

DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/124/106-113>

Rauf Salamov

Bakı Biznes Universiteti

magistrant

<https://orcid.org/0009-0008-2167-8538>

rauf.salamov13@inbox.ru

Emal sənayesində istehsalın təşkili və sahələrarası əlaqələrin tənzimlənməsi (tekstil və geyim sənayesi üzrə analitik yanaşma)

Xülasə

Məqalədə emal sənayesində istehsalın təşkili və sahələrarası əlaqələrin əhəmiyyəti, xüsusilə tekstil və geyim sənayesi nümunəsində geniş şəkildə təhlil edilir. Emal sənayesinin iqtisadiyyatdakı rolu, onun digər sahələrlə (kənd təsərrüfatı, kimya, maşınqayırma, logistika, maliyyə və innovasiya sektorları) qarşılıqlı asılılığı vurğulanır. Tekstil sənayesinin əmək tutumlu, ixrac yönümlü, yüksək əlavə dəyər yaradan sahə kimi strateji əhəmiyyəti qeyd olunur. Qlobal tekstil bazarının inkişaf tendensiyaları, onlayn ticarətin artması, yeni texnologiyaların (3D dizayn, smart geyimlər, avtomatlaşdırma) tətbiqi və regionlar üzrə bazar payları məqalədə göstərilir. Azərbaycanda bu sektorun inkişafı pambıqçılığın bərpası, sənaye parklarının yaradılması, “Azərxalça” ASC və Sumqayıt, Mingəçevir tekstil komplekslərinin fəaliyyəti kimi dövlət təşəbbüsləri ilə əlaqələndirilir.

Nəticə etibarilə, Sənaye 4.0 texnologiyalarının tətbiqi, sahələrarası koordinasiya, innovativ həllər və dövlət dəstəyi tekstil sənayesinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində əsas amillər kimi qiymətləndirilir.

Açar sözlər: *emal sənayesi, tekstil sənayesi, geyim sənayesi, istehsalın təşkili, sahələrarası əlaqə, Sənaye 4.0, innovasiya, ixrac yönümlü istehsal, dövlət dəstəyi, texnoloji inkişaf*

Rauf Salamov

Baku Business University

Master's student

<https://orcid.org/0009-0008-2167-8538>

rauf.salamov13@inbox.ru

Organization of Production and Regulation of Intersectoral Relations in the Processing Industry (An Analytical Approach on the Textile and Apparel Sector)

Abstract

The article provides a comprehensive analysis of the organization of production and the significance of intersectoral linkages in the processing industry, with a particular focus on the textile and apparel sectors. It emphasizes the role of the processing industry in the economy and its interdependence with other sectors, including agriculture, chemical production, machinery, logistics, finance, and innovation. The textile industry is highlighted as a labor-intensive, export-oriented sector that generates high added value and holds strategic importance. The article further examines global trends in the textile market, the growth of online commerce, the adoption of emerging technologies (such as 3D design, smart clothing, and automation), and regional market shares. In Azerbaijan, the development of this sector is associated with the revival of cotton production, the establishment of industrial parks, and state-led initiatives, including the activities of “Azərxalça” JSC and the Sumgait and Mingachevir textile complexes.

In conclusion, the implementation of Industry 4.0 technologies, intersectoral coordination, innovative solutions, and government support are identified as key factors in enhancing the competitiveness of the textile industry.

Keywords: *processing industry, textile industry, garment industry, production organization, intersectoral relations, Industry 4.0, innovation, export-oriented production, government support, technological development*

Giriş

Müasir dövrdə iqtisadiyyatda sənaye istehsalının səmərəliliyinin artırılması, sahələrarası əlaqələrin gücləndirilməsi və istehsalın təşkilinin təkmilləşdirilməsi prioritet istiqamətlərdən biridir. Müasir dövrdə rəqabət qabiliyyətli emal sənayesinin formalaşdırılması yalnız müəssisədaxili idarəetmənin inkişafı ilə deyil, həm də sənayenin müxtəlif sahələri arasında effektiv koordinasiya və inteqrasiya ilə mümkündür. Xüsusilə tekstil və geyim sənayesi kimi dinamik və yüksək əlavə dəyər yaradan sahələrdə bu əlaqələrin düzgün tənzimlənməsi iqtisadi inkişafın əsas şərtlərindən sayılır. Azərbaycanın sənayeləşmə siyasətinin gücləndiyi və idxaldan asılılığın azaldılması kimi hədəflərin aktuallaşdığı bir dövrdə mövzunun elmi-tədqiqat baxımından əhəmiyyəti daha da artır.

Məqalənin əsas məqsədi emal sənayesində istehsalın təşkili prosesini və sahələrarası əlaqələrin tənzimlənməsi mexanizmlərini tekstil və geyim sənayesi nümunəsində təhlil etmək və optimallaşdırma istiqamətləri üzrə elmi əsaslandırılmış təkliflər irəli sürməkdir.

