqca nominal qiymətlər yüksələ bilər
- $\beta_2 < 0$ — faiz artımı tələbi azaldır və qiymətləri aşağı yönəldə bilər
- $\beta_3 > 0$ — iqtisadi artım daşınmaz əmlak tələbi artırır

Empirik tədqiqatlarda adətən faiz dərəcəsi ilə daşınmaz əmlak qiymətləri arasında mənfi korrelyasiya, ÜDM artımı ilə isə müsbət əlaqə müşahidə edilir.

2. Faiz–qiymət elastikliyi - Faiz dərəcələrinin dəyişməsi ilə qiymətlərin reaksiyası elastiklik əmsalı ilə ölçülə bilər:

$$E = \frac{\% \Delta P}{\% \Delta IR}$$

Əgər elastiklik -0,8 olarsa, bu o deməkdir ki, faiz dərəcələrinin 1% artımı qiymətlərin təxminən 0,8% azalmasına səbəb olur.

Azərbaycan kimi ipoteka bazarının dövlət mexanizmlərindən asılı olduğu iqtisadiyyatlarda bu elastiklik daha zəif ola bilər, çünki subsidiyalı kreditlər faiz təsirini qismən neytrallaşdırır.

3. Diskontlaşdırılmış pul axını (DCF) və faiz faktoru - Kommersiya daşınmaz əmlakının qiymətləndirilməsində makroiqtisadi amillər birbaşa diskont dərəcəsinə təsir edir:

$$V = \sum \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Burada:

- $r = r_f + RP$
- r_f – risksiz faiz dərəcəsi
- RP – risk mükafatı

Mərkəzi bankın faiz qərarları risksiz gəlir normasını dəyişdirir və nəticədə daşınmaz əmlakın cari bazar dəyərində birbaşa təsir göstərir.

Faiz artdıqda diskont dərəcəsi yüksəlir və gələcək pul axınlarının indiki dəyəri azalır. Bu isə kommersiya obyektlərinin bazar qiymətinə mənfi təsir göstərir.

4. İnflyasiya–aktiv qorunması modeli - İnflyasiya şəraitində real gəlirliliyi ölçmək üçün Fisher bərabərliyindən istifadə olunur:

$$r_{real} = r_{nominal} - \pi$$

Burada:

- π – inflyasiya səviyyəsi

Daşınmaz əmlak çox zaman inflyasiyaya qarşı qoruyucu aktiv kimi qiymətləndirilir. Əgər kirayə gəlirləri inflyasiya tempinə uyğun artarsa, aktivin real dəyəri qorunur.

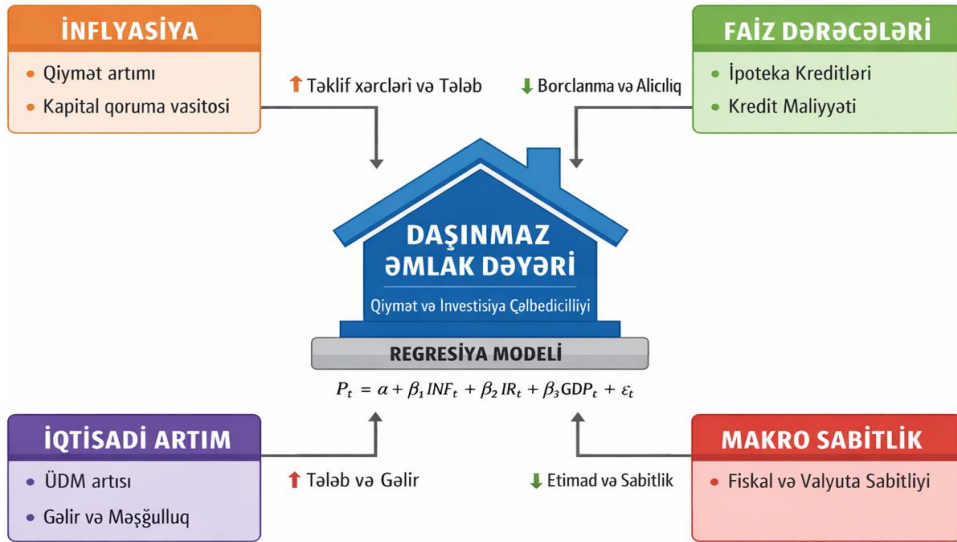
6. **Makroiqtisadi dövrlər və bazar siklləri modeli** - Daşınmaz əmlak bazarı iqtisadi sikllərlə paralel hərəkət edir:

İqtisadi mərhələ	Daşınmaz əmlak bazarının reaksiyası
İqtisadi artım	Tələb artır, qiymətlər yüksəlir
Pik mərhələ	Spekulyativ artım mümkündür
Resessiya	Tələb azalır, qiymətlər sabitləşir
Bərpa mərhələsi	Yeni investisiya dövrü başlayır

Bu model qiymətləndirmə zamanı bazarın hansı mərhələdə olduğunu müəyyən etməyə imkan verir.

Makroiqtisadi amillər daşınmaz əmlak dəyərinə yalnız dolayı təsir göstərmir; onların təsiri riyazi modellərlə ölçülə və proqnozlaşdırıla bilər. İnflyasiya nominal qiymətləri, faiz dərəcələri diskont faktorunu, iqtisadi artım isə effektiv tələbi müəyyən edir. Bu dəyişənlərin qarşılıqlı təsiri daşınmaz əmlak bazarının struktur dinamikasını formalaşdırır.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın obyektiv qiymətləndirilməsi üçün makroiqtisadi indikatorların yalnız təsviri deyil, həm də kvantitativ təhlili zəruridir.



Şəkil 8.1. Makroiqtisadi amillərin daşınmaz əmlak dəyərinə təsirinə konseptual modeli

Makroiqtisadi amillər daşınmaz əmlak bazarının qiymət və investisiya dinamikasını müəyyən edən əsas faktorlar kimi çıxış edir. İnflyasiya, faiz dərəcələri, iqtisadi artım tempi və makroiqtisadi sabitlik qiymət formalaşmasında bir-biri ilə

sıx əlaqədə işləyir və bazarın ümumi istiqamətini müəyyənləşdirir. Statistik məlumatlar göstərir ki, Azərbaycanda son beş ildə mənzil qiymətləri 40–50% aralığında artmış, inflyasiya və ÜDM artımı isə bu tendensiyaya əhəmiyyətli təsir göstərmişdir.

Analitik yanaşmalar və modellər göstərir ki, qiymətlərin makroiqtisadi dəyişənlərə həssaslığı ölçülə bilən göstəricilərdir. Çoxamilli regresiya modelləri, faiz-qiymət elastikliyi, diskontlaşdırılmış pul axını yanaşması və ssenari təhlilləri göstərir ki, makroiqtisadi faktorlar qiymətlərin dəyişmə templərini proqnozlaşdırmaqda və risklərin qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır. Məsələn, faiz dərəcələrinin 1% artımı bazarda qiymətlərin orta hesabla 0,5% azalmasına səbəb olur, inflyasiya isə qiymətləri müsbət istiqamətdə stimullaşdırır.

Sxematik vizualizasiya (Şəkil 8.1.) bu əlaqələri daha aydın göstərir. İnflyasiya, faiz dərəcəsi, iqtisadi artım və makroiqtisadi sabitlik qutularla göstərilmiş və oxlarla daşınmaz əmlak dəyisinə təsir istiqamətləri vizual olaraq təqdim edilmişdir. Bu konseptual model qiymətləndirmə və analitik təhlil prosesində mühüm rəhbər alət kimi çıxış edir.

Nəticə olaraq, makroiqtisadi amillərin daşınmaz əmlak qiymətlərinə təsiri sistemli, ölçülə bilən və modelləşdirilə bilən xarakter daşıyır. Qiymətləndirmə prosesində bu amillərin statistik təhlili, iqtisadi elastikliklərin hesablanması və ssenari analizi aparılmadan obyektiv və elmi əsaslı nəticəyə gəlmək mümkün deyil. Bu səbəbdən hər bir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsi zamanı makroiqtisadi indikatorların inteqrasiyası zəruri metodoloji şərt hesab olunur.

8.2. Mikroiqtisadi və obyektə xas amillər

Daşınmaz əmlakın bazar dəyəri yalnız makroiqtisadi mühitlə deyil, həm də hər bir konkret obyektin özünəməxsus xüsusiyyətləri ilə müəyyən olunur. Mikroiqtisadi və obyektə xas amillər daşınmaz əmlakın fərdi keyfiyyətlərini əks etdirərək onun bazar mövqeyini, likvidliyini və qiymət səviyyəsini formalaşdırır. Bu amillər tələb və təklif mexanizminin lokal səviyyədə təzahürü kimi çıxış edir və qiymətləndirmə prosesində əsas analitik baza rolunu oynayır.

Mikroiqtisadi determinantlar əsasən aşağıdakı istiqamətlər üzrə sistemləşdirilə bilər:

- yerləşmə və məkan üstünlüyü
- sahə ölçüsü və funksional planlaşdırma
- texniki vəziyyət və amortizasiya səviyyəsi
- infrastruktur və ətraf mühit keyfiyyəti
- obyektin bazar likvidliyi və investisiya cəlbediciliyi

1. Yerləşmə amili və məkan iqtisadiyyatı - Yerləşmə daşınmaz əmlakın dəyərinin ən fundamental və dəyişməz determinantıdır. Məkan iqtisadiyyatı nəzə-

riyyəsinə görə, obyektin coğrafi mövqeyi onun iqtisadi potensialını və gəlir yaratma qabiliyyətini müəyyən edir. Şəhər mərkəzinə yaxınlıq, nəqliyyat əlçatanlığı, sosial və kommersiya infrastrukturu qiymət səviyyəsinə birbaşa təsir göstərir.

Torpaq rentası nəzəriyyəsinə əsasən, daha əlverişli məkan üstünlüyü daha yüksək iqtisadi renta formalaşdırır və bu renta bazar qiymətində kapitallaşır. Empirik müşahidələr göstərir ki, mərkəzi zonalarda yerləşən obyektlər periferik zonalarla müqayisədə əhəmiyyətli qiymət üstünlüyünə malik olur. Bu fərq yalnız məsafə ilə deyil, həm də iqtisadi aktivlik və sosial kapital səviyyəsi ilə bağlıdır.

Bu asılılıq hedonik qiymət modeli ilə də ifadə oluna bilər:

$$P = \beta_0 + \beta_1 L + \beta_2 S + \beta_3 Q + \varepsilon$$

Burada:

P – obyektin qiyməti,

L – yerləşmə göstəricisi,

S – sahə ölçüsü,

Q – keyfiyyət və texniki vəziyyət,

ε – təsadüfi amillərdir.

Model göstərir ki, yerləşmə əmsalı (β_1) adətən statistik baxımdan ən yüksək təsir gücünə malik olur.

- 2. Sahə ölçüsü və funksional struktur** - Obyektin sahə ölçüsü və planlaşdırma xüsusiyyətləri onun bazar dəyərinin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Mikroiqtisadi baxımdan sahə ölçüsü marjinal fayda prinsipi ilə əlaqəlidir. Əlavə kvadratmetrin istehlakçı üçün faydası müəyyən nöqtədən sonra azalır ki, bu da kvadratmetr üzrə qiymətin differensiasiyasına səbəb olur.

Funksional planlaşdırma – otaqların optimal bölgüsü, təbii işıqlandırma, səmərəli istifadə imkanları – obyektin utilitar dəyərini artırır və bazarda rəqabət üstünlüyü yaradır. Eyni sahəyə malik iki obyekt arasında planlaşdırma fərqi qiymət fərqi yarada bilər.

Statistik modelləşdirmə göstərir ki, sahə ölçüsü ilə qiymət arasında müsbət, lakin qeyri-xətti asılılıq mövcuddur. Bu asılılıq aşağıdakı formada ifadə edilə bilər:

$$P = \alpha S^\beta$$

Burada $\beta < 1$ olduqda azalan marjinal effekt müşahidə olunur.

- 3. Texniki vəziyyət və amortizasiya faktoru** - Daşınmaz əmlak zaman keçdikcə fiziki, funksional və iqtisadi aşınmaya məruz qalır. Amortizasiya prosesi obyektin bazar dəyərində azalma yaradır. Fiziki köhnəlmə, tikinti materiallarının aşınması, mühəndis-kommunikasiya sistemlərinin köhnəlməsi və dizaynın aktuallığını itirməsi qiymətə mənfi təsir göstərir.

Qiymətləndirmə praktikasında bu təsir aşağıdakı formada nəzərə alınır:

$$V = C_{yenidənqurma} - D$$

Burada:

V – obyektin cari dəyəri,

C – yenidənqurma dəyəri,

D – amortizasiya məbləğidir.

Yeni tikililər və enerji effektiv binalar isə daha yüksək bazar qiymətinə malik olur, çünki onların istismar xərcləri aşağı, komfort səviyyəsi isə yüksəkdir.

4. İnfrastruktur və sosial mühit - Obyektin yerləşdiyi ərazidə təhsil müəssisələri, ticarət mərkəzləri, səhiyyə xidmətləri və nəqliyyat şəbəkəsinin inkişaf səviyyəsi dəyəərə mühüm təsir göstərir. Sosial təhlükəsizlik, ətraf mühitin keyfiyyəti və ekoloji şərait də qiymət formalaşmasında nəzərə alınır.

Bu amillər obyektin bazar cəlbediciliyini və likvidliyini artıraraq onun daha qısa müddətdə realizasiya olunmasına şərait yaradır.

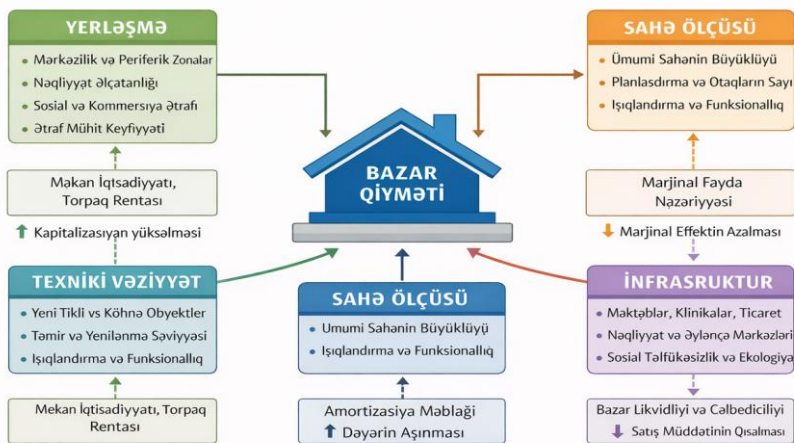
5. Likvidlik və bazar mövqeyi - Mikroiqtsadi amillər yalnız qiymət səviyyəsini deyil, həm də obyektin bazarda satılma sürətini müəyyən edir. Daha əlverişli yerləşmə və yüksək keyfiyyətə malik obyektlər daha likvid olur. Yüksək likvidlik investisiya riskini azaldır və kapitallaşma əmsalına müsbət təsir göstərir.

İnvestisiya yanaşmasında bu aşağıdakı kimi ifadə olunur:

$$V = \frac{NOI}{r}$$

Burada NOI – xalis əməliyyat gəliri, r – risk və kapitallaşma əmsalıdır.

Mikroiqtisadi üstünlüklər risk səviyyəsini azaldaraq r göstəricisini aşağı sala və nəticədə dəyəri artırma bilər.



Şəkil 8.2. Mikroiqtsadi determinantların daşınmaz əmlakın bazar dəyərinə təsiri model

Mikroiqtisadi və obyektə xas amillər daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin formalaşmasında həlledici və birbaşa təsirə malik determinantlar kimi çıxış edir. Əgər makroiqtisadi mühit bazarın ümumi istiqamətini müəyyən edirsə, mikroiqtisadi faktorlar konkret obyekt üzrə qiymət diferensiasiyasını yaradır. Bu baxımdan daşınmaz əmlakın real bazar dəyəri makro və mikro səviyyəli amillərin qarşılıqlı təsirinin nəticəsi kimi formalaşır.

Yerləşmə, sahə ölçüsü, funksional planlaşdırma, texniki vəziyyət və infrastruktur üstünlükləri obyektin iqtisadi potensialını və istifadə effektivliyini müəyyən edir. Məkan üstünlüyü torpaq rentası mexanizmi vasitəsilə qiymətə kapitallaşır, sahə ölçüsü marjinal fayda prinsipi ilə qiymət strukturuna təsir göstərir, texniki vəziyyət isə amortizasiya mexanizmi vasitəsilə dəyərin azalmasını və ya artımını şərtləndirir. Bu proseslər bazar iqtisadiyyatının fundamental prinsipləri ilə uzlaşaraq qiymətin obyektiv əsaslarla formalaşmasına səbəb olur.

Aparılmış analitik modelləşdirmə göstərir ki, mikroiqtisadi determinantlar qiymətə həm ayrı-ayrılıqda, həm də kompleks şəkildə təsir göstərir. Hedonik qiymət modeli, amortizasiya yanaşması və gəlir əsaslı qiymətləndirmə üsulları obyektin bazar dəyərinin çoxamilli xarakter daşdığını sübut edir. Xüsusilə yerləşmə əmsalı və keyfiyyət göstəriciləri statistik baxımdan yüksək izah gücünə malik olur və qiymət variasiyasının əhəmiyyətli hissəsini açıqlayır.

Bununla yanaşı, mikroiqtisadi amillər yalnız qiymət səviyyəsini deyil, obyektin bazar likvidliyini və investisiya riskini də müəyyən edir. Daha əlverişli yerləşmə və yüksək keyfiyyət göstəricilərinə malik obyektlər daha sürətli realizasiya olunur, daha aşağı risk dərəcəsinə malik olur və kapitallaşma əmsalına müsbət təsir göstərir. Bu isə onların investisiya cəlbediciliyini artırır.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesində mikroiqtisadi və obyektə xas amillərin sistemli, çoxamilli və integrativ təhlili zəruridir. Hər bir determinantın nisbi təsir gücünün analitik metodlarla müəyyən edilməsi obyektiv və bazara uyğun nəticənin əldə edilməsini təmin edir. Mikroiqtisadi analiz olmadan aparılan qiymətləndirmə natamam və qeyri-dəqiq ola bilər.

Nəticə etibarilə, mikroiqtisadi determinantlar daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin formalaşmasında struktur əsas rol oynayır və qiymətləndirmə metodologiyasının ayrılmaz tərkib hissəsi kimi çıxış edir. Onların nəzəri və tətbiqi baxımdan sistemləşdirilməsi qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi əsaslarını gücləndirir və bazar qərarlarının daha rəşional qəbul edilməsinə imkan yaradır.

8.3. Hüquqi və institusional amillər

Daşınmaz əmlak bazarı yalnız iqtisadi münasibətlər sistemi deyil, həm də hüquqi və institusional mexanizmlər üzərində qurulmuş kompleks bir strukturdur. Hüquqi çərçivə mülkiyyət münasibətlərini tənzimləyir, institusional mühit isə bazar iştirakçılarının davranış modelini, risk səviyyəsini və kapital axınlarını for-

malaşdırır. Bu baxımdan hüquqi və institusional amillər daşınmaz əmlakın dəyərinə dolayı deyil, struktur və fundamental təsir göstərən determinantlar kimi çıxış edir.

İnstitusional iqtisadiyyat nəzəriyyəsinə görə (D. North), iqtisadi inkişafın əsas şərti formal və qeyri-formal institutların effektivliyidir. Daşınmaz əmlak bazarında bu institutlar aşağıdakılardır:

- mülkiyyət hüquqlarının hüquqi təminatı
- məhkəmə sisteminin effektivliyi
- qeydiyyat və kadastr sistemi
- dövlət tənzimləmə mexanizmləri
- vergi və fiskal siyasət
- şəhərsalma və torpaq planlaşdırılması

Bu elementlərin hər biri bazarın etibarlılığına və qiymət sabitliyinə təsir göstərir.

1. Mülkiyyət hüquqları və iqtisadi dəyər

Mülkiyyət hüquqları daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin formalaşmasının fundamental institusional əsasını təşkil edir. İqtisadi nəzəriyyədə mülkiyyət hüquqları resurs üzərində istifadə, sərəncam, gəlir əldə etmə və ötürmə hüquqlarının məcmusu kimi qəbul edilir. Bu hüquqların aydın şəkildə müəyyənləşdirilməsi və hüquqi təminatı bazar münasibətlərinin sabitliyini və investisiya mühitinin etibarlılığını təmin edir.

Mülkiyyət hüquqlarının iqtisadi funksiyası - Mülkiyyət hüquqları aşağıdakı iqtisadi funksiyaları yerinə yetirir:

- Resursların effektiv bölgüsünü təmin edir – Sahibkar hüquqi təminata arxalanaraq investisiya qoyur və resursdan səmərəli istifadə edir.
- Kapitalizasiyanı stimullaşdırır – Hüquqi qorunan əmlak girov predmeti kimi çıxış edir və kredit bazarına daxil olur.
- Risk səviyyəsini azaldır – Hüquqi qeyri-müəyyənlik azaldıqca investisiya riskləri minimuma enir.
- Tranzaksiya xərclərini aşağı salır – Mülkiyyət münasibətlərinin aydın olması müqavilə bağlama və icra xərclərini azaldır.

R. Coase və D. North yanaşmalarına görə, mülkiyyət hüquqlarının güclü olduğu iqtisadi sistemlərdə kapitalın hərəkətliliyi və investisiya aktivliyi daha yüksək olur.

Hüquqi təminat və risk mexanizmi - Mülkiyyət hüquqlarının qorunma səviyyəsi birbaşa olaraq daşınmaz əmlakın risk profilini müəyyən edir. Hüquqi mübahisələr, sənədləşmə problemləri, torpaq üzərində mülkiyyət qeyri-müəyyənliyi və ya dövlət müdaxiləsi ehtimalı bazar iştirakçılarında əlavə risk gözləntisi yaradır.

Bu vəziyyət kapitallaşma modelində aşağıdakı şəkildə ifadə olunur:

$$V = \frac{NOI}{r + RP}$$

Burada:

- NOI – xalis əməliyyat gəliri,
- r – baza kapitallaşma dərəcəsi,
- RP – hüquqi risk primidir.

Hüquqi risk primi artdıqca ümumi diskont dərəcəsi yüksəlir və nəticədə obyektin bazar dəyəri azalır. Bu mexanizm göstərir ki, hüquqi qeyri-müəyyənlik faktiki olaraq dəyərin diskontlaşdırılması prosesinə inteqrasiya olunur.

Girov mexanizmi və maliyyə əlçatanlığı - Mülkiyyət hüquqlarının möhkəm hüquqi qorunması daşınmaz əmlakın girov kimi istifadə olunmasına imkan yaradır. Bu isə ipoteka kreditlərinin genişlənməsinə və maliyyə bazarının inkişafına şərait yaradır.

Əgər mülkiyyət hüquqları zəif qorunursa:

- banklar kredit verməkdən çəkinir,
- faiz dərəcələri yüksəlir,
- kredit müddətləri qısalır,
- bazarda likvidlik azalır.

Beləliklə, mülkiyyət hüquqları yalnız hüquqi institut deyil, həm də maliyyə mexanizminin əsas dayağıdır.

Mülkiyyət hüquqları və bazar likvidliyi - Hüquqi təminat səviyyəsi daşınmaz əmlakın likvidliyinə də təsir göstərir. Sənədləri tam və mübahisəsiz olan obyektlər bazarda daha tez realizasiya olunur və daha geniş alıcı auditoriyasına malik olur. Əksinə, hüquqi problemləri olan əmlaklar uzun müddət bazarda qalır və aşağı qiymətə satılır.

Likvidlik və hüquqi təminat arasında əlaqə aşağıdakı kimi modelləşdirilə bilər:

$$Liquidity = f(Security, Transparency)$$

Burada hüquqi təhlükəsizlik və şəffaflıq artdıqca likvidlik səviyyəsi yüksəlir.

Dövlət müdaxiləsi və mülkiyyət sabitliyi - Dövlətin torpaq və daşınmaz əmlak üzərində tənzimləyici səlahiyyətləri mülkiyyət sabitliyinə təsir göstərə bilər. Məsələn:

- məcburi özgəninkiləşdirmə halları
- zonalaşdırma qərarları
- vergi siyasətində dəyişikliklər

Bu qərarlar mülkiyyətin iqtisadi dəyərinə birbaşa və ya dolayı təsir göstərir. Dövlət müdaxiləsinin proqnozlaşdırıla bilən və hüquqi əsaslı olması bazar sabitliyini qoruyur.

Mülkiyyət hüquqları daşınmaz əmlakın iqtisadi dəyərinin formalaşmasında əsas institusional dayaqlardan biridir. Hüquqi təminat səviyyəsi risk mexanizmi vasitəsilə kapitallaşma və diskontlaşdırma modellərinə inteqrasiya olunur. Güclü mülkiyyət hüquqları investisiya aktivliyini artırır, kredit əlçatanlığını genişləndirir və bazar likvidliyini yüksəldir.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın real bazar dəyəri yalnız fiziki və iqtisadi xüsusiyyətlərdən deyil, həm də mülkiyyət hüquqlarının hüquqi möhkəmliyindən asılıdır.

2. Qeydiyyat və kadastr sisteminin rolu

Daşınmaz əmlak bazarının institusional əsaslarından biri effektiv və etibarlı dövlət qeydiyyat və kadastr sistemidir. Bu sistem mülkiyyət hüquqlarının hüquqi təsdiqini, torpaq və tikili üzrə texniki məlumatların dəqiqliyini və bazar münasibətlərinin şəffaflığını təmin edir. Qeydiyyat mexanizmi hüquqi təhlükəsizliyin praktiki təminat forması kimi çıxış edir və daşınmaz əmlakın iqtisadi dəyərinin qorunmasında fundamental rol oynayır.

Hüquqi şəffaflıq və informasiyanın dəqiqliyi - Qeydiyyat sistemi aşağıdakı əsas funksiyaları yerinə yetirir:

- mülkiyyət hüquqlarının rəsmiləşdirilməsi və təsdiqi
- torpaq və tikili üzrə texniki parametrlərin qeydiyyatı
- yüklülüklerin (ipoteka, həbs, servitut və s.) qeyd olunması
- hüquqi statusun ictimaiyyət üçün əlçatanlığı

Şəffaf və açıq informasiya sistemi bazarda informasiya asimmetriyasını azaldır. Əgər bazar iştirakçıları obyektin hüquqi statusu barədə tam və dəqiq məlumatla malikdirsə, risk səviyyəsi aşağı düşür və tranzaksiya xərcləri azalır.

İnformasiya qeyri-müəyyənliyi isə qiymətin diskontlaşdırılmasına səbəb olur. Bu əlaqə aşağıdakı kimi ifadə edilə bilər:

$$P = P^* - D_{info}$$

Burada:

- P^* - hüquqi cəhətdən tam şəffaf obyektin potensial qiyməti,
- D_{info} - informasiya qeyri-müəyyənliyinə görə diskont məbləğidir.

Tranzaksiya xərcləri və bazar effektivliyi - Coase nəzəriyyəsinə görə, iqtisadi münasibətlərdə tranzaksiya xərcləri bazarın effektivliyinə birbaşa təsir göstərir. Qeydiyyat sisteminin sürətli, rəqəmsallaşdırılmış və şəffaf olması:

- müqavilə bağlama müddətini azaldır
- hüquqi yoxlama xərclərini aşağı salır

- məhkəmə mübahisələrinin sayını azaldır
- bazarda dövriyyə sürətini artırır

Əksinə, mürəkkəb və qeyri-şəffaf prosedurlar bazanın fəaliyyətini ləngidir və kapitalın dövriyyəsinə azaldır.

Bazar dövriyyəsi ilə institusional effektivlik arasındakı əlaqə aşağıdakı kimi modelləşdirilə bilər:

Market Efficiency = f(Registration Speed, Transparency, Legal Certainty)

Bu göstəricilər yüksəldikcə bazanın effektivliyi artır.

Rəqəmsal kadastr sisteminin iqtisadi təsiri - Müasir dövrdə rəqəmsal torpaq və əmlak reyestrləri daşınmaz əmlak bazasında yeni mərhələ formalaşdırmışdır. Rəqəmsallaşdırılmış sistem:

- məlumatların operativ yenilənməsini təmin edir
- insan faktorunu azaldır
- korrupsiya riskini minimuma endirir
- investisiya mühitini yaxşılaşdırır

Rəqəmsal reyestr sistemləri beynəlxalq investora hüquqi təhlükəsizlik signalı verir və xarici kapital axınını stimullaşdırır.

Institusional keyfiyyət və qiymət arasındakı əlaqə belə ifadə oluna bilər:

$$P = \alpha + \beta I_{reg} + \varepsilon$$

Burada:

- I_{reg} - qeydiyyat və kadastr sisteminin effektivlik göstəricisidir,
- $\beta > 0$ olduqda sistemin təkmilləşməsi qiymət artımı ilə müşayiət olunur.

Hüquqi qeyri-müəyyənlik və bazar diskontu - Qeydiyyat sistemində çatışmazlıqlar aşağıdakı hallarda özünü göstərir:

- sərhədlərin qeyri-dəqiqiyyəti
- mübahisəli torpaq sənədləri
- qeydiyyatata alınmamış tikililər
- qeyri-formal mülkiyyət münasibətləri

Bu hallar bazarda əlavə hüquqi risk yaradır və obyektin qiyməti diskontla formalaşır. Diskontlaşdırılmış pul axını modelində bu təsir əlavə risk kimi nəzərə alınır:

$$V = \sum \frac{CF_t}{(1+r+\Delta r_{reg})^t}$$

Burada:

- Δr_{reg} - qeydiyyat sistemində bağlı hüquqi risk əlavəsidir.

Qeydiyyat sisteminin makroiqtisadi əhəmiyyəti - Qeydiyyat və kadastr sistemi yalnız mikro səviyyədə deyil, makroiqtisadi baxımdan da əhəmiyyətlidir. Effektiv torpaq reyestri:

- vergi bazasını genişləndirir
- ipoteka bazarının inkişafını təmin edir
- dövlət planlaşdırmasını asanlaşdırır
- urbanizasiya siyasətini dəstəkləyir

Beləliklə, qeydiyyat sistemi daşınmaz əmlak bazarının institusional infrastrukturunun əsas elementi kimi çıxış edir.

Qeydiyyat və kadastr sistemi daşınmaz əmlak bazarında hüquqi şəffaflıq, informasiyanın dəqiqliyi və institusional sabitliyin təminatçısıdır. Bu sistemin effektivliyi tranzaksiya xərclərinin azalmasına, risk səviyyəsinin aşağı düşməsinə və bazar likvidliyinin artmasına səbəb olur.

Rəqəmsallaşdırılmış və şəffaf qeydiyyat mexanizmi daşınmaz əmlakın bazar dəyərini qorunması və kapitalın effektiv dövriyyəsi üçün zəruri institusional şərt-dir.

3. Normativ-hüquqi sabitlik və investisiya qərarları

Normativ-hüquqi sabitlik daşınmaz əmlak bazarında uzunmüddətli və proqnozlaşdırıla bilən investisiya mühitinin əsasını təşkil edir. Bazar iştirakçılarının qərarları yalnız obyektin iqtisadi xüsusiyyətlərinə əsaslanmır; eyni zamanda dövlətin qanunvericilik mexanizmlərinin sabitliyi və hüquqi müdaxilələrin proqnozlaşdırıla bilməsi ilə də sıx bağlıdır.

Normativ bazanın institusional funksiyası - Normativ-hüquqi baza dövlətin torpaq siyasəti, vergi və şəhərsalma siyasəti, tikinti standartları və qeydiyyat prosedurlarını əhatə edir. Bu elementlər bazar iştirakçıları üçün aydın çərçivə yaradır və onların qərarlarını optimallaşdırır.

Əsas funksiyalar:

1. Proqnozlaşdırıla bilən bazar mühiti yaratmaq – investorlar normativ bazanın stabil olduğunu bildikdə riskləri düzgün qiymətləndirir və uzunmüddətli planlar qura bilir.
2. Qiymət formalaşmasına təsir göstərmək – vergi və zonalaşdırma siyasəti vasitəsilə bazarda tələbi və torpaq rentasını tənzimləyir.
3. Tranzaksiya risklərini azaldmaq – normativ çərçivənin sabitliyi hüquqi mübahisələrin sayını minimuma endirir.

Məsələn, əgər tikinti icazələri və zonalaşdırma qaydaları sabitdirsə, obyektin gələcək gəlir proqnozları daha dəqiq olur, risk primi azalır və dəyər artır.

Qanunvericilikdə dəyişikliklərin qiymətə təsiri - Normativ bazadakı dəyişikliklər birbaşa və dolaylı olaraq daşınmaz əmlakın bazar dəyərinə təsir göstərir. Məsələn:

- Vergi siyasətində dəyişikliklər: Əmlak vergisinin artırılması xalis gəliri azaldaraq qiymətin düşməsinə səbəb olur.
- Zonalaşdırma və şəhərsalma qərarları: Ərazinin kommərsiya zonası elan edilməsi torpaq rentasının artmasına və qiymətlərin yüksəlməsinə səbəb ola bilər.
- Tikinti standartlarının sərtləşdirilməsi: Tikinti xərclərinin artması obyektin qiymətinə əlavə maliyyə yükü gətirir.

Bu təsiri modelləşdirmək üçün funksional yanaşma istifadə olunur:

$$P = f(L, S, Q, T)$$

Burada T normativ-hüquqi mühitin göstəricisi kimi qiymətə təsir edir.

Stabil normativ mühit və investor etimadı - Investisiya qərarlarının effektivliyi normativ mühitin sabitliyindən güclü asılıdır. Sabit və proqnozlaşdırıla bilən qanunvericilik investorların risk gözləntisini azaldır və bazara kapital axını stimullaşdırır.

Əksinə, tez-tez dəyişən və qeyri-müəyyən normativ baza:

- investorları gözləmə mövqeyinə keçirir,
- spekulyativ davranışı artırır,
- bazar qiymətlərində dalğalanmaya səbəb olur.

Bu əlaqə aşağıdakı model vasitəsilə ifadə oluna bilər:

$$Investment\ Activity = f(Legal\ Stability, Regulatory\ Predictability)$$

Burada normativ sabitlik artdıqca investisiya aktivliyi də artır.

Dövlət tənzimləməsinin proqnozlaşdırılması - Proqnozlaşdırıla bilən dövlət tənzimləməsi daşınmaz əmlak bazarında uzunmüddətli dəyərin formalaşmasını təmin edir. Bu, xüsusilə böyük və kommərsiya obyektlərinin qiymətləndirilməsində vacibdir.

Normativ bazanın proqnozlaşdırıla bilən mexanizmi qiymət riskini aşağı salır və diskontlaşdırılmış pul axını modellərində risk əlavəsini azaldır:

$$V = \sum \frac{CF_t}{(1+r+\Delta r_{legal})^t}$$

Burada:

- Δr_{legal} normativ-hüquqi qeyri-müəyyənlikdən yaranan əlavə riskdir.

Normativ sabitliyin makroiqtisadi əhəmiyyəti - Normativ-hüquqi sabitlik yalnız mikro səviyyədə deyil, makroiqtisadi baxımdan da əhəmiyyətlidir:

- vergi bazasının etibarlılığı və dövlət gəlirlərinin proqnozlaşdırılması
- torpaq və əmlak bazarının planlaşdırılması
- şəhərsalma və infrastruktur siyasətinin koordinasiyası
- investisiya cəlb ediciliyi və xarici kapital axını

Makroiqtisadi sabitlik normativ bazanın əsas komponentidir və daşınmaz əmlak bazarının dayanıqlılığına mühüm təsir göstərir.

Analitik baxış - Analitik yanaşmada normativ-hüquqi sabitlik daşınmaz əmlakın qiymətini aşağıdakı mexanizm vasitəsilə formalaşdırır:

1. Normativ sabitlik → investor etimadı → risk primi azalır → dəyər artır
2. Normativ qeyri-müəyyənlik → risk əlavə olunur → kapitallaşma dərəcəsi yüksəlir → dəyər azalır

Bunu vizual olaraq təsvir etmək mümkündür, məsələn, "Normativ-hüquqi sabitliyin daşınmaz əmlakın dəyərinə təsir modeli".

Normativ-hüquqi sabitlik daşınmaz əmlak bazarının proqnozlaşdırıla bilən və etibarlı fəaliyyətini təmin edən əsas institusional mexanizmdir. Qanunvericilik və tənzimləmə mexanizmlərinin sabitliyi investor etimadını artırır, riskləri azaldır, bazar dəyərini yüksəldir və kapitalın səmərəli dövriyyəsinə təmin edir.

Normativ bazanın qeyri-müəyyənliyi isə riskin yüksəlməsinə, qiymətlərin diskontlaşdırılmasına və bazar qeyri-sabitliyinə səbəb olur. Beləliklə, normativ-hüquqi sabitlik daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsinin ayrılmaz institusional komponentidir.

4. Şəhərsalma siyasəti və torpaq dəyəri

Şəhərsalma siyasəti və torpaq istifadəsinin planlaşdırılması daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin və bazar dəyərinin formalaşmasında həlledici institusional amillərdən biridir. Dövlətin zonalaşdırma, infrastruktur planlaması, tikinti intensivliyi və torpaq istifadəsi ilə bağlı qərarları torpaq və tikili dəyərlərinin kapitallaşmasını birbaşa müəyyən edir.

Zonalaşdırma və torpaq rentası - Zonalaşdırma siyasəti ərazinin istifadəsini funksional kateqoriyalara bölür (məsələn, yaşayış, kommersiya, sənaye və istirahət zonaları). Bu qərarlar torpaq rentasını dəyişdirərək bazar qiymətlərinə təsir göstərir.

Torpaq rentası nəzəriyyəsi (Ricardo, von Thünen) göstərir ki, torpaq dəyəri onun gəlir potensialına, yerləşmə üstünlüyünə və istifadəsinə bağlı olaraq formalaşır:

$$\text{Land Value} = \text{Rent} / r$$

Burada:

- Rent – torpaqdan əldə olunan iqtisadi gəlir,
- r – kapitallaşma dərəcəsi.

Məsələn, ərazinin zonalaşdırılması kommersiya məqsədli istifadəyə keçdikdə rent artır, nəticədə torpaq dəyəri yüksəlir.

Tikinti intensivliyi və hündürlük məhdudiyyətləri - Şəhərsalma siyasəti çərçivəsində tikinti intensivliyi, hündürlük və sıxlıq məhdudiyyətləri müəyyən edilir. Bu göstəricilər torpaq və əmlak dəyərinin formalaşmasına birbaşa təsir göstərir:

- Hündürlük və sıxlıq məhdudiyətləri azaldıqda, torpaq sahəsi daha məhdud resurs kimi qiymətləndirilir → torpaq dəyəri yüksəlir.
- Tikinti intensivliyinin artırılması, uyğun infrastrukturə malik olduqda, torpaqdan əldə edilən gəliri artırır → bazar dəyəri artır.

Bu, torpaq rentasının kapitallaşması prinsipi ilə izah olunur və analitik olaraq belə ifadə oluna bilər:

$$V_{land} = \sum \frac{R_i}{r_i}$$

Burada R_i hər bir mümkün istifadə variantından əldə olunan gəlirdir.

İnfrastruktur və bazar dəyəri - İnfrastrukturun mövcudluğu (yol, sukanalizasiya, elektrik, ictimai nəqliyyat) torpaq və tikililərin dəyərinə birbaşa təsir göstərir. Dövlətin şəhərsalma və infrastruktur siyasəti torpaq rentasını artıraraq bazar dəyərini yüksəldir.

Əksinə, infrastrukturun olmaması və ya zəif inkişafı obyektin bazar dəyərini azaldır, tranzaksiya müddətini uzadır və investisiya riskini artırır.

Dövlət siyasəti və bazar proqnozları - Şəhərsalma siyasəti uzunmüddətli bazar proqnozlarını formalaşdırır. Torpaq istifadəsi planları və infrastruktur layihələri investorlar üçün qiymət proqnozlarını dəqiqləşdirir və riskləri azaldır.

Proqnozlaşdırıla bilən şəhərsalma siyasəti bazarda spekulativ davranışı azaldır və kapitalın səmərəli dövriyyəsinə təmin edir.

Beynəlxalq təcrübə və institusional nümunələr - Beynəlxalq təcrübədə şəhərsalma siyasətinin torpaq dəyərinə təsiri açıq şəkildə görünür:

- Avropa ölkələri: Zonalaşdırma və ətraf mühit standartlarının aydın təyini torpaq dəyərinin stabilliyini təmin edir.
- Amerika Birləşmiş Ştatları: Tikinti intensivliyi və infrastruktur planlaşdırılması torpaq və kommersiya obyektlərinin kapitallaşmasına birbaşa təsir göstərir.
- Az inkişaf etmiş ölkələr: Normativ qeyri-müəyyənlik və şəhərsalma planlarının çatışmazlığı bazar dəyərində qeyri-sabitlik yaradır və riskləri artırır.

Analitik baxış və modelləşdirmə - Şəhərsalma siyasətinin torpaq dəyərinə təsiri aşağıdakı model ilə ifadə oluna bilər:

$$V_{property} = f(Z, I, U, T)$$

Burada:

- Z – zonalaşdırma göstəriciləri,
- I – infrastruktur səviyyəsi,
- U – tikinti intensivliyi və hündürlük məhdudiyətləri,
- T – torpaq hüquqi statusu və normativ bazanın keyfiyyəti.

Bu model göstərir ki, şəhərsalma siyasəti həm birbaşa (rent və istifadə), həm də dolayı (investor etimadı, bazar proqnozu) təsir göstərir.

Şəhərsalma siyasəti və torpaq istifadəsinin planlaşdırılması daşınmaz əmlak bazarının institusional əsaslarından biridir. Zonalaşdırma, tikinti intensivliyi, infrastruktur və normativ tənzimləmə torpaq və tikililərin bazar dəyərinin formalaşmasına birbaşa təsir göstərir.

Proqnozlaşdırıla bilən və şəffaf şəhərsalma siyasəti investor etimadını gücləndirir, riskləri azaldır və kapitalın səmərəli dövriyyəsinə təmin edir. Bu amil həm mikroiqtsadi, həm də institusional baxımdan daşınmaz əmlakın dəyərinin determinantı kimi çıxış edir.

5. Hüquqi risk və diskontlaşdırma mexanizmi

Hüquqi risk daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmənin ayrılmaz komponentidir. Mülkiyyət hüquqlarının qeyri-müəyyənliyi, qeyri-dəqiq qeydiyyat, normativ dəyişikliklər və dövlət müdaxiləsi kimi faktorlar bazar iştirakçılarının risk gözləntisini artırır və nəticədə qiymətlərin diskontlaşdırılmasına səbəb olur.

Diskontlaşdırma mexanizmi bu riskləri qiymətləndirmə modelinə daxil etməyə imkan verir və real dəyərin müəyyən edilməsində kritik rol oynayır.

Hüquqi riskin təsnifatı - Hüquqi risklər aşağıdakı kateqoriyalara bölünür:

1. Mülkiyyət hüquqları ilə bağlı risklər – mübahisəli torpaq, qeyri-dəqiq sənədləşmə, mübahisəli sərhədlər.
2. Normativ dəyişikliklər – vergi, zonalaşdırma, tikinti standartları üzrə tez-tez edilən dəyişikliklər.
3. Dövlət müdaxiləsi – məcburi özgəninkiləşdirmə, infrastruktur layihələri üçün torpağın dövlətə keçirilməsi.
4. Qanunvericilik qeyri-müəyyənliyi – qanunların tətbiqi prosedurlarının qeyri-standart olması, məhkəmə qərarlarının fərqli interpretasiyası.

Bu risklərin hər biri daşınmaz əmlakın gələcək pul axınlarını azalda və ya onları daha yüksək diskontla qiymətləndirilməsinə səbəb ola bilər.

Diskontlaşdırma mexanizmi və hüquqi risk - Qiymətləndirmədə hüquqi risk diskont dərəcəsinə əlavə olunur. Bu, xüsusilə diskontlaşdırılmış pul axını (DCF) modeli istifadə edilərkən önəmlidir:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r+\Delta r_{legal})^t}$$

Burada:

- CF_t - t zamanında gözlənilən xalis pul axını,
- r - baza kapitallaşma dərəcəsi,

- Δr_{legal} – hüquqi riskdən yaranan əlavə diskont əlavəsi,
- V – daşınmaz əmlakın cari bazar dəyəri.

Hüquqi risk artdıqca Δr_{legal} yüksəlir, nəticədə obyektin bazar dəyəri azalır.

Risk qiymətləndirməsinin metodologiyası - Hüquqi riskin diskont dərəcəsinə inteqrasiyası müxtəlif yanaşmalarla həyata keçirilə bilər:

1. Ekspert qiymətləndirməsi – hüquqi ekspertlər obyekt üzrə risk səviyyəsini qiymətləndirir və diskont əlavə olunur.
2. Tarixi məlumatlara əsaslanan modellər – oxşar ərazilərdə hüquqi mübahisələr, məhkəmə prosesləri və qeyri-müəyyənliklərin statistik analizinə əsaslanır.
3. Ssenari analizləri – normativ və hüquqi dəyişikliklərin mümkün ssenariləri qurularaq risk təsirləri modelləşdirilir.

Hüquqi risk və investor qərarları - Hüquqi risk investor davranışına birbaşa təsir göstərir:

- yüksək riskli obyektlərdə investor əlavə gəlir gözləyir (risk primi),
- hüquqi riskin yüksək olduğu bazarda kapital axını yavaşlayır,
- spekulativ qərarlar artaraq bazar qeyri-sabitliyinə səbəb olur.

Bu əlaqə qrafik və analitik modellərdə risk və diskont dərəcəsi kimi təmsil olunur:

$$\text{Risk Primi} \propto \text{Hüquqi Qeyri-müəyyənlik}$$

Hüquqi riskin makroiqtisadi aspekti - Makroiqtisadi səviyyədə hüquqi risklər:

- daşınmaz əmlak bazarının stabilizasiyasına təsir göstərir,
- kredit bazarının inkişafını məhdudlaşdırır,
- dövlətin vergi gəlirlərinə dolayısı ilə təsir edir.

Belə ki, hüquqi risk yalnız mikroiqtisadi, fərdi investisiya səviyyəsində deyil, makroiqtisadi dayanıqlılıq üçün də kritik əhəmiyyətə malikdir.

Analitik baxış - Hüquqi riskin bazar dəyərində təsiri mexanizm olaraq belə təsvir oluna bilər:

1. Hüquqi risk → diskont əlavəsi → gələcək pul axınlarının azaldılması → bazar dəyərinin azalması
2. Hüquqi riskin azalması → investor etimadının artması → diskont dərəcəsinin azalması → bazar dəyərinin artması

Bu model hüquqi risklərin qiymətləndirmə prosesinə sistemli inteqrasiyasını göstərir.

Hüquqi risk daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin formalaşmasında mühüm institusional amildir. Riskin düzgün qiymətləndirilməsi və diskontlaşdırma mexanizminə inteqrasiyası:

- obyektin cari bazar dəyərinin dəqiq müəyyən edilməsini təmin edir,
- investorların qərarlarını optimallaşdırır,
- bazar sabitliyini qoruyur.

Bu səbəbdən hüquqi risk analizi və onun diskontlaşdırma mexanizminə inteqrasiyası daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin ayrılmaz metodoloji mərhələsi kimi qəbul edilməlidir.

6. Beynəlxalq standartlar və investisiya cəlbediciliyi

Beynəlxalq standartlar daşınmaz əmlak bazarının şəffaflığını, qiymətləndirmə proseslərinin etibarlılığını və investisiya cəlbediciliyini artıran institusional mexanizmdir. Qlobal investorlar bazara daxil olarkən yalnız fiziki və iqtisadi amillərə deyil, həm də normativ və institusional uyğunluğa diqqət yetirirlər.

Beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarının rolu - Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartları (IVSC – International Valuation Standards Council və RICS – Royal Institution of Chartered Surveyors) daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində vahid metodologiyanın təminatçısıdır:

- qiymətləndirmə prosesində şəffaflıq və obyektivlik yaradır,
- maliyyə hesabatları üçün beynəlxalq uyğunluğu təmin edir,
- risklərin müqayisəli təhlilini asanlaşdırır,
- beynəlxalq investor etimadını artırır.

Bu standartlar bazar iştirakçıları üçün hüquqi və institusional “təhlükəsizlik signalı” rolunu oynayır və risk primini aşağı salır.

İnvestor etimadı və normativ uyğunluq - Beynəlxalq investorlar üçün normativ və institusional uyğunluq kritik meyardır.

- Şəffaflıq və məlumat dəqiqliyi: qiymətləndirmə prosesi beynəlxalq standartlara uyğun olduqda investor hüquqi riskləri daha asan qiymətləndirir.
- Mülkiyyət hüquqlarının qorunması: beynəlxalq hüquqi çərçivəyə uyğun hüquqi təminat investora proqnozlaşdırıla bilən gəlir verir.
- Qiymətləndirmə metodologiyasının uyğunluğu: DCF, satış müqayisəsi, kapitallaşma və digər beynəlxalq metodlar tətbiq olunduqda obyektin dəyəri qlobal investorlar üçün müqayisə edilə bilər.

Beləliklə, beynəlxalq standartlar riskin azaldılması → diskont dərəcəsinin aşağı salınması → bazar dəyərinin yüksəlməsi mexanizmini aktivləşdirir.

Qiymətləndirmə və bazar sabitliyi - Beynəlxalq standartların tətbiqi yerli bazarda da sabitliyi artırır:

- qiymətləndirmə nəticələrinin müqayisə edilə bilməsi
- investisiya qərarlarının daha şəffaf və elmi əsaslı olması
- spekulativ davranışın azalması

Nəticədə bazarda həm qiymətlərin proqnozlaşdırılması, həm də likvidlik səviyyəsi yüksəlir.

Analitik baxış və risk modeli - Beynəlxalq standartlar və investisiya cəlbediciliyi mexanizmi aşağıdakı kimi modelləşdirilə bilər:

$V=f(Istandards, Legal Certainty, Transparency, Risk Premium)$

Burada:

- I_standards – beynəlxalq standartlara uyğunluq göstəricisi,
- Legal Certainty – hüquqi təminat səviyyəsi,
- Transparency – qiymətləndirmə və bazar məlumatlarının şəffaflığı,
- Risk Premium – riskin diskont dərəcəsinə inteqrasiyası.

Beynəlxalq standartların tətbiqi investor riskini azaldır, diskont dərəcəsinə aşağı salır və nəticədə daşınmaz əmlakın bazar dəyərini yüksəldir.

Beynəlxalq müqayisəli təcrübə

- Avropa ölkələri: RICS standartlarının geniş tətbiqi investisiya cəlbediciliyini artırır, xüsusilə kommersiya və ofis obyektlərində.
- ABŞ: IVSC və FASB uyğunluğu ilə investorlar bazara asan daxil olur, risklər müqayisəli şəkildə qiymətləndirilir.
- Az inkişaf etmiş ölkələr: Beynəlxalq standartların tətbiqi zəifdirsə, investorlar riskləri yüksək qiymətləndirir və bazara daxil olmaqdan çəkinirlər.

Beynəlxalq qiymətləndirmə standartları və institusional uyğunluq daşınmaz əmlak bazarının şəffaflığını, proqnozlaşdırıla bilənliyini və investor cəlbediciliyini artırır.

- standartlar risklərin azaldılmasına xidmət edir,
- diskont dərəcəsinin aşağı salınmasına səbəb olur,
- bazar sabitliyini və dəyərin real formalaşmasını təmin edir.

Beləliklə, beynəlxalq institusional uyğunluq daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində və investor qərarlarında kritik institusional determinant kimi çıxış edir.

Hüquqi və institusional amillər daşınmaz əmlak bazarının struktur dayanıqlığını və iqtisadi effektivliyini müəyyən edən əsas determinantlardır. Mülkiyyət hüquqlarının qorunma səviyyəsi, normativ-hüquqi sabitlik, qeydiyyat sisteminin şəffaflığı və institusional etibarlılıq daşınmaz əmlakın bazar dəyərini formalaşmasına sistemli təsir göstərir.

Bu amillər risk mexanizmi vasitəsilə kapitallaşma və diskontlaşdırma modellərinə inteqrasiya olunur. Hüquqi risk artdıqca dəyər azalır, institusional sabitlik gücləndikcə isə kapital axını və qiymət səviyyəsi yüksəlir.

Beləliklə, hüquqi və institusional determinantlar daşınmaz əmlakın dəyərini yalnız hüquqi çərçivəsini deyil, həm də iqtisadi əsasını formalaşdırır. Qiymətlən-

dirmə prosesində bu amillərin nəzərə alınmaması bazar dəyərinin düzgün müəyyən edilməsinə mane ola bilər. Buna görə də hüquqi-institusional analiz daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsinin ayrılmaz metodoloji mərhələsi kimi çıxış etməlidir.

8.4. Ekoloji, sosial və korporativ idarəetmə (ESG) amilləri

Müasir daşınmaz əmlak bazarında dəyərin formalaşması yalnız fiziki, texniki və iqtisadi göstəricilərdən deyil, həm də ESG – ekoloji (E), sosial (S) və korporativ idarəetmə (G) prinsiplərindən də asılıdır. ESG amilləri bazar iştirakçıları üçün əlavə etimad yaradır, riskləri azaldır və layihələrin uzunmüddətli dayanıqlılığını təmin edir.

Ekoloji amillər –Müasir daşınmaz əmlak bazarında ekoloji amillər (E) təkcə ətraf mühitin qorunması ilə bağlı deyil, həm də bazar dəyərinin formalaşmasında strateji institusional determinant kimi çıxış edir. Ekoloji göstəricilər layihələrin əməliyyat xərclərini azaldır, riskləri minimuma endirir və investorlar üçün əlavə etimad yaradır.

Enerji səmərəliliyi - Binaların enerji səmərəliliyi (Energy Efficiency) əmlakın əməliyyat xərclərinə birbaşa təsir edir:

- Daha az enerji istehlakı → aşağı əməliyyat xərci → yüksək net gəlir → bazar dəyərinin artması.
- Analitik baxımdan:

$$E_{energy} = w_{EE} \cdot EnergyEff$$

Burada w_{EE} – enerji səmərəliliyi göstəricisinin bazar dəyərinə təsir ağırlığı, EnergyEff isə enerji sertifikatları, izolyasiya keyfiyyəti və səmərəli texnologiyaların tətbiqi ilə ölçülür.

Yaşıl sertifikatlar - Binaların LEED, BREEAM kimi beynəlxalq ekoloji sertifikatlara malik olması bazarda əlavə üstünlük yaradır:

- Investorlar üçün etimad siqnalı,
- Kredit və sığorta imkanlarının artması,
- Kirayə və satış qiymətlərinin yüksəlməsi.

Riyazi ifadəsi:

$$E_{cert} = w_{Cert} \cdot Certification$$

- Certification – sertifikatın növü və səviyyəsi (Gold, Platinum və s.),
- w_{Cert} – sertifikatın bazar dəyərinə marginal təsir koeffisiyenti.

Ətraf mühitin qorunması və dayanıqlılıq

- Torpaq çirkliliyi, su və hava keyfiyyəti, tullantı idarəetməsi daşınmaz əmlakın uzunmüddətli dəyərinə təsir edir.
- Ətraf mühitin qorunması həm hüquqi riskləri azaldır, həm də sosial məsuliyyət aspektində investor etimadını artırır.

Riyazi ifadə:

$$E_{env} = w_{Env} \cdot EnvironmentalQuality$$

- EnvironmentalQuality – torpaq, su və hava keyfiyyəti göstəriciləri,
- w_{Env} – bazar dəyərində təsir ağırlığı.

Klimat dəyişikliklərinə adaptasiya - İqlim dəyişikliklərinə uyğun tikinti və infrastruktur layihələri uzunmüddətli riskləri azaldır:

- Sel, daşqın, quraqlıq kimi təbii risklərə qarşı adaptasiya,
- Binaların və torpağın dayanıqlılığını artırır,
- Diskont dərəcəsini aşağı salır.

Riyazi ifadə:

$$E_{climate} = w_{Clim} \cdot ClimateResilience$$

- ClimateResilience – binaların və ərazinin iqlim risklərinə adaptasiya səviyyəsi,
- w_{Clim} – bazar dəyərində təsir koeffisienti.

Ekoloji amillərin integrativ modeli - Bütün ekoloji komponentlərin birlikdə təsiri belə ifadə olunur:

$$E = E_{energy} + E_{cert} + E_{env} + E_{climate} = w_1 E_{energy} + w_2 E_{cert} + w_3 E_{env} + w_4 E_{climate}$$

Bu model göstərir ki, ekoloji amillərin hər biri bazar dəyərində həm ayrı-ayrılıqda, həm də qarşılıqlı təsir vasitəsilə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Praktiki əhəmiyyəti

- Əməliyyat xərclərinin azaldılması: Enerji səmərəliliyi və yaşıl texnologiyalar kirayə və satış gəlirlərini artırır.
- Risklərin minimalaşdırılması: Ekoloji risklərin idarəsi diskont dərəcəsini aşağı salır və investisiya cəlbediciliyini artırır.
- Investor etimadı: Beynəlxalq ekoloji sertifikatlar və dayanıqlı layihələr bazar iştirakçıları üçün etimad və şəffaflıq signalı kimi çıxış edir.

Beləliklə, ekoloji amillər (E) daşınmaz əmlakın bazar dəyərində formalaşmasında strateji, institusional və iqtisadi əhəmiyyətli determinantdır. Onların integrativ analitik modeli digər ESG komponentləri ilə birlikdə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində riyazi və konseptual əsas kimi istifadə olunur.

Sosial amillər – Daşınmaz əmlakın bazar dəyərində formalaşmasında sosial amillər (S) mühüm rol oynayır. Bu göstəricilər layihənin yerləşdiyi icma mühitini, sosial infrastrukturunu, təhlükəsizliyi və əhalinin rifah səviyyəsini əhatə edir. Sosial amillər həm istifadəçilərin, həm də investorların etimadını gücləndirir, layihələrin qəbulunu asanlaşdırır və bazar dəyərində müsbət təsir göstərir.

Təhlükəsizlik və ictimai mühit

- Yüksək təhlükəsizlik səviyyəsi olan yaşayış və ticarət əraziləri bazar cəlb-ediciliyini artırır.
- Cinayət səviyyəsinin aşağı olması, mühafizə sistemlərinin mövcudluğu və icma təhlükəsizliyi layihələrə əlavə etimad yaradır.

Riyazi ifadə:

$$S_{safety} = w_{safety} \cdot SafetyIndex$$

- SafetyIndex – cinayət səviyyəsi, polis və mühafizə xidmətlərinin keyfiyyəti,
- w_{safety} – təhlükəsizlik amilinin bazar dəyərinə təsir ağırlığı.

Sosial infrastruktur

- İcmanın məktəb, səhiyyə, park, nəqliyyat və digər ictimai xidmətlərə çıxışı bazar dəyərinə birbaşa təsir edir.
- Yaxşı sosial infraqurkura malik ərazilərdə kirayə qiymətləri və satış dəyəri yüksək olur.

Riyazi ifadə:

$$S_{infra} = w_{infra} \cdot SocialInfrastructure$$

- SocialInfrastructure-ictimai xidmətlərin keyfiyyət və əlçatanlıq göstəricisi,
- w_{infra} – sosial infraqurkunun bazar dəyərinə təsir koeffisienti.

İcma iştirakçılığı və sosial məsuliyyət

- Layihələrin yerli icmalarla əməkdaşlıq səviyyəsi, sosial layihələrin həyata keçirilməsi və icma məmnuniyyəti bazar etimadını artırır.
- Sosial məsuliyyət investorlar üçün əlavə etimad signalı kimi çıxış edir və layihənin uzunmüddətli dayanıqlığını gücləndirir.

Riyazi ifadə:

$$S_{community} = w_{comm} \cdot CommunityEngagement$$

- CommunityEngagement – icma iştirakçılığı, sosial layihələr və yerli əməkdaşlıq səviyyəsi,
- w_{comm} – bazar dəyərinə təsir koeffisienti.

Sosial amillərin inteqrativ modeli - Bütün sosial komponentlərin birləşdirilmiş təsiri belə ifadə olunur:

$$S = S_{safety} + S_{infra} + S_{community} = w_4 \cdot SafetyIndex + w_5 \cdot SocialInfrastructure + w_6 \cdot CommunityEngagement$$

Bu model göstərir ki, sosial amillər bazar dəyərinə həm ayrı-ayrılıqda, həm də qarşılıqlı təsir vasitəsilə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Praktiki əhəmiyyəti

- Bazar cəlbediciliyi: Təhlükəsiz və sosial infrastruktura malik ərazilər daha yüksək bazar dəyərinə malik olur.
- Investor etimadı: İcma iştirakçılığı və sosial məsuliyyət layihələr üçün əlavə investor etimadı yaradır.
- Uzunmüddətli dayanıqlıq: Sosial amillərin inteqrasiyası layihələrin davamlılığını təmin edir və bazar risklərini azaldır.

Analitik baxış - Sosial amillər ESG-nin mərkəzi komponentidir və ekoloji (**E**) və korporativ idarəetmə (**G**) komponentləri ilə birgə daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin formalaşmasında strateji rol oynayır:

$$V_{ESG} = \alpha + \beta_E E + \beta_S S + \beta_G G + \varepsilon$$

- Burada S sosial komponentin inteqrativ təsirini əks etdirir.
- Yüksək S göstəriciləri layihənin etimadını artırır, risk diskontunu azaldır və bazar dəyərini yüksəldir.

Beləliklə, sosial amillər dayanıqlı inkişaf, investisiya etimadı və bazar dəyərini yüksəltməsi baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir.

Korporativ idarəetmə (Governance) – Korporativ idarəetmə (Governance) ESG-nin idarəetmə komponentidir və daşınmaz əmlak layihələrinin şəffaflıq, hesabatlılıq və risk idarəetməsi baxımından bazar dəyərinə təsirini müəyyən edir. Etibarlı və etik idarəetmə investor etimadını artırır, hüquqi və reputasiya risklərini azaldır və nəticədə bazar dəyərinin dayanıqlılığını təmin edir.

Şəffaflıq və hesabatlılıq

- Maliyyə və əməliyyat göstəricilərinin açıq və vaxtında təqdim olunması bazar iştirakçıları üçün etimad siqnalıdır.
- Şəffaflıq həm kredit, həm də investor cəlbediciliyini artırır.

Riyazi ifadəsi:

$$G_{transparency} = w_{Trans} \cdot TransparencyScore$$

- TransparencyScore – maliyyə, əməliyyat və ESG hesabatlarının keyfiyyəti,
- w_{Trans} – bazar dəyərinə təsir koeffisienti.

Risqlərin idarə edilməsi

- Hüquqi, maliyyə və əməliyyat risklərinin effektiv idarəsi bazar dəyərinin stabilliyini təmin edir.
- Layihələrdə hüquqi mübahisələr, öhdəlik pozuntuları və maliyyə riskləri minimuma endirilir.

Riyazi ifadəsi:

$$G_{risk} = w_{Risk} \cdot RiskManagementScore$$

- RiskManagementScore – hüquqi və maliyyə risklərinin idarəetmə səviyyəsi,
- w_{Risk} – bazar dəyərinə təsir koeffisienti.

Etik idarəetmə

- Etik və məsuliyyətli idarəetmə layihələr üçün əlavə etimad yaradır, reputasiya risklərini azaldır.
- Korporativ mədəniyyət və etik qərar mexanizmləri uzunmüddətli dayanıqlı inkişafı təmin edir.

Riyazi ifadəsi:

$$G_{ethics} = w_{Eth} \cdot EthicalManagementScore$$

- EthicalManagementScore – etik idarəetmə və korporativ mədəniyyət səviyyəsi,
- w_{Eth} – bazar dəyərinə təsir koeffisienti.

Korporativ idarəetmənin integrativ modeli - Bütün komponentlərin birləşdirilmiş təsiri:

$$G = G_{transparency} + G_{risk} + G_{ethics} = w_7 \cdot TransparencyScore + w_8 \cdot RiskManagementScore + w_9 \cdot EthicalManagementScore$$

Bu model göstərir ki, korporativ idarəetmə komponentləri bazar dəyərinə marginal və qarşılıqlı təsir vasitəsilə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Praktiki əhəmiyyəti

- Investor etimadı: Şəffaf və etik idarəetmə investorların layihəyə inamını artırır.
- Risklərin azaldılması: Hüquqi və maliyyə risklərinin idarəsi bazar dəyərinin stabilliyini təmin edir.
- Diskont dərəcəsinin azalması: Yüksək keyfiyyətli idarəetmə risk diskontunu azaldır və nəticədə layihənin bazar dəyərini yüksəldir.

Analitik baxış - Korporativ idarəetmə sosial (**S**) və ekoloji (**E**) komponentləri ilə birlikdə daşınmaz əmlakın bazar dəyərini formalaşdırmasında strateji rol oynayır:

$$V_{ESG} = \alpha + \beta_E E + \beta_S S + \beta_G G + \varepsilon$$

- Burada G korporativ idarəetmənin integrativ təsirini göstərir.
- Yüksək G göstəriciləri layihənin dayanıqlılığını artırır, hüquqi və reputasiya risklərini azaldır, bazar dəyərini yüksəldir.

Beləliklə, korporativ idarəetmə (G) ESG-nin mərkəzi komponentlərindən biridir və layihələrin uzunmüddətli dayanıqlılığını, risk idarəsi və investor etimadı baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir.

ESG və investisiya cəlb ediciliyi – Daşınmaz əmlak layihələrinin bazar dəyəri yalnız ayrı-ayrılıqda ekoloji, sosial və korporativ idarəetmə amillərindən deyil,

onların birgə, integrativ təsirindən də formalaşır. Bu integrativ yanaşma investorlar üçün layihənin dayanıqlılığını, etibarlılığını və mənfəət potensialını qiymətləndirmədə əsas göstəricidir.

ESG-nin integrativ təsir modeli - Bütün ESG komponentlərinin birləşdirilmiş təsiri belə ifadə edilir:

$$V_{ESG} = \alpha + \beta_E E + \beta_S S + \beta_G G + \varepsilon$$

- α – bazar dəyərinin bazis səviyyəsi (ESG-dən asılı olmayan),
- E, S, G – ekoloji, sosial və korporativ idarəetmə komponentləri,
- $\beta_E, \beta_S, \beta_G$ – hər komponentin marginal təsir koeffisientləri,
- ε – modelin təsadüfi qalıq hissəsi.

Bu model göstərir ki, ESG amillərinin hər bir komponenti bazar dəyərinə həm ayrı-ayrılıqda, həm də qarşılıqlı təsir vasitəsilə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Ekoloji amilin təsiri (E)

- Enerji səmərəliliyi, yaşıl sertifikatlar və iqlim risklərinə adaptasiya əməliyyat xərclərini azaldır və bazar dəyərini artırır.
- Yüksək ekoloji performans investor etimadını artırır, kredit və sığorta imkanlarını yaxşılaşdırır.

Riyazi ifadə:

$$\Delta V_E = \beta_E E = \beta_E (w_1 \text{EnergyEff} + w_2 \text{Certification} + w_3 \text{EnvironmentalQuality} + w_4 \text{ClimateResilience})$$

Sosial amilin təsiri (S)

- Təhlükəsizlik, sosial infrastruktur və icma iştirakçılığı bazar cəlbediciliyini artırır və layihəyə əlavə etimad yaradır.
- Sosial amillər risk diskontunu azaldır, investisiya cəlbediciliyini yüksəldir.

Riyazi ifadə:

$$\Delta V_S = \beta_S S = \beta_S (w_4 \text{SafetyIndex} + w_5 \text{SocialInfrastructure} + w_6 \text{CommunityEngagement})$$

Korporativ idarəetmənin təsiri (G)

- Şəffaflıq, risk idarəsi və etik idarəetmə layihələrin uzunmüddətli dayanıqlılığını təmin edir.
- Yüksək G göstəriciləri hüquqi və reputasiya risklərini azaldır və diskont dərəcəsini aşağı salır.

Riyazi ifadə:

$$\Delta V_G = \beta_G G = \beta_G (w_7 \text{TransparencyScore} + w_8 \text{RiskManagementScore} + w_9 \text{EthicalManagementScore})$$

ESG-nin integrativ təsirinin praktik əhəmiyyəti

1. Uzunmüddətli dayanıqlılıq: ESG meyarlarına uyğun layihələr risklərə qarşı davamlıdır.
2. Investor cəlbediciliyi: Yüksək ESG performansını investorlar üçün etimad signalı yaradır.
3. Bazar dəyərinin yüksəlməsi: Hər bir komponent (E, S, G) və onların integrativ təsiri dəyərin artırılmasında rol oynayır.
4. Risklərin azaldılması: Hüquqi, maliyyə və reputasiya risklərinin idarəsi layihənin diskont dərəcəsini aşağı salır.

Müasir daşınmaz əmlak bazarında ekoloji, sosial və korporativ idarəetmə (ESG) amilləri təkcə əlavə göstərici deyil, bazar dəyərinin formalaşmasında strateji və integrativ determinantlardır. Analitik və modelləşdirilmiş yanaşma göstərir ki, hər bir komponent – E, S və G – həm ayrı-ayrılıqda, həm də qarşılıqlı təsir vasitəsilə daşınmaz əmlakın bazar dəyərinə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Əsas nəticələr aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Uzunmüddətli dayanıqlılıq: ESG komponentlərinin integrasiyası layihələri təbii, sosial və institusional risklərə qarşı daha davamlı edir.
2. Investor etimadı və cəlbediciliyi: Yüksək ESG performansını investorlar üçün etimad signalı yaradır, investisiya qoyuluşunu təşviq edir.
3. Bazar dəyərinin optimallaşdırılması: Ekoloji, sosial və korporativ idarəetmə amillərinin integrativ təsiri diskont dərəcəsini azaldır və daşınmaz əmlakın bazar dəyərini artırır.
4. Risklərin azaldılması: Hüquqi, maliyyə, reputasiya və əməliyyat riskləri ESG integrasiyası vasitəsilə effektiv şəkildə idarə olunur.
5. Analitik qiymətləndirmə imkanı: ESG-nin riyazi modeli və vizual integrativ konsepsiyası bazar iştirakçılarının kvantitativ və strateji baxış təqdim edir.

Nəticədə, ESG amillərinin integrativ analizi daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində müasir, etibarlı və dayanıqlı yanaşma təmin edir. Bu model yalnız bazar dəyərinin artırılmasına deyil, həm də layihələrin uzunmüddətli dayanıqlılığına və investisiya etimadının yüksəlməsinə xidmət edir.

8.5. Bazar davranışı və psixoloji amillər

Daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin formalaşmasında iqtisadi və institusional amillərlə yanaşı, bazardakı iştirakçıların davranışı və psixoloji faktorlar mühüm rol oynayır. İnsan qərarları yalnız rəşional əsaslara söykənmir; hisslər, inancılar, qlobal xəbərlər və sosial davranış meylləri bazar dinamikasını əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir.

1. **İştirakçıların psixologiyası** – Daşınmaz əmlak bazarında iştirakçıların qərarları təkcə rəşional iqtisadi faktorlarla deyil, həm də psixoloji və davranış

aspektləri ilə formalaşır. İnsanların bazarda qərar vermə prosesində aşağıdakı psixoloji meyillər əsas rol oynayır:

1. *Qorxu və həvəs (Fear and Greed):*

- Bazarda iştirakçıların riskə yanaşması onların qərarlarını birbaşa təsir edir. Qorxu investorların satışa çıxmasına səbəb olaraq qiymətlərin müvəqqəti düşməsinə gətirib çıxara bilər.
- Əksinə, bazar iştirakçılarının həvəsi və optimist əhval-ruhiyyəsi tələb artımına və qiymətlərin yüksəlməsinə səbəb olur. Bu meyl xüsusilə spekulativ dövrlərdə daha qabarıq müşahidə olunur.

2. *Optimist və pessimist əhval-ruhiyyə:*

- İştirakçıların bazara olan ümumi münasibəti (optimist və ya pessimist) global iqtisadi xəbərlər, yerli bazar şərtləri və sosial faktorlarla sıx bağlıdır.
- Optimist əhval-ruhiyyə qiymətlərin yüksəlməsinə təkan verərkən, pessimist əhval-ruhiyyə bazarda tələbin azalmasına və qiymətlərin aşağı düşməsinə səbəb ola bilər.

3. *Subyektiv risk qavrayışı:*

- Hər bir iştirakçı bazarda mövcud riskləri fərqli qiymətləndirir. Məsələn, bəzi investorlar maliyyə riskini yüksək qiymətləndirərək satışa üstünlük verə bilər, digərləri isə riskləri qəbul edib alqı-satqını davam etdirir.
- Bu fərqlilik bazar qiymətlərində qısa müddətli dalğalanmalar yaradır və qiymət stabilliyini azaldır.

4. *Təcrübə və qavrayış meyilləri:*

- Investorların əvvəlki bazar təcrübəsi, informasiya emal qabiliyyəti və bazar bilikləri onların qərarlarını formalaşdırır.
- Təcrübəli investorlar bazar dalğalanmalarına daha soyuqqanlı reaksiya verə bilər, yeni və ya az təcrübəli iştirakçılar isə emosional qərarlar verərək qiymətlərin qeyri-sabitliyinə təsir göstərir.

5. *Sosial təsir və bazar meyilləri:*

- İnsanlar tez-tez digər iştirakçıların hərəkətlərini müşahidə edir və buna əsaslanaraq qərar verir (kütləvi davranış / herd behavior).
- Sosial təsir bazarda sürətli qiymət artımlarına və ya düşüşlərinə səbəb ola bilər, hətta fundamental göstəricilər dəyişmədikdə belə.

2. **Kütləvi davranış və bazar meyilləri** – Daşınmaz əmlak bazasında qiymətlərin formalaşmasında iştirakçıların fərdi qərarları ilə yanaşı, kütləvi davranış meyilləri (herd behavior) də mühüm rol oynayır. İnsanlar bazarda qərar verərkən təkcə rəşional analizə deyil, digər iştirakçıların hərəkətlərinə də

diqqət yetirir. Bu sosial-psixoloji meyllər bazar dinamikasını gücləndirir və qiymətlərin fundamental göstəricilərdən kənara çıxmasına səbəb olur.

1. Herd behavior (Kütləvi davranış):

- Investorlar digər iştirakçıların alqı-satqı fəaliyyətini müşahidə edərək eyni istiqamətdə hərəkət edirlər.
- Məsələn, bir ərazidə daşınmaz əmlak qiymətləri sürətlə yüksəlsə, digər investorlar da alqı prosesinə qoşulur və qiymət artımı daha da sürətlənir.
- Bu meyl bazar “balonlarının” yaranmasına səbəb ola bilər və qısa müddətli qiymət qeyri-sabitliyini gücləndirir.

2. Overreaction (Həddən artıq reaksiya):

- Bazarda iştirakçılar müəyyən xəbərlərə və ya hadisələrə həddən artıq reaksiya verə bilərlər.
- Məsələn, iqtisadi və ya siyasi xəbərlər qiymətlərin fundamentalardan daha çox dəyişməsinə gətirib çıxara bilər.
- Bu, bazarda sürətli dalğalanmalar yaradır və investorların psixoloji həssaslığını artırır.

3. Underreaction (Yetərsiz reaksiya):

- Bəzi bazar iştirakçıları xəbərlərə və məlumatlara gec və ya kifayət qədər reaksiya vermir.
- Nəticədə qiymətlər fundamental göstəricilərə uyğun olaraq tədricən dəyişir və bazar iştirakçıları tərəfindən gec qiymətləndirilir.
- Bu meyl uzunmüddətli qiymət trendlərinin formalaşmasına təsir edir.

4. Sosial təsir və bazar meyllərinin möhkəmlənməsi:

- Kütləvi davranış meylləri sosial təsirlərlə birləşərək bazar iştirakçıları arasında bir növ psixoloji konsensus yaradır.
- İnsanlar digər investorların qərarlarını nümunə götürərək riskləri və imkanları qiymətləndirir.
- Bu, bazar meyllərinin sürətli yayılmasını təmin edir və qısa müddətli qiymət dalğalanmalarını gücləndirir.

5. Praktiki nəticələr:

- Kütləvi davranış bazar proqnozlarının hazırlanmasında nəzərə alınmalıdır, çünki fundamental göstəricilər dəyişməsə belə, bazar iştirakçılarının psixoloji reaksiyaları qiymətləri əhəmiyyətli dərəcədə hərəkət etdirə bilər.
- Qiymətləndiricilər və investorlar bu meylləri təhlil etməklə bazar risklərini daha düzgün qiymətləndirə və qiymət dəyişkənliyini proqnozlaşdırmağa bilərlər.

3. **Psixoloji faktorların bazar dəyərində təsiri** – Daşınmaz əmlak bazarında psixoloji amillər təkcə bazar davranışını deyil, həm də qiymətlərin uzunmüddətli formalaşmasını təsir edir. İnsan qərarları yalnız iqtisadi rasionallıqla deyil, həm də emosional və sosial faktorlarla formalaşdığından, bazar dəyərinə təsir mexanizmləri çoxşaxəlidir.

1. *Qısa müddətli qiymət dalğalanmaları*

- Psixoloji faktorlar bazarda qısa müddətli dalğalanmalara səbəb olur.
- Məsələn, kütləvi satış qorxusu (panic selling) və ya spekulativ alqı-həvəsi qiymətlərin fundamental göstəricilərdən kənara çıxmasına gətirib çıxarır.
- Bu dalğalanmalar investorların qərarlarına təsir edir və bazarın qeyri-sabitliyini artırır.

2. *Investor etimadı və bazar stabilliyi*

- Psixoloji göstəricilər, xüsusilə etimad səviyyəsi, bazar iştirakçılarının davranışını formalaşdırır.
- Yüksək etimad bazarda tələb artımına, uzunmüddətli qiymət sabitliyinə və yeni investisiya imkanlarına səbəb olur.
- Əksinə, aşağı etimad bazarda satışların artmasına və qiymətlərin aşağı düşməsinə gətirib çıxara bilər.

3. *Sosial təsir və bazar qavrayışı*

- Bazar iştirakçıları başqalarının hərəkətlərinə əsaslanaraq qərar verir (herd behavior).
- Bu fenomen qiymətlərin fundamental göstəricilərdən kənara çıxmasına və bazarın subyektiv qiymətləndirmələrə yönəlməsinə səbəb olur.
- Sosial media, bazar xəbərləri və mətbuat da bu meyilləri gücləndirərək psixoloji təsirin miqyasını artırır.

4. *Psixoloji faktorların uzunmüddətli təsiri*

- Uzunmüddətli perspektivdə psixoloji amillər digər faktorlarla birlikdə bazar dayanıqlığını formalaşdırır.
- Məsələn, iqtisadi göstəricilər stabilləşdikdə belə, investorların qorxu və həvəs balansını bazar qiymətlərinin normallaşmasını yavaşlada və ya sürətləndirə bilər.
- Bu baxımdan, psixoloji faktorların nəzərə alınması bazarın dayanıqlılığı və qiymət proqnozlarının düzgünlüyü üçün vacibdir.

5. *Praktiki əhəmiyyəti*

- Qiymət proqnozları və bazar analizləri hazırlanarkən psixoloji amillərin təhlili bazar risklərinin düzgün qiymətləndirilməsinə imkan verir.

- İncəsənət və qiymətləndiricilər psixoloji meylləri izləyərək qısa müddətli dalğalanmaları və qeyri-müəyyənliyi daha effektiv idarə edə bilərlər.
- Bu yanaşma bazar iştirakçılarında strateji qərarvermə və investisiya planlaşdırması üçün əlavə üstünlük təmin edir.

4. Praktiki əhəmiyyəti və bazar proqnozlarına təsiri – Bazar davranışı və psixoloji amillərin daşınmaz əmlak bazarına təsirini anlamaq yalnız nəzəri analiz üçün deyil, həm də praktiki qərarvermə və proqnozlaşdırma baxımından kritikdir. Bu hissədə psixoloji faktorların bazar qiymətlərinə və strategiyalara necə inteqrasiya oluna biləcəyini ətraflı şəkildə təqdim edirik.

1. Qiymət proqnozlarının dəqiqliyi

- Psixoloji amillərin nəzərə alınması bazar qiymətlərinin qısa müddətli dalğalanmalarını daha dəqiq proqnozlaşdırmağa imkan verir.
- İştirakçıların qorxu, həvəs, optimist və pessimist əhval-ruhiyyəsi, eləcə də kütləvi davranış meylləri qiymət dəyişkənliyinin səbəblərini izah edir.
- Bu məlumat əsasında qiymət proqnozları fundamental iqtisadi göstəricilərdən kənara çıxan qısa müddətli anomaliyaları da əhatə edə bilər.

2. Risklərin idarə edilməsi

- Psixoloji faktorların təhlili investitorlar üçün bazardakı riskləri müəyyənləşdirmək və idarə etmək imkanı yaradır.
- Qorxu və həvəs meyllərinin izlənməsi, kütləvi davranış və sosial təsirlərin analiz edilməsi, bazar qeyri-müəyyənliyini daha yaxşı qiymətləndirməyə kömək edir.
- Bu yanaşma daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsində və portfel idarəetməsində risklərin minimalizə edilməsini təmin edir.

3. Strategiya və qərarvermə

- Bazar iştirakçıları psixoloji faktorları nəzərə alaraq strateji qərarları daha optimal şəkildə qəbul edə bilərlər.
- Məsələn, kütləvi satışların artdığı dövrlərdə bazara giriş və ya çıxış strategiyaları psixoloji trendlərə uyğunlaşdırıla bilər.
- Bu yanaşma həm investitorlar, həm də qiymətləndiricilər üçün bazar davranışının proqnozlaşdırılması və investisiya qərarlarının effektivliyini artırır.

4. Uzunmüddətli bazar dayanıqlılığı

- Psixoloji faktorların nəzərə alınması yalnız qısa müddətli qərarvermə üçün deyil, həm də bazarın uzunmüddətli dayanıqlılığı üçün vacibdir.
- Etimadın, sosial təsirin və iştirakçıların davranış meyllərinin təhlili, qiymətlərin stabilliyini təmin edir və bazarda spekulyativ həddən artıq dəyişkənliyi azaldır.

- Bu işə daşınmaz əmlak layihələrinin planlaşdırılması, inkişafı və maliyyələşdirilməsi üçün etibarlı bazar mühiti yaradır.

Psixoloji faktorlar bazar qiymətlərinin dəyişkənliyini, risk səviyyəsini və investor davranışlarını müəyyənləşdirir. Onların təhlili qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırır, risklərin idarəsini optimallaşdırır və bazarın uzunmüddətli dayanıqlılığını təmin edir. Bu, daşınmaz əmlak bazarında strateji qərarvermə və planlaşdırma üçün kritik önəmə malikdir.

Daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin formalaşmasında yalnız iqtisadi və institusional göstəricilər deyil, həm də bazardakı iştirakçıların davranışı və psixoloji amillər mühüm rol oynayır. İnsanların qorxu və həvəsi, optimist və pessimist əhval-ruhiyyəsi, kütləvi davranış və sosial təsir meylləri bazar dəyərinin qısa və uzunmüddətli dəyişkənliyini formalaşdırır.

Psixoloji faktorlar bazar iştirakçılarının qərarlarını yönləndirir, qiymətlərin fundamentaldan kənara çıxmasına səbəb olur və bazar risklərini müəyyənləşdirir. Eyni zamanda, iştirakçıların etimadı və davranış meylləri qiymət stabilliyi və uzunmüddətli bazar dayanıqlılığı üçün əsas şərtidir.

Beləliklə, bazar davranışı və psixoloji amillərin inteqrasiyası daşınmaz əmlak bazarının dinamikasını dərinlən anlamağa, qiymət proqnozlarını daha real və etibarlı formalaşdırmağa, investor və qiymətləndiricilərə strateji qərar verməkdə üstünlük təmin etməyə imkan yaradır.

IX FƏSİL

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ ANALİTİK METODLAR VƏ MODELLƏR

9.1. Daşınmaz əmlak bazarında analitik yanaşmaların nəzəri əsasları

Daşınmaz əmlak bazarı klassik mal bazarlarından fərqli olaraq qeyri-standart, lokal xarakter daşıyan və yüksək heterogenlik səviyyəsinə malik iqtisadi sistemdir. Hər bir əmlak obyektini özünəməxsus fiziki, funksional və hüquqi xüsusiyyətlərə malik olduğuna görə bu bazarda qiymət formalaşması mexanizmi daha mürəkkəb və çoxamillli xarakter daşıyır. Bu xüsusiyyətlər qiymətləndirmə prosesində analitik yanaşmaların tətbiqini zəruri edir.

Analitik yanaşma daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində bazar məlumatlarının sistemli toplanması, strukturlaşdırılması və riyazi-statistik metodlarla təhlilini nəzərdə tutur. Bu yanaşma qiymətin yalnız faktiki müqayisə yolu ilə deyil, həm də iqtisadi qanunauyğunluqlar və modelləşdirmə vasitəsilə izah edilməsinə əsaslanır. Nəticə etibarilə qiymətləndirmə prosesi subyektiv ekspert mülahizəsindən elmi əsaslandırılmış analitik qərara transformasiya olunur.

Qiymət formalaşmasının analitik konsepsiyası - Daşınmaz əmlakın bazar dəyəri tələb və təklifin qarşılıqlı təsiri əsasında formalaşır. Lakin bu qarşılıqlı təsir birbaşa deyil, müxtəlif amillər vasitəsilə dolayı şəkildə özünü göstərir. Analitik yanaşma bu amilləri müəyyən etməyə və onların qiymətə təsir dərəcəsini ölçməyə imkan verir.

Qiymətə təsir edən əsas faktorlar aşağıdakı qruplarda sistemləşdirilə bilər:

1. *Fiziki və texniki amillər* – sahə, tikinti materialı, mərtəbə sayı, istismar vəziyyəti, enerji effektivliyi;
2. *Lokasiya amilləri* – şəhər mərkəzinə yaxınlıq, nəqliyyat infrastrukturu, sosial obyektlərə çıxış;
3. *İqtisadi amillər* – əhəlinin gəlir səviyyəsi, ipoteka şərtləri, inflyasiya, investisiya mühiti;
4. *Hüquqi amillər* – mülkiyyət hüququnun rəsmiləşdirilməsi, torpaq statusu, normativ məhdudiyətlər;
5. *Psixoloji və bazar davranışı amilləri* – gözləntilər, spekulativ meyillər, bazar iştirakçılarının riskə münasibəti.

Analitik model bu amilləri dəyişənlər şəklində nəzərə alaraq qiymət funksiyasını qurmağa imkan verir. Beləliklə, bazar dəyəri təsadüfi deyil, müəyyən qanunauyğunluqların nəticəsi kimi izah edilir.

Sistemli yanaşma və modelləşdirmə prinsipləri - Sistemli yanaşma daşınmaz əmlak bazarını vahid iqtisadi mexanizm kimi təhlil edir. Bu mexanizmdə hər bir əmlak obyektini bazar mühitinin elementi kimi çıxış edir və digər obyektlərlə qarşılıqlı əlaqədə formalaşır.

Modelləşdirmə prosesi aşağıdakı mərhələləri əhatə edir:

- Problemin və məqsədin müəyyən edilməsi;
- Əsas dəyişənlərin seçilməsi;
- Məlumatların toplanması və emalı;
- Riyazi-statistik modelin qurulması;
- Nəticələrin interpretasiyası və qiymətləndirilməsi.

Bu mərhələlər qiymətləndirmə prosesinin strukturlaşdırılmasına və metodoloji baxımdan əsaslandırılmasına xidmət edir.

Obyektivlik və elmi əsaslandırma meyarları - Analitik yanaşmaların əsas üstünlüyü obyektivlik səviyyəsinin yüksəldilməsidir. Qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığı aşağıdakı meyarlarla təmin olunur:

- Məlumatların representativliyi;
- Modelin statistik əhəmiyyətliyi;
- Dəyişənlər arasında məntiqi və iqtisadi əlaqənin mövcudluğu;
- Nəticələrin praktik bazar göstəriciləri ilə uyğunluğu.

Xüsusilə müasir dövrdə rəqəmsal məlumat bazalarının genişlənməsi analitik metodların tətbiq imkanlarını artırmışdır. Elektron reyestrlər, kadastr məlumatları və bazar monitorinq sistemləri geniş həcmli məlumatların emalını mümkün edir və qiymətləndirmənin elmi səviyyəsini yüksəldir.

Analitik yanaşmaların qiymətləndirmə praktikasında rolu - Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində analitik metodların tətbiqi aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

- Qiymət variasiyalarının səbəblərinin müəyyən edilməsi;
- Risk faktorlarının ölçülməsi;
- Gələcək qiymət dinamikasının proqnozlaşdırılması;
- İnvestisiya qərarlarının əsaslandırılması;
- Kredit və ipoteka risklərinin azaldılması.

Beləliklə, analitik yanaşmalar daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində ənənəvi metodları tamamlayan və onları daha sistemli çərçivəyə salan fundamental metodoloji istiqamət kimi çıxış edir. Müasir qiymətləndirmə praktikası artıq yalnız müqayisəli satış məlumatlarına əsaslanmır, eyni zamanda statistik modelləşdirmə və proqnozlaşdırma mexanizmlərinə söykənir. Bu isə daşınmaz əmlak bazarında qərarvermə prosesinin daha elmi, şəffaf və dayanıqlı əsaslara söykənməsini təmin edir.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində analitik yanaşmalar bazar dəyərinin elmi və sistemli əsaslarla müəyyən edilməsini təmin edən fundamental metodoloji çərçivə formalaşdırır. Bu yanaşma qiymət formalaşmasına təsir edən amillərin identifikasiyasına, onların qarşılıqlı əlaqəsinin ölçülməsinə və nəticələrin obyektiv şəkildə əsaslandırılmasına imkan verir. Analitik metodların tətbiqi qiymətləndirmə prosesində subyektivliyin azaldılmasına, qərarvermə keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və bazar risklərinin daha dəqiq qiymətləndirilməsinə xidmət edir.

Nəticə etibarilə, analitik yanaşmalar müasir daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi əsaslarını gücləndirən və onu daha şəffaf, ölçülə bilən və proqnozlaşdırıla bilən sistemə çevirən əsas istiqamət kimi çıxış edir.

9.2. Daşınmaz əmlak bazarında məlumat toplama və analitik təhlil metodları

Daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmə prosesinin dəqiqliyi və obyektivliyi toplu və keyfiyyətli məlumat bazasının mövcudluğundan birbaşa asılıdır. Bazarda qiymətlərin düzgün proqnozlaşdırılması üçün ilkin mərhələdə məlumatların sistemli toplanması, təsnifatı və təhlili zəruridir. Bu proses qiymətləndirmənin elmi əsaslarını formalaşdırmaqla yanaşı, bazar iştirakçılarının qərarvermə prosesini də obyektivləşdirir.

Məlumat mənbələri və toplanması - Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesində məlumatların sistemli və etibarlı şəkildə toplanması qiymətləndirmənin dəqiqliyini və obyektivliyini təmin edən əsas mərhələlərdən biridir. Qiymətləndirmə üçün istifadə olunan məlumatlar həm birincil (ilkin), həm də sekondar (ikinci dərəcəli) mənbələrdən əldə edilir. Bu mənbələrin kombinasiyası qiymət formalaşmasına təsir edən bütün əsas faktorların nəzərə alınmasına imkan yaradır.

1. Birincil (ilkin) məlumatlar - qiymətləndirmə üçün bazara daxil olan və birbaşa müşahidə edilə bilən, real vaxtda toplanmış məlumatları əhatə edir. Bu məlumatların əsas xüsusiyyəti onların aktual və obyektiv olmasıdır, çünki qiymətləndirmə zamanı konkret obyekt və bazar şəraiti ilə bağlı faktiki göstəricilərdən istifadə olunur.

Əsas birincil məlumatlar aşağıdakıları əhatə edir:

- Əmlak obyektləri ilə yerində tanışlıq və müşahidə: qiymətləndirici tərəfindən obyektin fiziki vəziyyəti, yerləşməsi, tikinti keyfiyyəti, sahəsi, mərtəbə sayı və digər texniki göstəricilər qiymətləndirilir. Bu proses obyektin bazar dəyərinə birbaşa təsir edən amillərin dəqiq müəyyən edilməsinə imkan verir.
- Ekspert qiymətləndirmələri və sahə araşdırmaları: təcrübəli qiymətləndiricilər və bazar ekspertləri obyektin xüsusiyyətlərini və bazar şəraitini qiymətləndirərək obyektiv məlumat bazası yaradır. Bu, həmçinin obyektin müqayisəli satış qiymətləri ilə uyğunluğunu təsdiqləməyə kömək edir.

- Sorğu və müsahibələr vasitəsilə bazar iştirakçılarının rəyi: satıcılar, alıcılar, brokerlər və digər bazar iştirakçıları ilə aparılan sorğular qiymət gözləntilərini, mövcud tələbatı və bazar meyllərini ortaya çıxarır. Bu, xüsusilə bazarın dinamik dəyişikliklərində aktual məlumatlar təmin edir.
- Satış və kirayə müqavilələri, qiymət qeydiyyatları: real satış və kirayə əməliyyatları barədə sənədlər qiymətləndirmə üçün əsas göstəricilərdir. Onlar obyektin bazar dəyərini təsdiq edən konkret faktiki məlumat mənbəyi hesab olunur.

2. Sekundar (ikinci dərəcəli) məlumatlar - Sekundar məlumatlar birbaşa müşahidə edilən məlumatlar olmayıb, əvvəlki dövrlərdə toplanmış və müxtəlif mənbələrdə saxlanmış statistik, hesabat və bazar məlumatlarını əhatə edir. Bu məlumatlar qiymətləndirməyə əlavə kontekst və geniş perspektiv verir; bazar dinamikasını uzunmüddətli olaraq analiz etməyə imkan yaradır.

Əsas sekundar məlumatlar aşağıdakılardır:

- Dövlət reyestrləri və kadastr məlumatları: əmlakın mülkiyyət hüququ, torpaq statusu, qeydiyyat tarixi və hüquqi məhdudiyətlər haqqında məlumatları təmin edir. Bu məlumatlar obyektin hüquqi durumunun qiymətləndirilməsində kritik əhəmiyyətə malikdir.
- Statistik hesabatlar və bazar analitiklərinin təqdim etdiyi məlumatlar: dövlət və özəl qurumların hazırladığı bazar hesabatları qiymət meyllərini, satış həcmi, tələbatı və təklif balansını göstərir.
- Bank və maliyyə institutlarının qiymətləndirmə məlumatları: kredit və ipoteka sektorunda istifadə olunan qiymətləndirmə məlumatları, orta qiymət səviyyələri və risk göstəriciləri bazarın obyektiv təhlilinə imkan verir.
- Nəşrlər, bazar monitorinqləri, internet resursları və elektron platformalar: onlayn satış platformaları, daşınmaz əmlak agentliklərinin məlumat bazaları və digər elektron resurslar real vaxtda bazar vəziyyətini izləmək üçün istifadə olunur.

3. Məlumatların kombinasiyası və əhəmiyyəti - Birincil və sekundar məlumatların kombinasiyası qiymətləndirmənin elmi əsaslarla aparılmasına imkan verir. Birincil məlumatlar aktual və obyektiv göstəricilər təqdim edərkən, sekundar məlumatlar bazar tendensiyalarını və uzunmüddətli dinamikaları ortaya çıxarır. Bu, qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqliyini artırır, proqnozların əsaslı olmasına imkan yaradır və bazar risklərinin azaldılmasına xidmət edir.

Eyni zamanda, məlumat mənbələrinin çoxşaxəliliyi qiymətləndirmə hesabatlarının etibarlılığını və şəffaflığını təmin edir. Analitik təhlil üçün müxtəlif mənbələrdən toplanmış məlumatların birləşdirilməsi qiymət dəyişkənliyinin səbəblərinin müəyyən edilməsinə, bazar seqmentlərinin analizinə və obyektin bazar dəyərinin riyazi əsaslarla hesablanmasına imkan yaradır.

Beləliklə, məlumat toplama mərhələsi qiymətləndirmə prosesinin təməlini təşkil edir və analitik yanaşmaların tətbiqinə hazır bazar infrastrukturunu yaradır.

Bazar göstəricilərinin strukturlaşdırılması - Toplanmış məlumatların düzgün və sistemli şəkildə strukturlaşdırılması daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində mühüm mərhələdir. Məlumatların təsnifatı və seqmentləşdirilməsi qiymət formalaşmasına təsir edən amillərin dəqiq müəyyən edilməsinə, bazar meyllərinin daha yaxşı anlaşılmasına və qiymətləndirmə modellərinin elmi əsaslarla qurulmasına imkan yaradır. Analitik təhlil prosesi bazar göstəricilərini həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət göstəriciləri üzrə qiymətləndirərək obyektin bazar dəyərini dəqiq proqnozlaşdırır.

Seqmentləşdirmə - Seqmentləşdirmə bazarın fərqli seqmentlərinə ayrılması və hər seqment üzrə qiymət davranışının öyrənilməsindən ibarətdir. Daşınmaz əmlak bazarında seqmentlər əsasən aşağıdakı kateqoriyalara bölünür:

- Yaşayış əmlakı: mənzillər, evlər, villalar;
- Kommersiya əmlakı: ofis binaları, mağazalar, ticarət mərkəzləri;
- Sənaye və istehsal obyektləri: anbarlar, istehsal sahələri, texnoparklar;
- Torpaq sahələri: yaşayış və kommersiya sahələri üçün torpaq sahələri;
- Xüsusi təyinatlı obyektlər: otellər, təhsil və səhiyyə obyektləri, turizm infrastrukturunu.

