



**AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİ (UNEC)
İQTİSADI ARAŞDIRMALAR ELMİ-TƏDQIQAT İNSTİTUTU**

H E S A B A T

**MÖVZU. ÖLKƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFI: TƏHLİL VƏ QİYMƏTLƏNDİRMƏ
(2023-2025)**

İAETİ-nin direktoru, işin ümumi rəhbəri, i.e.d., prof. Yadulla Həsənlı

BAKİ 2026

MÜNDƏRİCAT

ALT MÖVZU 1. ÖLKƏNİN İŞLƏNMIŞ SOSIAL HESABLAR MATRISI (SHM) VƏ ÜMUMİ TARAZLIQ MODELİ (ÜTM) ƏSASINDA İŞGALDAN AZAD EDİLMİŞ ƏRAZİLƏRİN İQTİSADİ DÖVRİYYƏYƏ DAXİL EDİLMƏSİNİN MAKROİQTİSADİ MULTIPLİKATİV EFFEKTLƏRİ

(icra müddəti: 2023-2025).....002

İcraçılar: Həsənli Y.H., Rəhimli G.F.

ALT MÖVZU 2. ELM VƏ TƏHSİLİN ÖLKƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFINA TƏSİRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

(icra müddəti: 2023).....012

İcraçılar: Həsənli Y.H., Şabanov S.Ə.

ALT MÖVZU 3. ZƏNGƏZUR DƏHLİZİNİN REGION ÖLKƏLƏRİNİN DAYANIQLI İNKİŞAFINA TƏSİRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

(icra müddəti: 2023).....020

İcraçı: İbişov E.İ.

ALT MÖVZU 4. DAYANIQLI İNKİŞAFDA QEYRİ-MADDİ AMİLLƏRİN ROLU

4.1. Dayanıqlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolu: data iqtisadiyyatının inkişafı perspektivləri

(icra müddəti: 2023-2025).....029

İcraçı: Bağırzadə M.M.

4.2. Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda İKT-dən istifadənin artırılmasının ətraf mühitin qorunmasına təsiri

(icra müddəti: 2023-2025).....081

İcraçılar: İbişov E.İ., Rzayev R.Z., Qasımov Ə.Ə.

ALT MÖVZU 5. ORTA TƏBƏQƏNİN FORMALAŞMASININ DAVAMLI İNKİŞAF TƏSİRLƏRİ

(icra müddəti: 2023-2025).....091

İcraçılar: Həsənli Y.H., Hüseynov R.A., Rəhimli G.F., Qasımov Ə.Ə, Məmmədov N.E.

ALT MÖVZU 6. İŞGALDAN AZAD EDİLMİŞ ƏRAZİLƏRİN İQTİSADİ DÖVRİYYƏYƏ DAXİL EDİLMƏSİNİN MAKROİQTİSADİ ASPEKTLƏRİ

(icra müddəti: 2023-2024).....153

İcraçı: Nəcəfov S.Ə.

ALT MÖVZU 1. ÖLKƏNİN İŞLƏNMİŞ SOSIAL HESABLAR MATRISI (SHM) VƏ ÜMUMİ TARAZLIQ MODELİ (ÜTM) ƏSASINDA İŞĞALDAN AZAD EDİLMİŞ ƏRAZİLƏRİN İQTİSADI DÖVRIYYƏYƏ DAXİL EDİLMƏSİNİN MAKROIQTİSADI MULTIPLİKATİV EFFEKTƏLƏRİ (icra müddəti: 2023-2025)

İcraçılar: Yadulla Həsənlı, Günay Rəhımlı

1.1. Ölkənin Sosial hesablar matrisi əsasında multiplikator modelin qurulması və model əsasında müxtəlif iqtisadi fəaliyyət sahələrinə investisiyaların multiplikativ effektlərinin qiymətləndirilməsi (2023-cü il üzrə)

Xülasə

Tədqiqat işində Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün sonuncu mövcud Sahələrarası balans cədvəli və Milli hesablar sistemi göstəriciləri əsasında 25 istehsal sahəsi, 25 əmtəə və xidmət qrupu, o cümlədən ev təsərrüfatları, dövlət, müəssisələr, investisiya/qənaət və qalan dünya hesablarını özündə əks etdirən Sosial hesablar matrisi qurulmuş və bu matris əsasında multiplikator model işlənmişdir. Qurulmuş multiplikator model əsasında 25 sahəyə qoyulan investisiyaların bu sahənin özünə, digər sahələrə, həmçinin makrogöstəricilərə (müəssisə, ev təsərrüfatları, kapital və əmək bazarları) təsiri qiymətləndirilmiş, nəticələr xərclər-buraxılış modelinin nəticələri ilə müqayisə edilərək iqtisadiyyatın prioritet sahələri müəyyənləşdirilmiş, həmçinin bəzi sahələrdə multiplikativ effektlərin itməsinin səbəbləri müəyyən olunmuşdur. Qeyd edək ki, sonrakı illərdə işğaldan azad edilmiş ərazilərin iqtisadi göstəriciləri iqtisadi fəaliyyət sahələrində və makroiqtisadi subyektlərdə payların müəyyənləşdirilməsi ilə Xərclər-buraxılış və SHM onların iqtisadi dövriyyəyə daxil edilməsinin makroiqtisadi multiplikativ effektləri qiymətləndiriləcəkdir.

Giriş

Zaman keçdikcə əsas iqtisadi göstəricilərin necə dəyişməsinə qiymətləndirmək iqtisadiyyatın əsas məsələlərindən biridir. Bu məqsədlə iqtisadi-riyazi modellərdən geniş istifadə olunur. Digər elmlərdən fərqli olaraq iqtisadiyyatda hər hansı qərarın, yaxud xarici şokun təsirini təcrübə əsasında qiymətləndirmək mümkün olmadığı üçün əslində iqtisadi-riyazi modelləşmə iqtisadiyyat elmi üçün laboratoriya rolunu oynayır (Torres, Joze, 2020). İqtisadi-riyazi modelləri qismən və ümumi tarazlıq modelləri olmaqla iki qrupa ayırmaq olar. Qismən tarazlıq modellərində bir qayda olaraq maraqlı dəyişənin qiyməti onun asılı olduğu digər dəyişənlərdən asılılığı qiymətləndirilir və bu zaman iqtisadiyyatın qalan hissəsi sabit qəbul edilir. Bu cür modellər baxılan göstəricilər arasında əlaqəyə fokuslanaraq bu əlaqəni daha dərinlən öyrənməyə imkan versə də, digər faktorların sabit qalması fərziyyəsi əksər hallarda heç də özünü doğrultmur. Ümumi tarazlıq modelləri isə iqtisadiyyatı tam halda nəzərdən keçirərək müxtəlif bazarlarda müxtəlif agentlərin qarşılıqlı əlaqələrini özündə əks etdirir və hər hansı şokun digər göstəricilərə təsirini qiymətləndirməyə, *policy* qərarlarının nəticələrini qiymətləndirməyə imkan verir. Ümumi tarazlıq modellərinin 3 əsas növü fərqləndirilir: makroiqtisadi modellər (*macroeconomic model*), dinamik stoxastik modellər və hesablanabilən ümumi tarazlıq modelləri. Bu modellər tələb olunan datanın həcminə, fərziyyələrinə və sual verdiyi cavablara görə bir-birindən fərqlənir. Əksər inkişaf etmiş ölkələrdə bu modellər geniş şəkildə öyrənilsə və tətbiq edilsə də, bir çox inkişafda olan ölkələrdə bu modellərin qurulması hələ də diqqət mərkəzindədir. İnkişaf etməkdə olan və keçid iqtisadiyyatlı ölkə olaraq Azərbaycanda da bu modellərin qurulması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Xüsusən işğaldan azad edilmiş ərazilərin iqtisadi dövriyyəyə daxil edilməsi hazırda ölkə iqtisadiyyatının ən aktual məsələsidir. Həmçinin neftlə zəngin ölkə olaraq ölkə iqtisadiyyatının ümumi inkişafını qiymətləndirmək, müxtəlif qərarların təsirlərini qiymətləndirmək, neft gəlirlərinin ölkənin

hərtərəfli inkişafına nail olmaq istiqamətində xərclənməsini təşkil etmək baxımından bu modellərin qurulması vacibdir. Bundan başqa, ölkədə 2016-2020-ci illər üçün iqtisadi inkişaf strategiyasını, 2025-ci ilədək olan dövr üçün uzunmüddətli və 2025-ci ildən sonrakı dövrə hədəf baxışı əhatə edən strateji yol xəritələri təsdiq olunmuşdur. Bu sənədin məqsədi Azərbaycan iqtisadiyyatının şaxələndirilməsi və rəqabət qabiliyyətinin gücləndirilməsi, neftdən asılılığın aradan qaldırılması, qeyri-neft sektorunun və keyfiyyətli ixrac məhsullarının artırılması, əhalinin məşğulluq səviyyəsinin və rifahının daha da yüksəldilməsidir. Ölkə iqtisadiyyatının bu hədəflərlə bağlı mövcud vəziyyətinin qiymətləndirilməsi, o cümlədən hədəflərə çatmaq üçün düzgün strategiyaların müəyyənləşdirilməsi və verilən qərarların təsirinin qiymətləndirilməsi də ümumi tarazlıq modellərinin qurulmasını aktual edən məsələlərdəndir. Bu tədqiqatın məqsədi Azərbaycanda ümumi tarazlıq modellərinin mövcud vəziyyəti və perspektivlərini araşdırmaq, həmçinin bu modellərdən istifadə edərək ölkə iqtisadiyyatında baş verən dəyişikliklərin multiplikativ effektlərini qiymətləndirməkdir.