Tədqiqat

Emal sənayesi sənaye sisteminin strateji sahələrindən biri olub, xammalın emal olunaraq hazır və ya yarımfabrikat məhsullara çevrilməsi ilə xarakterizə olunur. Bu istehsal modelində texnoloji ardıcılıq, stabil reseptlər və standartlaşdırılmış proseslər əsas prinsip kimi çıxış edir. Tekstil, metallurgiya, kağız, kimya və digər sahələrdə tətbiq olunan emal texnologiyaları nəticəsində böyük həcmdə və fasiləsiz istehsal təmin edilir. Emal olunmuş məhsulların əhəmiyyətli hissəsi digər istehsal sahələrinə xammal və komponent kimi daxil olaraq geniş sənaye zəncirinin formalaşmasına şərait yaradır (Abbasov & Əliyev, 2017).

Müasir iqtisadiyyatın funksional dayanıqlılığını təmin edən aparıcı sahələrdən biri kimi emal sənayesi qida məhsullarından tutmuş əczaçılıq preparatlarına qədər bir çox həyati əhəmiyyətli məhsullar istehsal etməklə sosial rifahın təmin olunmasında böyük rola malikdir. Bununla yanaşı, emal sənayesi avtomobil, elektronika, istehlak malları və səhiyyə kimi sahələrin inkişafında mühüm təsir gücünə malikdir. Səmərəli istehsal texnologiyaları, innovativ həllər və keyfiyyət sabitliyi bu sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin rəqabət qabiliyyətini yüksəldir.

Bu gün emal sənayesinin geniş təsir dairəsi müasir texnoloji yeniliklərlə daha da güclənir. Bu yeniliklər özünü qlobal təchizat zəncirlərinin dəstəklənməsi, iqtisadi artıma töhfə, keyfiyyət göstəricilərinin sabitləşdirilməsi, kütləvi istehsal imkanlarının genişləndirilməsi və dayanıqlı inkişaf hədəflərinə uyğunluq kimi istiqamətlərdə göstərir. Belə ki, emal sənayesi bir tərəfdən digər sahələrin istifadə etdiyi komponentləri istehsal edib, digər tərəfdən isə öz məhsullarını formalaşdırmaqla qlobal təchizat zəncirlərini dəstəkləyir. Bu qarşılıqlı əlaqə iqtisadiyyatın tərkibindəki sahələrarası inteqrasiyasını gücləndirir. Sektor istehsal, mühəndislik və s. sahələrdə geniş məşğulluq potensialı yaradaraq qlobal ticarətin genişlənməsini dəstəkləməklə iqtisadi artıma töhfə verir. Standartlaşdırılmış proseslər keyfiyyətə nəzarətin güclənməsinə, istehsal nəticələrinin proqnozlaşdırılmasına və məhsulun sertifikatlaşdırma tələblərinə uyğunluğunun təmin edilməsinə şərait yaratmaqla müəyyən keyfiyyət göstəricilərini sabitləşdirir. Emal sənayesində tətbiq olunan avtomatlaşdırma, robotlaşdırma və süni intellekt sistemləri məhsulların yüksək miqyasda və minimum xərc ilə istehsalına imkan verməklə kütləvi istehsal imkanlarını genişləndirir. Nəhayət, enerji səmərəliliyi, tullantıların idarə edilməsi və yaşıl texnologiyalara keçid sahənin ekoloji tələblərə inteqrasiyasını təmin etməklə dayanıqlı inkişaf hədəflərinə nail olmağa kömək edir (Christopher, 2016).

Lakin emal sənayesinin iqtisadiyyatın inkişafında böyük rolu onun qarşısında bir çox tələblər qoyur ki, bu da müasir sənaye mühitində emal müəssisələri üçün bir sıra strateji çətinliklər yaradır.

Bu çətinlikləri aşağıdakı kimi sadalaya bilərik:

✓ Sektor ciddi təhlükəsizlik, ətraf mühit və keyfiyyət standartlarının tələblərinə cavab verməlidir. Bu da sənaye üçün yüksək məsuliyyət və sənədləşmə yükü deməkdir.

✓ Geosiyasi proseslər, təbii fəlakətlər, bazar dəyişkənliyi və texnoloji kəsintilər xammal təminatında fasilələr yarada bilər.