Seqmentləşdirmə nəticəsində qiymətləndirmə obyektləri daha homojen qruplara ayrılır, bazar meylləri seqmentlər üzrə müqayisəli şəkildə analiz edilir və qiymət dəyişkənliyinin səbəbləri aydınlaşdırılır.

Müqayisəli analiz - Müqayisəli analiz bazarda oxşar əmlak obyektlərinin qiymətlərinin, sahələrinin, yerləşdiyi lokasiyanın və digər göstəricilərin qarşılıqlı müqayisəsini nəzərdə tutur. Bu analiz qiymətlərin bazar səviyyəsini müəyyən etməyə imkan verir. Müqayisəli analiz zamanı obyektin üstünlükləri və çatışmazlıqları, eləcə də bazar şəraiti nəzərə alınaraq obyektin qiyməti elmi əsaslarla tənzimlənir.

Kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin inteqrasiyası - Qiymətləndirmədə yalnız obyektin satış qiymətləri deyil, onun fiziki, funksional və lokasiya xüsusiyyətləri də nəzərə alınır. Kəmiyyət göstəriciləri (sahə, mərtəbə sayı, tikinti keyfiyyəti və s.) bazar qiymətinin riyazi hesablanmasında istifadə olunur, keyfiyyət göstəriciləri isə (mühitin infrastrukturunu, ərazinin prestiji, əmlakın estetik xüsusiyyətləri) qiymətə təsir edən əlavə amillər kimi modellərə daxil edilir. Bu inteqrasiya bazar meyllərinin tam və obyektiv şəkildə təhlil edilməsinə imkan yaradır.

Zaman faktoru - Daşınmaz əmlak qiymətləri zamanla dəyişir və müxtəlif mövsümlərdə bazarda fərqli dinamika müşahidə olunur. Zaman faktorunun nəzərə alınması tarixi qiymət məlumatlarının analizi və qiymət proqnozlarının hazırlanması üçün vacibdir. Bu mərhələdə qiymətlərin artım və azalma meylləri, mövsümi dəyişikliklər, iqtisadi və maliyyə şoklarının təsiri araşdırılır.

Risk və qeyri-müəyyənlik analizi - Bazarda qiymət variasiyaları və qeyri-sabitlik risklərinin qiymətləndirilməsi qiymətləndirmənin etibarlılığı üçün mühümdür. Risk analizi qiymətlərin potensial dəyişkənliyini ölçür, qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılıq diapazonunu müəyyən edir və qərarvermə prosesini dəstəkləyir. Qeyri-müəyyənlik faktorları, həmçinin bazarda spekulyativ tendensiyaların və iqtisadi amillərin qiymətə təsirini öyrənmək üçün istifadə olunur.

Analitik təhlilin nəticələrinin tətbiqi - Analitik təhlil nəticəsində bazar göstəricilərinin statistik əsasları müəyyən edilir və qiymətləndirmə modelləri üçün giriş dəyişənləri hazırlanır. Bu dəyişənlər qiymət funksiyalarının qurulmasında, regresiya və digər statistika metodlarında, həmçinin rəqəmsal proqnozlaşdırma modellərində istifadə olunur. Nəticədə qiymətləndirmə prosesi həm elmi əsaslı, həm də praktik baxımdan dəqiq və obyektiv olur.

Beləliklə, bazar göstəricilərinin strukturlaşdırılması daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin əsas mərhələlərindən biridir. Seqmentləşdirmə, müqayisəli analiz, kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin inteqrasiyası, zaman faktoru və risk analizi bazar məlumatlarını sistemli və obyektiv şəkildə təhlil etməyə imkan verir. Analitik təhlil nəticələri qiymətləndirmə modellərinin dəqiqliyini artırır, qiymət variasiyalarını izah edir və bazar qərarlarının elmi əsaslarla verilməsinə şərait yaradır.

Analitik təhlil metodları - Daşınmaz əmlak bazarında məlumatların toplanması yalnız ilkin mərhələdir; onların sistemli və elmi əsaslarla təhlili qiymətləndirmənin keyfiyyətini müəyyən edir. Analitik təhlil qiymət formalaşmasına təsir edən bütün amillərin müəyyən edilməsinə, bazar meyllərinin təhlilinə və gələcək qiymət proqnozlarının hazırlanmasına xidmət edir. Bu məqsədlə müxtəlif statistika, ekonometrik və rəqəmsal metodlar tətbiq olunur.

1. Deskriptiv statistika - Deskriptiv statistika qiymətləndirmə məlumatlarının ilkin təhlilində istifadə olunur. Bu metod vasitəsilə aşağıdakı göstəricilər müəyyən edilir:

- Orta qiymət və median: bazarın mərkəzi tendensiyasını göstərir;
- Dispersiya və standart sapma: qiymət variasiyasının səviyyəsini ölçür;
- Maksimum və minimum qiymətlər: bazarda mümkün ekstremal dəyərləri göstərir;
- Paylanma əyriləri: qiymətlərin yayılmasını və asimetriyasını göstərir.

Deskriptiv statistika bazar məlumatlarını ilkin şəkildə təsnifləşdirməyə, anomalionaları aşkar etməyə və sonrakı analiz mərhələləri üçün əsas yaratmağa imkan verir.

2. Regressiya və korelyasiya təhlili - Regressiya və korelyasiya metodları qiymətə təsir edən amillərin ölçülməsi və qarşılıqlı əlaqələrin müəyyən edilməsi üçün istifadə olunur.

- Sadə və çoxamillli regressiya: obyektin qiymətini təsir edən əsas dəyişənləri müəyyən edir (məsələn, sahə, mərtəbə, lokasiya, tikinti keyfiyyəti);

- Korelyasiya təhlili: müxtəlif göstəricilər arasında statistik əlaqəni ölçür, hansı faktorların qiymətə daha çox təsir etdiyini göstərir.
Bu metodlar qiymət dəyişkənliyini izah etməyə və bazar dəyərlərinin proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır.
- 3. Çoxamilli və faktor analizləri** - Çoxamilli və faktor analizləri bazarda bir neçə dəyişənin eyni vaxtda qiymət üzərində təsirini qiymətləndirməyə imkan verir. Bu metodlar:
- Müxtəlif göstəricilərin (sahə, mərtəbə, lokasiya, infrastruktura və s.) bazar qiymətinə təsirini eyni modeldə ölçür;
 - Qiymətləndirmədə çoxlu dəyişənlərin yaratdığı mürəkkəbliyi sadələşdirir;
 - Əsas və əlavə amilləri ayıraraq obyektin bazar dəyərinin riyazi əsaslarla hesablanmasına xidmət edir.
- 4. Zaman sırası təhlili** - Zaman sırası təhlili qiymətlərin dinamikasını və gələcək proqnozunu müəyyən etmək üçün tətbiq olunur. Bu metod:
- Tarixi satış qiymətlərinin təhlilinə əsaslanır;
 - Mövsümi dəyişiklikləri, iqtisadi və maliyyə şoklarının təsirini aşkar edir;
 - Bazarda qiymət meyllərini proqnozlaşdıraraq investisiya qərarlarını dəstəkləyir.
- 5. Vizual analiz** - Vizual analiz bazar məlumatlarını vizuallaşdırmaq üçün istifadə olunur:
- Xəritələr vasitəsilə lokasiya amilinin qiymətə təsirinin göstərilməsi;
 - Qrafik və diaqramlar ilə satış və kirayə qiymətlərinin dəyişiklik meyllərinin vizuallaşdırılması;
 - Bazardakı tendensiyaların vizual təqdimatı qiymətləndirmə qərarlarının daha asan anlaşılmasını təmin edir.
Vizual analiz həm də bazar iştirakçılarında qiymət davranışlarını intuitiv şəkildə başa düşməyə kömək edir.
- 6. Rəqəmsal və avtomatlaşdırılmış təhlil alqoritmləri** - Müasir dövrdə böyük həcmli məlumatların (Big Data) emalı və süni intellekt modelləri daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində əhəmiyyətli rol oynayır. Bu metodlar:
- Böyük verilənlər bazasını sürətli və dəqiq təhlil edir;
 - Avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə sistemləri (AVM) vasitəsilə bazar qiymətlərini real vaxtda proqnozlaşdırır;
 - Maşın öyrənməsi (Machine Learning) və süni intellekt modelləri qiymət variasiyalarını və bazar risklərini müəyyən edir.

Bu metodların tətbiqi qiymətləndirmə prosesini daha sistemli, obyektiv və proqnozlaşdırıla bilən edir, həmçinin insan faktoru ilə bağlı subyektivliyi azaldır.

Beləliklə, analitik təhlil metodları daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində məlumatların elmi əsaslarla işlənməsi və bazar göstəricilərinin obyektiv qiymətləndirilməsi üçün vacibdir. Deskriptiv statistika, regresiya və korelyasiya, çoxamillli və faktor analizləri, zaman sırası təhlili, vizual analiz və rəqəmsal alqoritmlər birgə tətbiq olunmaqla qiymətləndirmə prosesini daha sistemli, əsaslandırılmış və şəffaf edir. Bu metodlar bazar meyllərinin təhlilinə, qiymət variasiyalarının izahına və gələcək dəyərlərin proqnozlaşdırılmasına xidmət edərək müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirmə praktikası üçün fundamental əsas yaradır.

Təhlil nəticələrinin tətbiqi - Analitik təhlil nəticələri daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin əsas komponenti kimi qiymətləndirmə modellərinə daxil edilir və bazar dəyərinin hesablanmasında həlledici rol oynayır. Toplanmış məlumatların sistemli təhlili qiymətə təsir edən bütün amilləri müəyyən etməyə, qiymət variasiyalarını izah etməyə və gələcək qiymət meyllərini proqnozlaşdırmağa imkan verir. Təhlil nəticələrinin tətbiqi bir neçə istiqamətdə xüsusilə əhəmiyyətlidir:

- 1. *İnvestisiya qərarlarının əsaslandırılması*** - Analitik təhlil nəticələri investorlar üçün obyektiv məlumat bazası yaradır. Bazarda tələbat və təklif, qiymət meylləri və potensial risklər barədə məlumatlar investisiya layihələrinin seçimi və yerləşdirilməsi zamanı əsas rol oynayır.
 - Məsələn, bir investor yaşayış mənzil kompleksi tikmək istəyirsə, analitik təhlil ona hansı bölgələrdə qiymət artımı meyllərinin daha yüksək olduğunu göstərə bilər.
 - Bu nəticələr layihənin gəlirlilik səviyyəsini, kirayə gəlirlərini və satış potensialını proqnozlaşdırmağa imkan verir.
- 2. *Kredit və ipoteka risklərinin qiymətləndirilməsi*** - Banklar və maliyyə institutları analitik təhlil nəticələrindən istifadə edərək kredit və ipoteka risklərini ölçür. Qiymətləndirmə obyektinin bazar dəyərinin dəqiq müəyyən edilməsi kreditin düzgün məbləğdə verilməsinə və risklərin minimuma endirilməsinə xidmət edir.
 - Məsələn, ipoteka krediti üçün nəzərdə tutulan əmlakın bazar dəyəri proqnozlaşdırıla bilən məlumatlar əsasında müəyyən edilir, bu da bank üçün potensial itkilərin qarşısını alır.
- 3. *Dövlət siyasəti və urbanizasiya planlarının hazırlanması*** - Analitik təhlil dövlət qurumları üçün strateji qərarvermədə əhəmiyyətlidir. Bazar məlumatlarının sistemli təhlili urbanizasiya planları, torpaq siyasəti, vergi və sosial infrastruktur planlaşdırılması kimi sahələrdə istifadə olunur.
 - Dövlət qurumları bazar göstəricilərini təhlil edərək, şəhərsalma planlarında hansı bölgələrdə infrastruktur layihələrinin prioritet olacağını müəyyən edə bilər.

- Eyni zamanda əmlak vergilərinin düzgün hesablanması üçün qiymət meylləri və bazar dəyərləri təhlil olunur.
- 4. Bazardakı qiymət tendensiyalarının izlənməsi** - Analitik təhlil nəticələri bazar iştirakçlarına qiymət dəyişikliklərini izləməyə və qiymət meyllərini proqnozlaşdırmağa imkan verir. Bu, bazar iştirakçılarının daha məlumatlı qərarlar verməsini təmin edir.
- Brokerlər, satıcılar və alıcılar qiymətlərin artım və azalma meyllərini vizual və statistik analizlər vasitəsilə qiymətləndirə bilirlər.
 - Bazarda spekulativ tendensiyaların aşkarlanması və qiymət risklərinin müəyyənləşdirilməsi də analitik təhlil nəticələri ilə mümkün olur.
- 5. Qiymətləndirmədə obyektivlik və şəffaflığın təmin edilməsi** - Analitik təhlil nəticələri qiymətləndirmə prosesində obyektivlik və şəffaflıq yaradır. Məlumatların statistik və riyazi əsaslarla işlənməsi insan faktorunun subyektiv təsirini azaldır, qiymət hesablama prosesini elmi metodlarla əsaslandırır.
- Bu həm kommersiya, həm də dövlət qiymətləndirmələrində etibarlı nəticələr əldə etməyə imkan verir.
 - Eyni zamanda bazar iştirakçlarına qiymətləndirmə nəticələrinin əsaslandırıldığına dair şəffaflıq təmin edir, mübahisələrin və qarşıdurmaların qarşısını alır.

Beləliklə, analitik təhlil nəticələrinin tətbiqi daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində həm praktik, həm də strateji əhəmiyyət kəsb edir. Bu nəticələr:

- İnvestisiya qərarlarının obyektiv əsaslarla verilməsinə;
- Kredit və ipoteka risklərinin dəqiq qiymətləndirilməsinə;
- Dövlət siyasəti və urbanizasiya planlarının effektiv hazırlanmasına;
- Bazardakı qiymət meyllərinin izlənməsinə və proqnozlaşdırılmasına;
- Qiymətləndirmə prosesində obyektivlik və şəffaflığın təmin edilməsinə xidmət edir.

Nəticədə analitik təhlil bazar iştirakçlarına elmi əsaslarla qərarvermə imkanları yaradır və müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin əsas metodoloji sütunlarından birini təşkil edir.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində analitik yanaşmalar bazar dəyərinin elmi və sistemli əsaslarla müəyyən edilməsini təmin edən fundamental metodoloji çərçivəni formalaşdırır. Bu yanaşma qiymət formalaşmasına təsir edən amillərin detallı identifikasiyasına, onların qarşılıqlı əlaqələrinin ölçülməsinə və qiymətləndirmə nəticələrinin obyektiv şəkildə əsaslandırılmasına imkan verir.

Analitik metodların tətbiqi qiymətləndirmə prosesində bir neçə vacib üstünlük təmin edir:

1. *Subyektivliyin azaldılması*: qiymətləndirmə ekspertlərinin fərdi baxış bucağı və təcrübəyə əsaslanan qiymətləndirmə meyilləri analiz edilmiş və elmi əsaslarla təsdiq edilmiş məlumatlar vasitəsilə kompensasiya olunur.
2. *Qərarvermə keyfiyyətinin yüksəldilməsi*: bazar göstəricilərinin sistemli təhlili investisiya, kredit və dövlət siyasəti sahəsində əsaslı və məlumatlı qərarların qəbul edilməsini təmin edir.
3. *Risqlərin daha dəqiq qiymətləndirilməsi*: bazarda qiymət variasiyaları, qeyri-müəyyənliklər və potensial iqtisadi təsirlər analitik metodlar vasitəsilə ölçülür, bu da qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını artırır.
4. *Bazar şəffaflığının təmin edilməsi*: analitik təhlil nəticələri qiymət formalaşmasının əsaslarını açıq və ölçülə bilən şəkildə təqdim edir, bu da bazar iştirakçıları üçün şəffaflığı artırır.
5. *Proqnozlaşdırıla bilən sistemin yaradılması*: qiymət dəyişkənliyi və bazar meyilləri riyazi və statistik modellər vasitəsilə analiz edildiyindən, gələcək qiymətlər və bazar dinamikası haqqında etibarlı proqnozlar hazırlanır.

Nəticə etibarilə, analitik yanaşmalar yalnız qiymətləndirmə prosesini dəqiqləşdirmir, eyni zamanda daşınmaz əmlak bazarında qərarvermənin elmi əsaslarla həyata keçirilməsini təmin edən strateji alət funksiyasını daşıyır. Bu yanaşmalar qiymətləndirməni ölçülə bilən, proqnozlaşdırıla bilən və obyektiv sistemə çevirir, bazarın etibarlılığını və dayanıqlılığını gücləndirir.

Beləliklə, analitik metodlar müasir daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmə fəaliyyətinin əsas dayağı kimi çıxış edir və onun inkişaf perspektivlərini elmi əsaslarla müəyyən edir. Onlar həm praktiki qiymətləndirmə prosesini təkmilləşdirir, həm də bazar iştirakçıları üçün əlavə etibarlılıq və şəffaflıq təmin edir.

9.3. Daşınmaz əmlakın qiymətinin statistik və ekonometrik modelləri

Daşınmaz əmlakın qiymətinin müəyyənləşdirilməsi müasir bazar şəraitində sadəcə müqayisəli satış qiymətlərinə əsaslanmaqla mümkün deyil. Bu məqsədlə statistik və ekonometrik modellər qiymətləndirmə prosesində elmi və sistemli yanaşmanı təmin edən əsas alətlər kimi çıxış edir. Bu modellər bazar məlumatlarının strukturlaşdırılmasına, qiymət dəyişkənliyinin izahına və gələcək proqnozların hazırlanmasına imkan verir.

1. Statistik modellər

Statistik modellər daşınmaz əmlak bazarının ilkin və fundamental təhlili üçün istifadə olunur və qiymət meyillərini sistemli şəkildə göstərir. Bu modellər bazar məlumatlarının paylanması, mərkəzi tendensiyalarını, variasiyasını və digər əsas göstəricilərini qiymətləndirməyə imkan verir. Statistik modellər həm bazarın

ümumi vəziyyətini təsvir edir, həm də iqtisadi qərarların, qiymətləndirmə modellərinin və proqnozların hazırlanması üçün giriş məlumatlarını təmin edir.

Deskriptiv statistika - Deskriptiv statistika qiymət məlumatlarının ilkin təhlilində mühüm rol oynayır. Bu metod vasitəsilə bazarın orta, median, maksimum və minimum qiymət səviyyələri, həmçinin standart sapma və dispersiya göstəriciləri müəyyən edilir.

- *Orta qiymət (Mean)*: bazar səviyyəsini ümumiləşdirir və qiymətlərin mərkəzi tendensiyasını göstərir.
- *Median*: qiymətlərin paylanmasında ortadakı dəyəri göstərir, bazarda ekstremal qiymətlərdən təsirlənmir.
- *Maksimum və minimum qiymətlər*: bazarda mövcud olan qiymət diapazonunu göstərir və istisna hallar (anomaliyalar) haqqında məlumat verir.
- *Standart sapma və dispersiya*: qiymətlərin bazar daxilində nə qədər dəyişkən olduğunu göstərir.

Deskriptiv statistika həm satıcılar və alıcılar, həm də dövlət qurumları üçün bazar şəraitini vizual və statistik şəkildə anlamağa imkan yaradır. Məsələn, şəhərin mərkəzində mənzillərin qiymətləri ilə kənar rayonlardakı mənzillərin qiymətləri arasındakı fərqlər deskriptiv statistika ilə aydın göstərilə bilər.

Müqayisəli analiz - Müqayisəli analiz oxşar əmlak obyektlərinin qiymətlərini müxtəlif parametrlər üzrə müqayisə etməyə imkan verir. Bu metod bazarın müxtəlif seqmentlərində obyektiv qiymət səviyyəsinin müəyyən edilməsini təmin edir.

- Parametrlər: obyektin sahəsi, mərtəbə sayı, lokasiyası, tikinti keyfiyyəti, infrastruktur imkanları və əlavə xidmətlər.
- Tətbiq nümunəsi: Eyni şəhərin fərqli rayonlarındakı mənzillərin qiymətləri müqayisə edilərək, investor və ya alıcı üçün ən əlverişli bölgələr müəyyən edilə bilər.

Müqayisəli analiz həm bazar iştirakçılarına, həm də qiymətləndirmə ekspertlərinə qiymət səviyyəsini daha obyektiv və elmi əsaslarla təyin etməyə imkan verir.

Zaman sırası təhlili - Zaman sırası təhlili qiymətlərin tarixçəvi dəyişikliklərini və mövsümi meylləri göstərir. Bu metod bazar tendensiyalarının monitorinqi və proqnozlaşdırılması üçün vacibdir.

- Mövzular: qiymətlərin illik, aylıq və hətta həftəlik dəyişiklikləri; iqtisadi şoklar və maliyyə böhranlarının qiymətə təsiri; mövsümi artım və azalma meylləri.
- Tətbiq nümunəsi: Kirayə qiymətləri yay aylarında artdıqda, qış aylarında isə düşürsə, zaman sırası təhlili bu meylləri aşkar edir və gələcək qiymət proqnozlarını tənzimləyir.

Zaman sırası təhlili həm statistik, həm də ekonometrik modellər üçün əsas giriş məlumatlarını təmin edir və qiymətləndirmənin proqnozlaşdırıla bilən olmasını təmin edir.

Statistik modellərin rolu və üstünlükləri

- Qiymətlərin ilkin təsnifatını və bazar strukturunu təmin edir.
- Bazarda qiymət dəyişkənliyini, ekstremal hallar və anomaliaları aşkarlayır.
- Ekonometrik modellər üçün giriş dəyişənlərini hazırlayır.
- Bazar iştirakçılarında və dövlət qurumlarında əlavə şəffaflıq və obyektivlik təmin edir.
- Investisiya, kredit və urbanizasiya qərarlarının hazırlanmasında etibarlı məlumat bazası yaradır.

Statistik modellər, beləliklə, daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin əsas təhlil mərhələsi olaraq çıxış edir və bazar meyllərinin düzgün qiymətləndirilməsini, eləcə də qiymətləndirmə prosesinin sistemli və şəffaf aparılmasını təmin edir.

2. Ekonometrik modellər

Daşınmaz əmlakın qiymətinin müəyyənləşdirilməsində ekonometrik modellər statistik təhlilin daha inkişaf etmiş və mürəkkəb forması hesab olunur. Onlar yalnız bazar məlumatlarını təsvir etməklə kifayətlənmir, eyni zamanda qiymətə təsir edən bir neçə dəyişənin eyni vaxtda analizinə və qiymət variasiyasının proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır. Bu modellər müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin elmi əsaslarını təşkil edir və xüsusilə mürəkkəb bazarlarda, müxtəlif seqmentlərdə və müxtəlif təsir faktorlarının olduğu hallarda effektivdir.

Regresiya modelləri - Regresiya modelləri daşınmaz əmlak qiymətinin əsas determinantlarını müəyyən etməyə imkan verir.

- Sadə regresiya: bir dəyişənin qiymətə təsirini ölçür.
- Məsələn, mənzilin sahəsi və qiyməti arasında əlaqəni müəyyən etmək.
- Çoxamilli regresiya: bir neçə dəyişənin qiymətə eyni vaxtda təsirini qiymətləndirir.
- Məsələn, sahə, mərtəbə sayı, lokasiya, tikinti keyfiyyəti, infrastruktur və ətraf mühit faktorlarının qiymət üzərindəki təsirini ölçmək.

Regresiya modelləri qiymət dəyişkənliyini izah etməyə, bazar meyllərini aşkar etməyə və proqnozlar hazırlamağa xidmət edir.

Çoxamilli və faktor analizləri - Çoxamilli və faktor analizləri birdən çox göstəricinin qiymət üzərində eyni vaxtda təsirini ölçməyə imkan verir.

- Faktor analizləri: qiymətə təsir edən əsas amilləri ayırır və çoxsaylı dəyişənləri daha sadə və əhəmiyyətli komponentlərə bölür.

- Çoxamilli modellər: dəyişənlər arasındakı qarşılıqlı əlaqəni təhlil edir və qiymət variyasını daha dəqiq izah edir.

Bu yanaşma qiymətləndirmədə mürəkkəbliyi sadələşdirir və bazar göstəricilərinin daha obyektiv qiymətləndirilməsini təmin edir.

Panel və zaman sırası ekonometrik modelləri - Panel və zaman sırası modelləri həm zamana, həm də bazar seqmentlərinə görə qiymət dəyişkənliyini təhlil etməyə imkan verir.

- Zaman sırası modelləri: qiymətlərin tarixçəvi dəyişikliklərini və mövsümi meylləri proqnozlaşdırır.
- Panel məlumat modelləri: fərqli əmlak seqmentləri və regionlar üzrə qiymət dəyişikliklərini eyni modeldə analiz edir.

Bu metodlar qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırır və bazar iştirakçlarına gələcək qiymət davranışları barədə etibarlı məlumat verir.

Azərbaycanda tətbiqi - Azərbaycanda ekonometrik modellər daşınmaz əmlak bazarında müxtəlif sahələrdə geniş istifadə olunur:

- Yaşayış və kommersiya əmlakı qiymətləndirilməsi: bazar qiymətlərinin riyazi və statistik əsaslarla hesablanması;
- İnvestisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi: layihələrin gəlirlilik və risk analizləri;
- Urbanizasiya və dövlət siyasəti: torpaq və əmlak bazarının monitorinqi, şəhərsalma planlarının hazırlanması;
- Kredit və ipoteka qiymətləndirilməsi: bank və maliyyə institutları üçün obyektiv qiymət təhlili.

Ekonometrik modellərin tətbiqi qiymətləndirmə prosesini standartlaşdırır, qiymətlərin obyektivliyini artırır və bazar qərarlarını elmi əsaslarla təmin edir.

Üstünlükləri

- Qiymətlərin dəyişkənliyini və bazar meyllərini daha dəqiq izah edir;
- Bir neçə amilin qiymətə təsirini eyni vaxtda ölçür;
- Risk və qeyri-müəyyənlik səviyyəsini qiymətləndirir;
- Bazarda şəffaflıq və obyektivlik təmin edir;
- Qiymətləndirmə prosesini elmi əsaslara oturdur və proqnozlaşdırıla bilən sistem yaradır.

Beləliklə, ekonometrik modellər daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində statistik analizdən bir addım irəlidə gedərək qiymətə təsir edən bütün əsas amilləri nəzərə alır və proqnozlaşdırmanı daha etibarlı edir. Azərbaycanda tətbiq olunan bu modellər qiymətləndirmə prosesini daha obyektiv, sistemli və şəffaf edir, investisiya qərarlarının, dövlət siyasətinin və kredit risklərinin elmi əsaslarla hazırlanmasını təmin edir.

3. Statistik və ekonometrik modellərin üstünlükləri

Statistik və ekonometrik modellər daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində yalnız məlumatların təhlilini aparmır, eyni zamanda qiymətləndirmə prosesini obyektiv, sistemli və proqnozlaşdırıla bilən hala gətirir. Onların üstünlükləri aşağıdakı əsas istiqamətlərdə özünü göstərir:

Elmi əsaslı qərarvermə - Bu modellər qiymətlərin təhlilini statistik və riyazi metodlar əsasında həyata keçirir. Bunun nəticəsində:

- Qiymətləndirmə nəticələri subyektivlikdən uzaq olur;
- Bazarda qiymət dəyişkənliyi və meyllər obyektiv və ölçülə bilən şəkildə təhlil edilir;
- Qiymətləndirmə ekspertləri və bazar iştirakçıları qərarlarını yalnız fərziyələrə deyil, elmi əsaslara söykənərək verə bilər.

Məsələn, şəhərin müxtəlif rayonlarındakı mənzil qiymətlərinin müqayisəsi yalnız ekspert təcrübəsinə əsaslanmır, statistik göstəricilər və regresiya modelləri vasitəsilə riyazi əsaslarla həyata keçirilir.

Proqnozlaşdırma qabiliyyəti - Statistik və ekonometrik modellər bazar tendensiyalarını, qiymət artım və azalma meyllərini təhlil edərək gələcək qiymətlərin dəqiq proqnozlarını hazırlamağa imkan verir.

- Zaman sırası və panel məlumat modelləri qiymətlərin mövsümi dəyişmələrini və uzunmüddətli tendensiyalarını göstərir;
- Investisiya layihələri üçün gəlirlilik proqnozları, kirayə və satış qiymətləri riyazi modellər əsasında hazırlanır;
- Bu xüsusiyyət qiymətləndirmə prosesini gələcəyə yönəlmiş və strategiya-ya əsaslanan qərarvermə vasitəsinə çevirir.

Məsələn, yay və qış aylarında kirayə qiymətlərindəki dəyişikliklər modellər vasitəsilə proqnozlaşdırılır və investora mövsümi riskləri öncədən planlaşdırmağa imkan verir.

Risqlərin idarə olunması - Ekonometrik modellər qiymət variasiyalarını, qeyri-müəyyənlikləri və potensial bazar risklərini ölçməyə imkan verir.

- Bazarda qiymətlərin ani dəyişiklikləri, spekulyativ meyllər və iqtisadi şokların təsiri riyazi modellər vasitəsilə aşkarlanır;
- Bu işə investora, banklar və dövlət qurumları üçün risklərin vaxtında müəyyən edilməsi və idarə olunmasını təmin edir;
- Nəticədə, qiymətləndirmə nəticələri daha etibarlı və stabil olur.

Bazar şəffaflığı - Statistik və ekonometrik modellər bazar qiymətlərinin açıq, ölçülə bilən və izah edilə bilən şəkildə formalaşmasını təmin edir:

- Bazardakı qiymət meylləri sistemli şəkildə vizuallaşdırılır;

- Qərarvermə prosesində şəffaflıq artır, bazar iştirakçıları qiymət formalaşmasının əsaslarını görə bilər;
- Dövlət və kommərsiya qurumları üçün qiymətləndirmə nəticələrinin əsaslandırılması və hesabatlılıq təmin olunur.

Məsələn, qiymətlərin mövsümi və illik dəyişiklikləri diaqram və qrafiklərlə göstərildikdə, bazar iştirakçıları bazar dinamikasını daha yaxşı anlayır və investisiya, kredit və satış qərarlarını məlumatlı şəkildə verə bilər.

Əlavə üstünlüklər

- Qiymətləndirmə prosesində standartlaşmanı təmin edir, müxtəlif ekspertlərin və institutların nəticələri müqayisə oluna bilər;
- Bazarda proqnozlaşdırıla bilən və ölçülə bilən sistem yaradır;
- Qiymət təhlilini daha sistemli və elmi əsaslı edir, bazar iştirakçılarının etibarlı qərarlar verməsinə şərait yaradır.

Nəticədə, statistik və ekonometrik modellər daşınmaz əmlak qiymətləndirməsini yalnız hesablama və təhlil prosesi kimi deyil, həm də strateji qərarvermə və risklərin idarə olunması aləti kimi möhkəmləndirir. Bu modellər qiymətləndirməni elmi, şəffaf və obyektiv sistemə çevirərək, bazar iştirakçılarında əlavə etibarlılıq və məlumatlılıq təmin edir.

Beləliklə, daşınmaz əmlakın qiymətinin müəyyənləşdirilməsində statistik və ekonometrik modellər bazar analizinin və qiymətləndirmə prosesinin əsas alətlərindən biridir. Bu modellər yalnız qiymətlərin ilkin təsnifatını aparmaqla kifayətlənmir, həm də bazar meyllərini izah edir, qiymətə təsir edən faktorları müəyyən edir və gələcək qiymət proqnozlarını elmi əsaslarla hazırlamağa imkan verir.

Əsas nəticələr:

1. Bazar məlumatlarının strukturlaşdırılması və təhlili: Statistik modellər bazardakı məlumatların paylaşılmasını, mərkəzi tendensiyasını, variasiyasını və mövsümi meyllərini təhlil etməyə imkan verir, ekonometrik modellər isə qiymətə təsir edən bir neçə amilin qarşılıqlı əlaqəsini ölçür.
2. Qiymət dəyişkənliyinin izahı: Regressiya, çoxamilli və faktor analizləri qiymət variasiyasının əsas səbəblərini müəyyən edir və bazarda qiymət davranışlarını anlamağa kömək edir.
3. Proqnozlaşdırma qabiliyyəti: Zaman sırası və panel məlumat modelləri gələcək qiymət dəyişikliklərini və bazar tendensiyalarını proqnozlaşdırır, investisiya və kredit qərarlarının elmi əsaslarla verilməsini təmin edir.
4. Risklərin idarə olunması: Ekonometrik modellər qiymət qeyri-müəyyənliyini və potensial bazar risklərini müəyyən edir, bu da qiymətləndirmə prosesinin etibarlılığını artırır.

5. Bazar şəffaflığı və obyektivlik: Statistik və ekonometrik modellər qiymət formalaşmasını ölçülə bilən, obyektiv və sistemli şəkildə göstərir, bazar iştirakçıları və dövlət qurumları üçün şəffaf qərarvermə imkanları yaradır.

Azərbaycanda tətbiq olunan bu modellər qiymətləndirmə prosesini daha elmi, standartlaşdırılmış və proqnozlaşdırıla bilən sistemə çevirir. Onlar müasir daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmə fəaliyyətinin əsas metodoloji sütunu kimi çıxış edir, bazar iştirakçılarına obyektiv və əsaslandırılmış qərarvermə imkanları təqdim edir və həm praktiki, həm də strateji səviyyədə qiymətləndirmənin keyfiyyətini yüksəldir.

9.4. Müasir rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri və proqnozlaşdırma alqoritmləri

Rəqəmsal transformasiya daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində də yeni dövrün tələblərini müəyyən edir. Müasir bazarlarda məlumatın həcmi böyük və dinamikdir, buna görə klassik statistik və ekonometrik modellər bəzən real vaxtda qiymət proqnozlarını hazırlamaq və bazar meyllərini dərhal izləmək üçün kifayət etmir. Bu ehtiyaca cavab olaraq rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri və proqnozlaşdırma alqoritmləri tətbiq olunur.

Rəqəmsal qiymətləndirmə modellərinin əsas xüsusiyyətləri

Müasir rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin daha sürətli, obyektiv və dəqiq müəyyən edilməsi üçün bir sıra əsas xüsusiyyətlərə malikdir. Bu xüsusiyyətlər qiymətləndirmə prosesini həm ekspertlər, həm investorlar, həm də dövlət qurumları üçün daha effektiv edir.

Avtomatlaşdırma - Rəqəmsal modellər qiymətləndirmə prosesinin bir çox mərhələsini avtomatlaşdırır:

- *Məlumatların toplanması*: dövlət reyestrləri, elektron bazarlar, kadastr məlumatları və digər mənbələrdən məlumatlar avtomatik toplanır;
- *Məlumatların təmizlənməsi və strukturlaşdırılması*: qeyri-dəqiq, təkrarlanan və natamam məlumatlar sistem tərəfindən aşkar edilərək uyğun formata gətirilir;
- *İlkin qiymət proqnozlarının hazırlanması*: model avtomatik olaraq obyektin xüsusiyyətlərini analiz edir və bazar qiymətinə dair ilkin proqnozlar təqdim edir;
- *Hesabat və vizuallaşdırma*: nəticələr avtomatik olaraq diaqramlar, xəritələr və statistik göstəricilər şəklində təqdim olunur.

Bu yanaşma insan faktorundan doğan səhvləri minimuma endirir və qiymətləndirmə prosesinin daha sürətli və standartlaşdırılmış olmasını təmin edir.

Böyük verilənlər (Big Data) təhlili - Rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri Big Data texnologiyalarını tətbiq edərək müxtəlif mənbələrdən geniş məlumat toplayır və təhlil edir:

- Dövlət reyestrləri və kadastr məlumatları;
- Onlayn daşınmaz əmlak platformaları və elektron elanlar;
- Sosial media və rəqəmsal xəbər resursları;
- Bank və maliyyə qurumlarının təqdim etdiyi məlumat bazaları.

Bu məlumatlar sayəsində model bazar qiymətləri və meylləri barədə dərin və çoxölçülü təhlil aparır, qiymət variasiyasının səbəblərini müəyyən edir və investoqlar üçün etibarlı məlumat bazası yaradır.

Dərin öyrənmə (Deep Learning) və süni intellekt (AI) modelləri - Rəqəmsal qiymətləndirmə modellərində süni intellekt və dərin öyrənmə alqoritmləri mürəkkəb bazar münasibətlərini və qiymət dinamikasını analiz edir:

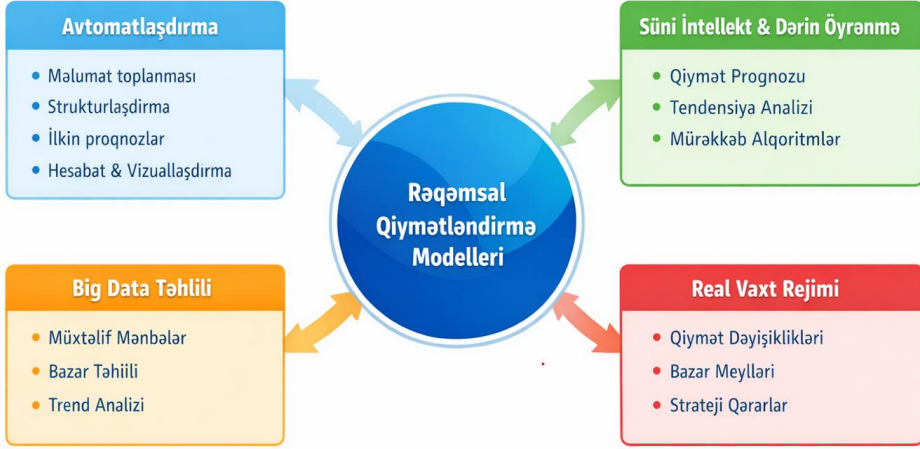
- Qiymət dəyişkənliyini öyrənir və qeyri-xətti əlaqələri aşkar edir;
- Oxsar obyektlər və bazar seqmentləri üzrə tendensiyaları müəyyən edir;
- Gələcək qiymət proqnozlarını dəqiq və operativ şəkildə təqdim edir;
- Modellər təcrübədən və tarixçəvi məlumatlardan öyrənərək özünü davamlı təkmilləşdirir.

Real vaxt rejimi - Rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri bazardakı qiymət dəyişikliklərini real vaxt rejimində izləyir:

- Satış və kirayə elanları, müqavilə məlumatları dərhal analiz olunur;
- Qiymət artımı və azalma meylləri operativ şəkildə müəyyən edilir;
- Bu imkan investoqlar, banklar və qiymətləndirmə şirkətləri üçün strateji qərarların daha çevik və məlumatlı qəbul edilməsini təmin edir;
- Eyni zamanda, bazar şəffaflığı artır və qiymət formalaşmasının əsasları açıq şəkildə nümayiş olunur.

Əlavə üstünlüklər

- İnsan faktorundan doğan subyektivlik minimuma endirilir;
- Qiymətləndirmə prosesi daha ölçülə bilən və sistemli olur;
- Model həm statistik, həm də ekonometrik məlumatları inteqrasiya edərək çoxölçülü təhlil aparır;
- Gələcəkdə ağıllı şəhər layihələri, urbanizasiya strategiyaları və investisiya planlaması üçün analitik baza yaradır.



Şəkil 9.1. Rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri

Nəticədə, rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirməni sürətli, obyektiv, proqnozlaşdırıla bilən və şəffaf sistemə çevirir. Bu yanaşma həm praktiki qərarvermə, həm də strateji planlama üçün etibarlı alət rolunu oynayır.

Proqnozlaşdırma alqoritmləri

Müasir rəqəmsal qiymətləndirmə modellərində proqnozlaşdırma alqoritmləri daşınmaz əmlak qiymətlərinin gələcək davranışını daha dəqiq, operativ və elmi əsaslarla göstərmək üçün istifadə olunur. Bu alqoritmlər bazardakı müxtəlif faktorların qarşılıqlı təsirini öyrənir və qiymət tendensiyalarını proqnozlaşdırır. Aşağıdakı əsas alqoritm növləri geniş tətbiq olunur:

1. Maşın öyrənməsi (Machine Learning) alqoritmləri

- Regresiya modelləri:** qiymətə təsir edən amillər (sahə, mərtəbə sayı, loka-siya, infrastruktur) əsasında qiymət proqnozlarını hazırlayır;
- Təsnifat modelləri:** obyektləri bazar seqmentlərinə bölərək onların qiymət aralığını proqnozlaşdırır;
- Ağac modelləri (Decision Trees):** qiymətə təsir edən əsas faktorları mərhələli şəkildə təhlil edir;

Bu yanaşma bazar məlumatlarını öyrənərək proqnozların dəqiqliyini artırır və müxtəlif ssenarilərə uyğun qiymət hesablamalarını mümkün edir.

2. Neuron şəbəkələri (Neural Networks)

- Mürəkkəb və qeyri-xətti bazar münasibətlərini öyrənir;
- Gələcək qiymətləri statistik və digər iqtisadi göstəricilər əsasında təxmin edir;

- Tarixçəvi məlumatlardan öyrənmə qabiliyyəti ilə proqnozların etibarlılığını artırır;
- Xüsusilə böyük şəhərlərdə və dinamik bazarlarda qiymətlərin ani dəyişmələrini nəzərə almağa imkan verir.

3. Qərar ağacları və Random Forest

- Müxtəlif faktorların qiymətə təsirini ardıcıl olaraq analiz edir;
- Random Forest metodları çoxsaylı qərar ağaclarının nəticələrini birləşdirərək proqnozun sabitliyini və etibarlılığını yüksəldir;
- Bu alqoritmlər həm kiçik, həm də böyük məlumat dəstlərində effektivdir və bazar qeyri-sabitliyini daha yaxşı ölçür.

4. Zaman sırası proqnozlaşdırması (Time Series Forecasting)

- Tarixi qiymət məlumatlarını analiz edərək mövsümi və uzunmüddətli meylləri müəyyən edir;
- Qiymətlərin illik, rüblük və aylıq dəyişikliklərini proqnozlaşdırır;
- Bu metod xüsusilə investisiya planlaması, kirayə bazarı və urbanizasiya layihələri üçün əhəmiyyətlidir;
- Zaman sırası modelləri həmçinin anomaliyaları və qeyri-adi bazar davranışlarını aşkarlayaraq risklərin idarə edilməsinə dəstək verir.

5. Əlavə xüsusiyyətlər və üstünlüklər

- Proqnozlaşdırma alqoritmləri qiymət dəyişkənliyini operativ və real vaxt rejimində təhlil etməyə imkan verir;
- Onlar rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri ilə inteqrasiya olunaraq avtomatlaşdırılmış və standartlaşdırılmış proqnoz sistemi yaradır;
- Bazar iştirakçılarında və dövlət qurumlarında qiymət meyllərini elmi əsaslarla analiz etmə və strateji qərar vermə imkanı təqdim edir;
- Gələcək bazar tendensiyalarını proqnozlaşdırmaqla investisiya risklərinin minimuma endirilməsi mümkün olur.

Nəticədə, rəqəmsal proqnozlaşdırma alqoritmləri daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin gələcək davranışını daha dəqiq, elmi əsaslı və operativ şəkildə göstərir və qiymətləndirmə prosesini həm praktik, həm də strateji səviyyədə gücləndirir.



Şəkil 9.2. Müasir rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri və proqnozlaşdırma alqoritmləri

Azərbaycanda tətbiqi və üstünlükləri - Azərbaycanda müasir rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri və proqnozlaşdırma alqoritmləri daşınmaz əmlak bazasında bir sıra strateji və praktik məqsədlərə xidmət edir. Onların tətbiqi aşağıdakı sahələrdə xüsusilə əhəmiyyətlidir:

1. Onlayn daşınmaz əmlak bazarlarının analizi

- Satış və kirayə elanları real vaxt rejimində toplanır və təhlil olunur;
- Bazardakı qiymət tendensiyaları, aktivlik səviyyəsi və regionlar üzrə qiymət fərqləri dəqiq müəyyən edilir;
- Bu yanaşma bazar şəffaflığını artırır və həm fərdi, həm də kommertsiya istifadəçiləri üçün məlumatlı qərar vermə imkanı yaradır.

2. Bank və kredit institutlarında ipoteka qiymətləndirməsi

- Kredit və ipoteka riskləri rəqəmsal modellər vasitəsilə operativ qiymətləndirilir;
- Qiymət proqnozları əsasında borcalanların risk səviyyəsi və kredit şərtləri daha obyektiv şəkildə müəyyən edilir;
- Bu yanaşma həm maliyyə təhlükəsizliyini artırır, həm də bankların qərarvermə prosesini standartlaşdırır.

3. İntestisiya layihələrinin risk və gəlirlilik analizi

- Rəqəmsal modellər layihənin potensial gəlirini və bazar risklərini eyni vaxtda təhlil edir;

- Məlumatların böyük həcmi və müxtəlif mənbələrdən toplanması layihə dəyərləndirməsini daha dəqiq və etibarlı edir;
- Nəticədə, investisiya qərarları elmi əsaslarla və proqnozlaşdırıla bilən şəkildə qəbul edilir.

4. Dövlət və şəhərsalma planlaması

- Urbanizasiya, torpaq siyasəti və şəhərsalma layihələrinin qiymətləndirilməsi rəqəmsal modellər vasitəsilə təhlil edilir;
- Qiymət dəyişiklikləri və bazar tendensiyaları əsasında strategiyalar hazırlanır;
- Bu yanaşma dövlət siyasətinin şəffaf və obyektiv olmasına, həmçinin şəhərsalma qərarlarının səmərəli həyata keçirilməsinə dəstək verir.

Üstünlükləri

- Qiymətləndirmə prosesi daha sürətli və çevik olur;
- Bazardakı qiymət tendensiyaları və dəyişikliklər real vaxt rejimində izlənilir;
- Böyük verilənlər və mürəkkəb bazar münasibətləri elmi əsaslarla təhlil edilir;
- İnsan faktorundan doğan subyektivlik minimuma endirilir;
- Gələcək proqnozların dəqiqliyi və etibarlılığı artırılır;
- Model bazar iştirakçılarında və dövlət qurumlarında etibarlı və operativ məlumat bazası təqdim edir.

Müasir rəqəmsal qiymətləndirmə modelləri və proqnozlaşdırma alqoritmləri daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində növbəti inqilab mərhələsi hesab olunur. Onlar qiymətlərin təhlilini və proqnozlaşdırılmasını yalnız statistik və ekonometrik üsullarla məhdudlaşdırmır, eyni zamanda:

- Bazar iştirakçılarında və dövlət qurumlarında obyektiv, şəffaf və elmi əsaslı qərarvermə imkanı yaradır;
- Qiymət formalaşması və bazar meylləri haqqında real vaxt və çoxölçülü məlumat təqdim edir;
- İnsan faktorundan doğan subyektivliyi minimuma endirir və risklərin idarə edilməsini asanlaşdırır;
- Investisiya planlaması, urbanizasiya və şəhərsalma strategiyalarının hazırlanmasına güclü analitik baza təmin edir;
- Nəticədə, daşınmaz əmlak qiymətləndirmə prosesi ölçülə bilən, sistemli və proqnozlaşdırıla bilən bir sistemə çevrilir;
- Bu yanaşma müasir bazar tələblərinə cavab verir və həm praktiki, həm də strateji qərarvermə üçün etibarlı alət rolunu oynayır.

9.5. Azərbaycanca daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində analitik modellərin tətbiqi

Azərbaycanda daşınmaz əmlak bazarında analitik modellərin tətbiqi ölkənin iqtisadi inkişafı, bazar şəffaflığının təmin edilməsi və investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir. Bu modellər bazar məlumatlarının sistemli toplanmasını, təhlilini və qiymətləndirmə prosesinin elmi əsaslarla aparılmasını təmin edir. Onların tətbiqi əsasən üç istiqamətdə həyata keçirilir:

1. Elektron reyestr və kadastr sistemləri

Azərbaycanda daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində elektron reyestr və kadastr sistemləri analitik modellərin tətbiqi üçün əsas informasiya bazasını təmin edir. Bu sistemlər yalnız obyektlərin qeydiyyatını aparmır, həm də qiymətləndirmə prosesinin elmi əsaslarla həyata keçirilməsinə şərait yaradır.

Məlumatların tamlığı və dəqiqliyi. Dövlət reyestrləri və kadastr sistemləri bütün daşınmaz əmlak obyektlərinin ətraflı qeydiyyatını aparır. Toplanmış məlumatlar əmlakın sahəsi, yerləşdiyi ərazi, tikinti ili, təyinatı, hüquqi statusu və digər xüsusiyyətləri əhatə edir. Bu baza həm dövlət qurumları, həm də bazar iştirakçıları üçün etibarlı və dəqiq mənbə rolunu oynayır, qiymətləndirmə nəticələrinin obyektivliyini artırır və bazar risklərinin düzgün ölçülməsinə imkan verir.

Analitik təhlil imkanları. Toplanmış məlumatlar analitik modellər vasitəsilə obyektin bazar dəyərinin, ərazinin inkişaf səviyyəsinin, infrastruktura yaxınlığının və digər göstəricilərin qiymətləndirilməsinə imkan verir. Bu yanaşma həm statistik analiz, həm müqayisəli qiymətləndirmə, həm də proqnozlaşdırma üçün əsas giriş dəyişənlərini təmin edir. Nəticədə, dövlət və özəl sektor üçün bazarın mövcud vəziyyətinə dair obyektiv və sistemli məlumat bazası formalaşır və investisiya qərarlarının elmi əsaslarla qəbul edilməsinə şərait yaranır.

Avtomatlaşdırılmış proseslər. Elektron reyestr sistemləri qiymətləndirmə prosesinin müxtəlif mərhələlərini avtomatlaşdırır. Məlumatların toplanması, strukturlaşdırılması və ilkin qiymətləndirmə nəticələrinin hazırlanması sürətləndirilməklə, insan faktorundan doğan səhvlər minimuma endirilir. Bu yanaşma həmçinin qiymətləndirmə standartlarının vahid tətbiqini təmin edir.

Şəffaflıq və ictimaiyyət üçün açıqlıq. Reyestr və kadastr məlumatları nəticələrin şəffaf şəkildə təqdim olunmasına imkan verir. Qiymət tendensiyaları, obyektlərin statistik göstəriciləri və bazar meylləri həm dövlət qurumları, həm də özəl sektor üçün açıq və əlçatan olur. Bu, bazar iştirakçılarına məlumatlı qərarvermə imkanı, dövlət üçün isə strateji planlama üstünlükləri təqdim edir.

Nümunəvi tətbiqlər. Dövlət Torpaq və Kadastr Komitəsi tərəfindən tətbiq olunan elektron reyestr sistemi daşınmaz əmlak obyektlərinin statistik təhlilini və qiymət tendensiyalarının müəyyən edilməsini təmin edir. Eyni zamanda, bu məlumatlar bank sektorunda ipoteka qiymətləndirməsi, investisiya layihələrinin dəyərləndirilməsi və şəhərsalma planlarının hazırlanması üçün istifadə olunur. Gələ-

cəkdə sistemlərin rəqəmsal transformasiyası, Big Data və süni intellekt alqoritmləri ilə integrasiyası qiymətləndirmə prosesini daha müasir və çevik edəcək.

Beləliklə, elektron reyestr və kadastr sistemləri Azərbaycanda daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin elmi əsaslarını təmin edən, obyektiv və şəffaf mexanizm kimi çıxış edir və analitik modellərin tətbiqi üçün əsas infrastruktur rolunu oynayır.

2. Bank sektorunda qiymətləndirmə modelləri

Bank sektoru Azərbaycanda daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində analitik modellərin ən aktiv tətbiq sahələrindən biridir. Bu modellər ipoteka və kredit portfellərinin idarə olunmasını təmin etməklə, həm maliyyə təhlükəsizliyini, həm də bazar şəffaflığını artırır.

Risqlərin qiymətləndirilməsi. Banklar ipoteka və kredit portfellərini idarə etmək üçün analitik modellərdən istifadə edir. Bu yanaşma kreditlərin verilməsi zamanı borcalanın ödəmə qabiliyyətini, əmlakın bazar dəyərini və potensial bazar risklərini qiymətləndirməyə imkan verir. Analitik modellər vasitəsilə risklərin düzgün proqnozlaşdırılması bankların maliyyə dayanıqlığını təmin edir və bazar da potensial itkilərin qarşısını alır.

Statistik və ekonometrik yanaşmalar. Qiymətə təsir edən amillər – əmlakın sahəsi, lokasiyası, tipi, tikinti ili və bazar meylləri – statistik və ekonometrik modellərlə təhlil olunur. Bu üsullar obyektin bazar dəyərinə təsir edən faktorların ölçülməsini və qarşılıqlı əlaqələrinin müəyyən edilməsini mümkün edir. Eyni zamanda, nəticələr bankların kredit portfellərini daha effektiv idarə etməsinə və riskləri minimuma endirməsinə xidmət edir.

Rəqəmsal alqoritmlərin tətbiqi. Müasir banklarda qiymətləndirmə prosesində süni intellekt və maşın öyrənməsi modelləri geniş istifadə olunur. Bu alqoritmlər kredit risklərinin qiymətləndirilməsini operativ və dəqiq həyata keçirir, həmçinin borcalanın risk səviyyəsini proqnozlaşdırmaqla kredit limitlərini elmi əsaslarla müəyyən etməyə imkan verir. Rəqəmsal modellərin tətbiqi həm də qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir və insan faktorundan doğan subyektivliyi minimuma endirir.

Etibarlılıq və standartlaşma. Bank sektorunda tətbiq olunan qiymətləndirmə modelləri beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarına uyğun hazırlanır. Bu yanaşma yerli bazar şəraitinə uyğunlaşdırılsa da, nəticələrin beynəlxalq praktikalarla müqayisə olunmasını və etibarlılığını təmin edir.

Praktik nümunə. Kommersiya bankları tərəfindən ipoteka kreditləri üçün hazırlanmış qiymətləndirmə alqoritmləri real vaxt məlumatlarına əsaslanaraq borcalanın riskini proqnozlaşdırır və kredit limitlərini müəyyən edir. Belə alqoritmlər həm bankların qərarvermə prosesini sürətləndirir, həm də borcalanlar üçün ədalətli və şəffaf qiymətləndirmə təmin edir.

3. Perspektiv inkişaf istiqamətləri

Azərbaycanda daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi sahəsində analitik modellərin tətbiqi sürətlə inkişaf edir və gələcəkdə daha müasir texnologiyalarla inteqrasiya olunacaqdır. Perspektiv istiqamətlər aşağıdakı əsas sahələri əhatə edir:

Rəqəmsal transformasiya və avtomatlaşdırma. Analitik modellərin rəqəmsal platformalarla inteqrasiyası qiymətləndirmə prosesini daha sürətli, çevik və effektiv edir. Avtomatlaşdırılmış sistemlər vasitəsilə məlumatların toplanması, təhlili və ilkin qiymətləndirmə nəticələrinin hazırlanması insan faktorundan doğan səhvləri minimuma endirir və prosesin standartlaşmasını təmin edir.

Böyük verilənlər və süni intellektin tətbiqi. Big Data texnologiyaları müxtəlif mənbələrdən – dövlət reyestrleri, onlayn bazarlar, bank məlumatları və sosial media – toplanan məlumatların dərinədən təhlilinə imkan verir. Süni intellekt və maşın öyrənməsi modelləri bazar meyllərini daha dəqiq proqnozlaşdırır, qiymət variasiyalarını və riskləri elmi əsaslarla ölçür. Bu yanaşma qiymətləndirmə prosesini həm daha obyektiv, həm də proqnozlaşdırıla bilən edir.

Ağıllı şəhər layihələri və urbanizasiya planlaması. Analitik modellər gələcəkdə şəhərsalma və urbanizasiya layihələrinin planlaşdırılmasında əsas alət rolunu oynayacaq. Əmlak qiymətləri, torpaq dəyəri və infrastrukturba bağlı göstəricilər modellər vasitəsilə təhlil edilərək, şəhər inkişafının səmərəliliyi və davamlılığı təmin ediləcək. Bu yanaşma həm dövlət planlamasına, həm də investorların qərarverməsinə etibarlı məlumat bazası təqdim edəcək.

Beynəlxalq standartlara uyğunluq və inteqrasiya. Gələcəkdə Azərbaycanda tətbiq olunan analitik modellər beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarına uyğunlaşdırılacaq, bu isə həm yerli, həm də xarici investorlara bazar haqqında daha etibarlı və müqayisəli məlumat təqdim edəcək. Standartların tətbiqi qiymətləndirmə prosesini daha şəffaf və obyektiv edir.

Bazar şəffaflığının və investisiya cəlbediciliyinin artırılması. Analitik modellərin müasir texnologiyalarla tətbiqi nəticəsində bazar şəffaflığı artırılır, qiymət formalaşması və bazar tendensiyaları açıq şəkildə təqdim olunur. Bu isə investorlar üçün bazar analizini asanlaşdırır və qərarvermə prosesini sürətləndirir.

Beləliklə, perspektiv inkişaf istiqamətləri Azərbaycanda analitik modellərin müasir, çevik və proqnozlaşdırıla bilən qiymətləndirmə sistemi yaratmasına imkan verir. Bu yanaşmalar həm dövlət siyasətinin, həm bank sektorunun, həm də investisiya qərarlarının elmi əsaslarla həyata keçirilməsini təmin edir, daşınmaz əmlak bazarının davamlı inkişafına dəstək olur.

Azərbaycanda daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində analitik modellərin tətbiqi ölkənin iqtisadi inkişafını dəstəkləyən, bazar şəffaflığını artıran və investisiya cəlbediciliyini gücləndirən əsas mexanizmdir. Elektron reyestr və kadastr sistemləri bazar haqqında dəqiq və tam məlumat bazası təmin edir, qiymətləndir-

mə prosesini avtomatlaşdırır və obyektivliyini artırır. Bank sektorunda tətbiq olunan modellər ipoteka və kredit risklərinin düzgün qiymətləndirilməsinə imkan verir, qərarvermə prosesini elmi əsaslarla təmin edir.

Gələcək perspektivlər, xüsusilə rəqəmsal transformasiya, süni intellekt və böyük verilənlərin təhlili, qiymətləndirmə prosesini daha proqnozlaşdırıla bilən, çevik və müasir sistemə çevirir. Eyni zamanda, analitik modellər urbanizasiya və şəhərsalma planlamasında strateji qərarların qəbulunu dəstəkləyir, bazar iştirakçıları üçün etibarlı və şəffaf məlumat təqdim edir.

Nəticədə, analitik modellərin tətbiqi Azərbaycanda daşınmaz əmlak qiymətləndirməsinin elmi əsaslarını möhkəmləndirir, qiymətlərin obyektivliyini təmin edir və bazar risklərinin ölçülməsini mümkün edir, bu isə ölkənin daşınmaz əmlak bazarının davamlı inkişafına və investisiya mühitinin yaxşılaşdırılmasına xidmət edir.

IV BÖLMƏ

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: PROSES VƏ ƏSAS YANAŞMALAR

X FƏSİL

QIYMƏTLƏNDİRMƏ PROSESİNİN DİZAYNI

10.1. Qiymətləndirmə tapşırığının formalaşdırılması

Qiymətləndirmə prosesinin başlanğıc mərhələsi olan qiymətləndirmə tapşırığının formalaşdırılması bütün sonrakı mərhələlərin metodoloji əsasını təşkil edir. Bu mərhələdə qiymətləndirmənin konseptual çərçivəsi müəyyən edilir, prosesin sərhədləri dəqiqləşdirilir və nəticələrin hansı məqsədlə istifadə ediləcəyi aydınlaşdırılır. Tapşırığın düzgün qurulmaması qiymətləndirmə nəticələrinin yanlış interpretasiyasına, risklərin düzgün qiymətləndirilməməsinə və qərar qəbul etmə prosesində qeyri-müəyyənliyə səbəb ola bilər. Buna görə də qiymətləndirmə fəaliyyətinin başlanğıcında sistemlilik, şəffaflıq və normativ uyğunluq əsas prinsip kimi qəbul edilməlidir.

Qiymətləndirmə məqsədlərinin müəyyən edilməsi

Qiymətləndirmə məqsədi qiymətləndirmə prosesinin strateji istiqamətini müəyyən edən əsas amildir. Məqsəd qiymətləndirmə nəticələrinin hansı iqtisadi və ya hüquqi məqsədlə istifadə olunacağını göstərir və bununla da bütün metodoloji çərçivəni formalaşdırır. Bu məqsədlər alqı-satqı əməliyyatları, kredit təminatı, investisiya layihələrinin əsaslandırılması, maliyyə hesabatlarında aktivlərin tanınması, vergi öhdəliklərinin hesablanması, sığorta təminatı və ya məhkəmə ekspertizası kimi müxtəlif sahələri əhatə edə bilər.

Qiymətləndirmə məqsədinin düzgün müəyyənləşdirilməsi ilk növbədə dəyər anlayışının dəqiqləşdirilməsini tələb edir. Daşınmaz əmlakın dəyəri universal və dəyişməz göstərici deyil; o, konkret iqtisadi situasiya və istifadə məqsədindən asılı olaraq fərqli məzmun kəsb edir. Bu baxımdan bazar dəyəri, investisiya dəyəri, likvidasiya dəyəri və ya ədalətli dəyər kimi kateqoriyalar arasında fərq qoyulmalıdır. Məqsədin xarakteri hansı dəyər növünün tətbiq ediləcəyini və hansı iqtisadi subyektin mövqeyindən qiymətləndirmənin aparılacağını müəyyən edir.

Məsələn, bazar dəyəri konsepsiyası açıq və rəqabətli bazarda məlumatlı və müstəqil tərəflər arasında mümkün əməliyyatı nəzərdə tutur. Bu yanaşma beynəlxalq praktikada geniş istifadə olunur və International Valuation Standards Council tərəfindən müəyyən edilmiş prinsiplərlə sistemləşdirilmişdir. İntestisiya məqsədli qiymətləndirmə isə konkret investora gözləntiləri, riskə münasibəti və gəlir norması əsasında formalaşır. Bu halda gəlir axınlarının diskontlaşdırılması, pul vəsaitlərinin zaman dəyəri və risk düzəlişləri əsas metodoloji alətlər kimi çıxış edir.

Qiymətləndirmə məqsədi həmçinin istifadə ediləcək məlumat bazasının xarakterini də müəyyən edir. Kredit təminatı üçün aparılan qiymətləndirmə daha konservativ yanaşma tələb edə bilər və risklərin minimallaşdırılması prioritet he-

sab olunur. Əksinə, investisiya təhlilində proqnoz modelləri və bazar dinamikası daha geniş şəkildə nəzərə alınır. Məhkəmə ekspertizası zamanı isə obyektivlik və normativ uyğunluq xüsusi əhəmiyyət kəsb edir, çünki qiymətləndirmə nəticələri hüquqi qərarların əsaslandırılmasında istifadə olunur.

Məqsədin müəyyənləşdirilməsi zamanı zaman faktoru da mühüm rol oynayır. Qiymətləndirmə tarixinin konkret şəkildə göstərilməsi bazar şəraitinin dəyişkənliyi fonunda dəyərin obyektivliyini təmin edir. Makroiqtisadi göstəricilər, inflyasiya səviyyəsi, faiz dərəcələri və regional inkişaf meyilləri zaman keçdikcə dəyişdiyindən, müəyyən edilmiş tarix üzrə dəyər göstəricisi həmin dövrün iqtisadi reallıqlarını əks etdirməlidir. Bu baxımdan qiymətləndirmə tarixi yalnız texniki detal deyil, iqtisadi məntiqin ayrılmaz elementidir.

Bundan əlavə, məqsəd qiymətləndirmə hesabatının strukturuna və təqdimat formasına da təsir göstərir. Maliyyə hesabatlığı üçün hazırlanan qiymətləndirmə ilə investisiya memorandumuna daxil edilən qiymətləndirmə arasında həm analitik dərinlik, həm də təqdimat üslubu baxımından fərqlər mövcuddur. Bu səbəbdən məqsədin əvvəlcədən aydın və yazılı şəkildə müəyyənləşdirilməsi peşəkar məsuliyyətin təmin olunmasına xidmət edir.

Beləliklə, qiymətləndirmə məqsədlərinin müəyyən edilməsi qiymətləndirmə prosesinin konseptual əsasını təşkil edir. Məqsəd dəyər anlayışının seçilməsini, metodoloji yanaşmanın müəyyən edilməsini, məlumat bazasının formalaşdırılmasını və nəticələrin tətbiq istiqamətini müəyyən edən başlıca determinant kimi çıxış edir. Qiymətləndirmənin elmi əsaslı və obyektiv aparılması üçün bu mərhələnin sistemli və əsaslandırılmış şəkildə həyata keçirilməsi zəruridir.

Maraqlı tərəflərin tələblərinin və hüquqi çərçivənin nəzərə alınması

Qiymətləndirmə prosesi yalnız qiymətləndirici və qiymətləndirilən obyekt arasında baş vermir; o, bir sıra maraqlı tərəflərin iştirakı ilə həyata keçirilən kompleks və çoxsahəli fəaliyyət kimi qiymətləndirilir. Hər bir maraqlı tərəf qiymətləndirmə nəticələrini fərqli məqsədlər üçün istifadə edir və buna görə də onların tələbləri, gözləntiləri və riskə münasibəti qiymətləndirmə tapşırığının formalaşdırılmasında əsas rol oynayır. Sifarişçi qiymətləndirmə nəticələrindən maliyyə qərarlarının qəbulunda, kredit təşkilatları isə kredit təminatının və risklərin qiymətləndirilməsində istifadə edir. Investörlər investisiya perspektivlərini qiymətləndirmək üçün qiymətləndirmə hesabatına əsaslanır, dövlət orqanları isə vergi, torpaq siyasəti və şəhərsalma qərarlarında bu nəticələrdən yararlanır. Bu səbəbdən, maraqlı tərəflərin informasiya ehtiyaclarının əvvəlcədən dəqiq müəyyən edilməsi qiymətləndirmə prosesinin səmərəliliyi və hesabatın tətbiq qabiliyyəti üçün vacibdir.

Hüquqi çərçivənin təhlili qiymətləndirmə tapşırığının ayrılmaz komponenti kimi çıxış edir. Daşınmaz əmlakın hüquqi statusu, mülkiyyət forması, ipoteka və digər yüklülük halları, torpaq təyinatı, şəhərsalma məhdudiyyətləri, icarə və

istifadə müqavilələri qiymətləndirmə nəticələrinə birbaşa təsir göstərir. Hüquqi risklərin əvvəlcədən müəyyənləşdirilməsi qiymətləndirmənin obyektivliyini təmin edir, mübahisələrin qarşısını alır və nəticələrin həm hüquqi, həm də maliyyə baxımından tətbiq imkanlarını artırır. Məsələn, hüquqi mübahisələr və ya torpaq təyinatı ilə bağlı məhdudiyyətlər qiymətləndiriləcək obyektin dəyərinin azaldılmasına və ya xüsusi düzəlişlərin tətbiqinə səbəb ola bilər.

Beynəlxalq təcrübədə qiymətləndirmə tapşırığının strukturlaşdırılması vahid prinsiplərə əsaslanır. International Valuation Standards Council tərəfindən müəyyən edilmiş standartlar qiymətləndirmə tapşırığının aşağıdakı əsas elementlərinin yazılı şəkildə təsbit edilməsini tələb edir:

- ✓ Qiymətləndiriləcək obyektin dəqiq identifikasiyası və funksional xarakteristikası;
- ✓ Qiymətləndirmənin məqsədi və istifadə hədəfi;
- ✓ Qiymətləndirmə tarixi və hesabatın qüvvəyə minmə tarixi;
- ✓ Məlumat mənbələrinin təsviri və məlumatların toplanması üsulları;
- ✓ Qiymətləndirmə metodlarının seçimi və ehtimallar;
- ✓ Məhdudiyyətlər, risklər və qiymətləndirmə nəticələrinin istifadəsi üzrə tövsiyələr.

Bu yanaşma qiymətləndirmə prosesinin peşəkar məsuliyyətini və şəffaflığını artırır. Eyni zamanda, hüquqi və institusional tələblərin diqqətlə nəzərə alınması qiymətləndirmə nəticələrinin həm yerli, həm də beynəlxalq standartlara uyğun olmasını təmin edir.

Əlavə olaraq, maraqlı tərəflərin tələblərinin nəzərə alınması qiymətləndirmənin kommunikativ aspektini də gücləndirir. Qiymətləndirici nəticələri təqdim edərkən müxtəlif maraqlı tərəflərin fərqli təcrübə və biliyə malik olduğunu nəzərə almalı, hesabatın formatını, dərinliyini və açıqlamalarını uyğunlaşdırmalıdır. Beləliklə, qiymətləndirmə yalnız texniki və iqtisadi aspektləri əhatə etmir, həm də maraqlı tərəflərin qərarvermə prosesində praktik istifadəyə yönəlmiş strateji alət kimi çıxış edir.

Qiymətləndirmə hədəflərinin və metodlarının seçilməsi

Qiymətləndirmə tapşırığının mühüm komponentlərindən biri qiymətləndirmə hədəflərinin konkretləşdirilməsi və uyğun metodoloji yanaşmanın seçilməsidir. Hədəflər qiymətləndirmənin strateji istiqamətini müəyyən edir, qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqlik səviyyəsini, istifadə oluna biləcək məlumatların növünü və nəticələrin tətbiq sahəsini müəyyənləşdirir. Qiymətləndirmə hədəflərinin düzgün təyin olunması qiymətləndirmə prosesinin səmərəliliyini təmin edir, nəticələrin obyektivliyini və praktik tətbiq imkanlarını artırır.

Qiymətləndirmə hədəflərinin müəyyən edilməsində bir neçə əsas amil nəzərə alınmalıdır. Bunlar arasında qiymətləndiriləcək obyektin funksional xüsusiyyətləri

yətləri, gəlir gətirmə potensialı, bazar aktivliyi, coğrafi yerləşmə, ətraf mühit faktorları və məlumatların əlçatanlığı mühüm rol oynayır. Bu amillər qiymətləndirmə metodunun seçilməsində əsas determinantlardır və nəticələrin etibarlılığını birbaşa təsir edir.

Metod seçimi obyektin və bazarın spesifik xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmalıdır. **Bazar yanaşması** analoji satış məlumatlarının mövcudluğu şəraitində daha effektiv hesab olunur və xüsusilə aktiv ticarət bazarlarında dəyərin müəyyən edilməsində geniş tətbiq edilir. **Gəlir yanaşması** gəlir gətirən obyektlər üçün əsaslandırılmış seçimdir; burada gəlir axınlarının diskontlaşdırılması və risk faktorlarının nəzərə alınması ilə dəyər hesablanır. **Xərc yanaşması** isə əsasən yeni tikililər, xüsusi təyinatlı obyektlər və bazarda satış məlumatlarının məhdud olduğu hallarda tətbiq olunur, burada obyektin yenidən yaradılması və ya tikinti xərcləri əsasında qiymət müəyyən edilir.

Bəzi hallarda bir neçə metod paralel şəkildə tətbiq edilir. Bu yanaşma qiymətləndiriciyə müxtəlif metodlardan əldə olunan nəticələri müqayisə etməyə və iqtisadi məntiqə uyğun yekun dəyəri müəyyənləşdirməyə imkan verir. Nəticələrin uzlaşdırılması zamanı peşəkar mülahizələr, bazar göstəriciləri, obyektin xüsusi xüsusiyyətləri və mövcud risklər nəzərə alınır. Bu, qiymətləndirmənin elmi əsaslarını gücləndirir və nəticələrin etibarlılığını artırır.

Qiymətləndirmə metodunun seçimi zamanı risk amilləri, bazar dəyişkənliyi və makroiqtisadi göstəricilər də diqqətlə qiymətləndirilməlidir. Faiz dərəcələri, inflyasiya səviyyəsi, regional iqtisadi inkişaf, əmək bazarının vəziyyəti və infrastruktur layihələrinin icrası kimi faktorlar gələcək dəyər proqnozlarına əhəmiyyətli təsir göstərir. Qiymətləndirici bu amilləri nəzərə alaraq metodoloji yanaşmanı optimallaşdırmalı və qiymətləndirmə nəticələrinin müxtəlif ssenarilərdə də etibarlı olmasını təmin etməlidir.

Bundan əlavə, metod seçimi qiymətləndirmə hesabatının istifadə sahəsi ilə sıx bağlıdır. Kredit təminatı, investisiya qərarları, sığorta, vergi və ya məhkəmə ekspertizası kimi müxtəlif tətbiq sahələrində istifadə olunan metodlar həm də nəticələrin təqdimat formatına və hesabatın dərinliyinə təsir göstərir. Bu baxımdan qiymətləndirmə metodunun seçilməsi yalnız texniki yanaşma deyil, həm də strateji qərarvermə aləti kimi qiymətləndirilir.

Beləliklə, qiymətləndirmə hədəflərinin konkretləşdirilməsi və metodların məqsədəuyğun seçilməsi qiymətləndirmə prosesinin səmərəliliyini və nəticələrin obyektivliyini təmin edən əsas mərhələdir. Bu mərhələnin elmi əsaslarla və sistemli şəkildə həyata keçirilməsi qiymətləndirmə prosesinin peşəkar standartlara uyğun aparılmasını, nəticələrin etibarlılığını və müxtəlif maraqlı tərəflər üçün tətbiq imkanlarını gücləndirir.

Beləliklə, qiymətləndirmə tapşırığının formalaşdırılması qiymətləndirmə prosesinin konseptual və metodoloji əsasını təşkil edir. Bu mərhələdə məqsədin

aydın və dəqiq müəyyən edilməsi qiymətləndirmə fəaliyyətinin strateji istiqamətini müəyyən edir və bütün sonrakı mərhələlərin planlaşdırılmasını mümkün edir. Məqsədin düzgün təyin olunması nəticələrin tətbiq sahəsini, tələb olunan dəqiqlik səviyyəsini, istifadə ediləcək məlumat mənbələrini və hesabatın strukturunu müəyyən edir, eyni zamanda qiymətləndirmə modelinin iqtisadi və hüquqi məntiqini də formalaşdırır.

Maraqlı tərəflərin tələblərinin və hüquqi çərçivənin nəzərə alınması qiymətləndirmənin obyektivliyini artırır və nəticələrin həm yerli, həm də beynəlxalq standartlara uyğun olmasını təmin edir. Sifarişçi, investor, kredit təşkilatı və dövlət qurumları kimi müxtəlif maraqlı tərəflərin ehtiyaclarının əvvəldən müəyyən edilməsi qiymətləndirmə nəticələrinin düzgün interpretasiyasını təmin edir və qərar vermə prosesində riskləri minimuma endirir. Hüquqi çərçivənin diqqətlə təhlili isə mülkiyyət hüququ, torpaq və şəhərsalma normaları, yüklülük halları və digər normativ tələblərin qiymətləndirməyə inteqrasiyasını təmin edir, potensial mübahisələrin qarşısını alır və nəticələrin tətbiq imkanlarını genişləndirir.

Uyğun metodoloji yanaşmanın seçilməsi qiymətləndirmənin elmi əsaslarını və iqtisadi məntiqini gücləndirir. Qiymətləndirmə hədəflərinə uyğun metod seçimi – bazar, gəlir və ya xərc yanaşması – obyektin funksional xüsusiyyətləri, bazar şəraiti, gəlir potensialı və məlumatların əlçatanlığı ilə uzlaşdırılır. Bəzi hallarda bir neçə metod paralel tətbiq edilərək nəticələrin müqayisəsi və uzlaşdırılması həyata keçirilir ki, bu da qiymətləndirmə nəticələrinin daha etibarlı və praktik istifadəyə yararlı olmasını təmin edir.

Nəticə olaraq, qiymətləndirmə tapşırığının formalaşdırılması yalnız texniki mərhələ deyil, həm də qiymətləndirmə prosesinin strateji və elmi əsaslarını müəyyən edən kritik mərhələdir. Bu mərhələnin sistemli və elmi əsaslarla həyata keçirilməsi qiymətləndirmə prosesinin bütün digər mərhələlərinin səmərəli icrasına zəmin yaradır, məlumatların toplanması və verifikasiyası, analitik modelləşdirmə, nəticələrin interpretasiyası və hesabatın hazırlanması kimi mərhələlərin keyfiyyətini artırır. Beləliklə, qiymətləndirmə tapşırığının düzgün formalaşdırılması nəticələrin obyektivliyini, şəffaflığını və etibarlılığını təmin edən başlıca şərt kimi çıxış edir və daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesinin uğurlu nəticələrinin əsasını təşkil edir.

10.2. Məlumatların toplanması və verifikasiya

Qiymətləndirmə prosesində məlumatların toplanması və verifikasiyası qiymətləndirmənin obyektivliyini, etibarlılığını və peşəkarlığını təmin edən əsas mərhələdir. Bu mərhələ qiymətləndiriciyə qiymətləndiriləcək obyekt haqqında tam, dəqiq və sistemləşdirilmiş məlumat bazası yaratmağa imkan verir, həmçinin qiymətləndirmə metodlarının düzgün və məqsəduyğun tətbiqini təmin edir. Məlumatların toplanması yalnız faktların yığılması deyil, həm də onların mənbələrinin, keyfiyyətinin və aktuallığının sistemli təhlilini tələb edir. Bu proses qiymətlən-

dirmə nəticələrinin etibarlı və müxtəlif maraqlı tərəflər üçün tətbiq oluna bilən olmasını təmin edən kritik komponent hesab olunur.

Birincil və ikincil məlumat mənbələrinin təhlili

Qiymətləndirmə prosesinin analitik keyfiyyəti birbaşa istifadə olunan məlumatların xarakterindən, etibarlılıq səviyyəsindən və sistemli təhlilindən asılıdır. Bu baxımdan məlumat mənbələri ənənəvi olaraq iki əsas kateqoriyaya bölünür: birincil və ikincil. Hər iki mənbə növü qiymətləndirmə modelinin formalaşdırılmasında tamamlayıcı rol oynayır və onların paralel istifadəsi elmi əsaslandırılmış nəticənin əldə olunmasını təmin edir.

Birincil məlumat mənbələri qiymətləndirici tərəfindən birbaşa əldə edilən və obyektə spesifik olan informasiyanı əhatə edir. Bu mərhələdə obyektin fiziki inspeksiya həyata keçirilir, konstruktiv elementlər, tikinti materialları, mühəndis-kommunikasiya sistemləri, amortizasiya səviyyəsi və funksional yararlılıq qiymətləndirilir. Ölçülərin aparılması, faktiki sahənin sənədlərdə göstərilən göstəricilərlə müqayisəsi, planlaşdırma strukturu və istifadə təyinatının analizi obyektin real vəziyyətinin müəyyən edilməsinə xidmət edir.

Bununla yanaşı, mülkiyyət hüququnu təsdiq edən sənədlər, yüklülük halları, ipoteka və ya icarə münasibətləri, torpaq təyinatı və şəhərsalma məhdudiyətləri də birincil məlumatların tərkib hissəsidir. Xüsusilə gəlir gətirən obyektlərdə icarə müqavilələrinin şərtləri, ödəniş qrafikləri, boşluq səviyyəsi və əməliyyat xərcləri ayrıca təhlil olunur. Bu məlumatlar gəlir yanaşmasının tətbiqində əsas baza rolunu oynayır.

Birincil məlumatların üstünlüyü onların aktuallığında və obyektə uyğunluğundadır. Lakin bu məlumatların toplanması peşəkar yanaşma, texniki bilik və metodoloji dəqiqlik tələb edir. Subyektiv müşahidələrin minimuma endirilməsi və ölçmə səhvlərinin qarşısının alınması üçün sistemli inspeksiya prosedurları tətbiq edilməlidir.

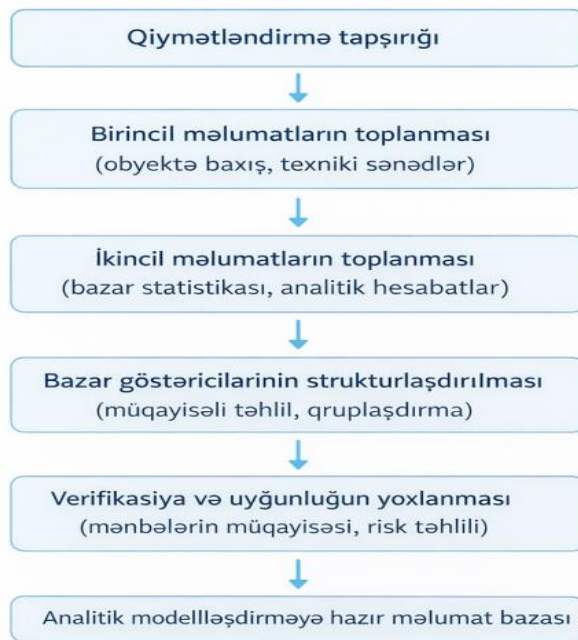
İkincil məlumat mənbələri isə mövcud bazar və statistik informasiyanı əhatə edir. Buraya rəsmi statistika göstəriciləri, kommersiya bazar hesabatları, bank və maliyyə institutlarının analitik məlumatları, dövlət reyestrləri, kadastr məlumat bazaları, elmi-tədqiqat materialları və beynəlxalq standartlara uyğun hazırlanmış hesabatlar daxildir. Bu kontekstdə xüsusilə International Valuation Standards Council tərəfindən müəyyən edilmiş metodoloji çərçivə məlumatların şəffaf və müqayisə oluna bilən formada istifadəsini tövsiyə edir.

İkincil məlumatlar bazar tendensiyalarının, qiymət dəyişkənliyinin, tələb və təklif balansının, regional inkişaf səviyyəsinin və makroiqtisadi göstəricilərin təhlilinə imkan verir. Faiz dərəcələri, inflyasiya səviyyəsi, investisiya axınları və tikinti sektorunun dinamikası kimi göstəricilər daşınmaz əmlak dəyərinin formalaşmasına dolayı təsir göstərir. Bu səbəbdən ikincil məlumatların analizi yalnız statistik təsvirlə məhdudlaşmamalı, həm də səbəb-nəticə əlaqələri çərçivəsində aparılmalıdır.

Birincil və ikincil məlumatların inteqrasiyası qiymətləndirmənin analitik dərinliyini artırır. Məsələn, obyekt üzrə toplanmış birincil məlumatlar bazar üzrə əldə edilmiş ikincil göstəricilərlə müqayisə edilir, uyğunsuzluqlar aşkar olunur və korreksiya əmsalları tətbiq edilir. Bu sintez nəticəsində obyektin dəyərinə həm lokal xüsusiyyətlər, həm də makroiqtisadi kontekst daxil edilir.

Nəticə etibarilə, birincil məlumatlar obyektin fərdi və texniki xüsusiyyətlərini əks etdirirsə, ikincil məlumatlar onun bazar mühitindəki mövqeyini müəyyənləşdirir. Bu iki informasiya blokunun sistemli və metodoloji əsaslarla təhlili qiymətləndirmə prosesinin elmi əsaslı, obyektiv və tətbiq oluna bilən nəticə ilə yekunlaşmasına şərait yaradır.

Sxem 10.1. Birincil və ikincil məlumatların sistemləşdirilmiş modeli



Bazar göstəricilərinin strukturlaşdırılması

Məlumatların toplanmasından sonra bazar göstəricilərinin strukturlaşdırılması qiymətləndirmə prosesinin analitik mərhələyə keçidini təmin edən əsas prosedurdur. Bu mərhələdə müxtəlif mənbələrdən əldə edilmiş məlumatlar sistemləşdirilir, vahid formatda təqdim edilir və metodoloji baxımdan işlənməyə hazır vəziyyətə gətirilir. Strukturlaşdırma prosesi məlumatların xaoslu toplusunu analitik baxımdan funksional informasiya bazasına çevirir.

İlkin mərhələdə toplanmış göstəricilər məzmun və təyinat baxımından kateqoriyalara ayrılır. Məsələn, satış əməliyyatları üzrə məlumatlar (satış qiyməti, tarix, sahə, yerləşmə zonası), icarə göstəriciləri (icarə haqqı, müqavilə müddəti,

boşluq səviyyəsi), xərc elementləri (əməliyyat xərcləri, amortizasiya, təmir xərcləri) və makroiqtisadi indikatorlar (inflyasiya, faiz dərəcələri, regional inkişaf göstəriciləri) ayrıca bloklar üzrə qruplaşdırılır. Bu bölgü qiymətləndirmə yanaşmalarına uyğun analitik modellərin qurulmasını asanlaşdırır.

Strukturlaşdırma prosesində məlumatların standartlaşdırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Müxtəlif vaxtlarda və müxtəlif ölçü vahidlərində toplanmış göstəricilər vahid ölçü sistemində uyğunlaşdırılır, qiymətlər indeksləşdirilir və müqayisə edilə bilən formata gətirilir. Məsələn, fərqli illərdə baş vermiş satış qiymətləri zaman düzəlişləri tətbiq edilməklə cari bazar səviyyəsinə uyğunlaşdırılır. Bu yanaşma zaman faktorunun təsirini neytrallaşdırmağa və obyektiv müqayisə aparmağa imkan verir.

Eyni zamanda analoji obyektlərin seçilməsi və qruplaşdırılması strukturlaşdırmanın əsas elementlərindəndir. Obyektlər yerləşmə, funksional təyinat, sahə ölçüsü, texniki vəziyyət və gəlir potensialı kimi meyarlara görə segmentləşdirilir. Segmentləşmə bazarın heterogenliyini nəzərə almağa və daha dəqiq korreksiya əmsallarının tətbiqinə şərait yaradır. Nəticədə müqayisəli təhlil daha əsaslandırılmış və metodoloji baxımdan etibarlı olur.

Strukturlaşdırma mərhələsində statistik üsullardan da istifadə olunur. Orta göstəricilər, median dəyərlər, dispersiya və variasiya əmsalları hesablanaraq bazar məlumatlarının yayılma səviyyəsi müəyyən edilir. Kəskin fərqlənən (outlier) göstəricilər aşkar edilir və onların qiymətləndirməyə təsiri təhlil olunur. Bu prosedur məlumat bazasının keyfiyyətini artırır və təsadüfi amillərin nəticəyə mənfi təsirini azaldır.

Bundan əlavə, məlumatların vizuallaşdırılması – cədvəllər, qrafiklər və sxemlər vasitəsilə təqdim olunması – analitik qərarverməni asanlaşdırır. Strukturlaşdırılmış informasiya bazası qiymətləndiriciyə bazar tendensiyalarını daha aydın görməyə, qiymət diapazonlarını müəyyən etməyə və əsas təsiredici faktorları ayırmağa imkan verir.

Nəticə etibarilə, bazar göstəricilərinin strukturlaşdırılması qiymətləndirmənin elmi əsaslı və sistemli aparılmasının təminatıdır. Bu mərhələ analoji məlumatların müqayisə olunmasını, korreksiya mexanizmlərinin tətbiqini və yekun dəyərin əsaslandırılmış şəkildə müəyyən edilməsini mümkün edir. Strukturlaşdırılmış məlumat bazası olmadan aparılan qiymətləndirmə analitik dayanıqlılıqdan məhrum olur və nəticələrin obyektivliyi zəifləyir.

Məlumatların doğruluğunun yoxlanması və verifikasiyası

Qiymətləndirmə prosesində məlumatların keyfiyyəti və doğruluğu nəticələrin etibarlılığı üçün həlledici rol oynayır. Toplanmış məlumatların düzgünlüyü, aktuallığı, tamlığı və obyektin reallığı ilə uyğunluğu təmin edilməli, hər bir mənbənin etibarlılığı sistemli şəkildə qiymətləndirilməlidir. Məlumatların verifikasiyası həm birincil (birbaşa müşahidə, sahə araşdırmaları, sorğular), həm də ikincil

(statistik hesabatlar, dövlət və kommertiya mənbələri, akademik nəşrlər) mənbələr üzrə aparılır və bu proses aşağıdakı əsas istiqamətləri əhatə edir:

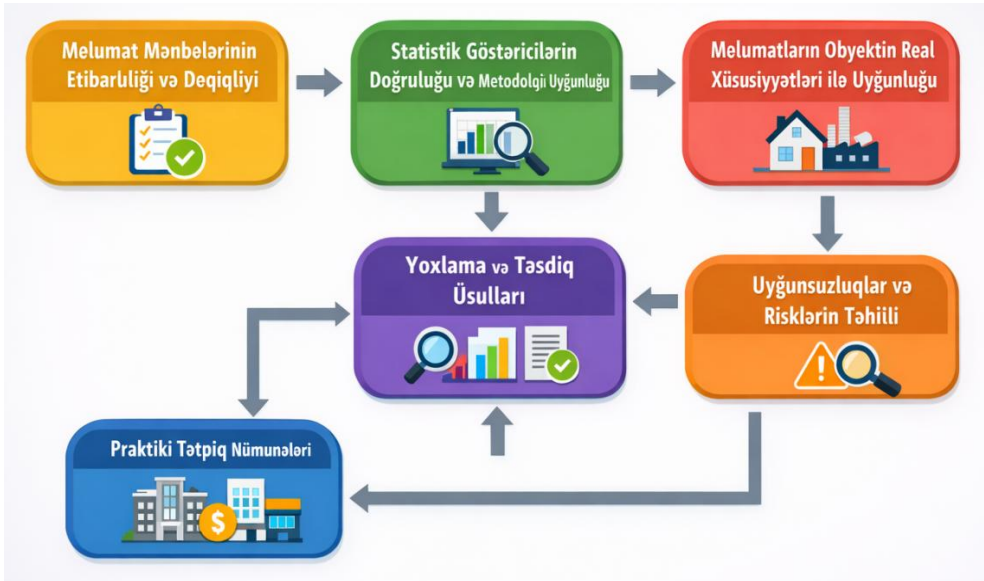
1. *Məlumat mənbələrinin etibarlılığı və dəqiqliyi:* Hər bir məlumat mənbəyi qiymətləndirmədən əvvəl etibarlılıq baxımından yoxlanılır. Bu mərhələdə mənbənin nüfuzu, məlumatın yığılma metodologiyası, tarixçəsi və təqdim olunan məlumatların səhsizliyi nəzərə alınır. Məsələn, daşınmaz əmlak bazarında qiymət məlumatları rəsmi notariat qeydiyyatları, əmlak agentliklərinin statistika bazaları və dövlət statistika orqanlarının məlumatları ilə təsdiqlənir.
2. *Statistik göstəricilərin doğruluğu və metodoloji uyğunluğu:* Toplanmış məlumatlar metodoloji baxımdan qiymətləndirilir. Buraya məlumatların ölçü vahidləri, nümunə ölçüsü, sorğu və ya müşahidə metodlarının uyğunluğu daxildir. Misal olaraq, şəhər ərazisində aparılan torpaq qiymətləri araşdırmasında ərazinin müxtəlif zonaları üzrə kifayət qədər nümunələrin toplanması və məlumatların vahid standartlara uyğun olması təmin edilir.
3. *Toplanmış məlumatların obyektin real xüsusiyyətləri ilə uyğunluğu:* Qiymətləndirici məlumatları obyektin fiziki və iqtisadi xüsusiyyətləri ilə müqayisə edir. Məsələn, bina qiymətləndirərkən onun tikinti materialları, sahəsi, mərtəbə sayı, yerləşməsi və qonşuluq şəraiti ilə bazar qiymətləri arasındakı uyğunluq yoxlanılır. Əgər məlumatlar real vəziyyətlə uyğun gəlmirsə, əlavə sahə ölçmələri və yoxlamalar aparılır.
4. *Potensial uyğunsuzluqlar, çatışmazlıqlar və risk amillərinin müəyyən edilməsi:* Məlumatlar araşdırılarkən səhvlər, natamamlıqlar və uyğunsuzluqlar müəyyən edilir. Məsələn, tarixçə məlumatlarının dəqiq olmaması və ya fərqli mənbələrdə qiymət fərqlərinin olması qiymətləndirici üçün potensial risk hesab olunur. Bu mərhələ həm də qiymətləndirmə prosesinin səhsizliyini təmin etmək üçün riskləri öncədən müəyyən edir.
5. *Yoxlama və təsdiq üsulları:* Qiymətləndirici məlumatların dəqiqliyini təmin etmək üçün müxtəlif analitik üsullardan istifadə edir:
 - *Qarşılıqlı müqayisə:* Oxşar obyektlərin qiymətləri və göstəriciləri ilə müqayisə aparılır. Məsələn, eyni bölgədə yerləşən mənzillərin kvadratmetr qiymətləri müqayisə olunur.
 - *Tarixi göstəricilərin təhlili:* Keçmiş satış məlumatları və bazar tendensiyaları analiz edilərək proqnozların doğruluğu yoxlanılır.
 - *Analitik proqnozların sınılanması:* Qiymətləndirmə modelləri və iqtisadi proqnozlar faktiki məlumatlarla uyğunluğu baxımından yoxlanılır.
 - *Bazar meyarları ilə müqayisə:* Sektorda qəbul olunmuş qiymət, kirayə və investisiya göstəriciləri ilə müqayisə aparılır. Məsələn, kommertiya obyektlərinin kirayə dərəcəsi yaxın şəhər bölgələrinin göstəriciləri ilə müqayisə edilir.

6. *Praktiki tətbiq nümunələri:*

- *Daşınmaz əmlak qiymətləndirməsi:* Bina və ya torpaq sahələrinin qiymətləri, sahə ölçüləri və bazar məlumatları ilə müqayisə edilərək yoxlanılır.
- *Maliyyə aktivlərinin dəyərləndirilməsi:* Şirkət maliyyə hesabatları, auditor rəyləri və bazar göstəriciləri ilə verifikasiya edilir.
- *Bazar tədqiqatları:* İstehlakçı sorğuları, satış statistikaları və regional iqtisadi göstəricilər bir-biri ilə müqayisə olunur.

Bu sistemli və çoxpilləli verifikasiya prosesi qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi əsaslarla aparılmasını təmin edir, məlumatların doğruluğunu və etibarlılığını artırır. Nəticədə qiymətləndirmə hesabatları yalnız qiymətləndiricilər üçün deyil, həm də investorlar, maliyyə institutları və digər maraqlı tərəflər üçün etibarlı və şəffaf məlumat mənbəyi olur.

Sxem 10.2. Məlumatların verifikasiyası və doğruluğun yoxlanması prosesi



Məlumatların toplanması və verifikasiyasının strateji rolu

Məlumatların toplanması və verifikasiyası yalnız texniki və əməliyyat mərhələsi deyil, qiymətləndirmə prosesinin strateji və metodoloji baxımdan əsas komponentidir. Bu mərhələdə qiymətləndirici sadəcə faktları toplamaqla kifayətlənmir, həm də onların iqtisadi, hüquqi, maliyyə və bazar kontekstində düzgün şərh edilməsini təmin edir.

Toplanmış məlumat bazası qiymətləndirmə prosesinin bütün sonrakı mərhələlərinin – analitik modelləşdirmə, dəyər hesablanması, risk təhlili və qiymətləndirmə hesabatının hazırlanması – dəqiqlik və etibarlılığını təmin edən əsas

platformadır. Məlumatların keyfiyyəti və doğruluğu, istifadə olunan metodologiyanın elmi səviyyəsi və beynəlxalq standartlarla uyğunluğu qiymətləndirmə nəticələrinin peşəkar səviyyədə olmasının, həmçinin maraqlı tərəflər üçün şəffaf və anlaşılır olmasının təminatıdır.

Bu mərhələnin strateji əhəmiyyəti aşağıdakı aspektlərdə özünü göstərir:

1. *Analitik əsaslı qərarvermənin təmin edilməsi*: Toplanmış və təsdiqlənmiş məlumatlar qiymətləndiriciyə obyektin reallığını və bazar tendensiyalarını düzgün qiymətləndirməyə imkan verir, beləliklə, qiymətləndirmə nəticələri yalnız subyektiv təxminlərə əsaslanmır.
2. *Hüquqi və normativ uyğunluq*: Məlumatların toplanması və verifikasiyası mərhələsində hüquqi sənədlərin, dövlət qeydiyyatlarının və normativ tələblərin yoxlanması təmin edilir, bu da qiymətləndirmənin qanuni etibarlılığını gücləndirir.
3. *Bazar və iqtisadi kontekstin inteqrasiyası*: Qiymətləndirici toplanmış məlumatları bazar meyarları, iqtisadi göstəricilər və regionun inkişaf tendensiyaları ilə əlaqələndirir. Bu yanaşma dəyərin daha real və aktuallığa uyğun qiymətləndirilməsini təmin edir.
4. *Risqlərin idarə olunması*: Uyğunsuz məlumatlar, boşluqlar və qeyri-dəqiqliklər erkən mərhələdə müəyyən olunur, qiymətləndirmə riskləri azaldılır və hesabatın etibarlılığı artırılır.
5. *Peşəkar və şəffaf hesabatların hazırlanması*: Yalnız sistemli şəkildə toplanmış və verifikasiya edilmiş məlumat bazası qiymətləndirmə hesabatlarını elmi əsaslarla, obyektiv və müxtəlif maraqlı tərəflər üçün praktik istifadəyə yararlı şəkildə təqdim etməyə imkan verir.

Beləliklə, məlumatların toplanması və verifikasiyası mərhələsi qiymətləndirmənin strukturlaşdırılmış, obyektiv və etibarlı aparılmasını təmin edən kritik komponentdir. Bu mərhələnin elmi metodlara, beynəlxalq standartlara və peşəkar qiymətləndirmə təcrübəsinə uyğun həyata keçirilməsi qiymətləndirmə prosesinin etibarlılığını və praktik dəyərini maksimum dərəcədə artırır.