Ədəbiyyat icmalı

Ümumi tarazlıq modellərinin əsasını Valrasın (1874) Ümumi tarazlıq nəzəriyyəsi təşkil edir. Uzun müddət müxtəlif tədqiqatçılar tərəfindən araşdırılaraq təkmilləşdirilən nəzəriyyə üçün həllin varlığının konsistent tamamlanmış isbatı Arrov və Debreu (1954) tərəfindən verilmişdir. Scarfin (1973) həllin tapılması ilə bağlı alqoritmi isə ümumi tarazlıq modellərin inkişafında xüsusi mərhələ olmuşdur. Sonrakı dövrdə həm nəzəri və metodoloji səviyyədə irəlliləyişlər, o cümlədən kompüter texnologiyasının və mürəkkəb riyazi modellərin reallaşdırılmasına imkan verən proqram təminatının inkişafı ümumi tarazlıq modellərinin inkişafına xeyli təkan vermişdir. Müxtəlif inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün ədəbiyyatda çoxlu sayda *case* nümunələr, həmçinin müxtəlif dövrlərdə qurulan ümumi tarazlıq modellərini nəzərdən keçirib istifadə imkanlarını və problemlərini ümumiləşdirən çoxlu sayda tədqiqatlar vardır (Chumecaro, 2005; Valadkhani 2004; Dixon, 1996). Burada isə ümumi tarazlıq modellərinin müxtəlif növləri haqda qısa məlumat verərək Azərbaycanda bu modellər üzrə aparılmış tədqiqatları nəzərdən keçirəcəyik.

Makroekonometrik ümumi tarazlıq modelləri iqtisadi nəzəriyyədən, real datalardan və ekonometrik qiymətləndirmə metodundan istifadə edərək iqtisadiyyatın ümumi vəziyyətini əks etdirən tənliklər sisteminin qiymətləndirilməsi vasitəsilə iqtisadiyyatın kəmiyyət təhlilini nəzərdə tutur. Makroekonometrik modellər struktur təhlil, proqnoz və siyasət dəyərləndirməsi kimi məqsədlər üçün istifadə edilə bilər (Intriligator, Bodkin and Hsiao, 1996: 430, Valadkhani 2004). Azərbaycanda makroekonometrik modellərin qurulması ilk dəfə Yadulla Həsənli tərəfindən həyata keçirilmişdir (Həsənli və İmanov (2001). O, 24 tənlikdən ibarət 1992-1998-ci illərin göstəriciləri əsasında Azərbaycanın makroekonometrik modelini qurmuş və növbəti illər üçün proqnoz vermişdir. Digər makroekonometrik model isə Hasanli (2007) tədqiqatında aparılmışdır. Azərbaycanın digər bir makroekonometrik modeli isə *Fakhri Hasanov* və Frederick Joutz tərəfindən qurulmuş müxtəlif polisi qərarların, həmçinin xarici şokların təsirini qiymətləndirməyə imkan verən makroekonometrik modeldir. Model 13 stoxastik tənlik və bərabərliklərdən ibarət olub Azərbaycanın real, monetar, fiskal və xarici sektorlarını əhatə edir. Modelin tənlikləri 2000-2010-cu illərin rüblük göstəricilərindən istifadə edilərək Kointeqrasiya məsələsində səhvlərin təshih modelini ilə qiymətləndirilmişdir.

Siyasət təhlili üçün istifadə olunan dinamik stoxastik ümumi tarazlıq modelləri bir-biri ilə əlaqəli üç blok ətrafında qurulmuş bir struktura malikdir: tələb bloku, təklif bloku və fiskal siyasət. Formal olaraq, bu blokları müəyyən edən tənliklər mikro əsaslardan irəli gəlir: iqtisadiyyatın əsas iqtisadi aktorlarının - ev təsərrüfatlarının, firmaların və dövlətin davranışı haqqında fərziyyələr. Bu agentlər bazarlarda qarşılıqlı əlaqədə olur və bu, modellərin “ümumi tarazlıq” xüsusiyyətinə

gətirib çıxarır (*Sbordone, A. M., Tambalotti, A., Rao, K., & Walsh, K. J. (2010)*). Azərbaycanca Mərkəzi Bankda DSGE modelləşdirmə ilə bağlı xeyli tədqiqat işi aparılmışdır. Xüsusilə, inflyasiyanın determinantlarının müəyyənləşdirilməsi, iqtisadi artım, məzənnə ötürücülüyü və s. kimi digər göstəricilərin xüsusi tarazlıq modelləri vasitəsilə modelləşdirilməsi və proqnozlaşdırılması işi 2000-ci ilin əvvəllərinə kimi gedib çıxır. Lakin həmin tədqiqatlar daha çox daxili araşdırma işləri kimi qalmış və qapalı dairədə yayılmışdır. Daha sonra MB-də 2010-cu ildə DSGE modeli ilə bağlı layihə yerinə yetirilmiş, 2011-ci ildə BVF-in dəstəyi ilə əvvəlki qurulan modelin spesifikasiyaları daha da yaxşılaşdırılmış, 2013-cü ildə isə daha təkmil spesifikasiyaya malik model tərtib olunmuşdur (*Huseynov, S., & Ahmadov, V. (2014)*). Növbəti illərdə isə Azərbaycanın DSGE modelləri *Huseynov, S. & Ahmadov, V. (2014)* tərəfindən işlənmişdir. Bu tədqiqat işi milli iqtisadiyyat üçün DSÜT tipli modelin qurulması, modelləşdirmə zamanı ölkənin özünəməxsus xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması və parametrlərin ekonometrik qiymətləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu məqalədə rüblük məlumatlardan istifadə etməklə qurulan DSÜT modelinin 2003: R1 – 2014:R2 tarixlərini əhatə edən dövr ərzində empirik qiymətləndirilməsi aparılır.

Ümumi tarazlıq modellərinin digər geniş yayılmış bir növü isə hesablanabilən ümumi tarazlıq modelləridir. Bu modellər digərlərindən fərqli olaraq, əsasən, bir ilin göstəricilərindən istifadə edərək qurulur. Belə ki, həmin göstəricilərdən istifadə edərək ölkənin iqtisadiyyatında baş verən axınlar tam əks olunaraq ilkin tarazlıq vəziyyəti əldə olunur və hər hansı dəyişiklik bütün sistemdə müəyyən qədər dəyişikliklərə səbəb olmaqla yeni tarazlıq vəziyyəti yaradır (*Cardenete, Guerra, Sancho (2017)*). Bu modellər Sosial hesablar matrisi əsasında qurulur. Azərbaycanda Asiya inkişaf bankının dəstəyi ilə İqtisadi İslahatlar Elmi Tədqiqat İnstitutu və EcoMod şirkətinin tərəfdaşlığı ilə 2006 və 2011-ci illərin Sahələrarası balans cədvəli əsasında SHM matrisi qurulmuş (*Valiyev, Mehdiyev (2013, 2014)*) və onun əsasında Azərbaycanın Azmod ümumi tarazlıq modeli tərtib edilmişdir. Lakin bu sahədə işlər yarımçıq qalmışdır.

Ümumilikdə müxtəlif beynəlxalq təşkilatların dəstəyi və tövsiyəsi ilə müxtəlif dövrlərdə Maliyyə Nazirliyi (MN), İqtisadi İnkişaf Nazirliyi (İİN) və Mərkəzi Bank (MB) tərəfindən müxtəlif ümumi tarazlıq modelləri işlənsə də, bu işlər davamlı hal almamışdır. *Aliyeva S. (2022)* modelləşmənin uzunmüddətli bir proses olması burada insan resurslarının və komanda işinin önəmli olmasını, modellərin düzənli olaraq gözdən keçirilməli və yenilənməli olmasını, həmçinin bu işlərin davamlı aparılması üçün maliyyənin tələb olunmasını bu işlərin təşkilinə mane olan problemləri kimi qeyd edir.

Bu tədqiqat isə iqtisadiyyatın sahələri arasında qarşılıqlı əlaqələri istehsal əlaqələrini əks etdirən xərclər-buraxılış modeli və iqtisadiyyatı tam halında əks etdirən sosial hesablar matrisi əsasında ümumi tarazlıq modelinin ən sadə nümunəsi kimi iqtisadi əlaqələri xətti şəkildə olduğunu fərz edən multiplikator modeli Azərbaycan iqtisadiyyatı nümunəsində reallaşdırır. Modellərin nəticələri müqayisə edilərək iqtisadiyyatın ümumi tarazlıq modellərinin qismən qurulan modellərdən fərqli olaraq mühüm məlumatları üzə çıxara biləcəyi göstərilir ki, bu da daha mürəkkəb modellərin qurulmasının vacibliyini təsdiqləyir və gələcək tədqiqat istiqamətlərini müəyyən edir.

Metodologiya

Sahələrarası balans cədvəli iqtisadiyyatın sektorları arasında əlaqələri özündə əks etdirir. Belə ki, hər bir sektor digər sektorlardan aldığı aralıq istehlak məhsullarından, həmçinin istehsal faktorlarından istifadə etməklə öz məhsulunu istehsal edir və istehsal edilmiş məhsulu digər

sektorlara aralıq məhsul kimi və istehlakçılara son məhsul kimi satır. Bu proses mavafiq olaraq sahələrarası balans cədvəlinin (Cədvəl 1) sütun və sətirləri üzrə əks olunur (Gretton P. (2013)).