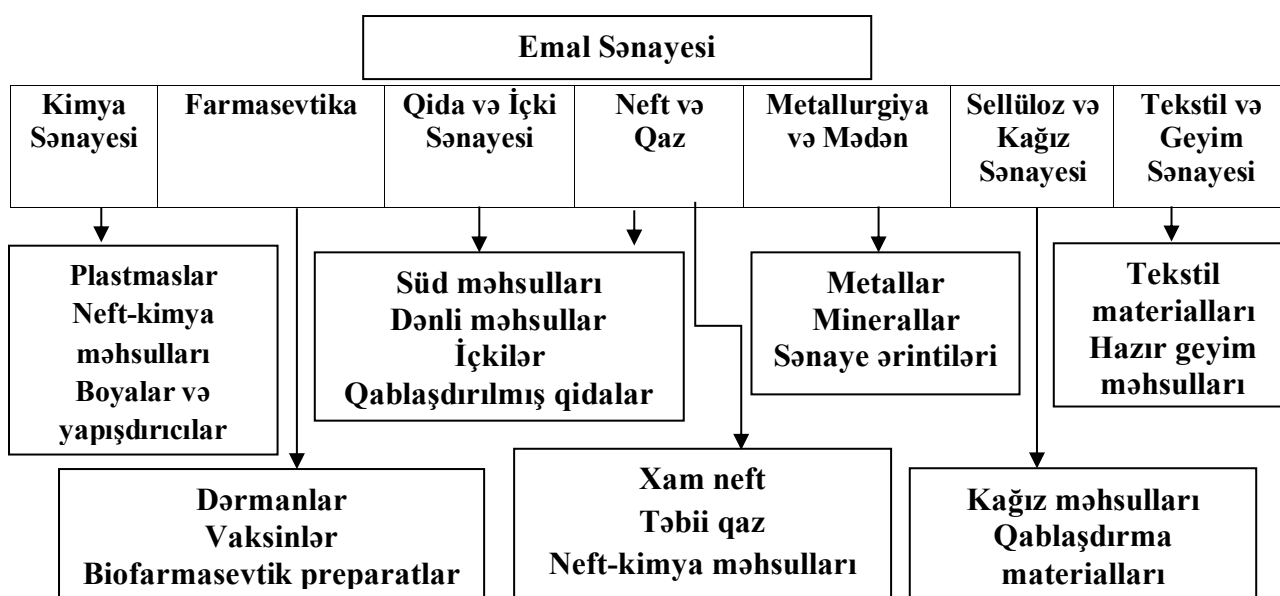
✓ Enerji istehlakının çox olması maliyyə xərclərini artırır və ekoloji riskləri gücləndirir.

✓ İstehsalın miqyasını artırmaq və resurs səmərəliliyini yüksəltmək üçün proseslərin modernləşdirilməsi zəruridir.

✓ İxtisaslı mütəxəssislərin azlığı rəqəmsal həllərə olan tələbatı artırır və yeni texnologiyaların tətbiqini sürətləndirir.

Emal sənayesi müxtəlif sahələri birləşdirən kompleks sənaye sistemidir. Emal sənayesinin əsas istiqamətlərini aşağıdakı qrafik üzrə bölə bilərik:

Sxem 1.



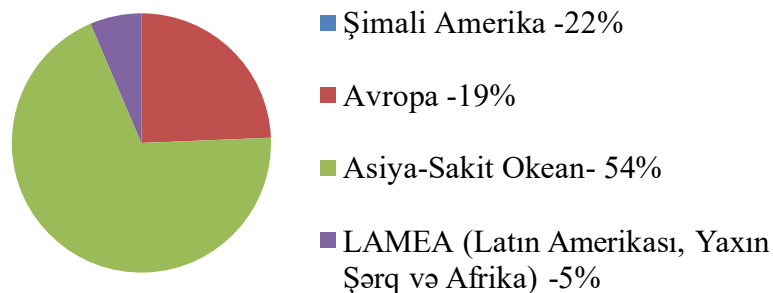
Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilib.

Bu məqalədə istehsalın təşkilini və sahələrarası əlaqələrin təşkilini tekstil və geyim sənayesi təmsalında araşdırmağa çalışacağıq. Tekstil və geyim sənayesi emal sənayesinin ənənəvi, lakin eyni zamanda inkişaf potensialı yüksək olan alt sahələrindən biridir. Bu sənaye geniş əmək tutumlu olması ilə məşğulluğa əhəmiyyətli təsir göstərir, ixrac yönümlü istehsal imkanları ilə xarici ticarət balansına müsbət təsir edir və xammaldan hazır məhsula qədər uzanan kompleks istehsal zəncirinə malikdir. Bu sahənin bazarı dünyanın ən qədim sənayelərindən biridir. Bu sənaye əsasən geyim, parçalar və iplik kimi geniş çeşiddə materialların istehsalı, dizaynı və paylanması ilə məşğul olur. Tekstil sənayesi mədəni təsirlər və texnoloji inkişafın nəticəsində tədricən dəyişikliklərə uğramışdır. Qloballaşma isə tekstil sənayesinin inkişafını daha da sürətləndirmişdir, çünki bu, tekstil əsaslı məhsulların bütün dünya üzrə alınıb-satılmasına imkan yaradır. Bu bazar həm böyük, həm də kiçik istehsalçıların mövcudluğu səbəbindən yüksək dərəcədə parçalanmışdır və onlar geyim və ev dekorundan tutmuş tibbi parçalar, sənaye tətbiqləri və digər məhsulların istehsalına qədər geniş fəaliyyət sahəsini əhatə edirlər (Quliyev, Qafarov, & Allahverdiyev, 2020).