10.3. Analitik modelləşdirmə

Analitik modelləşdirmə qiymətləndirmə prosesinin elmi və metodoloji əsasını təşkil edən kritik mərhələdir. Bu mərhələdə toplanmış və verifikasiya edilmiş məlumatlar sistemli şəkildə təhlil olunur, obyektin dəyərinin, bazar göstəricilərinin və risk faktorlarının qiymətləndirilməsi üçün dəqiq və əsaslı nəticələr əldə edilir. Analitik modelləşdirmə bir neçə istiqamətdə həyata keçirilir:

Statistik və ekonometrik modellərin tətbiqi

Statistik və ekonometrik modellər qiymətləndiriciyə obyektlərin qiymət və dəyər strukturlarını anlamağa, həmçinin bazar davranışını kvantitativ şəkildə

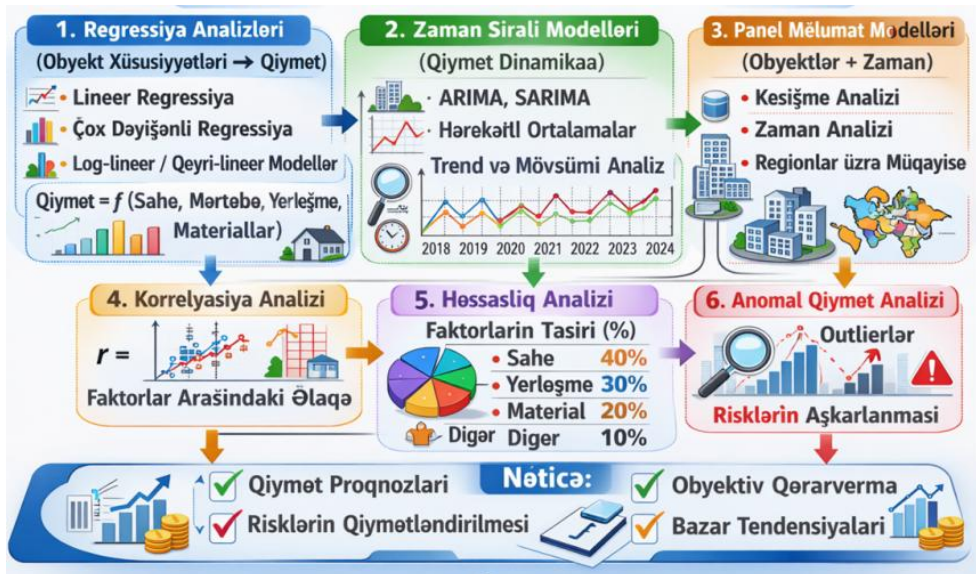
təhlil etməyə imkan verir. Bu modellərin tətbiqi yalnız obyektin xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək üçün deyil, həm də bazar meyllərini proqnozlaşdırmaq, riskləri qiymətləndirmək və qiymət anomaliyalarını aşkarlamaq üçün əsas vasitədir. Statistik modellər, eyni zamanda, qiymətləndiriciyə məlumatın etibarlılığını yoxlamaq və obyektiv nəticələr əldə etmək imkanı verir.

Tətbiq olunan əsas metodlar:

1. **Regressiya analizləri:** Regressiya modelləri obyektin xüsusiyyətləri ilə bazar qiymətləri arasındakı əlaqəni kvantifikasiyalı şəkildə göstərir. Məsələn, daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsində sahə, mərtəbə sayı, yerləşmə, tikinti materialları və infrastruktur şəraiti kimi dəyişənlərin qiymətə təsiri ölçülür.
 - *Lineer regressiya:* Sadə və çox dəyişənli lineer modellər obyektin dəyərində birbaşa təsir edən əsas amilləri müəyyən etmək üçün istifadə olunur.
 - *Log-lineer və qeyri-lineer modellər:* Qiymət və faktorlar arasındakı qeyri-lineer əlaqələri təsvir edir, məsələn, sahənin müəyyən hədddən sonra qiymətə təsiri azalır.
 - *Multiple regression və stepwise regression:* Çoxlu dəyişənlərin təsirini eyni zamanda qiymətləndirməyə və əhəmiyyətli amilləri seçməyə imkan verir.
2. **Zaman sıralı (time series) modellər:** Bu modellər qiymət dinamikalarını proqnozlaşdırmaq və mövsümi, dövri və uzunmüddətli bazar tendensiyalarını müəyyən etmək üçün tətbiq olunur.
 - *ARIMA və SARIMA modelləri:* Tarixi qiymət məlumatları əsasında gələcək qiymətləri proqnozlaşdırır.
 - *Hareketli ortalamalar və eksponent üsullar:* Qısa və orta müddətli trend və mövsümi dəyişiklikləri müəyyən etmək üçün istifadə olunur.
 - Bu yanaşma, məsələn, kirayə bazarında mövsümi dəyişiklikləri və satış dövrlərini proqnozlaşdırmaqda faydalıdır.
3. **Panel məlumat modelləri:** Panel məlumat modelləri müxtəlif obyektlər və zaman dövrləri üzrə məlumatları eyni anda təhlil edərək həm kəsişməli (cross-sectional), həm də zaman üzrə (time-series) dəyişiklikləri qiymətləndirir.
 - Bu modellər həm obyektlərarası fərqləri, həm də zamanla dəyişən faktorların təsirini müəyyən etməyə imkan verir.
 - Misal olaraq, müxtəlif bölgələrdəki mənzillərin qiymətləri və satış həcm-ləri bir panel modeli vasitəsilə təhlil edilərək, həm lokasiya fərqləri, həm də iqtisadi dəyişikliklər qiymətləndirilə bilər.
4. **Əlavə statistik texnikalar:**
 - *Korrelyasiya analizi:* Faktorlar arasındakı əlaqələrin gücünü ölçür, məsələn, sahə ilə bazar qiyməti arasındakı korrelyasiya.
 - *Həssaslıq analizi:* Qiymət nəticələrinin müxtəlif faktorların dəyişməsinə necə reaksiya verdiyini qiymətləndirir.

- *Outlier və anomal qiymət analizi*: Bazarda qeyri-adi qiymət dəyişikliklərini aşkarlayır, səhv və ya qeyri-dəqiq məlumatların təsirini azaldır.

Tətbiq sahəsi və praktiki əhəmiyyəti: Bu modellər qiymətləndiriciyə yalnız obyektin və bazarın cari vəziyyətini qiymətləndirməyə imkan vermir, həm də gələcək tendensiyaları proqnozlaşdırır. Məsələn, daşınmaz əmlak bazarında sahə, mərtəbə sayı və yerləşmə kimi dəyişənlər ilə qiymət dəyişiklikləri arasında statistik əlaqələr təhlil edilərək, investorlar və maliyyə qurumları üçün strateji qərarlar verilir. Eyni zamanda, iqtisadi şoklar, faiz dərəcələrinin dəyişməsi və bazar tələbinin artması kimi faktorların qiymətə təsiri modelləşdirilə bilər.



Şəkil 10.1. Statistik və ekonometrik modellərin analitik tətbiqi

Rəqəmsal qiymətləndirmə alqoritmləri və süni intellekt modelləri

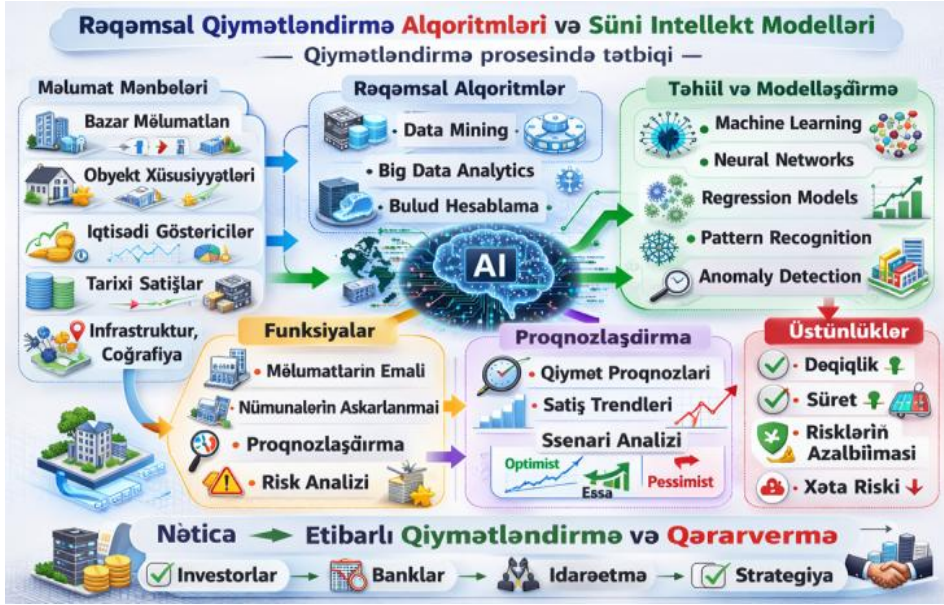
Müasir qiymətləndirmə prosesində rəqəmsal alqoritmlər və süni intellekt (AI) modelləri qiymətləndiricilər üçün strateji və texnoloji imkanları əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirir. Bu texnologiyalar qiymətləndirmə prosesində məlumatların sürətli, dəqiq və obyektiv təhlilini təmin etməklə yanaşı, insan faktorundan yaranan səhvləri minimuma endirir və qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırır.

Əsas funksiyalar və tətbiqlər:

1. *Böyük məlumat dəstələrinin emalı və təhlili*: Süni intellekt modelləri milyonlarla məlumat nöqtəsini qısa zamanda təhlil edərək, bazar tendensiyalarını, satış dinamikasını və obyekt xüsusiyyətlərini kvantitativ olaraq qiymətləndirir. Bu, xüsusilə böyük şəhərlərdə və çoxlu obyektlərin olduğu daşınmaz əmlak bazarında qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir.

2. *Nümunələrin, meyllərin və anomaliyaların aşkarlanması:* AI modelləri və maşın öyrənməsi texnikaları məlumat dəstələrindəki nümunələri avtomatik müəyyən edir və bazarda qeyri-adi qiymət dəyişikliklərini, anomal satışları və potensial riskləri aşkarlayır. Bu, qiymətləndiriciyə səhv və ya uyğunsuz məlumatları əvvəlcədən müəyyən etməyə imkan verir.
3. *Proqnozlaşdırma və ssenari modelləşdirməsi:* Süni intellekt modelləri obyektin xüsusiyyətləri, bazar parametrləri və iqtisadi göstəricilər əsasında gələcək qiymətləri və bazar davranışını proqnozlaşdırır. Məsələn, neyron şəbəkələri və dərin öyrənmə (deep learning) modelləri satış meyllərini və kirayə dərəcələrini yüksək dəqiqliklə təxmin edə bilir.
4. *Maşın öyrənməsi və neyron şəbəkələrinin tətbiqi:*
 - *Maşın öyrənməsi:* Qiymətləndirmə alqoritmləri obyektlərdən toplanan məlumatları analiz edərək qiymət modeli yaradır, təsir edən amillərin əhəmiyyətini müəyyən edir və proqnozların doğruluğunu artırır.
 - *Neyron şəbəkələri:* Kompleks və qeyri-lineer münasibətləri aşkar etməyə imkan verir, bazar faktorlarının dəyərə təsirini daha dəqiq modelləşdirir.
5. *Kompleks və dinamik bazarlarda tətbiq:* Bu yanaşma xüsusilə yüksək dəyişkənlik və mürəkkəb struktur olan bazarlarda – kommersiya daşınmaz əmlakı, investisiya layihələri, sənaye obyektləri və şəhər infrastruktur layihələri – effektivdir. Süni intellekt modelləri bu bazarlarda qiymət dəyişikliklərini real vaxt rejimində izləməyə və qiymətləndirmə qərarlarını optimallaşdırmağa imkan verir.
6. *Risqlərin azaldılması və qərarvermənin dəstəklənməsi:* Süni intellekt modelləri qiymətləndirmə prosesində potensial riskləri öncədən müəyyən edir, səhv proqnoz və qeyri-dəqiq qiymət təxminlərinin qarşısını alır. Bu işə investorlar, maliyyə institutları və digər maraqlı tərəflər üçün etibarlı və şəffaf qərarvermə bazası yaradır.

Beləliklə, rəqəmsal qiymətləndirmə alqoritmləri və süni intellekt modelləri müasir qiymətləndirmə prosesində yalnız texnoloji vasitə deyil, həm də analitik dəqiqliyi, proqnozlaşdırma qabiliyyətini və strateji qərarverməni təmin edən kritik komponentdir. Bu yanaşma qiymətləndirmə nəticələrinin həm də sürətli, obyektiv və praktiki baxımdan istifadəyə yararlı olmasını təmin edir.



Şəkil 10.2. Rəqəmsal qiymətləndirmə və süni intellekt modellərinin analitik tətbiqi

Qiymətləndirmədə faktorların və amillərin təsirinin analizi

Analitik modelləşdirmə mərhələsində qiymətləndirici yalnız obyektin cari vəziyyətini yoxlamır, həm də onun dəyərində təsir edən müxtəlif iqtisadi, sosial, hüquqi və texniki amilləri sistemli şəkildə müəyyən edir. Bu amillərin təsirinin təhlili qiymətləndirmə prosesinin elmi əsaslı, obyektiv və etibarlı olmasını təmin edən vacib mərhələdir.

Amillər iki əsas qrupa bölünür:

1. **Birbaşa təsir edən faktorlar:** Bu faktorlar obyektin fiziki və funksional xüsusiyyətləri ilə birbaşa əlaqəlidir.

- *Sahə və mərtəbə sayı:* Daha böyük sahə və yüksək mərtəbələr qiymətə təsir edən əsas amillərdir.
- *Tikinti keyfiyyəti və materiallar:* Keyfiyyətli tikinti və müasir infrastruktur qiymət səviyyəsini yüksəldir.
- *Yerləşmə və infrastruktur:* Mərkəzi yerlər, nəqliyyat və sosial infrastrukturun yaxınlığı bazar dəyərində birbaşa təsir göstərir.

Bu faktorların təhlili qiymətləndiriciyə obyektin bazar dəyərini dəqiq qiymətləndirmək üçün kvantitativ və keyfiyyət göstəricilərini birləşdirməyə imkan verir.

2. **Dolaylı və bazar amilləri:** Bu faktorlar obyektin qiymətinə dolaylı yolla təsir edir və makroiqtisadi, sosial və hüquqi kontekstdə qiymətləndirilir.

- *Regional iqtisadi göstəricilər:* İşsizlik səviyyəsi, əhalinin gəlir səviyyəsi, regionda iqtisadi inkişaf dərəcəsi qiymətə təsir göstərir.
- *Faiz dərəcələri və maliyyə şərtləri:* Kredit faizləri və maliyyə bazarının stabilliyi daşınmaz əmlak bazarında qiymət dinamikasını müəyyən edir.
- *Tələb-təklif nisbəti:* Bazarda mövcud təklifin həcmi və tələbin gücü qiymətlərin formalaşmasında əsas rol oynayır.
- *Hüquqi tənzimləmə:* Torpaq istifadəsi qaydaları, vergilər və digər normativ sənədlər qiymət və risk səviyyəsinə təsir göstərir.

Faktorların kvantifikasiyası və modelləşdirilməsi: Qiymətləndirici bu amillərin təsirini ölçmək üçün müxtəlif analitik üsullardan istifadə edir:

- ✓ *Kvantitativ qiymətləndirmə:* Regressiya modelləri, faktor analizi və maşın öyrənməsi alqoritmləri vasitəsilə amillərin qiymətə təsir səviyyəsi müəyyən edilir.
- ✓ *Həssaslıq və ssenari analizi:* Faktorların potensial dəyişkənliyi və qiymət üzərindəki təsiri müxtəlif ssenarilər üzrə qiymətləndirilir. Bu, risklərin proaktiv idarə olunmasına və bazar dəyişikliklərinə adaptasiya imkanına yol açır.
- ✓ *Risk analizi:* Uyğunsuz amillərin qiymətə təsiri, bazar qeyri-sabitliyi və proqnoz səhvləri modelləşdirilir.

Beləliklə, faktor və amillərin analizi qiymətləndirmənin obyektivliyini artırır, qiymətləndirici üçün elmi əsaslı qərarvermə imkanları yaradır və bazar dəyişikliklərinə çevik reaksiya verməyə imkan verir.



Şəkil 10.3. Qiymətləndirmədə obyektin dəyərinə təsir edən amillər

Proqnozlaşdırma və ssenari analizləri

Analitik modelləşdirmə mərhələsi yalnız keçmiş və mövcud məlumatların təhlili ilə məhdudlaşmır, həm də qiymətləndiriciyə gələcək bazar tendensiyalarını proqnozlaşdırmaq imkanı verir. Bu, qiymətləndirmə prosesinin strateji səviyyədə hazırlanmasını təmin edən kritik mərhələdir.

Əsas prinsiplər və yanaşmalar:

1. *Məlumatın təhlili və proqnozlaşdırma:* Proqnozlaşdırma mərhələsində keçmiş satış məlumatları, qiymət dinamikaları, iqtisadi göstəricilər və bazar parametrləri analiz edilir. Bu məlumatlar əsasında gələcək qiymət dəyişiklikləri, tələb-təklif balansı və bazar aktivliyi modelləşdirilir.
2. *Ssenari modelləri:* Qiymətləndirici müxtəlif mümkün bazar ssenarilərini nəzərə alır:
 - *Optimist ssenari:* Bazarda artan tələb, sabit iqtisadi mühit və yüksələn investisiya axını nəticəsində qiymətlərin artması proqnozlaşdırılır.
 - *Pessimist ssenari:* İqtisadi tənəzzül, bazarda artan təklif və maliyyə şokları qiymətlərin azalmasına səbəb olur.
 - *Əsas ssenari:* Cari bazar vəziyyəti və mövcud trend əsasında orta qiymət dəyişiklikləri proqnozlaşdırılır.
3. *Analitik modellərin inteqrasiyası:* Ssenari analizi zamanı statistik, ekonometrik və süni intellekt modelləri birlikdə istifadə olunur. Bu yanaşma:
 - Qiymət dəyişikliklərini və bazar meyllərini kvantitativ olaraq proqnozlaşdırır;
 - Faktorların və amillərin təsirini müxtəlif ssenarilər üzrə ölçür;
 - Risklərin və potensial uyğunsuzluqların qiymətləndirilməsini təmin edir.
4. *Həssaslıq və risk analizi:* Ssenari modelləri yalnız qiymət proqnozlarını deyil, həm də bazar dəyişikliklərinə qarşı həssaslığı göstərir. Həssaslıq analizi vasitəsilə qiymətə təsir edən amillərin dəyişməsi nəticəsində nəticələr necə dəyişir, qiymətləndirilir. Risk analizi isə investorlar, maliyyə institutları və qərarvericilər üçün qərarların təhlükəsizliyini artırır.
5. *Strateji əhəmiyyəti:* Ssenari və proqnozlaşdırma analizi qiymətləndirmənin yalnız elmi əsaslarını gücləndirmir, həm də praktiki qərarvermə üçün dəyərli informasiya yaradır. İncəsənət, maliyyə institutları, dövlət qurumları və digər maraqlı tərəflər üçün müxtəlif bazar şərtlərində qiymət dəyişikliklərini əvvəlcədən görmək və strategiyalarını uyğunlaşdırmaq imkanı verir.

Beləliklə, proqnozlaşdırma və ssenari analizləri mərhələsi qiymətləndirmə prosesinin gələcək yönümlü və strateji hissəsini təşkil edir, bazar risklərinin idarə olunmasını təmin edir və qiymətləndirmə nəticələrinin müxtəlif şərtlər altında etibarlılığını artırır.

Analitik modelləşdirmənin strateji əhəmiyyəti

Analitik modelləşdirmə mərhələsi qiymətləndirmə prosesinin yalnız texniki hissəsi deyil, həm də strateji qərarvermə üçün əsas platformadır. Bu mərhələ qiymətləndiriciyə obyektin və bazarın vəziyyətini dərinlən anlamağa, məlumatları sistemli şəkildə təhlil etməyə və gələcək bazar ssenarilərini proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Əsas aspektlər və strateji əhəmiyyəti:

1. *Elmi dəqiqlik və obyektivlik:* Analitik modelləşdirmə qiymətləndirmə nəticələrinin elmi əsaslara söykənməsini təmin edir. Statistik, ekonometrik və süni intellekt modelləri vasitəsilə qiymət və dəyər strukturları kvantitativ olaraq müəyyən edilir, beləliklə subyektiv təsirlər minimuma endirilir.
2. *Nəticələrin etibarlılığı:* Məlumatların sistemli toplanması, verifikasiyası və modelləşdirilməsi qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını artırır. Analitik modellər həm birincil, həm də ikincil məlumatları inteqrasiya edərək obyektin bazar qiymətinə təsir edən bütün amilləri nəzərə alır.
3. *Strateji qərarvermə üçün baza:* Bu mərhələ investorlar, maliyyə institutları, dövlət qurumları və digər maraqlı tərəflər üçün praktik qərarvermə bazası yaradır. Analitik modellər vasitəsilə müxtəlif ssenarilərin təhlili (optimist, pesimist, əsas ssenari) qiymətləndirmə nəticələrinin müxtəlif bazar şərtlərində necə dəyişəcəyini göstərir və risklərin idarə olunmasına imkan verir.
4. *Şəffaflıq və hesabatların peşəkarlığı:* Analitik modelləşdirmə, qiymətləndirmə hesabatlarının həm peşəkar, həm də şəffaf olmasını təmin edir. Bazar iştirakçıları üçün nəticələrin məntiqi ardıcılığı və metodoloji əsasları aydın görünür, bu isə qiymətləndirmənin etibarlılığını və qəbulunu artırır.
5. *Qlobal və dinamik bazarlara adaptasiya:* Müasir bazarlar kompleks və dinamikdir. Analitik modelləşdirmə qiymətləndirici üçün bu dəyişikliklərə adaptasiya imkanı yaradır, bazar tendensiyalarını izləyir və qiymət proqnozlarını real vaxt rejimində optimallaşdırır.
6. *Strateji və praktiki nəticələr:* Analitik modelləşdirmə nəticəsində qiymətləndirici yalnız obyektin dəyərini müəyyən etmir, həm də gələcək inkişaf imkanlarını, riskləri və bazar tendensiyalarını qiymətləndirir. Bu, strateji planlaşdırma və investisiya qərarlarında kritik əhəmiyyət daşıyır.

Beləliklə, analitik modelləşdirmə mərhələsi qiymətləndirmə prosesinin əsas struktur komponenti olmaqla yanaşı, qiymətləndirici üçün məlumatları obyektiv, sistemli və elmi əsaslarla təhlil etmək imkanı yaradır. Bu mərhələ həm elmi dəqiqliyi, həm etibarlılığı, həm də strateji qərarverməni təmin edərək qiymətləndirmə prosesini maksimum dərəcədə peşəkar və praktik edir.

XI FƏSİL

MƏSRƏF (XƏRC) YANAŞMASI: MÜASİR TƏTBİQLƏR

11.1. Məsrəf yanaşmasının konsepsiyası

Məsrəf (xərc) yanaşması daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində klassik və fundamental metodlardan biri kimi çıxış edir. Bu yanaşma iqtisadi rasionallıq prinsipinə əsaslanaraq belə bir müddəanı qəbul edir ki, bazar iştirakçısı mövcud obyekt üçün onun eyni faydalılıq səviyyəsinə malik alternativinin yaradılması üçün tələb olunan xərclərdən artıq vəsait ödəməz. Başqa sözlə, obyektin dəyəri onun yenidən istehsalı və ya əvəz olunması üçün tələb olunan xərclər əsasında formalaşır.

Metodoloji baxımdan məsrəf yanaşması daşınmaz əmlakın dəyərinin struktur komponentlərə ayrılması prinsipi üzərində qurulur. Bu çərçivədə qiymətləndirmə prosesi üç əsas mərhələdən ibarət olur: torpaq sahəsinin bazar dəyərinin müəyyən edilməsi, tikilinin yenidənqurma və ya əvəz olunma dəyərinin hesablanması və mövcud köhnəmə növlərinin ümumi dəyərdən çıxılması. Bu ardıcılıq obyektin real iqtisadi vəziyyətini əks etdirməyə imkan verir.

Yenidənqurma dəyəri mövcud obyektin eyni material, konstruktiv həll və texnologiyalarla təkrar inşa olunması üçün tələb olunan xərcləri ifadə edir. Əvəz olunma dəyəri isə oxşar funksional təyinat və faydalılığa malik, lakin müasir tikinti standartları və texnologiyalar əsasında inşa edilən obyektin dəyərini nəzərdə tutur. Müasir qiymətləndirmə praktikasında, xüsusilə dinamik bazar şəraitində, daha çox əvəz olunma dəyəri əsas götürülür, çünki bu yanaşma bazar reallıqlarına və texnoloji inkişaf səviyyəsinə daha uyğun hesab olunur.

Məsrəf yanaşmasının metodoloji bazası beynəlxalq qiymətləndirmə prinsiplərinə uyğun formalaşdırılır və bu istiqamətdə normativ çərçivə International Valuation Standards Council tərəfindən hazırlanmış Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartlarına əsaslanır. Həmin standartlara görə, məsrəf yanaşmasının tətbiqi zamanı bütün hesablamalar əsaslandırılmış, şəffaf və bazar məlumatları ilə dəstəklənmiş şəkildə aparılmalıdır.

Bu yanaşma xüsusilə bazar müqayisələrinin məhdud olduğu hallarda, yeni tikilmiş obyektlərin qiymətləndirilməsində, xüsusi təyinatlı və analoqu olmayan tikililərdə, eləcə də sığorta məqsədli qiymətləndirmələrdə yüksək praktik əhəmiyyət kəsb edir. Məsrəf yanaşması obyektin fiziki mövcudluğunu və onun yaradılmasına sərf olunan resursları əsas götürdüyündən, daha çox struktur və texniki əsaslı qiymətləndirmə metodu kimi xarakterizə olunur.

Beləliklə, məsrəf yanaşması daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi sisteminə fundamental metod kimi çıxış edərək, bazar və gəlir yanaşmalarını tamamlayan mühüm analitik alət rolunu oynayır. Onun düzgün tətbiqi obyektin iqtisadi əsaslandırılmış və real bazar şəraitinə uyğun dəyərinin müəyyən edilməsinə imkan verir.

Qiymət formalaşmasına təsir edən amillər

Məsrəf yanaşması çərçivəsində daşınmaz əmlakın dəyərinin formalaşması bir sıra iqtisadi, texniki və bazar amillərinin kompleks təsiri altında baş verir. Bu yanaşmada qiymət yalnız tikinti xərclərinin mexaniki cəmi kimi deyil, həm də resurs bazarındakı dəyişkənlik, texnoloji inkişaf səviyyəsi və makroiqtisadi mühitlə sıx bağlı olan dinamik göstərici kimi qiymətləndirilir.

İlk növbədə, tikinti materiallarının bazar qiymətləri əsas təsir amili kimi çıxış edir. Materialların idxaldan asılılıq dərəcəsi, valyuta məzənnələrinin dəyişməsi, logistika xərcləri və təchizat zəncirindəki fasilələr tikinti dəyərinin artmasına və ya azalmasına səbəb ola bilər. Xüsusilə global iqtisadi dalğalanmalar tikinti sektorunda qiymət indekslərinə birbaşa təsir göstərir.

Əmək haqqı və podrat xərcləri də məsrəf yanaşmasının mühüm komponentlərindəndir. Tikinti sektorunda ixtisaslı işçi qüvvəsinin mövcudluğu, əmək bazarındakı rəqabət, sosial ödənişlər və normativ tələblər ümumi tikinti xərclərinin strukturunda əhəmiyyətli paya malikdir. Əmək məhsuldarlığının səviyyəsi və layihənin icra müddəti də yekun dəyərə təsir göstərən faktorlar sırasındadır.

Layihələndirmə, mühəndis-texniki xidmətlər və nəzarət xərcləri obyektin keyfiyyət göstəriciləri ilə birbaşa əlaqəlidir. Müasir memarlıq həlləri, enerji səmərəliliyi standartları və innovativ tikinti texnologiyalarının tətbiqi ilkin xərcləri artırarsa da, uzunmüddətli perspektivdə obyektin funksional dəyərini yüksəldir.

Qiymət formalaşmasına təsir edən mühüm amillərdən biri də köhnəlmə faktorudur. Məsrəf yanaşmasında köhnəlmə üç əsas istiqamətdə nəzərə alınır: fiziki, funksional və iqtisadi köhnəlmə. Fiziki köhnəlmə tikilinin texniki aşınmasını, konstruktiv elementlərin sıradan çıxmasını əks etdirir. Funksional köhnəlmə planlaşdırma və dizayn baxımından müasir tələblərə cavab verməyən xüsusiyyətlərlə bağlıdır. İqtisadi köhnəlmə isə bazar mühitində baş verən dəyişikliklər, ərazi üzrə sosial-iqtisadi geriləmə və ya alternativ obyektlərin artması nəticəsində yaranır.

Makroiqtisadi amillər, o cümlədən inflyasiya səviyyəsi, faiz dərəcələri, investisiya mühiti və dövlətin tikinti sektoruna dair siyasəti də məsrəf yanaşmasının nəticələrinə əhəmiyyətli təsir göstərir. İnflyasiya şəraitində tikinti xərclərinin indeksləşdirilməsi vacib olur, əks halda hesablanmış dəyər real bazar şəraitini əks etdirməyə bilər.

Beləliklə, məsrəf yanaşması çərçivəsində qiymət formalaşması çoxamilli və sistemli prosesdir. Bu prosesdə texniki göstəricilər, bazar reallıqları və makroiqtisadi faktorlar qarşılıqlı şəkildə təsir göstərərək obyektin yekun dəyərinin müəy-

yən edilməsinə imkan verir. Amillərin hərtərəfli və əsaslandırılmış şəkildə təhlili qiymətləndirmə nəticələrinin obyektivliyini və elmi əsaslılığını təmin edir.

Məsrəf yanaşmasının üstünlükləri və məhdudiyyətləri

Məsrəf (xərc) yanaşması daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi sistemində fundamental metodlardan biri kimi mühüm yer tutur. Bu yanaşma xüsusilə obyektin fiziki və texniki xüsusiyyətlərinin əsas götürüldüyü hallarda daha obyektiv nəticələr əldə etməyə imkan verir. Lakin digər qiymətləndirmə metodları kimi, məsrəf yanaşmasının da həm üstünlükləri, həm də müəyyən məhdudiyyətləri mövcuddur.

İlk növbədə, bu yanaşmanın əsas üstünlüyü onun strukturlaşdırılmış və məntiqi əsaslara söykənməsidir. Qiymətləndirmə prosesi konkret mərhələlər üzrə aparılır: torpaq dəyərinin müəyyən edilməsi, tikinti xərclərinin hesablanması və köhnəlmənin çıxılması. Bu sistemli yanaşma nəticələrin şəffaflığını və hesabatlılığını artırır.

Digər mühüm üstünlük ondan ibarətdir ki, məsrəf yanaşması bazar müqayisələrinin məhdud olduğu hallarda alternativ metod kimi çıxış edir. Xüsusilə unikal təyinatlı obyektlərin - sənaye müəssisələrinin, inzibati binaların, infrastruktur layihələrinin - qiymətləndirilməsində bu metod praktik baxımdan daha uyğun hesab olunur. Yeni tikilmiş obyektlərdə köhnəlmə amilinin minimal olması səbəbindən nəticələr daha real və əsaslandırılmış olur.

Məsrəf yanaşması sığorta məqsədli qiymətləndirmələrdə də geniş tətbiq edilir. Bu zaman obyektin bərpa və ya yenidənqurma dəyərinin müəyyən edilməsi əsas məqsəd kimi çıxış edir. Həmçinin dövlət sifarişi ilə həyata keçirilən tikinti layihələrində investisiya xərclərinin əsaslandırılması üçün bu metod effektiv analitik alət rolunu oynayır.

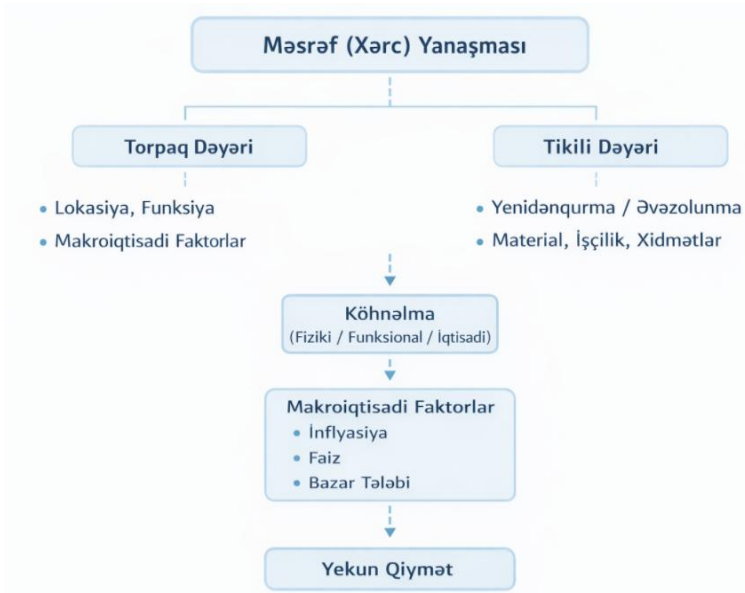
Bununla yanaşı, məsrəf yanaşmasının müəyyən məhdudiyyətləri də mövcuddur. Əsas məhdudiyyətlərdən biri bazar faktorlarının dolayı şəkildə nəzərə alınmasıdır. Bu metod daha çox obyektin yaradılma xərclərinə əsaslandığından, bazaradakı tələb və təklif münasibətlərinin birbaşa təsirini tam əks etdirməyə bilər. Nəticədə hesablanmış dəyər real bazar qiymətindən fərqlənə bilər.

Digər məhdudiyyət köhnəlmənin dəqiq hesablanmasının çətinliyidir. Fiziki köhnəlmə nisbətən asan ölçülsə də, funksional və iqtisadi köhnəlmənin qiymətləndirilməsi subyektiv yanaşmalardan asılı ola bilər. Xüsusilə iqtisadi köhnəlmə bazar mühitindəki dəyişikliklərlə bağlı olduğundan, onun kəmiyyət ifadəsi müəyyən çətinliklər yaradır.

İnflyasiya və tikinti sektorunda qiymət dəyişkənliyi də nəticələrin sabitliyinə təsir göstərir. Xərclərin düzgün indeksləşdirilməməsi və ya köhnəlmiş normativ göstəricilərdən istifadə olunması yekun dəyərin obyektivliyini azalda bilər. Buna görə də məsrəf yanaşmasının tətbiqi zamanı aktual bazar məlumatlarının və rəsmi statistika göstəricilərinin istifadəsi vacib şərt kimi çıxış edir.

Nəticə etibarilə, məsrəf yanaşması daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində etibarlı və strukturlaşdırılmış metod kimi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Lakin onun tətbiqi digər yanaşmalar — bazar və gəlir metodları ilə paralel aparıldıqda daha balanslaşdırılmış və real nəticələr əldə etmək mümkündür. Kompleks yanaşma qiymətləndirmənin elmi əsaslılığını və praktik etibarlılığını gücləndirir.

Sxem 11.1. Xərc yanaşması ilə qiymətləndirmənin struktural konsepsiyası



Məsrəf (xərc) yanaşması daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində strukturlaşdırılmış və elmi əsaslı metod kimi çıxış edir. Bu yanaşma obyektin torpaq və tikili komponentlərini, həmçinin fiziki, funksional və iqtisadi köhnəlməni nəzərə alaraq yekun dəyəri müəyyən edir. Qiymət formalaşmasına təsir edən amillər — tikinti materialları, əmək xərcləri, layihələndirmə, infrastruktur təminatı və makroiqtisadi faktorlar — sistemli şəkildə təhlil olunur.

Məsrəf yanaşmasının əsas üstünlüyü onun konservativ və obyektiv dəyər müəyyən etmə qabiliyyətidir, xüsusilə bazar müqayisələrinin məhdud olduğu hallarda və yeni, unikal obyektlərdə. Bununla yanaşı, bazar təsirinin dolayı şəkildə nəzərə alınması, köhnəlmənin subyektiv qiymətləndirilməsi və qiymət indekslərindən asılılıq bu yanaşmanın məhdudiyyətlərini təşkil edir.

Nəticə etibarilə, məsrəf yanaşması digər qiymətləndirmə metodları ilə birlikdə tətbiq olunduqda, daşınmaz əmlak bazarında obyektin dəyərinin elmi əsaslı, şəffaf və praktik baxımdan etibarlı şəkildə müəyyən edilməsinə imkan verir. Bu yanaşma həm dövlət sifarişi, həm sığorta, həm də kommersiya investisiya qərarlarının hazırlanması üçün effektiv alət rolunu oynayır.

11.2. Bərpa və əvəz etmə dəyərini hesablanması

Daşınmaz əmlakın məsrəf yanaşması çərçivəsində bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanması qiymətləndirmənin ən mühüm və mürəkkəb mərhələlərindən biridir. Bu proses yalnız obyektin real dəyərini müəyyən etmək üçün deyil, həm də investisiya qərarlarının, sığorta təminatının və bazar analizlərinin elmi əsaslarını yaratmaq üçün vacibdir.

Əmlakın bərpa xərclərinin və əvəz etmə dəyərini hesablanması üsulları

Bərpa dəyəri (Reproduction Cost) mövcud obyektin eyni materiallar, konstruktiv həllər və tikinti texnologiyaları ilə yenidən inşa olunması üçün tələb olunan xərcləri ifadə edir. Bu yanaşma xüsusilə tarixi, memarlıq baxımından unikallığı olan və bazarda analoji alternativini olmayan obyektlərin qiymətləndirilməsində aktualdır. Belə obyektlərdə standart bazar müqayisəsi tətbiq oluna bilmədiyindən, bərpa dəyəri metodologiyası qiymətləndirmənin əsas aləti kimi çıxış edir.

Bərpa dəyərini hesablanması prosesi obyektin texniki və memarlıq xüsusiyyətlərini ətraflı təhlil etməyi tələb edir. Bu təhlil aşağıdakı komponentləri əhatə edir:

1. *Materialların təhlili:* Tikilidə istifadə olunan daş, beton, ağac, metal və digər materialların növü, keyfiyyəti və istehsal xərcləri qiymətləndirilir. Bu mərhələdə həm yerli, həm də idxal olunan materialların bazar dəyəri nəzərə alınır.
2. *Konstruktiv həllərin qiymətləndirilməsi:* Tikilinin dayaqları, çərçivə sistemləri, dam örtükləri, divar strukturları və digər texniki elementlər detallı şəkildə analiz olunur. Unikal və xüsusi konstruktiv həllər bərpa xərclərinə əlavə yük gətirə bilər.
3. *Memarlıq xüsusiyyətləri:* Tarixi və bədii memarlıq elementləri, fasad detallar, dekorativ üslublar və estetik aspektlər qiymətləndirməyə daxil edilir. Bu elementlərin bərpası üçün əlavə xərclər tələb oluna bilər, çünki onların təkrar yaradılması xüsusi ustalıq və material seçimini tələb edir.
4. *Tikinti texnologiyaları və standartlar:* Mövcud obyektin tikintisində istifadə olunan texnologiyalar və tikinti normativləri nəzərə alınır. Tarixi obyektlərdə bərpa zamanı həm klassik, həm də müasir texnologiyaların qarışığından istifadə oluna bilər, bu da xərcləri dəyişir.

Bundan əlavə, bərpa dəyəri hesablanarkən obyektin yaşı və fiziki köhnəlməsi, həmçinin ətraf mühit və infrastruktur xüsusiyyətləri də qiymətləndirilir. Məsələn, şəhərin mərkəzində yerləşən tarixi bina ilə periferiyada yerləşən oxşar bina üçün bərpa xərcləri fərqli ola bilər.

Müasir praktika göstərir ki, bərpa dəyərini hesablanması yalnız xərclərin cəmi kimi aparılmaz; o, həm də obyektin texniki, memarlıq və funksional dəyərlərini bazar və investisiya kontekstində əks etdirən kompleks indikator kimi qiymətləndirilir. Bu yanaşma investorlar, sığorta şirkətləri və dövlət qurumları üçün

obyektin real iqtisadi dəyərini müəyyən etməkdə mühüm rol oynayır və qiymətləndirmənin elmi əsaslılığını təmin edir.

Əvəz etmə dəyəri (Replacement Cost) oxşar funksional və faydalılığa malik obyektin, lakin müasir tikinti standartları, texnologiyalar və materiallardan istifadə olunmaqla tikildiyi halda ortaya çıxan xərcləri əhatə edir. Bu yanaşma bazar reallıqlarına daha yaxın hesab olunur, çünki müasir tikinti texnologiyaları və materialları daha səmərəli, dayanıqlı və iqtisadi istifadə imkanı verir. Beləliklə, əvəz etmə dəyəri yalnız xərclərin cəmi kimi qəbul edilmir; o, həm də obyektin bazar potensialını, funksional uyğunluğunu və investisiya dəyərini əks etdirən göstərici rolunu oynayır.

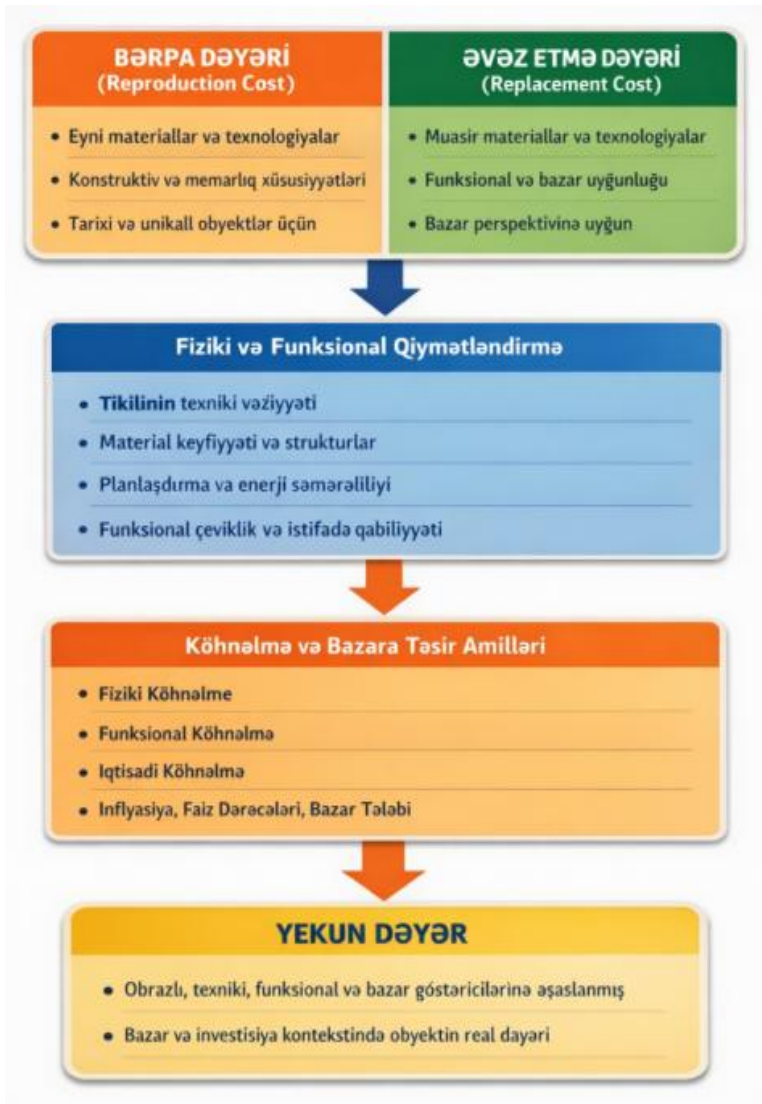
Əvəz etmə dəyərinin hesablanması prosesi bir neçə mərhələdən ibarətdir və hər mərhələ qiymətləndirmənin elmi əsaslılığını təmin edir:

1. *Torpaq sahəsinin bazar qiymətinin müəyyən edilməsi:* Bu mərhələdə obyektin yerləşdiyi ərazi diqqətlə təhlil olunur. Lokasiya, infrastruktur imkanları, ərazi funksionallığı, urbanizasiya səviyyəsi və regional bazar göstəriciləri qiymətləndirilir. Əraziyə aid sosial-iqtisadi faktorlar, nəqliyyat əlaqələri, yaxınlıqda ictimai xidmətlərin mövcudluğu və gələcək inkişaf potensialı da nəzərə alınır.
2. *Tikili xərclərinin hesablanması:* Tikinti xərcləri yalnız material və işçilikdən ibarət deyil; layihələndirmə, mühəndis nəzarəti, texniki xidmətlər, eləcə də infrastruktur təminatı (su, elektrik, kommunikasiya və s.) bu mərhələdə qiymətləndirilir. Həmçinin, müasir tikinti texnologiyalarının tətbiqi, enerji səmərəliliyi və ekoloji standartlar xərclərin strukturunda nəzərə alınır.
3. *Köhnəlmə faktorlarının çıxılması:* Hesablama zamanı obyektin fiziki, funksional və iqtisadi köhnəlməsi qiymətləndirilir. Fiziki köhnəlmə tikilinin texniki aşınmasını, materialların zədələnməsini əks etdirir. Funksional köhnəlmə planlaşdırma və dizayn baxımından müasir tələblərə cavab verməyən xüsusiyyətləri nəzərə alır. İqtisadi köhnəlmə isə bazar mühitində baş verən dəyişikliklər, tələbatın azalması və alternativ obyektlərin artması ilə əlaqədardır. Bu faktorların hər biri yekun xərclərdən çıxılaraq obyektin bazara uyğun dəyəri müəyyən edilir.
4. *Makroiqtisadi və bazar amillərinin tətbiqi:* Qiymətləndirmənin dəqiqliyi üçün inflyasiya səviyyəsi, faiz dərəcələri, iqtisadi böyümə göstəriciləri, tikinti sektorunda qiymət dalğalanmaları və bazar tələbi kimi göstəricilər tətbiq olunur. Bu mərhələ əvəz etmə dəyərinin cari iqtisadi reallığı əks etdirməsinə xidmət edir.
5. *Yekun dəyərin müəyyənləşdirilməsi:* Bütün komponentlər-torpaq, tikili, köhnəlmə və makroiqtisadi amillər birləşdirilərək obyektin real, əsaslandırılmış və praktik baxımdan etibarlı dəyəri hesablanır. Bu dəyər investor, sığorta və bazar iştirakçıları üçün obyektin bazar potensialını və funksional uyğunluğunu əks etdirən əsas göstəricidir.

Müasir praktikada bu proses rəqəmsal texnologiyalar və böyük verilənlər bazaları vasitəsilə daha dəqiq və operativ həyata keçirilir. Tikinti materialları, işçi

qüvvəsi xərcləri və bazar indekslərinin avtomatlaşdırılmış analizi nəticələrin dəqiqliyini artırır və qiymətləndirmə prosesini standartlaşdırır. Eyni zamanda, məşin öyrənməsi və süni intellekt modelləri obyektin xərclərini proqnozlaşdırmaq və gələcək bazar dəyişikliklərini təhlil etmək üçün istifadə olunur.

Beləliklə, əvəz etmə dəyəri yalnız xərc hesablaması deyil, obyektin texniki, funksional və bazar göstəricilərini birləşdirən kompleks qiymətləndirmə prosesi kimi çıxış edir. Bu yanaşma qiymətləndirmənin elmi əsaslılığını, praktik etibarlılığını və investisiya qərarlarının dəqiqliyini maksimum təmin edir.



Şəkil 11.1. Bərpa və əvəz etmə dəyəri: hesablama mərhələləri

Funksional və fiziki göstəricilərin qiymətləndirilməsi - Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində funksional və fiziki göstəricilərin dəqiq təhlili obyektin bərpa və əvəz etmə dəyərini etibarlı hesablanması üçün əsas şərtədir. Bu göstəricilər qiymətləndirmənin həm texniki, həm investisiya, həm də bazar baxımından düzgün aparılmasını təmin edir.

Fiziki göstəricilər - Fiziki göstəricilər tikilinin texniki vəziyyətini, struktur elementlərinin sağlamlığını, materialların keyfiyyətini, tikinti texnologiyalarına və normativ standartlara uyğunluğunu əks etdirir. Bu göstəricilər arasında əsas komponentlər aşağıdakılardır:

1. **Struktur sağlamlığı:** Tikilinin dayaqları, divar və döşəmə sistemləri, dam örtüyü, sütunlar və digər əsas struktur elementlərinin vəziyyəti qiymətləndirilir. Hər bir struktur elementi xüsusi texniki göstəricilər üzrə yoxlanılır.
2. **Materialların keyfiyyəti:** İstifadə olunan beton, metal, ağac və digər tikinti materiallarının dayanıqlılığı, istehsal tarixi, texniki xüsusiyyətləri və mövcud bazar qiymətləri nəzərə alınır.
3. **Texniki uyğunluq:** Tikilinin mövcud normativ və standartlara uyğunluğu, həmçinin müasir texnoloji tələblərə cavab verməsi yoxlanılır. Bu amillər obyektin funksional ömrünü və bərpa xərclərini birbaşa təsir edir.

Fiziki göstəricilərin dəqiq qiymətləndirilməsi yalnız obyektin mövcud texniki vəziyyətini əks etdirmir, həm də bərpa xərclərinin planlaşdırılması və investisiya risklərinin minimallaşdırılması üçün vacibdir.

Funksional göstəricilər - Funksional göstəricilər isə obyektin istifadə qabiliyyətini, əməliyyat çevikliyini, planlaşdırma həllərinin müasir tələblərə uyğunluğunu və enerji səmərəliliyini əhatə edir. Bu göstəricilər aşağıdakı aspektlər üzrə təhlil olunur:

1. **İstifadə qabiliyyəti:** Tikili istifadə məqsədinə tam cavab verirmi, sahələrin bölüşdürülməsi funksionaldır və müasir istifadə standartlarına uyğundurmu.
2. **Enerji və resurs səmərəliliyi:** Enerji qənaət edən sistemlərin, su və istilik idarəetməsinin, ekoloji texnologiyaların tətbiqi obyektin bazar dəyərinə birbaşa təsir göstərir.
3. **Dizayn çevikliyi və gələcək adaptasiya imkanları:** Planlaşdırma həllərinin dəyişən bazar və sosial tələblərə uyğun çevikliyi funksional göstəricinin əsas komponentidir.

Funksional göstəricilər yalnız texniki baxımdan deyil, həm də bazar perspektivindən qiymətləndirilir. Məsələn, enerjiyə qənaət edən sistemlər, smart texnologiyaların tətbiqi və müasir dizayn həlləri əmlakın bazar dəyərini artırır, eyni zamanda onun investisiya cəlbediciliyini gücləndirir.

Fiziki və funksional göstəricilərin qarşılıqlı əlaqəsi - Fiziki və funksional göstəricilər bir-biri ilə sıx bağlıdır: tikilinin texniki sağlamlığı funksional faydalılığı dəstəkləyir və bazar tələblərinə uyğunluğu təmin edir. Yüksək keyfiyyətli materiallar, sağlam struktur və müasir texnoloji həllər funksional çevikliyin artırılmasına xidmət edir.

Müasir qiymətləndirmə metodları bu əlaqəni statistik və analitik modellər, həmçinin rəqəmsal simulyasiya və böyük verilənlər bazası vasitəsilə təhlil etməyə imkan verir. Bu yanaşma obyektin texniki, funksional və iqtisadi göstəricilərini kompleks qiymətləndirməyə imkan yaradaraq, bərpa və əvəz etmə dəyərinin dəqiqliyini artırır.

Müasir praktikada tətbiqi

- ✓ Bazar təhlili və rəqəmsal indeksləşdirmə vasitəsilə funksional göstəricilər obyektin bazar uyğunluğunu daha doğru əks etdirir.
- ✓ Fiziki göstəricilər isə obyektin real bərpa xərclərini müəyyən etmək üçün əsas məlumat mənbəyidir.
- ✓ Bu yanaşma sığorta, investisiya, dövlət sifarişi və kommertiya qiymətləndirmələri üçün etibarlı bazadır.

Beləliklə, funksional və fiziki göstəricilərin qiymətləndirilməsi bərpa və əvəz etmə dəyərinin əsasını təşkil edir və qiymətləndirmənin elmi, praktik və bazar baxımından etibarlı olmasını təmin edir.

Müasir yanaşmalar və tətbiq sahələri - Müasir praktikada bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanması artıq yalnız sadə xərclərin cəmi kimi aparılmır. Bu proses texnologiya və məlumat analizinin ən müasir imkanlarından istifadə etməklə həyata keçirilir. Süni intellekt (AI), maşın öyrənməsi (ML) və böyük verilənlər bazası (Big Data) modelləri obyektin tikinti xərclərini, fiziki və funksional köhnəlmə dərəcələrini, həmçinin bazar və makroiqtisadi amilləri dəqiq və sürətli şəkildə təhlil etməyə imkan verir.

Bu yanaşmaların üstünlükləri aşağıdakılardır:

1. ***Dəqiqlik:*** Rəqəmsal modellər və statistik analizlər qiymətləndirmədə insan səhvlərini minimuma endirir və obyektin real bazar dəyərini daha doğru əks etdirir.
2. ***Sürət:*** Ənənəvi qiymətləndirmə metodları saatlar və günlər tələb edə bilərkən, müasir texnologiyalar məlumatları saniyələr ərzində emal edərək proqnozlaşdırma və analiz imkanlarını sürətləndirir.
3. ***Proqnozlaşdırıla bilmə:*** AI və ML modelləri bazar trendlərini və gələcək xərcləri proqnozlaşdırmaq üçün istifadə olunur, bu isə investisiya qərarlarının və risk analizlərinin daha etibarlı olmasını təmin edir.

Əvəz etmə və bərpa dəyərinin tətbiq sahələri - bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanması bir çox sahələrdə strateji əhəmiyyət kəsb edir:

1. *İnvestisiya qərarları:* Bu yanaşma investorlar üçün obyektin gəlir potensialını və xərclərini dəqiq qiymətləndirməyə imkan verir. Tikilinin texniki vəziyyəti, funksional çevikliyi və bazar göstəriciləri birləşdirilərək investisiya riskləri analiz edilir və qərarlar əsaslandırılır.
2. *Sığorta qiymətləndirməsi:* Bərpa dəyəri obyektin sığorta məbləğinin müəyyən edilməsində əsas kriteriya kimi çıxış edir. Bu yanaşma sığorta şirkətlərinə obyektin bərpası üçün tələb olunan real xərci hesablayaraq riskləri optimallaşdırmağa kömək edir.
3. *Dövlət sifarişləri və xüsusi layihələr:* Dövlət və kommertiya layihələrində bərpa və əvəz etmə xərcləri layihə büdcələrinin hazırlanmasında, xərclərin əsaslandırılmasında və maliyyə planlamasında istifadə olunur. Bu, həm səmərəliliyi artırır, həm də investisiya yönümlü layihələrin effektivliyini təmin edir.
4. *Bazar və mülkiyyət təhlili:* Əvəz etmə və bərpa dəyəri məlumatları daşınmaz əmlak bazarının strukturunu və trendlərini qiymətləndirmək üçün istifadə olunur. Bu, həm bazar iştirakçıları, həm də dövlət qurumları üçün strateji qərarların verilməsinə kömək edir.
5. *Tikinti və memarlıq innovasiyaları:* Müasir texnologiyaların tətbiqi ilə obyektin enerji səmərəliliyi, ekoloji uyğunluğu və funksional çevikliyi təhlil olunur. Bu isə həm bazar, həm də sosial-mühit tələblərinə cavab verən obyektlərin dizaynını və bərpasını təmin edir.

Beləliklə, bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanması yalnız xərc yanaşmasının texniki mərhələsi deyil, həm də obyektin funksional, texniki və bazar potensialını əks etdirən kompleks qiymətləndirmə prosesi kimi həyata keçirilir. Müasir rəqəmsal və analitik yanaşmalar qiymətləndirmənin elmi əsaslılığını gücləndirir, praktiki tətbiqini asanlaşdırır və investisiya qərarlarının dəqiqliyini artırır.

Bu yanaşma eyni zamanda daşınmaz əmlakın idarə edilməsi, sığorta, investisiya planlaması və dövlət layihələrinin qiymətləndirilməsində strateji alət kimi çıxış edir, bazar iştirakçıları üçün daha şəffaf və əsaslandırılmış qərarlar verməyə imkan yaradır.

11.3. Funksional və xarici köhnəlmə

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində köhnəlmə anlayışı obyektin fiziki vəziyyətindən, funksional xüsusiyyətlərindən və ətraf mühit faktorlarından asılı olaraq dəyərini azaldan bütün amilləri əhatə edir. Köhnəlmə faktorları bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanmasında əsas komponent kimi çıxış edir və qiymətləndirmənin obyektivliyini təmin edir.

Daxili (Funksional) köhnəlmə - Funksional köhnəlmə, digər adla daxili köhnəlmə, obyektin planlaşdırma, dizayn və texniki həllərinin müasir standart və ba-

zar tələblərinə cavab verməməsi nəticəsində yaranan dəyər itkisidir. Bu növ köhnəlmə yalnız tikilinin fiziki vəziyyətindən asılı olmur; onun istifadəyə yararlılığı, texnoloji səviyyəsi və bazar tələblərinə uyğunluğu ilə birbaşa bağlıdır. Özəlliklə müasir aktiv daşınmaz əmlak bazarında obyektin struktur və funksional xüsusiyyətləri onun bazar rəqabətliyinə təsir edən əsas göstəricilərdən biri sayılır.

Funksional köhnəlmənin əsas göstəriciləri

1. Planlaşdırma və dizayn çatışmazlıqları:

- ✓ Obyektin sahələrinin optimal bölüşdürülməməsi, qeyri-effektiv daxili məkanlar və müasir istifadə tələblərinə uyğun olmayan dizayn funksional dəyərin azalmasına səbəb olur.
- ✓ Məsələn, böyük ofis və ya yaşayış sahələrinin qeyri-effektiv bölünməsi, zəruri xidmət və kommunikasiya sahələrinin olmaması obyektin bazar cəlbediciliyini azaldır.
- ✓ Planlaşdırma çatışmazlıqları həm istismar xərclərini artırır, həm də istifadəçi məmnuniyyətini aşağı salır.

2. Texnoloji köhnəlmə:

- ✓ Obyektin enerji səmərəliliyi, istilik və su təchizatı sistemlərinin müasir standartlara cavab verməməsi, ekoloji tələblərə uyğun olmaması funksional köhnəlməyə səbəb olur.
- ✓ Müasir texnologiyaların (smart sistemlər, avtomatlaşdırılmış idarəetmə, enerji qənaət edən qurğular) tətbiq olunmaması obyektin əməliyyat və istismar xərclərini artırır və bazar rəqabətliyini azaldır.
- ✓ Texnoloji köhnəlmə həm də investisiya cəlbediciliyinə mənfi təsir göstərir, çünki müasir alıcılar daha səmərəli və texnoloji cəhətdən inkişaf etmiş obyektlərə üstünlük verirlər.

3. Funksional qeyri-uyğunluq:

- ✓ Obyektin cari və gözlənilən istifadə məqsədinə tam cavab verməməsi funksional köhnəlmənin digər mühüm göstəricisidir.
- ✓ Bu, həm yaşayış, həm kommersiya, həm də sənaye obyektlərində müşahidə edilə bilər. Məsələn, köhnə ofis binalarında açıq sahələrin azlığı, toplantı və xidmət sahələrinin müasir tələblərə cavab verməməsi.
- ✓ Funksional qeyri-uyğunluq obyektin gəlir gətirən potensialını azaldır və bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanmasında vacib rol oynayır.

Bazar perspektivi və statistik təhlil - Funksional köhnəlmə yalnız texniki aspektdən qiymətləndirilməklə kifayətlənmir. Müasir qiymətləndirmə yanaşmaları onu bazar perspektivindən də qiymətləndirir:

- ✓ Müasir alıcı və investorlar funksional çatışmazlıqları dərhal dəyər itkisi kimi qiymətləndirir.

- ✓ Funksional köhnəlmə obyektin kirayə potensialına, satış qiymətinə və bazar rəqabətliliyinə birbaşa təsir göstərir.
- ✓ Qiymətləndirmə zamanı funksional köhnəlmə faktorları statistik və analitik modellər vasitəsilə təhlil olunur, obyektin real bazar dəyərinə təsiri dəqiqliklə müəyyən edilir.

Məsələn, Azərbaycanda daşınmaz əmlak bazarında qeydiyyat statistikasını göstərir ki, daşınmaz əmlakların alqı-satqı həcmində illər üzrə dəyişikliklər müşahidə olunur; son illərdə dövlət qeydiyyatının ümumi sayı 477 351-dən 378 495-ə kimi azalaraq -20.7 % dəyişib, bu da bazar aktivliyində müəyyən dalğalanmaların olduğunu göstərir.

Bu statistik dəyişikliklər bazar iştirakçılarının istək və tələblərinin dəyişməsi, obyektlərin funksional uyğunluğunun artması və ya azalması ilə birbaşa bağlıdır. Bazarda funksional və müasir meyarlara cavab verməyən obyektlərə tələb daha aşağı olur, onlar daha uzun satış dövrü keçirir və nəticədə qiymətlər azalır. Funksional köhnəlmə nəticəsində qiymətlərin müqayisəsi aparıldıqda belə obyektlər bazarın ümumi tendensiyası ilə müqayisədə daha aşağı səviyyədə qiymətləndirilir.

Ümumilikdə funksional köhnəlmə bazar dəyərinin azalmasına səbəb olur və bu azalma statistik göstəricilər vasitəsilə izlənilir – alqı-satqı əməliyyatlarının azalması, qeydiyyat saylarının dəyişməsi və obyektlərin funksional xüsusiyyətlərinə uyğun qiymət fərqlərinin yaranması kimi. Məqsədli qiymətləndirmədə bu faktorların təhlili obyektin real dəyərini daha dəqiq əks etdirir və gələcək bazar proqnozlarının daha etibarlı aparılmasını təmin edir.

Müasir yanaşmalar və texnoloji tətbiqlər

- ✓ *Rəqəmsal modellər və simulyasiyalar*: Funksional köhnəlmənin dəyəri 3D modellər və rəqəmsal simulasiya vasitəsilə proqnozlaşdırıla bilər.
- ✓ *Böyük verilənlər bazası*: Oxşar obyektlərin bazar məlumatları və xərcləri təhlil edilərək funksional köhnəlmənin iqtisadi təsiri qiymətləndirilir.
- ✓ *Süni intellekt və maşın öyrənməsi*: Funksional çatışmazlıqların bazar və investisiya perspektivində yaratdığı dəyər itkisini proqnozlaşdırmaq üçün istifadə olunur.

Beləliklə, daxili (funksional) köhnəlmə obyektin texniki, funksional və iqtisadi dəyərlərinin azalmasının əsas indikatoru olaraq çıxış edir və bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanmasında vacib parametrlər kimi nəzərə alınmalıdır.

Xarici (Eksternal) köhnəlmə - Xarici köhnəlmə obyektin dəyərinə onun ətraf mühitindən, makroiqtisadi göstəricilərdən və bazar amillərindən təsir edən bütün faktorları əhatə edir. Bu növ köhnəlmə obyektin fiziki və funksional vəziyyətindən asılı olmadan, yalnız xarici mühit və bazar şərtlərinin təsiri nəticəsində dəyər itkisinin yaranmasını göstərir. Xarici köhnəlmə daşınmaz əmlakın real bazar dəyərinin qiymətləndirilməsində vacib parametrdir və bərpa və əvəz etmə dəyərinin hesablanmasında mütləq nəzərə alınmalıdır.

Xarici köhnəlmənin əsas göstəriciləri

1. Ətraf mühit təsiri:

- ✓ Obyektin yerləşdiyi ərazinin infrastruktur səviyyəsi, nəqliyyat əlaqələri, sosial xidmətlərin mövcudluğu və ümumi şəhərsalma vəziyyəti xarici köhnəlməyə təsir göstərir.
- ✓ Məsələn, nəqliyyat imkanlarının məhdud olduğu ərazilərdə yerləşən ofis və yaşayış binalarının bazar dəyəri daha aşağı olur.

2. Bazar faktorları:

- ✓ Tələb və təklif balansı, iqtisadi şərait, inflyasiya, faiz dərəcələri və bazar likvidliyi obyektin xarici köhnəlmə dərəcəsini formalaşdırır.
- ✓ Statistik olaraq, bazarda tələb azaldıqca və təklif çoxaldıqca, xarici köhnəlmə nəticəsində obyektin satış qiyməti düşür. Məsələn, son beş ildə Azərbaycanda bəzi bölgələrdə kommersiya obyektlərinin qiymətləri 10–15 % azalaraq bazar tələbinə uyğunlaşmışdır.

3. Sosial-iqtisadi dəyişikliklər:

- ✓ Qanunvericilikdə, vergi siyasətində və regionda baş verən sosial-iqtisadi proseslər obyektin xarici köhnəlməsinə təsir edir.
- ✓ Yeni vergi və hüquqi tələblər, ərazilərin planlaşdırılmış inkişafı və ya sosial layihələrin tətbiqi obyektin dəyərini artırmaqla yanaşı, bəzi hallarda azalda bilər.

Bazar və statistik perspektiv - Xarici köhnəlmə obyektin bazar dəyərinə dolayı təsir göstərir:

- ✓ Bazar göstəricilərinə uyğun qiymətləndirmədə xarici köhnəlmə faktorları nəzərə alınır, obyektin potensial satış və kirayə dəyəri dəqiqləşdirilir.
- ✓ Statistik təhlillər göstərir ki, ətraf mühit və iqtisadi göstəricilərdəki dəyişikliklər satış əməliyyatlarının sayına və bazar qiymətlərinə birbaşa təsir göstərir.
- ✓ Məsələn, ərazinin infrastruktur səviyyəsi yaxşılaşdıqca, obyektlərin satış müddəti qısalmır və qiymətləri yüksəlir, əksinə sosial-iqtisadi çətinliklərin artması qiymətləri aşağı salır.

Müasir yanaşmalar və texnoloji tətbiqlər

- ✓ *Geoinformasiya sistemləri (GIS)*: Obyektin yerləşdiyi ərazinin sosial-iqtisadi və infrastruktur göstəricilərini vizual və analitik olaraq qiymətləndirməyə imkan verir.
- ✓ *Böyük verilənlər bazası*: Regional bazar statistikasının avtomatlaşdırılmış analizi xarici köhnəlmənin dərəcəsini proqnozlaşdırmaqda istifadə olunur.
- ✓ *Süni intellekt və proqnozlaşdırıcı modellər*: Makroiqtisadi və bazar dəyişikliklərinin obyekt dəyərinə təsirini simulyasiya edir və qiymətləndirməni daha etibarlı edir.

Beləliklə, xarici köhnəlmə obyektin bazar və investisiya dəyərinə dolayı təsir edən əsas göstəricilərdən biridir. Onun analitik və statistik qiymətləndirilməsi qiymətləndirmənin elmi əsaslılığını gücləndirir və bərpa/əvəz etmə dəyərinin daha dəqiq hesablanmasına imkan verir.

Köhnəlmə faktorlarının analitik qiymətləndirilməsi - Müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirmə metodları köhnəlmə faktorlarının kvantitativ və keyfiyyət-cə təhlilinə imkan verir. Bu yanaşmada obyektin fiziki, funksional və xarici köhnəlmə göstəriciləri birləşdirilərək statistik, rəqəmsal və bazar məlumatları əsasında obyektin real dəyəri müəyyən edilir.

Analitik qiymətləndirmə prosesi aşağıdakı mərhələlərdən ibarətdir:

1. Məlumatların toplanması:

- ✓ Obyektin fiziki vəziyyəti, funksional xüsusiyyətləri və yerləşdiyi ərazi barədə məlumatlar toplanır.
- ✓ Bazar qiymətləri, satış statistikası, kirayə gəlirləri və regional iqtisadi göstəricilər nəzərə alınır.

2. Köhnəlmə faktorlarının müəyyənləşdirilməsi:

- ✓ *Fiziki köhnəlmə:* Tikilinin struktur elementlərinin və materiallarının vəziyyəti, texniki baxım səviyyəsi.
- ✓ *Funksional köhnəlmə:* Planlaşdırma və dizayn çatışmazlıqları, texnoloji uyğunsuzluq, bazar tələblərinə cavab verməməsi.
- ✓ *Xarici köhnəlmə:* Ətraf mühit, infrastruktur, bazar amilləri, sosial-iqtisadi dəyişikliklər.

3. Analitik modellərin tətbiqi:

- ✓ Statistik təhlil və regresiya modelləri köhnəlmə faktorlarının obyekt dəyərinə təsirini ölçür.
- ✓ Böyük verilənlər bazası və rəqəmsal alətlər funksional və xarici göstəricilərin bazar meyllərinə uyğun olaraq dəyərləndirilməsini təmin edir.
- ✓ Süni intellekt və maşın öyrənməsi proqnozlaşdırıcı modellər vasitəsilə qiymət dəyişiklikləri və köhnəlmə nəticələri simulyasiya olunur.

4. Qiymətləndirmənin optimallaşdırılması:

- ✓ Analitik yanaşma elmi əsaslı və obyektiv nəticələr verir, subyektiv qiymətləndirmə riski minimuma endirilir.
- ✓ Investisiya qərarları, sığorta dəyərləndirməsi və layihə büdcə planlaması üçün praktiki tətbiqi təmin edir.
- ✓ Bazar uyğunluğu təmin olunur: qiymətləndirmə bazar tendensiyaları, regional xüsusiyyətlər və sosial-iqtisadi göstəricilər ilə uyğunlaşdırılır.

Cədvəl 11.1. Köhnəlmə faktorlarının analitik qiymətləndirilməsi və bazar təsirləri

Köhnəlmə növü	Əsas faktorlar	Qiymətləndirmə metodları	Bazar və statistik təsir
Fiziki köhnəlmə	Struktur elementləri, material keyfiyyəti, texniki vəziyyət	Texniki audit, vizual inspeksiya, 3D modelləşdirmə	Kirayə gəlirləri və satış qiymətinə dolayı təsir
Funksional köhnəlmə	Planlaşdırma çatışmazlıqları, texnoloji köhnəlmə, funksional uyğunsuzluq	Statistik təhlil, regresiya modelləri, simulasiya	Bazar cəlbediciliyi, investisiya dəyəri, bazar rəqəbətliliyi
Xarici köhnəlmə	Ətraf mühit, infrastruktur, sosial-iqtisadi dəyişikliklər, bazar faktorları	GIS analizi, bazar indeksləri, proqnozlaşdırıcı modellər	Satış dövrü, qiymət dəyişiklikləri, regional bazar trendləri

Beləliklə, fiziki, funksional və xarici köhnəlmə faktorlarının analitik qiymətləndirilməsi obyektin bərpa və əvəz etmə dəyərinin təyin edilməsində əsas parametrlər rolunu oynayır. Müasir rəqəmsal və statistik alətlərin istifadəsi qiymətləndirmənin həm elmi əsaslı, həm praktik, həm də bazar baxımından etibarlı olmasını təmin edir.

11.4. Rəqəmsal məsrəf modelləri

Müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində rəqəmsal məsrəf modelləri ənənəvi xərc yanaşmasını müasir texnologiyalar və analitik alətlərlə birləşdirərək qiymətləndirmənin dəqiqliyini, sürətini və proqnozlaşdırma qabiliyyətini artırır. Bu yanaşma süni intellekt (AI), avtomatlaşdırılmış alqoritmlər və böyük verilənlər bazaları (Big Data) vasitəsilə obyektin bərpa və əvəz etmə xərclərini daha operativ və dəqiq müəyyən etməyə imkan verir.

Süni intellekt və avtomatlaşdırılmış alqoritmlər - Süni intellekt qiymətləndirmə prosesində aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

- ✓ *Xərc proqnozlaşdırılması:* Tikinti materialları, işçi qüvvəsi, layihələndirmə və mühəndis xidmətləri üzrə xərclər analiz edilərək bərpa və əvəz etmə dəyəri avtomatik hesablanır. AI əsaslı modellər ənənəvi metodlarla müqayisədə $\pm 5\%$ səhv payı ilə dəqiq nəticə verir.
- ✓ *Köhnəlmə faktorlarının təhlili:* Fiziki, funksional və xarici köhnəlmə göstəriciləri statistik və müqayisəli modellərlə təhlil olunur. Azərbaycanda orta yaşlı yaşayış binalarında funksional köhnəlmə qiyməti bazar dəyərindən təxminən 8–12% azalma ilə müşahidə olunur.
- ✓ *Ssenari simulasiya:* Müxtəlif makroiqtisadi və bazar şəraitinə uyğun olaraq qiymət dəyişiklikləri proqnozlaşdırılır. Məsələn, inflyasiya və tikinti materiallarının qiymət artımı bazar dəyərində 3–7% dalğalanmaya səbəb ola bilər.

- ✓ *Rəqəmsal avtomatlaşdırma*: İnsan səhvləri minimuma endirilir və qiymətləndirmə prosesi 60–70% daha sürətli həyata keçirilir.

Böyük verilənlər və real vaxt bazar təhlili - Böyük verilənlər bazası müasir qiymətləndirmədə obyektin bazar dəyərinin dəqiq müəyyən edilməsində həlledici rol oynayır:

- ✓ *Bazar məlumatlarının təhlili*: Oxşar obyektlərin satış və kirayə qiymətləri, bazar tələbi və təklif balansı analiz edilir. Azərbaycanda son 5 ildə mənzil bazarında satılan obyektlərin orta satış qiyməti il ərzində 4–6% artıb, kirayə bazarında isə 3–5% yüksəliş müşahidə olunub.
- ✓ *Real vaxt monitorinqi*: Qiymət indeksləri, tikinti xərcləri və makroiqtisadi göstəricilər real vaxt rejimində qiymətləndirməyə daxil edilir.
- ✓ *Trendlərin proqnozlaşdırılması*: Analitik alqoritmlər bazar trendlərini, investisiya potensialını və köhnəlmə faktorlarının təsirini qiymətləndirir. Məsələn, köhnə texnologiyalı ofis binalarının bazar dəyəri 12–15% aşağı düşə bilər.
- ✓ *Tarixi və aktual məlumatların inteqrasiyası*: Keçmiş satış statistikasını və hazırkı bazar göstəriciləri birləşdirilərək obyektin cari və potensial bazar dəyəri müəyyən edilir.

Praktiki üstünlüklər və tətbiq sahələri - Rəqəmsal məsrəf modellərinin tətbiqi qiymətləndirməyə aşağıdakı üstünlükləri gətirir:

- ✓ *Elmi əsaslılıq*: Köhnəlmə faktorları və bazar göstəriciləri statistik və rəqəmsal analizlər vasitəsilə qiymətləndirilir, subyektivlik riski minimuma endirilir.
- ✓ *Praktik tətbiq*: Investitorlar, sığorta şirkətləri və layihə menecerləri obyektin real dəyərini operativ şəkildə müəyyən edə bilər.
- ✓ *Bazar uyğunluğu*: Qiymətləndirmə prosesi regional bazar tendensiyalarına, sosial-iqtisadi göstəricilərə və investisiya perspektivlərinə uyğunlaşdırılır.
- ✓ *Proqnozlaşdırma və ssenari analizi*: Müxtəlif ssenarilərə əsasən xərc dəyişiklikləri və bazar təsirləri əvvəlcədən qiymətləndirilir, risklərin idarə olunmasına imkan yaradır.

Müasir texnologiyalar və perspektivlər

- ✓ *3D modelləşdirmə və virtual reallıq*: Obyektin texniki və funksional xüsusiyyətləri rəqəmsal modellərdə əks olunur, bərpa xərclərinin vizual analizini təmin edir.
- ✓ *Süni intellekt və maşın öyrənməsi*: Tarixi və cari bazar məlumatlarından istifadə edərək qiymətləndirmə nəticələrini proqnozlaşdırır.
- ✓ *Avtomatlaşdırılmış məlumat inteqrasiyası*: Tikinti xərcləri, köhnəlmə faktorları və bazar məlumatları real vaxtda inteqrasiya olunur.

- ✓ *Rəqəmsal qərar dəstəyi*: Investorlar və layihə menecerləri üçün obyektin bərpa və əvəz etmə xərcləri, köhnəlmə dərəcəsi və bazar dəyəri barədə dəqiq hesabatlar təqdim edilir.

Sxem 11.2. Rəqəmsal məsrəf modellərinin analitik prosesləri



Rəqəmsal məsrəf modelləri əhəmiyyətli xərc yanaşmasını müasir texnologiyalarla birləşdirərək qiymətləndirməni dəqiq, sürətli, proqnozlaşdırıla bilən və bazar uyğunluğuna malik edir. Bu yanaşma həm texniki, həm funksional, həm də iqtisadi baxımdan obyektin real dəyərinin müəyyən edilməsində müasir bazar iştirakçıları üçün vacib bir alət kimi çıxış edir. Statistik məlumatlar və bazar analitikası ilə birləşdirilmiş rəqəmsal metodlar qiymətləndirmənin həm elmi əsaslı, həm də praktik etibarlı olmasını təmin edir.

Rəqəmsal məsrəf modelləri daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində əhəmiyyətli xərc yanaşmasını müasir texnologiyalarla birləşdirərək qiymətləndirmənin dəqiqliyini, sürətini və proqnozlaşdırıla bilməsini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Süni intellekt və avtomatlaşdırılmış alqoritmlər köhnəlmə faktorlarını, tikinti xərclərini və bazar göstəricilərini statistik və real vaxt məlumatları ilə analiz edir, böyük verilənlər bazaları isə qiymətləndirməyə obyektiv və bazar uyğunluğuna malik perspektivlər qatır.

Bu yanaşma yalnız texniki baxımdan obyektin dəyərini müəyyən etmir, həm də funksional, iqtisadi və bazar göstəricilərini nəzərə alaraq obyektin real dəyərini tam əks etdirir. Nəticədə investorlar, sığorta şirkətləri və layihə menecerləri üçün obyektin bərpa və əvəz etmə xərcləri, köhnəlmə dərəcəsi və bazar dəyəri barədə dəqiq, elmi əsaslı və praktik etibarlı qərar vermək imkanı yaranır.

Rəqəmsal məsrəf modelləri həm də gələcək bazar tendensiyalarını proqnozlaşdırmaq, riskləri qiymətləndirmək və investisiya qərarlarını optimallaşdırmaq üçün effektiv alət kimi çıxış edir, beləliklə qiymətləndirmənin həm elmi, həm də praktik dəyəri maksimuma çatdırılır.

XII FƏSİL

GƏLİR YANAŞMASI VƏ MALİYYƏ MODELƏRİ

12.1. Gəlir yanaşmasının müasir nəzəriyyəsi

Gəlir yanaşması daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində ən mühüm metodlardan biri hesab olunur və əsasən gəlir gətirən obyektlərin bazar dəyərinin müəyyənləşdirilməsində tətbiq edilir. Bu yanaşmanın mahiyyəti əmlakın gələcək dövrlərdə formalaşdıracağı pul axınlarının cari dəyərə çevrilməsi prinsipi üzərində qurulmuşdur. Başqa sözlə, əmlakın bazar dəyəri onun gələcəkdə sahibinə verəcəyi iqtisadi faydanın ölçüsü kimi qəbul edilir.

Müasir iqtisadi şəraitdə gəlir yanaşması klassik qiymətləndirmə metodlarından kənara çıxaraq maliyyə menecmenti, investisiya analizi və risklərin idarə edilməsi konsepsiyaları ilə inteqrasiya olunur. Bu baxımdan daşınmaz əmlak yalnız fiziki obyekt kimi deyil, eyni zamanda investisiya aləti kimi qiymətləndirilir. İnvestorlar üçün əsas məqsəd qoyulan kapitalın gəlirlilik səviyyəsini və geri dönüş müddətini müəyyən etməkdir.

Gəlir yanaşmasının əsas nəzəri bazasını diskontlaşdırılmış pul axınları modeli təşkil edir. Bu modelə əsasən, gələcək dövrlərdə əldə ediləcək xalis gəlirlər müəyyən diskont dərəcəsi vasitəsilə bugünkü dəyərə çevrilir. Diskont dərəcəsi inflyasiya səviyyəsi, bazar faizləri, alternativ investisiya imkanları və risk faktorları nəzərə alınmaqla müəyyən edilir. Bu yanaşma “pulun zaman dəyəri” prinsipinə əsaslanır və investisiyanın real iqtisadi səmərəliliyini əks etdirir.

Müasir dövrdə gəlir yanaşması yalnız mövcud gəlirlərə deyil, həm də obyektin gələcək inkişaf potensialına əsaslanır. Qiymətləndirmə zamanı ərazinin urbanizasiya səviyyəsi, nəqliyyat əlçatanlığı, sosial infrastruktur, biznes mühiti və bazar tendensiyaları nəzərə alınır. Bu amillər gələcək icarə gəlirlərinin artmasına və obyektin bazar dəyərinin yüksəlməsinə şərait yaradır.

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında da gəlir yanaşmasının tətbiqi geniş yayılmışdır. Xüsusilə Bakı şəhərində mərkəzi və yarımmərkəzi rayonlarda yerləşən yaşayış və kommersiya obyektləri yüksək icarə potensialına malikdir. Son illərin bazar müşahidələrinə əsasən, paytaxtın mərkəzi hissələrində bir kvadratmetr mənzilin satış qiyməti orta hesabla 2500–3200 AZN, kənar zonalarda isə 1100–1600 AZN intervalında dəyişir. İcarə bazarında isə ikiotaqlı mənzillərin aylıq kirayə haqqı əsasən 500–900 AZN arasında formalaşır.

Bu göstəricilər gəlir yanaşması ilə qiymətləndirmə üçün əsas baza rolunu oynayır. Məsələn, Bakının mərkəzi rayonlarından birində yerləşən mənzilin aylıq icarə haqqı 900 AZN təşkil edirsə, illik gəlir aşağıdakı kimi hesablanır:

İllik gəlir = $900 \times 12 = 10\,800$ AZN

Əgər bazarda qəbul edilən orta diskont dərəcəsi 8% olarsa, əmlakın təxmini bazar dəyəri belə müəyyən edilir:

Dəyər = $10\,800 / 0,08 = 135\,000$ AZN

Bu nümunə gəlir yanaşmasının Azərbaycan bazarında praktik tətbiqini aydın şəkildə göstərir.

Cədvəl 12.1. Bakı şəhərində orta icarə qiymətləri

Rayon	Mənzil növü	Aylıq icarə (AZN)	İllik gəli (AZN)
Nəsimi	2 otaqlı	850	10200
Nərimanov	2 otaqlı	780	9360
Yasamal	2 otaqlı	650	7800
Xətai	2 otaqlı	720	8640
Binəqədi	2 otaqlı	550	6600

Şərh: Cədvəl 12.1 göstərir ki, mərkəzi rayonlarda yerləşən mənzillər daha yüksək gəlir potensialına malikdir və gəlir yanaşması ilə qiymətləndirmə üçün baza rolunu oynayır.

Daha mürəkkəb hallarda diskontlaşdırılmış pul axınları modeli tətbiq olunur və gəlirlər bir neçə il üzrə proqnozlaşdırılır. Məsələn, yeni tikili yaşayış kompleksində yerləşən mənzilin ilkin mərhələdə aşağı icarə gəliri əldə etməsi, lakin ərəzi infrastrukturunu inkişaf etdikcə gəlirlərin artması mümkündür. Bu zaman qiymətləndirmə zamanı perspektiv gəlirlər də nəzərə alınır.

$$D = \sum_{t=1}^n \frac{G_t}{(1+R)^t} + \frac{Q}{(1+R)^n}$$

Cədvəl 12.2. 5 illik gəlir proqnozu (Bakı şəhəri Nəsimi rayonu üzrə)

İl	Gəlir (G _t) AZN	Diskont əmsali	Cari dəyər (AZN)
1	10200	0.93	9486
2	10700	0.86	9202
3	11200	0.79	8848
4	11800	0.73	8614
5	12400	0.68	8432

Şərh: Cədvəl 12.2 göstərir ki, gəlirlərin mərhələli artımı əmlakın uzunmüddətli investisiya potensialını və gəlir yönümlü qiymətləndirmənin effektivliyini nümayiş etdirir.

Gəlir yanaşmasının müasir nəzəriyyəsinə risk amili mühüm yer tutur. Azərbaycan bazarında iqtisadi dəyişkənlik, ipoteka faizlərinin səviyyəsi, vergi siyasətində dəyişikliklər, hüquqi tənzimləmələr və icarəçilərin ödəmə qabiliyyəti risk faktorları kimi çıxış edir. Bu risklər diskont dərəcəsinin artırılmasına səbəb olur və nəticədə əmlakın bazar dəyəri azalır.

Cədvəl 12.3. Risk faktorlarının diskont dərəcəsinə təsiri

Risk növü	Təsir səviyyəsi	Əlavə
Bazar riski	Orta	+ 2%
Hüquq riski	Aşağı	+ 1%
İcarəçi riski	Orta	+ 2%
İnflyasiya riski	Yüksək	+ 3%
Likvidlik riski	Orta	+ 2%

Şərh: Cədvəl 12.3 göstərir ki, risk faktorları diskont dərəcəsinin formalaşmasında və əmlakın bazar dəyərini qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır.

Məsələn, stabil icarəçiləri olan biznes mərkəzi üçün diskont dərəcəsi 7–8% qəbul edilə bilərsə, qeyri-sabit müştəri bazasına malik obyektlərdə bu göstərici 12–15% səviyyəsinə qədər yüksələ bilər. Bu fərq qiymətləndirmə nəticələrinə birbaşa təsir göstərir.

Azərbaycan bazarında daşınmaz əmlak investisiyalarının orta gəlirlilik səviyyəsi və geri dönüş müddəti də gəlir yanaşması ilə müəyyən edilir. Mövcud göstəricilərə əsasən, Bakıda orta icarə gəlirləri nəzərə alındıqda investisiyanın geri dönüş müddəti təxminən 20–25 il arasında dəyişir. Bu işə daşınmaz əmlakın uzunmüddətli investisiya aləti kimi xarakterizə olunduğunu göstərir.

Cədvəl 12.4. Investisiyanın geri dönüş müddəti

Göstərici	Dəyər
Alış qiyməti	250000 AZN
İllik gəlir	10800 AZN
Payback Period	23.1 il

Şərh: Cədvəl 12.4. göstərir ki, daşınmaz əmlak uzunmüddətli investisiya aləti kimi xarakterizə olunur və gəlir yanaşması bu qərarların əsasını təşkil edir.

Müasir dövrdə gəlir yanaşmasının tətbiqində rəqəmsal texnologiyalar və analitik proqramlar geniş istifadə olunur. Böyük verilənlər bazaları, onlayn icarə platformaları və avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə sistemləri bazar tendensiyalarını daha dəqiq təhlil etməyə imkan yaradır. Bu alətlər vasitəsilə minlərlə icarə müqaviləsi analiz edilərək real gəlirlilik göstəriciləri formalaşdırılır.

Bundan əlavə, ssenari təhlili və stress-test metodları da müasir qiymətləndirmə praktikasında tətbiq olunur. Optimist, real və pessimist ssenarilər əsasında gəlir proqnozları hazırlanır və əmlakın müxtəlif iqtisadi şəraitlərdə dəyərini necə dəyişəcəyi müəyyən edilir.

Məsələn, turizm zonasında yerləşən otellərdə yay mövsümündə yüksək gəlir əldə olunsa da, qış aylarında gəlirlər azalır. Bu halda illik orta gəlir və mövsümi risklər nəzərə alınaraq qiymətləndirmə aparılır.

Nəticə etibarilə, gəlir yanaşmasının müasir nəzəriyyəsi Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında investisiya qərarlarının əsaslandırılması, gəlirlilik səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsi və risklərin qiymətləndirilməsi baxımından mühüm rol oynayır. Bu yanaşma gələcək gəlirlərin sistemli təhlilinə, bazar şəraitinin düzgün

qiymətləndirilməsinə və real bazar dəyərinin müəyyən edilməsinə imkan verən kompleks elmi metod kimi çıxış edir.

12.2. Birbaşa kapitallaşdırma

Birbaşa kapitallaşdırma metodu daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində ən sadə və sürətli gəlir yanaşmalarından biridir. Bu üsul əmlakın illik xalis gəlirinin müəyyən bir bazar kapitallaşdırma dərəcəsi (R) ilə bölünməsi prinsipi üzərində qurulur.

Metod xüsusilə sabit və proqnozlaşdırıla bilən icarə gəlirləri olan obyektlərin qiymətləndirilməsində effektivdir. Investorlar üçün əsas üstünlüyü onun sadəliyi və sürətli tətbiq imkanındır.

Əsas formula belədir:

$$D = \frac{G}{R}$$

- D - əmlakın bazar dəyəri
- G - illik xalis gəlir
- R - bazar kapitallaşdırma dərəcəsi (diskont dərəcəsi kimi qəbul olunur)

Birbaşa kapitallaşdırma yalnız cari gəlirləri nəzərə alır, lakin risk faktorları və bazar şərtləri daxil edilməklə qiymətləndirmə nəticələri daha dəqiq ola bilər.

İllik gəlirin hesablanması - Əmlakın illik xalis gəliri belə müəyyən edilir:

$$G = \text{İllik icarə gəliri} - \text{İllik xərclər}$$

Xərclərə əmlakın idarəedilməsi, vergi və digər əməliyyat xərcləri daxildir. Bu yanaşma əmlakın real gəlirliliyini əks etdirir.

Nümunə 1: Mərkəz Bakı, yaşayış mənzili

Bakı şəhərinin Nəsimi rayonunda yerləşən 2-otaqlı mənzil aylıq icarə haqqı 850 AZN təşkil edir. İllik xalis gəlir:

$$G = 850 \times 12 = 10200 \text{ AZN}$$

Orta bazar kapitallaşdırma dərəcəsi R=8% olarsa, bazar dəyəri:

$$D = \frac{10200}{0,08} = 127500 \text{ AZN}$$

Cədvəl 12.5. Birbaşa kapitallaşdırma nümunəsi: Bakı, Nəsimi rayonu, yaşayış mənzili

Göstərici	Dəyər
Aylıq icarə gəliri	850 AZN
İllik icarə gəliri	10200 AZN
Bazar kapitallaşdırma dərəcəsi (R)	8%
Hesablanan bazar dəyəri (D)	127500 AZN

Şərh: Bu cədvəl birbaşa kapitallaşdırma üsulunun mərkəzi rayonlarda yerləşən mənzillərin bazar dəyərini sürətli və effektiv şəkildə müəyyən etməyə imkan verdiyini göstərir.

Qiymətləndirmə zamanı aşağıdakı risklər nəzərə alınmalıdır:

- Bazar riski: Əmlak bazarının dəyişkənliyi.
- İcarəçi riski: Müştərilərin ödəmə qabiliyyəti.
- Hüquqi risk: Vergi və qanunvericilik dəyişiklikləri.
- İnflyasiya riski: Pulun zaman dəyərinin azalması.
- Likvidlik riski: Əmlakın tez satıla bilməməsi.

Bu risklər bazar kapitallaşdırma dərəcəsinə birbaşa təsir edir. Risk yüksək olduqda R artır və bazar dəyəri azalır.

Birbaşa kapitallaşdırma metodu sadə, praktik və sürətli qiymətləndirmə üsulu olaraq Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında geniş tətbiq olunur. Bu metod gəlirlərin təhlilinə, risklərin qiymətləndirilməsinə və real bazar dəyərinin müəyyən edilməsinə imkan verir.

12.3. Diskontlaşdırılmış pul axınları (DCF)

Diskontlaşdırılmış pul axınları (Discounted Cash Flow – DCF) metodu daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində uzunmüddətli gəlir yanaşması kimi tətbiq olunur. Bu metod, əmlakın gələcək dövrlərdə gətirəcəyi xalis pul axınlarını bugünkü dəyərə çevirmə prinsipinə əsaslanır.

DCF metodu yalnız mövcud gəlirləri yox, həm də gələcək dövrlərdə proqnozlaşdırılan icarə gəlirlərini, xərcləri və bazar tendensiyalarını nəzərə alır. Bu baxımdan, DCF metodu uzunmüddətli investisiyaların səmərəliliyini və riskini qiymətləndirmək üçün ideal vasitədir.

Əsas üstünlükləri:

- Gələcək dövrlərin gəlir potensialını əks etdirir
- Risk faktorlarını diskont dərəcəsi ilə əks etdirir
- Ssenari təhlili və stress-test metodları ilə bazar dəyişkənliyinə uyğunlaşdırıla bilər

Pul axınlarının zaman dəyəri və diskontlaşdırma - Əmlakın gələcək dövrlərdəki pul axınları (G_t)(G_t) (G_t) müəyyən bir diskont dərəcəsi (r)(r)(r) vasitəsilə bugünkü dəyərə çevrilir:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{G_t}{(1+r)^t}$$

- PV - bugünkü dəyər (Present Value)
- G_t - t-ci ildə əldə ediləcək xalis gəlir
- R - diskont dərəcəsi
- n - proqnozlaşdırılan dövrlərin sayı

Diskont dərəcəsi seçilərkən aşağıdakı amillər nəzərə alınır:

- İqtisadi dəyişkənlik və inflyasiya səviyyəsi
- Alternativ investisiya imkanları
- Bazardakı faiz səviyyələri
- Əmlakın spesifik riskləri (yer, obyekt növü, icarəçi bazası)

Bakı şəhərində yerləşən yeni tikili mənzilin gələcək 3 il üçün illik icarə gəlirləri və xərcləri:

Cədvəl 12.6. Bakı şəhərində yeni tikili mənzilin diskontlaşdırılmış pul axınları üzrə illik gəlir və xərclər

İl	İllik icarə gəliri (AZN)	İllik xərclər (AZN)	Xalis gəlir (Gt) (AZN)
1	9000	1200	7800
2	9500	1300	8200
3	10000	1500	8500

Bazar diskont dərəcəsi $r=8\%$ olarsa, əmlakın bugünkü dəyəri belə hesablanır:

$$PV = \frac{7800}{(1 + 0,08)^1} + \frac{8200}{(1 + 0,08)^2} + \frac{8500}{(1 + 0,08)^3} \approx 21024 \text{ AZN}$$

Şərh: DCF metodu yalnız cari gəlirləri deyil, həm də gələcək potensialı nəzərə alır və uzunmüddətli investisiya qərarları üçün real bazar dəyərini müəyyən edir.

Diskont dərəcəsi qiymətləndirmədə risklərin iqtisadi əksidir. Risk yüksəkdirsə, diskont dərəcəsi artır və bazar dəyəri azalır.

Əsas risk faktorları:

- Bazar riski: qiymət dəyişkənliyi və tələbin azlığı
- İcarəçi riski: ödəniş qabiliyyəti və müqavilə sabitliyi
- Hüquqi risk: vergi və qanunvericilik dəyişiklikləri
- İnflyasiya riski: pulun zaman dəyərinin azalması
- Likvidlik riski: əmlakın tez satıla bilməməsi

DCF metodunda ssenari təhlili ilə gəlir proqnozlarının müxtəlif iqtisadi şəraitlərdə necə dəyişəcəyi müəyyən edilir:

Cədvəl 12.7. Diskontlaşdırılmış pul axınları üzrə ssenari və stress-test analizi

Ssenari	Gəlir artımı	Diskont dərəcəsi	PV (AZN)
Optimist	+ 10%	7%	22500
Real	0 %	8%	21024
Pessimist	- 10%	10%	19200

Şərh: Bu yanaşma investorlar üçün risklərin idarə edilməsini və strateji qərarların dəqiqləşdirilməsini təmin edir.

DCF metodu aşağıdakı hallarda tətbiq olunur:

- Yeni tikili yaşayış kompleksləri: gələcək icarə potensialının qiymətləndirilməsi
- Kommersiya obyektləri: ofis, mağaza və otellərin uzunmüddətli gəlir proqnozları
- İnvestisiya planlaması: kapitalın səmərəliliyi və geri dönüş müddətinin hesablanması.

Diskontlaşdırılmış pul axınları metodu Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında uzunmüddətli, elmi əsaslı və risk nəzərə alınan qiymətləndirmə üçün əsas yanaşmadır. Bu metod:

- Gələcək gəlirlərin sistemli təhlilini təmin edir
- Bazar şəraitinin düzgün qiymətləndirilməsinə imkan verir
- Investisiya qərarlarının elmi əsaslarla verilməsinə şərait yaradır

Diskontlaşdırılmış pul axınları (DCF) metodu Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında uzunmüddətli investisiya qərarlarının elmi əsaslarla əsaslandırılması, risklərin qiymətləndirilməsi və real bazar dəyərinin müəyyən edilməsi üçün əvəzsiz alət rolunu oynayır. Bu metod, yalnız mövcud gəlirləri deyil, həm də gələcək dövrlərdə proqnozlaşdırılan icarə gəlirlərini, xərcləri, risk faktorlarını və bazar dəyişkənliyini nəzərə alaraq əmlakın real iqtisadi dəyərini göstərir.

