

DOI: <https://doi.org/10.36719/2789-6919/31/171-175>

Ziya Əliyev
Bakı Dövlət Universiteti
magistrant
ziyaaliyev522@gmail.com

QƏRAR NƏZƏRİYYƏ MODELƏRİNİN NÖVLƏRİ

Xülasə

Modelləşdirmə bütün bilik sahələrində tədqiqatın əsas metodu və mürəkkəb sistemlərin xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək üçün elmi əsaslandırılmış metoddur. Hal-hazırda modelləşdirmə insan fəaliyyətinin demək olar ki, bütün sahələrində bu və ya digər dərəcədə istifadə olunur. Modelləşdirmə müxtəlif sistemlərin idarə edilməsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir, burada əsas proseslər alınan məlumatlar əsasında qərarların qəbul edilməsidir.

Qərar vermə nəzəriyyəsində qərar vermə modelləri adlanan bir neçə yanaşma mövcuddur. Bunlara aşağıdakı model növləri daxildir: normativ (klassik), təsviri (təsviri), Karnegi modeli, artan qərar qəbul etmə prosesi modeli, "zibil qutusu" modeli və s.

Açar sözlər: *qərarvermə nəzəriyyəsi, qərar qəbul etmə modelləri, təsviri modellər, rəasional prosedurlar, risklər*

Ziya Aliyev
Baku State University
master student
ziyaaliyev522@gmail.com

Types of decision theory models

Abstract

Modeling is a fundamental method of research in all fields of knowledge and a scientifically based method for evaluating the properties of complex systems. Currently, modeling is used to one degree or another in almost all areas of human activity. Modeling is of particular importance in the management of various systems, where the main processes are decision-making based on the received information.

In decision theory, there are several approaches called decision models. These include the following types of models: normative (classical), descriptive (descriptive), Carnegie model, incremental decision-making process model, "trash can" model, etc.

Keywords: *decision-making theory, decision-making models, descriptive models, rational procedures, risks*

Giriş

Herbert Saymon tərəfindən təklif olunan normativ (klassik) model qərar qəbul edən şəxslərə məqsədlərinə çatmağın ən effektiv yollarını müəyyən etməyə imkan verir. Onlar asılı və müstəqil dəyişənlər arasındakı əlaqələri əks etdirən funksional tənliklərdir. Belə modellərdəki müstəqil dəyişənlər fəaliyyət parametrləri, bu modellərdə asılı dəyişənlər isə müstəqil dəyişənlərin təsirindən yaranan gözlənilən dəyişənlərdir. Bu modellər adətən belə görünür:

$$E = f(a, b, c)$$

burada E-təhlil edilən, gözlənilən dəyişəndir; a, b, c-müstəqil dəyişənlər, hərəkətlərin (qərarların) parametrləri.

Bu tənliklər qərar qəbul edənin fəaliyyət azadlığını məhdudlaşdıran məhdudiyyətlər sistemi ilə tamamlanır. Qərarların normativ nəzəriyyəsi iki anlayışa əsaslanır:

- ✚ faydalılığın maksimumlaşdırılması konsepsiyası;
- ✚ məhdud rəasionallıq konsepsiyası.

Faydalılığın maksimumlaşdırılması konsepsiyası. Bu konsepsiyanın mahiyyəti “iqtisadi” insanı rəşional tərəkürə malik olan qərar qəbul edən şəxs kimi nəzərdən keçirmək və optimal həll yolu seçməkdən ibarətdir. Optimal həll maksimum faydası olandır (Abbasov, Əliyev, Məmmədova, Cəbrayilova, 2019; 56-59).

Verilmiş alternativin faydalılığı qərar qəbul edən şəxsin fərdi üstünlüklər sistemini əks etdirən faydalı funksiyaya uyğun olaraq müəyyən edilir. Alternativləri müqayisə edərək qərar qəbul edən şəxs faydalılıq funksiyasını təşkil edən müəyyən meyarlara uyğun olaraq onların kommunallarını açıq və ya dolayısı ilə müqayisə edir.