Tekstil bazarının artımına təsir edən bir sıra mühüm amillər mövcuddur. Dünyada geyim, ev tekstili və cərrahi prosedurlarda istifadənin genişlənməsi ipəyə olan tələbi artıraraq bazarın inkişafını sürətləndirir. Eyni zamanda sviter, corab, papaq və yorğan kimi yun məhsullarına artan tələbat da sənayenin ümumi böyüməsinə müsbət təsir göstərir. Dövlətlərin tekstil sektorunun inkişafına yönəlmiş təşəbbüsləri proqnoz dövründə bazarın daha da genişlənməsinə şərait yaradır. Parça

istehsalı sahəsində aparılan tədqiqat və inkişaf fəaliyyətləri isə yeni texnologiyaların tətbiqini sürətləndirərək sənayenin rəqabət qabiliyyətini artırır. Tikinti sektorundan qoruyucu geyimə artan tələbat da tekstil sənayesinə əlavə stimula verir. Bununla yanaşı, geyimlərin onlayn alqı-satqısını təşviq edən sosial media platformalarının populyarlaşması bazarın böyüməsini daha da gücləndirir. Sənaye sahələrində sintetik və sellüloz liflərdən istifadənin genişlənməsi də tekstil bazarının ümumi inkişafını sürətləndirən digər mühüm amillərdəndir. Proqnozlara görə global tekstil bazarının həcmi 2025-ci ildən 2034-cü ilə qədər 7,35% artım tempi ilə artaraq 2034-cü ilə qədər təxminən 4,016,50 milyard ABŞ dollarına çatacağı gözlənilir. Bu artım onlayn alış-verişin sürətli yüksəlişi, inkişaf edən dəb tendensiyaları, geyim, ev tekstili və texniki parçalara tələbatın artması ilə şərtlənir.

Diagram 1. Tekstil Bazarının Payı, Regionlara görə, 2024 (%).



Mənbə: Precedence Research, 2025.

Azərbaycan üçün tekstil və geyim sənayesi pambıqçılıq kimi strateji kənd təsərrüfatı sahəsi ilə birbaşa bağlıdır və bu sahələrin sinxron inkişafı ümumi sənaye sisteminin dayanıqlığını təmin edir. Bu baxımdan tekstil və geyim sənayesinin strukturunun effektivliyinin artırılması və digər sahələrlə inteqrasiyasının gücləndirilməsi xüsusi aktualıq daşıyır (Fletcher & Tham, 2019).

İstehsal prosesinin fasiləsizliyi və səmərəliliyi üçün müasir sənaye sistemində sahələrarası əlaqələrin koordinasiyası və tənzimlənməsi əsas şərtlərdən biridir. Tekstil və geyim sənayesi öz fəaliyyətində kənd təsərrüfatı, kimya sənayesi, maşınqayırma, logistika, xidmət sektoru və digər sahələrlə sıx qarşılıqlı münasibətdə olduğundan, bu əlaqələrin optimal şəkildə təşkili istehsal gücünün tam reallaşdırılmasına imkan verir. Zəif koordinasiya xammal çatışmazlığına, istehsal gecikmələrinə və bazar itkilərinə səbəb ola bilər.

Emal sənayesində istehsalın təşkili xammalın, materialların və yarımfabrikatların müəyyən texnoloji ardıcılıqla hazır məhsula çevrilməsi prosesinin elmi əsaslarla planlaşdırılması, əlaqələndirilməsi və idarə edilməsidir. Bu anlayış istehsalın məqsədyönlü şəkildə təşkili, texnologiyanın seçilməsi, əmək resurslarının bölgüsü, istehsal güclərinin yerləşdirilməsi, logistikanın qurulması və keyfiyyətə nəzarət kimi çoxsaylı elementləri özündə birləşdirir. İstehsalın təşkili müəyyən baza prinsipləri əsasında həyata keçirilir. Belə ki, istehsal proseslərinin təşkili elmi yanaşmalar, iqtisadi və texnoloji modelləşdirmə, statistik təhlillər və idarəetmə nəzəriyyəsinin əsasları üzərində qurulur. İstehsalın bütün mərhələləri (xammal tədarükü, texnoloji emal, nəqliyyat, anbarlaşdırma və satış) bir-biri ilə əlaqəli şəkildə kompleks olaraq nəzərdən keçirilməlidir. Səmərəliliyi təmin etmək məqsədi ilə minimal resursla maksimal nəticəyə nail olmaq, maya dəyərini azaltmaq və məhsuldarlığı yüksəltmək də vacibdir. Eləcə də bazarda baş verən dəyişikliklərə sürətli uyğunlaşma, texnoloji yenilik və yeni məhsulların istehsalına keçid imkanları istehsal sisteminin çevikliyini təmin edir. Həmçinin istehsal mərhələlərinin texnoloji cəhətdən düzgün ardıcılıqla qurulması məhsulun keyfiyyətini təmin edir və itkiləri minimuma endirir. İxtisaslaşmış istehsal sahələri məhsul vahidinin dəyərini aşağı salır, kooperasiya isə müxtəlif müəssisələr arasında qarşılıqlı faydalı əməkdaşlığı gücləndirir (Koszewska, 2018).

Emal sənayesində istehsalın təşkili sistemi mürəkkəb və çoxsəviyyəlidir. Onun strukturu idarəetmə sferalarını, texniki–texnoloji elementləri və istehsal münasibətlərini birləşdirir. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində emal sənayesində istehsalın təşkili təklif və tələbat qanunlarının təsiri ilə