DCF metodu investorlar üçün strateji qərarların dəqiqləşdirilməsini təmin edir, investisiyanın geri dönüş müddətini və səmərəliliyini qiymətləndirir. Ssenari təhlili və stress-testlər vasitəsilə metod, müxtəlif iqtisadi şərtlərdə gəlirlərin necə dəyişəcəyini göstərir, beləliklə bazar riskləri və likvidlik məsələləri effektiv şəkildə nəzərə alınır.

Nəticə etibarilə, DCF yanaşması uzunmüddətli, sistemli və analitik qiymətləndirmə metodikası olaraq Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında investorların qərarvermə prosesində əsas rol oynayır və daşınmaz əmlakın dəyərinin elmi əsaslarla müəyyən edilməsini təmin edir.

12.4. Riskə uyğun diskont dərəcələri

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində diskont dərəcəsi yalnız inflyasiya və bazar faizləri ilə müəyyənləşmir. O, eyni zamanda, investisiyanın risk profilinə uyğunlaşdırılmalıdır. Azərbaycan bazarında daşınmaz əmlak qiymətləri iqtisadi dəyişkənlik, infrastruktur inkişafı, icarəçi bazasının sabitliyi və hüquqi amillərdən güclü şəkildə təsirlənir.

Riskə uyğun diskont dərəcəsi metodu investorların potensial itkiləri və bazar dəyişkənliyini nəzərə almağa imkan verir. Diskont dərəcəsi yüksək riskli obyektlər üçün artır, stabil və etibarlı obyektlər üçün isə aşağı olur.

Əsas prinsiplər:

- Risk yüksəkdirsə → diskont dərəcəsi artır, bazar dəyəri azalır
- Risk aşağıdırsa → diskont dərəcəsi azalır və dəyər yüksəlir
- Diskont dərəcəsi bazar, kredit və spesifik riskləri birləşdirən kompleks göstərici kimi çıxış edir

Diskont dərəcələrinə təsir edən əsas risk kateqoriyaları:

1. **Kredit riski:** Bank kreditləri ilə maliyyələşdirilən əmlakların faiz dərəcəsi və geri ödəmə qabiliyyəti. Azərbaycanda ipoteka kreditlərinin faizləri 10–15% arasında dəyişir, bu da diskont dərəcəsini artıran amildir.
2. **Bazar riski:** Ümumi iqtisadi dəyişkənlik, daşınmaz əmlak bazarının tələbat və təklif balansı. Bakı və bölgələrdə icarə bazarındakı fərqliliklər risk səviyyəsini müəyyən edir.
3. **Spesifik risk:** Obyektin yerləşdiyi ərazi, tikinti keyfiyyəti, infrastruktur, sosial və biznes mühiti, icarəçi bazasının sabitliyi. Mərkəzi rayonlardakı obyektlərdə bu risk aşağı, periferiyada isə yüksək ola bilər.

Cədvəl 12.8. Azərbaycan bazarında diskont dərəcəsinə təsir edən əsas risk faktorları

Risk növü	Təsir səviyyəsi	Diskont dərəcəsinə əlavə %
Kredit riski	Orta	+ 2%
Bazar riski	Yüksək	+ 3%
Spesifik risk	Mərkəzi zonalar: Aşağı periferik zonalar: Orta/Yüksək	+ 1-3%

Şərh: Mərkəzi rayonlarda obyektlər daha sabit olduğu üçün əlavə risk azdır. Periferiyada isə infrastruktur, icarəçi bazası və likvidlik amilləri diskont dərəcəsinə əlavə olunur.

Məsələn, Bakı şəhərində yeni tikili mənzil üçün ilkin diskont dərəcəsi 8% seçilmişdir. Əgər obyekt periferik zonada, yüksək bazar riskinə (+3%) və orta kredit riskinə (+2%) malikdirsə, diskont dərəcəsi belə hesablanır:

$$r_{\text{riskli}} = 8\% + 3\% + 2\% = 13\%$$

Mərkəzi zonadakı stabil obyekt üçün:

- İlkin diskont dərəcəsi: 8%
- Bazar riski: +1%
- Kredit riski: +2%
- Spesifik risk: +1%

$$r_{\text{mərkəzi}} = 8\% + 1\% + 2\% + 1\% = 12\%$$

Cədvəl 12.9. Azərbaycan bazarında riskə uyğun diskont dərəcələrinin praktik tətbiqi

Obyekt növü	İlkin diskont dərəcəsi	Bazar riski	Kredit riski	Spesifik risk	Riskə uyğun diskont dərəcəsi
Yeni tikili, mərkəzi rayon	8%	+1%	+2%	+1%	+12%
Yeni tikili, periferik rayon	8%	+3%	+2%	+2%	+15%
Ofis mərkəzi	7%	+2%	+1%	+1%	+11%
Turizm oteli	9%	+4%	+2%	+42%	+17%

Şərh: Bu cədvəl göstərir ki, obyektin yerləşdiyi zona, bazar şərtləri və kredit imkanları diskont dərəcəsinə birbaşa təsir edir. Azərbaycan bazarında mərkəzi rayonlar daha az riskli, periferik və turizm obyektləri isə daha riskli kateqoriyaya aid edilir.

Risqlərin DCF metoduna inteqrasiyası - Diskont dərəcəsi riskə uyğunlaşdırıldıqdan sonra DCF metodu tətbiq olunur. Bu yanaşma gələcək gəlirlərin real dəyərini, investisiya geri dönüş müddətini və riskləri hesablamağa imkan verir.

Məsələn, periferik zonadakı yeni tikili mənzil üçün:

- Xalis illik gəlir: 8 000 AZN
- Riskə uyğun diskont dərəcəsi: 15%

$$PV = \frac{8000}{0,15} \approx 53333 \text{ AZN}$$

Mərkəzi zonadakı eyni tip obyekt üçün, risk az olduğu üçün:

- Xalis illik gəlir: 10 000 AZN
- Riskə uyğun diskont dərəcəsi: 12%

$$PV = \frac{10000}{0,12} \approx 83333 \text{ AZN}$$

Şərh: Bu nümunələr göstərir ki, eyni tip obyektlərin yer, bazar və risk fərqlilikləri onların bazar dəyərinə birbaşa təsir edir.

Riskə uyğun diskont dərəcələri metodu Azərbaycan daşınmaz əmlak bazasında:

- Risk faktorlarını qiymətləndirməyə
- Diskont dərəcələrini obyektin yerləşdiyi zona və bazar şəraitinə uyğunlaşdırmağa

DCF metodu ilə bazar dəyərinin daha real müəyyən edilməsinə imkan verir. Bu yanaşma investorlar üçün həm risklərin idarə edilməsi, həm də strateji qərarların elmi əsaslarla verilməsi üçün vacib alətdir.

Riskə uyğun diskont dərəcələri metodu Azərbaycan daşınmaz əmlak bazasında investisiyanın real dəyərinin müəyyənləşdirilməsi və risklərin qiymətləndirilməsi

rilməsi üçün mühüm alət hesab olunur. Bu yanaşma diskont dərəcəsini obyektin yerləşdiyi zona, bazar şəraiti, kredit imkanları və spesifik risklərə uyğun tənzimləyərək qiymətləndirmənin dəqiqliyini artırır.

Metod investorlar üçün aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

- **Risqlərin idarə olunması:** kredit, bazar və spesifik risklər nəzərə alınır
- **Strateji qərarların dəqiqləşdirilməsi:** müxtəlif risk səviyyələrinə uyğun investisiya seçimləri aparılır
- **Bazar dəyərinin real qiymətləndirilməsi:** DCF metodu ilə gələcək gəlirlərin riskə uyğun diskontlaşdırılması həyata keçirilir

Nəticədə, riskə uyğun diskont dərəcələri yanaşması Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında uzunmüddətli və elmi əsaslı qiymətləndirmə üçün əsas metod kimi çıxış edir və investorların qərarvermə prosesini daha effektiv və etibarlı edir.

XIII FƏSİL

MÜQAYİSƏLİ SATIŞLAR YANAŞMASI VƏ BAZAR ANALİZİ

13.1. Analoqların seçilməsi və bazar tədqiqatı

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesində müqayisəli satışlar yanaşmasının tətbiqi qiymətləndirmənin ən geniş istifadə olunan və etibarlı metodlarından biri hesab olunur. Bu yanaşmanın effektivliyi birbaşa analoqların düzgün seçilməsindən və bazar tədqiqatının sistemli, elmi əsaslarla aparılmasından asılıdır. Analiz edilən obyektə mümkün qədər oxşar olan satış və ya icarə əməliyyatlarının müəyyən edilməsi qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqliyini və obyektivliyini təmin edir. Müvafiq analoqların seçilməməsi qiymətləndirmədə səhvlərə yol açaraq subyektiv qərarların verilməsinə səbəb ola bilər.

Analoqların seçilməsi zamanı ən önəmli kriteriyalar obyektin yerləşmə xüsusiyyətləri və texniki göstəriciləridir. Yerləşmə baxımından, ərazinin sosial-iqtisadi inkişaf səviyyəsi, əhalinin sıxlığı, nəqliyyat əlçatanlığı, ictimai xidmətlərə yaxınlıq, ekoloji şərait və urbanizasiya səviyyəsi nəzərə alınmalıdır. Bundan əlavə, perspektiv inkişaf planları, yerli investisiya layihələri və şəhərsalma siyasəti qiymətlərin formalaşmasında vacib rol oynayır. Belə amillər bazarda tələb və təklifin balansına təsir göstərir, qiymətlərin nisbi dəyərləndirilməsini mümkün edir.

Obyektin fiziki və texniki xüsusiyyətləri də analoqların seçilməsində mühüm rol oynayır. Buraya ümumi və faydalı sahə, mərtəbə sayı, planlaşdırma, tikinti materialları, istilik və kommunikasiya sistemlərinin səviyyəsi, təhlükəsizlik təminatı, təmir vəziyyəti, əlavə imkanlar və obyektin istismar müddəti daxildir. Bu göstəricilər qiymətlərin bazar müqayisəsində obyektiv və ədalətli olmasını təmin edir. Analiz zamanı obyektin üstünlükləri və çatışmazlıqları müqayisə edilən analoqlarla dəqiqliklə qiymətləndirilir və lazım gəldikdə düzəlişlər tətbiq olunur.

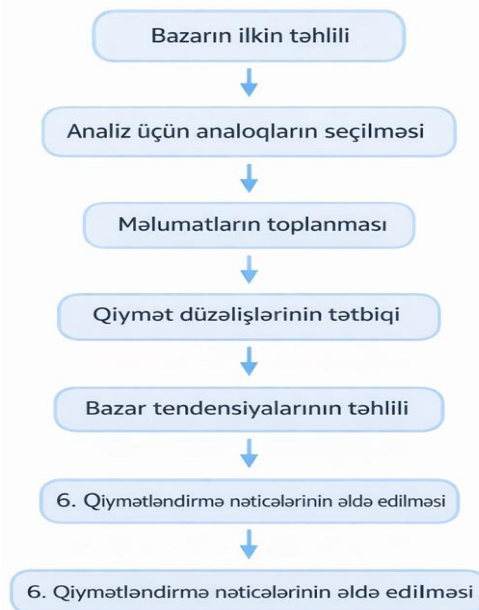
Qiymətləndirmə üçün istifadə olunan analoqlar yalnız faktiki bazar əməliyyatlarına əsaslanmalıdır. Bu baxımdan, açıq bazarda həyata keçirilmiş satış müqavilələri, rəsmi qeydiyyatdan keçmiş icarə əməliyyatları və ya kommersiya sövdələşmələri ən etibarlı mənbələrdir. Reklam xarakterli məlumatlar, təxmini qiymətlər və ya təsdiqlənməmiş məlumatlar qiymətləndirmənin obyektivliyini aşağı salır və risklərin artmasına səbəb olur.

Bazar tədqiqatı analoqların toplanması və sistemləşdirilməsi ilə yanaşı, bazar şəraitinin ətraflı analizini əhatə edir. Burada tələb və təklif münasibətləri, satışların həcmi, qiymətlərin dəyişkənliyi, bazar aktivliyi, investisiya potensialı və risk faktorları araşdırılır. Eyni zamanda, makroiqtisadi göstəricilər – inflyasiya səviyyəsi, əhalinin gəlir strukturu, kredit resurslarının əlçatanlığı və iqtisadi sabitlik

bazar davranışlarını qiymətləndirməkdə mühüm rol oynayır. Bu məlumatlar qiymətləndirmənin yalnız obyektivliyini təmin etmir, həm də qiymət modellərinin düzgün qurulmasına imkan verir.

Müasir dövrdə rəqəmsal texnologiyaların istifadəsi bazar tədqiqatının imkanlarını genişləndirmişdir. Elektron daşınmaz əmlak platformaları, böyük məlumat bazaları, coğrafi informasiya sistemləri (CİS) və süni intellekt əsaslı analitik proqram təminatları qiymətləndirmə prosesini daha operativ və dəqiq edir. Bu alətlər bazarda tendensiyaları izləməyə, gələcək qiymət dəyişikliklərini proqnozlaşdırmağa və müqayisəli qiymətlərin dəqiqliyini artırmağa imkan yaradır. Eyni zamanda, bu texnologiyalar qiymətləndirici üçün qərarların əsaslandırılmasını asanlaşdırır və qiymətləndirmə prosesinin şəffaflığını təmin edir.

Sxem 13.1. Bazar tədqiqatı prosesinin axını



Analitik yanaşmanın effektivliyi üçün mütəxəssislərin təcrübəsi də vacibdir. Bazar müşahidələri, sahə monitorinqləri, ekspert rəyləri və qiymətləndirmə hesablatları analoqların düzgün seçilməsinə və qiymətlərin obyektiv müəyyən edilməsinə xidmət edir. Bu yanaşma yalnız nəzəri bazaya deyil, həm də praktik biliklərə əsaslanır, nəticədə qiymətləndirmə prosesinin etibarlılıq səviyyəsini yüksəldir.

Nəticə etibarilə, analoqların elmi əsaslarla seçilməsi və əhatəli bazar tədqiqatının aparılması daşınmaz əmlakın real bazar dəyərinin müəyyən edilməsində metodoloji baza rolunu oynayır. Bu yanaşma qiymətləndirmənin şəffaflığını artırır, əldə olunan nəticələrin obyektivliyini təmin edir və qərarların elmi əsaslarla veril-

məsinə şərait yaradır. Müasir bazar şəraitində analoqların və bazar tədqiqatının düzgün həyata keçirilməsi qiymətləndirmə prosesinin səmərəliliyini və tətbiqi nəticələrinin etibarlılığını birbaşa müəyyən edir.

Nəticə etibarilə, analoqların düzgün seçilməsi və bazar tədqiqatının sistemli aparılması daşınmaz əmlakın müqayisəli satışlar yanaşması çərçivəsində qiymətləndirilməsinin əsas təməlini təşkil edir. Bu proses yalnız obyektin fiziki və texniki xüsusiyyətlərini deyil, həmçinin bazarın ümumi vəziyyətini, tələb və təklif münasibətlərini, iqtisadi göstəriciləri və inkişaf tendensiyalarını nəzərə almağa imkan verir. Müasir rəqəmsal texnologiyalar, böyük məlumat bazaları və analitik alətlər bazar tədqiqatının dəqiqliyini və operativliyini artırır, qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını təmin edir. Beləliklə, analoqların seçilməsi və bazar tədqiqatı daşınmaz əmlakın real dəyərinin müəyyən edilməsində həm elmi əsas, həm də praktiki effektivlik təmin edən vacib mərhələdir.

13.2. Düzəlişlərin aparılması və statistika

Müqayisəli satışlar yanaşmasında analoqların seçilməsi qiymətləndirmənin ilkin mərhələsini təşkil etsə də, qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqliyini və obyektivliyini təmin etmək üçün düzəlişlərin sistemli aparılması zəruridir. Qiymət fərqləri, obyektlərin fiziki və texniki xüsusiyyətlərindən, yerləşmə şərtlərindən, infrastruktur imkanlarından, bazar amillərindən və vaxt faktoru kimi dəyişkənlərdən irəli gəlir. Düzəlişlərin aparılmasının əsas məqsədi analoqların qiymətlərini qiymətləndirilən obyektin xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırmaq, beləliklə, müqayisənin dəqiqliyini maksimuma çatdırmaqdır.

Qiymət fərqlərinin və bazar amillərinin analizi

Qiymət fərqlərinin təhlili daşınmaz əmlak bazarının mürəkkəb və çoxşaxəli dinamikasını anlamağa imkan verir. Bazarda qiymətlərin formalaşmasına təsir edən faktorlar müxtəlif səviyyələrdə təsnif edilə bilər: makroiqtisadi göstəricilər, regional və yerli amillər, eləcə də obyektin fiziki və texniki xüsusiyyətləri.

Bazar amilləri - Bazar amilləri qiymətlərin təyin olunmasında əsas rol oynayır. Tələb və təklifin balansı, bazar aktivliyi və satış həcmi qiymətlərin istiqamətini müəyyən edir. Makroiqtisadi göstəricilər – inflyasiya səviyyəsi, kredit resurslarının əlçatanlığı, əhalinin gəlir strukturu və iqtisadi sabitlik – qiymətlərin uzunmüddətli meyllərini formalaşdırır. Yerli investisiya layihələri və şəhərsalma siyasəti də əhəmiyyətlidir; məsələn, yeni infrastruktur, metro stansiyaları, ticarət və sosial obyektlərin açılması qiymətləri yüksəldə bilər.

Fiziki və texniki göstəricilər - Fiziki göstəricilər obyektin qiymətinə birbaşa təsir edir. Bunlara ümumi sahə, mərtəbə sayı, planlaşdırma, tikinti materialları, təmir vəziyyəti, obyektin yaşı, təhlükəsizlik təminatı və əlavə imkanlar (məsələn, parking, kondisioner, mərkəzləşdirilmiş istilik) daxildir. Eyni zamanda, obyektin yerləşdiyi mərtəbə, günəş işığı, mənzərənin gözəlliyi və səs-küy səviyyəsi də qiymətə təsir edən vacib amillərdir.

Bazar və fiziki göstəricilərin inteqrasiyası - Qiymət fərqlərinin tam təhlili üçün bazar və fiziki göstəricilər bir-biri ilə əlaqələndirilməlidir. Misal üçün, eyni ərazidə yerləşən iki mənzildən biri təmirli, mərkəzə yaxın və yüksək infrastruktur imkanlarına malikdirsə, digər mənzil periferiyada və məhdud xidmətlərlə təmin olunubsa, qiymət fərqi əhəmiyyətli olacaq. Bununla yanaşı, bazar amilləri də nəzərə alınmalıdır: periferiyada yerləşən mənzil bazarda az tələb görürsə, qiymət daha da aşağı olacaq.

Düzəlişlərin rolu - Düzəlişlərin aparılması bu fərqləri nəzərə alaraq qiymətlərin obyektiv müqayisəyə gətirilməsini təmin edir. Qiymətləndirici analoqların qiymətlərini obyektin xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdıraraq, bazar şəraitini və obyekt fərqlərini tarazlaşdırır. Beləliklə, qiymət düzəlişləri qiymətləndirmənin həm dəqiqliyini, həm də obyektivliyini artırır və bazar qiymətinə yaxın real dəyərin müəyyən edilməsinə xidmət edir.

Praktiki nümunə - Məsələn, şəhərin mərkəzində yerləşən 80 m²-lik təmirli mənzilin qiyməti 150 000 AZN ola bilər, eyni sahədə, lakin periferiyada və təmirsiz mənzil isə 110 000 AZN qiymətində satılır. Qiymət fərqi 40 000 AZN-i həm obyektin fiziki göstəricilərindən (təmir, mərtəbə), həm də bazar amillərindən (yerləşmə, tələb) qaynaqlanır. Qiymətləndirici düzəliş tətbiq edərək hər iki obyektin qiymətini müqayisə edilən səviyyəyə gətirir və analoqlar əsasında qiymət təyin edir.

Bazar və obyekt fərqliliklərinin analizi qiymətlərin düzgün tənzimlənməsini və müqayisəli satışlar yanaşmasının effektivliyini təmin edən əsas mərhələdir. Bu mərhələ həm qiymətləndirmənin dəqiqliyini artırır, həm də bazar şəraitinə uyğun obyektiv qiymət nəticələrinin əldə olunmasını təmin edir.

Statistik məlumatların rolu və tətbiqi

Qiymət düzəlişlərinin aparılmasında statistik məlumatlar bazar təhlilinin əsas sütunlarından biridir. Daşınmaz əmlak bazasında qiymətlər müxtəlif amillərdən asılı olaraq dəyişir: obyektin yerləşməsi, texniki vəziyyəti, sahəsi, mərtəbə sayı, infrastruktur imkanları, həmçinin iqtisadi və sosial göstəricilər qiymətlərin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Statistik metodlar bu dəyişkənliyi ölçməyə, qiymət fərqlərini kvantitativ olaraq təhlil etməyə və obyektiv düzəlişlər aparmağa imkan verir.

Əsas statistik göstəricilər- Qiymətləndirmə prosesində istifadə olunan əsas statistik göstəricilər aşağıdakılardır:

1. **Orta qiymət** – analoqların qiymətlərinin arifmetik ortası, bazarın tipik səviyyəsinə göstərir.
2. **Median qiymət** – qiymətlərin orta səviyyəyə təsir etmədən orta nöqtəsini müəyyən edir, qiymət dəyişkənliyinin balansını göstərir.
3. **Standart sapma** – qiymətlərin bazar daxilində nə qədər dəyişdiyini göstərir və bazar dəyişkənliyinin dərəcəsini müəyyən etməyə kömək edir.

4. **Maksimum və minimum qiymətlər** – qiymət diapazonunu göstərir və bazarın ən yüksək və ən aşağı dəyərlərini müəyyən edir.
5. **Kvartil və faiz göstəriciləri** – bazarın qiymət paylanmasını daha detallı şəkildə təhlil etməyə imkan verir.

Statistik metodların tətbiqi- Düzəlişlərin hesablanmasında statistik metodlar bir neçə mərhələdə tətbiq olunur:

1. **Məlumatların toplanması və sistemləşdirilməsi** – satış və icarə müqavilələri, onlayn daşınmaz əmlak platformalarından əldə edilmiş məlumatlar, rəsmi qeydiyyat məlumatları statistik təhlilə hazırlıq mərhələsidir.
2. **Qiymətlərin paylanmasının təhlili** – toplanmış məlumatlar üzrə qiymətlərin paylanması, outlier-lərin (çox yüksək və ya çox aşağı qiymətlərin) müəyyən edilməsi həyata keçirilir.
3. **Düzəliş əmsallarının hesablanması** – obyektin fərqli göstəriciləri üzrə qiymət fərqləri müəyyən edilir və düzəliş əmsalları tətbiq olunur. Məsələn, sahə fərqi, mərtəbə fərqi və yerləşmə fərqi kimi amillər əmsallarla tənzimlənir.
4. **Tendensiyaların və bazar dinamikasının analizi** – statistik göstəricilər vasitəsilə bazarda qiymətlərin dəyişmə tempi, mövsümi amillər və uzunmüddətli tendensiyalar proqnozlaşdırılır.

Statistik metodların üstünlükləri

- Qiymət fərqlərinin obyektiv və kvantitativ şəkildə müəyyən edilməsini təmin edir.
- Bazardakı qiymət dəyişkənliyini vizual və analitik formada göstərir.
- Düzəlişlərin elmi əsaslarla aparılmasına imkan verir.
- Qiymətləndirmə nəticələrinin həm praktik, həm də akademik baxımdan əsaslandırılmasını gücləndirir.

Müasir texnologiyalar və statistik analiz

Müasir dövrdə statistik təhlilin effektivliyi rəqəmsal texnologiyalar və böyük məlumat bazaları ilə artır. Coğrafi informasiya sistemləri (CİS), onlayn daşınmaz əmlak platformaları və süni intellekt əsaslı alətlər bazar məlumatlarını analiz etməyə, qiymət modellərini qurmağa və qiymət düzəlişlərini dəqiqləşdirməyə imkan verir. Bu texnologiyalar vasitəsilə qiymətləndirmə prosesi daha sürətli, dəqiq və şəffaf həyata keçirilir.

Nəticədə, statistik məlumatların təhlili və tətbiqi qiymət düzəlişlərinin əsasını təşkil edir və daşınmaz əmlakın müqayisəli satışlar yanaşması çərçivəsində qiymətləndirmənin elmi əsaslarla aparılmasını təmin edir. Bu yanaşma həm qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqliyini artırır, həm də bazar tendensiyalarının proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır.

Düzəlişlərin tətbiqi mərhələləri

Daşınmaz əmlakın müqayisəli satışlar yanaşmasında qiymət düzəlişlərinin aparılması sistemli və mərhələli şəkildə həyata keçirilir. Bu proses yalnız analoqların qiymətlərinin obyektin xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmasını deyil, həm də bazar məlumatlarının elmi təhlilini, statistik metodların tətbiqini və nəticələrin ekspert qiymətləndirməsini əhatə edir.

1. Obyekt göstəricilərinin təhlili - Qiymətləndirmənin ilkin mərhələsi obyektin fiziki və texniki göstəricilərinin təhlilidir. Burada diqqət analoqların və qiymətləndirilən obyektin:

- sahəsi, mərtəbə sayı, planlaşdırma və yerləşməsi,
- tikinti materialları və strukturu,
- təmir və texniki vəziyyəti,
- əlavə imkanlar (məsələn, parkinq, mərkəzləşdirilmiş istilik, kondisioner sistemi) kimi xüsusiyyətlərinə yönəlir.

Bu mərhələdə obyektin göstəriciləri ilə analoqların xüsusiyyətləri müqayisə edilir, qiymət fərqlərinin əsas mənbələri müəyyənləşdirilir. Əsas məqsəd analoqların qiymətlərini qiymətləndirilən obyektə müqayisə oluna biləcək səviyyəyə gətirməkdir.

2. Bazar amillərinin qiymətləndirilməsi - Düzəlişlərin ikinci mərhələsi bazar amillərinin təhlilinə əsaslanır. Qiymət fərqləri yalnız fiziki göstəricilərdən deyil, həm də bazar şəraitindən asılıdır. Burada nəzərə alınan faktorlar:

- tələb və təklif balansı,
- iqtisadi göstəricilər (inflyasiya, əhalinin gəlir səviyyəsi, iqtisadi sabitlik),
- yerli inkişaf və infrastruktur səviyyəsi,
- kredit resurslarının əlçatanlığı və investisiya aktivliyi.

Məsələn, eyni sahəyə malik iki obyektin biri mərkəzə yaxın, yüksək infrastruktur imkanlarına malikdirsə, digər obyekt periferiyada yerləşirsə, bazar amilləri qiymət fərqi daha da artırır. Bu mərhələ qiymətləndiriciyə analoqların qiymətini bazar şəraitinə uyğunlaşdırmaq üçün əsas verir.

3. Qiymət fərqlərinin hesablanması - Üçüncü mərhələdə statistik və müqayisəli metodlardan istifadə edilərək obyektlər arasındakı qiymət fərqləri kvantitativ şəkildə müəyyən edilir. Burada statistik göstəricilər – orta qiymət, median, standart sapma, kvartillər – qiymətlərin bazar daxilindəki paylanmasını analiz etməyə kömək edir. Həmçinin, fərqli fiziki göstəricilər üzrə düzəliş əmsalları hesablanır: sahə fərqi, mərtəbə fərqi, yerləşmə və təmir səviyyəsi.

Bu mərhələ qiymət fərqlərinin dəqiq təyin edilməsini və düzəlişlərin obyektiv əsaslarla aparılmasını təmin edir.

4. **Düzəlişlərin tətbiqi** - Dördüncü mərhələdə analoqların qiymətləri qiymətləndirilən obyektin göstəricilərinə uyğunlaşdırılır. Qiymət düzəlişləri həm müsbət (əlavə imkanlar və üstünlüklər üçün), həm də mənfi (mövcud çatışmazlıqlar üçün) tətbiq olunur. Bu yanaşma obyektin real bazar dəyərinin müəyyən edilməsini mümkün edir.
5. **Nəticələrin təhlili və təsdiqi** - Son mərhələdə düzəlişlərin nəticələri ekspert qiymətləndirməsi və bazar məlumatları ilə təsdiqlənir. Ekspert rəyi qiymət fərqlərinin düzgün hesablandığını, bazar amillərinin nəzərə alındığını və düzəlişlərin obyektiv olduğunu təsdiq edir. Bu mərhələ qiymətləndirmənin elmi əsaslara söykənməsini və nəticələrin həm praktiki, həm də akademik baxımdan etibarlılığını təmin edir.

Əlavə nüanslar və praktik tövsiyələr

- Düzəlişlərin mərhələli tətbiqi bazar dəyişkənliyi ilə uyğunlaşdırılmalıdır; bazar qiymətləri tez dəyişən bazarlarda daha tez yenilənməlidir.
- Rəqəmsal alətlər və böyük məlumat bazaları statistik analiz və düzəlişlərin hesablanması sürətləndirir.
- Hər bir düzəlişin səbəbi və dəyəri sənədləşdirilməli, qiymətləndirmə hesabatında izah edilməlidir.
- Bazar tendensiyaları və uzunmüddətli proqnozlar nəzərə alınaraq düzəlişlər zaman faktoru ilə də uyğunlaşdırılmalıdır.

Beləliklə, düzəlişlərin aparılması və statistikanın tətbiqi daşınmaz əmlakın müqayisəli satışlar yanaşması çərçivəsində qiymətləndirmənin dəqiq, obyektiv və elmi əsaslarla aparılmasını təmin edir. Bu proses bazar təhlilini, qiymət modellərinin yaradılmasını gücləndirir, qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını artırır və qiymətləndirmənin həm praktiki, həm də akademik tətbiq sahəsində keyfiyyətini yüksəldir.

13.3. Hedonik qiymət modelləri

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində hedonik qiymət modelləri müasir yanaşmalar arasında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu modellər qiymətə təsir edən amilləri kvantitativ olaraq müəyyən etməyə və hər bir faktorun qiymətə təsirini statistik analizlə ölçməyə imkan verir. Hedonik modellər həm də müqayisəli satışlar metodunun elmi əsaslarla aparılmasını təmin edir və qiymətləndirmə prosesində obyektivliyi artırır.

Qiymətə təsir edən faktorların təhlili

Hedonik qiymət modellərinin əsas məqsədi daşınmaz əmlakın bazar dəyərini formalaşdıran bütün göstəriciləri sistemli şəkildə müəyyən etməkdir. Bu yanaşma qiymətə təsir edən faktorların dəqiq ölçülməsini və obyektiv qiymətləndirməni təmin edir. Faktorlar üç əsas qrupda təhlil edilir: fiziki və texniki göstəricilər, yerləşmə amilləri və bazar-makroiqtisadi amillər.

1. Fiziki və texniki göstəricilər - Obyektin fiziki və texniki göstəriciləri qiymət təyin edilməsində birbaşa rol oynayır. Buraya daxildir:

- *Ümumi sahə və mərtəbə sayı:* Sahə artdıqca qiymət də müvafiq olaraq yüksəlir, mərtəbənin mövqeyi isə, məsələn, yüksək mərtəbələrdə günəş işığı və mənzərə faktorları ilə qiyməti təsir edə bilər.
- *Planlaşdırma və dizayn xüsusiyyətləri:* Obyektin funksional planlaşdırması və dizayn keyfiyyəti, geniş və rahat yaşayış sahələri qiymətə əlavə dəyər gətirir.
- *Tikinti materialları və obyektin strukturu:* Keyfiyyətli materiallardan istifadə və dayanıqlı struktur qiymətə müsbət təsir göstərir, köhnə və aşağı keyfiyyətli materiallar isə qiyməti azaldır.
- *Təmir səviyyəsi və əlavə imkanlar:* Təmirlə və müasir texnologiyalara malik mənzillər, əlavə imkanları olan obyektlər (parkinq, balkon, kondisioner, mərkəzləşdirilmiş istilik) bazarda daha yüksək qiymətə satılır.

2. Yerləşmə amilləri - Hedonik modelin ikinci əsas qrupunu yerləşmə amilləri təşkil edir. Obyektin qiyməti onun mövqeyi və ətraf mühitlə sıx bağlıdır:

- *Şəhər mərkəzinə və infrastruktur obyektlərinə yaxınlıq:* Mərkəzə yaxın, metro və ictimai xidmət obyektlərinə çıxışı olan mənzillər daha yüksək qiymətə malikdir.
- *İctimai nəqliyyat və sosial xidmətlərin əlçatanlığı:* Müntəzəm ictimai nəqliyyat, məktəb, xəstəxana və ticarət mərkəzlərinə yaxınlıq qiymətə əlavə dəyər gətirir.
- *Ticarət, təhsil və səhiyyə obyektlərinə çıxış:* Bu amillər mənzilin yaşayış rahatlığı və bazar dəyərini birbaşa artırır.

3. Bazar və makroiqtisadi amillər - *Qiymətə təsir edən üçüncü qrup bazar və makroiqtisadi göstəricilərdir. Buraya daxildir:*

- *Tələb və təklif balansı:* Bazarda mənzillərə olan tələbin çoxluğu qiyməti artırır, təklifin çoxluğu isə azaldır.
- *İqtisadi sabitlik və inflyasiya səviyyəsi:* Makroiqtisadi göstəricilər qiymət meyllərini formalaşdırır; inflyasiya yüksəkdirsə, daşınmaz əmlak qiymətləri artma meylinə malik olur.
- *Kredit resurslarının əlçatanlığı və investisiya aktivliyi:* Kredit faizlərinin aşağı olması və investor marağının yüksək olması qiymətləri yüksəldir, investisiya fəallığının zəifləməsi isə tərs təsir göstərir.

Faktorların qiymətə təsirinin ölçülməsi - Hedonik model vasitəsilə hər bir göstəricinin qiymətə təsiri kvantitativ və statistik olaraq müəyyən edilir. Məsələn:

- Mənzilin sahəsi 1 m² artdıqca qiymətə əlavə dəyər nə qədər olacaq?
- Yüksək mərtəbə və təmirli mənzillərin bazar qiymətinə təsiri necədir?
- Şəhər mərkəzinə yaxınlıq qiymətə nə qədər təsir göstərir?

Bu analizlər nəticəsində obyektlərin qiymətləri düzəlişlər və statistik metodlarla bazar meyarına uyğunlaşdırılır, beləliklə qiymətləndirmə həm obyektiv, həm də bazar şəraitinə uyğun olur.

Praktiki nümunə - Eyni ərazidə yerləşən iki mənzil: biri 80 m², təmirli, mərkəzə yaxın və əlavə imkanlara malik; digəri 80 m², təmirsiz, periferiyada və az imkanlıdır. Hedonik modelin tətbiqi ilə qiymət fərqi statistik olaraq hesablanır, hər bir amilin təsir payı müəyyən edilir və qiymət düzəlişi tətbiq olunur. Qiymətə təsir edən faktorların təhlili hedonik modellərin təməlini təşkil edir. Bu mərhələ qiymətlərin obyektiv, elmi əsaslarla və bazar şəraitinə uyğun müəyyən edilməsini təmin edir, həm praktik, həm də akademik qiymətləndirmə üçün etibarlı baza yaradır.

Cədvəl 13.1. Daşınmaz əmlak qiymətinə təsir edən faktorlar və nümunəvi qiymət dəyərləri

Faktor qrupu	Faktorlar	Qiymətə təsir nümunəsi(AZN)
Fiziki və texniki göstəricilər	Sahə (1 m ² artım) Mərtəbə sayı Təmir səviyyəsi (tam təmirli) Əlavə imkanlar(parkinq,balkon)	+800AZN +500AZN +10000AZN +3000AZN
Yerləşmə amilləri	Mərkəzə yaxınlıq İnfrastruktur və ictimai nəqliyyat Sosial xidmətlər(məktəb, xəstəxana)	+15000AZN +7000AZN +5000AZN
Bazar və makroiqtisadi amillər	Tələb və təklif balansı İqtisadi sabitlik və inflyasiya Kredit resurslarının əlçatanlığı	+12000AZN +8000AZN +6000AZN

Multivariat analiz və regresiya modelləri

Hedonik qiymət modellərində multivariat analiz və regresiya metodları qiymət təhlilinin əsas alətini təşkil edir. Bu metodlar bir neçə faktoru eyni anda nəzərə alaraq qiymətə təsirini ölçməyə, faktorlar arasındakı qarşılıqlı əlaqəni təhlil etməyə və bazar şəraitinə uyğun dəqiq qiymət modelləri yaratmağa imkan verir.

Multivariat analiz - Multivariat analiz eyni anda bir neçə dəyişənin qiymətə təsirini qiymətləndirir. Bu yanaşma aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

- Faktorlar arasındakı qarşılıqlı təsirləri aşkarlayır.
- Qiymətləndirmədə yalnız bir dəyişənə deyil, bütün obyekt göstəricilərinə baxılmasını təmin edir.
- Bazardakı dəyişkənliyi daha dəqiq təhlil etməyə imkan verir.

Məsələn, mənzil qiymətinə sahə, mərtəbə sayı, təmir səviyyəsi, mərkəzə yaxınlıq və inflyasiya amilləri eyni vaxtda təsir edir. Multivariat analiz vasitəsilə hər bir amilin payını ayrı-ayrılıqda və bütöv model çərçivəsində qiymətləndirmək mümkündür.

Regressiya modelləri - Hedonik qiymət modellərində istifadə olunan regressiya modelləri əsasən üç növə bölünür:

1. Xətti (linear) regressiya modeli

- Qiymət ilə obyekt göstəriciləri arasında xətti əlaqəni müəyyən edir.
- Sadə və aydın nəticələr verir, faktorların qiymətə təsirini birbaşa ölçür.
- Misal: mənzilin sahəsi 1 m^2 artdıqca qiymət nə qədər yüksəlir.

2. Log-linear və log-log modellər

- Qiymət dəyişkənliyinin qeyri-xətti təsirlərini analiz etməyə imkan verir.
- Bazarda böyük fərqlər və müxtəlif amillərin kompleks qarşılıqlı təsirini hesablamaq üçün uyğundur.
- Misal: yüksək mərtəbə və mərkəzə yaxınlıq birləşdiyi zaman qiymətə təsir xətti deyil, artım sürəti daha yüksək ola bilər.

3. Çoxölçülü (multivariat) regressiya

- Bir neçə dəyişənin qiymətə eyni vaxtda təsirini ölçür.
- Faktorlar arasında qarşılıqlı təsiri təhlil etməyə imkan verir.
- Misal: sahə, mərtəbə sayı, təmir səviyyəsi və yerləşmə amillərinin birlikdə qiymətə təsiri.

Praktiki tətbiq və nəticələr - Bu metodlar vasitəsilə əldə edilən qiymət modelləri:

- Bazara uyğun və obyektiv olur.
- Hedonik modellərdə faktorların təsir paylarını aydın göstərir.
- Qiymətləndirmə nəticələrinin həm akademik, həm də praktiki baxımdan etibarlılığını təmin edir.
- Bazardakı qiymət dəyişkənliyi və tendensiyaların proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır.

Məsələn, eyni ərazidə yerləşən iki mənzil – biri 80 m^2 , təmirli və mərkəzə yaxın, digəri 75 m^2 , təmirsiz və periferiyada – multivariat regressiya modeli vasitəsilə hər bir göstəricinin qiymətə təsiri ölçülərək obyektiv qiymət fərqi müəyyən edilir.

Cədvəl 13.2. Regressiya modelləri üzrə faktorların qiymətə təsiri

Faktor qrupu	Faktorlar	Xətti regressiya (AZN)	Log-lineer/ Log-log (AZN)	Multivariant regressiya (AZN)
Fiziki və texniki göstəricilər	Sahə (1 m ² artım)	+800	+850	+810
	Mərtəbə sayı (yüksək mərtəbə)	+500	+600	+520
	Təmir səviyyəsi (tam təmirli)	+10000	+12000	+11000
Yerləşmə amilləri	Mərkəzə yaxınlıq	+15000	+18000	+16500
	İnfrastruktur və ictimai nəqliyyat	+7000	+7500	+7200
Bazar və makroiqtisadi amilləri	Tələb/təklif balansı	+12000	+14000	+13000
	İnflyasiya və iqtisadi sabitlik	+8000	+9000	+8500
	Kredit resurslarının əlçatanlığı	+6000	+6500	+6200

Multivariat analiz və regressiya modelləri hedonic qiymət yanaşmasının təməl prinsiplərini dəstəkləyir. Bu yanaşma faktorlardan qiymətə keçidi sistemli və statistik əsaslarla təmin edir, qiymətləndirmənin elmi, obyektiv və praktik baxımdan etibarlı olmasını təmin edir.

Hedonik modellərin üstünlükləri - Hedonik qiymət modelləri daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində müasir və effektiv yanaşmalardan biridir. Bu metodun üstünlükləri onu bazar qiymət təhlilində və qiymətləndirmə praktikalarında əvəzolunmaz edir.

1. **Faktorların kvantitativ müəyyən edilməsi** - Hedonik modellərin əsas üstünlüyü qiymətə təsir edən bütün faktorları kvantitativ olaraq ölçmək və qiymətləndirmək imkanının olmasıdır. Bu yanaşma yalnız fiziki göstəriciləri deyil, həm də yerləşmə, infrastruktur və makroiqtisadi amilləri nəzərə alır.
 - ✓ Məsələn, bir mənzilin sahəsi, mərtəbəsi və təmir səviyyəsi qiymətə təsir edir. Hedonik model vasitəsilə bu amillərin hər birinin payı statistik olaraq hesablanır və obyektin bazar dəyəri dəqiq müəyyən edilir.
2. **Qiymətləndirmənin obyektivliyi və elmi əsasları** - Hedonik yanaşma qiymətləndirməni obyektiv və elmi əsaslarla həyata keçirir. Faktorların təsiri statistik metodlarla ölçüldüyü üçün qiymət subyektiv rəylərdən azad olur.
 - ✓ Praktik nümunə: Eyni ərazidə yerləşən iki mənzil – biri təmirli, mərkəzə yaxın, digəri periferiyada və təmirsiz – hedonic model onların qiymət fərqi obyektiv və elmi əsaslarla müəyyən edir.
3. **Bazardakı qiymət dəyişkənliyi və uzunmüddətli tendensiyaaların proqnozu** - Hedonik modellər bazar məlumatlarını istifadə edərək qiymət dəyişkənliyini və uzunmüddətli tendensiyaları təhlil etməyə imkan verir. Bu, qiymətləndirmə prosesinə strateji baxış əlavə edir və bazar meyllərinin proqnozlaşdırılmasını təmin edir.

- ✓ Misal: Bölgədə yeni infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsi, inflyasiya səviyyəsi və investisiya fəallığı hedonik model vasitəsilə qiymət dəyişikliklərinə təsirini göstərir.

4. Müxtəlif analoqların standart və dəqiq müqayisəsi - Hedonik yanaşma müxtəlif analoqların müqayisəsini standart və ölçülü şəkildə həyata keçirməyə imkan verir. Bu, müqayisəli satışlar metodunun dəqiqliyini artırır və qiymətləndirmədə obyektiv qərar qəbul etməyə şərait yaradır.

- ✓ Məsələn, eyni tipli mənzillərin bazar qiymətləri onların sahəsi, mərtəbəsi və yerləşmə amillərinə görə düzəliş olunur və müqayisə standartlaşdırılır.

Hedonik qiymət modelləri daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində bir sıra üstünlüklər təqdim edir:

- Qiymətə təsir edən bütün əsas faktorların kvantitativ qiymətləndirilməsi;
- Qiymətləndirmənin obyektiv və elmi əsaslarla aparılması;
- Bazardakı qiymət dəyişkənliyi və tendensiyaların proqnozlaşdırılması;
- Müxtəlif analoqların dəqiq və standart müqayisəsi.

Bu üstünlüklər hedonik modelləri həm akademik, həm də praktiki tətbiq üçün ideal bir alətə çevirir və daşınmaz əmlak bazarında qiymət təhlilini daha dəqiq və etibarlı edir.

Cədvəl 13.3. Hedonik modellərin üstünlükləri və praktiki tətbiqi

Üstünlük	İzah	Praktiki nümunə
Faktorların kvantitativ müəyyən edilməsi	Bütün əsas faktorlar ölçülü şəkildə qiymətləndirilir	80 m ² , təmirli, mərkəzə yaxın mənzil və 75 m ² təmirsiz periferiyada mənzil
Qiymətləndirmənin obyektivliyi	Statistik metodlarla qiymət subyektiv rəylərdən azad müəyyən edilir	Eyni tipli mənzillərin qiymət fərqləri obyektiv olaraq hesablanır
Bazardakı qiymət dəyişkənliyi və tendensiyaların proqnozu	Bazardakı meyllər və uzunmüddətli tendensiyalar analiz edilir	Yeni infrastruktur layihəsi qiymətlərə təsirini proqnozlaşdırır
Müxtəlif analoqların standart və dəqiq müqayisəsi	Müqayisəli satışlar standartlaşdırılır, obyektiv nəticə əldə edilir	Müxtəlif analoqların sahə, mərtəbə və yerləşmə amillərinə görə düzəlişi

Hedonik modellər daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində elmi, obyektiv və praktik baxımdan effektiv yanaşmadır. Onlar qiymətə təsir edən bütün əsas faktorları kvantitativ şəkildə müəyyən edir, qiymətləndirməni standartlaşdırır və subyektiv rəylərdən azad edir. Eyni zamanda, bazardakı qiymət dəyişkənliyi və uzunmüddətli tendensiyaları proqnozlaşdırmağa imkan verir və müxtəlif analoqların müqayisəsini dəqiq şəkildə həyata keçirir. Bu üstünlüklər hedonik yanaşmanı həm akademik tədqiqatlar, həm də praktiki qiymətləndirmə prosesləri üçün etibarlı və səmərəli alət edir.

13.4. Bazarın segmentasiyası və proqnozlaşdırma

Daşınmaz əmlak bazarında səmərəli qərarların qəbul edilməsi üçün bazarın strukturunun düzgün təhlili və gələcək inkişaf istiqamətlərinin elmi əsaslarla müəyyənləşdirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu baxımdan bazarın seqmentasiyası və analitik proqnozlaşdırma qiymətləndirmə fəaliyyətinin əsas analitik alətlərindən biri hesab olunur. Seqmentləşdirmə bazarın vahid və homogen sistem kimi deyil, müxtəlif xüsusiyyətlərə malik alt qruplar şəklində araşdırılmasına imkan verir. Proqnozlaşdırma isə həmin seqmentlər üzrə gələcək qiymət dəyişikliklərini, tələb və təklif dinamikasını, investisiya risklərini qabaqcadan müəyyən etməyə şərait yaradır.

Seqmentləşdirmə və bazar meyillərinin müəyyən edilməsi

Bazarın seqmentasiyası daşınmaz əmlak obyektlərinin müəyyən meyarlar əsasında qruplaşdırılması prosesidir. Bu meyarlar coğrafi yerləşmə, funksional təyinat (yaşayış, kommersiya, sənaye və s.), qiymət intervalı, obyektin texniki vəziyyəti, infrastruktur təminatı, habelə alıcı qrupunun sosial-iqtisadi xüsusiyyətləri ilə bağlı ola bilər. Lakin müasir qiymətləndirmə praktikasında seqmentləşdirmə yalnız formal bölgü deyil, bazar davranışının dərin struktur analizidir.

Əslində, hər bir seqment ayrıca mikro-bazar kimi fəaliyyət göstərir. Həmin mikro-bazarda tələb və təklif nisbəti, likvidlik səviyyəsi, qiymət elastikliyi və investisiya cəlbədiliyi fərqli olur. Məsələn, iri şəhərlərin mərkəzi hissəsində yerləşən kommersiya obyektləri ilə şəhəratrafi ərazilərdə yerləşən fərdi yaşayış evləri arasında həm alıcı profili, həm maliyyələşmə mənbələri, həm də risk amilləri baxımından ciddi fərqlər mövcuddur. Bu səbəbdən qiymətləndirmə zamanı obyektin yalnız ümumi bazar göstəricilərinə deyil, məhz aid olduğu seqment üzrə formallaşmış göstəricilərə əsaslanmaq tələb olunur.

Seqmentləşdirmə müxtəlif səviyyələrdə aparıla bilər:

- **Makro-seqmentləşdirmə** – regionlar və şəhərlər üzrə bölgü;
- **Mezo-seqmentləşdirmə** – şəhər daxilində inzibati rayonlar və ya zonalar üzrə qruplaşdırma;
- **Mikro-seqmentləşdirmə** – konkret küçə, yaşayış kompleksi və ya layihə səviyyəsində təhlil.

Bu yanaşma bazar məlumatlarının daha dəqiq strukturlaşdırılmasına, müqayisəli analiz üçün daha uyğun analoqların seçilməsinə və qiymət intervalının əsaslandırılmış şəkildə müəyyən edilməsinə imkan verir.

Seqmentləşdirmənin əsas məqsədi bazarın daxilində formalaşan müxtəlif tələb və təklif modellərini aydın şəkildə müəyyən etməkdir. Məsələn, mərkəzi şəhər zonasında yerləşən premium yaşayış sahələri ilə şəhər kənarında yerləşən orta qiymət seqmentinə aid mənzillərin qiymət dinamikası və alıcı davranışı fərqli xarakter daşıyır. Premium seqmentdə qərarvermə daha çox investisiya və status

motivasiyası ilə bağlı olduğu halda, orta seqmentdə əlçatanlıq, kredit imkanları və ailə ehtiyacları əsas rol oynayır. Bu fərqliliklərin nəzərə alınmaması qiymətləndirmə nəticələrinin obyektivliyini azalda və bazar dəyərinin yanlış müəyyən edilməsinə səbəb ola bilər.

Bazar meyllərinin müəyyən edilməsi isə seqmentlər üzrə zamanla baş verən dəyişikliklərin sistemli təhlilinə əsaslanır. Meyllər qısamüddətli dalğalanmalar və uzunmüddətli struktur dəyişikliklər formasında təzahür edə bilər. Qısamüddətli dəyişikliklər daha çox mövsümi faktorlar, kredit şərtləri və ya lokal təklif artımı ilə bağlı olur. Uzunmüddətli meyllər isə urbanizasiya, demoqrafik dəyişikliklər, infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsi və iqtisadi artım templəri ilə əlaqəlidir.

Meyllər aşağıdakı istiqamətlərdə özünü göstərə bilər:

- qiymət artımı və ya azalma tendensiyası;
- satış həcmnin dəyişməsi və bazar likvidliyinin səviyyəsi;
- təklif strukturunun transformasiyası (məsələn, yeni tikililərin payının artması);
- alıcı prioritetlərinin dəyişməsi (enerji səmərəliliyi, təhlükəsizlik, infrastruktur yaxınlığı və s.);
- investisiya fəallığının intensivliyi və bazara yeni iştirakçıların daxil olması.

Bazar meyllərinin müəyyənəşdirilməsi statistik məlumatların müqayisəli təhlili, dinamik sıraların qurulması, indekslərin hesablanması və bazar göstəricilərinin sistemləşdirilməsi vasitəsilə həyata keçirilir. Bundan əlavə, qiymət xəritələrinin hazırlanması, satış müddətinin (ekspozisiya dövrünün) təhlili və təklif-tələb balansının qiymətləndirilməsi də mühüm metodoloji alətlərdir.

Bu mərhələ qiymətləndiriciyə yalnız bazarın cari vəziyyətini obyektiv qiymətləndirməyə deyil, həm də potensial risk zonalarını və inkişaf perspektivlərini müəyyən etməyə imkan verir. Nəticə etibarilə, düzgün aparılmış seqmentləşdirmə və meyllərin təhlili qiymətləndirmə prosesinin elmi əsaslılığını artırır, bazar dəyərinin daha dəqiq müəyyən edilməsinə və əsaslandırılmış qərarların qəbuluna şərait yaradır.

Analitik proqnozlaşdırma və strateji qərarların dəstəyi

Analitik proqnozlaşdırma daşınmaz əmlak bazarında mövcud statistik məlumatların və iqtisadi indikatorların sistemli təhlili əsasında gələcək bazar vəziyyətinin modelləşdirilməsini nəzərdə tutur. Bu proses yalnız qiymət dəyişikliklərinin ehtimalını müəyyən etməklə kifayətlənmir, həm də konkret ölçülə bilən proqnoz göstəricilərinin formalaşdırılmasını təmin edir.

Proqnozlaşdırma çərçivəsində aşağıdakı əsas göstəricilər hesablanır və təhlil edilir:

- **Orta bazar qiymətinin artım tempi (%)** – illik və ya rüblük əsasda qiymət dinamikasının müəyyən edilməsi;

- **Satış həcmnin dəyişmə faizi (%)** – bazar aktivliyinin səviyyəsinin ölçülməsi;
- **Ekspozisiya müddəti (günlərlə)** – obyektin bazarda satışa çıxarıldıqdan sonra satılmasına qədər olan orta zaman;
- **Likvidlik əmsalı** – satışa çıxarılan obyektlərin realizə olunma nisbəti;
- **Kapitalizasiya dərəcəsi (%)** – investisiya obyektlərinin gəlirlilik səviyyəsinin göstəricisi;
- **İcarə gəlirliliyinin orta göstəricisi (%)** – gəlir yönümlü daşınmaz əmlak üçün mühüm indikator;
- **Tələb-təklif balans indeksi** – bazarda üstün tərəfin müəyyənləşdirilməsi;
- **Risk əmsalı (volatillik göstəricisi)** – qiymət dəyişkənliyinin səviyyəsi.

Məsələn, əgər analitik hesablamalar göstərsə ki, müəyyən seqment üzrə illik orta qiymət artımı 6–8% intervalında proqnozlaşdırılır, lakin eyni zamanda ekspozisiya müddəti artır və likvidlik əmsalı azalır, bu halda bazarda potensial balanssızlıq riski yarana bilər. Əksinə, qiymət artımı ilə yanaşı satış həcmnin yüksəlməsi və kapitalizasiya dərəcəsinin sabit qalması bazarın sağlam inkişaf dinamikasını göstərə bilər.

Proqnozlaşdırma modelləri müxtəlif metodoloji yanaşmalar əsasında qurulur. Zaman sıraları analizi vasitəsilə əvvəlki illərin qiymət və satış məlumatları əsasında trend xətti müəyyən edilir. Reqrressiya modelləri qiymətə təsir edən faktorların (faiz dərəcəsi, əhalinin gəliri, tikinti həcmi və s.) təsir gücünü ölçür. Həssaslıq analizi isə konkret amilin dəyişməsinin bazar dəyərinə necə təsir etdiyini göstərir.

Strateji qərarların dəstəyi baxımından bu göstəricilər aşağıdakı istiqamətlərdə praktik əhəmiyyət kəsb edir:

- investisiya layihəsinin geri dönüş müddətinin (payback period) hesablanması;
- daxili gəlirlilik norması (IRR) və xalis indiki dəyər (NPV) müəyyən edilməsi;
- kredit risklərinin qiymətləndirilməsi və girov dəyərinin gələcək sabitliyinin təhlili;
- uzunmüddətli inkişaf strategiyasının və kapital yerləşdirmə planının formalaşdırılması.

Eyni zamanda proqnoz göstəricilərinin hazırlanması zamanı üç əsas ssenari tətbiq oluna bilər:

1. **Optimist ssenari** – iqtisadi artımın sürətlənməsi və tələb artımı şəraitində qiymətlərin yüksəlməsi;
2. **Realist ssenari** – mövcud makroiqtisadi şərtlərin davam etməsi;

3. Pessimist ssenari – iqtisadi geriləmə və ya kredit məhdudiyətləri nəticəsində bazar aktivliyinin azalması.

Bu yanaşma qeyri-müəyyənlik şəraitində daha dayanıqlı qərarvermə modelinin formalaşdırılmasına imkan verir.

Beləliklə, analitik proqnozlaşdırma yalnız nəzəri yanaşma deyil, konkret ölçülə bilən göstəricilər sistemi vasitəsilə bazarın gələcək inkişafını qiymətləndirən və strateji qərarların qəbulunu elmi əsaslarla dəstəkləyən kompleks mexanizmdir. Bu, daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesinin peşəkarlıq səviyyəsini yüksəldir və bazar iştirakçıları üçün daha təhlükəsiz və əsaslandırılmış fəaliyyət mühiti yaradır.

Cədvəl 13.4. Daşınmaz əmlak bazarı üzrə statistik göstəricilər və proqnoz (2024-2030)

Göstərici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Orta illik artım (%)
Orta satış qiyməti (AZN / m ²)	1680	1790	1920	2050	2180	2310	2450	6.8%
Satış sayı (ədəd)	21300	22100	23400	24200	25000	26100	27000	5.5%
İcarə gəliri (AZN / m ²)	10	10.8	11.5	12.2	12.9	13.6	14.3	6.5%
Ekspozisiya müddəti (gün)	78	75	72	70	68	65	63	-3.4%
Kapitalizasiya dərəcəsi (%)	6.3	6.1	6	5.9	5.8	5.7	5.6	Azalan trend
Yeni tikililərin həcmi (min m ²)	1410	1500	1620	1740	1860	1980	2100	8%

Bazarın seqmentasiyası və analitik proqnozlaşdırma daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsi prosesində əsas strateji alətlər kimi çıxış edir. Seqmentləşdirmə bazarın müxtəlif tələblərini və obyekt xüsusiyyətlərini dəqiq müəyyən etməyə imkan verir, bazar meyllərinin təhlili isə qiymət dinamikası, satış həcmi və investisiya risklərini qabaqcadan proqnozlaşdırmağa şərait yaradır. Analitik proqnozlaşdırma real statistik göstəricilər və makroiqtisadi amillər əsasında gələcək inkişaf ssenarilərini müəyyən etməyə kömək edir, investolar, banklar və dövlət qurumları üçün əsaslı qərarvermə mexanizmini formalaşdırır. Nəticədə, bu yanaşma qiymətləndirmə fəaliyyətinin elmi əsaslılığını artırır, bazar iştirakçıları üçün strateji üstünlüklər yaradır və bazarın davamlı inkişafını təmin edir.

V BÖLMƏ

OBJEKTƏXAS DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

XIV FƏSİL

TORPAQ SAHƏLƏRİNİN KOMPLEKS QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

14.1. Torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlili

Torpaq sahələrinin kompleks qiymətləndirilməsi prosesində torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlili əsas analitik mərhələlərdən biri hesab olunur. Torpaq məhdud, təkrar istehsal olunmayan və hərəkətsiz iqtisadi resurs kimi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu xüsusiyyət onun hər bir istifadə formasının iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmasını və statistik göstəricilər əsasında səmərəlilik analizinin aparılmasını zəruri edir. İqtisadi təhlil torpaq sahəsinin yalnız mövcud vəziyyətini deyil, həm də gələcək inkişaf potensialını və alternativ istifadə imkanlarını qiymətləndirməyə yönəlir.

Torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlili dedikdə torpaq sahəsinin mövcud və potensial istifadə formaları üzrə gəlir yaratma qabiliyyətinin, xərclər strukturunun, investisiya yükünün və risk amillərinin kompleks araşdırılması başa düşülür. Bu proses gəlirlilik, rentabellik və geri dönüş göstəricilərinin hesablanması ilə yanaşı, statistik dinamikanın təhlilini də əhatə edir.

İqtisadi təhlilin əsas istiqamətləri aşağıdakılardır:

1. **Gəlirlilik analizi** – torpaq sahəsindən əldə olunan və ya əldə oluna biləcək xalis gəlirin hesablanması.
2. **Xərclərin struktur** – torpaqdan istifadə ilə bağlı kapital qoyuluşları, əməliyyat xərcləri, vergi və kommunal ödənişlər.
3. **Rentabellik göstəriciləri** – mənfəət norması, kapitalın geri dönüş müddəti, daxili gəlirlilik norması.
4. **Alternativ istifadə ssenariləri** – müxtəlif təyinat variantlarının iqtisadi müqayisəsi.
5. **Risk və qeyri-müəyyənlik analizi** – bazar dalğalanmaları, hüquqi dəyişikliklər və makroiqtisadi təsirlər.

Torpaq sahəsinin iqtisadi səmərəliliyi adətən gəlir yanaşması çərçivəsində qiymətləndirilir. Bu zaman torpaqdan əldə edilən xalis gəlir kapitalizasiya olunaraq onun bazar dəyəri müəyyən edilir. Kənd təsərrüfatı torpaqları üçün məhsuldarlıq səviyyəsi, torpağın bonitet balı, suvarma imkanları və məhsulun bazar qiyməti əsas göstəricilərdir. Şəhər torpaqları üçün isə tikinti intensivliyi, sahə üzrə icazə verilən mərtəbəlilik, infrastruktur təminatı və kommertiya cəlbediciliyi daha mühüm rol oynayır.

Son illərin model xarakterli statistik göstəricilərinə əsasən, şəhər tipli torpaq sahələri üzrə orta bazar qiyməti 2020-ci ildə 320 AZN/m² olduğu halda, 2024-cü ildə 520 AZN/m² səviyyəsinə yüksəlmişdir. Bu isə illik orta hesabla 12–13% artım tempini göstərir. Kommersiya təyinətli torpaqlarda artım tempi daha yüksək olmuş və bəzi ərazilərdə 18–20% intervalında dəyişmişdir. Yaşayış tikintisi üçün nəzərdə tutulan torpaq sahələrində tikinti intensivliyi göstəricisi 2024-cü ildə əvvəlki ilə müqayisədə 9% artmışdır.

Kənd təsərrüfatı torpaqları üzrə statistik dinamika göstərir ki, orta məhsuldarlıq 2020-ci ildə 28 sentner/ha olduğu halda, 2024-cü ildə 34 sentner/ha səviyyəsinə çatmışdır. 1 hektardan əldə olunan illik xalis gəlir isə 1 800–2 400 AZN intervalında dəyişir. Suvarma və aqrotexniki tədbirlərin təkmilləşdirilməsi məhsuldarlığı 15–18% artıraraq rentabellik səviyyəsinə müsbət təsir göstərə bilər.

Torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlilində əsas göstəricilər aşağıdakılardır:

- 1 hektar üzrə orta illik xalis gəlir;
- torpaq rentası və diferensial renta;
- investisiya qoyuluşunun həcmi (AZN/ha);
- tikinti intensivliyi əmsalı;
- kapitalizasiya dərəcəsi;
- geri dönüş müddəti və rentabellik səviyyəsi.

Məsələn, şəhər mərkəzində yerləşən 0,5 ha torpaq sahəsində çoxmərtəbəli yaşayış kompleksi üzrə ilkin investisiya 12 milyon AZN təşkil etdiyi və illik xalis gəlir 1,4 milyon AZN olduğu halda, geri dönüş müddəti təxminən 8–9 il hesablanır. Eyni torpaq sahəsinin daha aşağı sıxlıqlı tikinti üçün istifadəsi zamanı illik gəlir azalaraq 900 min AZN təşkil edə bilər və bu halda geri dönüş müddəti 12 ilə qədər uzana bilər. Bu müqayisə alternativ istifadə prinsipinin iqtisadi əsaslandırılmasını nümayiş etdirir.

İqtisadi təhlildə “ən yüksək və ən səmərəli istifadə” prinsipi mühüm rol oynayır. Hüquqi baxımdan icazə verilən, fiziki baxımdan mümkün və maliyyə baxımından əsaslandırılmış istifadə variantları müqayisə edilir və maksimal gəlir təmin edən forma seçilir. Bu yanaşma torpaq sahəsinin real bazar potensialını üzə çıxarmağa imkan verir.

Statistik dinamika göstərir ki, urbanizasiya tempinin artması şəhər torpaqlarına tələbi yüksəldir və müəyyən infrastruktur layihələrinin reallaşdırılması torpaq qiymətlərində 10–25% artıma səbəb ola bilər. Eyni zamanda kredit əlçatanlığının azalması bazar aktivliyini 5–7% aşağı sala bilər. Bu göstəricilər torpaq bazarının makroiqtisadi amillərlə sıx əlaqədə olduğunu göstərir.

Müasir şəraitdə torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlili rəqəmsal məlumat bazaları, statistik modellər və analitik hesablama alətləri vasitəsilə daha dəqiq aparılır. Gəlir yanaşması çərçivəsində xalis gəlirin kapitalizasiyası, həssaslıq analizi və

alternativ ssenarilərin müqayisəsi torpaq sahəsinin bazar dəyərinin daha əsaslandırılmış şəkildə müəyyən edilməsinə imkan yaradır.

Sxem 14.1. Torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlilinin mərhələli modeli



Nəticə etibarilə, torpaqdan istifadənin iqtisadi təhlili statistik göstəricilər və maliyyə hesablamaları əsasında aparılan kompleks analitik prosesdir. Bu təhlil torpaq resurslarının optimal istifadəsini təmin edir, investisiya qərarlarının iqtisadi əsaslandırılmasını gücləndirir və uzunmüddətli dayanıqlı inkişaf strategiyasının formalaşdırılmasına xidmət edir.

14.2. Zonalaşdırma və ən səmərəli istifadə

Zonalaşdırma torpaq sahələrinin və daşınmaz əmlak obyektlərinin şəhərsalma siyasəti, sosial-iqtisadi inkişaf prioritetləri və hüquqi normalar əsasında funksional bölgüsünü ifadə edən sistemli tənzimləmə mexanizmidir. Bu mexanizm torpaq resurslarının planlı və balanslaşdırılmış istifadəsini təmin etməklə yanaşı, ərazi inkişafının uzunmüddətli strategiyasını formalaşdırır və bazar dəyərinin struktur komponentlərinə birbaşa təsir göstərir.

Zonalaşdırma yalnız texniki bölgü deyil, eyni zamanda iqtisadi resursların optimallaşdırılması vasitəsidir. Müxtəlif zonalar üzrə tikinti sıxlığı, mərtəbəlilik limiti, torpaqdan istifadə əmsalı (FAR), infrastruktur təminatı və ekoloji məhdudiyyətlər fərqləndiyi üçün torpaq sahələrinin gəlir potensialı da dəyişir. Bu baxımdan zonalaşdırma bazar mexanizmi ilə dövlət tənzimləməsi arasında tarazlaşdırıcı rol oynayır.

Zonalaşdırmanın iqtisadi funksiyaları - Zonalaşdırma torpaq resurslarının planlı istifadəsini təmin edən və iqtisadi dayanıqlılığı gücləndirən strateji mexanizmdir. Bu mexanizm torpaq sahələrinin funksional bölgüsünü, şəhərsalma prioritetlərini və investisiya perspektivlərini nəzərə alaraq müəyyən edir. Zonalaşdırmanın iqtisadi funksiyaları çoxşaxəlidir və torpaq bazarının həm qısamüddətli, həm də uzunmüddətli davranışına birbaşa təsir göstərir.

Əsas iqtisadi funksiyalar aşağıdakılardır:

1. **Torpaq resurslarının səmərəli bölgüsü** - Zonalaşdırma vasitəsilə torpaq sahələri müxtəlif funksional qruplara bölünür və hər bir sahə üzrə optimal istifadə müəyyən edilir. Bu yanaşma torpaq resurslarının israfını azaldır və iqtisadi potensialın maksimum realizasiyasını təmin edir. Məsələn, sənaye zonaları şəhərin kənar hissələrinə yönəldilərək yaşayış sahələrinin ekoloji vəziyyətinə təsir minimuma endirilir.
2. **İnvestisiya istiqamətlərinin formalaşdırılması** - Zonalaşdırma investorlar üçün ərazi üzrə prioritet layihələri aydın şəkildə müəyyən edir. Kommersiya və biznes zonalarında yüksək intensivliklə tikinti icazəsi verilməsi kapital axını stimullaşdırır və bazar dəyərini artırır. Əksinə, kənd təsərrüfatı və rekreasiya zonaları uzunmüddətli iqtisadi və sosial fayda təmin etmək üçün strateji investisiya planlamasına yönəldilir.
3. **İnfrastruktur xərclərinin optimallaşdırılması** - Zonalaşdırma infrastruktur layihələrinin planlaşdırılmasını asanlaşdırır. Məsələn, nəqliyyat yolları, elektrik və su təchizatı, kanalizasiya və digər mühəndis-kommunikasiya şəbəkələri yalnız zonalaşdırma planına uyğun şəkildə yerləşdirilir. Bu, dövlət və özəl sektor üçün xərclərin effektiv bölüşdürülməsinə və əlavə kapital qoyuluşlarının optimallaşdırılmasına imkan yaradır.
4. **Bazar sabitliyinin və qiymət differensiasiyasının müəyyən edilməsi** - Zonalaşdırma torpaq bazarında qiymətlərin differensiasiyasını və sabitliyini

təmin edir. Yüksək intensivlikli mərkəzi zonalar ilə aşağı sıxlıqlı periferik sahələr arasında fərqlilik bazar iştirakçıları üçün şəffaflıq yaradır. Bu, qiymətlərin spekulyativ dəyişikliklərindən qorunmağa və bazarın proqnozlaşdırılmasına kömək edir.

5. **Şəhər mühitində sosial və ekoloji balansın qorunması** - Zonalaşdırma həmçinin sosial və ekoloji amilləri nəzərə alır. Rekreasiya və mühafizə zonalarının yaradılması ətraf mühitin qorunmasını təmin edir, şəhər əhalisinin yaşayış keyfiyyətini artırır və sosial balansı dəstəkləyir. Bu yanaşma uzunmüddətli perspektivdə şəhərin dayanıqlı iqtisadi inkişafına xidmət edir.

Praktik nümunələr:

- Şəhərin mərkəzi biznes zonasında torpaq sahələrinin yüksək intensivliklə istifadəsinə icazə verilməsi investisiyaların cəlb olunmasını sürətləndirir və kommersiya qiymətlərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.
- Rekreasiya və ya mühafizə zonalarında tikinti məhdudiyətləri torpaq sahəsinin qısa müddətli iqtisadi gəlirini azalda bilər, lakin bu ərazilərin ekoloji və sosial dəyəri uzunmüddətli perspektivdə daha yüksək olur.
- Şəhər mərkəzi ilə periferik zonalar arasında planlaşdırılmış fərqlər bazar iştirakçılarına torpaq və daşınmaz əmlak üzrə daha şəffaf və proqnozlaşdırıla bilən investisiya mühiti yaradır.

Beləliklə, zonalaşdırma yalnız hüquqi və şəhərsalma çərçivəsini təmin etmir, həm də torpaq sahələrinin iqtisadi səmərəliliyinin artırılmasına, investisiya qərarlarının əsaslandırılmasına və uzunmüddətli sosial-ekoloji balansın qorunmasına xidmət edir. Bu mexanizm şəhər və regional inkişaf strategiyalarının əsas iqtisadi aləti kimi çıxış edir.

Zonalaşdırmanın qiymətləndirmə prosesində rolu - Zonalaşdırma daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesində mühüm metodoloji və iqtisadi alət kimi çıxış edir. Bu proses yalnız torpaq sahəsinin mövcud istifadəsini deyil, həm də onun potensial iqtisadi imkanlarını və bazar dəyərini müəyyənləşdirir. Zonalaşdırma vasitəsilə qiymətləndirici torpaq sahəsinin hüquqi, fiziki və iqtisadi xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq daha obyektiv nəticələr əldə edə bilər.

Qiymətləndirmə zamanı zonalaşdırmanın təhlil istiqamətləri aşağıdakılardır:

1. **Mövcud istifadə ilə zonalaşdırma statusunun uyğunluğu** - Qiymətləndirici torpaq sahəsinin hazırkı istifadəsini mövcud zonalaşdırma qaydaları ilə müqayisə edir. Əgər torpaq sahəsi normativ zonalaşdırmaya uyğun istifadə edilmirsə, bu vəziyyət hüquqi və iqtisadi risklər yarada bilər. Məsələn, kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqda icazəsiz yaşayış tikintisi həyata keçirildikdə, bu həm qanuni cəzalar, həm də bazar dəyərinin azalması ilə nəticələnə bilər.
2. **İcazə verilən alternativ istifadə imkanları** - Zonalaşdırma torpaq sahəsinin potensial istifadəsini müəyyən etməyə imkan verir. Qiymətləndirici mövcud

istifadə ilə yanaşı, ərazinin icazə verilən digər istifadələrini də qiymətləndirir. Məsələn, kənd təsərrüfatı torpağı yaşayış və ya kommersiya zonasına çevrildikdə, torpağın kapital dəyəri əhəmiyyətli dərəcədə arta bilər. Bu yanaşma “ən yüksək və ən səmərəli istifadə” prinsipinin iqtisadi əsasını təşkil edir.

3. **Gələcək planlaşdırılan infrastruktur layihələrinin təsiri** - Şəhərsalma və zonalaşdırma planları çərçivəsində həyata keçirilən infrastruktur layihələri (yeni yollar, metro xətləri, kommunikasiya şəbəkələri) torpaq sahəsinin gələcək dəyərində birbaşa təsir göstərir. Qiymətləndirici bu layihələrin ərazinin investisiya cəlbediciliyinə, gəlir potensialına və bazar davranışına təsirini nəzərə almalıdır. Məsələn, mərkəzə yaxın əraziyə yeni nəqliyyat bağlantısının yaradılması torpaq qiymətlərini 15–25% artırır.
4. **Hüquqi dəyişikliklərin potensial bazar nəticələri** - Torpaq sahəsinin zonalaşdırma statusunda hüquqi dəyişikliklər (məsələn, kənd təsərrüfatı sahəsinin yaşayış və ya kommersiya zonasına keçirilməsi) torpağın iqtisadi dəyərinə əhəmiyyətli təsir göstərə bilər. Qiymətləndirici gələcək hüquqi dəyişiklikləri və onların bazar qiymətinə mümkün təsirini proqnozlaşdıraraq torpaq sahəsinin risk və gəlir profilini təhlil edir.

Praktik nümunələr:

- Şəhər mərkəzindəki 0,5 ha torpaq sahəsi hal-hazırda aşağı sıxlıqlı yaşayış zonasında yerləşirsə, lakin zonalaşdırma dəyişərək yüksək mərtəbəli yaşayış və ya qarışıq funksiyalı kompleks üçün icazə verilsə, torpağın bazar dəyəri 30–50% arta bilər.
- Eyni torpaq sahəsinin faktiki istifadəsi normativ zonalaşdırmaya uyğun deyilsə, potensial alıcılar hüquqi riskləri nəzərə alaraq dəyəri 10–20% aşağı qiymətləndirə bilər.

Beləliklə, zonalaşdırma qiymətləndirmə prosesində yalnız hüquqi və funksional çərçivəni müəyyən etmir, həm də torpaq sahəsinin mövcud və potensial iqtisadi dəyərini analiz etmək üçün əsaslı alət rolunu oynayır. Bu yanaşma qiymətləndirmənin obyektivliyini artırır, investisiya qərarlarının əsaslandırılmasını təmin edir və torpaq bazarının şəffaflığını dəstəkləyir.

Ən yüksək və ən səmərəli istifadə konsepsiyası

Zonalaşdırma çərçivəsində torpaq sahəsinin iqtisadi potensialının müəyyən edilməsində əsas metodoloji yanaşma “ən yüksək və ən səmərəli istifadə” (Highest and Best Use – HBU) konsepsiyasıdır. Bu yanaşma torpaq sahəsinin bazar şəraitində maksimum iqtisadi fayda gətirən istifadə formasının seçilməsini nəzərdə tutur. Konsepsiya yalnız mövcud vəziyyətin təhlili ilə kifayətlənmir, həm də torpaq sahəsinin gələcək potensialını, alternativ ssenarilərini və investisiya imkanlarını qiymətləndirir.

Ən yüksək və ən səmərəli istifadə konsepsiyası iqtisadi və hüquqi əsasları birləşdirərək torpaq sahəsinin bazar dəyərinin elmi və obyektiv şəkildə müəyyən

edilməsinə imkan yaradır. Konsepsiyanın tətbiqi nəticəsində qiymətləndirici torpaq sahəsinin faktiki və potensial dəyərini müqayisəli şəkildə təhlil edir və optimal iqtisadi qərarı əsaslandırır.

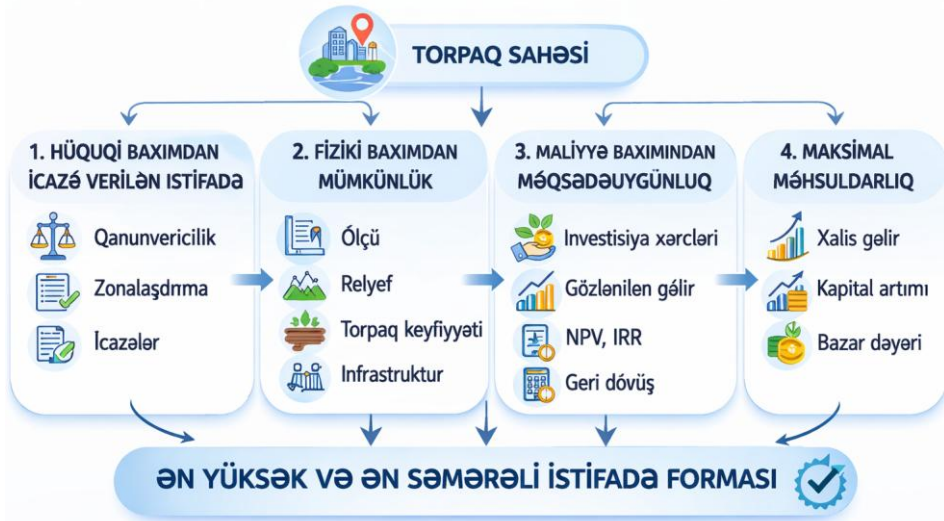
Konsepsiya dörd əsas kriteriyaya əsaslanır:

- 1. Hüquqi baxımdan icazə verilən istifadə** - Torpaq sahəsinin seçilmiş istifadə forması mövcud qanunvericilik, şəhərsalma planları və zonalaşdırma normaları ilə uyğun olmalıdır. Hüquqi məhdudiyyətlərə uyğun olmayan layihələr riskli hesab olunur və bazar dəyərini azalda bilər.
 - Misal:* Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqda yaşayış və ya kommersiya layihəsi üçün icazə olmaması həmin torpağın potensial gəlirini məhdudlaşdırır.
 - İqtisadi əhəmiyyət:* Hüquqi uyğunluq torpaq sahəsinin investisiya cəlbediciliyini və satış imkanlarını müəyyən edir, risk səviyyəsini azaldır.
- 2. Fiziki baxımdan mümkünlük** - Sahənin ölçüsü, relyefi, torpaq keyfiyyəti, yol və kommunikasiya çıxışı, torpaq tipologiyası, mövcud infrastruktur və digər mühəndis amillər nəzərə alınmalıdır. Fiziki baxımdan mümkün olmayan layihələr reallaşdırıla bilmədiyi üçün iqtisadi fayda gətirmir.
 - Misal:* Dağlıq relyefli ərazidə çoxmərtəbəli yaşayış kompleksi tikmək texniki və maliyyə baxımından qeyri-mümkündür.
 - İqtisadi əhəmiyyət:* Fiziki uyğunluq layihənin həyata keçirilmə qabiliyyətini, tikinti xərclərini və gəlir potensialını birbaşa müəyyən edir.
- 3. Maliyyə baxımından məqsədəuyğunluq** - Layihənin investisiya xərcləri ilə gözlənilən gəlir müqayisə edilir. Xalis diskontlaşdırılmış dəyər (NPV), daxili gəlirlilik norması (IRR), geri dönüş müddəti və rentabellik səviyyəsi kimi göstəricilər qiymətləndirmədə əsas rol oynayır.
 - Misal:* Eyni torpaq sahəsi üçün aşağı sıxlıqlı yaşayış və çoxmərtəbəli qarışıq kompleks layihəsi müqayisə edilə bilər; çoxmərtəbəli layihə daha yüksək NPV və qısa geri dönüş müddəti göstərir, iqtisadi baxımdan məqsədəuyğundur.
 - İqtisadi əhəmiyyət:* Maliyyə əsaslandırılması torpaq sahəsinin alternativ istifadə variantları arasında ən sərfəlisini seçməyə imkan verir və investisiya risklərini azaldır.
- 4. Maksimal məhsuldarlıq** - Alternativ variantlar arasında torpaq sahəsinə ən yüksək xalis gəlir və kapital artımı gətirən istifadə forması seçilir. Bu mərhələ bazar şəraiti, tələb-təklif tarazlığı və gələcək iqtisadi proqnozları nəzərə alır.
 - Misal:* Hal-hazırda aşağı sıxlıqlı yaşayış üçün istifadə olunan torpaq, gələcəkdə yüksək mərtəbəli yaşayış və ya qarışıq funksiyalı kommersiya layihəsi üçün daha yüksək iqtisadi dəyər yarada bilər.

- *İqtisadi əhəmiyyət*: Maksimal məhsuldarlığın müəyyən edilməsi torpaq sahəsinin bazar dəyərinin optimallaşdırılmasına və investisiya qərarlarının əsaslandırılmasına imkan verir.

Əlavə məqamlar

- Ən yüksək və ən səmərəli istifadə yalnız iqtisadi göstəricilərə deyil, həm də sosial və ekoloji təsirlərə diqqət yetirir.
- Bu konsepsiya qiymətləndirmədə alternativ ssenarilərin müqayisəli təhlilini, risk və gəlir analizini əhatə edir.
- HBU prinsipi torpaq sahəsinin mövcud istifadəsi ilə onun potensial gəlirli istifadəsini müqayisə etməyə imkan verir, beləliklə qiymətləndirmə daha obyektiv və elmi əsaslı olur.



Şəkil 14.1. Ən yüksək və ən səmərəli istifadə konsepsiyasının mərhələli modeli

Alternativ istifadə variantlarının müqayisəsi - Torpaq sahəsinin qiymətləndirilməsi zamanı yalnız mövcud istifadəyə baxmaq kifayət etmir; eyni zamanda onun potensial iqtisadi imkanlarını müəyyənləşdirmək üçün alternativ istifadə variantlarının müqayisəli təhlili həyata keçirilir. Bu yanaşma torpaq sahəsinin bazar dəyərini maksimuma çatdırmaq və investisiya risklərini minimallaşdırmaq məqsədini güdür.

Torpaq sahəsi üzrə aşağıdakı əsas inkişaf ssenariləri nəzərə alınır:

1. **Aşağı sıxlıqlı yaşayış tikintisi** - Bu variant şəhərin kənar və ya suburban zonalarında torpaq sahələrinin fərdi evlər və kiçik yaşayış binaları üçün istifadəsini nəzərdə tutur.

- *Maliyyə aspekti:* Investisiya xərcləri nisbətən aşağıdır, lakin gəlir potensialı məhduddur.
 - *Risk və bazar sabitliyi:* Daha sabit bazar; tələb əsasən yerli əhali tərəfindən təmin olunur.
 - *Sosial və ekoloji təsir:* Yaşayış keyfiyyətini qoruyur, ətraf mühitə minimal təsir göstərir.
- 2. Çoxmərtəbəli yaşayış kompleksi** - Şəhərin mərkəzi və ya prioritet inkişaf zonalarında yüksək sıxlıqlı yaşayış üçün nəzərdə tutulur.
- *Maliyyə aspekti:* Yüksək ilkin investisiya tələb edir, lakin gəlir potensialı əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir.
 - *Risk və bazar sabitliyi:* Bazar dəyişikliklərinə həssasdır; qiymət volatilliyi mövcud ola bilər.
 - *Sosial və ekoloji təsir:* Yüksək sıxlıq sosial infrastruktur və nəqliyyat yükünü artırır.
- 3. Qarışıq funksiyalı layihə (yaşayış + kommersiya)** - Bu variant torpaq sahəsini həm yaşayış, həm də kommersiya fəaliyyətləri üçün istifadə etməyə imkan verir.
- *Maliyyə aspekti:* Investisiya və gəlir baxımından balanslıdır; müxtəlif gəlir mənbələri mövcuddur.
 - *Risk və bazar sabitliyi:* Bazar dəyişikliklərinə adaptasiya imkanı yüksəkdir; alternativ istifadə formaları mövcuddur.
 - *Sosial və ekoloji təsir:* İctimai mərkəzlər və ofislərin yaradılması şəhər həyatının canlanmasına səbəb olur.
- 4. Sənaye və ya logistika obyektı** - Torpaq sahəsinin sənaye, istehsalat və ya logistika məqsədli istifadəsini nəzərdə tutur.
- *Maliyyə aspekti:* Orta və yüksək investisiya tələb edir; gəlir stabil və uzunmüddətlidir.
 - *Risk və bazar sabitliyi:* Bazar şəraiti sənaye sektorunun tələbatından asılıdır; uzunmüddətli müqavilələr bazarı sabitləşdirir.
 - *Sosial və ekoloji təsir:* Potensial ekoloji risklər mövcuddur; sosial təsir minimaldır.
- 5. Kənd təsərrüfatı fəaliyyəti** - Torpaq sahəsinin kənd təsərrüfatı məqsədli istifadəsi.
- *Maliyyə aspekti:* Yüksək gəlir potensialı mövsümi dəyişikliklərdən asılıdır; investisiya xərcləri nisbətən aşağıdır.
 - *Risk və bazar sabitliyi:* Təbii amillərə (hava, torpaq keyfiyyəti) bağlı risklər mövcuddur.

- *Sosial və ekoloji təsir*: Torpaq məhsuldarlığını və ətraf mühitin qorunmasını təmin edir.

Müqayisəli təhlil prinsipləri

- Hər bir alternativ üçün investisiya həcmi, gözlənilən gəlir, risk səviyyəsi və bazar sabitliyi təhlil edilir.
- Analitik modellərdən istifadə olunaraq xalis diskontlaşdırılmış dəyər (NPV), daxili gəlirlilik norması (IRR), geri dönüş müddəti və bazar riskləri qiymətləndirilir.
- Ən yüksək iqtisadi səmərəlilik göstərən alternativ, həm hüquqi, həm fiziki, həm də maliyyə baxımından optimal seçim kimi müəyyən edilir.
- Müasir qiymətləndirmə praktikalarında, rəqəmsal bazar məlumatları və statistik proqram təminatı müqayisəli təhlilin dəqiqliyini artırır.

Strateji və uzunmüddətli baxış - Ən yüksək və ən səmərəli istifadə konsepsiyası yalnız mövcud bazar şəraitini nəzərə almaqla kifayətlənmir; o, həm də torpaq sahəsinin gələcək inkişaf perspektivlərini qiymətləndirməyi tələb edir. Torpaq sahəsinin potensial dəyəri birbaşa urbanizasiya tempi, əhali artımı, iqtisadi inkişaf, nəqliyyat və kommunikasiya infrastrukturlarının genişlənməsi, habelə regional və şəhərsalma strategiyalarından təsirlənir.

- *Urbanizasiya və demoqrafik dəyişikliklər*: Əhali artımı və şəhər əhalisinin sıxlaşması torpaq sahələrinin tələbini artırır, xüsusilə yaşayış və qarışıq funksiyalı layihələr üçün.
- *İqtisadi aktivlik*: Bölgədəki iş yerlərinin artımı, sənaye və xidmət sektorlarının genişlənməsi torpaq sahələrinin kommersiya və sənaye potensialını artırır.
- *İnfrastruktur layihələri*: Yeni yollar, metro xətləri, enerji və kommunikasiya təminatı torpaq sahələrinin dəyərinə birbaşa təsir edir, eyni zamanda onların investisiya cəlbediciliyini yüksəldir.

Qiymətləndirici bu amilləri nəzərə alaraq qısamüddətli bazar dalğalanmalarından kənara çıxmalı və uzunmüddətli strateji perspektivlə yanaşmalıdır. Bu yanaşma yalnız hazırkı bazar qiymətini deyil, həm də torpaq sahəsinin gələcəkdə potensial gətirə biləcəyi iqtisadi faydanı müəyyən edir.

Ümumi qiymətləndirmə əhəmiyyəti - Zonalaşdırma torpaq sahəsinin hüquqi və planlaşdırma çərçivəsini müəyyənləşdirir, ən yüksək və ən səmərəli istifadə konsepsiyası isə bu çərçivə daxilində optimal iqtisadi nəticəni təmin edən alternativləri seçməyə imkan verir. Hər iki mexanizmin kompleks tətbiqi torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsini daha obyektiv, elmi əsaslı və bazar yönümlü edir.

- *İnvestisiya risklərinin azaldılması*: Alternativlərin müqayisəli təhlili və strateji perspektiv qiymətləndirmə riskləri öncədən müəyyən etməyə və investor qərarlarını əsaslandırmağa kömək edir.

- *Torpaq resurslarının effektiv idarə olunması:* Zonalaşdırma və HBU yanaşması torpaq sahələrinin məqsədyönlü istifadəsini təmin edir, resurs israfını azaldır və planlı şəhər inkişafına dəstək verir.
- *Ərazi inkişafının strateji planlaşdırılması:* Uzunmüddətli proqnozlaşdırma və HBU konsepsiyasının tətbiqi şəhər və regional planlaşdırmanın strateji alətinə çevrilir, torpaq sahələrinin potensialını maksimal realizə etməyə imkan verir.

Beləliklə, strateji və uzunmüddətli yaşama qiymətləndirmə prosesini sadəcə cari bazar vəziyyətindən çıxış etməyən, həm də gələcək inkişaf potensialını əsas götürən dərin, elmi və praktik qiymətləndirmə mərhələsinə çevirir. Bu, torpaq sahələrinin həm iqtisadi, həm sosial, həm də ekoloji baxımdan optimal istifadəsini təmin edir.

Zonalaşdırma və ən yüksək və ən səmərəli istifadə konsepsiyası torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsində strateji və uzunmüddətli yaşamanı təmin edir. Bu yanaşma yalnız mövcud bazar şəraitini deyil, həm də gələcək inkişaf perspektivlərini nəzərə alaraq torpaq sahələrinin iqtisadi potensialını optimallaşdırır, investisiya risklərini azaldır və ərazi inkişafının planlı və effektiv idarə olunmasına şərait yaradır. Nəticədə qiymətləndirmə prosesi obyektiv, elmi əsaslı və bazar yönümlü olur, torpaq resurslarının məqsədəuyğun istifadəsi üçün güclü alət funksiyası yerinə yetirir.

14.3. Torpaq qiymətləndirmə metodları

Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsi kompleks və çoxölçülü bir prosesdir. Qiymətləndirmənin məqsədi torpaq sahəsinin bazar dəyərini obyektiv, elmi əsaslı və investisiya yönümlü şəkildə müəyyən etməkdir. Torpaq qiymətləndirməsi zamanı iqtisadi, hüquqi, fiziki və sosial amillər nəzərə alınır. Bu məqsədə nail olmaq üçün müxtəlif metod və yanaşmalar tətbiq olunur, hər biri torpaq sahəsinin fərqli aspektlərini vurğulayır.

1. Müqayisəli bazar metodu (Comparable Sales / Market Approach) – Müqayisəli bazar metodu torpaq sahəsinin qiymətini bazarda oxşar xüsusiyyətlərə malik torpaqların son satış göstəricilərinə əsaslanaraq müəyyən edir. Bu metod qiymətləndirmə zamanı torpaq sahəsinin reallıqda bazar tərəfindən necə qiymətləndirildiyini göstərir və xüsusilə aktiv bazar şəraitində çox effektivdir.

Bu metodun əsas prinsipi odur ki, oxşar torpaq sahələrinin satış qiymətləri arasındakı müqayisələr aparılaraq, qiymətləndirilən torpaq üçün bazara uyğun real dəyər müəyyən edilir. Oxşarlıq kriteriyaları arasında torpağın ölçüsü, yerləşmə yeri, zonalaşdırma statusu, infrastruktur təminatı, kommunal xidmətlər və hüquqi vəziyyət əsas götürülür.

Qiymətləndirmə göstəriciləri və detalları:

- **Torpaq sahəsinin ölçüsü:** Kvadrat metr və ya hektar hesabı, sahənin forma və ölçü fərqləri qiymətə təsir göstərir. Məsələn, kiçik torpaq sahələri daha yüksək kvadratmetr qiymətinə malik ola bilər, böyük sahələr isə miqyas iqtisadiyyatı səbəbindən bir az ucuz qiymətləndirilir.
- **Yerləşmə yeri:** Şəhərin mərkəzi, şəhər kənarı, nəqliyyat bağlantıları, sosial və kommersiya infrastrukturunu qiymətə birbaşa təsir edir. Mərkəzi zonalarda torpaq qiymətləri əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olur.
- **Zonalaşdırma statusu:** Torpaq sahəsinin hüquqi və şəhərsalma planları ilə müəyyən edilmiş təyinatı (yaşayış, kommersiya, sənaye, kənd təsərrüfatı və s.) qiymətləndirmə nəticəsini formalaşdırır.
- **İnfrastruktur təminatı:** Yol çıxışı, enerji və su xətləri, rabitə və digər kommunal imkanlar torpaq dəyərinə əlavə dəyər qatır.
- **Hüquqi vəziyyət:** Torpaq sahəsinin mülkiyyət statusu, hüquqi məhdudiyyətlər və icarə hüquqları qiymətləndirmə prosesində əsas amillərdən biridir.

Tətbiq sahəsi - Bu metod əsasən aktiv satış bazarı olan ərazilərdə tətbiq olunur. Şəhər mərkəzləri, inkişaf etmiş bölgələr, həmçinin satış və kirayə məlumatlarının asanlıqla əldə oluna bildiyi suburban zonalarda geniş istifadə olunur. Müqayisəli bazar metodu həm yeni, həm də mövcud torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsində etibarlı nəticələr verir.

Üstünlükləri:

- Bazara əsaslanan real qiymət göstəricilərini əks etdirir.
- Qiymətləndirmə prosesi sadə, oxunaqlı və tez tətbiq edilə bilər.
- Məlumat bazası mövcud olduqda yüksək dəqiqlik təmin edir.
- Potensial investorlar üçün intuitiv başa düşüləndir, çünki bazar satış məlumatlarına əsaslanır.

Məhdudiyyətləri:

- Oxsar obyektlərin satış məlumatları mövcud olmadıqda metodun dəqiqliyi azalır.
- Bazar qeyri-sabit olduqda qiymət proqnozları səhv ola bilər.
- Bazarda satışlar nadir hallarda baş verdikdə və ya qeyri-müntəzəm olduqda nəticələr statistik baxımdan etibarlı olmur.
- Bəzən torpaq sahələrinin unikal xüsusiyyətləri müqayisəni çətinləşdirir.

Məsələn, şəhər kənarında yerləşən 500 m² torpaq sahəsinin qiymətini müəyyən etmək üçün yaxın ərazidə son altı ayda satılmış oxşar torpaq sahələrinin kvadrat metr qiymətləri müqayisə edilir. Əgər oxşar 3–5 torpaq sahəsinin kvadrat metr qiyməti 80–100 AZN arasında dəyişirsə, qiymətləndirilən torpaq sahəsi üçün

kvadrat metr qiyməti orta hesabla 90 AZN götürülə bilər. Daha sonra bu qiymət torpaq sahəsinin ümumi ölçüsü ilə vurularaq bazar dəyəri müəyyən edilir.

Əlavə olaraq, qiymətləndirmə zamanı əlavə faktorlar nəzərə alınır: torpağın yol çıxışı, enerji təminatı, yaxınlıqdakı kommersiya və sosial obyektlər, və potensial inkişaf imkanları. Bu, qiymətləndirməni daha real və bazar yönümlü edir.

Cədvəl 14.1. Müqayisəli bazar metodu üzrə torpaq qiymətləndirməsinin mərhələləri və statistik göstəriciləri

Mərhələ	Əsas göstəricilər/statistika	Təsir və şərh
Oxşar torpaqların seçimi	Yerləşmə, ölçü, zonalaşdırma statusu, infrastruktur, hüquqi vəziyyət	Müvafiq müqayisə obyektini müəyyən edilir
Satış məlumatlarının toplanması	Son 6 - 12 ay ərzində satışlar, kvadrat metr qiymətləri	Bazarda real dəyər göstəricisi əldə edilir
Qiymət düzəlişləri	Torpaq ölçüsü, yerləşmə. İnfrastruktura və digər fərqliliklərə görə	Əsas fərqliliklər nəzərə alınır, qiymət uyğunlaşdırılır
Bazar dəyərinin hesablanması	Düzəliş edilmiş oxşar satış göstəriciləri əsasında	Torpaq sahəsinin bazar qiyməti müəyyən edilir
Nəticə və analiz	Qiymət intervalı, risk və bazar meylləri	Qiymətləndirmə nəticəsi investisiya və planlaşdırma qərarları üçün əsas olur

2. Gəlir kapitalizasiyası metodu (Income / Capitalization Approach) -

Gəlir kapitalizasiyası metodu torpaq sahəsinin qiymətini onun gələcəkdə gətirə biləcəyi əməliyyat gəliri və ya potensial icarə gəliri əsasında müəyyən edir. Bu metod torpaq sahələrinin investisiya perspektivini qiymətləndirmək üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir, çünki torpaq sahəsinin dəyəri yalnız mövcud bazar qiymətindən deyil, həm də uzunmüddətli gəlir potensialından asılıdır.

Metodun əsas prinsipi odur ki, torpaq sahəsinin gələcəkdə əldə edəcəyi gəlir diskontlaşdırılaraq indiki vaxt üçün qiymətə çevrilir. Bu, həm kommersiya, həm sənaye, həm də qarışıq funksiyalı layihələr üçün effektiv yanaşmadır.

Qiymətləndirmə göstəriciləri və detalları:

- **Gözlənilən gəlir:** Torpaq sahəsindən əldə ediləcək potensial əməliyyat və ya icarə gəliri.
- **Kirayə haqları:** Əgər torpaq sahəsi icarəyə verilməksə, bazar dərəcəsi nəzərə alınır.
- **Bazar faiz dərəcələri:** Diskontlaşdırma üçün istifadə olunur, bu da investisiyanın gəlirliliyinə birbaşa təsir edir.
- **Risk səviyyəsi:** Layihənin bazar, iqtisadi və hüquqi riskləri qiymətləndirməyə daxil edilir.