Qərarlar nəzəriyyəsində faydalı funksiyaları qurmaq və maksimuma çatdırmaq üçün xüsusi üsullar işlənilib hazırlanmışdır ki, bu da əslində ən yaxşı qərarı müəyyən etməyə kömək edir. Bu üsulların praktikada istifadəsi çox vaxt aparır və buna görə də həmişə mümkün və ya məsləhətli deyil.

Normativ qərar qəbul etmə modeli iqtisadi fərziyyələrə əsaslanır:

1. Qərar qəbul edən şəxs məlum və rəziləşdirilmiş məqsədlərə nail olmağa çalışır. Problemlər müəyyən edilir və dəqiq formalaşdırılır;

2. Qərar qəbul edən şəxs əminliyə can atır, bütün zəruri məlumatları əldə edir, bütün icazə verilən variantlar və mümkün nəticələr hesablanır;

3. Alternativlərin qiymətləndirilməsi meyarları məlumdur. Qərar qəbul edən şəxs təşkilat üçün ən böyük iqtisadi fayda verən variantı seçir;

4. Qərar qəbul edən şəxs rəşional hərəkət edir və variantları qiymətləndirmək, prioritetləri müəyyən etmək üçün məntiqi yanaşmaya malikdir və onun seçimi təşkilatın məqsədlərinə çatmaq üçün ən uyğundur (Abbasov, Məmmədova, 2018; 110-113).

Modelin dəyəri ondan ibarətdir ki, o, menecerləri rəşional qərarlar qəbul etməyə təşviq edir. Normativ modellərin üstünlük təşkil etməsi əsasən kompüter texnologiyasından istifadə etməklə qərarların qəbulunun müxtəlif kəmiyyət üsullarının yaranması ilə bağlıdır. Kəmiyyət üsullarına qərar ağacları, ödəniş matrisləri, zərərsiz nöqtələrin təhlili, xətti proqramlaşdırma, proqnozlaşdırma və əməliyyat modelləri daxildir. Korporativ informasiya sistemləri də tənzimləmə modelinin inkişafına öz töhfəsini verir. Normativ model, nəticələrin ehtimallarını hesablamağa imkan verən bütün zəruri məlumatlara çıxış olduqda, proqramlaşdırılmış qərarlara, müəyyənlik və ya risk vəziyyətlərinə ən uyğundur.

Təsviri (təsviri) modellər. Təsviri modellər empirik müşahidələrə əsaslanır, onlar az sayda elementləri ehtiva edir və iqtisadi münasibətləri rəal dünyada mövcud olduqları kimi, lakin sadələşdirilmiş formada izah edirlər. Təsviri model çətin vəziyyətlərdə (proqramlaşdırılmamış qərarlar və qeyri-müəyyənlik situasiyaları) menecerlərin, hətta istəsələr də, iqtisadi cəhətdən rəşional qərar qəbul edə bilmədiyi vəziyyətlərdə faktiki qərar qəbul etmə prosesini təsvir edir.

Qərar vermənin təsviri modeli normativ və təsviri modellər anlayışlarını təklif edən və məhdud rəşionallığın təşkilatdakı şəxslərin fəaliyyətinin məqbul rəşionallığın (məhdud rəşionallıq) hədudları daxilində olduğunu sübut edən Herbert Saymonun işinə əsaslanır.

Herbert Simon bütün situasiyalarda optimal qərarlar qəbul edən klassik “iqtisadi insan” modelini kəskin tənqid edirdi. Bu model reallıqdan son dərəcə uzaqdır, çünki əslində insan rəşionallığı məhduddur və insan davranışında çoxlu irəşionallıq var (Antsupov, Shipilov, 2020; 539).

Bu nəticələr G. Simonu reallıq haqqında sadələşdirilmiş fikirlərə əsaslanaraq qərarlar qəbul edən sözdə inzibati şəxs hesab edən məhdud rəşionallıq konsepsiyasını hazırlamağa səbəb oldu. Q. Simon idarəetmə qərarlarının qəbulu texnikasını tədqiq edərək proqramlaşdırılmış və proqramlaşdırılmamış qərarlar anlayışlarını təqdim etdi və belə nəticəyə gəldi ki, onların səmərəliliyini artırmaq üçün təşkilatlar mümkün qədər çox qərarların proqramlaşdırılmasına çalışmalıdırlar.