formalaşır. Qiymət mexanizmi istehsal həcmnin seçilməsinə, məhsul çeşidinin müəyyən edilməsinə və resurs bölgüsünə birbaşa təsir edir. Rəqabət şəraiti müəssisələri innovasiyalara, xərcləri azaltmağa, keyfiyyət standartlarını yüksəltməyə və daha çevik istehsal modelləri tətbiq etməyə məcbur edir. Beləliklə, bazar mexanizmləri dövlət tənzimlənməsini tamamlayaraq sənaye müəssisələrinin fəaliyyətinin dinamik və səmərəli olmasına xidmət edir. Emal sənayesində istehsalın tənzimlənməsi kompleks idarəetmə sistemini əhatə edir və iqtisadi qanunauyğunluqlar, dövlət siyasəti, bazar mexanizmləri, institusional çərçivələr və müəssisədaxili idarəetmə metodları ilə sıx bağlıdır. Tənzimləmə mexanizmlərinin başlıca məqsədi istehsal proseslərinin səmərəli koordinasiyasını təmin etmək, məhsul keyfiyyətini yüksəltmək, resurslardan optimal istifadə etmək və sənaye müəssisələrinin uzunmüddətli dayanıqlığını qorumaqdır.

Sənaye sahəsində dövlət tənzimlənməsi iqtisadiyyatın struktur inkişafının istiqamətləndirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Dövlətin tətbiq etdiyi vergi güzəştləri, subsidiyalar, investisiya dəstəyi, güzəştli kreditlər, sənaye parkları və texnoparkların yaradılması kimi vasitələr emal sənayesinin modernləşməsinə və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına şərait yaradır. Dövlətin bu sahədəki fəaliyyəti sənaye müəssisələrinin innovasiyaya marağını gücləndirir və istehsal üçün əlverişli mühit formalaşdırır.

Azərbaycanın sənaye inkişafı üzrə həyata keçirdiyi tədbirlər bu mexanizmlərin praktiki tətbiqinə nümunədir. 2014-cü ilin ölkədə “Sənaye ili” elan edilməsi sənayeləşmənin yeni mərhələsinin başlanğıcı olmuş və mövcud potensialdan daha effektiv istifadə olunmasına təkan vermişdir. Bu prosesin davamı olaraq “*Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış*” *Inkişaf Konsepsiyasında* müəyyən edilmiş hədəflər nəzərə alınmaqla “*Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015–2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı*” hazırlanmışdır. Proqramın əsas məqsədi sənaye sektorunun rəqabətqabiliyyətliliyini artırmaq, qeyri-neft sənayesini gücləndirmək, regionlarda yeni istehsal sahələrinin yaradılmasını və sənayenin texnoloji yenilənməsini təmin etmək olmuşdur (*Azərbaycan Respublikası Regionlarının 2019–2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı*, 2019). Emal sənaye müəssisələri iqtisadiyyatın digər sahələri ilə sıx qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərir. Sahələrarası əlaqələr sənayenin dayanıqlı inkişafı, resurs təminatı və məhsul dövriyyəsinin səmərəliliyi üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır. Sahələrarası əlaqələrin mahiyyəti istehsal prosesinin bütün mərhələlərinin digər iqtisadi sahələrlə qarşılıqlı asılılığından ibarətdir.

Sahələrarası əlaqələri tekstil və geyim sənayesi üçün təsnifləşdirə bilərik. Məsələn, tekstil sənayesində texnoloji əlaqələr xammalın və yarımfabrikatların digər sənaye sahələrindən tədarükü və ya onlara ötürülməsi ilə formalaşır. Pambıq, yun və ipək kimi xammallar kənd təsərrüfatı sektorundan alınır. Boyama və apretləmə prosesləri üçün lazım olan rəngləyici maddələr, kimyəvi reagentlər kimya sənayesi tərəfindən təmin olunur. Parça toxunması üçün istifadə edilən mexaniki dəzgahlar və avadanlıqlar maşınqayırma sənayesi tərəfindən istehsal edilir. Tekstil tullantılarından yenidən istifadə etmək üçün materiallar emal və təkrar istehsal müəssisələrinə ötürülür. Bu əlaqələr istehsalın texnoloji ardıcılığını təmin edir və tekstil müəssisələrinin fəaliyyətini digər sahələrə sıx şəkildə bağlayır (Hüseynov, 2023). İstehsal–kooperasiya əlaqələri – tekstil sənayesində istehsal kooperasiyası müxtəlif fabrik və sexlərin birgə istehsal prosesində iştirak etməsinə əsaslanır. Məsələn, bir fabrik iplik istehsal edir, digər fabrik bu ipliyi parça toxumaq üçün istifadə edir, daha sonra başqa müəssisə həmin parçadan geyim tikir. Geyim istehsalçıları düymə, iplər, elastik lentlər və digər aksesuarları ixtisaslaşmış istehsalçılardan alır. Böyük brendlər tikmə prosesini müxtəlif regionlarda yerləşən kiçik müəssisələrə paylayır. Bəzi fabriklər boyama və apretləmə işlərini ayrıca ixtisaslaşmış müəssisələrə ötürür. Bu kooperasiya istehsalın sürətini artırır və hər müəssisənin ixtisaslaşmasını gücləndirir.