CƏDVƏL 1. SAHƏLƏRARASI BALANS CƏDVƏLİ

Buraxılış		Aralıq istehlak			Son istehlak	Ümumi buraxılış
		Sektor 1	Sektor 2	Sektor 3		
Aralıq istehlak	Sektor 1	x_{11}	x_{11}	x_{11}	Y_1	X_1
	Sektor 2	x_{11}	x_{11}	x_{11}	Y_2	X_2
	Sektor 3	x_{11}	x_{11}	x_{11}	Y_3	X_3
Əlavə dəyər		V_1	V_2	V_3		
Ümumi buraxılış		X_1	X_2	X_3		

Sahələrarası balans cədvəlinin sətirləri üzrə baxsaq hər sektorun ümumi buraxılışını aralıq istehlak və son istehsalın cəmi kimi göstərə bilərik. Buradan sahələrarası balans cədvəlinin əsas tənliyini aşağıdakı şəkildə yazı bilərik (Həsənli (2011)):

$$X=AX+Y \quad (1)$$

Burada, X- ümumi buraxılış, Y- son məhsul, A isə birbaşa xərc əmsalları vektorudur. Birbaşa xərc əmsalı j-ci sahənin məhsulunun vahid miqdarda istehsal etmək üçün zəruri olan i resursunun həcmi göstərir, daha doğrusu

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}, \quad i, j, = 1, 2, \dots, n$$

(1) tənliyini X-ə nəzərən həll etsək,

$$X=(I-A)^{-1}Y \quad (2)$$

alırıq. Burada $B=(I-A)^{-1}$ matrisinə tam xərclər matrisi deyilir.

(3) tənliyindən istifadə edərək Y son məhsul vektorunda hər hansı dəyişiklik baş verdikdə X ümumi buraxılış vektorunda dəyişikliyi aşağıdakı kimi ifadə edə bilərik:

$$\Delta X = (E - A)^{-1} \Delta Y = B \Delta Y \quad (3)$$

Bu bərabərlik xərclər-buraxılış modelinin əsas simulyasiya tənliyidir.

Aydındır ki, Son məhsul həcmi dəyişməsi onun tərkibinin hər hansı elementinin dəyişməsi ilə baş verə bilər. Məsələn, dövlət büdcəsi vasitəsi ilə dövlət idarələrinin istehlak xərclərini və investisiya xərclərini dəyişməklə müxtəlif sahələrin son məhsuluna tələb artır. Beləliklə, (3) düsturunun köməyi ilə hər qeyd edilən tərkib hissələrin hər hansı birində və ya bir neçəsində baş verən dəyişiklik hesabına son məhsulunun dəyişməsinin ümumi buraxılış vektorunda yaratdığı dəyişikliyi kəmiyyətcə qiymətləndirmək mümkündür. Belə ki, hər hansı sahənin məhsuluna tələbin artması bu sahənin istehsalının artmasına səbəb olur. Eyni zamanda bu

sahənin məhsulunu istehsal etmək üçün digər sahələrdən istifadə edilən aralıq istehlak məhsullarının istehsalı da artır və xərclər-buraxılış modeli bu effektlərin ümumi cəmini qiymətləndirməyə imkan verir. Lakin xərclər-buraxılış modeli yalnız istehsal əlaqələri hesabına yaranan multiplikativ effektləri nəzərə alır. Gəlirlərin bölüşdürülməsi, yenidən bölüşdürülməsi və istifadəsi proseslərində də əlavə multiplikativ effektlər yaranır ki, bunu qiymətləndirmək üçün Xərclər-buraxılış cədvəlinin genişlənməsi olan Sosial hesablar matrisindən istifadə edilir.

SHM multiplikator modeli

Sosial hesablar matrisi hər hansı ölkənin iqtisadiyyatı üçün müəyyən bir müddət ərzində (adətən 1 il üçün) iqtisadi subyektlər arasında bütün axınları özündə əks etdirən geniş bir bazadır (*Mainar-Causapé, A. J., Ferrari, E., & McDonald, S. (2018)*). SHM sahələrarası balans cədvəlini daxilində saxlamaqla, həm də iqtisadiyyatda gəlirlərin tam dövrü axınını da əlavə etməklə genişləndirir.

CƏDVƏL 2. SOSIAL HESABLAR MATRİSİ

			EXPENDITURES						
			ENDOGENOUS			EXOGENOUS			TOTALS
			FACTORS	HOUSEHOLDS	PRODUCTIVE ACTIVITIES	GOVERNMENT	REST OF THE WORLD	CAPITAL ACCOUNT	
RECEIPTS OR INCOMES	ENDO-GENOUS	FACTORS	0	0	T ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	Y ₁
		HOUSEHOLDS	T ₂₁	T ₂₂	0	X ₂₄	X ₂₅	X ₂₆	Y ₂
		PRODUCT ACTIVIT	0	T ₃₂	T ₃₃	X ₃₄	X ₃₅	X ₃₆	Y ₃
	EXO-GENOUS	GOVERNMENT	L ₄₁	L ₄₂	L ₄₃	t ₄₄	t ₄₅	t ₄₆	Y ₄
		REST OF WORLD	L ₅₁	L ₅₂	L ₅₃	t ₅₄	t ₅₅	t ₅₆	Y ₅
		CAPITAL ACTS	L ₆₁	L ₆₂	L ₆₃	t ₄₄	t ₄₅	t ₄₆	Y ₆
TOTALS		Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆		

Mənbə: Antonopoulos R., Kim K. (2008).

Sosial hesablar matrisinin qurulmasının iki məqsədi var. Birincisi, SHM iqtisadiyyatın ümumi təsvirini verən bir matrisdir. Belə ki, hər hansı il üçün ölkədə baş verən bütün iqtisadi axınları əks etdirməklə ölkə iqtisadiyyatının ümumi mənzərəsini əks etdirə bilər. Bu matris təhlil üçün və ümumi təsəvvür yarada bilməsi üçün əhəmiyyətli olsa da, baş verən dəyişikliklərin təsirini analiz etmək üçün modellərin qurulması tələb olunur. Bu baxımdan, SHM-in qurulmasının ikinci məqsədi onun müxtəlif modellərin məlumat bazası olaraq istifadə edilməsidir.

SHM-ə əsaslanan multiplikativ modellərə əsas yanaşma, xərclər-buraxılış cədvəllərində olduğu kimi, sütun əmsallarını hesablamaqdır. Daha sonra T SHM matrisindən bu matrisin hər bir sütun elementini sütun cəminə bölməklə A matrisi alırıq və aydındır ki, aşağıdakı bərabərlik ödəyəcək:

$$T=Ay$$

Hər bir sətir üçün aşağıdakı bərabərliyi yazıb bilirik:

$$y=Ay+x$$

Buradan alırıq ki,

$$y=(I-A)^{-1}x=M_a x \quad (4)$$

Buradan aydındır ki, x-də hər hansı dəyişiklik y-in dəyişməsinə səbəb olacaq və bu dəyişməni aşağıdakı bərabərliklə ifadə edə bilərik:

$$\Delta y= M_a \Delta x \quad (5)$$

Burada, M_A - multiplikator matrisidir. A matrisi qeyd olunduqda M_A da qeyd olunmuş olacaq və bu zaman (5) tənliyi x-in istənilən dəyişməsinə uyğun y-in dəyişməsinə müəyyən edir (Defourny, J., & Thorbecke, E. (1984)).

Bu tənliyin köməyiylə ekzogen hesabların hər hansı birində baş verən dəyişikliyin endogen hesablarda səbəb olduğu dəyişikliyi kəmiyyətcə qiymətləndirmək mümkündür.

Modellərdən alınan nəticələr

Xərclər-buraxılış modelinin nəticələri. Məqalədə, ilk öncə Azərbaycanın sonuncu 2016-cı ilə aid sahələrarası balans cədvəlindən istifadə edərək xərclər-buraxılış modeli realizasiya edilmişdir. Bu məqsədlə, 96 sahədən ibarət sahələrarası balans cədvəli, müvafiq sahələr qruplaşdırılmaqla, 25 sahəyə aqreqatlaşdırılmışdır. Daha sonra, (3) simulyasiya modelindən istifadə edərək Exceldə hər iqtisadi fəaliyyət sahəsinə qoyulan 1 milyon manat investisiyanın ölkə üzrə ümumi buraxılışın həcminə təsiri qiymətləndirilmişdir (Cədvəl 3).