Təşkilat son dərəcə mürəkkəb bir sistemdir və menecerlərin məlumatlı seçim etmək üçün lazım olan bütün məlumatları emal etməyə vaxtı və ya gücü yoxdur. Ona görə də onların qəbul etdiyi qərarlar o qədər də rəşional deyil, məqbuldur. Qəbuledicilik o deməkdir ki, qərar qəbul edən şəxs minimum məqbul meyarına cavab verən birinci variantı seçir. Menecerlər bütün variantları təhlil

etmək, onlardan seçim etmək, ən yüksək iqtisadi nəticə vəd etmək əvəzinə, başqa, daha sərfəli həll yollarının mümkünlüyünü etiraf etsələr belə, problemi həll edə biləcək birinci variantla kifayətlənirlər. Hərtərəfli məlumat və "optimal nöqtə" axtarışı menecerin qiymətli vaxtının çoxunu alır.

Təsviri modelin əsaslandığı fərziyyələr aşağıdakılardır:

1. Qərarın məqsədləri, bir qayda olaraq, aydın deyil və bir-biri ilə ziddiyyət təşkil edir. Menecerlər çox vaxt təşkilatda mövcud olan problemlərdən və imkanlardan xəbərsiz olurlar;

2. Rəşional prosedurlardan heç də həmişə istifadə olunmur, istifadə olunarsa, real hadisələrin mürəkkəbliyini əks etdirməyən problemin sadələşdirilmiş baxışı ilə məhdudlaşır;

3. Menecerlərin müxtəlif variantları axtarmaq sərhədləri insan, informasiya və resurs məhdudiyyətləri ilə müəyyən edilir;

4. Əksər menecerlər maksimum qərar verməkdənsə, məqbul olanlarla kifayətlənirlər. Bu, qismən onlara verilən məhdud məlumat, qismən də maksimumlaşdırma meyarlarının qeyri-müəyyənliyi ilə bağlıdır.

Təsviri model təsviri xarakter daşıyır, mürəkkəb situasiyalarda idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsinin real prosesini əks etdirir və onların nəzəri ideala uyğun olaraq necə qəbul edilməsini diktə etmir, seçimin rəşionallığına təsir edən insani və digər məhdudiyyətləri nəzərə alır. Təsviri qərar qəbuletmə modeli əsasən menecerlərin intuisiyasına əsaslanır.

İntuitiv qərar qəbul etmək ardıcıl məntiqdən və ya aydın nəticələrdən daha çox şəxsi təcrübə və fikirlərdən istifadə edir. İntuisiya ixtiyari və ya irrasional deyil, çünki o, şüuraltında saxlanılan uzun illər təcrübəyə və sağlam düşüncəyə əsaslanır (Başlıqov, 2020; 25). Problemlərin həlli ilə bağlı illərin təcrübəsinə əsaslanaraq, menecerlər təşkilatda problem olduğunu daha tez başa düşürlər və eyni zamanda intuitiv hiss yaranır, onları problemin həlli yolunu seçməyə sövq edir ki, bu da qərar qəbuletmə prosesini əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirir. Təsviri modeldə elementlər arasındakı əlaqələr sadə riyazi tənliklər şəklində təsvir edilə bilər. Onların dezavantajı funksional əlaqələri və məhdudiyyətləri əks etdirməməsidir, lakin daha mürəkkəb modellərin qurulması üçün əsas yaradır. Təsviri modellərə misal olaraq real dünyada qiymətləri proqnozlaşdırmaq üçün ideal rəqəbat modelləri, planlaşdırılmış maya dəyəri və ya sadə investisiya hesablamaları ola bilər (Kofman, 2018; 48-52).

Təsviri modellər istehsal əməliyyatları baxımından tələb olunan məqsəd funksiyasını ifadə edir, yəni. onlar müəyyən texnologiyayı, prosedurları təyin edirlər, onlardan istifadə edərək qərar qəbul edən şəxs göstərilən məhdudiyyətləri və meyarları nəzərə alaraq optimal həlli seçə bilər. Buna görə də təsviri model optimallaşdırma modellərinin qurulması üçün əsasdır.