Logistik və nəqliyyat əlaqələri – tekstil sənayesində məhsulların tədarükü, daşınması və paylanması istehsalın fasiləsizliyi üçün həyati əhəmiyyət daşıyır. Xammalın (pambıq, kimyəvi boyalar, iplik) fabrikə daşınması üçün logistika şirkətləri ilə əməkdaşlıq edilir. Hazır parça və ya geyimlər xarici bazarlara ixrac olunarkən beynəlxalq daşıma şirkətləri ilə müqavilələr bağlanır. Onlayn satışların artması geyim sektorunda anbar–logistika şəbəkəsinin genişlənməsinə və paylama mərkəzlərinin yaradılmasına səbəb olur. Geyim mağazalarına mütəmadi tədarükü təmin etmək üçün

fabrik → anbar → distribyutor → mağaza logistik zənciri formalaşır. Bu əlaqə istehsal dövrünün uzunluğunu azaldır və məhsulun bazara çıxışını sürətləndirir (Kagermann, Wahlster, & Helbig, 2013).

İnnovativ əlaqələr – tekstil və geyim sənayesi innovasiya baxımından çox sürətlə dəyişən sahələrdəndir. Bu səbəbdən elm və sənaye əməkdaşlığı burada xüsusi rol oynayır. Universitetlər və tədqiqat mərkəzləri ilə birlikdə ekoloji təmiz, toksiksiz boyalar, suya davamlı materiallar və antibakterial parça texnologiyaları hazırlanır. Smart geyimlər (temperatur sensorlu, ürək döyüntüsünü ölçən və s.) üçün elektronika mühəndisliyi ilə əməkdaşlıq edilir. 3D dizayn, avtomatlaşdırılmış kəsim sistemləri, robotlaşdırılmış tikiş xəttləri texnoloji innovasiyaların nəticəsidir. Tekstil tullantılarının təkrar emalı üçün yeni kimyəvi və mexaniki üsullar innovativ müəssisələrlə birlikdə hazırlanır. Bu əlaqələr məhsulun keyfiyyətini artırır və brendlərə rəqabət üstünlüyü qazandırır.

Maliyyə-iqtisadi əlaqələr – tekstil sənayesində maliyyə axınlarının idarə edilməsi və investisiyaların cəlbi mühüm rol oynayır. Fabrik yeni tikiş və toxuculuq avadanlıqları almaq üçün banklardan investisiya krediti götürür. Innovasiya və modernizasiya layihələri üçün investisiya fondları və dövlət proqramlarından dəstək alır. İxrac əməliyyatları üçün banklar tərəfindən faktoring və akreditiv xidmətlərindən istifadə olunur. Böyük geyim brendləri istehsalçılarla uzunmüddətli müqavilələr bağlayaraq onlara əvvəlcədən maliyyə ödənişləri təmin edir. Bu proseslər maliyyə sabitliyini və istehsalın davamlılığını təmin edir. Sadalanan sahələrarası əlaqələrin hər biri tekstil və geyim sənayesinin effektiv fəaliyyəti üçün vacibdir. Xammal tədarükündən tutmuş innovasiyalara, logistikadan maliyyələşməyə qədər bütün əlaqələr vahid sistem kimi çalışdıqda tekstil müəssisəsi yüksək keyfiyyətli və rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsal edir. Sənaye istehsalının təhlükəsizliyi, ekoloji davamlılığı və sosial məsuliyyəti ictimai və institusional tənzimləmə mexanizmləri vasitəsilə təmin edilir. Standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma qaydaları məhsulun keyfiyyətinin qorunmasına, ekoloji normalar ətraf mühitə mənfi təsirlərin azaldılmasına, əmək qanunvericiliyi isə işçilərin əməyinin mühafizəsinə və sağlamlıq təhlükəsizliyinə yönəlmişdir. Bu mexanizmlər sənaye müəssisələrinin fəaliyyətinin beynəlxalq tələblərə uyğunlaşdırılmasına və istehsalın davamlı inkişafına şərait yaradır.

Müəssisədaxili tənzimləmə istehsal proseslərinin birbaşa idarə olunmasını təmin edir və planlaşdırma, monitoring, keyfiyyət menecmenti, resurs idarəetməsi və strateji idarəetmə kimi alətləri özündə birləşdirir. Müasir dövrdə müəssisədaxili tənzimləmə getdikcə daha çox rəqəmsal platformalar üzərində qurulur. ERP sistemləri, avtomatlaşdırılmış istehsal xətləri, elektron hesabatlıq, real vaxt rejimində monitoring və analitika texnologiyaları istehsal proseslərini daha şəffaf, dəqiq və çevik edir. Belə yanaşma müəssisələrin xərclərini azaldır, məhsuldarlığı artırır və keyfiyyətə nəzarəti gücləndirir. Son illərdə Sənaye 4.0 konsepsiyasının sürətlə yayılması emal sənayesinin tənzimləmə mexanizmlərinə tamamilə yeni məzmun gətirmişdir. Sənaye 4.0 standartlarına cavab verən istehsal müəssisələri əsasən naqilsiz bağlantı və sensorlar ilə gücləndirilmiş, bütün istehsal xəttini görüntüləyə bilən və bu barədə qərar qəbul edə biləcək xüsusi bir sistemlə və bu sistemə qoşulmuş avadanlıqlarla təchiz olunur [9]. Belə ki, rəqəmsallaşma sənaye müəssisələrinin idarəetməsini köklü şəkildə dəyişərək istehsalın təşkilində avtomatlaşdırma, süni intellekt, böyük verilənlərin analizi, kiber-fiziki sistemlər, robotlaşdırma kimi texnologiyaların geniş tətbiqinə səbəb olmuşdur. Azərbaycan müstəqillik qazandıqdan sonra ölkədə sənayeləşmə istiqamətində həyata keçirilən islahatlar yüngül sənaye, xüsusilə də tekstil sektorunun inkişafına mühüm təsir göstərmişdir. 2015-ci ildən başlayaraq tekstil istehsalının gücləndirilməsi məqsədilə pambıqçılığın bərpası və xammal bazasının genişləndirilməsi dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Aqrotexniki tədbirlərin genişləndirilməsi nəticəsində 2018-ci ildə ölkədə 230 min tona yaxın pambıq tədarük edilsə də, məhsuldarlıq hələ də dünya standartlarından geri qalmaqda davam edir. Bu səbəbdən Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi məhsuldarlığın artırılmasını təmin edəcək elmi yanaşmaların və innovativ texnologiyaların tətbiqini prioritet kimi müəyyən etmişdir. Azərbaycan tekstil bazarında əsas pay korporativ geyim və işçi uniformaları seqmentinə məxsusdur. Restoran, tibb, bank, xidmət müəssisələri və hərbi qurumlar bu məhsulların əsas istehlakçılarıdır. Sektorun inkişafı üçün Bakı və Sumqayıt əraziləri ölvərişli logistika imkanları və sənaye zonalarının genişliyi ilə seçilir.