Cədvəl 3 . Xərclər-buraxılış modeli ilə hər sahəyə yatırılan 1 milyon investisiyanın ölkə üzrə ümumi buraxılışa təsiri

Sahələr	Ümumi buraxılışın dəyişməsi, min manat	Xərclər-buraxılış multiplikatoru
Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	1757.85	1.76
Mədəncixarma sənayesi	1176.22	1.18
Qida məhsulları, içkilər və tütün məmulatlarının istehsalı	2286.84	2.29
Qeyri-metal məmulatları (geyim, rezin, kimyəvi, əczaçılıq, ağacdən hazırlanan məmulatlar)	1902.96	1.90
Digər qeyri-metal məmulatları	1876.05	1.88
Əsas metallar	1737.30	1.74
Maşın, avadanlıq və mebel istehsalı	2073.05	2.07
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	1799.58	1.80
Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	1863.65	1.86
Tikinti	1843.01	1.84
Ticarət, nəqliyyat vasitələrinin təmiri	1520.69	1.52
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	1524.86	1.52
Turistlərin yerləşdirilməsi və iaşə	1552.87	1.55
İnformasiya və rabitə	1487.59	1.49
Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	1262.14	1.26
Daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər	1362.94	1.36
Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlər	1562.80	1.56
Peşə və texniki fəaliyyət	1770.23	1.77
İnzibati və yardımçı xidmətlər	1547.49	1.55
Dövlət idarəetməsi və müdafiə	1776.78	1.78
Təhsil	1328.55	1.33
Səhiyyə	1532.25	1.53

Sosial xidmətlər	1682.97	1.68
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində xidmətlər	1479.50	1.48
Digər xidmətlər	1567.07	1.57

Cədvəldən görünür ki, xərclər-buraxılış modeli üzrə eyni miqdarda investisiya ən çox multiplikativ effekti Emal sənayesinin müxtəlif sahələrində, həmçinin “Tikinti”, “Su təchizati, tullantıların təmizlənməsi və emalı”, “Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizati”, “Dövlət idarəetməsi və müdafiə”, “Professional xidmətlər və texniki fəaliyyət”, o cümlədən “Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq” sektorunda yaradır. Ən az multiplikativ effekt isə “Mədəncixarma sənayesi”, “Təhsil” və “Daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər”də müşahidə edilmişdir. Bunu bu sahələrin ölkə iqtisadiyyatının digər iqtisadi fəaliyyət sahələri ilə zəif əlaqəli olması ilə izah etmək olar.

SAM əsasında multiplikator modelin nəticələri. Məqalədə mövcud sahələrarası balans cədvəlinə istehsal faktorları, ev təsərrüfatları, dövlət, qənaət və qalan dünya hesabları əlavə edilməklə qurulmuş Sosial hesablar matrisi əsasında multiplikator model realizasiya edilmişdir. Qurulmuş model hər sahəyə qoyulan investisiyaların iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində yaratdığı əlavə tələbin miqdarını qiymətləndirməyə imkan verir. Cədvəl 4-də (5) düsturundan istifadə etməklə hər iqtisadi fəaliyyət sahəsinə qoyulan 1 milyon manat investisiyanın ölkə üzrə müxtəlif əmtəə və xidmət qruplarının məhsul və xidmətlərinə yaratdığı əlavə tələbin miqdar və multiplikatorun qiyməti göstərilmişdir.

CƏDVƏL 4. SOSIAL HESABLAR MATRİSİ ƏSASINDA HƏR SAHƏYƏ QOYULAN 1 MİLYON MANAT
INVESTİSIYANIN ÖLKƏ ÜZRƏ MULTIPLİKATİV EFFEKTİLƏRİ

	Tələbin dəyişməsi, min manat	SHM multiplikatoru
Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	2320.40	2.32
Mədəncixarma sənayesi	2049.40	2.05
Qida məhsulları, içkilər və bütün məmulatlarının istehsalı	2182.02	2.18
Qeyri-metal məmulatları (geyim, rezin, kimyəvi, əczaçılıq, ağacdan hazırlanan məmulatlar)	1625.40	1.63
Digər qeyri-metal məmulatları	1980.55	1.98
Əsas metallar	1374.40	1.37
Maşın, avadanlıq və mebel istehsalı	1324.03	1.32
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizati	2630.31	2.63
Su təchizati, tullantıların təmizlənməsi və emalı	2662.92	2.66
Tikinti	2083.33	2.08
Ticarət, nəqliyyat vasitələrinin təmiri	2367.26	2.37
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	1779.88	1.78
Turistlərin yerləşdirilməsi və iaşə	1771.29	1.77
İnformasiya və rabitə	2249.64	2.25
Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	2308.94	2.31
Daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər	2141.97	2.14
Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlər	1398.93	1.40

Peşə və texniki fəaliyyət	2006.60	2.01
Inzibati və yardımçı xidmətlər	2390.04	2.39
Dövlət idarəetməsi və müdafiə	2735.73	2.74
Təhsil	2671.93	2.67
Səhiyyə	2452.88	2.45
Sosial xidmətlər	2482.26	2.48
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində xidmətlər	2402.96	2.40
Digər xidmətlər	2298.85	2.30

Cədvəldən göründüyü kimi ən çox multiplikativ effect “Dövlət idarəetməsi və müdafiə” sektorundadır. Belə ki, bu sahəyə yatırılan 1 milyon investisiya ölkə üzrə bütün istehsal sahələrində cəmi 2,7 milyon manatlıq məhsul və xidmətlərə tələb yaradır. Multiplikatorun ikinci ən böyük qiyməti isə “Təhsil” sahəsində müşahidə edilmişdir. Ən kiçik multiplikativ effektlər isə “Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlər”, “Əsas metallar” və “Maşın, avadanlıq və mebel istehsalı”nda müşahidə edilir.

Hər iki modelin nəticələrinin müqayisəsi. Hər iki modelin nəticələrinin müqayisəsi zamanı görmək olar ki, əksər sahələr üzrə social hesablar matrisi əsasında multiplikativ effektlər xərclər-buraxılış modeli əsasında hesablanmış multiplikativ effektlərdən çoxdur. Bunun səbəbi odur ki, sosial hesablar matrisi xərclər buraxılış modelindən fərqli olaraq gəlirlərin bölüşdürülməsi, yenidən bölüşdürülməsi və istifadəsi proseslərində də yaranan effektləri nəzərə alır.

Cədvəl 5. Xərclər-buraxılış modeli və SHM əsasında multiplikator modelin nəticələrinin müqayisəsi

Sahələr	SHM və Xərclər-buraxılış modeli əsasında qiymətləndirmələrin fərqi	SHM multiplicator ilə xərclər-buraxılış multiplikatorunun fərqi
Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	562.55	0.56
Mədəncixarma sənayesi	873.18	0.87
Qida məhsulları, içkilər və tütün məmulatlarının istehsalı	-104.82	-0.10
Qeyri-metal məmulatları (geyim, rezin, kimyəvi, əcaçılıq, ağacdan hazırlanan məmulatlar)	-277.56	-0.28
Digər qeyri-metal məmulatları	104.50	0.10
Əsas metallar	-362.90	-0.36
Maşın, avadanlıq və mebel istehsalı	-749.02	-0.75
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	830.73	0.83
Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	799.27	0.80
Tikinti	240.32	0.24
Ticarət, nəqliyyat vasitələrinin təmiri	846.57	0.85
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	255.03	0.26
Turistlərin yerləşdirilməsi və iaşə	218.42	0.22
İnformasiya və rabitə	762.05	0.76
Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	1046.80	1.05

Daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər	779.03	0.78
Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlər	-163.87	-0.16
Peşə və texniki fəaliyyət	236.37	0.24
Inzibati və yardımçı xidmətlər	842.55	0.84
Dövlət idarəetməsi və müdafiə	958.96	0.96
Təhsil	1343.39	1.34
Səhiyyə	920.63	0.92
Sosial xidmətlər	799.29	0.80
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində xidmətlər	923.46	0.92
Digər xidmətlər	731.79	0.73

İki model əsasında ən yaranmış multiplikativ effektin fərqi ən çox “Təhsil” və “sığorta və pensiya ilə bağlı xidmətlər”dədir. Bu isə bu sahələrin digər sahələrlə istehsal əlaqələrinin zəif olmasına baxmayaraq, bu sahələrdə əhali gəlirlərinin artması hesabına insanların digər əmtəə və xidmətlərə tələbinin artması ilə izah edilə bilər. Bundan başqa emal sənayesinin bir neçə sahəsində və elmdə sosial hesablər matrisi əsasında multiplikativ effect xərclər-buraxılış modeli əsasında multiplikativ effektdən az alınmışdır. Bunun səbəbi isə emal sektorunun bu sahələrinin digər sektorlarla əlaqələrinin güclü olması nəticəsində xərclər-buraxılış modelinə görə digər sahələrin məhsullarından istifadə etdiyinin görünməsinə baxmayaraq, SHM-də idxal əlaqələrinin də nəzərə alınması ilə bu sahənin yaranan əlavə tələbin böyük hissəsini idxal məhsulları hesabına ödənməsi ola bilər. Həmçinin bu sahələr öz məhsullarını istehsal edərkən də aralıq məhsul kimi idxal məhsullarından böyük həcmdə istifadə edir ki, bu da yaranan effektlərin böyük bir hissəsinin xarici ölkələrə “axmasına” səbəb olur.

Ümumilikdə, hər iki model iqtisadiyyatdakı qarşılıqlı əlaqələrin nəzərə alınmasına imkan verir. Xərclər buraxılış modeli yalnız istehsal əlaqələri, SHM əsaslı multiplikator model isə həm də gəlirlərin bölüşdürülməsi və istifadəsi zamanı yaranan multiplikativ effektləri qiymətləndirməyə imkan verir. Bu modellərin müqayisəsi isə göstərir ki, iqtisadiyyatı tam halında nəzərdən keçirərkən qarşılıqlı əlaqələr və iqtisadiyyatın səciyyəvi xüsusiyyətləri daha aydın olur. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, hər iki modeldə iqtisadiyyatdakı əlaqələrin xətti olması və qiymətlərin sabit qalması fərziyyəsi mövcuddur. Hesablanabilən ümumi tarazlıq modellərində isə bu əlaqələr kobb-Duqlas və CES tipli funksiyalarla ifadə olunmaqla və müxtəlif elastikliklərin qiymətləri də nəzərə almaqla hər hansı dəyişikliyin təsirini daha az xəta ilə qiymətləndirməyə imkan verir. Bu gələcək tədqiqat istiqamətlərini müəyyən edir.