Faydalılığın maksimumlaşdırılması konsepsiyasına əsaslanan və insanların necə qərar qəbul etmələrini təyin edən normativ qərar nəzəriyyəsi fərqli olaraq, hazırda qərar qəbulunun kifayət qədər ümumi təsviri nəzəriyyəsi mövcud deyil. Eyni zamanda, insanların real seçim vəziyyətlərində davranışlarını təsvir edən və izah edən bir neçə özəl model var. Bunlara digərləri arasında məhdud rəşionallıq konsepsiyası, perspektiv nəzəriyyəsi, peşmançılıq nəzəriyyəsi və çox kriteriyalı seçim strategiyaları daxildir (Məmmədova, 2020; 68-72).

Məhdud rəşionallıq anlayışı. Təcrübədə insanlar nadir hallarda rəşional davranırlar. Əksər hallarda, onlar adətən qənaətbəxş həllərlə məhdudlaşır, qiymətləndirmə baxımından optimallardan geridə olsalar da, qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olmaq baxımından kifayət qədər məqbuldurlar.

Menecerlər aşağıdakı səbəblərə görə qənaətbəxş həll yolları ilə məhdudlaşır:

1) məhdud vaxt, təcrübə və biliyə görə qərar qəbul edən şəxs yalnız məhdud sayda alternativləri nəzərə alır;

2) vaxt məhdudiyyətinə görə bəzi alternativlər ilkin baxış zamanı qeyri-qənaətbəxş hesab olunaraq baxılma və qiymətləndirmə üçün qəbul edilmir;

3) bütün mümkün nəticələri qabaqcadan görmək çox meyarlı qiymətləndirməni, mürəkkəb riyazi hesablamaları və ssenarilərin işlənməsini tələb edir ki, bu da vaxt sərfi və inkişaf prosesinə mütəxəssislərin cəlb edilməsi ilə bağlıdır (çox vaxt menecer qərarların qəbul edilməsinin yalnız onun səlahiyyətində olduğuna inanır və mütəxəssislərin cəlb edilməsi öz bacarıqsızlığını etiraf etmək deməkdir) (Shimiyev, Pashayev, 2019; 279-282);

4) menecer tez-tez qeyri-müəyyənlik şəraitində qərarlar qəbul etməli olur (təşkilati problemlər haqqında kifayət qədər etibarlı məlumat; həll olunanların səbəbləri olan real problemlərin gizli təbiəti; təşkilatın istifadə olunmamış potensialı, onun güclü tərəfləri, imkanları. xarici mühitdədir və təşkilatın problemlərini həll etmək üçün istifadə edilə bilər; xarici mühitdən gələn təhdidlər);

5) riskin qiymətləndirilməsi ehtimal nəzəriyyəsinin xüsusi üsullarından istifadəni nəzərdə tutur ki, bu da onların istifadəsinə məhdudiyyətlər qoyur;

6) qərar qəbulu daim, "xroniki vaxt çatışmazlığı" rejimində baş verir, buna görə də səhvlər mümkündür;

7) strategiyanın və ya onun aydın formalaşdırılmasının olmaması, eləcə də siyasətlərin, layihələrin, proqramların və konkret fəaliyyətlərin təfərrüatlı olması təşkilatın "məqsədlərinin bulanıqlaşmasına" səbəb olur. Qərarın "nə adından" qəbul edildiyi aydın deyil, bu, yalnız müəyyən bir əməliyyatın deyil, həm də müəyyən bir alt sistemin funksiyasının və bütövlükdə təşkilatın fəaliyyətinin nəticəsi olmalıdır.

Yuxarıda göstərilən bütün səbəblər əqli və təşkilati amillərlə bağlıdır: informasiyanın emalı üçün insanın məhdud imkanları; məlumatın qərar qəbul edən şəxslərə ötürülməsi prosesində təhrif edilməsi; gizli təşkilati proseslərin mövcudluğu, təşkilati patologiyalar və s.