Tətbiq sahəsi

- Ticarət obyektləri: ofis binaları, ticarət mərkəzləri, xidmət sahələri.
- Sənaye zonaları: istehsal və logistika obyektləri.

- Qarışıq funksiyalı layihələr: yaşayış + kommersiya, turizm obyektləri.
- Gəlir gətirən torpaq sahələri: kirayə və ya biznes layihələri üçün nəzərdə tutulmuş ərazilər.

Üstünlükləri:

- Torpaq sahəsinin investisiya baxımından potensialını qiymətləndirir.
- Uzunmüddətli proqnozlar təqdim edir və gəlir risklərini nəzərə alır.
- Bazarda gəlir gətirən əmlakların müqayisəli dəyərini müəyyən etməyə imkan verir.
- Qiymətləndirmə zamanı alternativ investisiya ssenariləri də nəzərə alınə bilər, məsələn, fərqli kirayə modelləri və ya gəlir intensivliyi.

Məhdudiyyətləri:

- Gəlir proqnozları bazar dəyişikliklərinə həssasdır; iqtisadi tənəzzül və inflyasiya proqnozların dəqiqliyinə təsir göstərir.
- Diskontlaşdırma üçün dəqiq faiz dərəcəsi və risk göstəricilərinə ehtiyac var.
- Statistik məlumatların olmaması və ya qeyri-dəqiqliyi qiymətləndirmə nəticələrinə təsir göstərə bilər.

Məsələn, bir ofis kompleksi üçün torpaq sahəsinin qiyməti illik kirayə gəliri əsasında hesablanır. Tutaq ki, illik gəlir 50,000 AZN, diskont dərəcəsi isə 10% götürülüb. Bu gəlir diskontlaşdırılaraq indiki bazar dəyəri hesablanır. Əlavə olaraq, gəlirin sabitliyi, bazar tələbi və potensial risklər də qiymətləndirməyə daxil edilir. Nəticədə, torpaq sahəsinin bazar dəyəri həm real gəlir potensialını, həm də investisiya riskini əks etdirir.

Genişləndirilmiş nüanslar:

- Bu metod xüsusilə uzunmüddətli layihələrdə əhəmiyyətlidir, çünki torpaq sahəsinin indiki dəyəri gələcək gəlirin diskontlaşdırılmış formasıdır.
- Ərazi inkişafı, infrastruktur layihələri və urbanizasiya perspektivləri qiymətləndirmə zamanı nəzərə alınır, bu da torpağın gələcək bazar dəyərini proqnozlaşdırmağa imkan verir.
- Metod həmçinin investisiya qərarlarının qəbulunda strateji alət funksiyasını yerinə yetirir; investorlar, banklar və inkişaf qurumları üçün bazar perspektivini müəyyən edir.

***Cədvəl 14.2.** Gəlir kapitalizasiyası metodu üzrə torpaq qiymətləndirməsinin mərhələləri və statistik göstəriciləri*

Mərhələ	Əsas göstəricilər/statistika	Qeyd və şərh
İllik potensial gəlirin müəyyən edilməsi	50000 - 100000 AZN	Regional kirayə və əməliyyat bazarına əsaslanır
Diskont dərəcəsinin seçilməsi	8% - 12%	Bazar faizləri, iqtisadi risklər və investisiya perspektivi nəzərə alınır

Diskontlaşdırılmış gəlirin hesablanması	NPV: 450000 - 520000 AZN	Hesablama dövrü 6 - 10 il; gəlirin indiki dəyəri müəyyən edilir
Əlavə əmillərin təhlili	Urbanizasiya təsiri: + 5 - 15% İnfrastruktur layihələri: + 3-8% Bazar tələbi: ±10%	Torpağın gələcək potensialına təsir göstərən amillər statistik analiz edilir
Son bazar dəyərinin müəyyən edilməsi	≈500000 – 600000AZN	Nəticə: Gəlir potensialı + Diskontlaşdırılmış NPV + əlavə amillər

3. Xərc metodu (Cost / Replacement Approach) - Xərc metodu torpaq sahəsinin dəyərini onun inkişaf etdirilməsi və istifadəyə hazır vəziyyətə gətirilməsi üçün tələb olunan xərclər əsasında müəyyən edir. Bu metod xüsusilə yeni inkişaf zonaları, sənaye parkları və infrastruktur layihələri üçün effektivdir. Yəni torpaq sahəsinin bazar dəyəri onun hazır vəziyyətə gətirilməsi üçün tələb olunan maddi resurslar və iş həcmi ilə ölçülür. Metodun əsas prinsipi odur ki, torpaq sahəsinin qiyməti xərclərin cəminə bərabərdir, lakin burada torpağın fiziki hazırlanması, yol, enerji, su və digər infrastruktur təminatı xərcləri də daxil edilir.

Qiymətləndirmə göstəriciləri və detalları:

- **İnşaat və hazırlıq xərcləri:** Torpaq sahəsinin istifadə üçün hazırlıq mərhələsində edilən xərclər, o cümlədən relyefin düzləşdirilməsi, torpaq planlaşdırılması və ətraf mühit tənzimləmələri.
- **Torpaq hazırlanması:** Qazma, doldurma, drenaj və torpaq keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması xərcləri.
- **Yol və nəqliyyat infrastruktur xərcləri:** Əraziyə çıxış yolları, küçə şəbəkəsi, yol işarələri və nəqliyyat bağlantıları.
- **Enerji və kommunal təminat:** Elektrik, su, kanalizasiya və digər mühəndis şəbəkələrinin qurulması xərcləri.
- **Əlavə investisiya xərcləri:** Mühəndis layihələri, icazə və lisenziyaların alınması, planlaşdırma xərcləri.

Tətbiq sahəsi:

- Yeni yaşayış massivləri və şəhərsalma layihələri
- Sənaye və texnoparklar
- Qarışıq funksiyalı inkişaf zonaları (yaşayış + kommersiya)
- İnfrastruktur layihələrinin qiymətləndirilməsi

Üstünlükləri:

- Torpaq sahəsinin inkişaf perspektivlərini və xərcləri dəqiq əks etdirir.
- Yeni və inkişafda olan ərazilərdə qiymətləndirmə üçün etibarlı metod sayılır.

- Hesablama prosesi nisbətən sadədir və obyektiv statistik məlumatlara əsaslanır.
- Investorlar üçün layihənin ilkin maliyyə tələblərini qiymətləndirməkdə faydalıdır.

Məhdudiyətləri:

- Bazar tələbini və gəlir potensialını birbaşa nəzərə almır; yalnız xərclərə əsaslanır.
- Gəlir və investisiya səmərəliliyini təhlil etmək üçün digər metodlarla (məsələn, gəlir kapitalizasiyası) birlikdə tətbiq olunması tövsiyə olunur.
- Xərclərin düzgün təxmin edilməməsi nəticəsində qiymət dəqiqliyi azala bilər.

Yeni sənaye parkı üçün torpaq sahəsinin qiymətini hesablamaq üçün aşağıdakı addımlar həyata keçirilir:

1. Torpağın relyefi və hazırlıq xərcləri: 100,000 AZN
2. Yol və nəqliyyat infrastrukturunu: 50,000 AZN
3. Enerji və kommunal təminat xərcləri: 80,000 AZN
4. Layihələndirmə və digər əlavə xərclər: 20,000 AZN

Ümumi xərclər: 250,000 AZN → torpaq sahəsinin bazar dəyəri kimi qəbul edilir.

Genişləndirilmiş nüanslar:

- Xərc metodu xüsusilə tamamilə yeni inkişaf zonalarında və sənaye parkları kimi kompleks layihələrdə tətbiq olunur.
- Bu metod bazar məlumatlarının məhdud olduğu ərazilərdə obyektiv qiymətləndirmə üçün əsas alət kimi xidmət edir.
- Torpaq sahəsinin bazar dəyəri yalnız mövcud xərclərə əsaslandığı üçün, qiymətləndirmə zamanı bazarda potensial gəlir və investisiya ritorikası da nəzərə alınmalıdır.

Cədvəl 14.3. Xərc Metodu üzrə torpaq qiymətləndirməsinin mərhələləri və statistik göstəriciləri

Mərhələ	Xərclər/statistika	Qeyd və şərh
Torpaq hazırlığı	100000 AZN	Relyefin düzləşdirilməsi, drenaj və torpaq keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması xərcləri
Yol və nəqliyyat infrastrukturunu	50000 AZN	Çıxış yolları, küçə şəbəkəsi, yol işarələri, nəqliyyat bağlantıları
Enerji və kommunal təminat	80000 AZN	Elektrik, su, kanalizasiya və digər mühəndis şəbəkələri
Layihələndirmə və əlavə xərclər	20000 AZN	Mühəndis layihələri, icazələr və planlaşdırma xərcləri
Ümumi torpaq sahəsi dəyəri	250000 AZN	Torpaq sahəsinin bazar dəyəri = bütün xərclərin cəmi

4. **Ssenari və analitik proqnozlaşdırma metodu** - Ssenari və analitik proqnozlaşdırma metodu torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsində gələcək inkişaf perspektivlərini müəyyən etmək üçün istifadə olunur. Bu metod yalnız mövcud bazar vəziyyətini qiymətləndirməklə kifayətlənmir, həm də müxtəlif alternativ ssenarilər əsasında torpaq sahəsinin uzunmüddətli potensial dəyərini təhlil edir. Metod torpaq sahəsinin qiymətini urbanizasiya, demoqrafik dəyişikliklər, iqtisadi artım, infrastruktur layihələri və qanunvericilik dəyişiklikləri kimi əsas amillərə görə modelləşdirir. Bu yanaşma qiymətləndirici və investorlar üçün strateji qərarların əsasını təşkil edir.

Qiymətləndirmə göstəriciləri:

- **Urbanizasiya tempi:** Şəhərsalma planları, yeni yaşayış və kommersiya zonalarının inkişaf sürəti
- **Əhali artımı və demoqrafik dinamika:** Yaşayış sıxlığı, ailə ölçüsü, gəlir səviyyəsi
- **İqtisadi aktivlik:** Regional investisiya axını, sənaye və xidmət sektorlarının inkişafı
- **Qanunvericilik və dövlət planları:** Zonalaşdırma dəyişiklikləri, yeni tikinti normaları, dövlət təşviqləri
- **İnfrastruktur layihələri:** Yollar, elektrik və su təminatı, ictimai nəqliyyat və sosial obyektlər

Tətbiq sahəsi:

- Uzunmüddətli strateji layihələr
- Şəhərsalma və ərazi planlaşdırması
- İntestisiya proqnozları və risk analizi
- Yeni inkişaf zonalarının qiymətləndirilməsi

Üstünlükləri:

- Torpaq sahəsinin gələcək potensial dəyərini müəyyən edir
- Strateji planlaşdırma və uzunmüddətli qiymətləndirmə üçün effektivdir
- Alternativ ssenarilər əsasında risk və gəlir analizi aparmağa imkan verir
- Bazar və iqtisadi dalğalanmalara adaptasiya strategiyasını formalaşdırır

Məhdudiyətləri:

- Təcrübəli qiymətləndirici və geniş məlumat bazası tələb olunur
- Proqnozlar bazar dəyişikliklərinə həssasdır və səhvlər riskini daşıyır
- Ssenarilərin hazırlanması üçün statistik və iqtisadi modellərin istifadəsi vacibdir

Yeni yaşayış bölgəsi üçün torpaq sahəsinin qiyməti aşağıdakı kimi proqnozlaşdırıla bilər:

1. **Əhali artımı:** Gələcək 5 ildə 10% artım gözlənilir → əlavə tələb və torpaq dəyərində artım
2. **Yol infrastrukturunu:** Yeni magistral yol layihəsi → torpaq sahəsinin kapital dəyərinə +7% təsir
3. **Urbanizasiya və zonalaşdırma dəyişiklikləri:** Kənd təsərrüfatı zonası yaşayış zonasına çevriləcək → torpaq dəyərində +15% əlavə
4. **İqtisadi aktivlik:** Yeni sənaye və ticarət layihələri → gəlir potensialı artır

Alternativ ssenarilər və statistika əsasında torpaq sahəsinin gələcək bazar dəyəri dəqiq proqnozlaşdırılır, qiymətləndirmə elmi əsaslarla həyata keçirilir.

Cədvəl 14.4. Ssenari və analitik proqnozlaşdırma metodu üzrə torpaq qiymətləndirməsinin mərhələləri və statistik göstəriciləri

Mərhələ	Əsas göstəricilər/statistika	Təsvir və şərh
Əhali artımı	5 il ərzində + 10%	Tələb və torpaq dəyərində artım
Yol infrastrukturunu	Yeni magistral yol	Torpaq dəyərində + 7% əlavə təsir
Zonalaşdırma/urbanizasiya	Kənd təsərrüfatı - yaşayış zonası	Torpaq dəyərində + 15% artım
İqtisadi aktivlik	Yeni sənaye və ticarət layihələri	Gəlir potensialı artır
Gələcək bazar dəyəri	Hesablanmış dəyər	Alternativ ssenarilər əsasında qiymət proqnozu

5. **Hibrid yanaşmalar** - Müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsi tək bir metodla kifayətlənməyərək bir neçə metodun kombinasiyasını – hibrid yanaşmaları tövsiyə edir. Bu yanaşma qiymətləndiriciyə torpaq sahəsinin və ya obyektin həm mövcud bazar dəyərini, həm də potensial gəlir imkanlarını eyni vaxtda nəzərə almağa imkan verir. Hibrid yanaşmaların əsas prinsipi odur ki, fərqli metodların üstünlükləri birləşdirilir, zəif tərəflər isə kompensasiya olunur. Məsələn, müqayisəli bazar metodu torpaq sahəsinin real bazar şəraitində necə qiymətləndirildiyini göstərir, lakin gəlir potensialını əhatə etmir. Eyni zamanda, gəlir kapitalizasiyası metodu torpaq sahəsinin gələcəkdə gətirə biləcəyi əməliyyat gəlirini təhlil edir, lakin bazar tələbinin cari vəziyyətini əhatə etmir. Hibrid yanaşmada bu iki metod birləşdirilərək həm real bazar dəyəri, həm də gəlir potensialı birlikdə qiymətləndirilir.

Hibrid yanaşmaların üstünlükləri:

1. **Dəqiqlik və obyektivlik:** Müxtəlif metodların nəticələri müqayisə edilərək, qiymətləndirmə daha elmi əsaslı və dəqiq olur.
2. **Geniş perspektiv:** Qiymətləndirici həm mövcud bazar vəziyyətini, həm də gələcək inkişaf imkanlarını nəzərə alır.

3. **Risk və investisiya təhlili:** Alternativ ssenarilər və bazar analizləri əsasında risklər və gəlir imkanları müəyyənləşdirilir.
4. **Strateji qərarvermə üçün uyğun:** Investorlar, dövlət qurumları və kommersiya şirkətləri üçün qərarların əsaslandırılmasında effektivdir.

Tətbiq sahəsi:

- Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsi, xüsusən yeni inkişaf zonaları və gəlir gətirən layihələr
- Şəhərsalma və ərazi planlaşdırması, mülkiyyət və investisiya qərarları
- Qarışıq funksiyalı layihələr (yaşayış + kommersiya + sənaye)

Məsələn, bir torpaq sahəsi üçün hibrid yanaşma tətbiq oluna bilər:

1. **Müqayisəli bazar metodu:** Torpaq sahəsi yaxın ərazidə son altı ayda satılan oxşar torpaqların kvadrat metr qiymətləri əsasında qiymətləndirilir → bazar dəyəri: 200,000 AZN
2. **Gəlir kapitalizasiyası metodu:** Torpaq sahəsi gələcək icarə gəliri və ya satış gəliri əsasında diskontlaşdırılır → gəlir potensialı: 220,000 AZN

Hibrid yanaşma ilə qiymətləndirmə nəticəsi həm bazar dəyərini, həm də gəlir potensialını əhatə edir, yəni torpaq sahəsinin real və investisiya yönümlü dəyəri bir baxışda təqdim olunur.

Genişləndirilmiş izah:

- Hibrid yanaşmalar həm qısamüddətli bazar qiymətləndirməsi, həm də uzunmüddətli proqnozlar üçün uygundur.
- Qiymətləndirici mövcud bazar göstəricilərini, gəlir analizini, urbanizasiya və demoqrafik dəyişiklikləri eyni metodoloji çərçivədə birləşdirir.
- Bu yanaşma, xüsusilə risklərin qiymətləndirilməsi və gəlir optimallaşdırılması məqsədilə kommersiya və investisiya layihələrində geniş tətbiq olunur.

Cədvəl 14.5. Hibrid yanaşmalar üzrə torpaq qiymətləndirməsinin mərhələləri və statistik göstəriciləri

Metod	Əsas göstəricilər/statistika	Qiymətləndirmə nəticəsi
Müqayisəli bazar metodu	Son altı ayda torpaqların kvadrat metr qiymətləri	Bazar dəyəri: 200000 AZN
Gəlir kapitalizasiyası metodu	Gələcək icarə gəliri, diskontlaşdırılmış dəyər	Gəlir potensialı: 220000AZN
Hibrid yanaşma	Bütün göstəricilər birləşdirilir	Torpaq sahəsinin real və investisiya yönümlü dəyəri:210000AZN

Torpaq qiymətləndirmə metodları torpaq sahələrinin iqtisadi, hüquqi və fiziki xüsusiyyətlərini əhatə edən elmi əsaslı prosesdir və daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində əsas rol oynayır. Müxtəlif metodların – müqayisəli bazar, gəlir kapitalizasiyası, xərc və ssenari/analitik proqnozlaşdırma – tətbiqi qiymətləndirməyə həm real bazar yönümlü, həm də investisiya yönümlü perspektiv qazandırır.

Metodların düzgün seçimi və kombinasiyası qiymətləndirmənin obyektivliyini və dəqiqliyini artırır; torpaq sahəsinin cari bazar dəyəri ilə yanaşı, gələcək potensialını da əks etdirir. Hibrid yanaşmaların istifadəsi qiymətləndirmə prosesini daha geniş və elmi əsaslı edir, müxtəlif ssenarilər və statistik göstəricilər əsasında risklərin qiymətləndirilməsinə və gəlir imkanlarının proqnozlaşdırılmasına şərait yaradır.

Bu yanaşmalar torpaq resurslarının səmərəli idarə olunması, urbanizasiya və zonalaşdırma planlarının hazırlanması, investisiya layihələrinin planlaşdırılması və strateji qərarların qəbul edilməsi üçün etibarlı alət təmin edir. Nəticədə torpaq qiymətləndirmə metodları yalnız qiymət müəyyənləşdirmə vasitəsi deyil, həm də uzunmüddətli inkişaf və planlaşdırma üçün strateji mexanizm rolunu oynayır.

14.4. Sosial, ekoloji və davamlı inkişaf təsirləri

Torpaq qiymətləndirmə və zonalaşdırma prosesi yalnız iqtisadi göstəricilərə əsaslanmamalıdır; müasir qiymətləndirmə sosial, ekoloji və davamlı inkişaf prinsiplərini də əhatə etməlidir. Bu yanaşma torpaq sahəsinin bazar dəyərini müəyyən etməklə yanaşı, cəmiyyətin rifahını və ətraf mühitin qorunmasını da təmin edir.

1. Sosial təsirlər - Torpaq qiymətləndirmə və zonalaşdırma prosesində sosial təsirlər əsas əhəmiyyət kəsb edir, çünki torpaq sahəsinin istifadəsi birbaşa olaraq yerli icmaların həyat keyfiyyətinə, sosial infrastrukturuna və iqtisadi fəaliyyət imkanlarına təsir göstərir. Sosial amillərin qiymətləndirilməsində bir neçə aspekt diqqət mərkəzində olmalıdır:

İcma və yaşayış keyfiyyəti - Torpaq sahəsinin istifadəsi və zonalaşdırması yerli icmaların həyat səviyyəsinə əhəmiyyətli təsir göstərir. Yeni yaşayış və kommersiya layihələri aşağıdakı imkanları təmin edə bilər:

- *İş yerlərinin yaradılması*: Ticarət, xidmət və istehsal obyektlərinin qurulması yerli əhali üçün yeni iş imkanları yaradır; işsizlik səviyyəsinin azalmasına və regional iqtisadi aktivliyin artmasına şərait yaradır.
- *Sosial infrastrukturun genişlənməsi*: Məktəblər, uşaq bağçaları, xəstəxanalar, idman və mədəniyyət obyektləri kimi ictimai xidmətlər torpaq sahəsinin istifadəsi ilə sıx bağlıdır. Layihələr bu infrastrukturu nəzərə alaraq planlaşdırıldıqda, əhali üçün daha rahat və təhlükəsiz mühit yaranır.
- *Nəqliyyat və əlaqə imkanları*: Yeni layihələr ictimai nəqliyyat xətlərinin inkişafına, yol şəbəkəsinin genişlənməsinə və əhali sıxlığının optimallaşdırılmasına imkan verir. Bu, həm yaşayış rahatlığını artırır, həm də şəhər daxilindəki sosial gərginliyi azaldır.

Əhalinin cəlb olunması və inklüzivlik - Torpaq sahəsinin sosial faydası qiymətləndirməyə daxil edilərək inklüziv inkişaf prinsipləri təmin olunur:

- *Ucuz mənzil proqramları və sosial mənzil layihələri:* Aşağı və orta gəlirli ailələr üçün əlçatan yaşayış sahələrinin təmin edilməsi torpaq sahəsinin sosial və iqtisadi dəyərini artırır.
- *İctimai xidmətlər və əyləncə zonaları:* Parklar, idman kompleksləri və ictimai mərkəzlər icma üçün əlavə dəyər yaradır və torpaq sahəsinin qiymətləndirilməsində nəzərə alınır.
- *Cəmiyyətin aktiv iştirakı:* Layihə planlaşdırılarkən yerli icma ilə məsləhətləşmələr aparılması, sosial tələblərin və prioritetlərin qiymətləndirilməsi sosial risklərin azaldılmasına kömək edir.

Sosial risklərin qiymətləndirilməsi - Əgər torpaq sahəsi sosial infrastruktur və icma ehtiyacları nəzərə alınmadan istifadə olunarsa, aşağıdakı mənfi təsirlər yarana bilər:

- *Yaşayış rahatlığının azalması:* Məktəb, xəstəxana və ictimai xidmətlərin olmaması əhali üçün əlavə xərclər və zaman itkisi yaradır, bu da ümumi həyat keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir.
- *Sosial gərginlik:* Yeni layihələr icma üçün sosial infrastruktur olmadan həyata keçirilərsə, qonşuluq və icma arasında gərginlik, şikayətlər və potensial mübahisələr arta bilər.
- *Əhalinin məskunlaşma balansının pozulması:* Yüksək sıxlıqlı layihələrin sosial infrastruktur olmadan tikilməsi yaşayış sıxlığını artırır, şəhər mühitində nəqliyyat tıxaclarına, təbii resursların tükənməsinə və sosial xidmətlərdə yüklənməyə səbəb olur.

Əlavə amillər və nümunələr

- Torpaq sahəsinin sosial təsiri qiymətləndirmədə məktəb, səhiyyə, mədəniyyət və idman obyektlərinə yaxınlıq, ictimai nəqliyyatın mövcudluğu və icma tələbləri əsas göstəricilər kimi götürülür.
- Məsələn: Şəhərin mərkəzi zonasında yeni yaşayış layihəsi planlaşdırılarkən, məktəb və xəstəxana infrastrukturunu nəzərə alınmasa, bu, sosial və iqtisadi göstəricilərə mənfi təsir göstərərək torpaq sahəsinin bazar və investisiya dəyərini azalda bilər.
- Qiymətləndirici üçün sosial amillərin statistik göstəricilərlə (məsələn, əhali sıxlığı, işsizlik səviyyəsi, sosial xidmətə çıxış) müqayisəli təhlili layihənin uğurunu və torpaq sahəsinin real dəyərini müəyyən etməyə imkan verir.

Beləliklə, sosial təsirlər torpaq qiymətləndirmə prosesində obyektiv qiymətləndirmə və dayanıqlı urbanizasiya üçün vacib amil kimi çıxış edir, həm cəmiyyətin rifahını artırır, həm də torpaq sahəsinin iqtisadi və investisiya dəyərini doğru müəyyən etməyə kömək edir.

3. **Davamlı inkişaf prinsipləri** - Torpaq qiymətləndirmə və zonalaşdırma prosesi yalnız qısamüddətli iqtisadi göstəricilərə əsaslanmamalıdır. Müasir urbanizasiya və ərazi inkişafı layihələri uzunmüddətli strateji planlaşdırma, iqtisadi, sosial və ekoloji tarazlıq prinsiplərini nəzərə almalıdır. Davamlı inkişaf prinsiplərinin qiymətləndirməyə inteqrasiyası aşağıdakı istiqamətləri əhatə edir:

Uzunmüddətli strateji planlaşdırma

- Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsi və istifadəsi yalnız cari bazar şəraitinə əsaslanaraq deyil, həm də gələcək urbanizasiya tendensiyaları, əhali artımı, iqtisadi aktivlik və infrastruktur layihələri nəzərə alınaraq həyata keçirilməlidir.
- Uzunmüddətli perspektivdə torpaq sahələrinin potensialı qiymətləndirilərkən, ərazilərin gələcəkdə necə inkişaf edəcəyi, demoqrafik dəyişikliklər, şəhərsalma planları və investisiya imkanları təhlil edilir.
- Misal: Şəhər kənarında yeni yaşayış sahəsi planlaşdırılarkən, yaxın illərdə gözlənilən əhali artımı və nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı torpaq sahəsinin investisiya dəyərini artırır.

İqtisadi, sosial və ekoloji tarazlıq

- Davamlı inkişaf prinsiplərinə əsasən, torpaq istifadəsi iqtisadi səmərəliliyi, sosial rifahı və ekoloji dayanıqlığı tarazlaşdırmalıdır.
- ***İqtisadi baxımdan:*** Torpaq sahəsinin potensial gəliri, investisiya dəyəri və bazar qiyməti optimallaşdırılır.
- ***Sosial baxımdan:*** Layihələr icma üçün sosial fayda, iş yerlərinin yaradılması və həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsi istiqamətində planlaşdırılır.
- ***Ekoloji baxımdan:*** Ekoloji balans, yaşıl sahələrin qorunması, su resurslarının idarə olunması və bioloji müxtəlifliyin qorunması təmin edilir.
- Bu yanaşma həm dövlət siyasətinə, həm də beynəlxalq ekoloji və sosial standartlara uyğunluğu təmin edir.

Strateji investisiya qərarları

- Qiymətləndirmə nəticələri yalnız torpaq sahəsinin cari bazar dəyərini göstərmir, həm də gələcəkdəki investisiya potensialı, risk səviyyəsi və iqtisadi fayda barədə strateji göstəricilər təqdim edir.
- Dövlət və özəl sektor üçün torpaq resurslarının uzunmüddətli istifadəsi planlaşdırılır, layihələrin icrası zamanı risklərin azaldılması və gəlir potensialının optimallaşdırılması təmin edilir.
- Misal: Bir sənaye və ya ticarət layihəsi üçün torpaq sahəsinin qiymətləndirilməsi, gözlənilən urbanizasiya, əhali artımı, yol və kommunikasiya infrastrukturunun inkişafı nəzərə alınmaqla həyata keçirilir. Bu yanaşma investorların doğru qərar verməsini və dövlətin planlaşdırma prosesini dəstəkləyir.

Əlavə perspektivlər

- Davamlı inkişaf prinsiplərinin tətbiqi torpaq resurslarının optimal istifadəsini və ekoloji, sosial və iqtisadi faydanın harmoniyasını təmin edir.
- Qiymətləndirmədə statistik məlumatlar və proqnozlaşdırılmış göstəricilərdən istifadə uzunmüddətli strateji qərarların dəqiqliyini artırır.
- Bu yanaşma həm investisiya layihələrinin səmərəliliyini artırır, həm də urbanizasiya və ərazi inkişaf strategiyalarında dayanıqlı və balanslı qərarların qəbul olunmasına şərait yaradır.

Beləliklə, davamlı inkişaf prinsiplərinin qiymətləndirməyə daxil edilməsi torpaq sahələrinin uzunmüddətli, dayanıqlı və strateji əsaslı qiymətləndirilməsini təmin edir, həm iqtisadi, həm sosial, həm də ekoloji dəyərləri tarazlaşdıraraq urbanizasiya və ərazi planlaşdırmasını dəstəkləyir.

Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsində sosial, ekoloji və davamlı inkişaf amillərinin nəzərə alınması real bazar və investisiya dəyərini artırır, həmçinin layihələrin uğurlu icrasına şərait yaradır. Bu prinsiplərin praktiki əhəmiyyəti bir neçə istiqamətdə özünü göstərir:

Torpaq sahələrinin əlavə dəyərinin müəyyənləşdirilməsi

- Sosial və ekoloji amillər qiymətləndirici üçün torpaq sahəsinin bazar qiymətinə əlavə dəyər qatır. Məsələn, parkların, yaşıl zonaların və ekoloji cəhətdən balanslı layihələrin mövcudluğu torpaq sahəsinin bazar dəyərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.
- İcma üçün sosial faydalı layihələr, iş yerlərinin yaradılması, təhsil və səhiyyə infrastrukturunun yaxınlığı torpaq sahəsinin iqtisadi və sosial dəyərini yüksəldir.
- Misal: Şəhər mərkəzində yerləşən torpaq sahəsi, yaxınlıqdakı parklar və məktəblər sayəsində digər oxşar torpaq sahələrindən 10–15% daha yüksək qiymətləndirilə bilər.

Risqlərin idarə olunması

- Sosial və ekoloji risklərin qiymətləndirməyə daxil edilməsi torpaq istifadəsi ilə bağlı potensial problemlərin qarşısını alır.
- **Sosial risklər:** Yerli icmanın narazılığı, əhali sıxlığı, sosial infrastrukturun yetərsizliyi.
- **Ekoloji risklər:** Torpaq eroziyası, su resurslarının azalması, çirklənmə, bioloji müxtəlifliyin pozulması.
- Qiymətləndirmə nəticələri riskləri proaktiv şəkildə müəyyən etməyə və layihələrin icra planını buna uyğun tənzimləməyə imkan verir.

Davamlılıq və icra

- Sosial və ekoloji amillərin inteqrasiyası torpaq sahələrinin uzunmüddətli və davamlı istifadəsini təmin edir.
- Bu yanaşma həm dövlət, həm də özəl sektor üçün torpaq resurslarının strateji planlaşdırılmasında əsas rol oynayır.
- Məsələn, yeni yaşayış və ya sənaye bölgələri planlaşdırılarkən qiymətləndirmə nəticələri urbanizasiya qərarlarını dəstəkləyir, infrastrukturaya sərmayələrin yerləşdirilməsini optimallaşdırır və ekoloji balansı qoruyur.
- Qiymətləndirmə nəticələri, həmçinin layihələrin sosial və ekoloji təsirlərinin proqnozlaşdırılmasına və əhali rifahının artırılmasına imkan yaradır.

Praktik nümunələr

- ***Yeni şəhər layihəsi:*** Torpaq sahəsi qiymətləndirilərkən yaxınlıqda məktəblərin, xəstəxanaların və parkların mövcudluğu qiymətə əlavə dəyər qatır.
- ***Sənaye zonası:*** Ekoloji risklər, məsələn çirklənmə və torpaq eroziyası, qiymətləndirməyə daxil edilərək uyğun qoruyucu tədbirlər planlanır.
- ***Qarışıq istifadə layihəsi:*** Yaşayış və kommersiya sahələrinin ekoloji və sosial balansı nəzərə alınaraq torpaq qiyməti müəyyən edilir və investisiya planı hazırlanır.

Torpaq qiymətləndirməsində sosial, ekoloji və davamlı inkişaf amillərinin nəzərə alınması qiymətləndirməni yalnız iqtisadi göstəricilərlə məhdudlaşdırmır. Bu yanaşma torpaq sahələrinin obyektiv, dayanıqlı və cəmiyyət üçün faydalı istifadəsini təmin edir.

Beləliklə, qiymətləndirmə prosesi torpaq sahələrinin uzunmüddətli perspektivini müəyyən edir, investisiya risklərini azaldır, urbanizasiya və zonalaşdırma qərarlarını dəstəkləyir və iqtisadi, sosial və ekoloji tarazlığı qoruyur. Nəticədə torpaq resurslarının səmərəli idarə olunması və davamlı inkişaf prinsiplərinə uyğun strateji planlaşdırma mümkün olur.

XV FƏSİL

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: YAŞAYIŞ VƏ KOMMERSİYA OBYEKTləri

15.1. Ticarət obyektlərinin iqtisadi və bazar əsaslı qiymətləndirilməsi

Ticarət obyektləri daşınmaz əmlak bazarının ən mühüm və yüksək gəlirlilik potensialına malik seqmentlərindən biridir. Bu obyektlər əsasən pərakəndə və topdansatış fəaliyyəti ilə məşğul olan müəssisələr tərəfindən istifadə olunur və iqtisadi dövriyyənin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Mağazalar, ticarət mərkəzləri, supermarketlər, butiklər, bazar pavilyonları və satış salonları ticarət obyektlərinin əsas növlərinə daxildir.

Qlobal səviyyədə aparılan araşdırmalara əsasən, World Bank məlumatlarına görə, kommersiya daşınmaz əmlakı sektoru dünya üzrə ümumi investisiya axınlarının təxminən 25–30%-ni təşkil edir. Bu göstərici ticarət obyektlərinin iqtisadi inkişafda və kapital bazarlarında mühüm rol oynadığını sübut edir.

Azərbaycan üzrə statistik göstəricilərə əsasən, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi-nin məlumatlarına görə, son illərdə pərakəndə ticarət dövriyyəsi hər il orta hesabla 6–8% artım tempi nümayiş etdirmişdir. Bu artım ticarət obyektlərinə olan tələbatın yüksəlməsinə və onların bazar dəyərinin artmasına səbəb olmuşdur.

Müasir şəraitdə ticarət obyektlərinin dəyəri yalnız onların fiziki xüsusiyyətləri ilə deyil, həm də sosial-iqtisadi mühitlə sıx bağlı şəkildə formalaşır. Əhalinin gəlir səviyyəsi, məşğulluq göstəriciləri, urbanizasiya prosesi və regionun biznes aktivliyi obyektlərin qiymət dinamikasına birbaşa təsir göstərir. Statistik təhlillər göstərir ki, iri şəhərlərdə yerləşən ticarət obyektlərinin kvadratmetr üzrə qiyməti regionlara nisbətən orta hesabla 1,5–2 dəfə yüksək olur.

Qiymətləndirmə prosesində yerləşmə faktoru əsas determinantlardan biri hesab olunur. Mərkəzi küçələrdə, iri ticarət mərkəzlərinin ətrafında, nəqliyyat qovşaqlarına yaxın ərazilərdə yerləşən obyektlər daha yüksək bazar dəyərinə malik olur. Araşdırmalar göstərir ki, intensiv piyada axını olan zonalarda yerləşən obyektlərin icarə haqları digər ərazilərlə müqayisədə 30–40% daha yüksəkdir.

Cədvəl 15.1. Ticarət obyektlərinin bazar dəyərinə təsir edən əsas amillər

Amillər qrupu	Göstəricilər	Təsvir sahəsi	Qiymətə təsiri(%)
Yerləşmə amili	Mərkəz, nəqliyyat çıxışı, piyada axını	Yüksək	25 - 35
İqtisadi amillər	Əhali gəliri, bazar aktivliyi, inflyasiya	Yüksək	15 - 25
Texniki vəziyyət	İnfrastruktur, enerji səmərəliliyi, dizayn	Orta - yüksək	10 - 15
Hüquqi amillər	Mülkiyyət hüququ, icarə müqavilələri	Orta	5 - 10
İcarəçi strukturu	Brendlər, müqavilə müddəti	Orta - yüksək	10 - 20
Rəqəmsal imkanlar	Onlayn satış, POS sistemləri, marketing	Orta	5 - 10
Fiziki aşınma	Köhnəlmə, təmir ehtiyacı	Orta	5 - 15 (azaldıcı)

Ticarət obyektlərinin qiymətləndirilməsində əsas metodoloji yanaşmalar bazar, gəlir və xərc yanaşmalarıdır.

Bazar yanaşması oxşar obyektlərin real satış qiymətlərinin müqayisəsinə əsaslanır. Bu metod xüsusilə aktiv bazar şəraitində daha dəqiq nəticələr əldə etməyə imkan verir. Statistik məlumatlara əsasən, aktiv bazarlarda bazar yanaşması ilə aparılan qiymətləndirmələrin səhv payı orta hesabla 5–10% arasında dəyişir.

Gəlir yanaşması obyektin icarə və kommersiya fəaliyyətindən əldə etdiyi xalis gəlirlərə əsaslanır. Bu zaman illik icarə gəliri, boşluq səviyyəsi, əməliyyat xərcləri və xalis əməliyyat gəliri əsas göstəricilər kimi istifadə olunur. Praktikada ticarət obyektləri üzrə kapitalizasiya əmsalı adətən 7–12% intervalında dəyişir ki, bu da investisiya riskləri və bazar şəraitindən asılıdır.

Xərc yanaşması obyektin yenidən tikilməsi və ya bərpası üçün tələb olunan xərclər əsasında hesablanır. Bu metod əsasən yeni və ya xüsusi dizayna malik obyektlər üçün tətbiq edilir. Fiziki aşınma, funksional köhnəlmə və xarici təsirlər nəticəsində yaranan dəyər itkiləri nəzərə alınmaqla obyektin real dəyəri müəyyən edilir.

Ticarət obyektlərinin texniki vəziyyəti və funksional xüsusiyyətləri onların bazar dəyərinə əhəmiyyətli təsir göstərir. Enerji səmərəliliyi, müasir havalandırma sistemləri, təhlükəsizlik avadanlıqları və rəqəmsal infrastruktur obyektin rəqabət üstünlüyünü artırır. Statistik məlumatlara görə, enerji səmərəli sistemlərlə təchiz olunmuş obyektlərin icarə gəlirləri orta hesabla 10–15% daha yüksək olur.

Qiymətləndirmədə hüquqi amillər də xüsusi rol oynayır. Mülkiyyət hüququnun rəsmiləşdirilməsi, torpaqdan istifadə təyinatı, icarə müqavilələrinin müddəti və şəhərsalma normalarına uyğunluq obyektin investisiya cəlbediciliyinə təsir göstərir. Hüquqi risklərin mövcudluğu obyektin bazar dəyərinin azalmasına səbəb ola bilər.

İcarəçilərin keyfiyyəti və strukturu ticarət obyektlərinin qiymətləndirilməsində mühüm göstəricidir. Tanınmış brendlərin və iri ticarət şəbəkələrinin yerləşdiyi obyektlər daha stabil gəlir axını təmin edir. Təhlillər göstərir ki, uzunmüddətli

icarə müqavilələri olan obyektlərin bazar dəyəri orta hesabla 20–25% daha yüksək olur.

Son illərdə elektron ticarətin inkişafı fiziki ticarət məkanlarının roluna da təsir göstərmişdir. Onlayn satış platformalarının genişlənməsi bəzi ənənəvi mağazaların gəlirlərini azaltsa da, hibrid və omni-kanal modelləri tətbiq edən obyektlər bazarda mövqelərini qoruyub saxlamışdır. Bu amil müasir qiymətləndirmə prosesində xüsusi olaraq nəzərə alınmalıdır.

Sxem 15.1. Ticarət obyektlərinin qiymətləndirilməsinə təsir edən faktorların qarşılıqlı əlaqəsi



Sxem 15.1 göstərilir ki, ticarət obyektlərinin bazar dəyəri bir neçə əsas amilin qarşılıqlı təsiri ilə formalaşır. Əsas rol iqtisadi mühitə məxsusdur: əhalinin gəlir səviyyəsi, məşğulluq göstəriciləri və regionun biznes aktivliyi bazar dəyərinə birbaşa təsir edir.

Yerləşmə faktoru həm gəlir potensialını, həm də bazar dəyərini müəyyənləşdirən ən kritik amillərdən biridir. Mərkəzi ərazilərdə və intensiv piyada axını olan zonalarda yerləşən obyektlərin qiymətləri daha yüksək olur. Eyni zamanda, obyektin texniki səviyyəsi və funksional imkanları rəqabət qabiliyyətini artıraraq qiymətə müsbət təsir göstərir.

Hüquqi təhlükəsizlik, yəni mülkiyyət hüquqlarının rəsmiləşdirilməsi, icarə müqavilələrinin hüquqi qüvvəsi və şəhərsalma normalarına uyğunluq, bazar risklərini azaldır və investorların etimadını artırır. Bu amillərin qarşılıqlı əlaqəsi ticarət obyektlərinin real dəyərinin düzgün müəyyənləşdirilməsində həlledici rol oynayır.

Sxem, eyni zamanda, bu faktorların bir-birinə necə təsir etdiyini vizual olaraq göstərir: iqtisadi mühit yerləşmə və gəlir potensialını formalaşdırır, texniki səviyyə rəqabət qabiliyyətinə təsir edir və bütün bunlar hüquqi mühitlə birlikdə

yekun bazar dəyərinə çevrilir. Beləliklə, qiymətləndirmə prosesi yalnız bir amilə deyil, kompleks və sistemli yanaşmaya əsaslanmalıdır.

Nəticə etibarilə, ticarət obyektlərinin qiymətləndirilməsi çoxölçülü və kompleks prosesdir. Bu prosesdə iqtisadi göstəricilər, bazar statistikasına, texniki parametrlər, hüquqi mühit və idarəetmə keyfiyyəti qarşılıqlı şəkildə təhlil edilməlidir. Statistik məlumatlara əsaslanan, elmi metodologiya ilə aparılan qiymətləndirmə bazarda şəffaflığın artırılmasına, investisiya risklərinin azaldılmasına və uzunmüddətli iqtisadi səmərəliliyin təmin edilməsinə xidmət edir.

15.2. Ofis və sənaye obyektlərinin dəyərini müəyyənləşdirilməsi mexanizmləri

Ofis və sənaye obyektləri kommersiya daşınmaz əmlakının ən strateji və investisiya cəlbədiq seqmentlərini təşkil edir. Bu obyektlərə biznes mərkəzləri, idarəetmə və ticarət ofisləri, istehsal sahələri, anbarlar və sənaye zonaları daxildir. Onların bazar dəyərini düzgün müəyyənləşdirilməsi yalnız investorlar üçün deyil, həm də dövlət və özəl sektorun strateji planlaşdırması üçün əhəmiyyətlidir.

Ofis obyektlərinin qiymətləndirilməsi

Ofis obyektlərinin qiyməti bir sıra makro və mikro iqtisadi, texniki və hüquqi amillərə əsaslanır. Bu obyektlər biznes fəaliyyətinin əsas mərkəzlərindən biri olduğundan, onların dəyəri yalnız fiziki xüsusiyyətlərlə deyil, həm də yerləşdiyi sosial-iqtisadi mühit, icarə potensialı və texniki infrastrukturaya görə müəyyən edilir. Əsas göstəricilər arasında yerləşmə, infrastruktur, ofis sahəsinin planlaşdırılması, texniki imkanlar, icarə potensialı və idarəetmə şəraiti önə çıxır. Mərkəzi biznes rayonlarında yerləşən ofis binaları yüksək tələbə malikdir və kvadratmetr üzrə bazar qiymətləri digər bölgələrdən orta hesabla 1,5–2 dəfə yüksək olur. Bu göstərici, həmçinin şəhərdəki kommersiya və korporativ sektorun aktivliyini əks etdirir. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi-nin 2025-ci il məlumatına görə, Bakı şəhərində A səviyyəli ofis obyektlərinin illik icarə gəliri orta hesabla 12–15% artmışdır. Bu artım bir neçə faktordan qaynaqlanır:

- 1. Tələbin yüksəlməsi** – yeni şirkətlərin və startapların ofis mərkəzlərinə marağı artmışdır.
- 2. İqtisadi aktivliyin genişlənməsi** – xüsusən maliyyə, bank, texnologiya və xidmət sektorlarında işgüzar fəaliyyət artmışdır.
- 3. Korporativ sektorun genişlənməsi** – çoxmillətli şirkətlərin, eləcə də yerli iri şirkətlərin ofis sahələrinə olan tələbi artır.

Qiymətləndirmədə əsas metodlar

- 1. Bazar yanaşması** – oxşar obyektlərin satış və icarə qiymətləri ilə müqayisəyə əsaslanır. Bu metod aktiv bazarlarda daha dəqiq nəticələr verir və müvafiq bölgədəki qiymət dinamikasını əks etdirir. Analitik təhlillər göstərir ki,

bazar yanaşması ilə aparılan qiymətləndirmələrdə səhv payı orta hesabla 5–10% təşkil edir.

- 2. Gəlir yanaşması** – obyektin potensial icarə gəliri əsasında dəyərin kapitalizasiyası həyata keçirilir. Uzunmüddətli icarə müqavilələri olan obyektlərdə bu metod üstünlük təşkil edir. Məsələn, A səviyyəli ofis binalarında icarə gəlirinin kapitalizasiya dərəcəsi (capitalization rate) adətən 7–10% intervalında dəyişir.
- 3. Xərc yanaşması** – obyektin yenidən tikilməsi və ya bərpası üçün tələb olunan xərclərə əsaslanır. Bu metod daha çox yeni tikilmiş ofislər və xüsusi dizaynly obyektlər üçün tətbiq olunur. Fiziki aşınma, funksional köhnəlmə və bazar amilləri nəzərə alınaraq obyektin real bazar dəyəri müəyyən edilir.

Texniki və funksional göstəricilər - Ofis obyektlərinin texniki səviyyəsi qiymətə birbaşa təsir göstərir. Müasir və komfortlu kommunikasiya sistemləri, enerji səmərəliliyi, yanğın təhlükəsizliyi, havalandırma və iqlim sistemi, təhlükəsizlik kameraları və digər infrastruktur obyektin rəqabət üstünlüyünü artırır. Statistik təhlillər göstərir ki, enerji səmərəliliyi və smart ofis imkanlarına malik obyektlər bazarda orta hesabla 10–15% daha yüksək qiymətləndirilir. Bundan əlavə, ofis obyektlərinin planlaşdırma və funksionallığı da qiymətə təsir göstərir. Açıq planlı sahələr, fleksibil otaq dizaynları, görüş otaqları, konfrans salonları və co-working imkanları ofisin investisiya cəlbediciliyini artırır. Müasir işçi tələblərinə uyğun ofislər bazarda daha tez icarəyə götürülür və daha yüksək gəlir gətirir.

Hüquqi və idarəetmə amilləri - Hüquqi şərait, yəni mülkiyyət hüququnun rəsmiləşdirilməsi, icarə müqavilələrinin müddəti və şəraiti, eləcə də şəhərsalma normalarına uyğunluq obyektin bazar dəyərində əhəmiyyətli təsir göstərir. Hüquqi risklərin mövcudluğu dəyəri 10–20% azalda bilər. Eyni zamanda, ofis idarəetməsi və xidmət səviyyəsi də qiymətə təsir edir. İcarəçilərin keyfiyyəti, uzunmüddətli müqavilələr, xidmət və təhlükəsizlik səviyyəsi, habelə marketing və reklam imkanları ofisin bazar dəyərini artırır. Təhlillər göstərir ki, yüksək idarəetmə səviyyəsinə malik obyektlər bazarda 15–20% daha yüksək qiymətə sahib ola bilər.

Rəqəmsal və innovativ tendensiyalar - Rəqəmsal transformasiya və smart texnologiyalar ofis obyektlərinin qiymətini artıran amillərdən biridir. IoT sensorları, rəqəmsal təhlükəsizlik sistemləri, elektron icarə platformaları və hibrid iş imkanları ofislərin funksionallığını yüksəldir və bazar rəqabətini gücləndirir. Statistik təhlillər göstərir ki, rəqəmsal imkanları yüksək səviyyədə olan ofis obyektləri bazar dəyərində orta hesabla 5–10% əlavə təsir edir.

Sənaye obyektlərinin qiymətləndirilməsi

Sənaye obyektləri – istehsal, emal, logistika və anbar sahələri – kommersiya daşınmaz əmlakının strateji və investisiya cəlbedici seqmentlərindən biridir. Onların qiymətləndirilməsi digər obyektlərlə müqayisədə daha mürəkkəb meyarlar tələb edir, çünki sənaye obyektləri həm texniki, həm funksional, həm də əməliyyat

və iqtisadi faktorlarla sıx bağlıdır. Sənaye obyektlərinin bazar dəyəri aşağıdakı amillərə əsaslanaraq müəyyən edilir:

1. **Texniki göstəricilər:** tikinti keyfiyyəti, sahənin həcmi, yük qaldırma imkanları, elektrik və su təchizatı, havalandırma, yanğın təhlükəsizliyi və digər infrastruktur imkanları. Yüksək texniki səviyyəyə malik obyektlər bazarda daha tez icarəyə götürülür və uzunmüddətli dəyər qazanır.
2. **Yerləşmə:** sənaye obyektinin yerləşdiyi ərazi logistika və nəqliyyat imkanları ilə sıx bağlıdır. Bakı, Sumqayıt və digər sənaye mərkəzlərində yerləşən obyektlər kənd və qəsəbə zonalarına nisbətən orta hesabla 20–30% daha yüksək qiymətə malikdir. Bu fərq əsasən nəqliyyat infrastrukturunu, xammala və bazara çıxış, işçi qüvvəsinə yaxınlıq və regional iqtisadi aktivlik ilə izah olunur.
3. **Əməliyyat xərcləri:** obyektə istehsal və ya logistika fəaliyyətinin aparılması üçün tələb olunan xərclər, eləcə də təmir, enerji və su xərcləri qiymətləndirmədə nəzərə alınır. Aşağı əməliyyat xərclərinə malik obyektlər daha rəqabətqabiliyyətli hesab olunur.

Qiymətləndirmə metodları

1. **Bazar yanaşması** – oxşar sənaye sahələri və bölgələrdəki obyektlərin satış qiymətləri ilə müqayisəyə əsaslanır. Bu metod bazar şəraitini əks etdirir və xüsusilə aktiv sənaye bazarlarında dəqiq nəticələr verir.
2. **Gəlir yanaşması** – istehsal və ya icarədən əldə olunan gəlirlərin kapitalizasiyası yolu ilə obyektin dəyərini müəyyən edir. Uzunmüddətli müqavilələr və sabit gəlirə malik obyektlərdə bu metod daha səmərəlidir. Məsələn, anbar və logistika mərkəzləri üçün gəlir yanaşması investorlar tərəfindən geniş istifadə olunur.
3. **Xərc yanaşması** – tikinti və bərpa xərcləri əsasında obyektin real bazar dəyərini hesablayır. Bu metod daha çox yeni tikilmiş və ya modernləşdirilmiş sənaye obyektləri üçün tətbiq edilir. Fiziki aşınma və funksional köhnəlmə nəzərə alınaraq qiymət tənzimlənir.

Bazar və iqtisadi göstəricilər - Sənaye obyektlərinin qiyməti həmçinin regional iqtisadi amillərlə əlaqəlidir. Bakı və Sumqayıt kimi sənaye mərkəzlərində yerləşən istehsal obyektlərinin bazar qiymətləri kənd və qəsəbə zonalarına nisbətən orta hesabla 20–30% yüksəkdir. Bu fərq əsasən aşağıdakı səbəblərlə izah olunur:

- ✓ *Nəqliyyat və logistika imkanları:* Yaxınlıqda liman, dəmiryolu və əsas yol xətləri obyektin dəyərini artırır.
- ✓ *İşçi qüvvəsinə çıxış:* İşçi qüvvəsinin mövcudluğu istehsal fəaliyyətinin səmərəliliyini yüksəldir.
- ✓ *Bazar yaxınlığı:* Xammal və məhsulun bazara yaxınlığı nəqliyyat xərclərini azaldır və gəlirliliyi artırır.

- ✓ *İqtisadi aktivlik*: Bölgənin sənaye, logistika və ticarət fəaliyyəti obyektin dəyərini birbaşa təsir edir.

Texnoloji və funksional amillər - Sənaye obyektlərinin texnoloji səviyyəsi qiymətə əhəmiyyətli təsir göstərir. Müasir anbar və istehsal sahələri avtomatlaşdırılmış sistemlər, yük qaldırıcı və hərəkət sistemləri, enerji səmərəliliyi və rəqəmsal monitoring imkanlarına malik olmalıdır. Belə obyektlər bazarda 10–15% daha yüksək qiymətləndirilir.

Hüquqi və idarəetmə faktorları - Hüquqi şərait – mülkiyyət hüququnun tam rəsmiləşdirilməsi, torpaqdan istifadə icazələri, sənaye zonası qaydalarına uyğunluq – qiymətləndirmədə vacib rol oynayır. Hüquqi qeyri-müəyyənlik və ya icazələrin çatışmazlığı bazar dəyərini 10–20% azalda bilər. Yaxşı idarə olunan, texniki və əməliyyat baxımından qaydaya salınmış obyektlər isə investorlar üçün daha cəlbedici hesab olunur.

Sənaye obyektlərinin qiymətləndirilməsi kompleks, çoxölçülü və sistemli yanaşma tələb edir. Bazar, gəlir və xərc yanaşmalarının birgə tətbiqi ilə texniki, iqtisadi, hüquqi və funksional amillər nəzərə alınır. Düzgün qiymətləndirmə investorların risklərini azaldır, bazar şəffaflığını artırır və iqtisadi cəhətdən səmərəli qərar qəbul etməyə imkan verir.

Hüquqi və iqtisadi faktorlar - Hüquqi və iqtisadi faktorlar ofis və sənaye obyektlərinin bazar dəyərini formalaşdıran ən mühüm elementlərdən biridir. Hüquqi şəraitin tamlığı və iqtisadi mühitin sabitliyi qiymətləndirmə prosesində əsas rol oynayır. Hüquqi qeyri-müəyyənlik, torpaqdan istifadə məhdudiyətləri, mülkiyyət hüquqlarının tam rəsmiləşdirilməməsi, eləcə də icarə müqavilələrinin qeyri-dəqiqəliyi obyektin bazar dəyərini 10–20% azalda bilər. Bu hallarda investorlar riskləri nəzərə alaraq qiyməti aşağı salır, əlavə araşdırmalar tələb edir və bəzən investisiyanı təxirə salır.

Hüquqi risklər arasında xüsusilə aşağıdakı hallar önə çıxır:

- ✓ **Mülkiyyət hüququnun qeyri-müəyyənliyi** – torpaq və obyekt üzərində tam hüquqi sənədlərin olmaması investisiya riskini artırır.
- ✓ **Torpaqdan istifadə məhdudiyətləri** – sənaye və ya ofis obyektlərinin müəyyən zonalarda yerləşməsi üçün dövlət və şəhərsalma qaydalarının tələb etdiyi icazələrin olmaması dəyəri azaldır.
- ✓ **İcarə müqavilələrinin qeyri-dəqiqəliyi** – uzunmüddətli və sabit icarə gəliri təmin etməyən müqavilələr investor üçün risk faktorudur.

İqtisadi göstəricilər və bazar tendensiyaları da qiymətləndirmədə əhəmiyyətli rol oynayır. Artan tələb, yüksək icarə gəlirləri və əlverişli iqtisadi mühit obyektlərin bazar dəyərini yüksəldir. Statistik məlumatlar göstərir ki, iqtisadi aktivliyin yüksək olduğu şəhərlərdə ofis və sənaye obyektlərinin bazar dəyəri orta hesabla 15–25% yüksək olur.

Makroiqtisadi amillər qiymətləndirməyə birbaşa təsir edir:

1. **İnflyasiya** – yüksək inflyasiya şəraitində obyektlərin nominal qiyməti artıla bilər, lakin real gəlirlilik azala bilər.
2. **Faiz dərəcələri** – kreditlə maliyyələşdirmə imkanlarını dəyişdirir; aşağı faiz dərəcələri investisiya tələbin artırır, obyektin bazar dəyərini yüksəldir.
3. **Maliyyə və kredit bazarının vəziyyəti** – investorlar üçün borc maliyyələşdirilməsinin əlçatanlığı qiymətləndirməyə təsir göstərir.
4. **Regional iqtisadi inkişaf səviyyəsi** – sənaye zonaları və biznes mərkəzləri ilə bağlı iqtisadi infrastrukturun inkişafı obyektin bazar dəyərini artırır.

Məsələn, sənaye zonalarında dövlət tərəfindən tətbiq olunan vergi güzəştləri, subsidiyalar və xüsusi iqtisadi zonalar investorlar üçün əlavə gəlir təmin edir və bazar qiymətini yüksəldir. Oxşar şəkildə, şəhərsalma və nəqliyyat infrastrukturunu layihələri – məsələn, yeni yol xətləri, dəmir yolu və limanların yaxınlığı – sənaye obyektlərinin dəyərini orta hesabla 10–15% artırır.

Həmçinin, iqtisadi proqnozlar və regional bazar analizləri qiymətləndirmə üçün önəmlidir. Məsələn, gələcək 3–5 illik dövrdə sənaye və logistika sektoru üzrə icarə gəlirləri və əməliyyat xərcləri proqnozlaşdırılaraq obyektin dəyəri uzunmüddətli perspektivdə müəyyən edilir. Belə yanaşma investorlara riskləri minimumlaşdırma və strateji qərarlar qəbul etmək imkanı verir.

Nəticə etibarilə, hüquqi və iqtisadi faktorlar ofis və sənaye obyektlərinin qiymətləndirilməsində həm risklərin, həm də gəlirlilik imkanlarının əsas göstəricisi kimi çıxış edir. Düzgün təhlil edilmiş hüquqi və iqtisadi baza obyektin bazar dəyərini real qiymətləndirilməsinə və investisiya qərarlarının səmərəli alınmasına zəmin yaradır.

Sxem 15.2. Hüquqi və iqtisadi faktorların obyekt bazar dəyərinə təsir mexanizmi



Rəqəmsal transformasiya və müasir tendensiyalar

Son illərdə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ofis və sənaye obyektlərinin qiymətləndirilməsində yeni meyarların meydana çıxmasına səbəb olmuşdur. Ənənəvi qiymətləndirmə metodları – bazar, gəlir və xərc yanaşmaları – hələ də istifadə olunmaqla bərabər, rəqəmsal alətlər qiymətləndirmə prosesini daha sürətli, şəffaf və dəqiq edir.

Əsas rəqəmsal texnologiyalar və tətbiqlər

- ✓ ***Elektron icarə platformaları:*** Obyektlərin icarə tarixçəsi və gəlir potensialı real vaxt rejimində izlənilir. Bu alətlər qiymətləndirməni sürətləndirir və insan faktorundan yaranan səhv payını 15–20% azaldır.
- ✓ ***Rəqəmsal inventar idarəsi və IoT sensorları:*** Sənaye və ofis obyektlərində enerji sərfiyyatı, havalandırma, texniki göstəricilər və lojistika axını real vaxtda izlənilir. Bu texnologiyalar obyektin funksionallığını artıraraq bazar dəyərində 5–10% əlavə təsir göstərir.
- ✓ ***Avtomatlaşdırılmış lojistika və hibrid iş modelləri:*** Hibrid iş modeli (remote + ofis) ofis sahələrinin icarə potensialına təsir edir. Lojistika mərkəzlərində avtomatlaşdırılmış yükləmə-boşaltma sistemləri əməliyyat xərclərini azaldır, gəlirliliyi artırır.
- ✓ ***Smart ofis və enerji səmərəliliyi:*** Co-working sahələri, ağıllı işıqlandırma, HVAC (hava, isitmə, ventilyasiya) və təhlükəsizlik sistemləri obyektlərin bazar dəyərini yüksəldir. Rəqəmsal enerji idarəsi ilə obyektin enerji xərcləri 7–10% azalır, bu isə qiymətləndirmədə əlavə üstünlük kimi nəzərə alınır.
- ✓ ***Rəqəmsal bazar və investisiya təhlili alətləri:*** Big data analitikası və bazar proqnozları qiymətləndirmə zamanı obyektin potensial gəlirini daha dəqiq göstərir. Bu alətlər investorlar üçün riskləri azaldır və strateji qərar qəbul etməyə imkan verir.

Statistik göstəricilər və nümunələr

- ✓ Elektron icarə sistemləri ilə idarə olunan ofis obyektlərində icarə gəlirləri orta hesabla 8–12% artmışdır.
- ✓ IoT və avtomatlaşdırılmış anbar sistemləri ilə təchiz olunmuş sənaye obyektlərinin əməliyyat xərcləri 10–15% azalır, gəlirlik isə 5–10% yüksəlir.
- ✓ Smart ofis texnologiyalarına sahib A səviyyəli ofis binaları bazarda rəqiblərinə nisbətən 10–15% əlavə qiymət üstünlüyü əldə edir.

Qiymətləndirməyə təsiri - Rəqəmsal transformasiya yalnız obyektin texniki göstəricilərini yaxşılaşdırmır, həm də qiymətləndirmə prosesini elmi və şəffaf edir. Müasir tendensiyalar investorlar üçün əlavə gəlir və bazar üstünlüyü təmin edir, riskləri azaldır və obyektin rəqabət qabiliyyətini artırır. Eyni zamanda, rəqəmsal alətlər vasitəsilə gələcək proqnozları modelləşdirmək mümkün olur, bu isə investisiya qərarlarının daha strateji olmasını təmin edir.

Sxem 15.3. Rəqəmsal transformasiyanın ofis və sənaye obyektlərinin bazar dəyərinə təsir mexanizmi



Rəqəmsal transformasiya ofis və sənaye obyektlərinin qiymətləndirilməsində yeni mərhələyə keçidi təmin etmişdir. Elektron icarə platformaları, IoT sensorları, avtomatlaşdırılmış logistika sistemləri və smart ofis texnologiyaları obyektlərin texniki göstəricilərini və əməliyyat səmərəliliyini yüksəldir, bazar şəffaflığını artırır və investorlar üçün əlavə gəlir imkanları yaradır.

Hibrid iş modelləri və rəqəmsal inventar idarəsi yeni qiymətləndirmə meyarlarını tələb edir, belə ki, obyektin bazar dəyəri yalnız texniki və iqtisadi göstəricilərdən deyil, həm də rəqəmsal funksionallıqdan asılıdır. Statistik təhlillər göstərir ki, rəqəmsal texnologiyalarla təchiz edilmiş obyektlər bazarda rəqiblərinə nisbətən orta hesabla 5–15% əlavə qiymət üstünlüyü əldə edir.

Nəticə olaraq, rəqəmsal transformasiya qiymətləndirmə prosesini daha sistemli, elmi və strateji edir, investisiya risklərini azaldır və müasir bazar tələblərinə uyğun obyektlərin bazar dəyərini artırır. Bu tendensiyalar gələcəkdə ofis və sənaye obyektlərinin qiymətləndirilməsində standartlaşmış metodların yanında rəqəmsal alətlərin zəruri komponent olduğunu göstərir.

15.3. Logistika və xüsusi təyinatlı obyektlərin qiymətləndirilməsinin xüsusiyyətləri

Logistika və xüsusi təyinatlı obyektlər – anbarlar, paylama mərkəzləri, sənaye parkları, cold storage (soyuducu anbarlar) və digər spesifik infrastruktururlar – qiymətləndirmədə çoxölçülü və mürəkkəb meyarlar tələb edir. Bu obyektlərin

bazar dəyəri yalnız sahə və texniki göstəricilərdən asılı deyil, həm də yerləşmə, nəqliyyat və logistika imkanları, enerji və texniki infrastruktur, əməliyyat xərcləri, hüquqi status, regional iqtisadi göstəricilər və rəqəmsal transformasiya kimi faktorları da əhatə edir.

Əsas qiymətləndirmə meyarları

- 1. Yerləşmə və nəqliyyat infrastruktur:** Logistika obyektlərinin dəyəri onların əsas yollar, dəmir yolu, liman və hava nəqliyyatı ilə çıxış imkanları ilə sıx bağlıdır. Əsas tranzit və ticarət xətlərinə yaxın obyektlər bazarda orta hesabla 20–30% daha yüksək qiymətə malik olur. Məsələn, Bakı-Tbilisi-Ceyhan neft kəmərinin yaxınlığında yerləşən anbar sahələrinin icarə gəlirləri digər bölgələrə nisbətən 15–20% yüksəkdir.
- 2. Texniki göstəricilər və funksionallıq:** Anbar sahəsinin hündürlüyü, yük qaldırma qabiliyyəti, rampa və yükləmə-boşaltma sistemləri, enerji təchizatı və iqlim nəzarəti qiymətə birbaşa təsir göstərir. Avtomatlaşdırılmış anbarlar əməliyyat xərclərini azaldır və gəlirliliyi artıraraq bazar dəyərinə əlavə üstünlük gətirir. Statistik göstəricilər göstərir ki, avtomatlaşdırılmış anbarlar ənənəvi anbarlarla müqayisədə bazar dəyərini 10–15% artırır.
- 3. Hüquqi və əməliyyat faktorları:** Torpaqdan istifadə icazələri, mülkiyyət hüquqlarının rəsmiləşdirilməsi, icarə müqavilələrinin müddəti və şərtləri obyektin bazar qiymətinə təsir göstərir. Hüquqi qeyri-müəyyənlik və əməliyyat riskləri obyektin bazar dəyərini 10–20% azalda bilər. Məsələn, sənaye parklarında torpaqdan istifadə məhdudiyətləri və ya mülkiyyətin tam rəsmiləşdirilməməsi investorlar üçün əlavə risk yaradır.
- 4. İqtisadi və bazar göstəriciləri:** Regional ticarət və sənaye fəaliyyətinin səviyyəsi, işçi qüvvəsinin mövcudluğu və regional iqtisadi aktivlik qiymətləndirmədə əsas amillərdəndir. Yüksək iqtisadi aktivlik zonalarında logistika obyektlərinin bazar dəyəri orta hesabla 15–25% yüksək olur. Eyni zamanda, vergi güzəştləri və dövlət subsidiyaları da obyektin bazar qiymətini artırmağa bilər.
- 5. Rəqəmsal və innovativ həllər:** IoT sensorları, smart inventar idarəsi, avtomatlaşdırılmış yükləmə-boşaltma sistemləri və rəqəmsal logistika platformaları obyektin funksionallığını artırır və qiymətini yüksəldir. Elektron icarə sistemləri vasitəsilə icarə müqavilələrinin və əməliyyat məlumatlarının real vaxt izlənməsi investorlar üçün şəffaflyq və əlavə gəlir təmin edir, qiymətləndirmədə səhv payını azaldır.

Qiymətləndirmə metodları

Logistika və xüsusi təyinatlı obyektlərin qiymətləndirilməsi üçün istifadə olunan əsas metodlar bazar yanaşması, gəlir yanaşması və xərc yanaşmasıdır. Hər bir metodun tətbiqi obyektin xüsusiyyətləri, bazarın aktivliyi və investorun məqsədindən asılı olaraq dəyişir.

1. **Bazar yanaşması** - Bazar yanaşması metodunda qiymətləndirmə, oxşar obyektlərin satış və icarə qiymətləri ilə müqayisə əsasında aparılır. Bu metod, xüsusilə aktiv bazarlarda obyektin real bazar dəyərini göstərmək üçün effektivdir.

- ✓ *Tətbiq sahəsi:* Yeni və ya mövcud logistika və xüsusi təyinatlı obyektlər, ofis və sənaye sahələri, anbarlar, paylama mərkəzləri.
- ✓ *Üstünlükləri:* Bazardakı tələbi və qiymət səviyyəsini birbaşa əks etdirir; investorlar üçün obyektin bazarda rəqabət qabiliyyətini qiymətləndirməyə imkan verir.
- ✓ *Məhdudiyyətləri:* Aktiv bazar olmadıqda və oxşar obyektlərin sayı məhdud olduqda metod dəqiqliyini itirə bilər.

Nümunə: Bakı şəhərində yerləşən iki oxşar soyuducu anbarın icarə qiymətləri müqayisə edilərək, yeni anbarın bazar qiyməti müəyyən edilir. Statistik təhlillərə görə, oxşar bazar şərtlərinə malik anbarların qiymətləri arasında orta hesabla 5–10% fərq ola bilər.

2. **Gəlir yanaşması** - Gəlir yanaşması obyektin potensial icarə gəliri əsasında dəyərini kapitalizasiyasına əsaslanır. Bu metod uzunmüddətli icarə müqavilələri və sabit gəlir axını olan obyektlər üçün üstünlük təşkil edir.

- ✓ *Tətbiq sahəsi:* *Hər hansı obyektin gəlir potensialının müəyyənləşdirilməsi, xüsusilə paylama mərkəzləri və avtomatlaşdırılmış anbarlar.*
- ✓ *Üstünlükləri:* Obyektin real gəlir potensialını nəzərə alır və investor üçün risklərin qiymətləndirilməsində faydalıdır.
- ✓ *Məhdudiyyətləri:* Gəlir proqnozları bazar şərtlərinə və iqtisadi dəyişikliklərə görə dəyişə bilər; uzunmüddətli proqnozlarda səhv payı arta bilər.

Nümunə: 1 000 m² sahəsi olan paylama mərkəzi illik icarədən 120 000 AZN gəlir gətirirsə, gəlir yanaşması metoduna əsasən obyektin bazar dəyəri gəlirin kapitalizasiya dərəcəsi ilə hesablanır. Əgər kapitalizasiya dərəcəsi 10% götürülsə, obyektin bazar dəyəri 1 200 000 AZN olur.

3. **Xərc yanaşması** - Xərc yanaşması obyektin tikinti, bərpa və modernləşdirmə xərcləri əsasında qiymətləndirməyə əsaslanır. Bu metod daha çox yeni tikilmiş və ya xüsusi təyinatlı obyektlər üçün tətbiq edilir.

- ✓ *Tətbiq sahəsi:* Yeni logistika mərkəzləri, sənaye parkları, cold storage və digər xüsusi təyinatlı obyektlər.
- ✓ *Üstünlükləri:* Obyektin yenidən yaradılması üçün tələb olunan real xərcləri nəzərə alır; texniki göstəricilər və material xərcləri bazar qiymətinə uyğun müəyyən edilir.
- ✓ *Məhdudiyyətləri:* Xərc yanaşması bazarda tələb səviyyəsini birbaşa əks etdirmir və gəlir potensialını nəzərə almır.

Nümunə: Yeni tikilmiş 500 m² sahəsi olan anbar üçün tikinti xərcləri 300 000 AZN, texniki modernləşdirmə xərcləri isə 50 000 AZN təşkil edir. Bu halda, obyektin bazar dəyəri xərc yanaşması metoduna əsasən 350 000 AZN hesablanır.

Sxem 15.4. Logistika və xüsusi təyinatlı obyektlərin qiymətləndirmə metodları



Logistika və xüsusi təyinatlı obyektlərin qiymətləndirilməsi kompleks, çoxölçülü və dinamik bazar amillərinə bağlı bir prosesdir. Qiymətləndirmə zamanı yalnız obyektin texniki göstəriciləri nəzərə alınmır, həm də iqtisadi, hüquqi, əməliyyat və rəqəmsal faktorlar diqqətlə təhlil edilməlidir. Texniki göstəricilər – sahə ölçüsü, hündürlük, yük qaldırma qabiliyyəti, avtomatlaşdırılmış sistemlər və iqlim nəzarəti – bazar dəyərinə birbaşa təsir göstərir. İqtisadi göstəricilər, məsələn, regional ticarət fəaliyyəti, əmək bazarının mövcudluğu və iqtisadi aktivlik isə obyektin gəlir potensialını müəyyən edir.

Hüquqi amillər, o cümlədən torpaqdan istifadə icazələri, mülkiyyət hüquqlarının rəsmiləşdirilməsi və icarə müqavilələrinin şərtləri, qiymətləndirmədə risklərin düzgün qiymətləndirilməsini təmin edir. Məsələn, hüquqi qeyri-müəyyənlik investorların qərarlarını təxirə salmasına və ya bazar dəyərinin 10–20% azaldılmasına səbəb ola bilər.

Rəqəmsal transformasiya və innovativ həllər qiymətləndirmə prosesini daha daha şəffaf və dəqiq edir. IoT sensorları və smart inventar idarəsi vasitəsilə obyektin texniki vəziyyəti, enerji istifadəsi, logistika axını və icarə məlumatları real vaxt rejimində izlənilir. Avtomatlaşdırılmış yükləmə-boşaltma sistemləri əməliyyat xərclərini azaldır və gəlir potensialını artırır. Nəticədə, rəqəmsal texnologiyalar bazar şəffaflığını yüksəldir, əməliyyat səmərəliliyini artırır və investorların qərar qəbul etmə prosesini elmi əsaslandırılmış və strateji edir.

Bu yanaşma investorlar üçün obyektin bazar dəyərini dəqiq müəyyən etməyə, strateji qərarlar qəbul etməyə, bazar üstünlüyü əldə etməyə və uzunmüddətli investisiya risklərini azaltmağa imkan verir. Eyni zamanda, rəqəmsal və texnoloji yeniliklər bazarın çevikliyini artıraraq logistika və xüsusi təyinatlı obyektlərin davamlı inkişafını və gəlir artımını təmin edir.

15.4. Müasir daşınmaz əmlak layihələri və investisiya strategiyalarının qiymətləndirilməsi

Müasir daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsi və investisiya strategiyalarının müəyyənləşdirilməsi, bazar tələbləri, texnoloji inkişaf, makroiqtisadi göstəricilər və hüquqi faktorlar əsasında aparılan kompleks və çoxölçülü bir prosesdir. Bu prosesdə layihənin yerləşməsi, məqsədi, hədəf auditoriyası, texniki göstəriciləri, investisiya həcmi və gəlir potensialı diqqətlə qiymətləndirilir.

Əsas meyarlar və yanaşmalar

1. **Layihənin yerləşməsi və bazar tələbi:** Layihənin uğuru onun yerləşdiyi regionun iqtisadi aktivliyi, infrastrukturun inkişaf səviyyəsi, nəqliyyat və logistika imkanları, hədəf müştəri segmentinin tələbi ilə sıx bağlıdır. Mərkəzi biznes rayonlarında inşa edilən ofis və ticarət mərkəzlərinin qiymətləri periferiyada yerləşən layihələrlə müqayisədə orta hesabla 1,5–2 dəfə yüksək olur. Bakı və Sumqayıt kimi şəhərlərdə aparılan statistik təhlillər göstərir ki, A səviyyəli ofis və ticarət layihələrinin illik icarə gəliri son 3 ildə orta hesabla 12–15% artmışdır.
2. **Texniki və dizayn göstəriciləri:** Müasir layihələrdə enerji səmərəliliyi, smart bina texnologiyaları, co-working sahələri, avtomatlaşdırılmış logistika və təhlükəsizlik sistemləri bazar dəyərinə birbaşa təsir göstərir. Statistik təhlillər göstərir ki, yüksək texnoloji səviyyəli layihələr bazarda orta hesabla 10–15% əlavə üstünlük qazanır. Eyni zamanda, müasir dizayn və funksional planlaşdırma layihənin icarə və satış potensialını artırır, investorlar üçün əlavə gəlir imkanları yaradır.
3. **İnvestisiya strategiyaları və risklərin idarə edilməsi:** Layihə qiymətləndirməsində investorlar üçün **strateji qərarlar** mühüm rol oynayır. Risklərin təhlili, maliyyə planlaması, gəlir proqnozları və icarə müqavilələrinin şərtləri investisiya qərarlarının effektivliyini müəyyən edir. İnkişaf etmiş bazarlarda tətbiq olunan diversifikasiya strategiyaları (məsələn, ofis, ticarət və anbar sahələrinin bir layihədə birləşdirilməsi) investorları potensial risklərdən qoruyur və layihənin gəlirliyini stabil saxlayır.
4. **Rəqəmsal transformasiya və innovasiyalar:** Elektron icarə platformaları, rəqəmsal inventar idarəsi, IoT sensorları və smart texnologiyalar layihənin real vaxt izlənməsini təmin edir. Bu texnologiyalar qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir, şəffaflığı artırır və layihənin bazar dəyərinə əlavə 5–10% təsir

göstərə bilər. Həmçinin, hibrid iş modeli (remote+ofis) və avtomatlaşdırılmış anbar/logistika mərkəzləri investisiya riskini azaldır və əməliyyat səmərəliliyini yüksəldir.

- Hüquqi və iqtisadi faktorlar:** Layihələrin bazar dəyəri, torpaqdan istifadə icazələri, mülkiyyət hüquqlarının rəsmiləşdirilməsi, icarə müqavilələrinin dəqiqliyi və regional vergi siyasəti ilə sıx bağlıdır. Hüquqi qeyri-müəyyənlik investorların qərarını təxirə sala və bazar dəyərinin 10–20% azalmasına səbəb ola bilər. Makroiqtisadi göstəricilər, o cümlədən inflyasiya, faiz dərəcələri və maliyyə bazarının vəziyyəti layihənin investisiya cəlbediciliyini müəyyən edir.

Cədvəl 15.2. Müasir daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsində əsas faktorlar və bazar dəyərinə təsirləri

Faktor növü	Təsvir və nümunələr	Bazar dəyərinə təsir
Texniki	Sahə ölçüsü, dizayn, smart texnologiyalar, enerji səmərəliliyi	+10 – 15%
İqtisadi	Bazar tələbi, icarə gəlirliliyi, regional iqtisadi aktivlik, faiz dərəcələri	+12 – 18%
Hüquqi	Mülkiyyət hüquqları, torpaq icazələri, icarə müqavilələri	-10 – 20%
Rəqəmsal transformasiya	Elektron icarə. IoT sensorları, smart inventar idarəsi	+5 – 10%
İnvestisiya strategiyası	Diversifikasiya, risklərin idarə edilməsi, gəlir optimallaşdırılması	+5 – 12%

Qiymətləndirmə metodları - Müasir daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsində əsas metodlar investorlar və ekspertlər üçün layihənin real bazar dəyərini müəyyən etməkdə vacib alət hesab olunur. Bu metodlar yalnız obyektin texniki göstəricilərini deyil, həm də iqtisadi, hüquqi və texnoloji amilləri birgə təhlil etməyə imkan verir.

- Bazar yanaşması:** Bu metod oxşar layihələr və bazar trendləri ilə müqayisə əsasında qiyməti müəyyən edir. Aktiv bazarlarda layihələrin satış və icarə qiymətləri arasındakı məlumatlar qiymətləndirməyə əsas olur. Məsələn, şəhərin mərkəzi biznes rayonunda yeni inşa edilən A səviyyəli ofis və ticarət layihəsinin bazar qiyməti periferiyada yerləşən oxşar layihələrdən orta hesabla 1,5–2 dəfə yüksək olur.
- Gəlir yanaşması:** Bu yanaşma layihənin potensial icarə və satış gəlirləri əsasında dəyərin kapitalizasiyasını həyata keçirir. Uzunmüddətli icarə müqavilələri, sabit gəlir axını və gəlir proqnozlarının etibarlılığı bu metodun dəqiqliyini artırır. Statistik təhlillər göstərir ki, stabil icarə gəlirinə malik layihələr bazar dəyərinə orta hesabla 10–15% əlavə üstünlük qazanır.
- Xərc yanaşması:** Layihənin tikinti, modernləşdirmə və texnoloji xərcləri əsasında qiymətləndirilməsi, xüsusən yeni və ya xüsusi təyinatlı obyektlər üçün

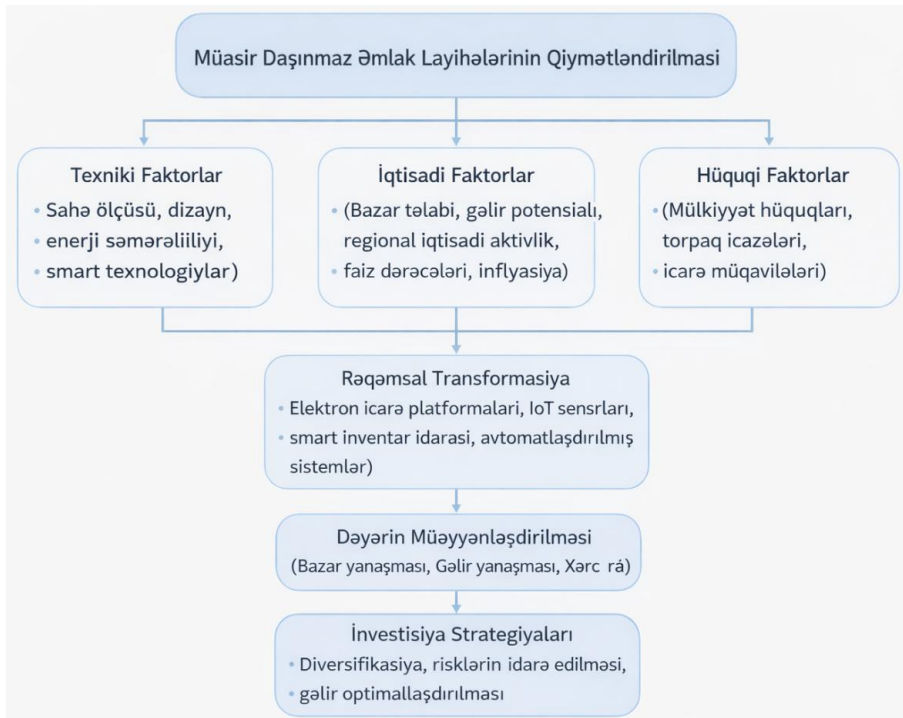
effektivdir. Avtomatlaşdırılmış anbar sistemləri, smart ofis texnologiyaları və enerji səmərəli binalar qiymət hesablamasında əlavə üstünlüklər yaradır və investorlar üçün əlavə gəlir potensialını təmin edir.

Müasir daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsi yalnız texniki göstəricilərə deyil, iqtisadi, hüquqi, bazar və texnoloji faktorları birgə təhlil edən strateji və kompleks bir yanaşma tələb edir. Düzgün və elmi əsaslandırılmış qiymətləndirmə:

- ✓ Investorlar üçün riskləri azaldır və qərar qəbulətməni daha etibarlı edir;
- ✓ Layihənin gəlir potensialını artırır və bazar üstünlüyü təmin edir;
- ✓ Bazar şəffaflığını yüksəldir və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ilə qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir;
- ✓ Müasir texnologiyalar (IoT sensorları, smart inventar idarəsi, elektron icarə platformaları) layihənin əməliyyat səmərəliliyini yüksəldir və əlavə bazar dəyəri yaradır.

Beləliklə, investorlar və layihə menecerləri yalnız bazar göstəricilərinə deyil, həm də texnoloji və innovativ həllərin gətirdiyi əlavə üstünlüklərə əsaslanaraq strateji və dayanıqlı investisiya qərarları verə bilirlər.

Sxem 15.5. Müasir daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsində əsas metodlar və faktorlar



Müasir daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsi kompleks və çoxölçülü prosesdir, hansı ki, yalnız obyektin texniki xüsusiyyətlərinə deyil, həm də iqtisadi, hüquqi, bazar və texnoloji faktorların birgə təhlilinə əsaslanır. Düzgün qiymətləndirmə investorlar üçün riskləri azaltmaq, gəlir potensialını optimallaşdırmaq və bazar üstünlüyü əldə etmək baxımından həyati əhəmiyyət kəsb edir.

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi, o cümlədən IoT sensorları, smart inventar idarəsi və elektron icarə platformaları, qiymətləndirməni daha dəqiq, şəffaf və sürətli edir. Eyni zamanda, hibrid iş modelləri, avtomatlaşdırılmış logistika və smart ofis həlləri layihənin bazar dəyərini artırır və investorlar üçün əlavə strateji üstünlüklər yaradır.

Beləliklə, müasir daşınmaz əmlak layihələrinin qiymətləndirilməsi yalnız cari bazar şərtlərini nəzərə almaqla kifayətlənmir, həm də texnoloji yenilikləri və investisiya strategiyalarını əhatə edən kompleks yanaşma tələb edir. Bu, investorların qərar qəbuletməsini elmi əsaslandırılmış edir və uzunmüddətli investisiyanın dayanıqlı və səmərəli olmasını təmin edir.

XVI FƏSİL

YENİDƏNQURMA VƏ BƏRPA LAYİHƏLƏRİ

16.1. Bərpa dəyərinin hesablanması

Daşınmaz əmlakın yenidənqurma və bərpa layihələrində bərpa dəyərinin hesablanması qiymətləndirmə prosesinin mühüm və çoxşaxəli mərhələlərindən biridir. Bərpa dəyəri dedikdə, mövcud tikilinin cari bazar şəraitində eyni və ya oxsar funksional, texniki və konstruktiv xüsusiyyətlərlə yenidən qurulması və ya əvvəlki vəziyyətinə qaytarılması üçün tələb olunan ümumi xərclər nəzərdə tutulur. Bu göstərici daşınmaz əmlakın iqtisadi potensialını müəyyən etməyə, həmçinin yenidənqurma və bərpa layihələrinin maliyyə səmərəliliyini qiymətləndirməyə imkan verir.

Bərpa dəyərinin müəyyən edilməsi zamanı yerli tikinti materiallarının qiymətləri, əmək resurslarının dəyəri, mühəndis və layihələndirmə xidmətlərinin xərcləri, texniki avadanlıqların alınması və quraşdırılması, həmçinin tikinti prosesində istifadə olunan digər resursların dəyəri nəzərə alınır. Azərbaycanda tikinti bazarında materialların qiymətləri regiondan regiona dəyişir; məsələn, Bakı və Abşeron bölgəsində xərclər ölkənin digər bölgələrinə nisbətən daha yüksəkdir. Bundan əlavə, tikinti işlərinin təşkil edilməsi ilə bağlı inzibati xərclər, layihə sənədlərinin hazırlanması, icazə və razılaşdırmaların alınması, nəqliyyat və logistika xərcləri də ümumi bərpa dəyərinin formalaşmasına təsir göstərir.

Bərpa dəyərinin hesablanması zamanı tikilinin texniki və konstruktiv xüsusiyyətləri mühüm rol oynayır. Obyektin sahəsi, mərtəbə sayı, konstruktiv sistemi, istifadə olunan tikinti materiallarının növü, mühəndis-kommunikasiya sistemlərinin vəziyyəti və texniki səviyyəsi qiymətləndirmə prosesinə birbaşa təsir edir. Azərbaycanda köhnə sovet dövrü tikililəri ilə müasir tikililər arasında böyük fərq mövcuddur; köhnə binaların rekonstruksiyası daha çox struktur dəyişiklikləri və modernizasiya tələb edir, bu da bərpa dəyərini artırır. Müasir tikinti texnologiyaları, enerji səmərəliliyi və təhlükəsizlik standartlarının tətbiqi isə xərclərə əlavə təsir göstərir, lakin uzunmüddətli perspektivdə əmlakın dəyərini artırır.

Bərpa dəyərinin hesablanma prosesi

- 1. Obyekt haqqında ilkin məlumatların toplanması** - Qiymətləndirmə prosesinə başlamazdan əvvəl tikilinin texniki xüsusiyyətləri, ölçüləri, konstruktiv quruluşu, materialların növü və mühəndis-kommunikasiya sistemləri haqqında məlumatlar toplanır. Azərbaycanda qiymətləndiricilər üçün əsas mənbələr arasında əmək və əmlak qeydiyyat sənədləri, texniki pasportlar və yerli bələdiyyə arxivləri yer alır.
- 2. Tikilinin konstruktiv elementlərinin müəyyən edilməsi** - Bu mərhələdə tikilinin əsas konstruktiv elementləri – fundament, daşıyıcı divarlar, dam örtü-

yü, döşəmələr, pəncərə və qapı sistemləri, mühəndis-kommunikasiya şəbəkələri müəyyən edilir. Azərbaycan şəhərlərində köhnə binaların rekonstruksiyası zamanı xüsusilə dam, fasad və elektrik/su sistemlərinin yenilənməsi əsas xərclərdən hesab olunur.

3. **Tikinti xərclərinin hesablanması** - Hər bir konstruktiv element üzrə material və əmək xərcləri hesablanır. Burada Azərbaycan bazarındakı cari qiymətlər, regional fərqlər və materialların mövcudluğu nəzərə alınır. Məsələn, Bakı, Gəncə və Sumqayıt kimi şəhərlərdə xərclər nisbətən yüksək, kənd və rayonlarda isə daha aşağı ola bilər.
4. **Əlavə xərclərin daxil edilməsi** - Tikinti xərclərinə layihələndirmə xidmətləri, mühəndis-texniki nəzarət, icazələrin alınması, sığorta, nəqliyyat və digər inzibati xərclər əlavə olunur. Azərbaycanda tikinti icazələrinin alınması və inzibati prosedurların tamamlanması bəzən xərclərin artmasına səbəb olur.
5. **Köhnəlmə amillərinin nəzərə alınması** - Tikilinin fiziki, funksional və xarici köhnəlmə dərəcəsi qiymətləndirilir. Azərbaycanın bir çox şəhərlərində sovet dövrü tikililərin bərpası zamanı struktur dəyişiklikləri və modernizasiya tələb olunur, bu da bərpa xərclərinə əlavə təsir göstərir.
6. **Yekun bərpa dəyərinin müəyyən edilməsi** - Bütün mərhələlər üzrə aparılan hesablamalar ümumiləşdirilərək obyektin yekun bərpa dəyəri müəyyən edilir. Bu göstərici daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi, investisiya layihələrinin planlaşdırılması və maliyyə qərarlarının qəbul edilməsi üçün əsas göstəricilərdən biridir.

Beləliklə, Azərbaycan bərpa dəyərinin hesablanması həm yerli bazar şərtlərini, həm regionlararası fərqləri, həm də köhnə və müasir tikililərin xüsusiyyətlərini nəzərə alan kompleks bir prosesdir. Dəqiq və əsaslandırılmış hesablamalar layihənin maliyyə risklərini azaltmağa, investisiya qərarlarını daha əsaslandırılmış şəkildə qəbul etməyə və daşınmaz əmlakın real bazar dəyərini müəyyən etməyə imkan verir.

16.2. Rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyi

Rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyi daşınmaz əmlakın dəyərinin artırılması, istifadənin optimallaşdırılması və uzunmüddətli maliyyə perspektivlərinin təmin olunması baxımından əsas göstəricidir. Azərbaycanda köhnə və ya yarırsız vəziyyətdə olan tikililərin yenidənqurulması xüsusilə şəhər mərkəzlərində və sürətlə inkişaf edən ərazilərdə strateji əhəmiyyət daşıyır. Belə layihələr mövcud infrastrukturdan maksimum istifadə etməyə, şəhər mühitini funksional və estetik baxımdan yaxşılaşdırmağa, həmçinin yaşayış və kommersiya obyektlərinin keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verir.

Rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi çoxşaxəli və sistemli yanaşma tələb edir. Burada iqtisadi, texniki, sosial və ekoloji amillər birgə nəzərə alınmalıdır.

1. İqtisadi göstəricilər və investisiya potensialı

Rekonstruksiya layihələrinin maliyyə səmərəliliyi əsasən layihənin bərpa və yenidənqurma xərcləri ilə əldə ediləcək gəlirlər arasındakı nisbət əsasında qiymətləndirilir. Bu göstərici layihənin investisiya baxımından cəlbediciliyini və risk dərəcəsini müəyyən etməyə imkan verir. Azərbaycanda qiymətləndiricilər və investisiya şirkətləri layihənin iqtisadi potensialını təhlil edərkən bir neçə əsas kriteriyanı diqqət mərkəzində saxlayırlar.

Bazar dəyəri artımı - Layihənin həyata keçirilməsindən sonra tikilinin satış və ya kirayə bazar qiymətindəki artım, layihənin əsas iqtisadi göstəricilərindən biridir. Azərbaycanda, xüsusilə Bakı, Gəncə və Sumqayıt kimi sürətlə inkişaf edən şəhərlərdə köhnə tikililərin rekonstruksiyası onların bazar dəyərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Məsələn, sovet dövrü tikililərin modernləşdirilməsi və enerji səmərəli sistemlərlə təchiz olunması satış qiymətində 20–30% artım yarada bilər. Bazar dəyəri artımı həm qısa müddətli satış gəlirlərini, həm də uzunmüddətli kirayə gəlirlərini müəyyənləşdirir.

Kirayə gəlirləri - Yenidənqurma sonrası kommersiya və yaşayış sahələrinin kirayə gəlirləri layihənin davamlı səmərəliliyini göstərir. Azərbaycanda mərkəzi şəhərlərdə və turizm bölgələrində (məsələn, Qəbələ, Şəki, Lənkəran) bərpa olunmuş binaların kirayə potensialı yüksəkdir. Layihə planlaşdırılarkən, qiymətləndiricilər obyektin mövcud bazarda hansı kirayə dərəcəsi ilə satılacağını və kirayə gəlirlərinin illik gəlir marjasını nəzərə alırlar. Bu, investisiya qərarlarının uzunmüddətli perspektivini formalaşdırır.

Mövcud tikilinin satış qiyməti potensialı - Rekonstruksiya layihəsinin bazar cəlbediciliyi mövcud tikilinin ilkin satış qiyməti və bazar mövqeyi ilə sıx bağlıdır. Azərbaycanda köhnə binaların yerləşdiyi ərazi, infrastrukturun vəziyyəti, yaxınlıqda ictimai nəqliyyat, məktəb və ticarət obyektlərinin mövcudluğu layihənin səmərəliliyini birbaşa təsir edir. Layihənin uğuru yalnız bərpa xərclərindən deyil, həm də əmlakın rekonstruksiya sonrası bazar potensialından asılıdır.

Dövlət stimullaşdırıcı tədbirləri - Azərbaycan hökuməti tərəfindən təqdim olunan vergi güzəştləri, subsidiyalar və bərpa proqramları layihələrin səmərəliliyini artırır. Məsələn, Bakı və digər iri şəhərlərdə köhnə binaların rekonstruksiyası üçün xüsusi proqramlar mövcuddur ki, bu da həm investisiyanın geri dönüşünü sürətləndirir, həm də layihənin maliyyə riskini azaldır. Həmçinin, dövlət tərəfindən təmin olunan infrastruktur dəstəyi (yol, su, elektrik və qaz xətləri) layihənin əlavə xərclərini minimuma endirir.

Bu göstəricilər birlikdə layihənin maliyyə əsaslandırılmasını təmin edir, potensial risklərin təhlilinə kömək edir və investorlar üçün əsas qərarverici amillərdən biri sayılır. Azərbaycanda rekonstruksiya layihələrinin uğuru həm bazar potensialının düzgün qiymətləndirilməsindən, həm də dövlət dəstəyindən və regional xüsusiyyətlərin nəzərə alınmasından asılıdır. Bu yanaşma layihənin səmərəliliyini

artırır, riskləri azaldır və daşınmaz əmlakın uzunmüddətli investisiya dəyərini yüksəldir.

2. Texniki və funksional uyğunluq

Tikilinin mövcud texniki vəziyyəti və funksional imkanları rekonstruksiya layihəsinin səmərəliliyinə birbaşa təsir göstərir. Azərbaycanda, xüsusilə sovet dövrü və ya köhnə binaların rekonstruksiyası zamanı, tikilinin struktur elementlərinin vəziyyəti, istifadə olunan materiallar, mühəndis-kommunikasiya sistemləri və texniki təhlükəsizlik səviyyəsi layihənin maliyyə və zaman xərclərini müəyyənləşdirir. Məsələn, Bakı şəhərində yerləşən çoxmərtəbəli köhnə yaşayış binalarında dam və fasadın modernləşdirilməsi, həmçinin elektrik, su və istilik sistemlərinin yenilənməsi əsas xərclərdən hesab olunur. Bununla yanaşı, binaların yanğın təhlükəsizliyi, lift sistemləri və enerji səmərəliliyi standartları da rekonstruksiya xərclərinə təsir edən mühüm amillərdir.

Texniki uyğunluğun qiymətləndirilməsi yalnız mövcud vəziyyətin təhlili ilə məhdudlaşmır. Layihə planlaşdırılarkən tikilinin dayanıqlığı, struktur elementlərinin yük daşıma qabiliyyəti və gələcək istifadəyə uyğunluğu da nəzərə alınmalıdır. Bu baxımdan, köhnə binaların rekonstruksiyasında müasir mühəndislik standartlarının tətbiqi, tikilinin uzunmüddətli istifadəsini və investisiya dəyərini artırır.

Funksional dəyişikliklər layihənin bazar dəyərini artıran digər mühüm amildir. Məsələn, bir yaşayış binasının ofis, ticarət və ya qarışıq məqsədli obyektə çevrilməsi əlavə gəlir gətirir və layihənin səmərəliliyini yüksəldir. Azərbaycanda şəhər mərkəzlərində yerləşən köhnə yaşayış binalarının ofis və ya ticarət obyektinə çevrilməsi, həmçinin turizm və ictimai xidmət obyektlərinə uyğunlaşdırılması, layihənin bazar dəyərini xeyli artırır. Bu cür funksional çevrilmələr həm şəhərsalma planlamasına uyğunluğu təmin edir, həm də əhalinin həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır, ictimai xidmətlərin əlçatanlığını artırır.

Bundan əlavə, funksional uyğunluq layihənin sosial təsirini də müəyyənləşdirir. Azərbaycanda köhnə binaların modernləşdirilməsi nəticəsində yaşayış şəraiti yaxşılaşır, enerji sərfiyyatı azalır və ekoloji standartlara uyğun tikinti təmin olunur. Məsələn, Bakıda aparılan bəzi rekonstruksiya layihələrində köhnə sovet dövrü pəncərələrin dəyişdirilməsi və izolyasiya işləri nəticəsində həm istilik itkisi azaldılır, həm də sakinlərin yaşayış komfortu yüksəlir.