Nəticə

Tədqiqatda 2016-cı ilin sonuncu mövcud sahələrarası balans cədvəli və onun əsasında qurulmuş social hesablər matrisi əsasında xərclər-buraxılış modeli və SHM əsaslı multiplikator model reallaşdırılmış, modellərin nəticələri təhlil edilmiş və müqayisələr aparılmışdır. Qeyd edək ki, sonrakı illərdə işğaldan azad edilmiş ərazilərin iqtisadi göstəriciləri iqtisadi fəaliyyət sahələrində və makroiqtisadi subyektlərdə payların müəyyənləşdirilməsi ilə Xərclər-buraxılış və SHM onların iqtisadi dövriyyəyə daxil edilməsinin makroiqtisadi multiplikativ effektləri qiymətləndiriləcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Gretton, P. (2013). On input-output tables: uses and abuses, Staff Research Note, Productivity Commission, Canberra, 28 p.
2. Antonopoulos R., Kim K. (2008). South Africa Scaling up the expanded public works programme: a social sector intervention proposal, research project No.34 – The impact of public employment guarantee Strategies on gender equality and pro-poor economic development, Annandale-on-Hudson, New York, 92 p.
3. Mainar-Causapé, A. J., Ferrari, E., & McDonald, S. (2018). Social accounting matrices: basic aspects and main steps for estimation. Publications Office of the European Union: Luxembourg.
4. Defourny, J., & Thorbecke, E. (1984). Structural path analysis and multiplier decomposition within a social accounting matrix framework. *The Economic Journal*, 94(373), 111-136.
5. Hasanli Y. and Imanov G. (2001). “Models for social-economic development of Azerbaijan Republic. Macroeconomic Analysis” Baku, “Elm”, monography (in Azerbaijani).
6. Hasanli Yadulla (2007). “Issues of the socio-economic modeling for the development of Azerbaijan”, Autoreferat of the dissertation submitted for getting degree of doctor of economic sciences. Baku.
7. Sbordone, A. M., Tambalotti, A., Rao, K., & Walsh, K. J. (2010). Policy analysis using DSGE models: an introduction. *Economic policy review*, 16(2).
8. Huseynov, S., & Ahmadov, V. (2014). Azərbaycan üzrə DSÜT modeli: qiymətləndirmə və proqnozlaşdırma [A DSGE model for Azerbaijan: estimation and forecasting] (No. 78123). University Library of Munich, Germany.
9. Huseynov, S., & Ahmadov, V. (2014). Azərbaycan üzrə DSÜT modeli: qiymətləndirmə və proqnozlaşdırma.
10. Hüseynov, S., & Əhmədov, V. (2014). Azərbaycan üzrə DSÜT modeli: Qiymətləndirmə və proqnozlaşdırma1.
11. Kizi, a. s. t. vergilerin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisinin değerlendirme modelleri. usbk 2022, 1.
12. Valiyev, V., Mehdiyev, M., Bayzakov, S., Sarsembaeva, G., Nagoibaeva, E., & Zakharova, N. (2013). Compilation of Social Accounts Matrix and estimation of general multiplier for Azerbaijan, Kazakhstan and Kyrgyz Republic (No. 6112). *Ecomod*.
13. Valiyev, V., Mehdiyev, M., Suleymanov, A., Alakbarov, E., Musayev, R., Nagoibaeva, E., & Zakharova, N. (2014). Principal Features of Building Social Accounts Matrix and Improving Statistical Database for Eco-countries. *Chinese Business Review*, 13(10), 611-623.
14. Torres, José L. (2020). Introduction to dynamic macroeconomic general equilibrium models. Vernon Press,
15. Chumacero, R., & Schmidt-Hebbel, K. (2005). General equilibrium models: an overview. *Series on Central Banking, Analysis, and Economic Policies*, no. 9.
16. Valadkhani, A. (2004). History of macroeconomic modelling: lessons from past experience. *Journal of Policy Modeling*, 26(2), 265-281.
17. Dixon, P. B., Parmenter, B. R. (1996). Computable general equilibrium modelling for policy analysis and forecasting. *Handbook of computational economics*, 1, 3-85

ALT MÖVZU 2. ELM VƏ TƏHSİLİN ÖLKƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFINA TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ (İcra müddəti: 2023)

İcraçı: Həsənli Y.H., Şabanov S.Ə.

GİRİŞ

Hesabatın məqsədi Azərbaycanda elm və təhsilin ölkənin dayanıqlı inkişafına təsirini qiymətləndirməkdir. Ölkənin dayanıqlı inkişafını xarakterizə edən göstərici qismində ölkənin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlilik indeksi götürülmüşdür. Məlumdur ki, bu indeks özündə ölkənin siyasi, iqtisadi, sosial və mədəni həyatının bütün aspektlərini ehtiva edir. Qlobal rəqabət qabiliyyətlilik indeksi (GCİ) anlayışı 2004-cü ildə təklif edilib (*Sala-i-Martin, Xavier and Elsa V. Artadi* (2004)). GCİ göstəricisi 2007-ci ildən başlayaraq Dünya İqtisadi Forumu tərəfindən hesablanır. GCİ göstəricisi 12 qrup olmaqla ümumilikdə 111 alt göstəricini özündə ehtiva edən aqreqat göstəricidir. Bu göstəricinin aldığı qiymətlərə görə dünya ölkələri azalma sırası ilə düzülür (*Klaus Schwab* (2019), (*GCR* (2018))). GCİ göstəricisi aşağıdakı qruplardan təşkil edilir:

1. İnstitutlar (qurumlar),
2. Müvafiq infrastruktur,
3. Sabit makroiqtisadi çərçivə,
4. Sağlamlıq və ibtidai təhsil,
5. Ali təhsil və təlim,
6. Effektiv əmtəə bazarları,
7. Effektiv əmək bazarları,
8. İnkişaf etmiş maliyyə bazarları,
9. Mövcud texnologiyadan istifadə etmək bacarığı,
10. Bazarın ölçüsü (yerli və beynəlxalq),
11. Ən mürəkkəb istehsal proseslərindən istifadə edərək yeni və müxtəlif malların istehsalı,
12. İnnovasiya.

Beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlilik indeksi ölkə həyatının bütün sahələrini əhatə edir və elmi ədəbiyyatda ölkənin dayanıqlı inkişafının ümumiləşdirilmiş göstəricisi kimi qəbul edilə bilər.

Məlumat bazası və metodologiya

Aşağıdakı işarələməni qəbul edək:

GCİ_AZ – Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlilik indeksi (faizlə);

PUPIL_TEACHER_RATIO_PRIMARY – ibtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayı (nəfər);

UPPER_SECONDARY_IN_25PLUS – tam orta təhsillilərin 25+ yaşda olanlarda payı (faizlə);

POST_SECONDARY_IN_25PLUS – orta ixtisas məktəbi məzunlarının 25+ yaşda olanlarda payı (faizlə);

BACHELOR_IN_25PLUS – bakalavr təhsilli məzunlarının 25+ yaşda olanlarda payı (faizlə);

SCOPUS_AZ – Azərbaycanın SCOPUS bazasında cari ildə indeksləşmiş sənəd sayı (ədəd).

Burada qeyd edək ki, sənəd dedikdə SCOPUS bazasında nəşr edilmiş elmi məqalə, icmal və yaxud konfransda məruzə edilmiş tezis nəzərdə tutulur.

Məlumat bazası Cədvəl 1-də təsvir edilmişdir.

Cədvəl 1. Məlumat bazası

	GCI_AZ	PUPIL_TEACHER_RATIO_PRIMARY	UPPER_SECONDARY_IN_25PLUS	POST_SECONDARY_IN_25PLUS	BACHELOR_IN_25PLUS	SCOPUS_AZ
1996	NA	20.16771	NA	NA	NA	252
1997	NA	20.00307	NA	NA	NA	247
1998	NA	19.28070	NA	NA	NA	210
1999	NA	18.77911	83.52632	32.59636	NA	200
2000	NA	18.68574	NA	NA	NA	197
2001	NA	17.12015	NA	NA	NA	196
2002	NA	16.18520	NA	NA	NA	302
2003	NA	15.26139	NA	NA	NA	362
2004	NA	14.27144	NA	NA	NA	440
2005	NA	13.44831	NA	NA	NA	435
2006	NA	12.49600	NA	NA	NA	382
2007	58.86	11.61559	88.43542	29.67194	NA	502
2008	58.14	11.29601	88.54014	29.79963	NA	600
2009	58.57	11.08342	88.61049	29.82192	NA	778
2010	61.43	11.04222	88.64540	29.96823	NA	802
2011	61.29	11.16445	88.65878	30.00222	NA	891
2012	61.57	11.92302	88.71309	30.03635	NA	1002
2013	63.00	12.14857	88.71974	30.03665	15.66409	755
2014	64.43	12.62333	88.71417	30.05712	15.68145	673
2015	64.71	13.49787	88.66508	30.04166	15.68779	802
2016	64.29	15.48619	88.66445	30.09171	15.74190	1023
2017	60.28	15.45800	88.50123	30.05587	15.71702	1140
2018	60.04	15.42982	88.43094	30.05525	15.73007	1351
2019	65.72	NA	88.41958	30.02014	15.72203	1757
2020	NA	NA	NA	NA	NA	1939
2021	NA	NA	NA	NA	NA	1900
2022	NA	NA	NA	NA	NA	1987
2023	NA	NA	NA	NA	NA	2438

Mənbə: Müəlliflər tərəfindən worldbank.org və scimagojr.org bazaları əsasında tərtib edilib

Məlumat bazasında bir çox göstəricilər üzrə dinamika sırasının qısa olması diqqəti çəkir. Burada bəzi göstəricilər 2007-2019-cu illər üzrə, digərləri isə 1996-2023-cü illər üzrə məlumat bazasında yer alıb. Göstəricilərdən 3-ü kumulyativ xarakterə malikdir. Bunlar 25+ yaşlılar arasında tam orta təhsilli, orta ixtisas təhsilli və bakalavr təhsili olan məzunların pay göstəriciləridir. Hesabatda 3 ekonometrik model təklif edilib. Modellər zaman sıralarının təhlili metodları ilə araşdırılıb. Bu modellərin qurulmasında ən kiçik kvadratlar üsulundan istifadə edilib

(Həsənli (2008); Магнус и др. (2004)). Modellər Eviews ekonometrik tətbiqi proqramlar paketində reallaşdırılıb.