Perspektiv nəzəriyyəsi. D. Kahneman və A. Tversky tərəfindən 1979-cu ildə təklif edilən "perspektiv nəzəriyyəsi" insanların risk şəraitində qərar qəbul edərkən davranışlarını təsvir edir. Perspektiv, ehtimal nəticələri ilə müəyyən bir seçim vəziyyətidir. Çoxsaylı psixoloji təcrübələrə əsaslanan perspektiv nəzəriyyəsinin nəticələri də normativ gözlənilən faydalılıq nəzəriyyəsinin tövsiyələrindən fərqlənir.

Təcrübələr göstərdi ki, insanlar böyüklüyü eyni olsa belə, qazandıqdan çox itkilərə önəm verirlər. Başqa sözlə, itkilər həmişə qazandıqdan "böyük" görünür. Məsələn, 500 dollar itkisi bizi eyni miqdarda pulun tapılmasına sevindirəcəyimizdən daha çox üzləncək. Xüsusilə, itkilərə münasibət əmlak (və ya töhfə) effekti adlanan təsirdə özünü göstərir ki, buna görə bir əşyanın itirilməsi insanlar tərəfindən onun əldə edilməsindən daha güclü hiss olunur (Şimiyev, 2019; 31-34).

Nəticə

Qərarlarının qəbulu proseslərinin xüsusiyyətlərini daha yaxşı anlamağa kömək etmək üçün aşağıdakı nəticələr çıxarılır.

Birincisi, təşkilatlarda idarəetmə qərarları həmişə qeyri-müəyyənlik şəraitində qəbul edilir. Üstəlik, qeyri-müəyyənliyin mənbəyi təkcə xarici mühit deyil, həm də öz məqsədlərini güdən və vəziyyətlərini yaxşılaşdırmağa çalışan təşkilat iştirakçılarının davranışları ola bilər. İkincisi, menecerlər idarəetmənin səmərəliliyini artırmaq və təşkilata təsir edən əsas qeyri-müəyyənliklərə nəzarət edən mütəxəssislərdən asılılığını azaltmaq üçün mümkün qədər çox idarəetmə qərarını "proqramlaşdırmağa" çalışırlar. Üçüncüsü, tabeliyində olanlar qərarların qəbulunda azadlığı qorumağa və idarəçilərin bürokratik təzyiqlərinə müqavimət göstərməyə çalışırlar. Dördüncüsü, təşkilatda güc balansını qorumaq üçün tabeçiliyində olanlar rəhbərlər üçün nəzərdə tutulan məlumatları bilərəkdən məhdudlaşdırırlar ki, bu da qeyri-müəyyənlik şəraitində qərar qəbul etmək zərurətinə gətirib çıxarır və buna görə də tam məlumata malik olan mütəxəssislərin səlahiyyətlərini gücləndirir.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, A.M., Əliyev, E.R., Məmmədova, M.Q., Cəbrayilova, Z.G. (2019). Paylanmış qərar qəbulətmə sistemlərinin arxitekturası və həyata keçirilməsi prinsipləri. Kiyev, s.56-59.
2. Abbasov, A.M., Məmmədova, M.Q. (2018). Qeyri-səlis əlaqə strukturu ilə bilik bazalarının təşkili üsulları. Bakı, s.110-113.
3. Antsupov, A.I., Shipilov, A.I. (2020). Konfliktologiya. Uchebnik dlya vuzov. M.: YUNITI, 539 s.
4. Başlıqov, A.A. (2020). Azərbaycanda qərar qəbulətmə sistemlərinin dizaynı enerji. M., 25 s.
5. Kofman, A. (2018). Qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinə giriş. M., s.48-52.

6. Məmmədova, M.G. (2020). Qeyri-səlis əlaqə strukturu ilə biliyə əsaslanan qərarların qəbulu. Bakı, ELM, s.68-72.
7. Şimiyev, H.V., Pashayev, R.T. (2019). Mathematical Modeling and Principle of System Approach in Conflict Theory. First International Conference on Soft Computing and Computing with Words in System Analysis, Decision and Control, Antalya. Turkey, pp.279-282
8. Şimiyev, H.V. (2019). Qərar qəbuletmə nəzəriyyəsi. Bakı: Qanun, s.31-34.

Göndərilib: 03.02.2024 Qəbul edilib: 19.03.2024