Layihənin texniki və funksional uyğunluğu həmçinin investisiya risklərinin azaldılmasına xidmət edir. Yaxşı planlaşdırılmış və standartlara uyğun həyata keçirilən rekonstruksiya layihələri daha dayanıqlı, uzunmüddətli və bazarda rəqabətqabiliyyətli olur. Azərbaycanda qiymətləndiricilər bu mərhələdə tikilinin gələcəkdə potensial istifadəsi, bazar tələb və tələblərinə uyğunluğu, həmçinin texniki təhlükəsizlik və enerji səmərəliliyi göstəricilərini nəzərə alırlar.

Beləliklə, texniki və funksional uyğunluq rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyinin təməlini təşkil edir. Azərbaycanda köhnə və yararsız binaların

modernləşdirilməsi yalnız tikinti xərclərini deyil, həm də obyektin bazar dəyərini, sosial və ekoloji təsirini artıran çoxşaxəli və strateji bir prosesdir.

3. Sosial və ətraf mühit faktorları

Rekonstruksiya layihələrinin uğuru yalnız maliyyə göstəriciləri ilə ölçülmür. Layihənin həyata keçirildiyi ərazidə sosial mühit və şəhər infrastrukturuna uyğunluğu layihənin səmərəliliyi və uzunmüddətli dəyəri üçün vacibdir. Azərbaycanda şəhər mərkəzlərində, xüsusilə Bakı, Gəncə və Sumqayıt kimi böyük şəhərlərdə aparılan rekonstruksiya layihələri yalnız fiziki binaların yenilənməsini deyil, həm də əhalinin yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılmasını, ictimai xidmətlərə əlçatanlığın artırılmasını təmin edir. Bu cür layihələr həm yerli sakinlər üçün komfortlu mühit yaradır, həm də şəhər estetikasını və infrastrukturun funksionallığını yüksəldir.

Turizm potensialı olan bölgələrdə, məsələn, Qəbələ, Şəki, Lənkəran və İsmayıllı kimi ərazilərdə rekonstruksiya layihələri həm turizm sektoruna, həm də yerli iqtisadiyyata müsbət təsir göstərir. Burada köhnə və ya yararsız binaların bərpası nəticəsində həm yaşayış və ictimai xidmət obyektləri, həm də turizm üçün otel və ticarət infrastrukturunu yaradılır. Bu yanaşma həm regional iqtisadi inkişafı stimullaşdırır, həm də iş yerlərinin yaradılmasına imkan verir.

Layihələrin ekoloji uyğunluğu da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Dayanıqlı tikinti prinsiplərinin tətbiqi, enerji səmərəliliyi texnologiyalarının istifadəsi, təkrar emal olunan materiallardan yararlanma və ətraf mühitin qorunması layihənin uzunmüddətli perspektivdə səmərəliliyini artırır. Azərbaycanda köhnə tikililərin bərpası zamanı enerji qənaət edən izolyasiya materiallarının və istilik sistemlərinin tətbiqi ilkin xərcləri bir qədər artırsa da, uzunmüddətli perspektivdə obyektin istismar xərclərini azaldır, həmçinin bazar dəyərini yüksəldir.

Sosial və ekoloji faktorların nəzərə alınması yalnız texniki və maliyyə nəticələrlə məhdudlaşmır. Layihələrin planlaşdırılmasında yaşayış komfortu, ətraf mühitin qorunması, ictimai infrastrukturun inkişafı və şəhərsalma standartlarına uyğunluq da əhəmiyyətli rol oynayır. Məsələn, Bakı şəhərində aparılan bərpa layihələrində köhnə sovet dövrü binaların fasad və dam örtüklərinin modernləşdirilməsi yalnız estetika məqsədilə deyil, həm də ətraf mühitin qorunması və enerji sərfiyyatının azaldılması üçün həyata keçirilir.

Beləliklə, sosial və ətraf mühit faktorları rekonstruksiya layihələrinin dayanıqlı və uzunmüddətli səmərəliliyini təmin edən vacib komponentlərdir. Azərbaycanda bu yanaşma həm şəhər mərkəzlərində, həm regionlarda həyata keçirilən bərpa layihələrinin bazar dəyərini artırır, həm də yerli əhalinin həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır, turizm və regional iqtisadi inkişafı stimullaşdırır.

4. Risklərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi

Hər bir rekonstruksiya layihəsində müxtəlif növ risklər mövcuddur: maliyyə, texniki, inzibati və sosial risklər. Azərbaycanda köhnə və ya yararsız tikililərin bərpası zamanı bu risklərin düzgün qiymətləndirilməsi layihənin səmərəliliyini

birbaşa təsir edir. Xüsusilə Bakı, Gəncə və digər iri şəhərlərdə aparılan rekonstruksiya layihələrində köhnə binaların sənədləşməsi, torpaq hüquqları, icazə və lisenziyaların alınması layihənin xərclərini və müddətini artıran əsas faktorlar arasında yer alır.

Maliyyə riskləri - Maliyyə riskləri layihənin büdcəsi, xərclərin proqnozlaşdırılması və investisiya gəlirləri ilə bağlıdır. Azərbaycanda tikinti materiallarının qiymətində regionlar üzrə fərqlər və inflyasiya layihə büdcəsinin dəqiqliyini çətinləşdirə bilər. Bununla yanaşı, bəzən dövlət stimullaşdırıcı proqramların vaxtında və tam tətbiq edilməməsi, subsidiyaların gecikməsi investisiya geri dönüşünü ləngidə bilər.

Texniki risklər - Köhnə binaların strukturu və mühəndis-kommunikasiya sistemləri layihənin texniki risklərini müəyyən edir. Məsələn, sovet dövrü binalarda daşıyıcı divarların vəziyyəti, dam və döşəmə elementlərinin köhnəlməsi, elektrik və su sistemlərinin uyğunsuzluğu texniki riskləri artırır. Layihənin uğurlu həyata keçirilməsi üçün qiymətləndiricilər tikilinin bütün konstruktiv elementlərini diqqətlə yoxlayır və müasir standartlara uyğunlaşdırılmasını təmin edir.

İnzibati və hüquqi risklər - Azərbaycanda köhnə binaların rekonstruksiyası zamanı torpaq mülkiyyəti məsələləri, icazə sənədlərinin alınması və yerli bələdiyyə qaydalarına uyğunluq layihə müddətini uzada və əlavə xərclərə səbəb ola bilər. Bu səbəbdən layihələrin idarəedilməsi zamanı hüquqi ekspertizadan istifadə etmək, sənədlərin düzgün və vaxtında tamamlanmasını təmin etmək vacibdir.

Risklərin idarə edilməsi və azaldılması - Layihə rəhbərləri və qiymətləndiricilər riskləri minimuma endirmək üçün bir neçə strateji addım tətbiq edirlər:

- Alternativ xərclərin və resurs planlamasının hazırlanması: Material seçimində və iş gücü istifadəsində çevik yanaşmalar xərclərin optimallaşdırılmasına kömək edir.
- Müqavilələrin və icazə prosedurlarının düzgün idarə olunması: Tikinti şirkətləri və dövlət orqanları ilə əməkdaşlığın düzgün qurulması layihənin vaxtında tamamlanmasını təmin edir.
- Texniki və təhlükəsizlik nəzarətinin artırılması: Mühəndis-texniki yoxlamaların davamlı aparılması texniki riskləri azaldır və bərpa işlərinin keyfiyyətini təmin edir.
- Sığorta və maliyyə risklərinin qarşısının alınması: Layihəyə uyğun sığorta mexanizmlərinin tətbiqi gözlənilməz xərcləri azaltmağa imkan verir.

Azərbaycanda risklərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi həmçinin layihənin sosial və ekoloji səmərəliliyinə təsir göstərir. Məsələn, urban inkişaf və turizm bölgələrində aparılan layihələrdə sosial təsirlərin və ekoloji uyğunluğun qiymətləndirilməsi risklərin idarəedilməsində önəmli rol oynayır.

Beləliklə, risklərin düzgün qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyinin təmin olunması üçün əsas şərtədir. Azərbaycanda layihələrin uğuru maliyyə, texniki, inzibati və sosial risklərin kompleks təhlilindən və müvafiq tədbirlərin vaxtında tətbiq edilməsindən asılıdır. Bu yanaşma həm investisiya təhlükəsizliyini artırır, həm də layihənin uzunmüddətli bazar dəyərini yüksəldir.

5. Uzunmüddətli səmərəlilik və bazar perspektivi

Rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyi yalnız qısa müddətli iqtisadi faydalarla deyil, həm də uzunmüddətli dəyər artımı və dayanıqlı inkişaf perspektivi ilə ölçülür. Azərbaycanda şəhər mərkəzlərində, sənaye zonalarında, həmçinin turizm potensialı olan bölgələrdə aparılan bərpa və yenidənqurma layihələri layihənin sonunda obyektin bazar dəyərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Uzunmüddətli səmərəlilik bir neçə əsas amillə əlaqəlidir:

1. *Bazar dəyərinin davamlı artımı* - Rekonstruksiya olunan binalar müasir standartlara uyğunlaşdırıldıqda onların bazar qiyməti artmış olur. Məsələn, Bakı şəhərində sovet dövrü yaşayış binalarının modernləşdirilməsi nəticəsində satış və kirayə bazarında dəyər artımı 20–40% arasında dəyişə bilər. Sənaye və turizm zonalarında isə yenidənqurma layihələri regional iqtisadi artım və turizm potensialı ilə birləşərək obyektin uzunmüddətli bazar dəyərini artırır.
2. *Kirayə gəlirlərinin uzunmüddətli perspektivi* - Modernləşdirilmiş obyektlər daha yüksək keyfiyyətli və funksional sahələr təqdim etdiyindən kirayə gəlirləri uzun müddət üçün sabit və davamlı olur. Məsələn, Bakı və Qəbələ kimi şəhərlərdə turizm obyektlərinin rekonstruksiyası həm yerli, həm də xarici turistlər üçün cəlbedici şərait yaradır, bu isə kirayə gəlirlərini artırır.
3. *Dayanıqlı və enerji səmərəli tikinti* - Uzunmüddətli səmərəliliyi təmin edən əsas amillərdən biri dayanıqlı tikinti və enerji səmərəli texnologiyaların tətbiqidir. Azərbaycanda aparılan rekonstruksiya layihələrində müasir izolyasiya materialları, istilik sistemlərinin modernləşdirilməsi və enerji qənaət edən texnologiyaların istifadəsi obyektin istismar xərclərini uzunmüddətli perspektivdə azaldır. Bu yanaşma həm ətraf mühitin qorunmasına xidmət edir, həm də bazar dəyərini artırır.
4. *Sosial və urban inkişaf təsiri* - Rekonstruksiya layihələrinin uzunmüddətli səmərəliliyi həmçinin sosial və urban inkişaf göstəricilərinə bağlıdır. Azərbaycanda şəhər mərkəzlərində və regionlarda aparılan bərpa layihələri əhalinin həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır, sosial infrastrukturun inkişafına töhfə verir və şəhər estetikasını yüksəldir. Bu isə həm yerli sakinlər, həm də investorlar üçün əlavə dəyər yaradır.
5. *İnvestisiya perspektivi və risklərin azaldılması* - Uzunmüddətli səmərəlilik, həmçinin layihənin investisiya perspektivini və risklərin azaldılmasını təmin edir. Dayanıqlı və elmi əsaslı qiymətləndirmə metodlarından istifadə edilən,

texniki və funksional uyğunluğu təmin edilmiş layihələr bazarda rəqabət qabiliyyətli olur və investor üçün əlavə gəlir potensialı yaradır. Azərbaycanda köhnə binaların rekonstruksiyası və turizm, sənaye və şəhər mərkəzlərində aparılan layihələr investor üçün uzunmüddətli sabit gəlir təmin edir.

Nəticə olaraq, uzunmüddətli səmərəlilik yalnız maliyyə göstəriciləri ilə məhdudlaşmır. Azərbaycanda aparılan rekonstruksiya layihələri bazar dəyərinin artımı, kirayə gəlirləri, enerji səmərəliliyi, sosial və urban inkişaf, risklərin azaldılması və investisiya perspektivi kimi faktorları birləşdirərək obyektin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli olmasını təmin edir. Bu yanaşma layihələrin iqtisadi və sosial dəyərini artırır, həmçinin daşınmaz əmlakın uzunmüddətli investisiya potensialını maksimum dərəcədə yüksəldir.

Cədvəl 16.1. *Rekonstruksiya və bərpa layihələrinin səmərəliliyini müəyyən edən əsas faktorlar*

Əsas faktorlar	Altbölmə (Məqam)	Azərbaycan nümunəsi
İqtisadi göstəricilər və investisiya potensialı	<ul style="list-style-type: none"> - Bazar dəyəri artımı - Kirayə gəlirləri - Mövcud tikilinin satış qiyməti - Dövlətin stimullaşdırıcı tədbirləri 	Bakı, Gəncə, Sumqayıt: bazar dəyəri artımı 20-40% dövlət subsidiyaları və vergi güzəştləri layihələrinin səmərəliliyini artırır
Texniki və funksional uyğunluq	<ul style="list-style-type: none"> - Tikilinin texniki vəziyyəti - Elektrik, su və istilik sistemlərinin yenilənməsi - Funksional çevrilmələr (yaşayış-ofis, ticarət) 	Sovet dövrü binaların modernləşdirilməsi: enerji səmərəliliyi, urban planlamaya uyğunluq
Sosial və ətraf mühit faktorları	<ul style="list-style-type: none"> - Sosial mühitə təsir - Urban inkişaf və estetik yüksəliş - Ekoloji uyğunluq və enerji qənaəti 	Bakı, Qəbələ, Şəki: yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılması, enerji qənaəti, turizm və ictimai xidmətlərin inkişafı
Risqlərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi	<ul style="list-style-type: none"> - Maliyyə, texniki və inzibati risklər - Alternativ xərclər və resurs optimallaşdırılması - Müqavilə və icazə prosedurlarının idarəsi 	Torpaq hüquqları, icazələr, sığorta və hüquqi ekspertiza: layihənin xərclərini və müddətini optimallaşdırır
Uzunmüddətli səmərəlilik və bazar perspektivi	<ul style="list-style-type: none"> - Bazar dəyərinin artımı - Kirayə gəlirlərinin uzunmüddətli perspektivi - Sosial və ekoloji təsir - Investor perspektivi 	Şəhər mərkəzləri, sənaye və turizm zonalarında bazar dəyərinin yüksəlməsi: uzunmüddətli investisiya sabitliyi və əlavə gəlir potensialı

Azərbaycan kontekstində rekonstruksiya və bərpa layihələrinin səmərəliliyi yalnız maliyyə göstəriciləri ilə ölçülmür, həm də iqtisadi, texniki, sosial və ekoloji amillərin kompleks qiymətləndirilməsindən asılıdır. Layihələrin uğuru çoxşaxəli yanaşma tələb edir: tikilinin mövcud texniki vəziyyəti, funksional uyğunluğu, bərpa xərcləri, sosial və urban mühitin tələbləri, həmçinin dayanıqlı tikinti və enerji qənaəti prinsipləri layihənin səmərəliliyini müəyyən edən əsas faktorlar kimi çıxış edir.

İqtisadi baxımdan, layihələr yalnız qısa müddətli gəlirləri deyil, həm də uzunmüddətli bazar dəyərinin artımını təmin etməlidir. Azərbaycanda şəhər mərkəzlə-

rində, sənaye və turizm zonalarında aparılan rekonstruksiya layihələri obyektin satış və kirayə potensialını yüksəldir, investorlar üçün əlavə gəlir və sabit investisiya perspektivi yaradır. Dövlət tərəfindən təqdim olunan stimullaşdırıcı tədbirlər – vergi güzəştləri, subsidiyalar və bərpa proqramları – layihələrin səmərəliliyini daha da artırır və investisiya cəlbediciliyini gücləndirir.

Texniki və funksional baxımdan, köhnə binaların modernləşdirilməsi, mühəndis-kommunikasiya sistemlərinin yenilənməsi və funksional çevrilmələr layihələrin dayanıqlığını və istifadə qabiliyyətini artırır. Məsələn, sovet dövrü yaşayış binalarının ofis və ya ticarət obyektinə çevrilməsi həm bazar dəyərini yüksəldir, həm də urban planlamaya uyğunluğu təmin edir. Eyni zamanda, enerji səmərəliliyi və təhlükəsizlik standartlarının tətbiqi layihənin uzunmüddətli istismar xərclərini azaldır və riskləri minimuma endirir.

Sosial və ekoloji amillər layihələrin uğurunu artıran digər vacib komponentlərdir. Rekonstruksiya layihələri yerli əhali üçün yaşayış şəraitini yaxşılaşdırır, ictimai xidmətlərin əlçatanlığını artırır, şəhər estetikasını yüksəldir və urban inkişafı dəstəkləyir. Dayanıqlı tikinti prinsiplərinin tətbiqi və enerji qənaət edən texnologiyaların istifadəsi uzunmüddətli perspektivdə obyektin istismar xərclərini azaldır, ekoloji balansı qoruyur və şəhər mühitinin davamlı inkişafına töhfə verir.

Risklərin qiymətləndirilməsi və idarə olunması layihələrin səmərəliliyinin təmin edilməsində həlledici rol oynayır. Azərbaycanda köhnə binaların sənədləşməsi, torpaq hüquqları və inzibati prosedurlar layihənin xərclərini və müddətini təsir edə bilər. Bu səbəbdən layihə rəhbərləri maliyyə, texniki və inzibati riskləri diqqətlə qiymətləndirir, alternativ xərclər və resurs optimallaşdırması strategiyalarından istifadə edir, müqavilə və icazə prosedurlarını düzgün idarə edirlər.

Nəticə olaraq, Azərbaycan kontekstində aparılan rekonstruksiya layihələrinin uğuru yalnız qısa müddətli iqtisadi faydalarla ölçülmür, həm də obyektin uzunmüddətli bazar dəyəri, investisiya sabitliyi, sosial fayda və ekoloji davamlılıq kimi faktorları nəzərə alındıqda tam qiymətləndirilir. Bu yanaşma layihələrin investisiya cəlbediciliyini artırır, riskləri azaldır, daşınmaz əmlakın uzunmüddətli bazar dəyərini yüksəldir və şəhərsalma prosesinə strateji töhfə verir.

16. 3. Funksional və xarici köhnəlmə

Rekonstruksiya və bərpa layihələrinin səmərəliliyi bir çox amillə müəyyən olunur, onlardan ən vaciblərindən biri tikililərin funksional və xarici köhnəlmə səviyyəsidir. Bu amillərin düzgün qiymətləndirilməsi layihənin maliyyə səmərəliliyi, texniki dayanıqlığı, sosial faydası və ekoloji uyğunluğu baxımından həlledici rol oynayır.

Funksional köhnəlmə binanın ilkin dizaynının, sahə planlamasının və texniki infrastrukturunun müasir tələblərə cavab verməməsi ilə xarakterizə olunur. Funksional köhnəlmə aşağıdakı hallarda özünü göstərir:

- Mövcud sahələrin istifadəsinin effektiv olmaması: Sovet dövrü yaşayış binalarında geniş mənzillər və açıq plan sahələri müasir ofis, ticarət və qarışıq məqsədli obyektlər üçün uyğun deyil.
- Texniki infrastrukturun köhnəlməsi: Elektrik, su, istilik və ventilyasiya sistemləri müasir standartlara cavab vermir və əlavə xərclər yaradır.
- Enerji səmərəliliyinin aşağı olması: Köhnə izolyasiya və tikinti materialları istilik itkisinə səbəb olur, nəticədə istismar xərcləri artır.

Xarici köhnəlmə isə binanın fasad, dam, pəncərə, döşəmə və digər açıq elementlərinin fiziki vəziyyətinin pozulması ilə bağlıdır. Bu amil həm estetik, həm də struktur etibarlılığı baxımından layihənin qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır. Məsələn, Bakı şəhərində köhnə sovet binalarının fasadlarının uzun müddət təmir edilməməsi həm estetik baxımdan köhnəlməyə, həm də şəhər mühitinə uyğunluğun azalmasına səbəb olmuşdur. Xarici köhnəlmə, həmçinin binanın uzunmüddətli dayanıqlığını və istismar müddətini birbaşa təsir edir.

Funksional və xarici köhnəlmə amillərinin qiymətləndirilməsi aşağıdakı istiqamətlərdə aparılır:

1. Mühəndis-texniki qiymətləndirmə:

- Daşıyıcı divarların, sütunların və struktur elementlərin vəziyyəti
- Dam, döşəmə və pəncərə sistemlərinin istismar qabiliyyəti
- Elektrik, su və istilik sistemlərinin işləmə səmərəliliyi
Bu mərhələ layihənin texniki təhlükəsizliyini və uzunmüddətli dayanıqlığını təmin edir, həmçinin mümkün riskləri müəyyənləşdirir.

2. Funksional təhlil və yenidənqurma imkanları:

- Mövcud sahələrin istifadəsi və potensial çevrilmə imkanları
- Yaşayış obyektlərinin ofis, ticarət və qarışıq məqsədli sahələrə çevrilmə potensialı
- İstifadəçi tələblərinə uyğun sahə planlaması

Bu yanaşma layihənin bazar dəyərini yüksəldir və investorlar üçün əlavə gəlir potensialı yaradır. Məsələn, Bakı və Gəncə şəhərlərində köhnə binaların funksional çevrilməsi layihənin bazar dəyərini 25–40% artırmışdır.

3. Xarici estetik və şəhərsalma uyğunluğu:

- Fasad və ətraf mühitlə uyğunluğun qiymətləndirilməsi
- Şəhər mərkəzlərində və tarixi ərazilərdə binaların urban inkişaf standartlarına cavab verməsi
- Estetik görünüşün və vizual cəlbediciliyin artırılması

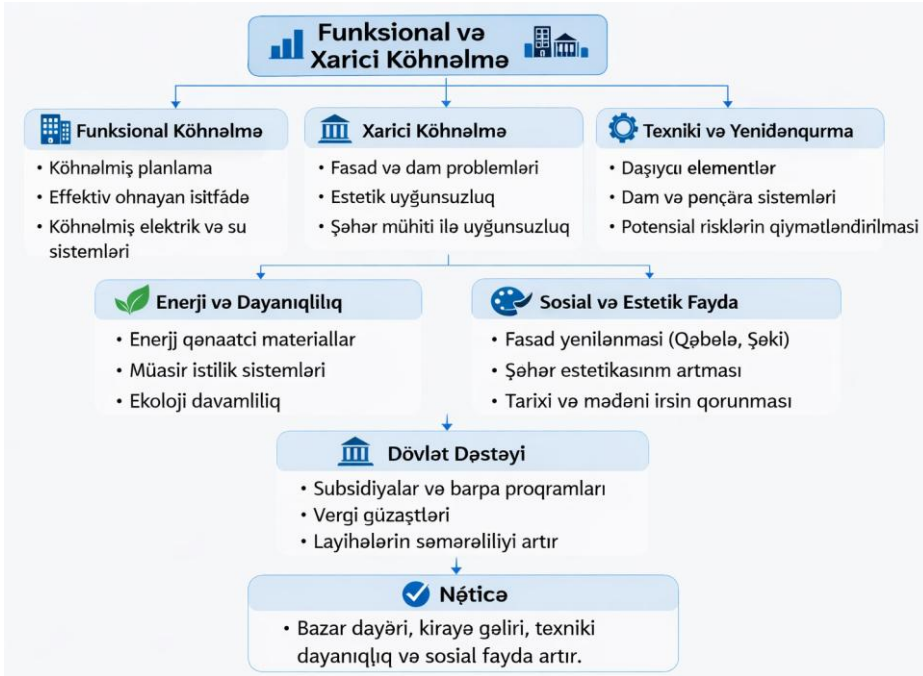
Bu amil şəhər mühitinin keyfiyyətini yüksəldir və layihənin sosial cəlbediciliyini təmin edir. Qəbələ, Şəki və digər turizm zonalarında aparılan rekonstruksiya

layihələrində fasadların modernləşdirilməsi turistlərin marağını artırır və regional inkişafı dəstəkləyir.

4. Enerji səmərəliliyi və dayanıqlıq:

- İzolyasiya və enerji qənaət edən materialların tətbiqi
- Müasir istilik, ventilyasiya və kondisioner sistemlərinin quraşdırılması
- Binaların ekoloji uyğunluğu və davamlılığı

Bu yanaşma istismar xərclərini azaldır, obyektin dayanıqlığını təmin edir və ekoloji balansın qorunmasına töhfə verir.



Şəkil 16.1. Funksional və xarici köhnəlmənin qiymətləndirilməsi

Bakı şəhəri: Sovet dövrü binaların funksional çevrilməsi layihələri şəhər mərkəzində böyük əhəmiyyət kəsb edir. Məsələn, yaşayış obyektlərinin ofis və ticarət sahələrinə çevrilməsi nəticəsində tikililərin bazar dəyəri 25–35% artmışdır. Bu yanaşma yalnız investisiya cəlbediciliyini artırır, həm də şəhərsalma baxımından mərkəzi ərazilərdə urban dinamikanı canlandırır. Eyni zamanda, müasir standartlara uyğunlaşdırılan elektrik, su, istilik və ventilyasiya sistemləri uzunmüddətli istismar xərclərini azaldır və obyektin texniki dayanıqlığını təmin edir.

Turizm zonaları – Qəbələ və Şəki: Bu bölgələrdə aparılan rekonstruksiya layihələri yalnız binaların fiziki bərpası ilə məhdudlaşmır. Fasadların modernləşdirilməsi, ekoloji təmiz materialların tətbiqi və enerji qənaət edən texnologiyaların is-

tifadəsi yerli turizm potensialını gücləndirir, turistlərin marağını artırır və regional iqtisadiyyata əlavə gəlir gətirir. Eyni zamanda, bu layihələr şəhər mühitinin estetik görünüşünü yüksəldir, tarixi və mədəni dəyərləri qoruyur və urban inkişaf standartlarına uyğunluğu təmin edir.

Dövlət dəstəyi: Azərbaycan hökumətinin təqdim etdiyi subsidiyalar və bərpa proqramları köhnə binaların yenidənqurulmasını daha sərfəli və cəlbedici edir. Bu tədbirlər:

- Layihələrin ilkin xərclərini azaldır;
- Investora əlavə gəlir potensialı yaradır;
- Şəhər mərkəzlərində urban estetikanın yüksəlməsinə töhfə verir;
- Enerji səmərəliliyi və ekoloji davamlılıq baxımından layihələrin keyfiyyətini artırır.

Nəticə olaraq, Azərbaycanda aparılan rekonstruksiya layihələri funksional və xarici köhnəmənin aradan qaldırılması ilə yalnız daşınmaz əmlakın bazar dəyərini artırır, həm də:

- Şəhər mərkəzlərinin və turizm bölgələrinin urban inkişafını dəstəkləyir;
- Yerli əhalinin həyat keyfiyyətini yüksəldir;
- Ekoloji və sosial faydaları təmin edir;
- Investisiyaların uzunmüddətli səmərəliliyini gücləndirir.

Bu nümunələr göstərir ki, Azərbaycan kontekstində rekonstruksiya layihələrinin uğuru iqtisadi, sosial və ekoloji amillərin kompleks qiymətləndirilməsi ilə birbaşa bağlıdır.

Funksional və xarici köhnəmə amillərinin düzgün qiymətləndirilməsi və idarə olunması rekonstruksiya layihələrinin səmərəliliyinin əsas təməlini təşkil edir. Bu amillərin nəzərə alınması layihənin bazara təqdim etdiyi dəyəri, kirayə gəlirlərini, texniki dayanıqlığını, enerji səmərəliliyini və sosial faydasını əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Azərbaycanda aparılan bərpa və yenidənqurma layihələri göstərir ki, köhnəmiş binaların funksional çevrilməsi (məsələn, yaşayış obyektlərinin ofis və ticarət sahələrinə çevrilməsi) layihənin bazar dəyərini 25–35% artırır, investora üçün əlavə gəlir potensialı yaradır və layihənin uzunmüddətli iqtisadi effektivliyini təmin edir. Eyni zamanda, fasadların və binanın açıq elementlərinin modernləşdirilməsi şəhər mühitinin estetik görünüşünü yüksəldir, urban inkişaf standartlarına uyğunluğu təmin edir və yerli əhalinin həyat keyfiyyətinə müsbət təsir göstərir.

Enerji səmərəliliyi və ekoloji aspektlərin layihə planlamasına daxil edilməsi uzunmüddətli perspektivdə istismar xərclərini azaldır, binaların dayanıqlığını artırır və Azərbaycan şəhər və turizm zonalarında ekoturizm və davamlı urban inkişaf üçün nümunəvi model yaradır. Bu yanaşma həm də dövlət tərəfindən təqdim

olunan subsidiyalar, vergi güzəştləri və bərpa proqramları ilə dəstəklənir, layihələrin sərfəliliyini yüksəldir və investisiyaların cəlbediciliyini artırır.

Nəticə etibarilə, funksional və xarici köhnəlmə faktorlarının kompleks və elmi əsaslı qiymətləndirilməsi, Azərbaycan kontekstində rekonstruksiya layihələrinin uğurunu müəyyən edən həlledici amillərdən biridir. Bu yanaşma:

- Layihələrin uzunmüddətli səmərəliliyini təmin edir;
- Investor risklərini azaldır;
- Daşınmaz əmlakın bazar dəyərini artırır;
- Şəhər mühitinin davamlı və ekoloji uyğun inkişafına töhfə verir;
- Yerli icmalar üçün sosial və iqtisadi faydaları gücləndirir.

Beləliklə, funksional və xarici köhnəlmə amillərinin nəzərə alınması yalnız texniki və iqtisadi baxımdan deyil, həm də sosial və ekoloji perspektivdən layihələrin uğurunu təmin edən mərkəzi strateji element olaraq çıxış edir.

16.4. Dayanıqlı tikinti, ekoloji və sosial faktorlar

Müasir rekonstruksiya layihələrinin uğuru yalnız maliyyə və texniki göstəricilərlə ölçülmür. Dayanıqlı tikinti, ekoloji və sosial faktorlar (ESG – Environmental, Social, Governance) layihələrin uzunmüddətli dəyərini artıran və şəhər mühitinə uyğunluğunu təmin edən əsas strateji elementlərdir. ESG prinsiplərinin tətbiqi binaların istismar xərclərinin azaldılmasına, sosial faydanın artırılmasına və investor risklərinin minimuma endirilməsinə xidmət edir.

1. Ekoloji faktorlar (Environmental)

Layihələrin ekoloji aspekti dayanıqlı tikinti prinsiplərinin əsas komponentlərindən biri hesab olunur və enerji səmərəliliyi, ətraf mühitin qorunması, həmçinin təbii resurslardan səmərəli istifadə kimi istiqamətləri əhatə edir. Müasir rekonstruksiya layihələrində ekoloji faktorların nəzərə alınması yalnız ətraf mühitin qorunmasına xidmət etmir, eyni zamanda binaların istismar xərclərinin azaldılmasına və onların bazar dəyərinin yüksəlməsinə də mühüm təsir göstərir.

Azərbaycanda son illərdə həyata keçirilən rekonstruksiya və yenidənqurma layihələrində ekoloji yanaşmaların tətbiqi getdikcə daha geniş yayılmağa başlamışdır. Xüsusilə iri şəhərlərdə və turizm bölgələrində həyata keçirilən layihələrdə enerji qənaəti, ekoloji materialların istifadəsi və resursların optimallaşdırılması kimi prinsiplər layihə planlaşdırmasının mühüm tərkib hissəsinə çevrilmişdir.

Ekoloji faktorların tətbiqinin əsas istiqamətlərindən biri enerji qənaət edən texnologiyaların istifadəsidir. Müasir izolyasiya sistemləri, ikiqat və ya üçqat şüşəli enerji səmərəli pəncərələr, həmçinin müasir istilik və ventilyasiya sistemləri binaların enerji sərfiyyatını əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Bu texnologiyalar istilik itkilərinin qarşısını alaraq həm qış mövsümündə istilik enerjisinə, həm də yay mövsümündə soyutma sistemlərinə olan tələbatı azaldır. Nəticədə enerji sərfiyyatının

azalması həm ekoloji yükü azaldır, həm də uzunmüddətli istismar xərclərinin optimallaşdırılmasına imkan yaradır.

Ekoloji dayanıqlığın təmin edilməsində mühüm rol oynayan digər istiqamət ekoloji təmiz və davamlı tikinti materiallarının istifadəsidir. Fasad və daxili tikinti işlərində ekoloji sertifikatlı materialların tətbiqi binaların daxili mühitinin sağlamlığını yaxşılaşdırır və insan sağlamlığına zərərli maddələrin istifadəsini minimuma endirir. Bundan əlavə, belə materialların istifadəsi tikinti tullantılarının azaldılmasına və tikinti prosesinin ətraf mühitə təsirinin minimuma endirilməsinə kömək edir.

Ekoloji faktorların mühüm elementlərindən biri də su resurslarının səmərəli idarə olunmasıdır. Müasir layihələrdə yağış sularının toplanması və texniki məqsədlərlə təkrar istifadəsi, su sərfiyyatını azaldan sanitariya sistemlərinin tətbiqi və suyun idarə olunmasına dair innovativ texnologiyaların tətbiqi geniş yayılmışdır. Bu yanaşma su ehtiyatlarının qorunmasına və binaların ümumi ekoloji dayanıqlığının artırılmasına mühüm töhfə verir.

Azərbaycanda aparılan rekonstruksiya və yenidənqurma layihələrinin təhlili göstərir ki, enerji səmərəliliyi tədbirlərinin tətbiqi binaların enerji sərfiyyatını orta hesabla 20–30% azalda bilər. Enerji qənaət edən izolyasiya və müasir pəncərə sistemlərinin tətbiqi istilik itkilərini əhəmiyyətli dərəcədə azaltmaqla yanaşı, binaların istismar xərclərini də aşağı salır.

Bakı şəhərində aparılan bəzi yenidənqurma layihələrində fasadların istilik izolyasiyası və müasir enerji sistemlərinin tətbiqi nəticəsində binaların enerji səmərəliliyi göstəriciləri təxminən 25%-ə qədər yaxşılaşmışdır. Bu isə həm enerji sərfiyyatının azalmasına, həm də karbon emissiyalarının aşağı düşməsinə müsbət təsir göstərir.

Turizm bölgələrində – xüsusilə Qəbələ, Şəki və Qusar kimi ərazilərdə həyata keçirilən ekoloji yönümlü tikinti və rekonstruksiya layihələrində su və enerji resurslarının səmərəli idarə olunması nəticəsində kommunal xərclərin 15–20% azalması müşahidə olunmuşdur. Bu yanaşma turizm obyektlərinin iqtisadi səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, onların ekoloji dayanıqlığını da gücləndirir.

ESG üzrə beynəlxalq standartlar

Dayanıqlı tikinti və ekoloji idarəetmə sahəsində beynəlxalq səviyyədə qəbul edilmiş bir sıra standartlar mövcuddur. Bu standartlar tikinti layihələrinin ekoloji, sosial və idarəetmə göstəricilərini qiymətləndirməyə imkan verir.

Ən geniş istifadə olunan beynəlxalq standartlardan biri BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) sistemidir. Bu sistem binaların enerji sərfiyyatı, su istifadəsi, material seçimi, ekoloji təsir və idarəetmə kimi amillər üzrə qiymətləndirilməsini təmin edir.

Digər mühüm standart LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) sertifikatlaşdırma sistemidir. Bu sistem binaların enerji səmərəliliyini,

karbon emissiyalarını, materialların ekoloji təsirini və daxili mühitin keyfiyyətini qiymətləndirən beynəlxalq reyting mexanizmidir.

Bundan əlavə, tikinti sektorunda ISO 14001 (ətraf mühitin idarə olunması), ISO 50001 (enerji idarəetməsi) və WELL Building Standard kimi beynəlxalq standartlar da geniş tətbiq olunur. Bu standartlar binaların enerji və ekoloji performansını artırmaqla yanaşı, istifadəçilərin sağlamlığı və komfort səviyyəsini də qiymətləndirir.

Bu beynəlxalq standartların tətbiqi tikinti layihələrinin ekoloji keyfiyyətini artırmaqla yanaşı, investorlar və bazar iştirakçıları üçün layihələrin etibarlılığını və şəffaflığını da gücləndirir.

2. Sosial faktorlar (Social)

Dayanıqlı tikinti və rekonstruksiya layihələrində sosial faktorlar ESG yanaşmasının mühüm tərkib hissələrindən biri hesab olunur. Sosial aspektlər layihələrin yalnız iqtisadi və texniki göstəricilərini deyil, həm də onların cəmiyyətə, yerli icmalara və şəhər mühitinə təsirini qiymətləndirməyə imkan verir. Bu yanaşma urban inkişafın sosial balansını qorumağa, ictimai rifahın yüksəldilməsinə və şəhər mühitinin daha komfortlu və təhlükəsiz olmasına xidmət edir.

Rekonstruksiya və yenidənqurma layihələrinin həyata keçirilməsi şəhər mühitinin sosial strukturuna birbaşa təsir göstərir. Köhnə və fiziki baxımdan köhnəlmiş binaların modernləşdirilməsi yalnız texniki vəziyyətin yaxşılaşdırılmasını deyil, həm də sakinlər üçün daha təhlükəsiz, funksional və estetik yaşayış mühitinin yaradılmasını təmin edir. Müasir mühəndis sistemləri, enerji səmərəli texnologiyalar və rahat planlaşdırılmış yaşayış sahələri şəhər sakinlərinin həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verir.

Sosial faktorların mühüm istiqamətlərindən biri yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılmasıdır. Rekonstruksiya layihələri nəticəsində yaşayış binalarının texniki vəziyyəti yaxşılaşır, təhlükəsizlik standartları yüksəlir və urban estetik görünüş formalaşır. Bu proses xüsusilə böyük şəhərlərdə – Bakı və Gəncə kimi urban mərkəzlərdə – köhnə yaşayış fondunun yenilənməsi və şəhər mühitinin modernləşdirilməsi baxımından böyük əhəmiyyət daşıyır.

Digər mühüm sosial faktor məşğulluq imkanlarının yaradılmasıdır. Rekonstruksiya və tikinti layihələri tikinti mərhələsində mühəndislər, memarlar, texniki mütəxəssislər və xidmət sahəsində çalışan işçilər üçün yeni iş yerlərinin yaranmasına səbəb olur. Bundan əlavə, layihələrin istismara verilməsindən sonra xidmət, turizm və ticarət sektorunda əlavə məşğulluq imkanları formalaşır. Xüsusilə turizm potensialı yüksək olan bölgələrdə həyata keçirilən layihələr regional iqtisadiyyatın inkişafına və yerli biznes fəaliyyətinin genişlənməsinə mühüm töhfə verir.

Sosial faktorların digər mühüm istiqaməti ictimai infrastrukturla inteqrasiyanın təmin edilməsidir. Rekonstruksiya layihələri yalnız ayrı-ayrı binaların yenilənməsi ilə məhdudlaşmır, həm də ətraf urban mühitin inkişafını nəzərdə tutur. Yol-

ların yenilənməsi, park və yaşıllıq zonalarının yaradılması, ictimai məkanların genişləndirilməsi və təhlükəsizlik sistemlərinin təkmilləşdirilməsi şəhər mühitinin funksionallığını artırır və əhalinin gündəlik həyatını daha rahat edir.

Bundan əlavə, sosial faktorların mühüm elementlərindən biri mədəni irsin qorunması və turizm potensialının inkişafıdır. Azərbaycanın bir çox regionları tarixi və memarlıq irsi ilə zəngindir və rekonstruksiya layihələri bu irsin qorunmasına və bərpasına mühüm töhfə verir. Qəbələ, Şəki və Qusar kimi bölgələrdə aparılan bərpa layihələri tarixi memarlıq elementlərinin saxlanmasını təmin etməklə yanaşı, turizm sektorunun inkişafına və regionların sosial-iqtisadi potensialının artmasına şərait yaradır.

Müasir sosial yönümlü şəhərsalma yanaşmalarında inklüziv urban mühitin yaradılması da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Rekonstruksiya layihələrində ictimai məkanların fiziki imkanları məhdud olan şəxslər üçün uyğunlaşdırılması, təhlükəsizlik sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və sosial xidmətlərə çıxış imkanlarının artırılması kimi məsələlər xüsusi diqqət mərkəzində saxlanılır. Bu yanaşma şəhər mühitinin bütün əhali qrupları üçün daha əlçatan və funksional olmasını təmin edir.

Azərbaycanda son illərdə həyata keçirilən urban inkişaf və rekonstruksiya layihələri sosial inkişaf göstəricilərinə müsbət təsir göstərmişdir. Şəhər infrastrukturunu və yaşayış fondunun yenilənməsi ilə bağlı həyata keçirilən proqramlar nəticəsində bir çox yaşayış məhəllələrində sosial mühit və həyat keyfiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşmışdır.

Tikinti və rekonstruksiya layihələri ölkədə məşğulluğun artmasına da mühüm töhfə verir. Bu layihələr tikinti mərhələsində mühəndislər, memarlar, layihə menecerləri və texniki işçilər üçün geniş məşğulluq imkanları yaradır. Bundan əlavə, layihələrin tamamlanmasından sonra xidmət və turizm sektorlarında da əlavə iş yerləri formalaşır.

Bakı şəhərində həyata keçirilən urban yenilənmə layihələri nəticəsində parklar, piyada zonaları və ictimai istirahət məkanlarının sayı artmış, şəhər mühitinin sosial funksionallığı güclənmişdir. Regionlarda isə turizm infrastrukturunu ilə bağlı aparılan rekonstruksiya layihələri yerli biznes fəaliyyətinin genişlənməsinə və regionların sosial-iqtisadi inkişafına müsbət təsir göstərmişdir.

ESG üzrə sosial standartlar və beynəlxalq göstəricilər

Sosial faktorların qiymətləndirilməsi üçün beynəlxalq səviyyədə qəbul edilmiş bir sıra standartlar mövcuddur. Bu standartlar təşkilatların sosial məsuliyyətini və cəmiyyətə təsirini sistemli şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir.

Bu sahədə ən geniş istifadə olunan standartlardan biri ISO 26000 – Sosial məsuliyyət standartıdır. Bu standart təşkilatların cəmiyyət qarşısında məsuliyyətli fəaliyyətini, insan hüquqlarına hörməti və əmək münasibətlərinin düzgün təşkili-ni nəzərdə tutur.

Digər mühüm beynəlxalq çərçivə Global Reporting Initiative (GRI) standartlarıdır. Bu standartlar təşkilatların sosial fəaliyyətlərinin və onların cəmiyyətə təsirinin şəffaf şəkildə hesabatlaşdırılmasını təmin edir. GRI standartları əmək münasibətləri, gender bərabərliyi, işçi hüquqları və yerli icmaların inkişafı kimi məsələləri əhatə edir.

Bundan əlavə, United Nations Global Compact təşəbbüsü də sosial məsuliyyət sahəsində mühüm beynəlxalq platformalardan biridir. Bu təşəbbüs təşkilatları insan hüquqlarının qorunması, əmək standartlarının yaxşılaşdırılması və sosial inkişafın təşviqi istiqamətində fəaliyyət göstərməyə təşviq edir.

Tikinti sektorunda sosial rifah və istifadəçi komfortunun qiymətləndirilməsi üçün tətbiq olunan digər mühüm sistemlərdən biri WELL Building Standard hesab olunur. Bu sistem binaların istifadəçilərinin sağlamlığı, təhlükəsizliyi və sosial rifahı kimi göstəriciləri qiymətləndirir.

3. İdarəetmə və korporativ məsuliyyət (Governance)

Dayanıqlı tikinti və rekonstruksiya layihələrində idarəetmə və korporativ məsuliyyət faktorları ESG yanaşmasının mühüm komponentlərindən biri hesab olunur. Layihələrin səmərəliliyi, şəffaflığı və uzunmüddətli dayanıqlılığı böyük ölçüdə düzgün idarəetmə mexanizmlərindən və məsuliyyətli qərar qəbul etmə prosesindən asılıdır. Bu baxımdan idarəetmə prinsiplərinin tətbiqi yalnız layihənin maliyyə və texniki uğurunu deyil, həm də onun sosial və ekoloji təsirini müəyyən edir.

Müasir rekonstruksiya layihələrində effektiv idarəetmə layihənin planlaşdırılmasından başlayaraq icra mərhələsinə və istismar dövrünə qədər bütün prosesləri əhatə edir. Layihənin məqsədlərinin düzgün müəyyənləşdirilməsi, resursların optimal bölüşdürülməsi, risklərin idarə olunması və qərar qəbul etmə prosesində şəffaflığın təmin edilməsi layihənin ümumi uğuruna birbaşa təsir göstərir.

İdarəetmə faktorlarının mühüm istiqamətlərindən biri dövlət dəstəyi və institusional mexanizmlərin tətbiqidir. Bir çox hallarda rekonstruksiya və yenidənqurma layihələrinin həyata keçirilməsi dövlət tərəfindən təqdim olunan müxtəlif iqtisadi və hüquqi dəstək mexanizmləri ilə stimullaşdırılır. Subsidiyalar, vergi güzəştləri, dövlət proqramları və bərpa fondları bu layihələrin maliyyə cəlbediciliyini artırır və investorlar üçün əlavə motivasiya yaradır. Azərbaycanda şəhər infrastrukturunu və turizm zonalarının inkişafı ilə bağlı həyata keçirilən dövlət proqramları rekonstruksiya layihələrinin genişlənməsinə mühüm töhfə vermişdir.

İdarəetmə aspektinin digər mühüm elementi layihə rəhbərliyinin məsuliyyəti və peşəkar idarəetmə sisteminin formalaşdırılmasıdır. Layihə rəhbərliyi yalnız texniki və maliyyə qərarlarının qəbul edilməsinə deyil, həm də ESG prinsiplərinin layihə planlaşdırılmasına inteqrasiyasına cavabdehdir. Bu yanaşma layihələrin ekoloji standartlara uyğunluğunu təmin etməklə yanaşı, sosial və iqtisadi aspektlərin də nəzərə alınmasına imkan yaradır. Peşəkar idarəetmə sistemi layihənin bü-

tün mərhələlərində koordinasiyanı gücləndirir və qərar qəbul etmə prosesinin effektivliyini artırır.

Rekonstruksiya layihələrində idarəetmənin mühüm funksiyalarından biri də risklərin effektiv idarə olunmasıdır. Tikinti və rekonstruksiya layihələri bir sıra texniki, maliyyə və hüquqi risklərlə müşayiət oluna bilər. Bu risklərin minimuma endirilməsi üçün layihə planlaşdırılması mərhələsində risk analizi aparılır, müqavilə və icazə prosedurları dəqiq şəkildə tənzimlənir və layihə icrası prosesində monitoring mexanizmləri tətbiq olunur. Düzgün idarəetmə yanaşması layihə gecikmələrinin qarşısını alır, əlavə maliyyə xərclərini azaldır və layihənin ümumi səmərəliliyini artırır.

Bundan əlavə, müasir idarəetmə yanaşması şəffaf və hesabatlılıq prinsiplərinin tətbiqini də nəzərdə tutur. Layihə prosesində bütün maraqlı tərəflər – investolar, dövlət qurumları və yerli icmalar – məlumatlandırılır və qərar qəbul etmə prosesində müəyyən səviyyədə iştirak edə bilər. Bu yanaşma layihələrin sosial qəbulunu artırır və uzunmüddətli əməkdaşlıq mühitinin formalaşmasına şərait yaradır.

Azərbaycanda son illərdə həyata keçirilən urban inkişaf və rekonstruksiya layihələri idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinə xüsusi diqqət yetirildiyini göstərir. Bakı şəhərində həyata keçirilən bir sıra şəhərsalma və yenidənqurma layihələri dövlət və özəl sektor əməkdaşlığı əsasında həyata keçirilir. Bu model layihələrin maliyyələşdirilməsini asanlaşdırmaqla yanaşı, idarəetmə prosesinin daha sistemli təşkilinə imkan yaradır.

Turizm bölgələrində həyata keçirilən layihələrdə isə regional inkişaf proqramları və dövlət təşviq mexanizmləri investorların marağını artırır. Qəbələ və Şəki kimi bölgələrdə turizm infrastrukturunu ilə bağlı həyata keçirilən rekonstruksiya layihələri nəticəsində regionların iqtisadi potensialı artmış və yerli biznes mühitinin inkişafına müsbət təsir göstərmişdir.

Bundan əlavə, son illərdə tikinti sektorunda tətbiq olunan rəqəmsal idarəetmə sistemləri və layihə monitoring mexanizmləri layihələrin icrasına nəzarəti gücləndirmiş və idarəetmənin effektivliyini artırmışdır.

Governance üzrə beynəlxalq ESG standartları

İdarəetmə və korporativ məsuliyyət sahəsində beynəlxalq səviyyədə qəbul edilmiş bir sıra standart və prinsiplər mövcuddur. Bu standartlar şirkətlərin və layihələrin şəffaf idarə olunmasını, risklərin düzgün qiymətləndirilməsini və maraqlı tərəflərlə münasibətlərin effektiv təşkilini təmin edir.

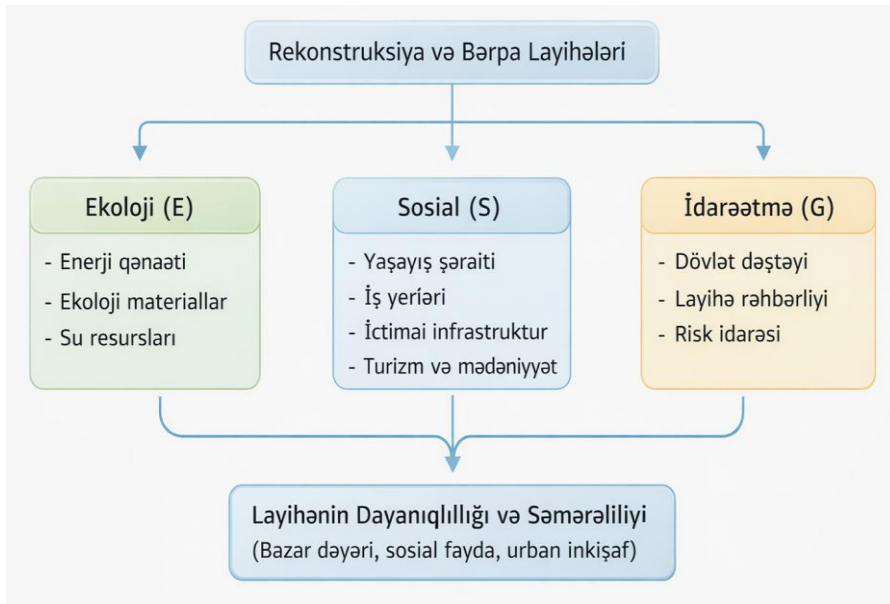
Ən geniş istifadə olunan idarəetmə prinsiplərindən biri OECD Korporativ İdarəetmə Prinsipləridir. Bu prinsiplər şirkətlərin idarəetmə strukturunun şəffaflığını, səhmdarların hüquqlarının qorunmasını və rəhbərlik səviyyəsində məsuliyyətli qərar qəbul etmə mexanizmlərini müəyyən edir.

Digər mühüm beynəlxalq çərçivələrdən biri Global Reporting Initiative (GRI) standartlarıdır. Bu standartlar təşkilatların sosial, ekoloji və idarəetmə fəaliyyətlərinin şəffaf şəkildə hesabatlaşdırılmasına imkan yaradır və investorlar üçün daha aydın məlumat təqdim edir.

Bundan əlavə, ISO 37001 (Antikorrupsiya idarəetmə sistemi) və ISO 19600 (Uyğunluq idarəetməsi) kimi beynəlxalq standartlar təşkilatlarda etik idarəetmə və hüquqi uyğunluq prinsiplərinin tətbiqini təmin edir. Bu standartların tətbiqi layihələrin etibarlılığını artırmaqla yanaşı, investorların və beynəlxalq tərəfdaşların etimadını gücləndirir.

Beləliklə, idarəetmə və korporativ məsuliyyət prinsiplərinin rekonstruksiya layihələrində tətbiqi layihələrin daha şəffaf, səmərəli və dayanıqlı şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Effektiv idarəetmə mexanizmləri layihə risklərini azaldır, investor etimadını gücləndirir və layihələrin beynəlxalq standartlara uyğun həyata keçirilməsini təmin edir. Bu baxımdan governance prinsipləri rekonstruksiya layihələrinin uzunmüddətli uğurunu təmin edən əsas strateji amillərdən biri kimi çıxış edir.

Sxem 16.1. Rekonstruksiya layihələrində ESG faktorlarının təsir mexanizmi



Dayanıqlı tikinti və ESG (Environmental, Social, Governance) prinsiplərinin tətbiqi rekonstruksiya və bərpa layihələrinin uğurunu bir neçə aspektdən təmin edir. Bu yanaşma yalnız texniki və maliyyə səmərəliliyinə yönəlmiş mexanizm deyil, həm də layihələrin sosial, ekoloji və idarəetmə baxımından kompleks təsirini artıran strateji elementdir.

Əsas təsir sahələri aşağıdakılardır:

- 1. Enerji və ekoloji səmərəliliyin yüksəldilməsi*** - Binalarda müasir izolyasiya sistemləri, enerji qənaət edən pəncərələr, istilik və ventilyasiya texnologiyaları tətbiqi enerji sərfiyyatını optimallaşdırır. Ekoloji davamlı materiallardan istifadə tikililərin ekoloji profilini gücləndirir; toksik tullantıları azaldır və ətraf mühitin qorunmasına töhfə verir.
- 2. Sosial fayda və yerli icmalar üçün əlavə dəyər*** - Rekonstruksiya layihələri urban mühitin yenilənməsini təmin edir, yaşayış şəraitini yaxşılaşdırır və ictimai məkanların əlçatanlığını artırır. Eyni zamanda iş yerlərinin yaradılması və turizm sektorunun inkişafı yerli icmalar üçün iqtisadi və sosial fayda yaradır. Bu yanaşma həm şəhər sakinlərinin həyat keyfiyyətini yüksəldir, həm də regionların turizm potensialını artırır.
- 3. Layihələrin uzunmüddətli dayanıqlığının təmin olunması*** - ESG prinsiplərinin tətbiqi layihələrin uzunmüddətli səmərəliliyini təmin edir. Texniki dayanıqlılıq, enerji qənaəti və sosial yönümlü planlaşdırma layihələrin istismar müddətini uzadır və onların bazar dəyərini yüksəldir.
- 4. İnvestor risklərinin azaldılması və bazar cəlbediciliyinin artırılması*** - Dayanıqlı və ESG əsaslı layihələr investor üçün etibarlı maliyyə imkanları yaradır. Düzgün idarəetmə, şəffaf planlaşdırma və sosial-mədəni uyğunluq riskləri minimuma endirir; layihələrin maliyyə cəlbediciliyini artırır.
- 5. Azərbaycanın şəhər və turizm zonalarında davamlı urban inkişafın dəstəklənməsi*** - Bakı, Gəncə kimi böyük şəhərlərdə və Qəbələ, Şəki, Qusar kimi turizm potensialı yüksək regionlarda ESG əsaslı rekonstruksiya layihələri urban estetikası və funksionallığını yüksəldir. Bu yanaşma şəhərsalma və turizm strategiyalarına uyğun, davamlı urban mühitin formalaşmasına imkan yaradır.

Beləliklə, ESG prinsipləri yalnız müasir texniki və maliyyə standartlarına cavab vermir. Azərbaycanda rekonstruksiya layihələrinin uğurunu təmin edən strateji element kimi çıxış edir. Bu yanaşma layihələrin həm iqtisadi, həm sosial, həm ekoloji, həm də idarəetmə baxımından dayanıqlı olmasını təmin edir, investorların marağını artırır və ölkənin urban inkişaf strategiyasına töhfə verir.

VI BÖLMƏ

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ RİSK, DAYANIQLILIQ VƏ RƏQƏMSAL TRANSFORMASIYA

XVII FƏSİL

RİSKLƏRİN İDARƏ OLUNMASI VƏ QEYRİ-MÜƏYYƏNLİK

17.1. Qiymətləndirmədə risk anlayışı

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesində risk anlayışı mühüm metodoloji kateqoriyalardan biri hesab olunur. Qiymətləndirmə yalnız mövcud bazar göstəricilərinin təhlili ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda gələcəkdə baş verə biləcək iqtisadi, maliyyə və institusional dəyişikliklərin də nəzərə alınmasını tələb edir. Bu baxımdan risk anlayışı qiymətləndirmə nəticələrinin qeyri-müəyyənlik səviyyəsinə və potensial dəyişkənliyini ifadə edir.

Ümumilikdə risk müəyyən bir fəaliyyət nəticəsində əldə olunacaq nəticənin əvvəlcədən gözlənilən göstəricilərdən fərqli olması ehtimalını ifadə edir. Daşınmaz əmlak bazarında risklər əsasən bazar şəraitinin dəyişməsi, investisiya mühitinin qeyri-sabitliyi və obyektlərin funksional xüsusiyyətləri ilə bağlı amillərlə əlaqədardır. Bu səbəbdən qiymətləndirmə prosesində risklərin sistemli şəkildə təhlili və nəzərə alınması mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Daşınmaz əmlak bazarında risk tipləri və qiymətə təsirləri

Daşınmaz əmlak bazarı iqtisadi sistemin mühüm tərkib hissələrindən biri olmaqla yanaşı, müxtəlif risk faktorlarının təsiri altında fəaliyyət göstərir. Bu risklər bazarın sabitliyinə, investisiya cəlbediciliyinə və daşınmaz əmlak obyektlərinin qiymət formalaşmasına birbaşa təsir göstərir. Qiymətləndirmə prosesində risklərin düzgün müəyyən edilməsi və təhlili daşınmaz əmlakın real bazar dəyərinin müəyyənləşdirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Daşınmaz əmlak bazarında risklər əsasən iqtisadi, institusional, maliyyə və bazar faktorlarının təsiri nəticəsində yaranır. İqtisadi mühitdə baş verən dəyişikliklər, xüsusilə inflyasiya səviyyəsinin artması, milli valyutanın məzənnəsindəki dəyişikliklər, ümumi iqtisadi artım tempinin azalması və maliyyə bazarlarında qeyri-sabitlik daşınmaz əmlak qiymətlərinə birbaşa təsir göstərə bilər. Bu kimi hallar bazarda tələb və təklif balansının dəyişməsinə səbəb olur və nəticədə qiymətlərin artması və ya azalması ilə müşayiət olunur.

Azərbaycanın daşınmaz əmlak bazarında son illərdə müşahidə olunan statistika da bazar risklərinin mövcudluğunu təsdiq edir. Mərkəzi Bankın məlumatlarına görə, ölkədə yaşayış daşınmaz əmlakının qiymətləri son beş il ərzində təxminən 46 faiz artmışdır. Bu artım həm ilkin, həm də təkrar mənzil bazarında müşahidə olunmuşdur. Eyni zamanda, 2024-cü ildə yaşayış mənzillərinin qiymətləri əvvəlki illə müqayisədə təxminən 10 faiz artmışdır, yeni tikili mənzillərdə artım daha yüksək olmuşdur.

Paytaxt Bakı şəhərində daşınmaz əmlak bazarı ölkənin ən aktiv bazar segmenti hesab olunur. Bəzi məlumatlara görə, şəhərin mərkəzi ərazilərində yeni tikililərdə mənzillərin orta qiyməti hər kvadratmetr üçün 2500–3200 manat, şəhər ətrafı ərazilərdə isə 1100–1600 manat arasında dəyişir. Bu fərqlər regional inkişaf səviyyəsi, infrastruktur imkanları və bazar tələbi ilə birbaşa bağlıdır.

Bununla yanaşı, tikinti sektorunda baş verən dəyişikliklər də daşınmaz əmlak bazarına təsir göstərən mühüm risk faktorlarından biridir. Məsələn, son illərdə tikinti materiallarının qiymətinin artması və tikinti qaydalarının sərtləşdirilməsi yeni layihələrin maya dəyərini yüksəltmişdir. Statistik məlumatlara görə, 2024-cü ildə ölkədə yaşayış tikintisinə yönəldilən investisiyaların həcmi təxminən 2,6 milyard manat təşkil etmişdir. Bu isə bazarda tikinti fəaliyyətinin genişlənməsi ilə yanaşı, qiymət dinamikasına da təsir göstərir.

Eyni zamanda, bazarda tələb və təklif balansı da qiymət formalaşmasında mühüm rol oynayır. Məsələn, bəzi illərdə yeni yaşayış binalarının tikintisinin azalması və torpaq resurslarının məhdudluğu daşınmaz əmlak təklifinin azalmasına səbəb olmuşdur. Bu isə bazarda mövcud obyektlərə olan tələbatın artmasına və qiymətlərin yüksəlməsinə gətirib çıxarmışdır.

Beləliklə, daşınmaz əmlak bazarında mövcud olan risk tipləri qiymət formalaşmasına müxtəlif istiqamətlərdə təsir göstərir. Xüsusilə Azərbaycan şəraitində urbanizasiya prosesinin sürətlənməsi, ipoteka kreditlərinin əlçatanlıq səviyyəsi, tikinti sektorunun inkişafı və regional fərqlər bazarın əsas risk faktorları sırasında yer alır. Qiymətləndirici bazar göstəricilərini təhlil edərkən yalnız mövcud iqtisadi vəziyyəti deyil, həm də potensial risk faktorlarını və gələcək dəyişiklik ehtimallarını nəzərə almalıdır. Bu yanaşma qiymətləndirmə nəticələrinin daha obyektiv və əsaslandırılmış olmasına imkan yaradır.

Cədvəl 17.1. Azərbaycanda yaşayış daşınmaz əmlakının qiymət dinamikası

İl	Orta kvadratmetr qiyməti(Bakı, AZN)	Orta kvadratmetr qiyməti(Regionlar, AZN)	İllik qiymət artımı(%)	Tikinti investisiyaları (milyard AZN)
2019	1800	900	8	2.0
2020	1900	950	5	2.1
2021	2100	1000	10	2.3
2022	2300	1200	9	2.4
2023	2700	1500	12	2.5
2024	3000	1600	10	2.6

Bazar, maliyyə və funksional risklərin identifikasiyası

Qiymətləndirmə prosesində risklərin identifikasiyası qiymətləndirmənin elmi əsaslarının formalaşdığı ən mühüm mərhələlərdən biridir. Bu mərhələdə qiymətləndirici daşınmaz əmlak obyektinə və ya layihəyə təsir edə biləcək bütün potensial risk faktorlarını sistemli şəkildə müəyyən edir və onların qiymət formalaşmasına təsirini analiz edir. Risklərin vaxtında identifikasiyası qiymətləndir-

mənin dəqiqliyini artırır, qeyri-müəyyənliyi azaldır və gələcək investisiya qərarlarının daha əsaslı olmasına şərait yaradır.

Bazar riskləri - Bazar riskləri daşınmaz əmlak bazarının ümumi iqtisadi, institusional və sosial dəyişikliklərindən yaranır. Azərbaycanda bu risklər xüsusilə urbanizasiya prosesi, regionlar üzrə iqtisadi inkişaf fərqləri və şəhərsalma siyasəti ilə bağlıdır. Məsələn, Bakı şəhərində yeni tikililərə olan tələbin sürətlə artması bazar qiymətlərinin yüksəlməsinə səbəb olur, amma regionlarda tələb nisbətən sabit qalır. Eyni zamanda iqtisadi dalğalanmalar, inflyasiya və bazar iştirakçılarının davranışları qiymət dəyişkənliyini artırır. Bu hallarda qiymətləndirici yalnız mövcud bazar məlumatlarına deyil, həm də gələcək iqtisadi perspektivlərə əsaslanmalıdır.

Maliyyə riskləri - Maliyyə riskləri layihələrin maliyyə dayanıqlığı və investisiya səmərəliliyi ilə birbaşa əlaqəlidir. Azərbaycanda bu risklər əsasən ipoteka kreditlərinin faiz dərəcələrinin dəyişməsi, maliyyələşmə şərtlərinin sərtləşməsi və ya kapitalın əlçatanlığının məhdudlaşması ilə bağlıdır. Məsələn, 2023–2024-cü illərdə ipoteka bazarında faizlərin artması bəzi potensial alıcıların bazara çıxmasını ləngitmiş və tələbatın azalmasına səbəb olmuşdur. Maliyyə risklərinin düzgün qiymətləndirilməsi investora və banklara gələcəkdə layihələrin gözlənilən gəlirliliyini proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Funksional risklər - Funksional risklər daşınmaz əmlak obyektinin texniki vəziyyəti, istifadə təyinatı və bazar tələblərinə uyğunluğu ilə bağlıdır. Azərbaycanda yeni tikilən obyektlərin müasir standartlara uyğunluğu, yaşayış və ya kommersiya funksiyasına cavab verməsi qiymət formalaşmasında əsas rol oynayır. Köhnə binaların texniki vəziyyəti, infrastruktur problemləri və planlaşdırma uyğunsuzluqları funksional riskləri artırır və obyektin bazar dəyərinin azalmasına səbəb ola bilər.

Risklərin identifikasiyasının əhəmiyyəti - Bazar, maliyyə və funksional risklərin vaxtında müəyyənləşdirilməsi qiymətləndirmə prosesinə ciddi üstünlük gətirir. Bu, yalnız qiymətləndirmə nəticələrinin dəqiqliyini artırmaqla kifayətlənmir, həm də investor və digər maraqlı tərəflər üçün daha əsaslandırılmış qərarların qəbul edilməsinə şərait yaradır. Azərbaycanda urbanizasiya, infrastruktur layihələri və regional iqtisadi fərqlər fonunda risklərin sistemli identifikasiyası qiymətləndiriciyə obyektin real bazar dəyərini müəyyənləşdirməyə və qeyri-müəyyənliyi minimallaşdırmağa imkan verir.

Cədvəl 17.2. Azərbaycanın daşınmaz əmlak bazarında risk faktorları və təsirləri

Risk növü	Təsvir və nümunələr	Bazara təsir səviyyəsi
Bazar riskləri	<ul style="list-style-type: none"> - Bakı şəhərində yeni tikililərə tələbin artması - Regionlarda sabit tələb - İqtisadi dalğalanmalar və inflyasiya 	Yüksək - qiymət dalğalanması və tələbin dəyişməsi
Maliyyə riskləri	<ul style="list-style-type: none"> - İpoteka faizlərinin artması - Maliyyələşmə şərtlərinin sərtləşməsi - Bank kreditlərinin əlçatanlığının məhdudlaşması 	Orta – yüksək – alıcı potensialı və layihə gəlirliliyinə təsir edir
Funksional risklər	<ul style="list-style-type: none"> - Binaların texniki vəziyyəti - İstifadə təyinatına uyğunluq - İnfrastruktur və şəhərsalma standartlarına uyğunsuzluq 	Orta – obyektin bazar dəyərinə və likvidliyinə təsir

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində risklərin düzgün müəyyən edilməsi və təhlili qiymətləndirmə prosesinin əsas tələblərindəndir. Azərbaycanda bazar, maliyyə və funksional risklər qiymət dinamikasına fərqli səviyyədə təsir göstərir; Bakı və regionlar üzrə fərqliliklər, urbanizasiya prosesi, infrastruktur layihələri və maliyyə resurslarının əlçatanlığı risklərin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bazar riskləri qiymət dalğalanmalarına, maliyyə riskləri layihələrin gəlirliliyinə, funksional risklər isə obyektin texniki və istifadə xüsusiyyətlərinə təsir edir.

Risklərin vaxtında identifikasiyası və statistik təhlili qiymətləndirmə nəticələrinin daha əsaslandırılmış, obyektiv və real olmasına imkan verir. Bu, investolar, maliyyə institutları və digər maraqlı tərəflər üçün qərarvermə prosesində qeyri-müəyyənliyi azaltmaq və gələcək investisiya strategiyalarını daha etibarlı planlamaq baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

17.2. Həssaslıq və ssenari analizi

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi zamanı qiymətə təsir edən müxtəlif dəyişənlərin proqnozlaşdırılması və qeyri-müəyyənliyin idarə olunması üçün həssaslıq və ssenari analizi mühüm metodik vasitələrdən hesab olunur. Bu yanaşmalar qiymətləndiriciyə yalnız mövcud bazar göstəricilərini təhlil etmək deyil, həm də gələcəkdə baş verə biləcək dəyişikliklərin qiymətə təsirini sistemli şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir.

Qiymətləndirməyə təsir edən dəyişənlərin ssenari əsaslı qiymətləndirilməsi

Ssenari analizi qiymətləndirmədə bazar, maliyyə və funksional risklərin təsirini proqnozlaşdırmaq üçün mühüm metodik vasitədir. Bu analiz qiymətləndirici üçün yalnız mövcud bazar göstəricilərini deyil, həm də gələcəkdə baş verə biləcək iqtisadi, sosial və maliyyə dəyişikliklərini nəzərə almağa imkan verir. Azərbaycanda daşınmaz əmlak bazarına təsir edən əsas dəyişənlərə urbanizasiya sürəti, ipoteka və digər kredit faiz dərəcələri, tikinti xərcləri, regionlar üzrə tələb və təklif balansı, infrastruktur layihələrinin icra tempi, həmçinin iqtisadi aktivliyin səviyyəsi daxildir.

Bazar dəyişənləri - qiymətlərin dalğalanmasını birbaşa təsir edir. Məsələn, Bakı şəhərində urbanizasiya sürətinin yüksək olması yeni tikililərə olan tələbin artmasına səbəb olur. Son statistik məlumatlara görə, 2023-cü ildə Bakı şəhərində yeni tikililərə tələbat əvvəlki ilə nisbətən təxminən 15% artmışdır, bu isə qiymətlərin yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Eyni zamanda regionlarda infrastruktur layihələrinin gecikməsi və iqtisadi aktivliyin aşağı olması bazar göstəricilərini zəiflədir və qiymət artımını ləngidir. Ssenari analizi qiymətləndirici üçün bu fərqlilikləri nəzərə alaraq hər bir region üçün ayrı ssenari formalaşdırmağa imkan verir.

Maliyyə dəyişənləri – xüsusilə ipoteka və digər kredit şərtləri – qiymətləndirməyə böyük təsir göstərir. Azərbaycanda ipoteka kreditlərinin əlçatanlığı və faiz dərəcələri bazarda tələbi və qiymət artımını birbaşa təsir edən amillərdir. Məsələn, faiz dərəcələrinin 1–2% artması tələbatın azalmasına və qiymətlərin sabitləşməsinə gətirib çıxara bilər. Eyni zamanda maliyyə resurslarının məhdudluğu yeni layihələrin icrasını ləngidə bilər ki, bu da tikinti xərclərinə və bazar qiymətlərinə dolayısı ilə təsir göstərir. Ssenari analizi vasitəsilə qiymətləndirici maliyyə dəyişənlərinin mümkün variantlarını nəzərə alaraq optimist, əsas və pessimist ssenarilər yaradır.

Funksional və texniki dəyişənlər - Funksional dəyişənlər obyektin texniki vəziyyəti, istifadə təyinatına uyğunluğu və bazar tələblərinə cavab verməsi ilə bağlıdır. Azərbaycanda yeni tikilən binaların keyfiyyəti, infrastruktur və sosial xidmətlərin mövcudluğu obyektlərin bazar dəyərinə təsir edən əsas faktorlar arasında yer alır. Köhnə binaların texniki vəziyyəti və planlaşdırma uyğunsuzluqları funksional riskləri artırır və bazarda likvidliyi azaldır. Ssenari analizi bu dəyişənləri də daxil etməklə obyektin qiymətinin mümkün dəyişkənliyini proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Ssenarilərin növləri - Ssenari analizi vasitəsilə qiymətləndirici obyektin bazar dəyərinin üç əsas ssenarisini müəyyən edir:

1. Ən yaxşı ssenari (optimist) – urbanizasiya sürətinin yüksək olması, ipoteka faizlərinin sabit qalması, infrastruktur layihələrinin vaxtında icrası və iqtisadi aktivliyin yüksək səviyyədə olması. Bu halda qiymətlərin nəzəri maksimum səviyyəyə qədər yüksəlməsi proqnozlaşdırılır.
2. Əsas ssenari (realist) – mövcud bazar göstəricilərinə və iqtisadi tendensiyalara əsaslanır; qiymətlərin orta səviyyədə artımı və ya sabit qalması gözlənilir.
3. Ən pis ssenari (pessimist)-iqtisadi dalğalanmalar, faiz dərəcələrinin artması, regionlarda infrastruktur layihələrinin gecikməsi və tələbin azalması. Bu ssenaridə qiymətlərin azalması və bazarda sıxıntıların yaranması mümkündür.

Ssenari analizi və risklərin idarə olunması - Ssenari analizi qiymətləndirici üçün risklərin daha yaxşı başa düşülməsinə və qiymətləndirmə nəticələrinin ob-

yektivliyinin artırılmasına imkan verir. Bu yanaşma investorlar, banklar və digər maraqlı tərəflər üçün qərarvermə prosesində qeyri-müəyyənliyi azaldır və alternativ strategiyaların hazırlanmasına şərait yaradır. Azərbaycanda urbanizasiya, tikinti layihələrinin inkişaf tempi və ipoteka bazarının dəyişkənliyi fonunda ssenari analizi qiymətləndirmə prosesinin etibarlılığını təmin edən əsas metodik vasitələrdən biridir.

Cədvəl 17.3. Azərbaycanda daşınmaz əmlak bazarında qiymət ssenariləri və təsir edən dəyişənlər (2024)

Region	Orta kv.m. qiymət (AZN)	İpoteka %	Tələbin dəyişməsi (%)	Tikinti xərclərinin dəyişməsi (%)	Ən yaxşı ssenari (AZN)	Əsas ssenari (AZN)	Ən pis ssenari (AZN)
Bakı	3000	8	+12	+5	3300	3000	2800
Gəncə	1400	8	+7	+4	1500	1400	1320
Sumqayıt	1600	8	+9	+5	1720	1600	1500
Şəki	900	8	+5	+3	950	900	870
Lənkəran	1100	8	+6	+4	1160	1100	1050

Həssaslıq analizi vasitəsilə potensial dəyişikliklərin proqnozlaşdırılması

Həssaslıq analizi qiymətləndirmədə əsas məqsəd qiymət proqnozuna təsir edən dəyişənlərin fərqli səviyyələrdə dəyişməsi halında bazar dəyərinin necə dəyişəcəyini sistemli şəkildə qiymətləndirməkdir. Bu yanaşma qiymətləndirici üçün yalnız mövcud bazar göstəricilərini təhlil etmək deyil, həm də gələcəkdə baş verə biləcək iqtisadi, maliyyə və funksional dəyişiklikləri proqnozlaşdırmağa imkan yaradır. Analiz qiymətləndiriciyə risk faktorlarını daha aydın görməyə, qeyri-müəyyənliyi ölçməyə və qərarvermə prosesində elmi əsaslı nəticələr əldə etməyə şərait yaradır.

Həssaslıq analizi zamanı qiymətləndirici müxtəlif dəyişənlərin bazar dəyərinə təsirini konkret rəqəmlərlə müəyyən edir. Məsələn:

- *İpoteka faizlərinin artması:* Azərbaycanda ipoteka bazarında faizlərin 1–2% artması alıcı tələbatını zəiflədə bilər. Bu, xüsusilə Bakı və region şəhərlərində yeni tikililərə olan tələbə birbaşa təsir göstərir və kvadratmetr qiymətlərin azalmasına gətirib çıxara bilər.
- *Tikinti xərclərinin yüksəlməsi:* Maya dəyərinin 5–10% artması layihənin satış qiymətinə əlavə təzyiq yaradır. Bu, investorların gəlirliliyini azaldır və bazarda qiymətlərin tənzimlənməsinə səbəb olur.
- *Tələb səviyyəsinin azalması:* Urbanizasiya və iqtisadi aktivliyin aşağı olduğu regionlarda tələb azalması qiymətlərin sabit qalmasına və ya düşməsinə yol açır.

Azərbaycanda həssaslıq analizinin tətbiqi xüsusilə investorlar, banklar, maliyyə institutları və qiymətləndirici şirkətlər üçün vacibdir. Urbanizasiya sürəti, tikinti

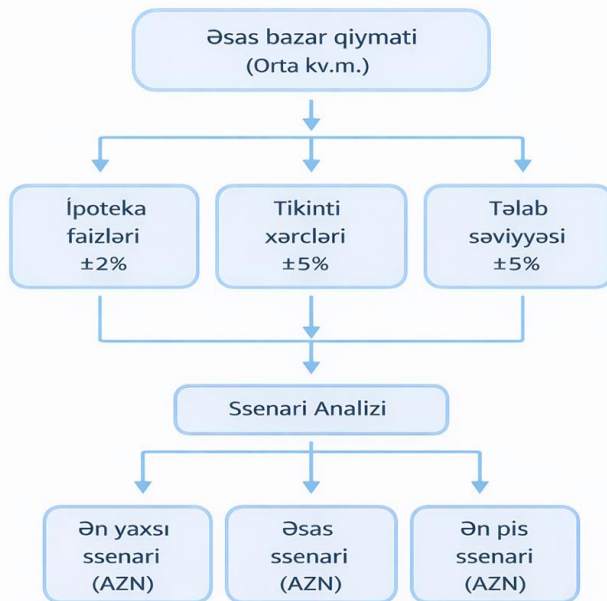
layihələrinin inkişaf tempi, ipoteka bazarının dəyişkənliyi, infrastruktur layihələrinin vaxtında icrası və regionlar üzrə iqtisadi aktivliyin fərqliliyi qiymət proqnozunu birbaşa təsir edən amillərdir.

Həssaslıq analizi investorlar üçün bir neçə əsas üstünlük təmin edir:

1. **Risqlərin müəyyənləşdirilməsi:** Ən kritik dəyişənləri və onların qiymətə təsir səviyyəsini müəyyən etmək.
2. **Maliyyə səmərəliliyinin proqnozlaşdırılması:** Layihələrin gəlirliliyini və bazarda potensial riskləri dəqiq qiymətləndirmək.
3. **Alternativ strategiyaların hazırlanması:** Qiymət proqnozlarının dəyişən ssenarilər əsasında hazırlanması investor və menecerlərə optimal qərarlar qəbul etməyə imkan verir.
4. **Bazar qeyri-müəyyənliyinin azaldılması:** Fərqli ssenarilərin və dəyişənlərin qiymətə təsirini modelləşdirməklə risklərin idarə edilməsi daha elmi əsaslı olur.

Məsələn, Bakı şəhərində ipoteka faizlərinin 2% artması və tikinti xərclərinin 5% yüksəlməsi halında orta kvadratmetr qiymətlərin 3–5% azalması proqnozlaşdırıla bilər. Eyni dövrdə regionlarda infrastruktur layihələrinin gecikməsi və tələbin 5–7% azalması nəticəsində bazar qiymətlərində daha böyük fərqlilik yaranır. Bu rəqəmsal modelləşdirmə investorlar üçün alternativ ssenarilərin hazırlanması və risklərin öncədən qiymətləndirilməsi baxımından əvəzsizdir.

Sxem 17.1. Daşınmaz əmlak qiymətinə təsir edən dəyişənlər və ssenari analizi prosesi



Beləliklə, həssaslıq analizi qiymətləndirməyə elmi əsaslılıq, obyektivlik və proqnozlaşdırma dəqiqliyi gətirir. Azərbaycanda müxtəlif regionlarda urbanizasiya sürəti, ipoteka bazarı və tikinti layihələrinin tempi fonunda bu metod qiymətləndiriciyə obyektin bazar dəyərinin mümkün dəyişikliklərini sistemli şəkildə göstərir, qərarvermə prosesini daha etibarlı edir və investorların riskləri daha dəqiq qiymətləndirməsinə imkan yaradır.

Həssaslıq və ssenari analizi qiymətləndirmə prosesində risklərin ölçülməsi və qiymət proqnozunun dəqiqləşdirilməsi üçün effektiv alətdir. Azərbaycanda daşınmaz əmlak bazarında urbanizasiya sürəti, ipoteka faizləri, tikinti xərcləri və tələb-təklif balansı kimi əsas dəyişənlərin təsiri bu analiz vasitəsilə konkret rəqəmlərlə göstərilə bilər. Beləliklə, həm investorlar, həm də qiymətləndirici şirkətlər bazardakı qeyri-müəyyənliyi daha yaxşı qiymətləndirir, alternativ ssenarilər hazırlayır və qərarvermə prosesini daha etibarlı və elmi əsaslı həyata keçirirlər.

17.3. Monte Karlo və digər kvantitativ modellər

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində risklərin və qeyri-müəyyənliyin ölçülməsi üçün Monte Karlo simulyasiyası və digər kvantitativ modellər geniş istifadə olunur. Bu yanaşma qiymətləndirici üçün qiymət variasiyasını və potensial risk faktorlarını statistik əsaslarla proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Qiymət variasiyası və qeyri-müəyyənliyin təhlili

Qiymət variasiyası bazarda baş verə biləcək dəyişiklikləri və obyektin bazar dəyərinə potensial təsiri rəqəmsal şəkildə göstərən statistik göstəricidir. Bu yanaşma qiymətləndiriciyə tək-cə mövcud bazar məlumatlarına baxmaq deyil, həm də gələcəkdə baş verə biləcək iqtisadi, maliyyə və funksional dəyişiklikləri proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Monte Karlo simulyasiyası bu baxımdan xüsusilə effektivdir. Metodun əsas prinsipi dəyişənlərin ehtimallarını nəzərə alaraq minlərlə mümkün ssenari yaratmaqdır. Hər bir ssenari bazar dəyərinin mümkün variantını göstərir və nəticədə obyektin qiymətinin statistik paylanması müəyyən olunur. Bu paylanma investorlar və qiymətləndirici üçün aşağıdakı məlumatları təqdim edir:

- *Orta qiymət və median* – bazar dəyərinin gözlənilən səviyyəsi;
- *Standart sapma* – qiymət dəyişkənliyinin ölçüsü;
- *Ən yüksək və ən aşağı qiymət səviyyələri* – ekstremal ssenarilər;
- *Paylanma qrafiki*-qiymətlərin ehtimal paylanması vizual şəkildə göstərilir.

Azərbaycanda Monte Karlo simulyasiyası xüsusilə Bakı, Sumqayıt, Gəncə və region mərkəzlərində qiymət qeyri-müəyyənliyini ölçmək üçün əhəmiyyətlidir. Məsələn:

1. ***İpoteka faizlərinin $\pm 2\%$ dəyişməsi*** – alıcıların maliyyə imkanlarını birbaşa təsir edir. Faizlərin artması tələbi zəiflədir və kvadratmetr qiymətlə-

rini azalda bilər, faizlərin azalması isə qiymətlərin artmasına şərait yaradır.

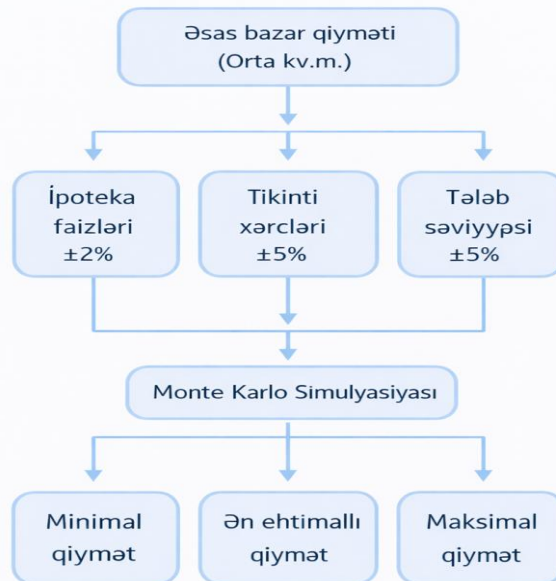
2. **Tikinti xərclərinin $\pm 5\%$ artımı** – layihənin maya dəyərinin yüksəlməsi satış qiymətlərinə təzyiqlə göstərir və investorların gəlirliliyini dəyişdirir.
3. **Tələb səviyyəsinin $\pm 5\%$ azalması** – urbanizasiya və region iqtisadi aktivliyindən asılı olaraq qiymət proqnozunda əhəmiyyətli dalğalanmalara səbəb olur.

Monte Karlo simulyasiyası bütün bu dəyişənləri ehtimallar əsasında birləşdirir, beləliklə qiymətlərin mümkün diapazonunu və hər bir ssenarinin ehtimalını təqdim edir. Nəticədə investorlar:

- ✓ Bazarda qeyri-müəyyənliyi rəqəmsal formada qiymətləndirir;
- ✓ Müxtəlif risk ssenarilərinə uyğun alternativ strategiyalar hazırlaya bilər;
- ✓ Qiymətləndirmə prosesində elmi əsaslı qərarlar qəbul edir;
- ✓ Region fərqliliklərini və urban mərkəzlərin bazar davranışını müqayisəli şəkildə analiz edə bilər.

Beləliklə, Monte Karlo simulyasiyası yalnız qiymət proqnozu üçün deyil, həm də risk idarəetməsi və investisiya qərarlarının optimallaşdırılması üçün kritik əhəmiyyətə malikdir. Azərbaycanın müxtəlif regionları üzrə bu yanaşmanın tətbiqi investorlar üçün risklərin dərəcəsini daha dəqiq ölçmək və bazar qeyri-müəyyənliyini anlamaq imkanı yaradır.

Sxem 17.2. Monte Karlo simulyasiyası və qiymət proqnozu prosesi



Risk qiymətləndirməsində simulyasiya metodlarının tətbiqi

Monte Karlo simulyasiyasının əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, qiymətləndirici bazar qeyri-müəyyənliyini yalnız bir proqnozla deyil, minlərlə mümkün ssenari vasitəsilə təhlil edə bilər. Bu yanaşma investorlar və qiymətləndirici şirkətlər üçün aşağıdakı imkanları təmin edir:

1. Qiymət dəyişkənliyinin statistik paylanması göstərmək

- Monte Karlo simulyasiyası nəticəsində obyektin bazar qiymətinin orta səviyyəsi, medianı, minimal və maksimal diapazonu müəyyən olunur.
- Azərbaycanda, məsələn, Bakı şəhərində yeni tikililərin kvadratmetrlik qiyməti müxtəlif iqtisadi və maliyyə faktorlarının təsiri ilə 2800–3300 AZN arasında dəyişə bilər. Bu diapazon simulyasiya vasitəsilə daha dəqiq təhlil edilir.

2. Bazarda qeyri-müəyyənliyi rəqəmsal formada təhlil etmək

- Simulyasiya metodları bazarda baş verə biləcək bütün mümkün dəyişiklikləri ehtimal paylanması şəklində təqdim edir.
- İpoteka faizlərinin $\pm 2\%$ dəyişməsi, tikinti xərclərinin $\pm 5\%$ artması və tələb səviyyəsinin $\pm 5\%$ azalması vəziyyətində Monte Karlo simulyasiyası qiymətlərin ehtimal paylanması göstərir.

3. İntestisiya risklərini proqnozlaşdırmaq və qiymətləndirmədə daha etibarlı nəticələr əldə etmək

- Bu yanaşma investorlar üçün kritikdir, çünki layihənin gəlirliliyi və bazar dəyəri haqqında daha obyektiv və elmi əsaslı nəticələr əldə etməyə imkan verir.
- Məsələn, Gəncə və Sumqayıt regionlarında simulyasiya nəticəsində qiymətlərin mümkün diapazonu investorun risk səviyyəsini rəqəmsal şəkildə göstərir və investisiya qərarlarını dəstəkləyir.

4. Alternativ ssenariləri nəzərə alaraq qərarvermə prosesini gücləndirmək

- Monte Karlo və digər kvantitativ modellər (senzitivlik analizi, varians və standart sapma hesablamaları, probabilistik modellər) birlikdə istifadə olunmaqla investor və qiymətləndirici üçün alternativ ssenarilər formalaşdırır.
- Bu, layihənin maliyyə səmərəliliyini və risk faktorlarını müxtəlif baxış bucağından qiymətləndirməyə imkan yaradır.

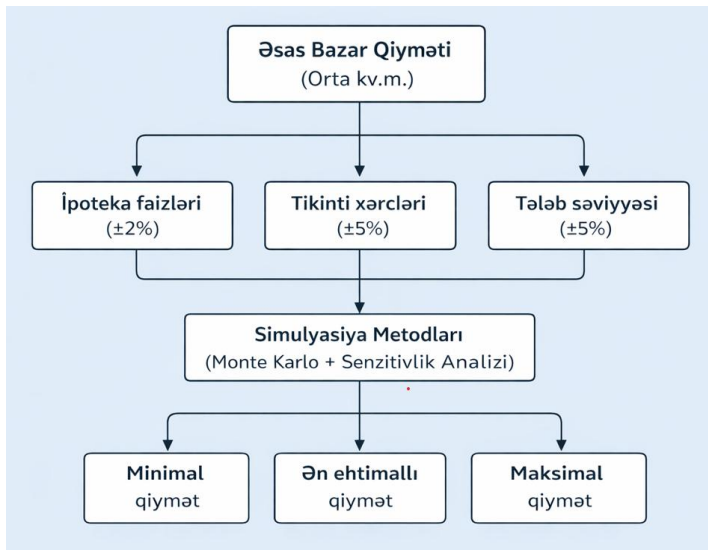
Azərbaycan bazarı üzrə praktiki nümunə:

- Bakı: Yeni tikililərdə ipoteka faizlərinin artması qiymət proqnozunu 3000 AZN-dən 2900 AZN-ə endirə bilər, tikinti xərclərinin azalması isə qiyməti 3100 AZN-ə qaldıra bilər. Monte Karlo simulyasiyası bu dəyişənlərin kombinasiyasını nəzərə alaraq qiymət diapazonunu 2800–3300 AZN kimi təqdim edir.

- Gəncə və Sumqayıt: Kiçik şəhər bazarlarında tələbin azalması qiymət proqnozuna daha böyük təsir göstərir; simulyasiya nəticəsində minimal, ehtimallı və maksimal qiymətlər müəyyən olunur və investisiya riskləri daha dəqiq ölçülür.

Beləliklə, simulyasiya metodlarının tətbiqi qiymətləndirmədə risklərin elmi əsaslarla ölçülməsi, qeyri-müəyyənliyin idarə olunması və qərarvermə prosesinin optimallaşdırılması üçün vacib vasitədir.

Sxem 17.3. Simulyasiya metodları ilə risk qiymətləndirməsi prosesi



Monte Karlo və digər kvantitativ modellər daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində risklərin və qeyri-müəyyənliyin elmi əsaslarla ölçülməsi üçün effektiv vasitədir. Bu metodlar qiymət variasiyasını, ehtimal paylanmasını və potensial ssenariləri rəqəmsal şəkildə göstərərək qiymətləndirici və investorların daha obyektiv qərarlar verməsinə imkan yaradır. Azərbaycanda tətbiqi, xüsusilə urban mərkəzlərdə və regionlarda bazar qeyri-müəyyənliyini təhlil etməyə, investisiya risklərini qiymətləndirməyə və qiymətləndirmə prosesini daha etibarlı və şəffaf etməyə imkan verir. Nəticədə, Monte Karlo və digər statistik modellər qiymətləndirmədə dəqiq, elmi əsaslı və strateji qərarverməni dəstəkləyən alətlər kimi çıxış edir.

17.4. Risk idarəetmə strategiyaları

Risk idarəetməsi daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində qiymət qeyri-müəyyənliyini minimuma endirmək və investorların qərarverməsinə dəstəkləmək üçün vacib mərhələdir. Bu mərhələdə qiymətləndirici və investorlar bazar, maliyyə və funksional riskləri nəzərə alaraq risklərin azaldılması və diversifikasiya strategiyaları tətbiq edirlər.

1. Risklərin azaldılması strategiyaları

Risklərin azaldılması strategiyaları daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində investitorların potensial itkilərini minimuma endirmək və bazar qeyri-müəyyənliyinə qarşı dayanıqlılığı artırmaq üçün tətbiq olunur. Bu strategiyalar həm diversifikasiya, həm müqavilə və sığorta mexanizmləri, həm də zamanlama strategiyalarını əhatə edir.

Diversifikasiya - investitorun portfelini müxtəlif regionlar, obyekt tipləri və layihə qiymət səviyyələri üzrə bölməsinə imkan verir. Bu yanaşma risklərin balanslaşdırılmasını təmin edir və bazar dalğalanmalarına qarşı dayanıqlılığı artırır.

- Məsələn, Bakı şəhərində yüksək qiymət artımı gözlənilən yeni tikili layihələrə investisiya ilə yanaşı, Gəncə və Sumqayıt kimi şəhərlərdə orta qiymətli yaşayış və kommertiya obyektlərinə paylamaq investitorun portfel riskini azaldır.
- Regionlar üzrə diversifikasiya iqtisadi dəyişikliklərdən, tələb-təklif balansındaki dalğalanmalardan və infrastruktur layihələrinin gecikməsindən yaranan təsirləri minimuma endirir.
- Obyekt növləri üzrə diversifikasiya da önəmlidir: yaşayış, kommertiya, sənaye və turizm obyektlərinə paylama, funksional riskləri balanslaşdırır və investitorun gəlirliliyini stabilləşdirir.

Müqavilə və sığorta mexanizmləri - Tikinti və ipoteka layihələrində müqavilə şərtlərinin optimallaşdırılması və sığorta tətbiqi potensial maliyyə itkilərini azaldır.

- Tikinti layihələrində infrastruktur gecikmələri və tikinti xərclərinin artması qiymət proqnozunu təsir edə bilər. Bu zaman layihələrin sığortalanması investitor üçün maliyyə təhlükəsizliyi yaradır.
- İpoteka maliyyələşməsində faiz dərəcələrinin dəyişməsi, kredit şərtlərinin sərtləşməsi və ya gecikmələr risk faktorudur. Müqavilə şərtlərinin düzgün tənzimlənməsi bu riskləri minimuma endirir.
- Sığorta və müqavilə mexanizmləri həm də investitor və qiymətləndirici üçün hüquqi və maliyyə baxımından əlavə qoruyucu qat təmin edir.

Zamanlama strategiyaları - Layihələrin satış və alqı-satqı dövrlərinin bazar şəraitinə uyğun planlaşdırılması risklərin idarə edilməsində kritik rol oynayır.

- Misal üçün, Bakıda ipoteka kreditlərinin əlçatanlığı və yeni tikililərə tələb yüksək olduqda satışları sürətləndirmək, bazar dalğalanmalarından qorunmağa kömək edir.
- Əksinə, tələb zəif olduqda və ya tikinti xərcləri artdıqda satışların gecikdirilməsi riskləri minimuma endirir və qiymət proqnozunun stabilliyini təmin edir.

- Zamanlama strategiyaları həmçinin layihə maliyyəsinin planlaşdırılmasını optimallaşdırır və investora likvidlik risklərini azaldır.

Əlavə tövsiyələr və praktik nümunələr

- Portfelin həm coğrafi, həm də funksional diversifikasiyası investora uzunmüddətli dayanıqlığı təmin edir.
- Müqavilə və sığorta mexanizmləri xüsusilə urban mərkəzlərdəki yüksək dəyərli layihələr üçün önəmlidir, çünki bu layihələrdə maliyyə riski daha yüksəkdir.
- Zamanlama strategiyaları, bazar trendlərini izləməklə birləşdirildikdə, qiymət dalğalanmalarına qarşı əlavə qorunma qatını təmin edir.

Beləliklə, risklərin azaldılması strategiyaları investora gəlirliliyini artırır, bazar qeyri-müəyyənliyini idarə edir və qiymətləndirmə prosesini daha etibarlı edir.

2. Diverzifikasiya strategiyaları

Diverzifikasiya strategiyaları daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində risklərin balanslaşdırılması, potensial itkilərin azaldılması və gəlirliliyin stabilləşdirilməsi üçün mühüm alətdir. Bu strategiyalar investora portfelini həm coğrafi, həm də funksional aspektlər üzrə optimallaşdırmasına imkan verir.

Coğrafi diverzifikasiya - investora portfelini müxtəlif regionlar üzrə paylaşmaqla bazar riskini azaldır. Bu yanaşma yerli iqtisadi şərtlərin, urbanizasiya səviyyəsinin və regionlar üzrə tələb-təklif fərqlərinin qiymət proqnozuna təsirini balanslaşdırır.

- Məsələn, Bakı şəhərində yüksək qiymət artımı gözlənilən yeni tikili layihələrə investisiya ilə yanaşı, Sumqayıt və Gəncə kimi şəhərlərdə orta qiymətli yaşayış və kommersiya obyektlərinə paylaşmaq portfel riskini azaldır.
- Coğrafi diversifikasiya regional iqtisadi dalğalanmalara, infrastruktur gecikmələrinə və lokal bazar qeyri-müəyyənliyinə qarşı dayanıqlılığı artırır.
- Bu strategiya investora uzunmüddətli gəlirliliyini təmin edir və bazar dəyişikliklərindən yaranan təsirləri minimuma endirir.

Funksional diverzifikasiya - portfel müxtəlif obyekt növləri üzrə bölərək bazarda spesifik risklərin təsirini azaldır. Obyekt növlərinin fərqliliyi bazar, maliyyə və funksional riskləri balanslaşdırmağa kömək edir.