Əsas ekonometrik nəticələr

Məlumat bazasının təsviri statistikasını Cədvəl 2-də göstərilib:

Cədvəl 2. Məlumat bazasının təsviri statistikasını

	GCI_AZ	PUPIL_TEACHER_RATIO_PRIMARY	UPPER_SECONDARY_IN_25PLUS	POST_SECONDARY_IN_25PLUS	BACHELOR_IN_25PLUS	SCOPUS_AZ
Mean	62.79167	14.10730	88.61594	30.05638	15.70372	957.3333
Median	63.64500	14.46385	88.66476	30.05556	15.70240	912.5000
Maximum	64.71000	15.48619	88.71974	30.09171	15.74190	1351.000
Minimum	60.04000	12.14857	88.43094	30.03665	15.66409	673.0000
Std. Dev.	2.122860	1.541751	0.120479	0.019268	0.030493	260.2173
Skewness	-0.500382	-0.215815	-0.694174	1.018273	-0.007903	0.402462
Kurtosis	1.452558	1.261984	1.782687	3.059423	1.503199	1.776703
Jarque-Bera	0.849026	0.801751	0.852340	1.037762	0.560166	0.536090
Probability	0.654088	0.669733	0.653005	0.595186	0.755721	0.764874
Sum	376.7500	84.64378	531.6956	180.3383	94.22232	5744.000
Sum Sq. Dev.	22.53268	11.88498	0.072576	0.001856	0.004649	338565.3
Observations	6	6	6	6	6	6

Mənbə: Müəlliflərin Eviews-da hesablamaları

Cədvəl 2-də təsvir edilən hər bir göstəricinin normal qanunla paylandığı Jacque-Bera testində ehtimalların 5%-dən yüksək olması ilə təsdiq edilir.

Göstəricilərin stasionar olub-olmadığı haqda isə aşağıdakıları qeyd edək. Burada Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlilik indeksi göstəricisi $I(1)$, bir müəllimə düşən şagird sayı $I(0)$, 25+ yaşlılar arasında tam orta təhsillilərin sayı göstəricisi $I(2)$, orta ixtisas məktəbi məzunlarının 25+ yaşlılar arasında payı göstəricisi $I(0)$, 25+ yaşlılar arasında bakalavr pilləsi məzunlarının payı $I(1)$, ölkənin SCOPUS bazasındakı sənəd sayı göstəricisi $I(2)$ -dir. Ekonometrik ədəbiyyatdan (Магнус и др. (2004)) məlumdur ki, $I(0)$ göstəricinin stasionar, $I(1)$ göstəricinin birinci tərtibdən sonlu fərqi, $I(2)$ isə 2-ci tərtibdən sonlu fərqi stasionar sıra olduğunu göstərir.

Elmin qlobal rəqabət qabiliyyətliliyə təsirini ölçmək üçün aşağıda log-log funksional tipli (1) reqressiya tənliyi qurulmuşdur:

$$\text{LOG}(GCI_AZ)=3.429125+0.106534*\text{LOG}(\text{SCOPUS_AZ}(-3)) \quad (1)$$

Elmin dayanıqlı inkişafa təsirinin əsas ekonometrik statistikasını isə Cədvəl 3-də təsvir edilib.

Cədvəl 3. Elmin GCI göstəricinə təsirinin əsas ekonometrik statistikasını

Dependent Variable: LOG(GCI_AZ)		
Method: Least Squares		
Date: 05/24/24 Time: 10:38		

Sample (adjusted): 2007 2019				
Included observations: 13 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.429125	0.125857	27.24609	0.0000
LOG(SCOPUS AZ(-3))	0.106534	0.019334	5.510128	0.0002
R-squared	0.734052	Mean dependent var		4.121798
Adjusted R-squared	0.709875	S.D. dependent var		0.040893
S.E. of regression	0.022026	Akaike info criterion		4.652525
Sum squared resid	0.005337	Schwarz criterion		4.565610
Log likelihood	32.24141	Hannan-Quinn criter.		4.670390
F-statistic	30.36151	Durbin-Watson stat		1.955459
Prob(F-statistic)	0.000183			

Mənbə: Müəlliflərin Eviews-da hesablamaları

Əlavədə təsvir edilmiş zəruri testlər göstərir ki, Qaus-Markov şərtlərinin (Həsənli, 2008; Магнус и др., 2004) hər biri ödənilir və buna görə də qurulmuş birinci model adekvatdır.

Burada qeyd edək ki, anoloji testlər 2-ci və 3-cü model üçün də icra edilib və bu modellərin də adekvat olduğu müəyyən edilib

Modeldən çıxan nəticə bundan ibarətdir:

✓ SCOPUS bazasında çap edilən sənəd sayının 1% artması üçillik gecikmə ilə Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksini 0,11% faiz artırır;

✓ Sabit əmsal belə şərh etmək olar. $\text{Exp}(3.429125)=30,85$ olduğu üçün demək olar ki, Azərbaycan üzrə SCOPUS bazasında sənəd sayı 1 olarsa və $\text{LOG}(1)=0$ olduğunu nəzərə alsaq, onda ölkəmizin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksi cəmi 30,85% təşkil edərdi. Bu isə çox aşağı qiymət olub 2015-ci il səviyyəsinin təxminən yarısı qədərdir. Başqa sözlə, elmi məhsuldarlıq olmasa, ölkənin dayanıqlı inkişafı ciddi təhlükə altına düşür.

Sənəd sayının təsirin gecikmə ilə baş verməsi onunla əlaqədardır ki, elmi fəaliyyətin nəticəsi kimi qiymətləndirilən SCOPUS sənəd sayı dayanıqlı inkişafa birbaşa deyil, dolaylı təsir göstərir. Və bu təsirin baş verməsi üçün müəyyən zaman, bizim halda 3 il tələb olunur. Dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının 0,7098 olması o deməkdir ki, modelin aproksimasiya gücü kifayət qədər böyükdür. Qurulmuş modelin adekvat olduğunu göstərən bütün zəruri testlər icra edilmiş və nəticələri Əlavə 1-də təsvir edilmişdir.

İndi isə təhsilin dayanıqlı inkişafa təsirinə qiymətləndirilməsinə keçək. Burada təhsil dedikdə konkret olaraq təhsil səviyyəsi göstəriciləri seçilib ki, bunların da dinamika sırası yuxarıda Cədvəl 1-də təsvir edilib.

Qurulmuş modelin reqressiya tənliyi (2) aşağıda təsvir edilib.

$$\begin{aligned} \text{LOG}(\text{GCI_AZ}) = & -327.66 - 1.027 * \text{LOG}(\text{PUPIL_TEACHER_RATIO_PRIMARY}(- \\ & 16)) + \text{LOG}(\text{UPPER_SECONDARY_IN_25PLUS}) \\ & - 44.190 * \text{LOG}(\text{POST_SECONDARY_IN_25PLUS}) \\ & + 18.417 * \text{LOG}(\text{BACHELOR_IN_25PLUS}) \end{aligned} \quad (2)$$

Aşağıda Cədvəl 4-də təhsil səviyyəsinin GCI göstəricisinə təsirinin ekonometrik statistikasını təsvir olunub.

Cədvəl 4. Təhsil səviyyəsinin GCI göstəricisinə təsirinin əsas ekonometrik statistikasını

Dependent Variable: LOG(GCI_AZ)				
Method: Least Squares				
Date: 05/27/24 Time: 11:06				
Sample (adjusted): 2013 2019				
Included observations: 7 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-327.6673	6.626363	-49.44904	0.0004
LOG(PUPIL_TEACHER_RATIO_PRIMARY(-16))	-1.027329	0.023982	-42.83743	0.0005
LOG(UPPER_SECONDARY_IN_25PLUS)	96.88399	1.074550	90.16234	0.0001
LOG(POST_SECONDARY_IN_25PLUS)	-44.19074	1.518746	-29.09686	0.0012
LOG(BACHELOR_IN_25PLUS)	18.41725	0.766684	24.02194	0.0017
R-squared	0.999850	Mean dependent var		4.145921
Adjusted R-squared	0.999549	S.D. dependent var		0.035655
S.E. of regression	0.000757	Akaike info criterion		-11.35857
Sum squared resid	1.15E-06	Schwarz criterion		-11.39720
Log likelihood	44.75499	Hannan-Quinn criter.		-11.83610
F-statistic	3327.112	Durbin-Watson stat		2.345555
Prob(F-statistic)	0.000300			

Mənbə: Müəlliflərin Eviews-da hesablamaları

Qurulmuş modelin iqtisadi mənası aşağıdakı kimidir:

- ✓ İbtidai siniflərdə bir müəllimə düşən şagird sayı 10% azalarsa, Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksi 16 illik gecikmə ilə 10,27% faiz artar;
- ✓ 25+ yaşlılar arasında tam orta təhsillilərin payı 0,01% artarsa, Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksi 0,97% faiz artar;
- ✓ 25+ yaşlılar arasında orta ixtisas təhsillilərin payı 0,01% artarsa, Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksi 0,44 faiz azalar;
- ✓ 25+ yaşlılar arasında bakalavr təhsillilərin payı 0,01% artarsa, Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksi 0,18% faiz artar.

İbtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayının azalmasının ölkənin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksinə 16 illik gecikmə ilə müsbət təsir etməsini belə izah etmək olar ki, 1-4-cü siniflərdə oxuyan 6-10 yaşlı uşaqlar əsasən təxminən 22-26 yaş arası fəal olaraq iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə öz töhfələrini verməyə başlayırlar. Orta ixtisas təhsillilərin payı göstəricisinin ölkənin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksinə mənfi təsir göstərməsi dolayı olaraq onu göstərir ki, ölkə təhsilində orta ixtisas təhsili müəssisələri (kolleclər) səviyyəsində müəyyən problemlər var. Bu məsələnin öyrənilməsi əlavə araşdırılma mövzusu ola bilər. Qurulmuş modelin adekvat olduğunu göstərən bütün zəruri testlər icra edilmişdir.

İndi isə dünyada ibtidai siniflərdə (məktəblərdə) 1 müəllimə düşən şagird sayının statistikasına baxaq. Əlçatan ən son məlumatlar 2018-ci ilə aiddir və Cədvəl 5-də göstərilir.

Cədvəl 5. İbtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayı, 2018-ci il

Ölkə və ölkə qrupları	Göstərici, nəfər	Ölkə və ölkə qrupları	Göstərici, nəfər
<i>Upper middle income</i>	18.39	Europe & Central Asia (excl. high income)	18.39

Europe & Central Asia	14.87	Euro area	13.20
European Union	13.29	High income	14.04
World	23.45	Armenia	15.42
Central Europe and the Baltics	12.66	Azerbaijan	15.43
Germany	12.30	Georgia	8.98
Kyrgyz Republic	24.99	Kazakhstan	19.64
Russian Federation	21.26	Türkiye	16.98
Tajikistan	22.30	Ukraine	12.98
United States	14.19	Uzbekistan	21.51

Mənbə: Dünya bankının məlumatları:
API_SE.PRM.ENRL.TC.ZS_DS2_en_excel_v2_52225

Cədvəl 5-də təmsil olunmuş məlumatlara ölkənin hər nəfərə düşən gəlirləri, təhsil sistemləri, əhali sayı və digər amillər önəmli təsir edir. Azərbaycanın orta yüksək gəlirli (upper middle income) ölkə olduğunu nəzərə alaraq bu gəlirə malik ölkə qrupu üçün 1 müəllimə düşən şagird sayının 18.39 qiymətini diqqətdə saxlayaq.

İndi isə GCI_AZ göstəricisinə ən böyük qiymət verən 1 müəllimə düşən şagird sayını qiymətləndirməyə cəhd edək.

Müvafiq reqressiya tənliyi (3) aşağıda təsvir edilib.

$$GCI_{AZ} = 33450.7936251 - 10398.9088613 * PTRP + 1207.75216419 * (PTRP)^2 - 61.9899202326 * (PTRP)^3 + 1.18633686255 * (PTRP)^4 \quad (3)$$

Burada tənlikdə uzun ifadələrdən qaçmaq üçün PTRP olaraq ibtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayı (nəfər) işarə edilib.

Göründüyü kimi reqressiya tənliyi 4 tərtibli çoxhədli kimi təsvir edilib. Müvafiq ekonometrik statistika Cədvəl 6-də göstərilib.

Cədvəl 6. İbtidai siniflərdə 1 nəfər müəllimə düşən şagird sayının beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksinə təsirinin əsas ekonometrik statistikasını

Dependent Variable: GCI_AZ				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/24 Time: 15:16				
Sample (adjusted): 2007 2018				
Included observations: 12 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	33450.79	12521.30	2.671511	0.0319
PTRP	-10398.91	3909.448	-2.659943	0.0325
(PTRP)^2	1207.752	455.6140	2.650823	0.0329
(PTRP)^3	-61.98992	23.48505	-2.639548	0.0334
(PTRP)^4	1.186337	0.451665	2.626584	0.0341
R-squared	0.754016	Mean dependent var		61.38417
Adjusted R-squared	0.613453	S.D. dependent var		2.321443
S.E. of regression	1.443308	Akaike info criterion		3.866089
Sum squared resid	14.58196	Schwarz criterion		4.068134
Log likelihood	-18.19653	Hannan-Quinn criter.		3.791285
F-statistic	5.364279	Durbin-Watson stat		1.794434

Prob(F-statistic)	0.026864			
-------------------	----------	--	--	--

Mənbə: Müəlliflərin Eviews-da hesablamaları

Qurulmuş reqressiya tənliyinin bütün əmsalları 5% əhəmiyyətlik səviyyəsində statistik əhəmiyyətlidir.

İndi isə (3) modelinə görə GCİ göstəricisinin təxmin edilmiş qiymətlərini və onların faktiki qiymətləri ilə fərqlərini (qalıqlarını) hesablayaq.

Cədvəl 7. GCİ göstəricisinin PTRP göstəricisindən asılılığının müşahidə və təxmin qiymətləri və qalıqları

İl	Actual	Fitted	Residual
2007	58.8600	59.1076	-0.24761
2008	58.1400	58.8496	-0.70965
2009	58.5700	60.3175	-1.74749
2010	61.4300	60.8048	0.62520
2011	61.2900	59.5631	1.72694
2012	61.5700	60.9328	0.63724
2013	63.0000	62.6145	0.38549
2014	64.4300	65.5351	-1.10509
2015	64.7100	64.1744	0.53561
2016	64.2900	62.4348	1.85516
2017	60.2800	61.5522	-1.27216
2018	60.0400	60.7236	-0.68362

Mənbə: Müəlliflərin Eviews-da hesablamaları

(3) tənliyinə maksimum qiymət verən PTRP göstəricisinin qiymətini tapmaq üçün müvafiq tənliyin törəməsini alıb böhran nöqtələrini tapmağa cəhd etmək olar. Lakin bu zaman 3-cü tərtib cəbri tənliyi həll etmək lazım gələcək. Bu vəziyyətdə ən məqbul üsul GCİ_AZ göstəricisinin baxılan illər üzrə maksimal qiymətinə uyğun gələn PRTP göstəricisini tapıb, həmin qiymətə uyğun gələn ili 16 addım geriye sürüşdürmək olar. Məlumat bazasına əsaslanaraq GCİ_AZ göstəricisinin ən böyük qiyməti 2015-ci ildə 64.71 olub. Burada qeyd edək ki, 2019-cu il üzrə PTRP göstəricisinin qiyməti məlum olmadığı bu il nəzərə alınmayıb. 16 illik sürüşməni nəzərə alsaq müvafiq PRTP göstəricisinin qiyməti 18.78 olduğunu görürük və bu qiymət 1999-cü ilə uyğun gəlir. Qeyd edək ki, ibtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayı nisbəti inkişaf etmiş ölkələr üçün 13-15 nəfər qəbul edilir. Yuxarı orta gəlirli ölkələr qrupu üçün isə bu göstəricinin qiyməti 18,39 təşkil edir. Bizim aldığımız 18,78 qiyməti isə beynəlxalq təcrübədə qəbul edilmiş müvafiq qiymətə çox yaxındır və xəta 2,12% təşkil edir.

Beləliklə, əldə olunmuş məlumatlar əsasında Azərbaycan üçün qlobal rəqabət qabiliyyətlik indeksinə ən böyük qiymət verən, yəni ibtidai məktəbdə 1 müəllimə düşən optimal şagird sayı təxminən 18,78 nəfər təşkil edir. Bu qiyməti sosiallaşma və uşaqların bir-birindən öyrənməsi, yəni sinerji effekti ilə izah edirik. Alınmış bu qiymət yuxarı orta gəlirli ölkələr üçün xarakterik olan müvafiq 18,39 qiymətinə uyğun gəlir və xəta 2,12% təşkil edir.

Burada onu da qeyd edək ki, qurulmuş modelin adekvat olduğunu göstərən bütün zəruri testlər icra edilmişdir.