Sektorun inkişafında xüsusi rol oynayan müəssisələrdən biri 2012-ci ildən Sumqayıtda fəaliyyət göstərən “Gilan Tekstil Parkı”dır. Müəssisə iplikdən tutmuş hazır geyimə qədər bütün istehsal mərhələlərini əhatə edən iri sənaye kompleksi olaraq daxili bazarda geniş paya malikdir və məhsullarının bir hissəsini Türkiyə, Rusiya və Ukrayna kimi ölkələrə ixrac edir. Parkın iplik, toxuma, boya-basqı və tikiş fabrikləri qabaqcıl texnologiya ilə təchiz olunmuş, laboratoriya imkanları isə məhsulun keyfiyyətinə daimi nəzarəti təmin edir. Pandemiya dövründə müəssisə tibbi maska istehsalını təşkil edərək ölkənin tələbatının ödənməsinə dəstək vermişdir. Tekstil sənayesinin inkişafı ölkə iqtisadiyyatı üçün strateji əhəmiyyət daşıyır. Sektor qeyri-neft sənayesinin genişlənməsinə, regionlarda məşğulluğun artırılmasına, ixracın yüksəldilməsinə və rəqəbatqabiliyyətli məhsulların istehsalına şərait yaradır. Bu istiqamətdə atılan mühüm addımlardan biri 2015-ci ildə yaradılan Mingəçevir Sənaye Parkıdır. Parkda fəaliyyətə başlamış “Mingəçevir Tekstil” MMC-nin iki iplik fabriki 750 nəfər üçün yeni iş yeri yaratmış və ölkənin xammal emalı imkanlarını artırmışdır.

Qeyri-ənənəvi sənaye sahələri ilə yanaşı, regionlarda ənənəvi sənaye sahələrinin inkişafına da böyük diqqət göstərilir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 5 may 2016-cı il tarixli, 2032 sayılı Sərəncamı ilə Azərbaycan Respublikasında xalça və xalça məmulatlarının istehsalını, ixracını, onların ölkə daxilində və xaricdə satışının təşkilini, xalça və xalça məmulatlarının istehsalında yeni texnologiyaların tətbiqini, maddi-texniki bazanın müasirləşdirilməsini və ondan səmərəli istifadəni, habelə bu sahənin inkişafını təmin etmək məqsədilə “Azərxalça” ASC yaradılmışdır. Sözügedən sərəncamın icrasının təmin edilməsi məqsədilə ölkədə xalçaçılığın inkişaf etdirilməsi ilə bağlı bir sıra tədbirlər həyata keçirilməkdədir. Belə ki, respublikanın 20 rayonunda “Azərxalça” ASC-nin xalça istehsalı fabrikləri yaradılmış, o cümlədən Füzuli rayonunun Horadiz qəsəbəsində, Şəmkir, Quba, Xaçmaz, İsmayıllı, Lənkəran və Ağdam rayonlarında xalça fabrikləri Azərbaycan Respublikası Prezidentinin iştirakı ilə istifadəyə verilmiş, daha 1 xalça istehsalı fabrikinin tikintisi isə davam etdirilir. Həmçinin rəqəbatqabiliyyətli və yeni texnologiyalara əsaslanan xalça və xalça məmulatlarının istehsalını təmin etmək üçün ölkədə xammal müəssisəsinin qurulması məqsədilə 15 dekabr 2017-ci il tarixində Azərbaycan Respublikası Prezidentinin iştirakı ilə Sumqayıt Kimya Sənaye Parkında “Azərxalça” ASC-nin Yunayrıcı Boyaq Fabrikinin təməlqoyma mərasimi keçirilmiş və tikintisinə başlanılmışdır. Eyni zamanda xammal bazasının təmin edilməsi məqsədilə respublikanın 5 şəhər və rayonunda (Naxçıvan şəhərində, Bərdə, Şabran, Qobustan rayonlarında və Sabirabad Sənaye Məhəlləsində) yun və təbii boyaq maddələri tədarükü məntəqələrinin tikintisi işlərinə başlanılmışdır (Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti, 2015).