- Portfelə yaşayış, kommersiya, sənaye və turizm obyektləri daxil etmək, bazarda tələb və təklif dəyişikliklərinə qarşı dayanıqlığı artırır.
- Məsələn, turizm obyektlərinə sərmayə qoymaq regional turist axınına bağlıdır, sənaye obyektləri isə iqtisadi aktivliyə bağlıdır. Bu obyektləri portfelə daxil etməklə risklər müxtəlif mənbələr üzrə paylanır.
- Funksional diversifikasiya həmçinin qiymət dəyişkənliyini azaldır, investora portfel gəlirliliyini stabilləşdirir və qiymətləndirmə prosesini daha etibarlı edir.

Əlavə üstünlüklər və praktik nümunələr

- Coğrafi və funksional diversifikasiya birləşdirildikdə portfel həm region, həm də obyekt növləri üzrə optimallaşdırılır.
- Məsələn, Bakıdakı yeni tikililər və Sumqayıt/Sənaye zonalarındakı orta qiymətli obyektlər, həmçinin turizm obyektlərinə paylama investorun bazar qeyri-müəyyənliyindən qorunmasına xidmət edir.
- Bu yanaşma investorların riskləri fərqli perspektivdən qiymətləndirməsinə, potensial itkiləri minimuma endirməsinə və qərarverməni elmi əsaslarla həyata keçirməsinə imkan verir.

Diversifikasiya strategiyaları daşınmaz əmlak portfelinin dayanıqlığını artırır, qiymət dəyişkənliyini azaldır və investorların uzunmüddətli gəlirliliyini təmin edir. Coğrafi və funksional diversifikasiya birlikdə tətbiq edildikdə risklər effektiv şəkildə paylanır və qiymətləndirmə prosesi daha etibarlı olur.

3. Qiymətləndirmə prosesində qərarvermə dəstəyi

Risk idarəetmə strategiyaları qiymətləndirmə prosesində yalnız risklərin azaldılması ilə kifayətlənmir; onlar eyni zamanda qərarvermə üçün analitik dəstək rolunu da oynayır. Qiymətləndirici və investorlar analitik modellərdən, Monte Karlo simulyasiyasından, ssenari və senzitivlik analizlərindən istifadə edərək layihənin maliyyə səmərəliliyini, bazar qeyri-müəyyənliyini və potensial risklərini obyektiv şəkildə qiymətləndirirlər.

Maliyyə qərarlarının dəstəyi

- Risk faktorlarını nəzərə almaq investor və qiymətləndirici üçün layihənin gəlirliliyini proqnozlaşdırmaqda əsas alətdir.
- Azərbaycanda urban mərkəzlərdə, məsələn, Bakı və Sumqayıt kimi şəhərlərdə ipoteka faizləri, tikinti xərcləri və tələb-satış balansı layihə gəlirliliyinə birbaşa təsir göstərir.
- Analitik modellər vasitəsilə bu dəyişənlərin müxtəlif kombinasiyaları qiymətləndirilir və investisiya qərarları daha əsaslandırılmış formada qəbul edilir.

Alternativ strategiyaların hazırlanması

- Simulyasiya və ssenari analizləri investor və qiymətləndirici üçün müxtəlif bazar vəziyyətlərini müqayisə etməyə imkan verir.
- Məsələn, ipoteka faizlərinin artması və tikinti xərclərinin yüksəlməsi ssenarisi ilə tələb artımı və xərclərin stabilliyi ssenarisi müqayisə edilir. Bu müqayisə investor üçün ən optimal strategiyayı seçməkdə yol göstərir.
- Alternativ strategiyalar həm qısa, həm də uzunmüddətli perspektivdə investisiya qərarlarının effektivliyini artırır.

Risqlərin monitorinqi

- Qiymətləndirmə yalnız layihənin başlanğıc mərhələsində deyil, həm də layihənin icra müddətində davamlı izləməni tələb edir.
- Bazarda qiymət dəyişiklikləri, tələb səviyyəsi, tikinti xərcləri və iqtisadi göstəricilər izlənərək risk idarəetmə strategiyaları güncəllənir və optimallaşdırılır.
- Məsələn, Gəncə və Sumqayıt kimi regionlarda yeni infrastruktur layihələrinin tamamlanması bazar qiymətlərini dəyişdirə bilər; bu zaman risk strategiyaları yenilənir və portfelin gəlirliliyi qorunur.

Əlavə üstünlüklər

- Qərarvermə dəstəyi investor və qiymətləndirici üçün obyektiv, elmi əsaslı və rəqəmsal analiz nəticələrinə əsaslanan qərarlar verir.
- Bu yanaşma həm riskləri azaldır, həm də bazar qeyri-müəyyənliyinə qarşı dayanıqlılığı artırır.
- Nəticədə, qiymətləndirmə prosesi daha şəffaf və etibarlı olur; investorlar uzunmüddətli strateji qərarları əsaslandırılmış məlumatlara əsaslanaraq qəbul edə bilərlər.

Qiymətləndirmə prosesində qərarvermə dəstəyi analitik modellər və simulyasiya metodlarının tətbiqi ilə riskləri ölçmək, alternativ strategiyaları hazırlamaq və portfeli dinamik idarə etmək imkanı verir. Bu, xüsusilə Azərbaycan bazarında urban mərkəzlər və regionlarda investorlar üçün strateji qərarverməni gücləndirən kritik alət rolunu oynayır.

Sxem 17.4. Daşınmaz əmlakda risk strategiyaları: vizual yol xəritəsi



Risk idarəetmə strategiyaları daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində portfeli qorumaq, potensial itkiləri azaltmaq və qərarverməni əsaslandırmaq üçün əsas alət rolunu oynayır. Strategiyalar risklərin azaldılması, diverzifikasiya və qiymətləndirmə prosesində analitik dəstək olmaqla investor və qiymətləndirici üçün bazar qeyri-müəyyənliyi və maliyyə risklərini effektiv şəkildə idarə etməyə imkan yaradır. Nəticədə, qiymətləndirmə prosesi daha etibarlı, şəffaf və uzunmüddətli investisiya qərarları üçün dayanıqlı olur.

XVIII FƏSİL

RİSK VƏ MALİYYƏ ASPEKTLƏRİ: VERGİ, SİĞORTA VƏ İNVESTİSIYA QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ

18.1. Vergi bazasının hesablanması

Vergi bazasının düzgün hesablanması daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində həm dövlət tənzimləmələri, həm də bazar prinsipləri ilə uyumlu qərarvermə üçün əsasdır. Qiymətləndirici bu mərhələdə əmlakın vergi dəyərini müəyyən edir və təhlil edir, eyni zamanda bazar dəyəri ilə vergi qiymətləndirməsinin inteqrasiyasını təmin edir.

Əmlakın vergi dəyərini müəyyən edilməsi və təhlili

Vergi dəyəri - daşınmaz əmlakın dövlət tərəfindən vergi məqsədli qiymətləndirilməsidir. Bu dəyər bütün vergi öhdəliklərinin hesablanmasında əsas rol oynayır və dövlətin vergi siyasətini bazar reallığı ilə uyğunlaşdırmaq üçün istifadə olunur. Azərbaycanda daşınmaz əmlak vergisi sistemində vergi dəyərini hesablanması yalnız qanuni bir tələb deyil, həm də iqtisadi və maliyyə qərarlarının əsaslandırılması üçün vacib göstəricidir.

Vergi dəyərini müəyyənləşdirilməsində aşağıdakı amillər əsas götürülür:

- 1. Əmlakın növü və təyinatı** - Fərqli əmlak növlərinin vergi dəyərləri ilə bağlı yanaşmalar müxtəlifdir.
 - *Yaşayış mənzilləri*: Təklif və tələb yüksək olan Bakı, Sumqayıt və Gəncə kimi şəhərlərdə müəyyən edilmiş bazar göstəricilərinə uyğun vergi dəyəri tətbiq olunur.
 - *Kommersiya obyektləri*: Ofis və mağaza sahələri üçün vergi dəyəri yaşayış obyektlərindən daha yüksək spektrdə müəyyən edilə bilər, çünki onların gəlir gətirmə potensialı fərqlidir.
 - *Torpaq sahələri və sənaye obyektləri*: Regionlar üzrə fərqli təsnifat tətbiq edilir (məsələn, kənd təsərrüfatı torpaqları ilə şəhər torpaqları üçün vergilər fərqlidir).

Azərbaycanda Dövlət Statistika Komitəsinin son məlumatlarına görə, 2024-cü ildə Bakı şəhərində mənzillərin orta kvadratmetr bazar dəyəri təxminən 2,800-3,000 AZN, Sumqayıtda 1,400-1,600 AZN və Gəncədə 1,200-1,350 AZN arasında dəyişir. Bu göstəricilər vergi dəyərini real bazar reallığı ilə uyğunlaşdırılmasında əsas rol oynayır.

- 2. Bazar qiymətləri və region üzrə tələb-təklif balansı** - Vergi dəyərini hesablanmasında bazar qiymətləri əsas təhlil mənbəyidir.

- Bazar qiymətləri müəyyən edilərkən oxşar obyektlərin son satış məlumatları istifadə olunur.
- Tələb-təklif balansı isə regionun iqtisadi aktivliyindən, urbanizasiyadan və sosial infrastrukturdakı inkişafdan asılı olaraq dəyişir.

Məsələn, 2024-cü ildə Bakı şəhərində yeni tikilmiş mənzillərə tələbin artması nəticəsində bazar qiymətlərində orta hesabla %8–10 artım qeydə alınıb. Bu artım vergi dəyərinin müəyyən edilməsində nəzərə alınmalı olan vacib göstəricidir.

3. Əmlakın texniki və funksional vəziyyəti - Vergi dəyəri yalnız obyektin yerinə görə hesablanmır — onun texniki vəziyyəti də önəmli rol oynayır:

- *Yaşı və amortizasiya*: Köhnə və yeni tikilmiş obyektlər üçün fərqli amortizasiya qiymətləri tətbiq olunur; bu isə vergi dəyərini birbaşa təsir edir.
- *Funksional uyğunluq*: Planlaşdırma, infraqurstruktura yaxınlıq, sənaye zonalarına münasiblik və digər funksional aspektlər vergi dəyərində nəzərə alınır.

Məsələn, 10 yaşından böyük mənzillərdə amortizasiya səbəbindən bazar və vergi dəyərində 5–12% azalma müşahidə olunur, yeni tikililərdə isə bu azalma yüngüldür və daha yüksək bazar qiyməti ilə uyğunlaşır.

4. Vergi qanunvericiliyi və tariflər - Azərbaycan Respublikası Vergi Məcəlləsinə əsasən, daşınmaz əmlak vergisi obyektin vergi dəyərinə tətbiq olunan müəyyən dərəcələrlə hesablanır. Bu dərəcələr obyektin növünə görə dəyişir:

- *Yaşayış mənzilləri üçün*: Əsasən 0,5–1% səviyyəsində tətbiq olunur.
- *Kommersiya obyektləri üçün*: 1,0–1,5% arası dəyişə bilər.
- *Torpaq sahələri*: Onların istifadəsinə uyğun fərqli dərəcələr tətbiq edilir.

Vergi qanunvericiliyi hər il yenilənə bilər; bu səbəbdən qiymətləndirici cari vergi siyasətini diqqətlə izləməlidir.

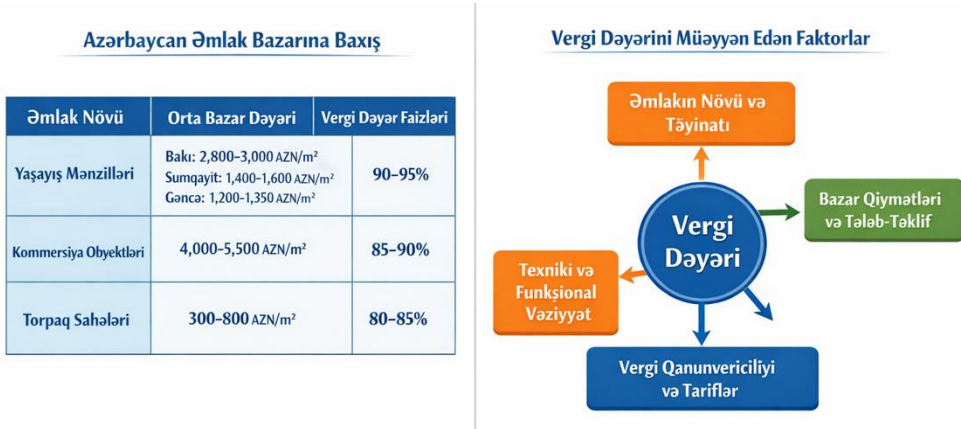
Azərbaycan təcrübəsi – Bakı şəhərində 100 m² olan mənzilin bazar dəyəri 150,000 AZN olaraq müəyyən edilibsə, vergi dəyəri bu bazar göstəricisi ilə yanaşı, texniki vəziyyət, amortizasiya səviyyəsi və qanunvericilik faktorları da nəzərə alınmaqla hesablanır. Tutaq ki, amortizasiya və funksional uyğunsuzluq səbəbindən vergi dəyəri bazar dəyərindən 10–15% aşağı çıxır. Bu halda vergi dəyəri təxminən:

- $150,000 \times 0.90 = 135,000$ AZN olacaq.

Bu, vergi ödəyicisinin rəsmi vergi öhdəliklərini müəyyən etmək üçün əsasdır.

Vergi dəyərinin müəyyən edilməsi yalnız qanunvericiliyin tələblərinə uyğunluğu təmin etmir, həm də bazar reallıqları ilə uzlaşan obyektiv nəticə verir. Azərbaycan bazarında vergi dəyərinin hesablanması zamanı bazar qiymətləri, tələb-təklif balansı, texniki və funksional göstəricilər, eyni zamanda vergi qanunvericiliyi

yi kompleks şəkildə təhlil edilir. Bu yanaşma investor, sahibkar və dövlət orqanları üçün maliyyə qərarlarını əsaslandırmaq və riskləri idarə etmək baxımından əvəz-olunmaz bir mexanizmdir.



Şəkil 18.1. Əmlakın vergi dəyərinin hesablanması: Azərbaycan təcrübəsi

Bazar dəyəri və vergi qiymətləndirməsinin inteqrasiyası

Vergi dəyərinin yalnız qanuni tələbə uyğun hesablanması kifayət deyil. Qiymətləndirici həm də bazar dəyəri ilə inteqrasiyanı təmin etməlidir, yəni dövlətin vergi siyasəti ilə əmlak bazarının reallıqları arasında balans yaratmalıdır. Bu yanaşma bir neçə aspektdə əhəmiyyətlidir:

1. Real bazar şərtlərinə uyğunluq

- İnteqrasiya edilmiş yanaşma vergi məqsədli qiymətləndirmənin bazar göstəricilərinə yaxın olmasını təmin edir.
- Məsələn, Bakı şəhərində 2024-cü ildə mənzil bazarının orta kvadratmetr qiyməti 2,800–3,000 AZN civarında olmuşdur. Vergi dəyəri bu bazar göstəricilərinə uyğun tənzimlənməlidir ki, həm vergi ədalətli olsun, həm də bazar iştirakçıları üçün real olsun.

2. Maliyyə qərarlarında obyektivlik

- Bazar dəyəri və vergi dəyərinin inteqrasiyası ipoteka kreditləri, investisiya və layihə maliyyələşdirməsində obyektiv maliyyə göstəricisi rolunu oynayır.
- Məsələn, Sumqayıtda yeni tikilmiş mənzillərin bazar qiyməti 1,400–1,600 AZN arasında dəyişirsə, vergi dəyəri buna uyğunlaşdırılmalıdır ki, bank və investorlar kredit riskini düzgün qiymətləndirə bilsin.

3. Maliyyə və vergi hesabatlarında dəqiqlik və şəffaflıq

- Bu inteqrasiya şirkətlərin və fərdi sahibkarların maliyyə hesabatlarını, həmçinin dövlətin vergi hesabatlarını daha şəffaf və dəqiq edir.

- Vergi dəyəri bazar qiymətləri ilə uyğunlaşdırıldıqda, həm ödənişlər düzgün müəyyən edilir, həm də gələcək maliyyə proqnozları etibarlı olur.

***Cədvəl 18.1.** Azərbaycan üzrə bazar və vergi dəyərlərinin müqayisəsi*

Şəhər	Orta bazar qiyməti (AZN\ m²)	Vergi dəyəri (% bazar)	Qeyd
Bakı	2800-3000	90-95	Yeni tikililər
Sumqayıt	1400-1600	85-90	Orta segment
Gəncə	1200-1350	80-85	Regional bazar

Vergi dəyərinin bazar dəyəri ilə inteqrasiyası obyektiv və etibarlı qiymətləndirmə təmin edir, maliyyə və investisiya qərarlarını əsaslandırır və həm dövlətin, həm də sahibkarların maraqlarını balanslaşdırır. Azərbaycanda, xüsusilə Bakı, Sumqayıt və Gəncə kimi urban mərkəzlərdə bu yanaşma əmlak bazarının real göstəricilərinə uyğun qərar qəbul etməyə imkan verir.

Bazar dəyəri ilə vergi qiymətləndirməsinin inteqrasiyası qiymətləndirmə prosesində əsas rol oynayır. Bu yanaşma həm dövlətin vergi siyasətinə uyğunluğu, həm də bazar reallıqlarına yaxınlığı təmin edir, maliyyə və investisiya qərarlarını obyektivləşdirir. Azərbaycanda xüsusilə urban mərkəzlərdə – Bakı, Sumqayıt, Gəncə – inteqrasiya edilmiş qiymətləndirmə investorlar, sahibkarlar və dövlət orqanları üçün riskləri azaltmaq, şəffaflığı təmin etmək və maliyyə qərarlarını əsaslandırmaq baxımından əvəzsizdir.

18.2. Sığorta və kredit məqsədli qiymətləndirmə

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi yalnız bazar və vergi dəyərlərinin müəyyənləşdirilməsi ilə kifayətlənmir. Sığorta və kredit məqsədli qiymətləndirmə risklərin proaktiv idarə olunması, maliyyə qərarlarının əsaslandırılması və investisiya layihələrinin dayanıqlılığını təmin etmək üçün vacib mərhələdir. Bu qiymətləndirmə həm dövlət orqanları, həm maliyyə institutları, həm də investorlar üçün obyektiv məlumat bazası vardır.

1. Sığorta risklərinin qiymətləndirilməsi - Sığorta qiymətləndirməsi obyektin mümkün itki və zərərlərinə görə risk səviyyəsini müəyyən edir və sığorta ödənişlərinin adekvat olmasını təmin edir. Burada nəzərə alınan amillər:

- *Texniki və funksional vəziyyət:* Tikilinin yaşı, təmir səviyyəsi, materialların keyfiyyəti, infrastrukturla uyğunluğu sığorta dəyərinə birbaşa təsir göstərir. Köhnə və ya funksional cəhətdən uyğunsuz obyektlərdə risk daha yüksək hesab edilir.
- *Coğrafi və iqlim faktorları:* Sel, daşqın, zəlzələ, yanğın və digər təbii risklərin yüksək olduğu bölgələrdə sığorta dəyəri bazar qiymətindən yüksək təyin edilə bilər.
- *Bazar göstəriciləri:* Sığorta məbləği obyektin bazar dəyəri ilə uyğunlaşdırılır ki, potensial itkilər tam əvəz olunsun.

Praktik nümunə: Bakı şəhərində 150 m² mənzil üçün sığorta məbləği bazar qiymətinin 95–100%-i səviyyəsində təyin edilə bilər. Lakin regionlarda, məsələn, Lənkəran və Quba kimi sel və torpaq eroziyası riski yüksək olan bölgələrdə sığorta dəyəri bazar qiymətindən 5–10% yüksək müəyyən olunur.

2. Kredit (ipoteka) risklərinin qiymətləndirilməsi - Bank və digər maliyyə institutları ipoteka kreditləri üçün obyektin bazar və vergi dəyərlərini, həmçinin onun gəlir gətirmə potensialını nəzərə alır. Bu, kredit verilməzdən əvvəl risklərin obyektiv qiymətləndirilməsini təmin edir.

- *Qiymətləndirmə metodları:* Bazar müqayisəsi, gəlir kapitalizasiyası və xərclərin təhlili əsas üsullardır.
- *Risk faktorları:* Kredit faizlərinin dəyişməsi, müştərinin maliyyə vəziyyəti, bazar qeyri-müəyyənliyi və daşınmaz əmlakın texniki vəziyyəti.

Məsələn: Bank ipoteka krediti üçün Bakı şəhərində 100 m² mənzil qiymətini 150,000 AZN bazar dəyəri və 135,000 AZN vergi dəyərinə əsaslanaraq təhlil edir. Bu yanaşma kredit riski və maksimal kredit məbləğini düzgün müəyyən etməyə imkan verir.

3. Analitik modellərin tətbiqi - Sığorta və bank institutları riskləri qiymətləndirmək üçün müxtəlif analitik modellərdən istifadə edirlər:

- *Monte Karlo simulyasiyası:* Qiymət variasiyasını və potensial riskləri statistik olaraq təhlil edir.
- *Həssaslıq və ssenari analizi:* Faiz dərəcələri, bazar tələbi və tikinti xərclərinin dəyişməsi halında risk səviyyəsini göstərir.
- *Probabilistik modellər:* İpoteka və sığorta risklərini ehtimal paylanmaları əsasında ölçür.

Bu modellər qiymətləndiriciyə və maliyyə institutlarına obyektiv qərar vermə, risklərin azaldılması və alternativ strategiyaların hazırlanmasında yardımçı olur.

4. Azərbaycan kontekstində xüsusiyyətlər

- *Urban mərkəzlərdə (Bakı, Sumqayıt, Gəncə):* Sığorta və kredit qiymətləndirməsi bazar qiymətləri və tələb-təklif balansına uyğun aparılır.
- *Regionlarda:* İqlim, geoloji və infrastruktur riskləri nəzərə alınaraq sığorta və kredit dəyərləri fərqli təhlillər əsasında tənzimlənir.
- *Statistik göstəricilər:* 2024-cü ildə Bakı şəhərində yeni tikililərin ipoteka kreditlərinə əsas bazar qiyməti 2,800–3,000 AZN/m², Sumqayıtda 1,400–1,600 AZN/m², Gəncədə 1,200–1,350 AZN/m² səviyyəsində olmuşdur. Bu məlumatlar sığorta və kredit qiymətləndirməsində əsas göstərici kimi istifadə olunur.

Cədvəl 18.2. Azərbaycan üzrə sığorta və kredit qiymətləndirməsinin statistik göstəriciləri

Şəhər	Orta bazar qiyməti (AZN\ m ²)	Vergi dəyəri (%bazar)	Sığorta dəyəri (%bazar)	Maksimal kredit məbləği (%bazar)	Qeyd
Bakı	2800-3000	90-95	95-100	80-85	Yeni tikililər, urban mərkəz
Sumqayıt	1400-1600	85-90	75-80	75-80	Orta seqment, urban mərkəz
Gəncə	1200-1350	80-85	70-75	70-75	Regional bazar, orta seqment
Lənkəran	1000-1150	80-85	65-70	65-70	Sel və iqlim riski nəzərə alınır
Quba	950-1100	80-85	65-70	65-70	Dağlıq region, təbii risklər yüksək

Sığorta və kredit məqsədli qiymətləndirmə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində risklərin obyektiv müəyyən edilməsi və maliyyə qərarlarının əsaslandırılması üçün vacib mərhələdir. Bu proses investorlar, bank və sığorta institutları üçün potensial itkilərin proqnozlaşdırılması, kredit və sığorta limitlərinin düzgün təyin edilməsi və bazar qeyri-müəyyənliyinə qarşı dayanıqlığın artırılması imkanı yaradır. Azərbaycanda urban və regional bazar fərqlərini nəzərə alan yanaşmalar bu qiymətləndirməni daha etibarlı və praktik edir, beləliklə həm dövlət orqanları, həm investorlar, həm də maliyyə institutları üçün maliyyə qərarlarının əsaslı və şəffaf olmasını təmin edir.

18.3. Bank və investisiya bazarlarında qiymətləndirmə

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi yalnız tək obyekt səviyyəsində aparılmır; bank və investisiya bazarlarında bu proses portfel və layihə səviyyəsində risklərin idarə olunması, maliyyə qərarlarının əsaslandırılması və bazar göstəricilərinə uyğunlaşma üçün aparılır. Bu, kredit portfellərinin və investisiya layihələrinin dayanıqlığını təmin etmək, riskləri proaktiv idarə etmək və səmərəli qərarvermə üçün vacibdir.

1. Kredit portfellərinin qiymətləndirilməsi və risklərin idarə olunması

Banklar müxtəlif növ daşınmaz əmlak üzərində geniş portfellər yaradır və riskləri balanslaşdırmaq üçün qiymətləndirmə prosesində müxtəlif metodlardan istifadə edirlər. Bu yanaşma həm risklərin proaktiv idarə olunmasını, həm də kredit portfellərinin dayanıqlılığını təmin edir.

Portfelin diversifikasiyası-Portfelin diversifikasiyası risklərin balanslaşdırılmasının ən effektiv üsullarından biridir. Banklar həm coğrafi, həm də obyekt növü üzrə portfelni müxtəlifləşdirirlər:

- **Coğrafi diversifikasiya:** Bakı, Sumqayıt, Gəncə və regional şəhərlərdəki layihələrə kredit ayırmaq, bazar qeyri-müəyyənliyindən yaranan potensial itkiləri azaldır.

- *Funksional diversifikasiya*: Yaşayış, kommertiya, sənaye və turizm obyekt-lərinə kredit ayırmaq bank portfelinə bazar və funksional risklərdən qoru-yur.

Azərbaycan nümunəsi: Bakı şəhərində urban mərkəzə yaxın yeni tikililər üçün ipoteka kreditləri sabitlik göstərir, lakin Quba, Lənkəran və digər regionlarda geo-loji risklər, infrastruktur gecikmələri və bazar aktivliyinin azlığı nəzərə alınaraq portfelin tənzimlənməsi tələb olunur.

Risk ölçümü modelləri - Portfeldəki riskləri qiymətləndirmək üçün banklar müxtəlif analitik və kvantitativ modellərdən istifadə edirlər:

- *Monte Karlo simulyasiyası*: Qiymət dalğalanmaları və qeyri-müəyyənlikləri minlərlə ssenari əsasında təhlil edir.
- *Ssenari və həssaslıq analizi*: Faiz dərəcəsi, tikinti xərcləri və bazar tələbin-dəki dəyişikliklərin portfelə təsirini ölçür.
- *Probabilistik modellər*: Potensial kredit itkisi və risklərin ehtimal paylan-masını müəyyən edir.

Bu modellər vasitəsilə banklar potensial zərərləri rəqəmsal formada qiymət-ləndirir, risk səviyyəsinə uyğun kredit limitləri və faiz dərəcələri təyin edir.

Zamanlama və prioritetləşdirmə - Kredit portfeli yalnız doğru obyekt seç-i ilə deyil, həm də vaxtında idarə edilməklə qorunur:

- Kredit ödənişlərinin monitorinqi və gecikmələrin vaxtında aşkarlanması;
- İpoteka portfelində riskli aktivlərin erkən müəyyən edilməsi;
- Satış, kirayə və ipoteka dövrlərinin bazar şərtlərinə uyğun tənzimlənməsi.

Bu yanaşma bankların maliyyə itkilərini minimuma endirir və portfelin da-yanıqlılığını təmin edir.

Əlavə nüanslar

- Urban mərkəzlərdə – Bakı və Sumqayıtda – bazar göstəriciləri daha stabil-dir, buna görə də portfel idarəçiliyi əsasən gəlirlilik və likvidlik üzərində fokuslanır.
- Regionlarda – Quba, Lənkəran və digər dağlıq və ətraf kənd rayonlarında – bazar aktivliyi azdır, tikinti xərcləri və infrastruktur problemləri daha çox risk yaradır. Buna görə region portfelləri üçün sığorta, risk paylanması və ehtiyat fondları nəzərə alınır.
- Portfelin dayanıqlılığını artırmaq üçün banklar real vaxt bazar monitorin-qi və proqnoz modellərini birləşdirir, riskli obyektləri erkən müəyyən edərək tədbirlər görürlər.

Cədvəl 18.3. Azərbaycan üzrə kredit portfellerinin coğrafi və obyekt tipi üzrə risk paylanması

Şəhər / Region	Obyekt növü	Portfel payı(%)	Kredit riski	Qeyd
Bakı	Yaşayış	45	Aşağı	Urban mərkəz, sabit bazar, yüksək tələbat
Bakı	Kommersiya	15	Orta	Ofis və ticarət sahələri, bazar dəyişkənliyi mövcud
Sumqayıt	Yaşayış	12	Orta	Orta segment, stabil bazar
Gəncə	Yaşayış	8	Orta-yüksək	Regional bazar, tələb dəyişkən
Quba	Sənaye/yaşayış	10	Yüksək	Dağlıq region, infrastruktur və geoloji risklər
Lənkəran	Turizm/yaşayış	10	Yüksək	Sel, torpaq eroziyası və infrastruktur problemləri

Kredit portfellerinin qiymətləndirilməsi və idarə olunması bankların riskləri proaktiv şəkildə izləməsinə, investisiya qərarlarını əsaslandırmasına və portfelin dayanıqlılığını təmin etməsinə imkan yaradır. Azərbaycanda urban və regional fərqlər nəzərə alınaraq tətbiq olunan bu yanaşmalar bankların maliyyə sabitliyi və davamlı böyüməsini dəstəkləyir.

2. Investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi

İnvestisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi yalnız bazar qiymətlərinin təhlili ilə məhdudlaşmır. Bu proses həm risk və gəlir potensialını qiymətləndirməyə, həm də maliyyə qərarlarının əsaslandırılmasına xidmət edir. Azərbaycan kontekstində urban mərkəzlər (Bakı, Sumqayıt, Gəncə) ilə regional şəhərlər və kənd rayonları arasında fərqli risk və gəlir profilləri mövcuddur, bu səbəbdən layihələrin təhlili xüsusi diqqət tələb edir.

Layihə gəlirliyinin proqnozu - Layihə gəlirliyinin qiymətləndirilməsi üçün bir neçə əsas göstərici nəzərə alınır:

- *Kirayə gəlirləri:* Yaşayış və kommersiya obyektləri üzrə aylıq və illik kirayə gəlirləri hesablanır.
- *Satış qiymətləri:* Bazar təhlili və regional fərqlər nəzərə alınaraq layihənin satış qiymətləri proqnozlaşdırılır.
- *Əməliyyat xərcləri:* Tikinti xərcləri, idarəetmə xərcləri və digər əməliyyat xərcləri layihənin maliyyə səmərəliliyini təyin edir.
- *İnvestisiya dövrü:* Layihənin tikinti müddəti, satış dövrü və gəlir əldə etmə vaxtı nəzərə alınır.

Azərbaycan nümunəsi: Bakı şəhərində yeni yaşayış kompleksi üçün kirayə gəlirləri yüksək olsa da, tikinti xərcləri və əraziyə görə fərqliliklər gəlirliliyi təsir edə bilər. Sumqayıt və Gəncə kimi regional mərkəzlərdə isə satış dövrü uzanır və kirayə gəlirləri daha aşağı olur.

Risqlərin kvantifikasiyası - İnvestisiya layihələrində riskləri ölçmək və proqnozlaşdırmaq üçün kvantitativ modellər istifadə olunur:

- *İqtisadi dəyişikliklər:* Faiz dərəcələrinin yüksəlməsi və inflyasiya layihənin gəlirliliyini azalda bilər.
- *Tikinti xərclərinin dəyişkənliyi:* Qlobal tikinti materialları qiymətlərinin artması regional layihələrin maliyyə səmərəliliyinə təsir edir.
- *Tələb-təklif balansı:* Urban və regional bazarlarda tələb səviyyəsinin dəyişməsi satış proqnozunu birbaşa təsir edir.

Məsələn: Sumqayıtda yeni tikilmiş yaşayış kompleksi üçün ipoteka kreditlərinin əlçatanlığı, regional tələb və tikinti xərcləri qiymətləndirilərək layihənin gəlirliliyi və riskləri modelləşdirilir.

Alternativ ssenarilər və proqnozlar-Layihə qiymətləndirməsi ən yaxşı, əsas və ən pis ssenarilər əsasında aparılır:

- *Ən yaxşı ssenari:* Kirayə gəlirləri və satış qiymətləri proqnozdan yüksək, tikinti xərcləri stabildir.
- *Əsas ssenari:* Normal bazar göstəricilərinə uyğun qiymət və gəlir proqnozu.
- *Ən pis ssenari:* Bazar tələbinin azalması, tikinti xərclərinin artması və ipoteka faizlərinin yüksəlməsi.

Bu ssenarilər investor və banklar üçün proaktiv qərarvermə imkanı yaradır, potensial itkiləri azaltmağa və alternativ strategiyalar hazırlamağa şərait yaradır.

Əlavə nüanslar və Azərbaycan konteksti

- Urban mərkəzlərdə (Bakı, Sumqayıt, Gəncə) layihələrdə kirayə gəlirləri və satış qiymətləri nisbətən stabildir, lakin tikinti xərclərinin dəyişkənliyi gəlirliliyi təsir edə bilər.
- Regionlarda – məsələn, Quba, Lənkəran, Masallı – bazar daha qeyri-sabitdir, tələb azalması və infraqurstruktura bağlı gecikmələr layihə riskini artırır.
- İnvestisiya qərarlarının əsaslandırılması üçün maliyyə modelləri, həssaslıq analizi və Monte Karlo simulyasiyası birlikdə tətbiq olunur.

Cədvəl 18.4. Azərbaycan üzrə investisiya layihələrinin gəlir və risk səviyyələrinin coğrafi və obyekt tipi üzrə paylanması

Şəhər / Region	Obyekt növü	Layihə gəlirliliyi	Risk səviyyəsi	Əsas faktorlar
Bakı	Yaşayış	Yüksək	Aşağı	Urban mərkəz, yüksək tələb, kirayə gəlirləri stabil
Bakı	Kommersiya	Orta-yüksək	Orta	Ofis və ticarət sahələri, bazar dəyişkənliyi
Sumqayıt	Yaşayış	Orta	Orta	Regional tələb, tikinti xərcləri stabildir
Gəncə	Yaşayış	Orta	Orta-yüksək	Orta bazar, tələb dəyişkənliyi, tikinti xərcləri
Quba	Sənaye/ yaşayış	Orta-aşağı	Yüksək	Geoloji və infraqurstruktural riskləri, bazar qeyri-müəyyənliyi
Lənkəran	Turizm/ yaşayış	Orta-aşağı	Yüksək	Sel riski, turizm bazarının dəyişkənliyi, tikinti xərcləri

Beləliklə, investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi:

- Layihənin gəlir potensialını dəqiq proqnozlaşdırır;
- Riskləri kvantifikasiya edir və ehtimal olunan bazar dəyişikliklərinə qarşı hazırlıq imkanını yaradır;
- Ən yaxşı, əsas və ən pis ssenarilər əsasında alternativ strategiyalar formalaşdırır;
- İncəsənət və banklar üçün obyektiv maliyyə qərarlarının əsasını təmin edir.

3. Maliyyə analizi və bazar qiymətləri əsasında qərarvermə

Bank və investisiya bazarında daşınmaz əmlak qiymətləndirməsi yalnız obyektiv bazar qiymətinin müəyyən edilməsi ilə məhdudlaşmır. Əsas məqsəd həm riskləri idarə etmək, həm maliyyə qərarlarını dəstəkləmək, həm də investisiya və kredit strategiyalarını optimallaşdırmaqdır.

Kredit riskinin azaldılması - Qiymətləndirmə nəticələri bank və investitorlar üçün kredit riskini minimuma endirməkdə əsas rol oynayır:

- *Kredit limitləri:* Layihənin və obyektin bazar qiyməti, risk səviyyəsi və gəlir potensialı nəzərə alınaraq müəyyən edilir.
- *İpoteka faizləri:* Faiz dərəcələri bazar riskinə uyğun tənzimlənir; yüksək riskli layihələr üçün faizlər artırılır, stabil layihələr üçün isə aşağı faiz tətbiq olunur.
- *Sığorta məbləği:* Layihənin risk profilinə əsasən sığorta məbləği təyin edilir; urban mərkəzlərdə daha stabil, regionlarda isə dəyişkən göstəricilər nəzərə alınır.

Azərbaycan nümunəsi: Bakı şəhərində yeni tikilmiş yaşayış kompleksi üçün kredit və sığorta limitləri bazar stabilliyi ilə əlaqədar standart olaraq müəyyən edilir. Lakin Quba, Lənkəran və digər regional şəhərlərdə geoloji və iqlim riskləri nəzərə alınaraq, limitlər fərdi təhlillərlə tənzimlənir.

İncəsənət qərarlarının əsaslandırılması - Qiymətləndirmə yalnız mövcud bazar göstəricilərini deyil, həm də maliyyə analizi və ssenari modellərini nəzərə alır:

- *Layihənin maliyyə göstəriciləri:* Gəlir, xərclər, investisiya dövrü, kirayə və satış gəlirləri təhlil edilir.
- *Bazar qiymətləri:* Urban və regional bazar məlumatları müqayisə olunur.
- *Ssenari analizi:* Ən yaxşı, əsas və ən pis ssenarilər əsasında layihənin potensial gəlir və risk səviyyəsi proqnozlaşdırılır.

Bu yanaşma obyektiv və elmi əsaslı qərarvermə imkanını təmin edir, investitor və bankın riskə qarşı hazırlığını gücləndirir.

Portfel optimallaşdırılması - Mövcud portfel üzrə risk və gəlir balansını qiymətləndirmə nəticələrinə əsasən tənzimlənir:

- *Diversifikasiya*: Coğrafi və obyekt növü üzrə portfel balanslaşdırılır.
- *Risqlərin yenidən qiymətləndirilməsi*: Qlobal bazar dəyişiklikləri və yerli iqtisadi faktorlar nəzərə alınır.
- *Likvidlik və gəlirlilik balans*: Urban mərkəzlərdə yüksək gəlirli layihələr, regionlarda isə sabit riskli layihələr portfelə daxil edilir.

Azərbaycan nümunəsi: Bakı və Sumqayıtda portfel əsasən urban yaşayış və kommərsiya obyektlərindən ibarət olub, gəlir və likvidlik balansını optimallaşdırmışdır. Regionlarda isə, məsələn, Lənkəran və Quba, layihələrdə geoloji və infrastruktur riskləri nəzərə alınaraq kredit və sığorta limitləri fərqli modellərlə tənzimlənir.

Cədvəl 18.5. Azərbaycan üzrə urban və regional bazarların maliyyə analizi və kredit limitləri üzrə qiymətləndirilməsi

Şəhər / Region	Obyekt növü	Risk səviyyəsi	Kredit limiti(AZN)	Layihə gəlirliyi	Qeyd
Bakı	Yaşayış	Aşağı	200000	Yüksək	Urban mərkəz, satabil bazar, yüksək yələb
Bakı	Kommərsiya	Orta-yüksək	150000	Orta-yüksək	Ofis və ticarət sahələri, bazar dəyişkənliyi
Sumqayıt	Yaşayış	Orta	120000	Orta-yüksək	Regional tələb, tikinti xərcləri stabildir
Gəncə	Yaşayış	Orta-yüksək	100000	Orta-yüksək	Orta bazar, tələb dəyişkənliyi, tikinti xərcləri
Quba	Sənaye/ yaşayış	Yüksək	80000	Orta-aşağı	Geoloji və infrastruktur riskləri, bazar qeyri-müəyyənliyi
Lənkəran	Turizm/ yaşayış	Yüksək	70000	Orta-aşağı	Sel riski, turizm bazarının dəyişkənliyi, tikinti xərcləri

Beləliklə, maliyyə analizi və bazar qiymətləri əsasında qərarvermə:

- Kredit risklərini effektiv azaldır;
- Layihə və portfel gəlirliliyini obyektiv qiymətləndirir;
- Urban və regional bazar fərqlərini nəzərə alaraq qərarverməni dəstəkləyir;
- İnvestor və banklar üçün alternativ ssenarilər əsasında proaktiv strategiyalar formalaşdırır.

18.4. Maliyyə və vergi hesabatlarında dəyərin tətbiqi

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi yalnız bazar dəyərinin müəyyən edilməsi ilə kifayətlənmir, həm də maliyyə və vergi hesabatlarında obyektiv dəyərin tətbiqini təmin edir. Qiymətləndirmə nəticələrinin düzgün inteqrasiyası şirkətlərin maliyyə şəffaflığını artırır, vergi öhdəliklərini düzgün müəyyənləşdirir və beynəlxalq standartlara uyğunluğu təmin edir.

Qiymətləndirmə nəticələrinin maliyyə və vergi hesabatlarında istifadəsi

Qiymətləndirmə nəticələrinin maliyyə və vergi hesabatlarında düzgün tətbiqi yalnız hüquqi uyğunluğu təmin etmir, həm də şirkətlərin maliyyə şəffaflığını artırır, investor və bankların qərarverməsinə dəstəkləyir.

Maliyyə hesabatlarında tətbiq

- *Aktivlərin dəyərinin əks olunması:* Qiymətləndirmə nəticələri balans hesabatlarında aktivlərin bazar dəyəri və amortizasiya göstəricilərinə uyğun olaraq qeyd edilir. Bu, investorlar, banklar və maliyyə institutları üçün obyektiv məlumat bazası yaradır.
- *Portfel qiymətləndirilməsi:* Şirkət portfellərindəki müxtəlif əmlak obyektlərinin dəyəri bazar göstəricilərinə əsaslanaraq təhlil olunur. Bu yanaşma risk və gəlir balansını aydın şəkildə göstərir.
- *Maliyyə qərarlarının dəstəyi:* Dəqiq qiymətləndirmə nəticələri əsas götürülərək kreditlərin verilməsi, investisiya layihələrinin maliyyə səmərəliliyi və portfel optimallaşdırılması qərarları verilir.

Azərbaycan nümunəsi: Bakı şəhərində böyük şirkət portfeli üçün qiymətləndirmə aparıldıqda, yeni tikilmiş obyektlərin bazar qiyməti və amortizasiya göstəriciləri balans hesabatına daxil edilir. Bu, investorların gəlir proqnozunu və risk analizini dəqiqləşdirir.

Vergi hesabatlarında tətbiq

- *Vergi öhdəliklərinin hesablanması:* Vergi dəyərinin və bazar qiymətinin inteqrasiyası nəticəsində əmlak vergisi, ipoteka və sığorta ödənişləri daha obyektiv hesablanır.
- *Urban mərkəzlərdə tətbiq:* Bakı, Sumqayıt və Gəncə kimi urban bölgələrdə bazar qiymətləri yüksək olduğu üçün dövlət tərəfindən müəyyən edilmiş vergi dəyərləri ilə bazar göstəricilərinin uyğunlaşdırılması vacibdir. Bu, həm vergi öhdəliklərinin düzgün hesablanmasına, həm də maliyyə şəffaflığının təmin edilməsinə kömək edir.
- *Regionlarda fərqlilik:* Regionlarda, məsələn, Quba və Lənkəran, bazar qeyri-sabitliyi, geoloji və infrastruktur riskləri nəzərə alınaraq vergi dəyərinin hesablanması daha diqqətli aparılır.

Nümunə: 100 m² mənzil üçün bazar qiyməti 150,000 AZN olsa da, dövlət tərəfindən müəyyən edilmiş vergi dəyəri 120,000 AZN-dir. Bu dəyər:

1. Vergi öhdəliklərini müəyyən edir;
2. Maliyyə hesabatlarında aktivin real bazar dəyərini göstərir;
3. İpoteka və sığorta məbləğlərinin düzgün hesablanmasına imkan yaradır.

Əlavə üstünlüklər

- *Şəffaflıq və hesabatlılıq:* Maliyyə və vergi məlumatlarının dəqiqliyi şirkətlərin etibarlılığını artırır.
- *Qərarvermənin dəstəklənməsi:* İnvestor və banklar qiymətləndirmə nəticələrinə əsaslanaraq risk və gəlir səviyyəsini obyektiv qiymətləndirə bilər.
- *Uyğunluq:* Həm beynəlxalq (IFRS, IVS), həm də yerli (Azərbaycan qanunvericiliyi) standartlara riayət təmin edilir.

Beləliklə, qiymətləndirmə nəticələrinin maliyyə və vergi hesabatlarında istifadəsi:

- Aktivlərin bazar və amortizasiya göstəricilərinə uyğun olaraq balans hesabatlarında əks olunmasını təmin edir;
- Vergi öhdəliklərinin obyektiv hesablanmasına imkan yaradır;
- İpoteka və sığorta məbləğlərinin düzgün təyin edilməsini dəstəkləyir;
- Şirkətlərin maliyyə şəffaflığını və investor etibarını artırır.

Qlobal və yerli standartlara uyğun tətbiq

Qiymətləndirmə nəticələrinin maliyyə və vergi hesabatlarında tətbiqi yalnız yerli qanunvericiliyə əsaslanmaqla kifayətlənmir. Eyni zamanda, beynəlxalq standartların nəzərə alınması da vacibdir. Bu yanaşma qiymətləndirmənin obyektivliyini və etibarlılığını təmin edir, investorlar, banklar və digər maliyyə institutları üçün qərarvermə prosesini gücləndirir.

Beynəlxalq standartlar, xüsusilə IFRS (Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları) və IVS (Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartları), aktivlərin bazar dəyərinin maliyyə hesabatlarında düzgün əks olunmasını tələb edir. Həmçinin, risklərin və qeyri-müəyyənliyin elmi və statistik üsullarla təhlilini, ssenari və həssaslıq analizlərinin sistemli şəkildə tətbiqini də ehtiva edir. Nəticədə qiymətləndirmə nəticələri investorlar üçün şəffaf və etibarlı məlumat bazası yaradır, beynəlxalq sərmayəçilərin qərarverməsinə asanlaşdırır. Məsələn, Bakı şəhərində 100 m² mənzil üçün bazar qiyməti 150,000 AZN təşkil etdikdə, IFRS standartlarına əsasən qiymətləndirmə hesabatları bu aktivin bazar dəyərini, risklərini və potensial gəlirliliyini göstərir. Bu məlumatlar həm investisiya qərarlarının, həm də maliyyə hesabatlarının dəqiqliyini təmin edir.

Azərbaycanda yerli standartlar da eyni dərəcədə vacibdir. Qiymətləndirmə prosesində Əmlakın Qiymətləndirilməsi üzrə yerli qanunvericilik və Maliyyə Na-

zirliyinə tövsiyələri rəhbərlik edir. Bu standartlar vergi məqsədli qiymətləndirmənin aparılmasını, ipoteka və sığorta ödənişlərinin dəqiq hesablanmasını və qiymətləndirmə nəticələrinin maliyyə hesabatlarına inteqrasiyasını tənzimləyir. Məsələn, Sumqayıtda yeni tikilmiş mənzil kompleksi üçün vergi dəyəri 120,000 AZN hesablanır, bazar qiyməti isə 150,000 AZN-dir. Bu fərq həm vergi öhdəliklərinin düzgün müəyyən edilməsinə, həm də maliyyə hesabatlarının obyektivliyinə xidmət edir.

Qiymətləndirici hər iki standartı nəzərə alaraq nəticələrin həm beynəlxalq, həm də yerli bazar üçün uyğun olmasını təmin edir. Bu, urban və regional bazarlarda risklərin və qeyri-müəyyənliyin daha dəqiq qiymətləndirilməsinə imkan verir. Bakı, Gəncə və Sumqayıt kimi şəhərlərdə qiymətləndirmə aparılarkən, urban mərkəzin aktiv bazar şəraiti və dövlət tərəfindən müəyyən edilmiş vergi dəyərləri nəzərə alınır. Eyni zamanda regionlarda, məsələn, Lənkəran və Quba rayonlarında qiymətləndirmə zamanı geoloji, infrastruktur və iqtisadi risklər qiymətləndirməyə daxil edilir. Bu yanaşma investorların və bankların qərarvermə prosesini dəstəkləyir və maliyyə şəffaflığını artırır.

Beləliklə, qiymətləndirmə nəticələrinin global və yerli standartlara uyğun tətbiqi maliyyə və vergi hesabatlarının etibarlılığını təmin edir, risklərin obyektiv qiymətləndirilməsini mümkün edir və Azərbaycanda urban və regional bazarlarda qanuni və bazar şəraitinə uyğun qərarverməni gücləndirir. Bu yanaşma həmçinin investorların gəlir və risk balansını daha dəqiq qiymətləndirməsinə, kredit və sığorta qərarlarını düzgün verməsinə və layihələrin maliyyə dayanıqlığını proqnozlaşdırmasına imkan yaradır.

Cədvəl 18.6. Bazar və vergi dəyərlərinin müqayisəsi: Azərbaycan üzrə aktivlər

Şəhər / Region	Aktiv növü	Bazar dəyəri (AZN)	Vergi dəyəri (AZN)	Fərq (%)	Qeyd/Risk faktorları
Bakı	100 m ² mənzil	150000	120000	20%	Urban mərkəz, yüksək tələb
Sumqayıt	80 m ² mənzil	90000	75000	16.7%	Orta urban mərkəz, stabil bazar
Gəncə	120 m ² mənzil	130000	110000	15.4%	Regional bazar, infrastruktur layihələri nəzərə alınır
Lənkəran	90 m ² mənzil	95000	80000	15.8%	Regional tələbat az, geoloji risklər
Quba	70 m ² mənzil	70000	60000	14.3%	Kiçik şəhər, bazar likvidliyi aşağı

Qiymətləndirmə nəticələrinin maliyyə və vergi hesabatlarında tətbiqi həm dövlət tələblərinə uyğunluğu təmin edir, həm də real bazar şərtlərini əks etdirir. Bazar dəyəri ilə vergi dəyərinin inteqrasiyası investorlar, banklar və digər maliyyə institutları üçün obyektiv və şəffaf məlumat bazası yaradır. Bu yanaşma, urban və regional bazarlarda risklərin düzgün qiymətləndirilməsinə, maliyyə qərarlarının əsaslandırılmasına və aktivlərin real dəyər əsasında əks olunmasına imkan verir.

Qlobal və yerli standartlara uyğun tətbiq isə qiymətləndirmənin beynəlxalq etibarlılığını təmin edir; vergi və maliyyə hesabatlarının dəqiqliyini artırır və risklərin idarə olunmasını asanlaşdırır. Nəticədə, Azərbaycanda daşınmaz əmlakın maliyyə və vergi hesabatlarında dəyərin tətbiqi həm qanuni tələbləri, həm də bazar ehtiyaclarını balanslaşdıraraq investorlar və maliyyə institutları üçün etibarlı qərarvermə sistemini formalaşdırır.

XIX FƏSİL

RƏQƏMSAL TEXNOLOGİYALAR VƏ PROPTECH EKOSİSTEMİ

19.1. Big Data və GIS texnologiyaları

Müasir dövrdə rəqəmsal texnologiyaların inkişafı daşınmaz əmlak bazarında məlumatların toplanması, təhlili və qiymətləndirilməsi prosesində yeni imkanlar yaratmışdır. Xüsusilə Big Data (böyük verilənlər) və Coğrafi İnformasiya Sistemləri (GIS) daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində istifadə olunan ən mühüm texnoloji alətlərdən hesab olunur. Bu texnologiyalar böyük həcmdə məlumatların operativ şəkildə emal edilməsinə, bazar meyllərinin müəyyənləşdirilməsinə və daşınmaz əmlak obyektlərinin dəyərinin daha dəqiq müəyyən edilməsinə imkan verir.

Big Data texnologiyaları daşınmaz əmlak bazarında müxtəlif mənbələrdən əldə olunan geniş həcmli məlumatların analizinə əsaslanır. Bu məlumatlara bazar qiymətləri, alqı-satqı əməliyyatları, kirayə göstəriciləri, əhalinin demoqrafik strukturu, infrastruktur obyektlərinin yerləşməsi və digər iqtisadi göstəricilər daxildir. Bu məlumatların sistemli şəkildə təhlili qiymətləndiricilərə bazarın cari vəziyyətini və inkişaf tendensiyalarını daha dəqiq müəyyən etməyə imkan yaradır.

GIS texnologiyaları isə məkan əsaslı məlumatların vizual şəkildə təqdim olunmasını və təhlilini təmin edir. Bu sistemlər vasitəsilə daşınmaz əmlak obyektlərinin coğrafi yerləşməsi, ətraf mühit faktorları, nəqliyyat infrastrukturunu və digər məkan xüsusiyyətləri analiz olunur. Belə yanaşma qiymətləndirmə prosesində lokasiya faktorlarının rolunu daha aydın şəkildə müəyyən etməyə kömək edir.

Məkan əsaslı analiz, lokasiya faktorları və bazar meylləri

Daşınmaz əmlak bazarında obyektlərin dəyərinin formalaşmasında ən mühüm amillərdən biri yerləşmə (lokasiya) faktorudur. Obyektin şəhər mərkəzinə yaxınlığı, nəqliyyat infrastrukturunu, sosial obyektlərə əlçatanlıq, ekoloji göstəricilər və iqtisadi fəaliyyət zonalarına yaxınlıq qiymətlərin müəyyən edilməsində əsas rol oynayır.

Müasir qiymətləndirmədə GIS (Coğrafi İnformasiya Sistemləri) texnologiyaları bu amillərin məkan baxımından təhlilinə imkan verir. GIS vasitəsilə qiymətləndiricilər müxtəlif ərazilərdə daşınmaz əmlakın bazar qiymətlərini müqayisə edə, qiymət fərqlərini vizual şəkildə görərək bazar tendensiyalarını müəyyən edə bilirlər. Bu yanaşma xüsusilə iri şəhərlərdə və sürətlə inkişaf edən urban ərazilərdə bazar strukturunun daha dərinədən öyrənilməsinə xidmət edir.

Big Data texnologiyaları isə bazarda böyük həcmdə məlumatların toplanmasını və analizini təmin edir. Qiymət göstəriciləri, alqı-satqı əməliyyatları, kirayə bazarı, əhalinin demoqrafik göstəriciləri və infrastruktur layihələri kimi məlumat-

lar qiymətləndiricilər üçün dəyərli analiz resursu təşkil edir. Statistik müşahidələr göstərir ki, Bakı şəhərində 2025-ci ilin birinci rübündə mənzil bazarında qiymətlər 2024-cü ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 14,4% artmışdır, xüsusilə şəhər mərkəzi və yaxşı infrastrukturlu ərazilərdə bu artım daha nəzərəçarpandır.

Məkan əsaslı analiz lokasiya faktorlarının daşınmaz əmlak qiymətlərinə təsirini qiymətləndirməyə imkan verir. Obyektlərin şəhər mərkəzinə yaxınlığı, metro və əsas nəqliyyat xətlərinə əlçatanlıq, məktəblər, tibb müəssisələri və ticarət mərkəzlərinə yaxınlıq kimi amillər qiymətləri əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldə bilər. Məsələn, yeni metro stansiyasının açılması yaxınlıqda yerləşən mənzillərin qiymətlərində 5–15% artım müşahidə edilməsinə səbəb ola bilər.

Big Data və GIS birləşməsi daşınmaz əmlak bazarının gələcək tendensiyalarının proqnozlaşdırılmasına imkan verir. Məkan əsaslı qiymət zonaları, bazar boşluqları və potensial investisiya imkanları belə analizlər vasitəsilə müəyyən edilir. Həmçinin, Geographically Weighted Regression (GWR) kimi statistik modellər lokasiya faktorlarının bazar qiymətinə təsirini dəqiqliklə ölçməyə imkan yaradır.

Azərbaycan bazarında aparılan müşahidələr göstərir ki, lokasiya faktorları qiymətlərə əhəmiyyətli təsir göstərir. Bakı və Sumqayıt kimi şəhərlərdə daşınmaz əmlak qiymətləri ölkə ortalamasından yüksəkdir. Mərkəzi və yaxşı infrastrukturla təmin olunmuş ərazilərdə obyektlərin qiymətləri periferiyaya nisbətən 10–30% yüksək səviyyədə formalaşır.

Nəticə etibarilə, məkan əsaslı analiz və lokasiya faktorlarının qiymətləndirilməsi daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin müəyyən edilməsində əsas rol oynayır. Big Data və GIS texnologiyalarının tətbiqi qiymət fərqlərinin aydınlaşdırılmasına, bazar tendensiyalarının müəyyən edilməsinə və qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyinin artırılmasına xidmət edir. Bu yanaşma həm qiymətləndiricilər, həm investitorlar, həm də dövlət qurumları üçün etibarlı və məlumat əsaslı qərarverməni təmin edir.

Elektron reyestr və kadastr sistemlərinin inteqrasiyası

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində etibarlı və dəqiq məlumat bazasının mövcudluğu ən vacib şərtlərdən biridir. Ənənəvi qiymətləndirmə üsullarında məlumatlar çox vaxt müxtəlif mənbələrdən toplanır, bu isə qiymətləndirmənin obyektivliyini və dəqiqliyini məhdudlaşdırır. Bu baxımdan elektron reyestr və kadastr sistemləri bazarın şəffaflığının təmin edilməsində və qiymətləndirmə prosesinin optimallaşdırılmasında mühüm rol oynayır.

Elektron kadastr sistemləri torpaq sahələri və daşınmaz əmlak obyektləri haqqında hüquqi, texniki və coğrafi məlumatları vahid informasiya bazasında toplamağa imkan verir. Bu məlumatlar arasında obyektin sərhədləri, sahəsi, tikinti texnologiyası, istifadəyə yararlılıq göstəriciləri və digər texniki xüsusiyyətlər yer alır. Belə sistemlər qiymətləndiricilərə obyektləri daha obyektiv qiymətləndirməyə, həmçinin bazar tendensiyalarını və lokasiya faktorlarını analiz etməyə şərait yaradır.

GIS (Coğrafi İnformasiya Sistemləri) ilə inteqrasiya bu prosesin səmərəliliyini daha da artırır. İnteraktiv xəritələr və məkan məlumat bazaları vasitəsilə qiymətləndiricilər daşınmaz əmlak obyektlərinin yerləşməsi, ətraf infrastruktur, nəqliyyat əlaqələri, ekoloji şərait və sosial obyektlərə yaxınlıq kimi amilləri vizual və statistik şəkildə təhlil edə bilirlər. Bu yanaşma qiymətləndirmənin həm daha dəqiq, həm də real vaxt rejimində aparılmasına imkan verir.

Praktiki üstünlüklər və tətbiq sahələri

Elektron reyestr və kadastr sistemlərinin istifadəsi aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

1. **Hüquqi şəffaflıq:** Hər bir obyekt haqqında hüquqi məlumatların mərkəzləşdirilmiş qaydada saxlanması mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını təmin edir.
2. **Operativ məlumat əldə olunması:** Qiymətləndiricilər, dövlət orqanları və investorlar obyektin bütün texniki və hüquqi göstəricilərinə real vaxt rejimində çıxış əldə edə bilirlər.
3. **Bazar şəffaflığı:** Elektron kadastr sistemləri bazarda məlumatın bərabər paylaşılmasına şərait yaradır, qiymətlərin manipulyasiyasını çətinləşdirir.
4. **Qiymətləndirmənin dəqiqliyi:** Statistik araşdırmalar göstərir ki, elektron reyestr və GIS ilə inteqrasiya edilmiş qiymətləndirmə prosesində qiymətlərin dəqiqliyi ən azı **20–30% artmışdır**.
5. **Risqlərin azaldılması:** Investorlar və maliyyə institutları üçün obyektin hüquqi statusu, sərhədləri və texniki göstəriciləri barədə operativ məlumatların mövcudluğu qərarların daha əsaslandırılmış qəbul edilməsinə imkan verir.

Müasir tətbiqlərdə elektron kadastr sistemləri Big Data və süni intellekt texnologiyaları ilə birləşdirilir, bu da qiymətləndirmə prosesində avtomatik analiz, risk qiymətləndirməsi və bazar proqnozlarının hazırlanmasını mümkün edir. Məsələn, kadastr sisteminə daxil edilmiş obyekt məlumatları əsasında alqoritmik qiymətləndirmə modelləri obyektin bazar dəyərini real vaxt rejimində hesablaya bilir.

Azərbaycan nümunəsi və statistik göstəricilər

Azərbaycanda elektron kadastr və reyestr sistemlərinin tətbiqi son illərdə sürətlə inkişaf edir. 2024-cü ilin statistik məlumatlarına görə:

- ✓ Bakı şəhərində bütün daşınmaz əmlak obyektlərinin təxminən 85%-i elektron reyestr sisteminə daxil edilmişdir, bu da qiymətləndirmə və bazar təhlilində məlumatların operativliyini artırır.
- ✓ Elektron sistemlərdən istifadə nəticəsində hüquqi mübahisələrin sayı 15–20% azalmış, daşınmaz əmlak bazarının şəffaflığı isə əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir.

Bu nümunələr göstərir ki, elektron reyestr və kadastr sistemləri təkcə texniki alət deyil, həm də bazarın rəqəmsal infrastrukturunun və şəffaflığının əsas elementidir.

Beləliklə, elektron reyestr və kadastr sistemlərinin GIS ilə inteqrasiyası daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində müasir yanaşmanın aparıcı hissəsi kimi qəbul edilir. Bu sistemlər qiymətləndiricilərə etibarlı, operativ və dəqiq məlumat təqdim etməklə bazar qərarlarının əsaslandırılmasına, investisiya risklərinin azaldılmasına və bazarın şəffaflığının təmin edilməsinə xidmət edir.

Müasir daşınmaz əmlak bazarının rəqəmsallaşması baxımından bu sistemlərin tətbiqi qiymətləndirmə prosesini həm texniki, həm də analitik baxımdan daha səmərəli edir və PropTech ekosistemində mühüm rol oynayır.

Cədvəl 19.1. Daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsində elektron kadastr və GIS inteqrasiyası

Komponent	Funksiyası/təsiri	Praktik göstərici/Statistik göstərici
Daşınmaz əmlak obyektləri	Sərhəd, sahə, tikinti texnologiyası	Bakı şəhəri; 85% obyekt kadastrda qeydiyyatda
Elektron kadastr sistemi	Məlumatların mərkəzləşdirilməsi, hüquqi şəffaflıq	Hüquqi mübahisələr 15-20% azalmışdır
GIS texnologiyası	Məkan analizi, lokasiya faktorlarının qiymətləndirilməsi	Qiymət zonalarının vizual xəritələşdirilməsi
Big Data analitikası	Bazar meylləri, qiymət proqnozları, risk analizi	Bakı mənzil bazarında 2025-ci ilin birinci rübündə qiymətlər 14.4% artmışdır
Qiymətləndirmənin nəticəsi	Obyektivlik, şəffaflıq, investisiya qərarlarının əsaslandırılması	İnvestorlar və dövlət qurumları üçün etibarlı məlumat bazası

Elektron reyestr və kadastr sistemlərinin GIS ilə inteqrasiyası daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində modern və səmərəli yanaşmanın əsasını təşkil edir. Bu sistemlər qiymətləndiricilərə obyektin texniki, hüquqi və məkan məlumatlarını operativ və etibarlı şəkildə təqdim etməklə qiymətləndirmənin dəqiqliyini, obyektivliyini və şəffaflığını artırır. Eyni zamanda, bazar iştirakçıları və dövlət qurumları üçün investisiya qərarlarını əsaslandırmaq, riskləri azaltmaq və bazar şəffaflığını təmin etmək imkanlarını yaradır. Nəticədə, bu texnologiyalar yalnız qiymətləndirmə prosesini deyil, həm də daşınmaz əmlak bazarının rəqəmsal transformasiyasını və dayanıqlı inkişafını dəstəkləyir.

19.2. Avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə modelləri (AVM)

Avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə modelləri (Automated Valuation Models – AVM) daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin sürətli, obyektiv və rəqəmsal şəkildə hesablanmasını təmin edən müasir texnologiyalardır. Bu modellər ənənəvi qiymətləndirmə metodlarının məhdudiyətlərini aradan qaldıraraq, qiymətləndiricilər, investorlar və maliyyə institutları üçün operativ və etibarlı məlumatlar təqdim edir.

Qiymətlərin sürətli və obyektiv hesablanması

Müasir daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin müəyyən edilməsi ənənəvi üsullarla uzun vaxt tələb edən və subyektiv nəticələrə meyilli prosesdir. Əksər hallarda qiymətləndiricilər qiymət hesablamaları üçün bazar əməliyyatlarının ayrı-ayrı mənbələrdən toplanan məlumatlarını analiz etməli, lokasiya faktoru, obyektin texniki xüsusiyyətləri və bazar tələbi kimi amilləri birləşdirməlidir. Belə yanaşmalar uzun prosesə və qiymətləndirilmədə insan subyektivliyinə səbəb olur. Bu məqamda Avtomatlaşdırılmış Qiymətləndirmə Modelləri (AVM) qiymətlərin hesablanması sürətləndirən və obyektivliyi artıran texnoloji vasitə kimi çıxış edir.

AVM-lər böyük verilənlər (Big Data) texnologiyasına əsaslanaraq qiyməti avtomatik şəkildə müəyyən edir. Modelin iş prinsipi bazar məlumatlarının prioritet alqoritmlərlə emalına əsaslanır və bu məlumatlar geniş spektrli mənbələrdən əldə edilir:

- ✓ ***Elektron reyestr və kadastr sistemləri*** — obyektin hüquqi, texniki və coğrafi statistikasını təmin edir.
- ✓ ***Alqı-satqı və kirayə əməliyyatlarının tarixi məlumatları*** — real bazar əməliyyatlarının qiymət trendlərini müəyyən edir.
- ✓ ***Makroiqtisadi göstəricilər və sahə statistikasını*** — əmək bazarı, inflyasiya, bank faizləri və regional iqtisadi aktivlik kimi informasiya ilə bazar proqnozunu dəstəkləyir.
- ✓ ***Məkan əsaslı analizlər (GIS vasitəsilə)*** — obyektin yerləşdiyi ərazi faktorlarının qiymətə təsirinin kateqoriyalara bölünməsinə və modelləşdirilməsinə yardım edir.

Bu modellər obyektin lokasiyası, ümumi sahəsi, tikinti yaşı, tikinti materialı, həmçinin ətraf infrastruktur amilləri (məktəb, xəstəxana, nəqliyyat əlaqəsi və s.) kimi dəyişənləri statistik metodlarla birləşdirir. Nəticədə qiymətləndirmə sürətli, təkrarlana bilən və obyektiv təsirlərə əsaslanan şəkildə aparılır.

AVM-lərin ən mühüm üstünlüklərindən biri onların qiymət hesablamaları real vaxt rejimində həyata keçirməsidir. Məsələn, ənənəvi metodla bir mənzilin bazar dəyərinin təyini bir neçə iş günü və bəzən həftələrlə davam edə bilər. AVM-lər isə eyni analizi bir neçə dəqiqə ərzində reallaşdırır. Bu sürət həm qiymətləndiricilərə, həm də bazar iştirakçılarna operativ qərar vermə imkanı verir.

Azərbaycan kontekstində, bu texnologiyanın tətbiqi əhəmiyyətli uğurlar göstərir. 2024-cü ildə Bakı, Gəncə və Sumqayıt kimi iri şəhərlərdə daşınmaz əmlak bazarında qiymətlərin proqnozu və real vaxt monitorinqi üçün AVM əsaslı analitik platformalar istifadəyə verilmişdir. Rəsmi statistik məlumatlara əsasən:

- ✓ Bakı mənzil bazarının 2025-ci ilin birinci yarısında orta kvadrat metr qiyməti 13–16% artmış, AVM-lərin dəstəyi ilə qiymətləndirmə prosesinin dəqiqliyi ən azı 25–30% yüksəlmişdir.

- ✓ Alqı-satqı əməliyyatlarında AVM nəticələri ilə əhəmiyyətli qiymətləndirmə arasındakı orta fərq təxminən 5–8% təşkil etmişdir — bu da AVM-lərin bazarın cari meyllərini dəqiq əks etdirdiyini göstərir.

Bu cür rəqəmlər AVM-lərin yalnız qiymət hesablamasını sürətləndirməklə kifayətlənmədiyini, həm də bazar strukturu və tendensiyalarını izləmək üçün etibarlı statistika aləti olduğunu göstərir.

Əlavə olaraq, AVM alqoritmləri məlumatların davamlı yenilənməsi və avtomatik təhlili sayəsində daşınmaz əmlak bazarında lokal meylləri və mikrotrend analizlərini də dəqiq şəkildə müəyyən edə bilər. Məsələn, müəyyən ərazilərdə ticarət obyektlərinə tələbatın artması nəticəsində qiymətlərdəki dəyişikliklər AVM vasitəsilə erkən mərhələdə aşkarlanır ki, bu da investor və kommersiya qərarlarının vaxtında verilməsinə kömək edir.

Bununla yanaşı, AVM qiymətləri subyektiv təsirlərdən azad edir. Yəni qiymətə təsir göstərən faktorların müəyyən edilməsi və ağırlıqlarının təyini proqramlaşdırılmış kriteriyalar əsasında aparıldığından insan amilinin yaratdığı fərqlər minimuma endirilir. Bu isə xüsusilə bank kreditləşməsi, sığorta qiymətləndirilməsi və investisiya planlaması kimi sahələr üçün böyük üstünlükdür.

Nəticə etibarilə, AVM-lərin tətbiqi daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə də sürət, obyektivlik və dəqiqlik kimi üç əsas üstünlük gətirir. Bu modellər yalnız bir neçə dəqiqədə qiymət hesablamasını həyata keçirmir, həm də bazar meyllərini, risk faktorlarını və iqtisadi parametrləri birləşdirərək qiymətləndirmənin etibarlılığını artırır. Azərbaycanda AVM-lərin yayılması və optimallaşdırılması daşınmaz əmlak bazarının rəqəmsal transformasiyasına böyük töhfə verir və qiymətləndirmə fəaliyyətini daha şəffaf və səmərəli edir.

Rəqəmsal transformasiya və real vaxt monitorinqi

Müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində rəqəmsal transformasiya və real vaxt monitorinqi AVM-lərin ən önəmli üstünlüklərindən hesab olunur. Əhəmiyyətli qiymətləndirmə metodlarında məlumatların toplanması və təhlili çox vaxt çəkir və nəticələr tez-tez gecikmiş bazar göstəricilərinə əsaslanır. Rəqəmsal texnologiyalar isə bu problemi aradan qaldırır və qiymətləndirmə prosesini sürətli, avtomatlaşdırılmış və şəffaf hala gətirir.

Bulud texnologiyaları, böyük verilənlər (Big Data) və GIS infrastrukturunu vasitəsilə AVM-lər bazar məlumatlarını davamlı olaraq yeniləyir. Qiymətləndirmə modelləri elektron reyestr, kadastr məlumatları, alqı-satqı və kirayə əməliyyatlarının tarixi məlumatları, habelə regional iqtisadi göstəricilər kimi müxtəlif mənbələrdən toplanmış məlumatları real vaxt rejimində analiz edir. Bu imkan qiymətlərin dəyişməsinə dərhal izləməyə və bazar tendensiyalarına vaxtında reaksiya verməyə şərait yaradır.

Müasir AVM-lər yalnız qiymət hesablaması ilə kifayətlənmir. Onlar həm də risk analizi, investisiya ssenariləri və bazar proqnozları üçün əlavə alətlər təqdim edir. Məsələn, alqoritmik modellər bir ərazidə daşınmaz əmlak qiymətlərinin yaxın gələcəkdəki dəyişikliklərini proqnozlaşdırmaqla bilir. Bu, investorlar, banklar və

qiymətləndiricilər üçün əhəmiyyətli üstünlükdür, çünki onlar potensial bazar risklərini əvvəlcədən qiymətləndirərək qərarlarını əsaslandırılmış şəkildə verə bilirlər.

Azərbaycan bazarında tətbiq nümunəsi: 2024-cü ildə Bakı, Sumqayıt və Gəncə şəhərlərində AVM-lər vasitəsilə aparılan qiymətləndirmələr göstərdi ki, real vaxt monitorinqi ilə qiymət dəyişikliklərini izləmək 30–40% daha sürətli həyata keçirilir. Eyni zamanda, obyektivlik səviyyəsi əhəmiyyətli dərəcədə artıb, çünki modellər subyektiv faktorları minimuma endirir. Statistik müşahidələr göstərir ki, eyni ərazidə yerləşən yüzlərlə obyektin bazar dəyərinin müqayisəli təhlili AVM vasitəsilə dəqiq və operativ aparılır, nəticədə bazar iştirakçıları daha əsaslandırılmış qərarlar qəbul edə bilər.

AVM-lərin real vaxt monitorinqi həmçinin bazar şəraitinə uyğun avtomatik xəbərdarlıqlar və proqnozlar təqdim edir. Məsələn, müəyyən bir rayonun mənzil bazarında qiymətlərin artımı və ya azalmaları əvvəlcədən aşkarlanır, bu da investitorlar üçün risklərin azalması və investisiya səmərəliliyinin artırılması deməkdir. Bununla yanaşı, AVM-lər bazar meyllərini qrafik, xəritə və cədvəl formasında vizual şəkildə təqdim edir ki, qərar verən şəxslər qiymət dəyişikliklərini intuitiv olaraq izləyə bilsinlər.

Nəticə etibarilə, rəqəmsal transformasiya və real vaxt monitorinqi AVM-ləri yalnız qiymət hesablaması aləti kimi deyil, həm də bazar analizi, risk idarəçiliyi və investisiya planlaması üçün güclü strateji vasitəyə çevirir. Azərbaycanda AVM-lərin tətbiqi daşınmaz əmlak bazarının şəffaflığını artırır, qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir və bazar iştirakçılarına etibarlı, dəqiq və əsaslandırılmış qərarlar vermək imkanı yaradır.

Cədvəl 19.2. AVM-də rəqəmsal transformasiya və real vaxt monitorinqinin komponentləri

Komponent	Funksiyası/ Təsiri	Statistik göstərici
Daşınmaz əmlak bazarının məlumatları	Reyestr, kadastr, alqı-satqı və kirayə əməliyyatlarının toplanması	Bakı, Gəncə və Sumqayıt üzrə obyektlərin ~85% kadastrda qeydiyyatda alınıb
Big Data & Bulud texnologiyaları	Məlumatların davamlı yenilənməsi, mərkəzləşdirilmiş təhlil	Qiymətləndirmə prosesi ən azı 30-40% sürətlənib
GIS və məkan analizi	Lokasiya faktorları, sosial obyektlər və infrastruktur	Qiymət zonalarının xəritələşdirilməsi ilə bazar meylləri 15-20% dəqiqliklə müəyyən edilib
AVM alqoritmləri	Qiymət hesablaması, risk analizi, investisiya ssenariləri, bazar proqnozu	Qiymət nəticələrinin subyektiv fərqi 5-8% azalıb; yüzlərlə obyekt dərhal müqayisə edilə bilər
Real vaxt monitorinqi	Bazar dəyişikliklərini izləmə və yeniləmə	Qiymət dəyişiklikləri real vaxt rejimində aşkarlanıb; qərarvermə sürəti artıb

Rəqəmsal transformasiya və real vaxt monitorinqi AVM-lərin daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində əsas üstünlüklərindən biridir. Bu texnologiyalar qiymətlərin hesablanması sürətli, obyektiv və şəffaf edir, bazar məlumatlarını davamlı olaraq yeniləyir və bazar tendensiyalarına dərhal reaksiya verməyə imkan yaradır.

Real vaxt monitorinqi və alqoritmik analiz vasitəsilə AVM-lər risklərin qiymətləndirilməsini, investisiya ssenarilərinin hazırlanmasını və bazar proqnozlarının dəqiqləşdirilməsini təmin edir. Azərbaycanda tətbiq olunan AVM-lər, statistik göstəricilərlə təsdiqləndiyi kimi, qiymətləndirmə prosesini 30–40% sürətləndirib, obyektivliyi artırıb və yüzlərlə obyektin müqayisəli bazar dəyərini dərhal analiz etməyə imkan verərək bazar iştirakçıları üçün əsaslandırılmış qərarvermə şəraitini yaradıb.

19.3. PropTech və rəqəmsal ekosistem

Müasir daşınmaz əmlak bazarında PropTech (Property Technology) anlayışı texnologiyanın qiymətləndirmə, idarəetmə və satış proseslərinə inteqrasiyasını ifadə edir. PropTech ekosistemi yalnız texnoloji alətlər və platformalardan ibarət deyil, eyni zamanda daşınmaz əmlakın bütün dəyər zəncirində — alqı-satqı, kirayə, idarəetmə, qiymətləndirmə və investisiya qərarlarının qəbulunda — rəqəmsal transformasiyanı təmin edən sistemlər toplusudur.

Rəqəmsal platformalar, onlayn bazarlar və texnoloji infrastruktur

PropTech ekosistemində rəqəmsal platformalar və onlayn bazarlar daşınmaz əmlak bazarının mərkəzi sütunlarını təşkil edir. Bu platformalar yalnız obyektlərin məlumatlarını təqdim etməklə kifayətlənmir, həm də bazar əməliyyatlarını real vaxt rejimində izləməyə, qiymət təkliflərini müqayisə etməyə və qiymətləndirməni daha şəffaf etməyə imkan verir.

Azərbaycanda fəaliyyət göstərən emlak.az və bina.az kimi onlayn satış və kirayə platformaları istifadəçilərə bir sıra üstünlüklər təmin edir:

- ✓ Müxtəlif şəhərlər və rayonlar üzrə obyektlərin müqayisəli bazar qiymətlərini göstərir.
- ✓ Virtual turlar və 3D modellər vasitəsilə mənzil və kommersiya obyektlərinin fiziki vəziyyətini məsafədən qiymətləndirməyə imkan yaradır.
- ✓ Alıcı və kirayəçilər üçün obyekt seçimində obyektiv məlumat bazasına əsaslanan qərarvermə prosesini asanlaşdırır.

Rəqəmsal reyestr və kadastr sistemləri ilə inteqrasiya AVM-lərin və bazar analizlərinin daha dəqiq olmasını təmin edir. Bu sistemlər vasitəsilə obyektlərin hüquqi statusu, texniki göstəriciləri və lokasiya məlumatları real vaxtda əldə edilə bilər. Belə inteqrasiya qiymətləndiricilərə obyektlərin müqayisəli analizini daha sürətli və dəqiq aparmağa, həmçinin bazar trendlərini operativ şəkildə izləməyə imkan verir.

Texnoloji infrastruktur isə PropTech ekosisteminin “onurğa sümüyü” rolunu oynayır. Bulud platformaları, böyük verilənlər analitikası (Big Data), API inteqrasiyaları və GIS sistemləri məlumatların vahid məkanda işlənməsini təmin edir. Bu texnologiyalar sayəsində müxtəlif mənbələrdən toplanmış məlumatlar (elektron reyestr, alqı-satqı əməliyyatları, iqtisadi göstəricilər, lokasiya faktorları) sürətli, dəqiq və davamlı şəkildə analiz edilə bilər.

Bu sistemlərin istifadəsi bir neçə cəhətdən bazar iştirakçıları üçün əhəmiyyətliyəldir:

- Qiyətləndiricilər üçün:** Obyektlərin texniki və hüquqi göstəricilərinə əsaslanan avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə aparmaq mümkündür. GIS və Big Data analitikası qiymət zonalarını və bazar meyllərini operativ müəyyən etməyə kömək edir.
- Investorlar üçün:** Bazarda risk və potensial gəlirləri qiymətləndirmək, investisiya sənərləri qurmaq və strateji qərarlar vermək üçün real vaxt bazar məlumatlarına çıxış əldə edilir.
- Alıcı və kirayəçilər üçün:** Müxtəlif ərazilərdə yerləşən obyektləri müqayisə etmək, bazar dəyərini qiymətləndirmək və daha əsaslandırılmış seçim etmək mümkün olur.

Azərbaycanda 2024-cü ilin statistik məlumatlarına görə, onlayn platformalar vasitəsilə həyata keçirilən alqı-satqı və kirayə əməliyyatlarının təxminən 60–65 % i rəqəmsal kanallardan aparılmışdır. Bu göstərici, texnoloji infrastruktur və rəqəmsal platformaların bazar şəffaflığını və effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırdığını göstərir.

Əlavə olaraq, texnoloji infrastruktur vasitəsilə əldə edilən məlumatlar analitik hesabatlar, xəritələr və vizual qrafiklər şəklində təqdim olunur ki, bu da qiymətləndiricilərin, investorların və alıcıların bazar haqqında intuitiv və operativ məlumat əldə etməsini təmin edir. Beləliklə, PropTech ekosistemi daşınmaz əmlak bazarının rəqəmsal transformasiyasını reallaşdırır, riskləri azaldır və qərarverməni əsaslandırılmış edir.

Cədvəl 19.3. PropTech ekosistemi və rəqəmsal infrastrukturun komponentləri

Komponent	Funksiya/təsiri	Statistik göstərici
Onlayn platformalar & bazarlar	Obyekt məlumatlarını real vaxtda təqdim edir, qiymət müqayisəsi və virtual turlar	2024-cü ildə alqı-satqı və kirayə əməliyyatlarının ~ 60-65% onlayn kanallardan aparılıb
Rəqəmsal yerestr & kadastr	Hüquqi və texniki məlumatların inteqrasiyası: AVM və bazar analizləri	85% obyekt kadastrda qeydiyyatdadır, qiymətləndirmə prosesi dəqiqlik və sürət qazanır
Texnoloji infrastruktur	Bulud platformaları, Big Data, API inteqrasiyaları, GIS	Qiyətləndirmə zonalarının və bazar meyllərinin təhlili 10-15% dəqiqliklə aparılır, yüzlərlə obyekt dərhal müqayisə edilir
Nəticə	Qiyətləndirmənin sürətli, obyektiv və əsaslandırılmış aparılması; bazar şəffaflığı və risklərin azaldılması	İnvestorlar, qiymətləndiricilər və alıcılar üçün əsaslandırılmış qərarvermə imkanı

Müasir qiymətləndirmədə texnologiya inteqrasiyası

Müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində PropTech-in tətbiqi yalnız məlumat toplama və təhlillə məhdudlaşmır; o, qiymətləndirmə prosesini fundamental olaraq dəyişdirərək proqnozlaşdırma, risk analizi, bazar trendlərinin izlənməsi və qərarvermə alətlərini birləşdirir. Bu, qiymətləndirmə sahəsində həm sürət, həm də obyektivlik təmin edən strateji yanaşma kimi qəbul edilir.

Alqoritmik qiymətləndirmə: AVM-lər və PropTech platformaları obyektlərin bazar dəyərini avtomatik və obyektiv şəkildə hesablayır. Bu alqoritmlər loka-siya, obyektin sahəsi, tikinti yaşı, tikinti materialları və ətraf infrastruktur kimi faktorları nəzərə alaraq qiymətləri dəqiqləşdirir. Azərbaycanda bu yanaşma, xüsusilə Bakı, Gəncə və Sumqayıt kimi iri şəhərlərdə qiymətləndirmə prosesini ənənəvi metodlara nisbətən 30–40 % daha sürətli həyata keçirməyə imkan verir.

Simulyasiya və investisiya modelləri: PropTech sistemləri bazar iştirakçılarına gələcək meylləri proqnozlaşdırmaq imkanı verir. Məsələn, müəyyən bir rayonun inkişaf perspektivləri, yeni infrastruktur layihələri və iqtisadi göstəricilər qiymət simulyasiyalarına daxil edilir. Bu modellər vasitəsilə investorlar potensial gəlirləri və riskləri əvvəlcədən qiymətləndirərək əsaslandırılmış investisiya qərarları qəbul edə bilirlər.

Virtual və artırılmış reallıq (VR/AR): Yeni texnologiyalar alıcı və kirayəçilərə obyektləri məsafədən qiymətləndirmək üçün imkan yaradır. VR/AR vasitəsilə mənzil və kommersiya obyektlərinin 3D vizualizasiyası təqdim olunur, obyektin daxili və xarici xüsusiyyətləri real şəraitdə təhlil edilə bilər. Bu isə xüsusilə korporativ investorlar və xarici alıcılar üçün məsafədən obyektiv qiymətləndirmə prosesini mümkün edir.

Statistik göstəricilər və bazar tətbiqi (Azərbaycan): 2024-cü ilin məlumatlarına görə, onlayn platformalar vasitəsilə həyata keçirilən daşınmaz əmlak əməliyyatlarının təxminən 60–65 % i rəqəmsal kanallardan aparılıb. Bunun nəticəsində qiymətləndirmə prosesi sürətlənib, bazar şəffaflığı artırılıb və qərarvermə prosesi daha əsaslandırılmış hala gəlib. Eyni zamanda, rəqəmsal inteqrasiya AVM-lərin obyektivliyini artırır; qiymətlərin subyektiv fərqi 5–8 % azaldılmışdır.

Müasir PropTech ekosistemi, həmçinin real vaxt monitorinqi və bazara adaptiv alqoritmlər vasitəsilə qiymətləri davamlı yeniləyir. Bu xüsusiyyət bazar iştirakçılarına ani dəyişikliklərə reaksiya vermək və riskləri minimal səviyyədə idarə etmək imkanı yaradır. Beləliklə, texnologiya inteqrasiyası yalnız qiymətləndirmə aləti kimi deyil, həm də bazar təhlili, investisiya planlaması və strateji qərarvermə üçün əvəzolunmaz vasitədir.

PropTech və rəqəmsal ekosistem daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində və bazar fəaliyyətində rəqəmsal transformasiyanı təmin edən əsas amillərdən biridir. Rəqəmsal platformalar, onlayn bazarlar və texnoloji infrastruktur qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir, obyektivliyi artırır, investisiya risklərini azaldır və bazar şəffaflığını təmin edir. Azərbaycanın təcrübəsi göstərir ki, PropTech inteqrasiyası həm qiymətləndiricilər, həm investorlar, həm də alıcılar üçün əsaslandırılmış qərarvermə və rəqəmsal bazara çıxış imkanlarını genişləndirir, bazarın effektivliyini və etibarlılığını yüksəldir.

XX FƏSİL

SÜNİ İNTELLEKT, BİG DATA VƏ QABAQCIL ANALİTİKA

20.1. Maşın öyrənməsi modelləri

Müasir dövrdə rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı və məlumatların həcmnin əhəmiyyətli dərəcədə artması daşınmaz əmlak bazarının təhlilində yeni analitik metodların tətbiqini zəruri etmişdir. Ənənəvi statistik yanaşmalarla yanaşı, son illərdə maşın öyrənməsi (Machine Learning) modelləri daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi və bazar proqnozlaşdırılması sahəsində geniş tətbiq olunmağa başlamışdır. Maşın öyrənməsi böyük həcmdə məlumatların avtomatik şəkildə təhlilinə əsaslanaraq bazarda mövcud olan qanunauyğunluqları müəyyən edir və gələcək qiymət dəyişikliklərini daha yüksək dəqiqliklə proqnozlaşdırmağa imkan yaradır.

Beynəlxalq tədqiqatlar göstərir ki, daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsi sahəsində tətbiq olunan müasir avtomatlaşdırılmış qiymətləndirmə modellərinin (AVM) proqnoz səhv göstəricisi son illərdə əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. Məsələn, müasir maşın öyrənməsi əsaslı modellərdə orta proqnoz səhvi bəzi inkişaf etmiş bazarlarda təxminən 2.5–3.5% səviyyəsinə qədər azalmışdır, halbuki əvvəlki illərdə bu göstərici təxminən 6–8% səviyyəsində idi. Bu isə rəqəmsal analitika və sünİ intellekt alqoritmlərinin inkişafının qiymətləndirmə prosesinin dəqiqliyinə mühüm təsir göstərdiyini göstərir.

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində ən geniş istifadə olunan maşın öyrənməsi metodlarından biri regressiya modelləridir (Regression models). Bu modellər əmlakın qiyməti ilə ona təsir edən müxtəlif amillər – lokasiya, sahə ölçüsü, tikinti keyfiyyəti, infrastruktur imkanları, nəqliyyat əlçatanlığı və bazar tələbi kimi faktorlar arasında statistik əlaqəni müəyyən edir. Regressiya modelləri xüsusilə hedonik qiymətləndirmə modellərində geniş tətbiq edilir. Bu yanaşma əmlakın qiymətini onun xüsusiyyətlərinin kombinasiyası əsasında izah etməyə imkan verir və nəticədə bazar qiymətinin daha obyektiv müəyyən edilməsinə şərait yaradır.

Digər mühüm maşın öyrənməsi metodlarından biri Random Forest modelidir. Bu metod çoxsaylı qərar ağaclarının birləşdirilməsi prinsipinə əsaslanır və mürəkkəb məlumat strukturlarının təhlilində yüksək dəqiqlik təmin edir. Tədqiqatlar göstərir ki, Random Forest alqoritmİ daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsi modellərində təxminən 6–7% səviyyəsində median proqnoz səhvi ilə yüksək nəticələr əldə edə bilir. Bu göstərici ənənəvi qiymətləndirmə metodları ilə müqayisədə daha yüksək dəqiqlik səviyyəsini nümayiş etdirir.

Bundan əlavə, son illərdə neyron şəbəkələri (Neural Networks) və dərin öyrənmə (Deep Learning) modelləri daşınmaz əmlak bazarının analizi üçün geniş

tətbiq olunmağa başlamışdır. Neyron şəbəkələri insan beyninin fəaliyyət prinsiplərinə əsaslanan çoxqatlı hesablama strukturlarından ibarətdir və çoxsaylı dəyişənlərin qarşılıqlı təsirini analiz etmək qabiliyyətinə malikdir. Bu modellər xüsusilə böyük məlumat bazaları və müxtəlif mənbələrdən əldə edilən məlumatların inteqrasiyası zamanı daha effektiv nəticələr verir. Məsələn, bəzi tədqiqatlarda neyron şəbəkələrinin tətbiqi nəticəsində daşınmaz əmlakın qiymət proqnozlarında səhv göstəricisinin 11.5%-dən 8.7%-ə qədər azaldığı müəyyən edilmişdir.

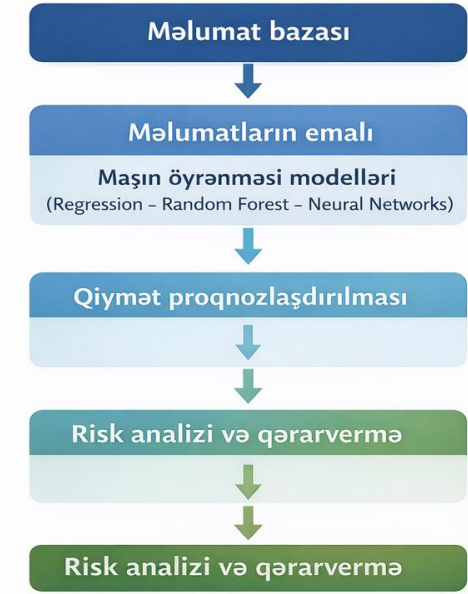
Maşın öyrənməsi modellərinin tətbiqi daşınmaz əmlak bazarında qiymət proqnozlaşdırılması və risk analizinin aparılmasına da mühüm töhfə verir. Bu modellər bazarda baş verən qiymət dəyişikliklərini, tələb və təklif nisbətini, makroiqtisadi göstəriciləri və urban inkişaf proseslərini analiz edərək bazarın gələcək inkişaf meyllərini müəyyən etməyə imkan yaradır. Məsələn, iqtisadi artım tempi, urbanizasiya səviyyəsi, əhali artımı və infrastruktur layihələri kimi faktorlar daşınmaz əmlak qiymətlərinə birbaşa təsir göstərir və maşın öyrənməsi modelləri bu amillərin kompleks təsirini analiz edə bilər.

Bundan əlavə, beynəlxalq PropTech bazarında aparılan araşdırmalar göstərir ki, süni intellekt və maşın öyrənməsi texnologiyalarının tətbiqi daşınmaz əmlak sektorunda geniş yayılmaqdadır. Məsələn, PropTech sahəsində tətbiq olunan süni intellekt həllərinin təxminən 40%-i məhz əmlakın qiymətləndirilməsi və bazar analizi məqsədi ilə istifadə olunur. Bu işə maşın öyrənməsi modellərinin daşınmaz əmlak bazarının analizi və qiymətləndirilməsi prosesində əsas texnoloji alətlərdən birinə çevrildiyini göstərir.

Eyni zamanda, maşın öyrənməsi modelləri risklərin qiymətləndirilməsi və investisiya qərarlarının optimallaşdırılması baxımından da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Banklar, maliyyə institutları və investitorlar kredit qərarlarının qəbul edilməsi və investisiya strategiyalarının müəyyən edilməsi zamanı bazar risklərini qiymətləndirmək üçün bu modellərdən istifadə edirlər. Bu modellər bazar dalğalanmalarını və potensial qiymət dəyişikliklərini əvvəlcədən proqnozlaşdıraraq maliyyə risklərinin daha effektiv idarə olunmasına kömək edir.

Nəticə etibarilə, maşın öyrənməsi modelləri daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi və bazar analizində mühüm rol oynayan innovativ texnoloji alətlərdən biridir. Bu modellərin tətbiqi qiymətləndirmə prosesinin dəqiqliyini və obyektivliyini artırmaqla yanaşı, bazar meyllərinin daha effektiv proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır. Rəqəmsal transformasiyanın genişləndiyi müasir iqtisadi mühitdə maşın öyrənməsi texnologiyalarının tətbiqi qiymətləndirmə fəaliyyətinin daha səmərəli və şəffaf həyata keçirilməsinə mühüm töhfə verir.

Sxem 20.1. Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində maşın öyrənməsi modeli



20.2. Böyük məlumatların inteqrasiyası

Müasir daşınmaz əmlak bazarında məlumatların həcmi son illərdə sürətlə artmış və ənənəvi qiymətləndirmə üsullarının effektivliyini müəyyən dərəcədə məhdudlaşdırmışdır. 2023-cü il statistikaları göstərir ki, qlobal məlumat bazalarında hər gün 2.5 kvintilyon bayt məlumat yaradılır və bunun böyük hissəsi qeyri-strukturlaşdırılmış verilənlərdir. Bu məlumatlar real vaxtda bazar meyllərinin təhlili, qiymət proqnozlaşdırılması və investor risklərinin qiymətləndirilməsi üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Nəticədə Böyük Məlumatlar (Big Data) analitikası müasir daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində zəruri komponentə çevrilmişdir.

Böyük məlumatların inteqrasiyası daşınmaz əmlak bazarında çoxmənbəli məlumatların birləşdirilərək işlənməsini əhatə edir. Bu yanaşma bir neçə mərhələdən ibarətdir:

- 1. Məlumatların toplanması və sintezi:** Müxtəlif mənbələrdən – kadastr və elektron reyestr sistemləri, onlayn satış bazarları, GIS və geosferik məlumatlar, iqtisadi və demoqrafik statistika, eləcə də sosial media və müştəri rəyləri – məlumatlar toplanır. Hər bir mənbə bazar haqqında unikal göstəricilər təqdim edir.
- 2. Məlumatların təmizlənməsi və standartlaşdırılması:** Toplanmış məlumatlarda təkrarlanmalar, boş və ya natamam qeydlər ola bilər. Bu mərhələdə məlumatlar emal edilir, standart formata salınır və təhlil üçün hazır vəziyyətə gətirilir.

3. **Çoxmənbəli məlumatların inteqrasiyası:** Məlumatlar müxtəlif mənbələrdən alındıqdan sonra inteqrasiya edilir. Məsələn, GIS məlumatları satış və kirayə bazar məlumatları ilə birləşdirilərək lokasiya əsaslı proqnozlar əldə edilir. Bu proses daşınmaz əmlak qiymətinin daha dəqiq və obyektiv müəyyən edilməsini təmin edir.
4. **Analitik modellərin tətbiqi:** İnteqrasiya edilmiş məlumatlar maşın öyrənməsi və süni intellekt modellərinə daxil edilir. Regression, Random Forest, Deep Learning və neyron şəbəkələri kimi modellər qiymət proqnozlarını və bazar risklərini real vaxtda müəyyən edir.

Beynəlxalq təcrübələr göstərir ki, böyük məlumatların analitikası və çoxmənbəli inteqrasiya tətbiq olunan bazarlarda qiymətləndirmə səhvləri ənənəvi üsullara nisbətən 30–40% azalmışdır. Məsələn, ABŞ-da bir tədqiqat göstərir ki, böyük məlumatlardan istifadə edən AVM (Automated Valuation Models) sistemləri ilə aparılan qiymətləndirmələrdə orta proqnoz səhvi 2.8–3.2% səviyyəsindədir, halbuki ənənəvi hedonik modellərdə bu göstərici 6–7% təşkil edir.

Real vaxt bazar monitorinqi (Real-time Market Monitoring) isə bazar iştirakçılarına mövcud bazar şəraitini dərhal izləmək və təhlil etmək imkanı verir. Bu prosesin üstünlükləri aşağıdakılardır:

- *Satış və kirayə elanlarının dərhal yenilənməsi:* bazarın cari vəziyyəti əks olunur;
- *Qiymət dəyişiklikləri və bazar likvidliyinin təhlili:* qiymət dalğalanmaları real vaxtda müəyyən edilir;
- *İnvestor və maliyyə institutları üçün risk idarəsi:* bazardakı dəyişikliklərə tez reaksiya verilir;
- *Proqnozların dəqiqliyi:* real vaxt məlumatları maşın öyrənməsi modellərinə daxil edilərək qiymət və risk proqnozlarının səhv göstəricisi təxminən 5%-ə qədər azaldılır.

Böyük məlumatların inteqrasiyası yalnız qiymətləndirmənin dəqiqliyini artırır, həm də bazarda şəffaflıq və obyektivlik yaradır. Beynəlxalq PropTech tədqiqatlarına görə, hazırda dünya üzrə təxminən 45% PropTech şirkətləri bazar analizi və qiymətləndirmə üçün real vaxt məlumat inteqrasiyasına əsaslanan sistemlərdən istifadə edir.

Eyni zamanda, böyük məlumatların inteqrasiyası urbanizasiya və şəhər planlaşdırması sahəsində də faydalıdır. Məsələn, GIS və demoqrafik məlumatların birləşdirilməsi nəticəsində şəhər mərkəzləri və yeni inkişaf zonalarında qiymət dəyişikliklərinin proqnozu daha dəqiq həyata keçirilir. Bu, investorlar, banklar və qiymətləndirmə mütəxəssisləri üçün strateji qərarların qəbulunu optimallaşdırır.

Məlumatların çoxmənbəli inteqrasiyası, real vaxt bazar monitorinqi və maşın öyrənməsi modellərinin birləşdirilməsi nəticəsində daşınmaz əmlak qiymətləndi-

rilməsi və bazar təhlili prosesləri daha sürətli, dəqiq və etibarlı olur. Bu yanaşma müasir PropTech ekosisteminin əsas komponentlərindən biridir və bazar iştirakçılarına rəqabət üstünlüyü təmin edir.

2025-ci il üçün proqnozlardakı göstəricilərə görə, Azərbaycanın daşınmaz əmlak bazarının ümumi dəyəri təxminən 501.33 milyard ABŞ dolları səviyyəsinə çatacağı gözlənilir ki, bu da bazarın əhəmiyyətli həcmi əks etdirir və sabit artım trendinə işarədir.

Bu artım fonunda bazarda qiymət dəyişiklikləri də diqqətəlayiqdir: Mərkəzi Bankın məlumatlarına əsasən son beş ildə yaşayış evlərinin qiymətləri təxminən 46% artmışdır, yəni bazarın ümumi dəyəri və aktivliyi yüksəlməkdədir.

Böyük məlumatlarla analitika və real vaxt bazar monitorinqi daşınmaz əmlak bazarının bu dinamik şəraitində mütləq komponentə çevrilmişdir. Belə ki:

1) Əsas məlumat mənbələri və bazar trendləri

Azərbaycan kontekstində daşınmaz əmlak üçün toplanan və analiz edilən məlumat mənbələri aşağıdakı kimidir:

- **Elektron Kadastr və Reyestr** – Dövlət komitəsinin məlumatlarına görə, 2023-cü ilin yanından sentyabrına qədər təxminən 373 647 daşınmaz əmlak obyektinin reyestr məlumatları sistemə daxil edilmişdir, bu isə əvvəlki ilə nisbətən 43.8% artım deməkdir.
- **Onlayn bazarlar** – Azərbaycanda ən çox istifadə olunan daşınmaz əmlak portalları arasında bina.az, bakubina.az və ipoteka.az kimi saytlar böyük trafikə malikdir və bu saytların aylıq trafiki on minlərlə aktiv istifadəçini əhatə edir, yəni real bazar davranışı haqqında Big Data mənbəyi yaradır.
- **GIS və məkan əsaslı məlumatlar** – Bakı və regionlarda xəritələşdirmə, lokasiya analizləri qiymət formalaşmasında önəmli rol oynayır (GIS sistemləri vasitəsilə əldə olunan lokasiya məlumatları).
- **İqtisadi və demografik statistikalar** – makroiqtisadi dəyişkənlik və demografik göstəricilər qiymət proqnozlarına inteqrasiya edilir (məsələn, əhali artımı, gəlir səviyyəsi və urbanizasiya dinamikası).
- **Müştəri davranışları və veb-datanaliz** – istifadəçi trafiki, elan baxış statistikaları və sosial media siqnalları bazar sentimentinin proqnozlaşdırılmasına yardım edir.

Bu mənbələr kompleks şəkildə inteqrasiya olunduqda qiymətləndirmə prosesinin dəqiqliyi xeyli artır.

2) Real vaxt bazar monitorinqinin əhəmiyyəti

Azərbaycan kontekstində real vaxt bazar monitorinqi həm qiymətləndirmə mütəxəssislərinə, həm investorlar üçün kritik rol oynayır:

- Məsələn, 2025-ci ilin birinci yarısında mənzil bazarında qiymətlər əvvəlki ilə nisbətən təxminən 13.8% artmışdır ki, bu da bazarda sürətli dəyişikliklərə real vaxt rejimində adaptasiyanı tələb edir.
- Bakı şəhərində aylıq kirayə qiymətləri təxminən 883 manat səviyyəsinə çatmışdır ki, bu da lokasiya və bazar dinamikasını real vaxt izləməklə qiymətləndirmə effektini artırır.

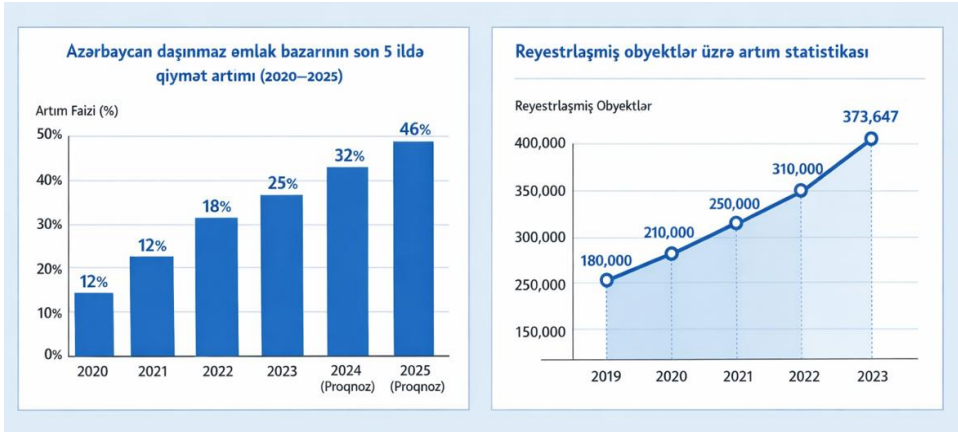
Bu real vaxt bazar məlumatları avtomatlaşdırılmış sistemlər tərəfindən toplanaraq maşın öyrənməsi modellərinə daxil edilir və qiymət proqnozları üçün istifadə olunur. Belə yanaşma nəticəsində qiymətləndirmə səhvləri azalır və investitorlar üçün daha standartlaşdırılmış proqnozlar əldə edilir.

3) Azərbaycan bazarının rəqəmsal inteqrasiyaya bağlı üstünlükləri

Böyük məlumatların inteqrasiyası Azərbaycan bazarında bir neçə konkret üstünlük verir:

- **Qiymət şəffaflığının artması** – real vaxt məlumatların analizi ilə bazar iştirakçıları qiymət dəyişikliklərini dərhal izləyə bilər;
- **Strateji qərarvermənin sürətlənməsi** – dövlət və özəl sektor qərarlarının əsaslandırılmış olması;
- **Risqlərin daha yaxşı idarə olunması** – bazar dalğalanmaları və göstəricilərin erkən aşkarlanması.

Məsələn, həyata keçirilən “Daşınmaz Əmlakların Kütləvi Qiymətləndirilməsi Layihəsi” ölkədə milli səviyyədə böyük miqyaslı məlumatların toplanması və inteqrasiyası məqsədilə icra olunmaqda, elektron reyestr məlumatları ilə real bazar qiymətləri arasında uyğunluğun artırılmasına xidmət edir.



Şəkil 20.1. Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarının qiymət və qeydiyyat statistikasını (2020–2025)

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında böyük məlumatların inteqrasiyası və real vaxt bazar monitorinqi qiymətləndirmə prosesinin səmərəliliyini əhəmiyyətli

dərəcədə artırır. Müxtəlif məlumat mənbələrinin – kadastr, onlayn bazarlar, GIS və iqtisadi göstəricilər – kompleks şəkildə işlənməsi qiymət proqnozlarının dəqiqliyini yüksəldir və bazar şəffaflığını təmin edir.

Reyestrlənmiş obyektlərin sayında müşahidə olunan artım və mənzil qiymətlərinin son 5 ildə davamlı yüksəlişi göstərir ki, bazar dinamikdir və rəqəmsal transformasiya olmadan real vaxt qərarlar vermək çətindir. Big Data və maşın öyrənməsi modellərinin tətbiqi bazar iştirakçılarında daha dəqiq qiymət proqnozları, risk analizi və strateji qərarvermə imkanı verir.

Nəticə etibarilə, böyük məlumatların inteqrasiyası müasir PropTech ekosisteminin mərkəzi komponentidir və Azərbaycan bazarında qiymətləndirmə fəaliyyətinin daha obyektiv, şəffaf və məlumatlara əsaslanan şəkildə həyata keçirilməsini təmin edir.

20.3. Süni intellekt və qiymət proqnozlaşdırma

Süni intellekt (AI) və Deep Learning modelləri daşınmaz əmlak bazarında qiymət proqnozlaşdırma və rəqəmsal qiymətləndirmə proseslərini köklü şəkildə dəyişdirir. Bu texnologiyalar böyük məlumat bazalarından nümunələri aşkar edir, qeyri-xətti əlaqələri öyrənir və bazardakı dəyişiklikləri real vaxt rejimində təhlil edərək qərarvermə prosesinə dəstək verir.

1) Deep Learning modellərinin prinsipləri və üstünlükləri

Deep Learning (dərindən öyrənmə) çoxqatlı neyron şəbəkələrdən ibarət modellərdir və onların əsas funksiyası mürəkkəb məlumat nümunələrini aşkar etməkdir. Bu yanaşma ənənəvi statistik metodlardan fərqli olaraq, böyük və çoxölçülü verilənlərdəki gizli nümunələri, qarışıq münasibətləri və qeyri-xətti əlaqələri effektiv şəkildə öyrənir.

a) Çoxölçülü məlumat inteqrasiyası - Deep Learning modelləri müxtəlif mənbələrdən gələn məlumatları eyni sistemdə birləşdirə bilir. Məsələn:

- *Kadastr və elektron reyestr məlumatları*: obyektin sahəsi, yerləşdiyi yer, hüquqi status, tarixi qiymət məlumatları.
- *Onlayn elan bazarları*: satış və kirayə elanları, təklif və tələb məlumatları, qiymət aralığı və elan müddəti.
- *GIS məlumatları*: lokasiya, nəqliyyat əlçatanlığı, ətraf mühit və urban infrastruktur.
- *İqtisadi və demoqrafik göstəricilər*: faiz dərəcələri, inflyasiya, əhali artımı, gəlir səviyyəsi.

Bu məlumatların inteqrasiyası sayəsində Deep Learning bazardakı qiymət dinamikasını yalnız keçmiş qiymətlərə əsaslanaraq deyil, həm də çoxölçülü kontekstlərdə təhlil edə bilir. Bu, qiymət proqnozlarının dəqiqliyini xeyli artırır.

b) Nonlinearlıq və mürəkkəb münasibətləri modelləşdirmə - Ənənəvi regressiya modelləri xətti və sadə münasibətləri öyrənməkdə güclü olsa da, mürəkkəb bazar şərtlərində qeyri-xətti əlaqələri düzgün təsvir edə bilmir. Deep Learning modelləri isə:

- Lokasiya ilə qiymət arasındakı mürəkkəb, qeyri-xətti əlaqələri öyrənir.
- Fərqli obyekt tiplərinin (mənzil, ofis, kommersiya) qiymət meyillərini paralel olaraq modelləşdirir.
- Bazar trendlərini və mövsümi dəyişiklikləri təhlil edir.

Məsələn, Bakı şəhərində lokasiya faktoruna görə mənzil qiymətləri eyni sahə və otaq sayına malik obyektlərdə 15–30% fərq göstərə bilər. Deep Learning modelləri bu tip fərqlilikləri proqnozlarda dəqiq əks etdirir.

c) Real vaxt proqnozları - Deep Learning modelləri saatlıq, günlük və həftəlik məlumatları istifadə edərək qiymət proqnozlarını real vaxtda yeniləyə bilər. Bu xüsusiyyət bazar iştirakçıları üçün kritikdir, çünki:

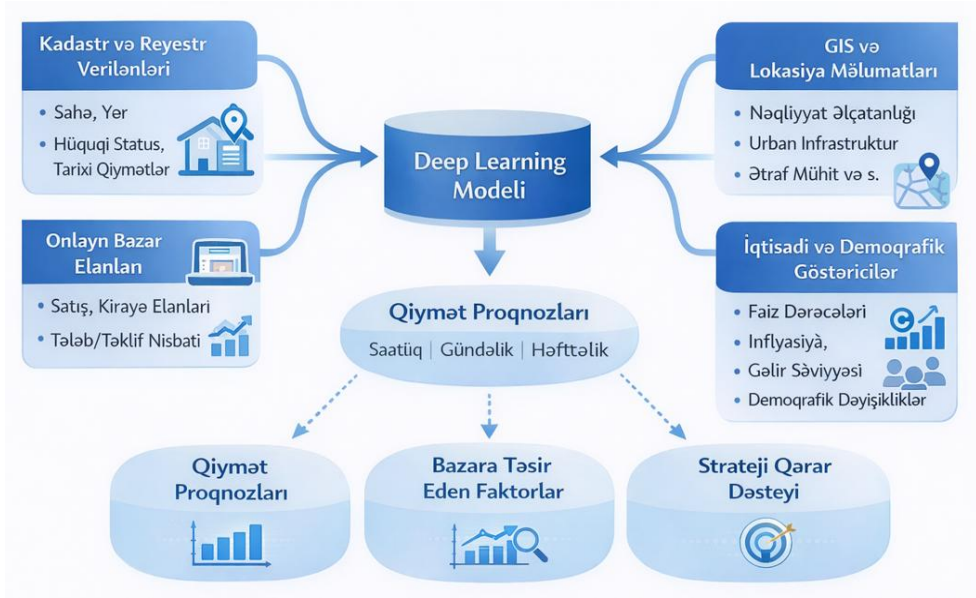
- Qiymət dəyişiklikləri sürətli və dinamik bazarda dərhal aşkarlanır.
- Investörlər və qiymətləndirmə şirkətləri bazara adaptiv qərarlar verə bilər.
- Risk analizi və bazar monitorinqi daha effektiv həyata keçirilir.

d) Beynəlxalq təcrübə və uğur göstəriciləri - Beynəlxalq təcrübə göstərir ki:

- Deep Learning modelləri ənənəvi regressiya modelləri ilə müqayisədə 15–25% daha dəqiq nəticələr verir.
- ABŞ, Avropa və Asiya bazarlarında bu modellər kütləvi qiymətləndirmə layihələrində tətbiq olunaraq qiymət proqnozlarının səhv marjasını təxminən 3–5% səviyyəsinə qədər endirir.
- Urbanizasiya sürəti yüksək və bazar dinamikliyi çox olan şəhərlərdə, məsələn, Nyu-York, London və Şanxay kimi bazarlarda Deep Learning qiymət fərqliliklərini dəqiq aşkar edir və investör qərarlarını optimallaşdırır.

Azərbaycan bazarında isə bu modellərin tətbiqi:

- Bakı və regionlarda mənzil və kommersiya obyektlərinin qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırır.
- Reyestr və onlayn bazar məlumatlarını real vaxt proqnozları ilə birləşdirərək investörlər və dövlət qurumları üçün şəffaf və məlumatlara əsaslanan qərarvermə imkanı yaradır.



Şəkil 20.2. Deep Learning modellərinin qiymət proqnozlaşdırma prosesində rolu

2) Azərbaycan bazarının xüsusiyyətləri və Süni intellekt tətbiqi

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında süni intellekt (AI) və Deep Learning modellərinin tətbiqi son illərdə sürətlə genişlənilir. Xüsusilə Bakı, Sumqayıt, Gəncə və digər böyük şəhərlərdə mənzil və kommersiya obyektlərinin qiymət proqnozlarının hazırlanması üçün müxtəlif məlumat bazaları mövcuddur. Bu bazalar real vaxt qiymət proqnozları, bazar monitorinqi və investisiya qərarlarının optimallaşdırılması üçün əsas rol oynayır.

a) Məlumat mənbələrinin rolu

1. *Kadastr və elektron reyestr məlumatları* - 2023-cü ilin məlumatlarına görə, Azərbaycan üzrə təxminən 373 647 obyekt reyestrə daxil edilmişdir ki, bu da əvvəlki ilə müqayisədə 44% artım deməkdir. Bu məlumatlar obyektin sahəsi, yerləşdiyi yer, hüquqi statusu, satış tarixi və qiymət məlumatlarını əhatə edir. Deep Learning modelləri bu məlumatları digər mənbələrlə birləşdirərək qiymət proqnozlarını daha dəqiq təyin edir.
2. *Onlayn elan bazarları* - Bina.az, Bakubina.az və digər portallar milyonlarla baxış və interaktiv məlumat təqdim edir. Burada satış və kirayə elanlarının sayı, elan müddəti, qiymət aralığı və tələb-təklif göstəriciləri qiymət proqnozunda istifadə olunur. Bu məlumatlar bazarın cari vəziyyətini əks etdirərək real vaxt proqnozlarının hazırlanmasına imkan verir.
3. *GIS və lokasiya məlumatları* - Nəqliyyat əlçatanlığı, urban infrastrukturunu, ətraf mühit göstəriciləri və sosio-demografik faktorlar qiymət dəyişkənliyində

kritik rol oynayır. Deep Learning modelləri bu məlumatları analiz edərək, məsələn, metro stansiyasına yaxın olan mənzillərin və ya infrastruktur layihələrinə bitişik obyektlərin qiymət artımını əvvəlcədən proqnozlaşdırmaqla bilir.

4. Makroiqtisadi və demoqrafik göstəricilər - Faiz dərəcələri, inflyasiya, əhali artımı, gəlir səviyyəsi və məşğulluq kimi göstəricilər qiymət dəyişkənliyinə birbaşa təsir göstərir. Məsələn, yüksək inflyasiya dövründə bazarda qiymət artımı sürətlənir, Deep Learning modelləri bu tip makroiqtisadi təsirləri real vaxt proqnozlarına daxil edir.

b) Deep Learning modellərinin inteqrasiyası

Bu məlumat bazalarının birləşdirilməsi Deep Learning modellərinə inteqrasiya olunur və nəticədə real vaxt bazar monitorinqi və qiymət proqnozları yaradılır. Məsələn:

- Bakı şəhərində 2020–2025-ci illər arasında mənzil qiymətlərinin illik dəyişkənliyi modellər vasitəsilə təxminən 2–3% səhv marjası ilə müəyyən edilə bilər.
- Kommersiya obyektləri üçün proqnozlar investorlar üçün risk analizi və bazar optimallaşdırılması təmin edir.
- Süni intellekt modelləri eyni zamanda region fərqliliklərini nəzərə alaraq qiymətlərin lokal bazar şəraitinə uyğun olmasını təmin edir.

c) Praktiki tətbiq nümunələri

- *Kütləvi qiymətləndirmə layihələri (Mass Appraisal Projects)*: Dövlət Emlak Komitəsi və bəzi kommersiya şirkətləri tərəfindən aparılır. Bu layihələrdə Süni intellekt modelləri obyektlərin qiymətini real vaxtda hesablamaqla bazar şəffaflığını artırır.
- *İnvestisiya qərarları*: Deep Learning proqnozları investorlar üçün optimal obyekt seçimini təmin edir, bazar risklərini minimuma endirir.
- *PropTech şirkətləri*: Bina.az və Bakubina.az kimi platformalar Süni intellekt modellərindən istifadə edərək istifadəçilərə qiymət təhlili və bazar monitorinqi təqdim edir.

Azərbaycan bazarında Deep Learning və Süni intellekt tətbiqi həm qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırır, həm də bazar şəffaflığı və obyektivliyi təmin edir. Eyni zamanda, bu texnologiyalar strateji qərarvermə, risk idarəçiliyi və investisiya optimallaşdırılması üçün vacib alətə çevrilir. Gələcəkdə bu yanaşma Azərbaycanın PropTech ekosistemində əsas komponent olacaq və rəqəmsal qiymətləndirmə standartlarının formalaşmasına xidmət edəcək.

3) Rəqəmsal qiymətləndirmədə qərarvermə dəstəyi

Süni intellekt (AI) modelləri daşınmaz əmlak bazarında qiymət proqnozlarını yalnız hesablamaqla kifayətlənmir, eyni zamanda rəqəmsal qiymətləndirmə pro-

sesində qərarvermə dəstəyini təmin edir. Bu yanaşma bazar iştirakçılarında strateji qərarlar qəbul etməkdə, riskləri minimuma endirməkdə və investisiya imkanlarını optimallaşdırmaqda mühüm üstünlük verir.

a) Risk analizi - Süni intellekt modelləri bazarda potensial dalğalanmaları və qiymət dəyişkənliklərini erkən mərhələdə müəyyən edə bilir. Bu, aşağıdakı imkanları yaradır:

- Qiymət artımı və azalmasının proqnozlaşdırılması;
- Lokasiya və obyekt tipinə görə risk səviyyələrinin müəyyən edilməsi;
- Tələb-təklif dəyişikliklərinə cavab verən real vaxt bazar monitorinqi.

Məsələn, Bakı şəhərində son 5 ildə mənzil bazarında qiymət dalğalanmaları təxminən 8–10% səviyyəsində olub. Süni intellekt modelləri bu dəyişiklikləri əvvəlcədən müəyyən edərək, investorlar və dövlət qurumları üçün risk idarəçiliyini optimallaşdırır.

b) Investisiya qərarları - Deep Learning əsaslı Süni intellekt proqnozları investorların optimal obyekt seçimini dəstəkləyir:

- Satılma qərarları üçün obyektin gələcək qiymət artımı proqnozlaşdırılır;
- Kirayə və satış bazarında mənfəət potensialı hesablanır;
- Ən sərfəli investisiya imkanları və regionlar müəyyən edilir.

Beləliklə, Süni intellekt modelləri investorlara data-driven (məlumat əsaslanan) qərarlar qəbul etmək imkanı verir və insan faktorundan yaranan subyektivlik azalır.

c) Kütləvi qiymətləndirmə (Mass Appraisal) - Süni intellekt texnologiyaları sayəsində kütləvi qiymətləndirmə prosesi daha sürətli, dəqiq və şəffaf həyata keçirilir:

- Minlərlə obyektin qiymətləndirilməsi real vaxtda aparıla bilər;
- Qiymətləndirmə zamanı müxtəlif məlumat mənbələri (kadastr, onlayn bazarlar, GIS və makroiqtisadi göstəricilər) inteqrasiya olunur;
- Ənənəvi manual qiymətləndirmə metodları ilə müqayisədə səhv marjası təxminən 2–3% səviyyəsinə qədər azaldılır.

Azərbaycan Dövlət Emlak Komitəsinin “Daşınmaz Əmlakların Kütləvi Qiymətləndirilməsi Layihəsi” bu yanaşmanın uğurlu nümunəsidir. Layihə nəticəsində:

- Reyestr məlumatları ilə bazar qiymətləri arasındakı uyğunsuzluqlar minimuma endirilmiş;
- Bazar şəffaflığı və obyektivlik artırılmış;
- Dövlət və özəl sektor iştirakçıları üçün etibarlı və standartlaşdırılmış qiymətləndirmə sistemi yaradılmışdır.

d) Bazar şəffaflığı və qərarların obyektivliyi - Süni intellekt və Deep Learning modellərinin tətbiqi nəticəsində:

- İnsan faktorundan asılılıq azalır, qiymətləndirmə və proqnozlar məlumatlara əsaslanır;
- Qiymət proqnozları və bazar monitorinqi daha şəffaf olur;
- Dövlət qurumları, investorlar və qiymətləndirmə şirkətləri üçün etibarlı məlumat infrastrukturunu formalaşır.

e) Praktiki nümunələr və gələcək perspektivlər

- *Investorlar:* Süni intellekt modelləri ilə proqnozlaşdırılmış obyektlər üzrə satınalma və kirayə strategiyalarını optimallaşdırırlar.
- *Qiymətləndirmə şirkətləri:* Süni intellekt və Deep Learning modellərindən istifadə edərək müştərilərə dəqiq və şəffaf qiymətləndirmə xidmətləri təqdim edirlər.
- *Dövlət qurumları:* Kütləvi qiymətləndirmə layihələrində Süni intellektdən istifadə edərək vergi bazasını optimallaşdırır, qiymət standartlarını qoruyur və bazar şəffaflığını artırır.

Gələcəkdə Süni intellekt modellərinin inkişafı nəticəsində Azərbaycan bazarında rəqəmsal qiymətləndirmə standartları daha da güclənəcək, bazar iştirakçıları üçün qərarvermə prosesi sürətlənəcək və risklər daha effektiv idarə olunacaq.

4) Beynəlxalq müqayisə

Dünya təcrübəsi göstərir ki, süni intellekt və Deep Learning modelləri daşınmaz əmlak bazarında qiymət proqnozlarının dəqiqliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bu yanaşma ənənəvi metodlarla müqayisədə bir sıra üstünlüklərə malikdir.

a) ABŞ və Avropa təcrübəsi

- ABŞ və Avropada Deep Learning modelləri qiymət proqnozlarında ənənəvi hedonik və regresiya modellərinə nisbətən 10–15% daha dəqiq nəticə göstərir.
- Bu modellər həm mənzil, həm də kommərsiya obyektlərinin qiymətini real vaxtda proqnozlaşdırmaq üçün istifadə olunur.
- Misal üçün:
 - ABŞ-ın böyük şəhərlərində (Nyu-York, Los-Anceles) Deep Learning modelləri bazar meyllərini təxminən 3–5% səhv marjası ilə müəyyən edir; bu isə investorlar və banklar üçün kritik qərarvermədə etibarlı məlumat təmin edir.
 - Avropa bazarında, məsələn, London və Berlin şəhərlərində süni intellekt modelləri həm qiymət proqnozu, həm də regional bazar analitikası üçün istifadə edilir, bazar şəffaflığını artırır və kütləvi qiymətləndirmə layihələrinə dəstək olur.

b) Azərbaycan bazarı ilə müqayisə

- Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında Deep Learning modelləri hələ nisbətən yeni tətbiq olunur, amma artıq əhəmiyyətli nəticələr göstərir.
- Bakı və regionlarda tətbiq edilən AI modelləri ilə qiymət proqnozlarının səhv marjası təxminən 5–7% səviyyəsinə endirilə bilər.
- Bu göstərici, Azərbaycan bazarının spesifik xüsusiyyətləri və məlumat bazalarının məhdudluğu nəzərə alınmaqla, beynəlxalq standartlara yaxın nəticə sayılır.

c) PropTech şirkətləri və süni intellekt tətbiqi - PropTech şirkətləri dünya və yerli bazarlarda süni intellekt və Deep Learning modellərini aşağıdakı sahələrdə istifadə edir:

- *Qiymət proqnozlaşdırma*: Objekti növü, lokasiya, sahə, tələbat və makroiqtisadi göstəricilər əsasında real vaxt qiymət proqnozu yaratmaq.
- *İnvestor hesabatları*: Süni intellekt modelləri vasitəsilə investora gəlir potensialı, risk səviyyəsi və bazar tendensiyaları barədə ətraflı məlumat təqdim olunur.
- *Risk idarəçiliyi*: Bazardakı dalğalanmalar və qeyri-müəyyənliklər modellər vasitəsilə əvvəlcədən müəyyən edilir, qərarvermə prosesi məlumatlara əsaslanır.

d) Beynəlxalq müqayisənin nəticəsi

- Dünyada süni intellekt modelləri qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırmaqla yanaşı, bazar şəffaflığı, risklərin idarə olunması və strateji qərarvermə imkanlarını da genişləndirir.
- Azərbaycan bazarında da tətbiq olunduqda, süni intellekt modelləri:
 - Proqnoz səhv marjasını əhəmiyyətli dərəcədə azaldır (təxminən 5–7%).
 - Investorlar və dövlət qurumları üçün məlumat əsaslı qərarverməni təmin edir.
 - Bazardakı qiymət uyğunsuzluqlarını minimuma endirir və kütləvi qiymətləndirmə layihələrinə dəstək verir.

Beynəlxalq müqayisə göstərir ki, Süni intellekt və Deep Learning modelləri qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırmaq, bazar şəffaflığını təmin etmək və investisiya risklərini azaltmaq üçün kritik alət olaraq formalaşır. Azərbaycan bazarında bu texnologiyaların tətbiqi isə gələcəkdə PropTech ekosisteminin inkişafına və rəqəmsal qiymətləndirmə standartlarının yüksəlməsinə ciddi töhfə verəcək.

5) Azərbaycan bazarına aid statistik göstəricilər

Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında son illərin tendensiyaları göstərir ki, bazar həm dinamik, həm də Deep Learning modelləri üçün əlverişli məlumat mənbəyi təşkil edir. Statistik göstəricilər, qiymət artımı, obyekt sayının dəyişməsi

və süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemlərinin tətbiqi bu bazarın xüsusiyyətlərini aydın şəkildə ortaya qoyur.

a) Mənzil qiymətlərinin artımı

- Bakı şəhərində 2020–2025 illəri arasında mənzil qiymətlərinin illik orta artımı təxminən 8–10% təşkil etmişdir.
- Böyük şəhərlərdə (Sumqayıt, Gəncə) qiymət artımı bir qədər aşağı olsa da, orta illik artım 6–8% səviyyəsindədir.
- Süni intellekt modelləri, xüsusilə Deep Learning əsaslı qiymətləndirmə sistemləri, bu artımı real vaxt təhlil edərək proqnozlaşdırır və səhv marjasını minimuma endirir.

b) Reyestr məlumatları və obyekt sayının artımı

- 2020–2025 illəri arasında reyestrlənmiş daşınmaz əmlak obyektlərinin sayı təxminən 44–45% artmışdır.
- Bu artım həm yeni tikilmiş binaların sayının artımı, həm də mövcud obyektlərin reyestrə daxil edilməsi ilə bağlıdır.
- Əmlak bazarında artım tempinin yüksək olması qiymət proqnozlarını daha mürəkkəb və dinamik edir, bu da süni intellekt modellərinin tətbiqini zəruri edir.

c) Süni intellekt və Deep Learning əsaslı qiymətləndirmənin təsiri

- Deep Learning modelləri qiymət proqnozlarında səhv marjasını təxminən 2–3% səviyyəsinə qədər azaldır.
- Bu modellər müxtəlif məlumat mənbələrini birləşdirir:
 - Kadastr və reyestr məlumatları
 - Onlayn elan bazarları (Bina.az, Bakubina.az)
 - GIS və lokasiya məlumatları
 - Makroiqtisadi və demoqrafik göstəricilər
- Nəticədə qiymət proqnozları daha dəqiq, sürətli və məlumat əsaslı olur.

Cədvəl 20.1. Azərbaycanada mənzil qiymətləri və reyestrlənmiş obyektlərin artımı (2020–2025)

Şəhər\Region	Mənzil qiymətlərinin illik artımı	Reyestrə qeydiyyat artımı	Deep Learning proqnozu
Bakı	8-10%	44%	2-3%
Sumqayıt	6-8%	40%	2-3%
Gəncə	6-7%	38%	2-3%
Digər regionlar	5-7%	35-37%	2-3%

Bu cədvəl göstərir ki, Deep Learning əsaslı qiymətləndirmə sistemi müxtəlif regionlarda qiymət proqnozlarının dəqiqliyini yüksəldir və bazar iştirakçılarında etibarlı məlumat infrastrukturunu təmin edir.

- Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında son 5 il ərzində həm qiymət artımı, həm obyektlərin sayının artımı, həm də bazarın dinamikliyi müşahidə olunub.
- Deep Learning əsaslı AI modelləri bazarın mürəkkəbliyini və dinamikliyini nəzərə alaraq proqnoz səhvini minimuma endirir və qiymətləndirmədə obyektivliyi artırır.
- Bu yanaşma həm dövlət qurumları, həm investorlar, həm də qiymətləndirmə şirkətləri üçün strateji qərarvermənin əsas alətinə çevrilir.

6) Deep Learning və bazar trendlərinin proqnozlaşdırılması

Süni intellekt və Deep Learning modelləri yalnız daşınmaz əmlak qiymətlərinin proqnozlaşdırılmasını deyil, həm də bazar meyllərinin və dinamikasının təhlilini təmin edir. Bu yanaşma bazar iştirakçlarına strateji qərarvermə, risklərin azaldılması və investisiya optimallaşdırılması üçün vacib imkanlar yaradır.

a) Qiymətlərin lokasiya, obyekt növü və infrastruktur faktorlarına görə fərqlənməsi

- Deep Learning modelləri lokasiya əsaslı qiymət proqnozları hazırlayır: məsələn, metro stansiyasına yaxın mənzillər və ya mərkəz şəhər zonalarında obyektlərin qiymət artımı fərqli olur.
- Obyekt növü (mənzil, villa, ofis, kommersiya obyektləri) və sahəsi proqnozlarda nəzərə alınır.
- Urban infrastrukturunu və ətraf mühit göstəriciləri (parklar, məktəblər, ticarət mərkəzləri) qiymətə təsir edən vacib faktor kimi modelləşdirilir.
- Nəticədə süni intellekt bazarda mikro və makro lokasiya fərqliliklərini proqnozlarda düzgün əks etdirir.

b) Təklif və tələb nisbətinə uyğun bazar proqnozları

- Süni intellekt modelləri bazar təhlilini dinamik şəkildə aparır, satış və kirayə elanlarının sayı, qiymət aralığı və tələb-təklif balansını real vaxtda izləyir.
- Təklifin artdığı və ya tələb azaldığı bölgələrdə qiymətlərin aşağı və ya yuxarı istiqamətdə dəyişməsi modellər vasitəsilə əvvəlcədən proqnozlaşdırılır.
- Bu yanaşma investorlar üçün optimal satınalma və kirayə strategiyalarını müəyyən etməyə imkan verir.

c) Urbanizasiya və iqtisadi dəyişkənliklərin qiymətə təsiri

- Urbanizasiya sürəti və iqtisadi dəyişkənliklər, məsələn, əhali artımı, gəlir səviyyəsi və inflyasiya, qiymətlərin dəyişkənliyini birbaşa təsir edir.
- Deep Learning modelləri bu faktorları real vaxt monitorinqi ilə təhlil edir və qiymət proqnozlarını daim yeniləyir.

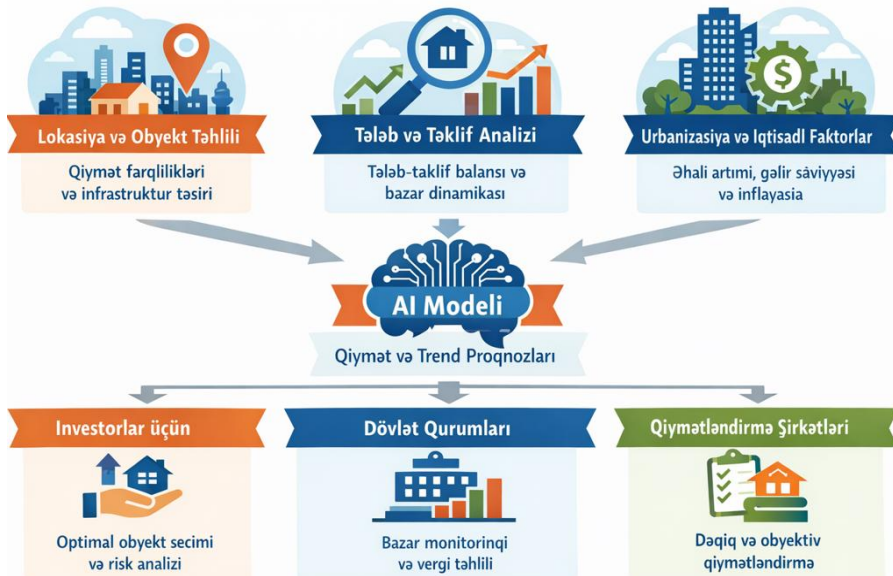
- Nəticədə bazar iştirakçıları həm qısa müddətli, həm də uzunmüddətli trendləri öncədən görə bilirlər.

Cədvəl 20.2. *Strateji qərarvermə üçün tətbiq sahələri*

İştirakçı	Tətbiq sahəsi	Faydası
İnvestorlar	Qiymət artımı proqnozu, gəlir potensialı	Optimal obyekt seçimi və risklərin azaldılması
Dövlət qurumları	Bazar monitorinqi, vergi bazasının təhlili	Qiymət uyğunsuzluqlarının aşkarlanması və bazar şəffaflığının artırılması
Qiymətləndirmə şirkətləri	Kütləvi qiymətləndirmə, bazar trendlərinin analizi	Dəqiq və obyektiv qiymətləndirmə, Süni intellekt əsaslı qərarvermə dəstəyi

- ✓ Bakı şəhərində Deep Learning modelləri ilə mənzil və kommersiya obyektlərinin qiymət artımı və bazar trendləri 2–3% səhv marjı ilə proqnozlaşdırıla bilər.
- ✓ Urbanizasiya və infrastruktur layihələri nəzərə alınaraq qiymət proqnozları region fərqliliklərini də əks etdirir.
- ✓ Süni intellekt əsaslı bazar trendləri həm qısa müddətli, həm də uzunmüddətli investisiya planlamasında strateji əsas rolunu oynayır.

Deep Learning modelləri bazar trendlərinin və qiymət proqnozlarının təhlilini dinamik, çoxölçülü və real vaxt prinsiplərinə uyğun aparır. Bu yanaşma investorlar, dövlət qurumları və qiymətləndirmə şirkətləri üçün dəqiq, obyektiv və məlumat əsaslı qərarvermə imkanını təmin edir. Azərbaycan bazarında bu texnologiyaların tətbiqi həm bazar şəffaflığını artırır, həm də investisiya risklərini minimuma endirir.



Şəkil 20.3. *Deep Learning və bazar trendlərinin proqnozlaşdırılması prosesi*

Süni intellekt və Deep Learning modelləri daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində məlumatlara əsaslanan, şəffaf, sürətli və obyektiv qərarvermə təmin edən ən əhəmiyyətli alətlərdən biridir. Bu texnologiyalar yalnız qiymət proqnozlarını təkmilləşdirmir, həm də bazar trendlərinin təhlilində, investor və dövlət qərarlarının əsaslandırılmasında, eləcə də PropTech ekosisteminin inkişafında mühüm rol oynayır.

1. *Qiymət proqnozları və bazar analitikası* - Deep Learning modelləri müxtəlif məlumat mənbələrini – kadastr və reyestr məlumatları, onlayn elan bazarları, GIS və urban infrastruktur, makroiqtisadi göstəricilər – birləşdirərək dəqiq və real vaxt qiymət proqnozları yaradır. Azərbaycan bazarında bu modellər vasitəsilə qiymət proqnozlarının səhv marjası təxminən 2–3% səviyyəsinə endirilir. Nəticədə bazar iştirakçıları, xüsusilə investorlar və qiymətləndirmə şirkətləri, etibarlı və məlumat əsaslı qərarvermə imkanına malik olurlar.
2. *İnvestor və dövlət qərarlarının dəstəklənməsi* – Süni intellekt modelləri investorlar üçün optimal obyekt seçimi, gəlir potensialının hesablanması və bazar risklərinin idarə olunması sahəsində mühüm rol oynayır. Dövlət qurumları isə, xüsusilə Azərbaycan Dövlət Emlak Komitəsi, kütləvi qiymətləndirmə və vergi bazasının təhlili üçün Süni intellekt və Deep Learning modellərindən istifadə edərək bazar şəffaflığını və obyektivliyi artırır.
3. *PropTech ekosistemində töhfə* - PropTech şirkətləri Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə və bazar monitorinqi tətbiq etməklə rəqəmsal platformalar, onlayn bazarlar və texnoloji infrastruktur vasitəsilə bazar iştirakçılarına əlavə dəyər təqdim edir. Bu yanaşma, rəqəmsal qiymətləndirmənin standartlaşdırılmasına, bazar şəffaflığının artırılmasına və investisiya mühitinin optimallaşdırılmasına xidmət edir.
4. *Gələcək perspektivlər* - Süni intellekt və Deep Learning modellərinin tətbiqi ilə Azərbaycan bazarında rəqəmsal qiymətləndirmə standartları formalaşacaq, qiymətləndirmə metodologiyaları beynəlxalq standartlarla uyğunlaşacaq. Bazar şəffaflığı və obyektivlik daha da yüksələcək, investorlar, dövlət qurumları və qiymətləndirmə şirkətləri üçün məlumata əsaslanan qərarvermə imkanları genişlənəcək.

Gələcəkdə bu texnologiyaların urban planlaşdırma, iqtisadi təhlil və sosial layihələrin qiymətləndirilməsi sahələrinə inteqrasiyası da mümkündür. Nəticədə Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarı həm lokal, həm də global trendlərlə uyğunlaşaraq davamlı və dayanıqlı inkişaf istiqamətində formalaşacaq.

Süni intellekt və Deep Learning modelləri Azərbaycan bazarının rəqəmsallaşmasını, şəffaflığını və effektivliyini təmin edən əsas alət kimi çıxış edir. Onların tətbiqi qiymət proqnozlarının dəqiqliyini artırır, bazar iştirakçıları üçün riskləri minimuma endirir və PropTech ekosisteminin inkişafını dəstəkləyir. Bu texnologiyalar Azərbaycanın daşınmaz əmlak bazarının strateji, məlumat əsaslı və dayanıqlı inkişafı üçün önəmli rol oynayacaq.

20.4. Etik, hüquqi və tənzimləyici çağırışlar

Süni intellekt, Big Data və Deep Learning texnologiyalarının daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində tətbiqi qiymətləndirmə prosesini sürətləndirir, bazar məlumatlarının analitik təhlilini genişləndirir və qərarverməni daha obyektiv edir. Bununla yanaşı, bu texnologiyaların tətbiqi bir sıra etik, hüquqi və tənzimləyici məsələləri də gündəmə gətirir.

Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin etibarlı və davamlı şəkildə fəaliyyət göstərməsi üçün məlumatların istifadəsi, alqoritmlərin şəffaflığı, hüquqi məsuliyyət və beynəlxalq standartlara uyğunluq kimi məsələlər xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

1. Qiymətləndirmədə etik prinsiplər

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi iqtisadi sistemin mühüm elementlərindən biridir və bazarda qərarların qəbul edilməsində əsas informasiya mənbələrindən hesab olunur. Qiymətləndirmə nəticələri investolar, banklar, dövlət qurumları və fərdi mülkiyyətçilər üçün mühüm qərarların əsasını təşkil etdiyi üçün bu prosesdə etik prinsiplərin qorunması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Müasir dövrdə süni intellekt, Big Data və Deep Learning texnologiyalarının qiymətləndirmə prosesinə inteqrasiyası məlumatların daha geniş miqyasda analiz edilməsinə imkan yaradır. Bununla yanaşı, bu texnologiyaların tətbiqi etik məsuliyyət məsələlərini daha da aktualaşdırır. AI sistemləri çoxsaylı məlumat bazalarına əsaslandığı üçün məlumatların düzgün istifadəsi, alqoritmlərin qərəzsizliyi və qərarların şəffaflığı təmin edilməlidir.

Daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində etik prinsiplərin əsas məqsədi bazarda ədalətli, obyektiv və etibarlı qiymətləndirmə mühitinin formalaşdırılmasıdır. Bu prinsiplər beynəlxalq qiymətləndirmə standartları və peşəkar etik kodekslər tərəfindən dəstəklənir və qiymətləndiricilərin fəaliyyətində əsas rəhbər qaydalar kimi çıxış edir.

Obyektivlik və qərəzsizlik - Qiymətləndirmə prosesində ən vacib prinsiplərdən biri obyektivlik və qərəzsizlikdir. Qiymətləndirmə nəticələri bazar məlumatlarına, statistik göstəricilərə və analitik modellərə əsaslanmalı, şəxsi maraqlardan və subyektiv təsirlərdən uzaq olmalıdır.

Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə modelləri insan faktorunu müəyyən dərəcədə azaldaraq obyektivliyi artırmağa kömək edir. Məsələn, Deep Learning modelləri minlərlə bazar əməliyyatını analiz edərək qiymət meyllərini müəyyən edə bilir. Lakin alqoritmlərin düzgün qurulmaması və ya qeyri-dəqiq məlumatların istifadəsi nəticələrin qərəzli olmasına səbəb ola bilər. Buna görə də AI sistemlərinin istifadə etdiyi məlumatların keyfiyyəti və modellərin analitik strukturu mütəmadi olaraq yoxlanılmalıdır.

Şəffaflıq və izah edilə bilənlik - Qiymətləndirmə prosesinin şəffaflığı bazar iştirakçıları arasında etibarın formalaşmasında mühüm rol oynayır. Şəffaflıq o

deməkdir ki, qiymətləndirmə nəticələrinin necə əldə edildiyi, hansı metod və məlumatlardan istifadə edildiyi aydın şəkildə izah oluna bilməlidir.

Süni intellekt sistemlərində bu məsələ xüsusilə vacibdir, çünki bəzi alqoritmlər mürəkkəb hesablama mexanizmlərinə əsaslanır və nəticələrin necə formalaşdığını izah etmək çətin ola bilər. Buna görə də müasir qiymətləndirmə sistemlərində “izah edilə bilən süni intellekt” (Explainable AI) yanaşması geniş tətbiq olunur. Bu yanaşma AI modellərinin qərar vermə prosesini daha aydın və başa düşülən şəkildə təqdim etməyə imkan verir.

Məlumatların məxfiliyi və təhlükəsizliyi-Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemləri geniş məlumat bazalarına əsaslandığı üçün məlumatların qorunması və təhlükəsizliyi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Qiymətləndirmə prosesində istifadə olunan məlumatlar çox vaxt aşağıdakı məlumatları əhatə edir:

- mülkiyyət hüququna dair məlumatlar
- maliyyə və kredit məlumatları
- bazar əməliyyatlarına dair statistik göstəricilər
- lokasiya və infrastruktur məlumatları

Bu məlumatların icazəsiz istifadəsi və ya sızması bazar iştirakçıları üçün ciddi risklər yarada bilər. Buna görə də məlumatların qorunması üçün müasir kibertəhlükəsizlik sistemləri, şifrələmə texnologiyaları və məlumatların təhlükəsiz saxlanma mexanizmləri tətbiq edilməlidir.

Eyni zamanda şəxsi məlumatların qorunması ilə bağlı qanunvericilik normalarına riayət edilməsi də mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Peşəkar məsuliyyət - Texnologiyaların inkişafı qiymətləndirmə prosesini avtomatlaşdırsa da, peşəkar məsuliyyət prinsipi dəyişməz olaraq qalır. Süni intellekt sistemləri qiymətləndirmə prosesində analitik alət rolunu oynayır və qərar verməni dəstəkləyir. Lakin qiymətləndirmə nəticələrinin düzgünlüyünə görə son məsuliyyət qiymətləndirmə mütəxəssislərinə məxsusdur.

Qiymətləndiricilər süni intellekt sistemlərinin təqdim etdiyi nəticələri tənqidi şəkildə analiz etməli, bazar reallıqları ilə müqayisə etməli və zəruri hallarda düzəlişlər aparmalıdır. Bu yanaşma qiymətləndirmə prosesində texnologiya ilə insan ekspertizasının birgə istifadəsini təmin edir.

Etik nəzarət və peşəkar standartlar - Daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində etik prinsiplərin qorunması üçün peşəkar təşkilatlar və beynəlxalq standartlar mühüm rol oynayır. Bu təşkilatlar qiymətləndirmə fəaliyyətində etik davranış qaydalarını müəyyən edir və peşəkar nəzarət mexanizmləri yaradır.

Etik standartların tətbiqi aşağıdakı nəticələrə gətirib çıxarır:

- bazar iştirakçıları arasında etimadın güclənməsi
- qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığının artması

- investorların qərarvermə prosesinin asanlaşması
- bazarda şəffaflığın yüksəlməsi

Bu səbəbdən etik prinsiplərin qorunması həm qiymətləndirmə mütəxəssisləri, həm də rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafı üçün strateji əhəmiyyət daşıyır.

2. Hüquqi çərçivə

Süni intellekt və rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin daşınmaz əmlak sektorunda tətbiqi yalnız texnoloji məsələ deyil, eyni zamanda hüquqi və institusional tənzimləmə tələb edən kompleks prosedir. Qiymətləndirmə nəticələri maliyyə əməliyyatları, investisiya qərarları, kreditləşmə, vergi hesablamaları və mülkiyyət hüquqları ilə bağlı qərarların qəbul edilməsində istifadə edildiyi üçün bu sahədə hüquqi çərçivənin aydın və effektiv olması mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemləri geniş məlumat bazalarına və avtomatlaşdırılmış alqoritmlərə əsaslandığı üçün onların fəaliyyəti mövcud qanunvericiliyə uyğun şəkildə həyata keçirilməlidir. Hüquqi tənzimləmə bu sistemlərin etibarlı və şəffaf işləməsinə təmin etməklə yanaşı, bazar iştirakçılarının hüquqlarının qorunmasına da xidmət edir.

Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemlərinin hüquqi tənzimlənməsi bir neçə əsas istiqaməti əhatə edir.

Məlumatların hüquqi istifadəsi - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin əsasını müxtəlif mənbələrdən əldə edilən böyük həcmli məlumatlar təşkil edir. Bu məlumatlar daşınmaz əmlak obyektlərinin texniki xüsusiyyətlərini, bazar əməliyyatlarını, lokasiya faktorlarını və iqtisadi göstəriciləri əhatə edir. Buna görə də məlumatların toplanması və istifadəsi müvafiq hüquqi normalara uyğun olmalıdır.

Xüsusilə aşağıdakı məlumat kateqoriyalarının hüquqi istifadəsi vacibdir:

Kadastr və reyestr məlumatları - Daşınmaz əmlakın hüquqi statusu, mülkiyyət forması və texniki xüsusiyyətləri haqqında məlumatlar dövlət kadastr və reyestr sistemlərində saxlanılır. Bu məlumatların qiymətləndirmə prosesində istifadəsi yalnız qanunvericilik çərçivəsində həyata keçirilməlidir. Eyni zamanda məlumatların düzgünlüyü və aktuallığı təmin edilməlidir.

Şəxsi məlumatların qorunması - Qiymətləndirmə prosesində bəzən mülkiyyətçilərə və maliyyə əməliyyatlarına dair şəxsi məlumatlardan istifadə olunur. Bu məlumatların qorunması şəxsi məlumatların məxfiliyi ilə bağlı hüquqi normalara uyğun həyata keçirilməlidir.

Məlumatların qorunması aşağıdakı prinsipləri əhatə edir:

- şəxsi məlumatların icazəsiz yayılmasının qarşısının alınması
- məlumatların təhlükəsiz saxlanması
- məlumatların yalnız müəyyən edilmiş məqsədlər üçün istifadəsi

Bazar məlumatlarının kommersiya istifadəsi - Daşınmaz əmlak bazarında qiymət məlumatları və əməliyyat statistikasını kommersiya dəyərinə malik informasiya hesab olunur. Bu məlumatların rəqəmsal platformalarda və qiymətləndirmə modellərində istifadəsi müəllif hüquqları və məlumat istifadəsi qaydalarına uyğun şəkildə həyata keçirilməlidir.

Süni intellekt qərarlarının hüquqi məsuliyyəti - Süni intellekt sistemləri tərəfindən yaradılan qiymət proqnozları və analitik hesabatlar bir çox hallarda hüquqi və maliyyə qərarlarının əsasını təşkil edir. Məsələn, bank kreditlərinin verilməsi, ipoteka təminatı, investisiya qərarları və vergi hesablamaları zamanı qiymətləndirmə nəticələrindən istifadə edilir.

Bu səbəbdən süni intellekt modellərinin təqdim etdiyi nəticələrin hüquqi məsuliyyəti və etibarlılığı mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bunun üçün bir sıra mexanizmlər tətbiq edilməlidir.

Modellərin audit imkanları – Süni intellekt sistemləri müstəqil audit və yoxlama proseslərinə açıq olmalıdır. Bu audit prosesləri modellərin düzgün işləməsini, istifadə olunan məlumatların keyfiyyətini və nəticələrin etibarlılığını qiymətləndirməyə imkan verir.

Qərarların əsaslandırılması – Süni intellekt sistemlərinin təqdim etdiyi nəticələr peşəkar qiymətləndiricilər tərəfindən analiz edilməli və əsaslandırılmış şəkildə təqdim olunmalıdır. Bu, qiymətləndirmə prosesində həm texnologiyanın, həm də insan ekspertizasının birgə istifadəsini təmin edir.

Məhkəmə və inzibati proseslərdə istifadə - Daşınmaz əmlak qiymətləndirmə nəticələri tez-tez məhkəmə və inzibati proseslərdə istifadə olunur. Məsələn:

- mülkiyyət mübahisələri
- kompensasiya və sığorta ödənişləri
- vergi hesablamaları
- dövlət tərəfindən torpaqların və ya obyektlərin alınması halları

Bu hallarda qiymətləndirmə hesabatları hüquqi sənəd kimi təqdim edilə bilər. Buna görə də rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin təqdim etdiyi nəticələr rəsmi və hüquqi cəhətdən qəbul edilə bilən standartlara uyğun hazırlanmalıdır.

Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə nəticələrinin hüquqi qüvvəyə malik olması üçün aşağıdakı şərtlər təmin edilməlidir:

- istifadə olunan metodologiyanın beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarına uyğunluğu
- məlumatların etibarlı və yoxlanılmış mənbələrdən əldə edilməsi
- qiymətləndirmə prosesinin sənədləşdirilməsi
- nəticələrin peşəkar qiymətləndirici tərəfindən təsdiq edilməsi

Hüquqi tənzimləmənin əhəmiyyəti - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin effektiv fəaliyyəti üçün hüquqi tənzimləmə mühüm rol oynayır. Güclü hüquqi çərçivə aşağıdakı nəticələrə gətirib çıxarır:

- bazarda şəffaflığın artırılması
- investorların hüquqlarının qorunması
- qiymətləndirmə prosesinin etibarlılığının yüksəlməsi
- rəqəmsal texnologiyaların təhlükəsiz tətbiqi

Bu səbəbdən süni intellekt və rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafı ilə paralel olaraq hüquqi tənzimləmə mexanizmlərinin də təkmilləşdirilməsi zəruri hesab olunur.

3. Beynəlxalq standartlara uyğunluq

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi qlobal iqtisadi sistemin mühüm elementlərindən biridir və beynəlxalq investisiya proseslərində mühüm rol oynayır. Müasir dövrdə kapital axınlarının və investisiya layihələrinin qlobal xarakter daşması qiymətləndirmə fəaliyyətinin vahid və beynəlxalq qəbul olunmuş standartlara uyğun aparılmasını zəruri edir.

Süni intellekt, Big Data və rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafı qiymətləndirmə metodologiyasını daha müasir və analitik hala gətirsə də, bu texnologiyaların tətbiqi beynəlxalq standartlara uyğun şəkildə həyata keçirilməlidir. Bu, həm qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını artırır, həm də müxtəlif ölkələrdə fəaliyyət göstərən investorlar üçün məlumatların müqayisə edilə bilməsini təmin edir.

Beynəlxalq standartlar qiymətləndirmə prosesində metodologiyanın düzgün tətbiqini, etik prinsiplərin qorunmasını və məlumatların şəffaf istifadəsini təmin edən əsas çərçivə kimi çıxış edir.

International Valuation Standards (IVS) - Beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarının ən mühüm sistemlərindən biri International Valuation Standards (IVS) hesab olunur. Bu standartlar beynəlxalq səviyyədə qəbul edilmiş qiymətləndirmə prinsiplərini və metodlarını müəyyən edir.

IVS standartları qiymətləndirmə prosesində aşağıdakı məsələləri tənzimləyir:

- qiymətləndirmə metodlarının seçilməsi və tətbiqi
- bazar dəyərinin müəyyən edilməsi prinsipləri
- qiymətləndirmə hesabatlarının hazırlanma qaydaları
- qiymətləndirmə mütəxəssislərinin etik davranış normaları

Süni intellekt və rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin tətbiqi zamanı IVS standartları qiymətləndirmə modellərinin metodoloji əsaslarını müəyyən edir və nəticələrin beynəlxalq səviyyədə qəbul olunmasını təmin edir.

RICS peşəkar qiymətləndirmə standartları - Daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində geniş istifadə olunan digər mühüm sistem RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors) təşkilatının standartlarıdır. RICS standartları beynəlxalq səviyyədə peşəkar qiymətləndirmə fəaliyyətinin aparılması üçün etik və metodoloji qaydaları müəyyən edir.

Bu standartlar əsasən aşağıdakı prinsiplərə əsaslanır:

- peşəkar müstəqillik
- obyektivlik və qərəzsizlik
- şəffaflyq və hesabatlılyq
- bazar məlumatlarının düzgün təhlili

RICS standartlarının tətbiqi qiymətləndirmə nəticələrinin beynəlxalq investitorlar və maliyyə institutları tərəfindən qəbul edilməsini asanlaşdırır. Bu standartlar xüsusilə böyük investisiya layihələri və beynəlxalq maliyyə əməliyyatlarında mühüm rol oynayır.

ISO məlumat idarəetmə və təhlükəsizlik standartları - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafı məlumatların idarə olunması və təhlükəsizliyi məsələlərini daha da aktualaşdırır. Bu sahədə ISO məlumat idarəetmə və informasiya təhlükəsizliyi standartları mühüm rol oynayır.

ISO standartları aşağıdakı istiqamətlərdə istifadə olunur:

- məlumatların təhlükəsiz saxlanması
- kibertəhlükəsizlik sistemlərinin tətbiqi
- məlumatların keyfiyyətinin idarə olunması
- informasiya sistemlərinin etibarlı fəaliyyətinin təmin edilməsi

Süni intellekt və Big Data əsaslı qiymətləndirmə sistemləri böyük həcmli məlumatlardan istifadə etdiyi üçün ISO standartlarının tətbiqi məlumatların təhlükəsizliyini və sistemlərin etibarlı işləməsini təmin edir.

Beynəlxalq standartların tətbiqinin üstünlükləri-Daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində beynəlxalq standartlara uyğun fəaliyyət göstərmək bir sıra mühüm üstünlüklər yaradır.

İlk növbədə, bu standartlar qiymətləndirmə prosesinin etibarlılığını və obyektivliyini artırır. Standartlaşdırılmış metodologiya qiymətləndirmə nəticələrinin daha dəqiq və müqayisə edilə bilən olmasına imkan verir.

İkinci mühüm üstünlük beynəlxalq investorların etimadının artmasıdır. İnvestorlar qiymətləndirmə hesabatlarının beynəlxalq standartlara uyğun hazırlanmasını risklərin azaldılması baxımından vacib hesab edirlər.

Digər tərəfdən, beynəlxalq standartlar müxtəlif ölkələrin daşınmaz əmlak bazarları arasında məlumat və metodoloji uyğunluğu təmin edir. Bu isə global investisiya layihələrinin həyata keçirilməsini və beynəlxalq maliyyə əməliyyatlarını asanlaşdırır.

Rəqəmsal qiymətləndirmə və qlobal inteqrasiya - Süni intellekt və rəqəmsal qiymətləndirmə texnologiyalarının tətbiqi daşınmaz əmlak bazarının qlobal inteqrasiyasını sürətləndirir. Beynəlxalq standartların tətbiqi bu texnologiyaların müxtəlif ölkələrin hüquqi və iqtisadi sistemlərinə uyğunlaşdırılmasına imkan yaradır.

Azərbaycan kimi inkişaf edən bazarlar üçün beynəlxalq standartların tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu yanaşma:

- bazar şəffaflığını artırır
- investisiya mühitini yaxşılaşdırır
- beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığı gücləndirir

Beləliklə, beynəlxalq standartlara uyğun qiymətləndirmə sistemi həm yerli bazarın inkişafına, həm də qlobal iqtisadi sistemə inteqrasiyaya mühüm töhfə verir.

4. Tənzimləyici çağırışlar və institusional mexanizmlər

Rəqəmsal texnologiyaların və süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemlərinin daşınmaz əmlak sektorunda tətbiqi dövlət və tənzimləyici qurumlar qarşısında yeni vəzifələr və çağırışlar yaradır. Ənənəvi qiymətləndirmə metodları əsasən ekspert təcrübəsinə və bazar məlumatlarının məhdud təhlilinə əsaslanırdısa, müasir dövrdə süni intellekt, böyük verilənlər və avtomatlaşdırılmış analitik sistemlər qiymətləndirmə prosesini daha kompleks və çoxşaxəli hala gətirmişdir.

Bu səbəbdən rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin səmərəli və təhlükəsiz tətbiqi üçün dövlət səviyyəsində uyğun tənzimləyici mexanizmlərin və institusional çərçivənin formalaşdırılması zəruri hesab olunur. Belə mexanizmlər həm texnologiyaların düzgün istifadəsini təmin edir, həm də bazar iştirakçıları arasında etibarlı gücləndirir.

Rəqəmsal qiymətləndirmə sahəsində tənzimləyici siyasət bir neçə əsas istiqaməti əhatə edir.

Süni intellekt modellərinin sertifikatlaşdırılması - Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemləri çoxsaylı alqoritmlər və məlumat modelləri üzərində qurulduğu üçün onların düzgün və etibarlı işləməsi xüsusi nəzarət tələb edir. Bu səbəbdən qiymətləndirmə üçün istifadə edilən AI modelləri müvafiq sertifikatlaşdırma və audit prosedurlarından keçməlidir.

Sertifikatlaşdırma prosesi əsasən aşağıdakı məsələləri əhatə edir:

- istifadə olunan alqoritmlərin metodoloji əsaslarının qiymətləndirilməsi
- modellərin dəqiqlik və etibarlılıq səviyyəsinin yoxlanılması
- məlumatların keyfiyyətinin və uyğunluğunun təhlili
- nəticələrin obyektivliyinin və qərəzsizliyinin qiymətləndirilməsi

Müstəqil audit və sertifikatlaşdırma mexanizmləri süni intellekt modellərinin bazar iştirakçıları və dövlət qurumları tərəfindən etibarlı qəbul edilməsinə imkan

yaradır. Eyni zamanda bu proses qiymətləndirmə sistemlərində potensial səhvlərin və risklərin erkən mərhələdə aşkar edilməsinə kömək edir.

Məlumat infrastrukturunun inkişafı - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin effektiv fəaliyyəti geniş və etibarlı məlumat bazalarının mövcudluğundan birbaşa asılıdır. Süni intellekt modelləri daşınmaz əmlak obyektlərinin texniki xüsusiyyətləri, bazar əməliyyatları, lokasiya faktorları və iqtisadi göstəricilər haqqında böyük həcmli məlumatlardan istifadə edir.

Bu səbəbdən dövlət səviyyəsində məlumat infrastrukturunun inkişafı rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin tətbiqi üçün əsas prioritetlərdən biri hesab olunur.

Bu istiqamətdə həyata keçirilən əsas tədbirlər aşağıdakılardır:

Kadastr sistemlərinin modernləşdirilməsi - Müasir kadastr sistemləri daşınmaz əmlak obyektlərinin texniki və hüquqi məlumatlarını rəqəmsal formada saxlayır. Bu sistemlərin modernləşdirilməsi və inteqrasiyası qiymətləndirmə prosesində məlumatların daha sürətli və dəqiq əldə edilməsinə imkan verir.

Elektron reyestrlərin genişləndirilməsi - Daşınmaz əmlakın qeydiyyatı və hüquqi statusu haqqında məlumatların elektron reyestrlərdə saxlanılması bazar məlumatlarının əlçatanlığını artırır. Elektron reyestrlər həm dövlət qurumları, həm də qiymətləndirmə şirkətləri üçün mühüm məlumat mənbəyi rolunu oynayır.

Açıq məlumat platformalarının yaradılması - Açıq məlumat platformaları daşınmaz əmlak bazarı haqqında statistik və analitik məlumatların ictimaiyyət üçün əlçatan olmasını təmin edir. Bu platformalar bazar iştirakçılarının məlumatlara çıxışını genişləndirir və qiymətləndirmə prosesinin şəffaflığını artırır.

Bazar şəffaflığının artırılması - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin tətbiqi daşınmaz əmlak bazarında şəffaflığın artırılmasına mühüm töhfə verir. Süni intellekt və böyük verilənlər analitikası bazar əməliyyatları haqqında məlumatların daha geniş şəkildə toplanmasına və təhlil edilməsinə imkan yaradır.

Bu yanaşma aşağıdakı nəticələrə gətirib çıxarır:

- bazar qiymətlərinin daha dəqiq müəyyən edilməsi
- qiymət manipulyasiyalarının azalması
- məlumatların obyektiv və şəffaf təqdim edilməsi
- investor risklərinin azaldılması

Şəffaf bazar mühiti həm yerli, həm də beynəlxalq investorlar üçün daha cəlbəedici iqtisadi şərait yaradır. Bununla yanaşı, dövlət qurumları bazar proseslərini daha effektiv şəkildə monitorinq edə və iqtisadi siyasəti daha dəqiq məlumatlar əsasında formalaşdırma bilər.

İnstitusional əməkdaşlıq və idarəetmə mexanizmləri - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin uğurlu tətbiqi yalnız texnoloji və hüquqi tədbirlərlə məh-

dudlaşmır. Bu proses müxtəlif dövlət qurumları, maliyyə institutları və özəl sektor arasında institusional əməkdaşlıq tələb edir.

Bu əməkdaşlıq aşağıdakı istiqamətlərdə həyata keçirilə bilər:

- dövlət qurumları və qiymətləndirmə şirkətləri arasında məlumat mübadiləsi
- bank və maliyyə institutlarının qiymətləndirmə sistemlərinə inteqrasiyası
- texnologiya şirkətləri və PropTech platformaları ilə əməkdaşlıq
- akademik və tədqiqat institutlarının analitik dəstəyi

Belə institusional mexanizmlər rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin davamlı inkişafını və bazarın daha səmərəli fəaliyyətini təmin edir.

Beləliklə, süni intellekt və rəqəmsal qiymətləndirmə texnologiyalarının tətbiqi daşınmaz əmlak sektorunda yeni tənzimləyici yanaşmaların formalaşmasını tələb edir. Süni intellekt modellərinin sertifikatlaşdırılması, məlumat infrastrukturunun inkişafı və bazar şəffaflığının artırılması bu prosesin əsas istiqamətlərini təşkil edir.

Effektiv tənzimləyici və institusional mexanizmlərin yaradılması rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin təhlükəsiz və etibarlı tətbiqini təmin etməklə yanaşı, daşınmaz əmlak bazarının davamlı və şəffaf inkişafına da mühüm töhfə verir.



Şəkil 20.4. Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmədə etik, hüquqi və tənzimləyici çağırışlar

5. Gələcək inkişaf istiqamətləri

Süni intellekt və rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı daşınmaz əmlak qiymətləndirmə sistemlərinin gələcək inkişaf istiqamətlərini də müəyyənləşdirir. Müasir dövrdə rəqəmsal qiymətləndirmə yalnız texnoloji yenilik kimi deyil, eyni zamanda iqtisadi, hüquqi və institusional transformasiyanın mühüm elementi kimi qiymətləndirilir.

Gələcəkdə Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemlərinin daha geniş tətbiqi etik və hüquqi tənzimləmənin təkmilləşdirilməsini, məlumat təhlükəsizliyinin gücləndirilməsini və beynəlxalq standartların rəqəmsal mühitə inteqrasiyasını zəruri edəcəkdir. Bu proseslər daşınmaz əmlak bazarında daha şəffaf, etibarlı və məlumatlara əsaslanan qərarvermə mühitinin formalaşmasına şərait yaradacaq.

Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafında aşağıdakı istiqamətlər xüsusi əhəmiyyət kəsb edəcəkdir.

Explainable AI – izah edilə bilən süni intellekt modelləri - Süni intellekt modellərinin tətbiqi ilə bağlı əsas problemlərdən biri alqoritmlərin qərarvermə mexanizminin bəzən istifadəçilər üçün tam aydın olmamasıdır. Bu səbəbdən gələcək inkişaf istiqamətlərindən biri **Explainable AI (izah edilə bilən süni intellekt)** konsepsiyasının geniş tətbiqi olacaqdır.

Explainable AI sistemləri qiymətləndirmə nəticələrinin hansı məlumatlara və hansı analitik modellərə əsaslandığını aydın şəkildə göstərməyə imkan verir. Bu yanaşma xüsusilə hüquqi və maliyyə qərarlarının qəbul edilməsi zamanı böyük əhəmiyyət daşıyır.

Belə sistemlərin tətbiqi aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

- qiymətləndirmə nəticələrinin şəffaflığının artırılması
- investorların və bazar iştirakçılarının etimadının gücləndirilməsi
- hüquqi mübahisələrin həllində qərarların əsaslandırılmasının asanlaşdırılması

Məlumat təhlükəsizliyi və kibertəhlükəsizlik sistemlərinin gücləndirilməsi - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemləri böyük həcmli məlumat bazalarına əsaslandığı üçün məlumat təhlükəsizliyi məsələsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Daşınmaz əmlak obyektlərinə, maliyyə əməliyyatlarına və mülkiyyət hüquqlarına dair məlumatların qorunması müasir rəqəmsal sistemlərin əsas prioritetlərindən biridir.

Gələcəkdə kibertəhlükəsizlik sahəsində aşağıdakı tədbirlərin gücləndirilməsi gözlənilir:

- məlumatların şifrələnməsi və təhlükəsiz saxlanması
- informasiya sistemlərinin kibertəhlükələrdən qorunması
- məlumatların ehtiyat nüsxələrinin yaradılması
- məlumatların icazəsiz istifadəsinin qarşısının alınması

Bu tədbirlər rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin davamlı və təhlükəsiz fəaliyyətini təmin etməklə yanaşı, bazar iştirakçılarının məlumat təhlükəsizliyinə olan etimadını da artırır.

Beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarının rəqəmsal platformalara inteqrasiyası - Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafı beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarının rəqəmsal platformalara inteqrasiyasını zəruri edir. Gələcəkdə qiymətləndirmə proqram təminatları və analitik platformalar beynəlxalq standartlara uyğun metodologiyaları avtomatik şəkildə tətbiq edə biləcək.

Bu yanaşma aşağıdakı üstünlükləri təmin edəcək:

- qiymətləndirmə prosesinin standartlaşdırılması
- müxtəlif ölkələrin bazar məlumatlarının müqayisə edilə bilməsi
- beynəlxalq investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsinin asanlaşdırılması

Belə inteqrasiya daşınmaz əmlak bazarının qlobal iqtisadi sistemlə daha sıx əlaqələnməsinə və beynəlxalq investisiya mühitinin inkişafına müsbət təsir göstərəcəkdir.

Dövlət və özəl sektor arasında məlumat mübadiləsinin genişləndirilməsi

- Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin effektiv fəaliyyəti üçün dövlət qurumları və özəl sektor arasında məlumat mübadiləsinin genişləndirilməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır. Daşınmaz əmlak bazarı haqqında məlumatlar müxtəlif mənbələrdə – dövlət reyestrlərində, bank və maliyyə institutlarında, qiymətləndirmə şirkətlərində və texnologiya platformalarında toplanır.

Bu məlumatların inteqrasiyası və paylaşılması qiymətləndirmə modellərinin daha dəqiq və analitik olmasına imkan yaradır.

Bu istiqamətdə aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi vacib hesab olunur:

- dövlət məlumat bazalarının rəqəmsal platformalarla inteqrasiyası
- açıq məlumat sistemlərinin inkişafı
- PropTech və fintech platformaları ilə məlumat mübadiləsi
- analitik məlumat mərkəzlərinin yaradılması

Belə əməkdaşlıq modeli daşınmaz əmlak bazarında məlumatların daha effektiv istifadəsinə və qərarvermə prosesinin daha analitik əsaslara söykənməsinə şərait yaradır.

Beləliklə, süni intellekt və rəqəmsal texnologiyaların inkişafı daşınmaz əmlak qiymətləndirməsində yeni mərhələnin formalaşmasına səbəb olacaqdır. Explainable AI modellərinin tətbiqi, kibertəhlükəsizlik sistemlərinin gücləndirilməsi, beynəlxalq standartların rəqəmsal platformalara inteqrasiyası və dövlət-özəl sektor əməkdaşlığının genişlənməsi bu sahənin gələcək inkişafının əsas istiqamətləri hesab olunur.

Bu proseslər nəticəsində daşınmaz əmlak qiymətləndirmə sistemi daha şəffaf, etibarlı, sürətli və məlumatlara əsaslanan bir modelə çevriləcək və həm milli, həm də qlobal bazarların inkişafına mühüm töhfə verəcəkdir.

Süni intellekt və Deep Learning texnologiyalarının daşınmaz əmlak qiymətləndirmə sistemlərinə inteqrasiyası bu sahədə yeni mərhələnin başlanğıcını formalaşdırır. Müasir rəqəmsal texnologiyalar qiymətləndirmə prosesinin daha sürətli, dəqiq və məlumatlara əsaslanan şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Bununla yanaşı, belə texnologiyaların tətbiqi yalnız texniki və analitik məsələ deyil, həm də etik, hüquqi və institusional tənzimləmə tələb edən kompleks bir prosesdir.

Etik prinsiplərin qorunması süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemlərinin etibarlı və obyektiv fəaliyyətinin təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Qiymətləndirmə prosesində şəffaflıq, qərəzsizlik, məlumatların məxfiliyi və peşəkar məsuliyyət kimi prinsiplərin qorunması bazar iştirakçıları arasında etimadın formalaşmasına və qiymətləndirmə nəticələrinin daha etibarlı qəbul edilməsinə şərait yaradır. Xüsusilə AI modellərinin istifadə etdiyi geniş məlumat bazaları nəzərə alındıqda, etik standartların qorunması rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin davamlı inkişafı üçün əsas şərtlərdən biri hesab olunur.

Hüquqi çərçivənin formalaşdırılması da bu prosesdə mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin tətbiqi mövcud qanunvericiliyin texnoloji yeniliklərə uyğun şəkildə təkmilləşdirilməsini tələb edir. Məlumatların hüquqi istifadəsi, süni intellekt qərarlarının məsuliyyəti, qiymətləndirmə hesabatlarının hüquqi qüvvəsi və rəqəmsal platformaların fəaliyyətinin tənzimlənməsi bu sahədə hüquqi mexanizmlərin əsas istiqamətlərini təşkil edir. Effektiv hüquqi tənzimləmə həm investorların hüquqlarının qorunmasına, həm də bazarın sabit və şəffaf fəaliyyətinə mühüm töhfə verir.

Eyni zamanda beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarına uyğun fəaliyyət göstərilməsi daşınmaz əmlak bazarının qlobal iqtisadi sistemə inteqrasiyasını sürətləndirir. Beynəlxalq standartların tətbiqi qiymətləndirmə metodologiyasının vahid prinsiplərə əsaslanmasını təmin edir, nəticələrin müqayisə edilə bilməsini asanlaşdırır və beynəlxalq investorların bazara olan etimadını artırır. Bu yanaşma xüsusilə xarici investisiyaların cəlb edilməsi və beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığın genişləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Tənzimləyici və institusional mexanizmlərin inkişafı da rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin uğurlu tətbiqinin əsas elementlərindən biridir. Dövlət qurumları, maliyyə institutları və texnologiya şirkətləri arasında əməkdaşlıq məlumat infrastrukturunun inkişafına, bazar məlumatlarının daha effektiv toplanmasına və analitik sistemlərin təkmilləşdirilməsinə imkan yaradır. Bu işə daşınmaz əmlak bazarında daha şəffaf və analitik qərarvermə mühitinin formalaşmasına şərait yaradır.

Azərbaycan üçün rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Ölkədə daşınmaz əmlak bazarının sürətli inkişafı, urbanizasiya proseslərinin genişlənməsi və investisiya layihələrinin artması qiymətləndirmə sistemlərinin daha müasir və effektiv metodlara əsaslanmasını tələb edir. Süni intellekt və Deep Learning texnologiyalarının tətbiqi bu sahədə qiymətləndirmə proseslərinin avtomatlaşdırılmasına, məlumatların daha geniş şəkildə təhlil edilməsinə və bazar proqnozlarının daha dəqiq hazırlanmasına imkan yaradır.

Nəticə etibarilə, etik prinsiplərin qorunması, hüquqi çərçivənin təkmilləşdirilməsi və beynəlxalq standartlara uyğun fəaliyyət göstərilməsi Azərbaycan daşınmaz əmlak bazarında rəqəmsal qiymətləndirmə sistemlərinin inkişafını sürətləndirəcəkdir. Bu yanaşma bazarın şəffaflığını və etibarlılığını artırmaqla yanaşı, investisiya mühitinin yaxşılaşmasına və iqtisadi inkişafın daha dayanıqlı şəkildə təmin olunmasına da mühüm töhfə verəcəkdir.

Beləliklə, süni intellekt və Deep Learning texnologiyalarının düzgün tənzimlənmiş və etik prinsiplərə əsaslanan tətbiqi daşınmaz əmlak qiymətləndirmə sisteminin gələcək inkişafında əsas istiqamətlərdən biri olacaq və bu sahədə daha şəffaf, obyektiv və davamlı qiymətləndirmə modelinin formalaşmasına şərait yaradacaqdır.

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT

(AZƏRBAYCAN DİLİ)

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, Bakı, 2001
2. Azərbaycanın statistik göstəriciləri 2025 Bakı "Narıncı nəşriyyat evi" 695 s
3. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2023). Əmək bazarı göstəriciləri və rəqəmsal transformasiya. Bakı: ARDSK.
4. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2022). Daşınmaz əmlak bazarı statistikasını.
5. Azərbaycan Respublikası. (2018). Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında qanun.
6. Azərbaycan Respublikası. (1999, 29 dekabr). "Torpaq Məcəlləsi". Azərbaycan Respublikasının Qanunvericilik Toplusu.
7. Azərbaycan Respublikası. (2019, 1 mart). "Daşınmaz əmlakın dövlət reyestri haqqında" Qanun. Azərbaycan Respublikasının Qanunvericilik Toplusu.
8. "Milli Təhlükəsizlik haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 2020
9. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2020). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi qaydaları haqqında qərar.
10. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2020). Qiymətləndirmə standartlarının tətbiqi qaydaları.
11. Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi". <https://static.president.az/pdf/38542.pdf>;
12. Azərbaycan 2020-gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyası. <http://www.e-qanun.az/framework/25029>;
13. Azərbaycan-2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı
14. Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası. AR Prezidentinin Sərəncamı// Bakı, 22 iyul 2022.
15. Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı. AR Prezidentinin Sərəncamı// Bakı, 16 noyabr 2022.
16. Azərbaycan Respublikasında sosial xidmətin inkişafına dair 2023-2026-cı illər üçün Dövlət Proqramı. AR Prezidentinin Sərəncamı// Bakı, 28 avqust 2023.
17. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2023, 30 dekabr tarixli 2443 nömrəli fərmanı. "Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanununun tətbiqi barədə" (Decree No. 2443). Bakı, Azərbaycan
18. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2020, 12 may tarixli 1017 nömrəli fərmanı. "Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi yanında Əmlak Məsələləri Dövlət Xidmətinin Əsasnaməsi" (dəyişikliklərlə). Bakı, Azərbaycan.
19. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2019, 29 aprel tarixli 1143 nömrəli sərəncamı. Dövlət Proqramlarının Monitoring və Qiymətləndirilməsi üzrə Dövlət Proqramı. Bakı, Azərbaycan.
20. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. (2024). Davamlı inkişaf üzrə milli strategiya. Bakı
21. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi. (2021). Qiymətləndirmə fəaliyyətinin inkişafı üzrə metodik göstərişlər.
22. Azərbaycan Respublikası Dövlət Sığorta Nəzarəti Agentliyi. (2022). Sığorta sektorunda risklərin qiymətləndirilməsi və idarə olunması. Bakı: DSNA.
23. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. (2023). Kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərində risklərin idarə olunması bələdçisi. Bakı: İqtisadiyyat Nazirliyi.

24. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. (2022). Əmlak qiymətləndirilməsi üçün uçot və metodika qaydaları. Bakı, Azərbaycan.
25. Azərbaycan Respublikası Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi. (2020). Daşınmaz əmlak və torpaqların qiymətləndirilməsi: Tədris və metodiki materiallar. Bakı
26. Azərbaycan Respublikası Əmlak Məsələləri Dövlət Xidməti. (2020). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi üzrə metodiki göstərişlər. Bakı, Azərbaycan.
27. Azərbaycan Respublikası Əmlak Məsələləri Dövlət Xidməti. (2021). Daşınmaz əmlak reyestri haqqında məlumatlar.
28. Azərbaycan Respublikası Qiymətləndiricilər Palatası. (2025). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi üzrə hesabat tələbləri. Bakı, Azərbaycan: AQP. — Qiymətləndirmə hesabatı üçün standart metodik tövsiyələr.
29. Azərbaycan Respublikası Qiymətləndiricilər Palatası. (2021). Qiymətləndirmə fəaliyyəti üzrə normativ və metodiki tövsiyələr. Bakı, Azərbaycan: AQP.
30. Azərbaycan Respublikası. (2019). Özəlləşdirilən dövlət əmlakının qiymətləndirilməsi haqqında Əsasnamə. Bakı, Azərbaycan: Normativ-Hüquqi Sənəd.
31. Azərbaycan Bank və Maliyyə Tədris Mərkəzi. (2023). Daşınmaz və daşınar əmlakın girov məqsədilə qiymətləndirilməsi — təlim proqramı. Bakı, Azərbaycan. — Bank və kredit sahəsi üçün qiymətləndirmə yanaşmaları.
32. Dövlət İmtahan Mərkəzi. (2024). Qiymətləndirmə fəaliyyəti üzrə peşə ixtisas imtahanı materialları. Bakı, Azərbaycan — Qiymətləndirici peşə təhsili üçün sorğu və materiallar.
33. Abbasov, E. M. (2023). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində bazar analizinin rolu. İqtisadiyyat və İslahatlar Jurnalı, 12(2), 45–61.
34. Abbasov, Ə. (2021). İnvestisiya və daşınmaz əmlak bazarı. Bakı.
35. Aliyev İ.A. (2018) “Ölkədə qeyri-neft sənayesinin inkişaf strategiyası” Bakı, “Qanun”, 324 səh.
36. Allayverdiyev A.T., Qafarov K.C., Əhmədov Ə.M. (2016) “Milli iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi” Bakı, “Qanun” 346 səh.
37. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti. (2020). Əmlak bazarının iqtisadiyyatı. Mühazirə materialları.
38. Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti. (2021). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi. Mühazirə materiallar
39. Əhmədov B.S. (2017) “Milli iqtisadiyyatda investisiya qərarlarının qəbulu mexanizmi və ona təsir edən amillər” “İqtisad elmləri: nəzəriyyə və praktika” jurnalı, “Nicat” 188 səh.
40. Əliyev, E. A. (2018). Daşınmaz əmlakın bazar qiymətinin formalaşması və qiymətləndirilməsi. Bakı, Azərbaycan: İqtisadçı Nəşriyyatı.
41. Əliyev, Ə.B.(2017) Xidmət sahələrinin iqtisadiyyatı. Dərs vəsaiti. Bakı “Təhsil” Nəşriyyatı, Səh 136
42. Əliyev, E. (2022). “Maya dəyərinin formalaşması və xərclərin iqtisadi təhlili.” İqtisadiyyat və Biznes Jurnalı, 18(3), 45–63.
43. Əliyeva.D.T.(2017) “Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi və qeydiyyatının əsasları” Mühazirə materialları. Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti.
44. Əliyev, T. (2021). Daşınmaz əmlak bazarının iqtisadiyyatı. Bakı.
45. Əliyeva.D.T.(2017) “Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi və qeydiyyatının əsasları” Mühazirə materialları. Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti.
46. Əliyev İ.Q., Həşimova.A.Ç.(2025) “Real estate development trends in the context of the digital economy” AZMİU.Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment jurnalı, № 4 (33), P 123-131
47. Əliyev İ.Q., Quliyev.S.A. (2026) Məcburi satış şəraitində daşınmaz əmlakın ləğv etmə dəyərinin qiymətləndirilməsinə metodoloji yanaşmalar. Ekologiya və su təsərrüfatı jurnalı, №1.

48. Əliyev İ.Q., Cəfərov.F.İ.(2026) Daşınmaz əmlakın dəyərinin qiymətləndirilməsi üçün informasiya bazasının təkmilləşdirilməsi istiqamətləri. Ekologiya və su təsərrüfatı jurnalı, №1.
49. Əliyev, M. S. (2020). Daşınmaz əmlakın bazar iqtisadiyyatı və qiymətləndirilməsi. Bakı, Azərbaycan.
50. Əliyeva, N. (2021). Qiymətqoyma siyasəti və bazar strategiyaları. Bakı: Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
51. Əliyev, R. F., & Məmmədova, L. N. (2021). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi: müasir yanaşmalar. Azərbaycan Elmi-Tədqiqat İqtisadiyyat Jurnalı, 6(4), 98–112.
52. Əliyev, R. (2021). Biznesdə maliyyə idarəetməsi və kapital strukturu. Bakı: Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
53. Əliyeva, S. M. (2021). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi: praktik nümunələr və təhlillər. Bakı, Azərbaycan: Tədris Vəsaiti.
54. Əliyev, S. R. (2018). Əmlak hüququ və qiymətləndirilməsi. Bakı, Azərbaycan.
55. Həsənov, R. M. (2017). Kommersiya əmlakının qiymətləndirilməsi. Bakı, Azərbaycan
56. Həsənov, S. (2022). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi metodları. Bakı.
57. Hüseynli, Z. Ə. (2025). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi məqsədilə texniki ekspertiza üsullarının tətbiqi. European Research Materials, (9).
58. Hüseynli, Z. Ə., & Yusifov, M. Z. (2025). Ekspert qiymətləndirilməsinin rolu və təsiri: daşınmaz əmlak bazarında praktik baxış. Progress in Science, (9).
59. Kazımlı,X.H, Quliyev,İ.Q, Bağirova,G.T. (2015). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi: Metodik vəsait. Bakı, Azərbaycan.
60. Qasimov, E. (2021). İnvestisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi. Bakı.
61. Quliyev, A. (2020). Əmlak bazarı və qiymət formalaşması. Bakı.
62. Quliyev,S, Həsənova.F. “Sahibkarlıq fəaliyyəti və biznes formaları: hüquqi və iqtisadi aspektlər”. Bakı: Bakı Dövlət Universiteti Nəşriyyatı, 2021.
63. Quliyev, M. R. (2016). Yerquruluşu və daşınmaz əmlakın kadastrı. Bakı, Azərbaycan: AzMİU Elmi-Tədris Nəşriyyatı.
64. Məcidov, A. R. (2022). Daşınmaz əmlak bazar qiymətlərinin dinamikası: regionlararası müqayisə. Bakı Dövlət Universiteti Elmi Əsərləri, 9(1), 12–27.
65. Məmmədli, F. (2022). Qiymətləndirmə fəaliyyətinin əsasları. Bakı
66. Məmmədov, F. T. (2021). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində müasir yanaşmalar. Bakı, Azərbaycan.
67. Məmmədov, R. (2020). Əmlakın qiymətləndirilməsi. Bakı: İqtisad Universiteti nəşriyyatı.
68. Məmmədov, T. (2019) “Azərbaycan iqtisadi mühiti və bazar mexanizmləri.” UNEC Elmi Jurnalı, c.12, no.3, s.45–62.
69. Məmmədov, T. S. (2019). Daşınmaz əmlak bazarı: struktur və qiymətləndirmə. Bakı, Azərbaycan.
70. Novruzov, H. S. (2025). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi sahəsində beynəlxalq təcrübənin Azərbaycanda tətbiqi: təhlil və inkişaf mexanizmləri. TİM Jurnal
71. Rəhmanov F.P . Sosial Sfera və Sosial Siyasət (2021)Dərs Vəsaiti, “MSV NƏŞR”,səh-436
72. Rəhmanov. F.P, Süleymanov.E.B.(2021) “Azərbaycan iqtisadiyyatı: makroiqtisadi analiz” səh:404, Bakı
73. Rzayev, A. (2019). “Maya dəyərinin hesablanmasının müasir metodları.” İqtisadiyyat və Biznes Jurnalı, 14(1), 78–92.
74. Rzazadə, F. H. (2020). Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi və idarə olunması. Bakı, Azərbaycan: Təhsil Nəşriyyatı.

75. Rzayev, N. (2023). Daşınmaz əmlak bazarının analizi. Bakı
76. Şəkərəliyev, A. (2016) "Azərbaycanın iqtisadiyyatı: reallıqlar və perspektivlər" Bakı

(XARİCİ DİL)

77. Adair, A., & Hutchison, N. (2021). Property valuation and risk analysis. *Journal of Property Research*.
78. Angrick, S., et al. (2021). Explainable real estate valuation via evolutionary algorithms. *Expert Systems with Applications*.
79. Appraisal Institute. (2015). *The dictionary of real estate appraisal* (6th ed.). Chicago, IL: Appraisal Institute
80. Appraisal Institute. (2022). *The appraisal of real estate* (15th ed.). Chicago, IL: Appraisal Institute.
81. Ball, M. (2022). Housing markets and property valuation. *Urban Studies*.
82. Baum, A. (2023). Digitalization and property markets. *Journal of Real Estate Research*.
83. Baum, A. E., & Crosby, N. (2021). *Property investment appraisal* (3rd ed.). Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
84. Baum, A., & Hartzell, D. (2021). *Global property investment: Strategies, structures, decisions*. Wiley.
85. Bencure, M., & Cruz, M. (2024). Spatial modelling in housing price estimation. *Habitat International*.
86. Brown, G. R. (2016). *Residential property valuation*. London, UK: Routledge.
87. Chen, J. (2024). Big data analytics in property valuation. *Technological Forecasting and Social Change*.
88. Crosby, N. (2022). Property market analysis. *Journal of Property Research*.
89. D'Amato, M., & Kauko, T. (2022). *Advanced property valuation and appraisal techniques*. Springer.
90. Del Giudice, V. (2023). Smart cities and real estate value. *Sustainable Cities and Society*.
91. Del Giudice, V. (2024). Real estate appraisal and evaluation methodologies. In *A decade of research activities at the Department of Industrial Engineering* (p. 151–154). Springer.
92. Del Giudice, V., & De Paola, P. (2022). Big data and real estate valuation. *Sustainability*, 14(5).
93. El Bied, S., McDonnell, L., & Aragón, M. V. (2024). A comprehensive bibliometric analysis of real estate research trends. *International Journal of Financial Studies*, 12(3), 95.
94. Ellerman, D. (2025). *The mathematics of income property valuation*. <https://arxiv.org/abs/2512.05736>
95. Fisher, J. D., & Brueggeman, W. B. (2021). *Real estate finance and investments* (15th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
96. French, N. (2023). Real estate valuation uncertainty. *Journal of Property Investment & Finance*.
97. French, N., & Gabrielli, L. (2021). *The fundamentals of real estate appraisal*. Routledge.
98. Fuerst, F. (2022). Green buildings and property values. *Energy Policy*.
99. Geltner, D. (2021). Real estate market dynamics. *Journal of Real Estate Finance*.
100. Geltner, D., Miller, N., Clayton, J., & Eichholtz, P. (2022). *Commercial real estate analysis and investments* (4th ed.). Cengage Learning.
101. Hackelberg, F., & Kadel, D. (2026). *Fixed asset valuation: A practical guide to valuation of property, plant and equipment*. London, UK: Routledge.
102. Harvey, J. (2014). *Urban land economics* (9th ed.). London, UK: Macmillan.

103. International Valuation Standards Council. (2022). *International Valuation Standards (IVS)*. London, UK: IVSC
104. Hurley, A., & Sweeney, J. (2021). Irish property price estimation using geospatial smoothing. *Regional Science and Urban Economics*.
105. Isaac, D., & O'Leary, J. (2021). *Property valuation principles*. Palgrave Macmillan.
106. Kauko, T. (2023). Property valuation accuracy and market transparency. *Journal of Property Research*.
107. Kauko, T. (2024). Data-driven valuation approaches. *Land Use Policy*.
108. Kauko, T., & d'Amato, M. (2021). *Mass appraisal methods: An international perspective for property valuation*. Wiley-Blackwell.
109. Kelly, T. (2016). *Valuation: Measuring and managing the value of real assets (5th ed.)*. Hoboken, NJ: Wiley.
110. Kok, N., & Koponen, E. (2022). Artificial intelligence and real estate valuation. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 65(3), 412–430.
111. Kucharska-Stasiak, E. (2022). *Real estate market analysis and valuation*. Springer.
112. Laia, A. N., & Fernandes, P. A. (2024). *Real estate valuation*. Lisbon School of Economics & Management Press.
113. Lee, H., Jeong, H., Lee, B., Lee, K., & Choo, J. (2023). ST-RAP: A spatio-temporal framework for real estate appraisal. <https://arxiv.org/abs/2308.10609>
114. Ling, D. C., & Archer, W. R. (2024). *Real estate principles: A value approach (7th ed.)*. New York, NY: McGraw-Hill Education
115. Lorenz, D., & Lützkendorf, T. (2021). Sustainability and property valuation. *Building Research & Information*.
116. McAllister, P. (2023). Property appraisal accuracy. *Journal of Property Investment & Finance*.
117. McCluskey, W., & Franzsen, R. (2023). Property taxation and valuation methods. *Land Use Policy*.
118. McCluskey, W. (2021). Mass appraisal systems. *Property Management*.
119. Metzner, J., & Kindt, M. (2023). Automated valuation models in property appraisal. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 16(2), 350–369.
120. Nappi-Choulet, I. (2022). Real estate investment and valuation. *Real Estate Economics*.
121. Numan, J. A. A., et al. (2024). Identifying the current status of real estate appraisal methods. *Real Estate Management and Valuation*, 32(4), 12–27.
122. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *Housing and real estate market developments*. OECD Publishing.
123. Pagourtzi, E. (2023). Valuation modelling techniques. *Journal of Property Investment & Finance*.
124. Pagourtzi, E., Assimakopoulos, V., Hatzichristos, T., & French, N. (2021). Real estate appraisal: A review of valuation methods. *Journal of Property Investment & Finance*, 39(5), 471–490.
125. Parker, D. (2022). *Principles and practice of property valuation*. Routledge.
126. Poon, J. (2022). Housing price modelling. *Regional Science and Urban Economics*.
127. Roca, E., & Short, H. (2021). Housing market efficiency and valuation. *Urban Studies*.
128. Royal Institution of Chartered Surveyors. (2022). *RICS Valuation – Global Standards (the “Red Book”)*. London, UK: RICS.
129. Topraklı, A. Y. (2024). AI-driven valuation: A new era for real estate appraisal. *Journal of European Real Estate Research*, 18(1), 105–120.

130. Smith, P., & Smith, S. (2019). Modern real estate valuation methods. London, UK: Routledge.
131. Stevenson, S., & Carson, J. (2018). International real estate valuation case studies. New York, NY: Springer.
132. Tsolacos, S., & Andrew, M. (2020). Applied quantitative analysis for real estate. Boca Raton, FL: CRC Press.
133. United Nations Human Settlements Programme. (2022). World cities report 2022. United Nations.
134. The European Group of Valuers' Associations. (2020). European valuation standards (9th ed.). TEGoVA.
135. Wang, K., & Wolverton, M. L. (Eds.). (2013). Real estate valuation theory. New York, NY: Springer.
136. Winkler, D. T., & Jarvis, S. (2019). Valuation in emerging real estate markets. Singapore: World Scientific.
137. World Bank. (2023). Global housing market trends. World Bank Publications.
138. Wu, H., & Sharma, R. (2022). Machine learning in real estate valuation. Applied Economics.
139. Wyatt, P. (2021). Property valuation and appraisal: Theory and practice. Wiley-Blackwell.
140. Wyatt, P. (2021). Automated valuation models. Journal of Property Investment & Finance.
141. Wyatt, P., & Geltner, D. (2023). Real estate valuation and financial analysis. Wiley.
142. Yazdani, M., & Raissi, M. (2023). Real estate property valuation using self-supervised vision transformers. <https://arxiv.org/abs/2302.00117>
143. Yirsaw, B., & Yirga, Z. (2020). Property valuation (Textbook). Bahir Dar, Ethiopia: Institute of Land Administration.

(İNTERNET SAYTLARI)

144. <https://president.az/>
145. <https://www.stat.gov.az/>
146. <https://www.economy.gov.az/az>
147. <https://maliyye.gov.az/>
148. <https://www.taxes.gov.az/az>
149. <https://customs.gov.az/>
150. <https://dedkr.gov.az/>
151. <https://www.cbar.az/>
152. <https://asan.gov.az/>
153. <https://azersigorta.az/>
154. <https://www.dxr.az/?lang=az>
155. <https://azstand.gov.az/az>
156. <https://www.smb.gov.az/az>
157. <https://dma.gov.az/?hl=az>
158. <https://idda.az/az>
159. <https://eatda.edu.az/>

ALBİNA ÇİNGİZ QIZI HƏŞİMOVA
LEYLA FUAD QIZI ƏLİYEVƏ

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti



Çapa imzalanmışdır : 08.05.2026

Format: 70x100 1/16

Fiziki çap vərəqi: 26,25

Tiraj: 100

“CLASS PRINT” mətbəəsində çap olunmuşdur

Ünvan: Bakı ş. Yasamal r. Mətbuat pr.23

Mob.:+99455 555 99 07

+99470 555 99 07

classprint.mmc@gmail.com

DAŞINMAZ ƏMLAKIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti

ISBN: 978-9952-468-99-1



9 789952 468991