2020–2024-cü illərin statistik göstəricilərinə nəzər salsaq, tekstil və geyim sahəsində statistik göstəricilər bizə deməyə imkan verir ki, toxuculuq sahəsində 2020–2022-ci illərdə sürətli artım müşahidə olunur (240,9 → 388,6), lakin 2023-cü ildə azalma baş verib (372,3) və 2024-cü ildə trend davam edərək 349,8-ə düşüb. Bu, sektorun 2022-dən sonra bir qədər sabitləşdiyini göstərir. Geyim istehsalı sahəsində 2020–2022-ci illərdə artım müşahidə edilir, lakin 2023-cü ildə istehsal azalıb. 2024-cü ildə isə yenidən artım proqnozlaşdırılır. Bu, geyim istehsalının bazar tələbatına bağlı olduğunu göstərir. Dəri və dəridən məmulatlar, ayaqqabı istehsalı 2020–2023-cü illərdə nisbətən sabit səviyyədədir, lakin 2024-cü ildə kəskin artım müşahidə olunur (44,3). Bu, bu sahədə yeni istehsal güclərinin tətbiqindən və bazar genişlənməsindən xəbər verir. Bunu aşağıdakı cədvəldə də aydın görmək olur:

Cədvəl 1. 2020-2024-cü illər geyim sahəsində məhsulların (işlərin, xidmətlərin) həcmi milyon manatla.

Sahə/İllər	2020	2021	2022	2023	2024
Toxuculuq	240,9	369,5	388,6	372,3	349,8
Geyim istehsalı	112,8	130,0	162,3	125,2	156,9
Dəri və dəridən məmulatların, ayaqqabıların istehsalı	25,8	22,3	25,3	24,8	44,3

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2025.

Ümumilikdə, görülən bütün bu tədbirlər tekstil sənayesinin inkişafına güclü təkan vermiş, ölkənin qeyri-neft sektorunun diversifikasiyasına, yeni iş yerlərinin açılmasına və milli brendlərin formalaşmasına şərait yaratmışdır (Salesforce, 2023).

Nəticə

Aparılan təhlil göstərir ki, emal sənayesində, xüsusilə tekstil və geyim sektorunda istehsalın səmərəli təşkili və sahələrarası əlaqələrin düzgün qurulması iqtisadi inkişafın mühüm şərtlərindəndir. Tekstil sənayesinin xammal təminatından texnoloji innovasiyalara, istehsal kooperasiyasından logistika və maliyyə mexanizmlərinə qədər geniş və kompleks əməkdaşlıq şəbəkəsinə malik olması onun iqtisadiyyatda strateji rolunu artırır. Azərbaycanda pambıqçılığın bərpa, sənaye parklarının yaradılması, müəssisələrin modernləşdirilməsi və dövlət dəstəyi sektorda rəqabət qabiliyyətini gücləndirmişdir. Statistik göstəricilər göstərir ki, toxuculuq və geyim istehsalında dalğalanmalar olsa da, ümumi inkişaf meyli müsbətdir və modern istehsal güclərinin artırılması bazarın genişlənməsinə şərait yaradır. Ümumilikdə, sektorun davamlı inkişafı integrasiya olunmuş idarəetmə, texnoloji yenilənmə və dövlət-sahibkar əməkdaşlığının gücləndirilməsi ilə təmin edilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, İ. M., & Əliyev, T. N. (2017). *Qeyri-neft sənayesinin iqtisadiyyatı*. Dərslik. Elm və Təhsil, 501.
2. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2015). *Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015–2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı*.
3. Azərbaycan Respublikası Regionlarının 2019–2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı. (2019).
4. Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Pearson. (Tekstil və geyim tədarük zənciri üçün tətbiqlər).
5. Quliyev, E. N., Qafarov, E., & Allahverdiyev, E. (2020). *Qeyri-neft sənayesinin iqtisadiyyatı*. Kooperasiya Nəşriyyatı, 496.
6. Fletcher, K., & Tham, M. (2019). *Fashion and Sustainability: Design for Change*. Laurence King Publishing.
7. Hüseynov, T. (2023). *Azərbaycanda sənayeləşdirmə: reallıqlar və perspektivlər*. Apostrof-A Nəşriyyat, 484.
8. Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). *Recommendations for Implementing Industry 4.0*. German National Academy of Science and Engineering.
9. Koszewska, M. (2018). *Sustainability in the Textile and Apparel Industries*. Springer.
10. Salesforce. (2023, July 5). *What is the Fourth Industrial Revolution (4IR)?*
<https://www.salesforce.com/blog/what-is-the-fourth-industrial-revolution-4ir/>
11. Precedence Research. (2025, October 15). *Industry 4.0 market – growth, trends, forecasts*.
<https://www.precedenceresearch.com/industry-4-0-market>
12. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). *Rəsmi statistika məlumatları*.
<https://www.stat.gov.az>

Daxil oldu: 14.08.2025

Qəbul edildi: 11.11.2025