Nəticə

Hesabatda Azərbaycanda elm və təhsilin ölkənin dayanıqlı inkişafına təsiri qiymətləndirilib. Dayanıqlı inkişafın göstəricisi qismində Azərbaycanın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksi götürülüb. İzahedici göstəricilər qismində elmi məhsuldarlıq və təhsil səviyyəsi seçilib. Elmi məhsuldarlıq göstəricisi qismində Azərbaycan üzrə SCOPUS bazasında indeksləşmiş sənəd sayı, təhsil səviyyəsi göstəriciləri olaraq isə 25+ yaşda olanlarda tam orta təhsilli, orta ixtisas təhsilli, bakalavr təhsilli məzunların payı götürülüb. Eviews ekonometrik paketindən istifadə edərək 3 ekonometrik model reallaşdırılıb. Modellərin ikisi log-log tipli, biri isə səviyyə-səviyyə tiplidir. Məlumatlar beynəlxalq bazalar əsasında 1996-2023-cü illər üzrə formalaşdırılıb. Elmi məhsuldarlığın dayanıqlı inkişafa 3-illik gecikmə ilə müsbət təsir etdiyi müəyyən edilib. Elmi məhsuldarlığın sifra bərabər olduğu halda Azərbaycan üzrə beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksinin qiyməti kəskin aşağı düşərək cəmi 30,85% təşkil edirdi ki, bu da 2015-ci il səviyyəsinin yarısı qədərdir. Təhsilin dayanıqlı inkişafa təsirinin araşdırılması zamanı müəyyən edilib ki, təhsildə ibtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayının artması 16 illik zaman gecikməsi ilə mənfi, 25+ əhali üzrə orta ixtisas məzunlarının payı mənfi, tam orta təhsil və bakalavr təhsil pilləsi üzrə məzun sayının payı isə müsbət təsir edib. Orta ixtisas təhsili məzunlarının payı göstəricisinin dayanıqlı inkişafa mənfi təsir etməsi təhsilin bu səviyyəsində problemlərin olmasının dolayı əlamətidir. İbtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayının optimal nisbətini müəyyən etmək üçün beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksinin 1 müəllimə düşən şagird sayından asılılığını müəyyən edən ekonometrik model qurulub. Modelin reqressiya tənliyi 4 tərtibli çoxhədli kimi təsvir edilib. Məlumat bazasının empirik təhlili nəticəsində müəyyən edilib ki, Azərbaycan üzrə ibtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayı 18,78 nəfər təşkil etdikdə beynəlxalq rəqabət qabiliyyətlik indeksi özünün ən böyük qiymətini alır. Qeyd edək ki, ibtidai siniflərdə 1 müəllimə düşən şagird sayı nisbəti inkişaf etmiş ölkələr üçün 13-15, yuxarı orta gəlirli ölkələr üçün isə 2018-ci il üçün 18,39 nəfər təşkil edib. Bizim aldığımız 18,78 qiyməti isə beynəlxalq təcrübədə qəbul edilmiş müvafiq qiymətə çox yaxındır və xəta 2,12% təşkil edir.

Hesabatda alınmış nəticələrdən elm və təhsil siyasəti ilə məşğul olan mütəxəssislər, habelə bu sahədə qərar qəbul edən şəxslər istifadə edə bilər.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Klaus Schwab. Global Competitiveness Report 2019.
2. Sala-i-Martin, Xavier and Elsa V. Artadi "The Global Competitiveness Index"
3. Global Competitiveness Report, Global Economic Forum 2004.
4. Global Competitiveness Report (2018).
5. Dayanıqlı inkişaf məqsədləri. AR DSK, Bakı, 2023, 284 s.
6. Həsənlı Y. (2008). Ekonometrikaya giriş. Elektron nəşr. Bakı.
7. Магнус Я.Р., Катышев П. К., Пересецкий А.А. (2004). *Эконометрика. Начальный курс*. М.: Дело. 576 с.
8. <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/economies/#economy=AZE>
9. worldbank.org
10. API_SE.PRM.ENRL.TC.ZS_DS2_en_excel_v2_52225
11. <http://www.scimagoj.org>

ALT MÖVZU 3. ZƏNGƏZUR DƏHLİZİNİN REGION ÖLKƏLƏRİNİN DAYANIQLI INKİŞAFINA TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ (İcra müddəti: 2023)

İcraçı: dos. Elman İbişov

Tədqiqatda Zəngəzur dəhlizinin fəaliyyətə başlamasının nəqliyyat layihələrinin iqtisadi səmərəliliyini artıracağı şərh edilərək qiymətləndirilir. Burada, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin 2018-2022-ci illər üzrə məlumatları əsasında türkdilli dövlətlərlə Azərbaycanın ticarət əlaqələrinin dinamikası təhlil edilmişdir. Tədqiqatda həmçinin Zəngəzur dəhlizinin türkdilli dövlətlər arasında coğrafi əlaqələrin bərpasında və iqtisadi əlaqələrin səmərəliliyinin artırılmasında rolu təhlil edilmiş, həmçinin Şərqi Zəngəzur dəhlizinin istifadəyə verilməsinin multimodal daşımaçılığı inkişaf etdirərək iqtisadi artıma təsiri, eləcə də EViews-12 proqram paketinin tətbiqi ilə Azərbaycan Respublikasında dəmiryol, avtomobil və dəniz nəqliyyatının ümumi daxili məhsula təsiri qiymətləndirilmişdir.

Müasir qloballaşma şəraitinə uyğun olaraq, qarşılıqlı beynəlxalq əmək bölgüsü hesabına inkişaf edən dünyanın hər bir ölkəsi iqtisadi artıma nail olmaq üçün fərqli iqtisadi siyasət yürüdərək inkişaf edir. Dünya təsərrüfatında ölkə iqtisadiyyatının tsiklik olması hesabına iqtisadi artım dövrü tənəzzül dövrü ilə əvəz olduğundan, istənilən ölkədə iqtisadi artım qeyri-sabitdir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev nəqliyyat strategiyası baxımından Zəngəzur nəqliyyat dəhlizinin əhəmiyyəti barədə çıxışlarının birində deyib: “Müharibə başa çatdı, münaqişə tarixdə qaldı. Yeni imkanlar yarandı. Onların arasında, hesab edirəm ki, ən vacib imkan nəqliyyat imkanlarıdır”. Burada əhəmiyyətli məqam odur ki, Azərbaycan İkinci Qarabağ müharibəsində əldə edilən möhtəşəm qələbə ilə Zəngəzur nəqliyyat dəhlizini reallaşdırmaqla həm türk dünyasının qərb və şərq qütbləri arasında etibarlı əlaqəni təmin edir, ölkəmiz mühüm nəqliyyat bəndinə çevrilir, həm də digər dövlətlərin, o cümlədən Ermənistanın inkişafı üçün əlavə imkanlar yaradır. Xüsusilə işğalçı ölkənin dərin sosial-iqtisadi böhrandan xilasına əlverişli şərait şərtləndirir. Zəngəzur dəhlizindən yalnız dəmiryol deyil, həm də avtomobil yolunun keçməsinin nəzərdə tutulduğunu nəzərə alsaq, bu kommunikasiya sisteminin region üçün nə qədər mühüm önəm daşması aydın nəzərə çarpır.

Dəmiryol əlaqəsinə diqqət yetirsək, bu, ilk növbədə Horadiz-Ağbənd magistralıdır. Daha sonra 44 kilometrlik Zəngəzur (yaxud Mehri), Ermənistan-Ordubad sərhədi (11 kilometr), Ordubad Naxçıvan-İrəvan, İrəvan-Gümrü-Qars hissələri gəlir. Əlbəttə, yeni şəraitdə Cənubi Qafqazla İran dəmiryollarını birləşdirən Culfa dəmiryolunun da işə salınacağı diqqət çəkir.

Zəngəzur dəhlizi Cənubi Qafqazda geoiqtisadi və geosiyasi baxımdan mühüm layihə kimi çıxış edir. Bu dəhliz əsasən Azərbaycan ilə Naxçıvan Muxtar Respublikası arasında birbaşa əlaqənin yaradılmasını nəzərdə tutur və eyni zamanda Türkiyə, Ermənistan, İran və daha geniş mənada Mərkəzi Asiya ilə Avropa arasında nəqliyyat və ticarət əlaqələrini gücləndirə bilər. Zəngəzur dəhlizi Cənubi Qafqaz regionunda iqtisadi inteqrasiya, nəqliyyat əlaqələrinin genişlənməsi və geosiyasi balansın formalaşması baxımından mühüm strateji layihədir. Tədqiqatda dəhlizin Azərbaycan, Ermənistan, Türkiyə və digər region ölkələrinin dayanıqlı inkişafına təsiri kompleks şəkildə təhlil edilir. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilir ki, dəhliz iqtisadi artım, sosial rifah və regional əməkdaşlıq üçün yeni imkanlar yaratsa da, eyni zamanda ekoloji və siyasi risklər də mövcuddur.

Müasir global iqtisadi sistemdə nəqliyyat dəhlizləri ölkələrin rəqabət qabiliyyətinin və dayanıqlı inkişafının əsas determinantlarından biri hesab olunur. Xüsusilə İkinci Qarabağ müharibəsi sonrası yaranmış yeni geosiyasi reallıqlar fonunda Zəngəzur dəhlizi regionda iqtisadi və siyasi əlaqələrin yenidən formalaşmasına səbəb olmuşdur. Zəngəzur dəhlizi yalnız regional layihə deyil, həm də Orta Dəhliz çərçivəsində Avropa ilə Asiyanı birləşdirən strateji xəttin mühüm tərkib hissəsidir.

Zəngəzur dəhlizi Cənubi Qafqaz regionunda nəqliyyat-kommunikasiya sistemlərinin yenidən qurulması və iqtisadi inteqrasiyanın dərinləşdirilməsi baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir. Tədqiqatın məqsədi dəhlizin region ölkələrinin dayanıqlı inkişafına iqtisadi, sosial, ekoloji və institusional təsirlərini kompleks şəkildə qiymətləndirməkdir. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, dəhliz regional ticarətin genişlənməsi, logistika xərclərinin azalması və investisiya mühitinin yaxşılaşması baxımından mühüm

üstünlüklər yaradır. Bununla yanaşı, siyasi risklər, ekoloji təsirlər və institusional çatışmazlıqlar layihənin effektivliyini məhdudlaşdırıb bilər.

Qloballaşma şəraitində nəqliyyat dəhlizləri iqtisadi inkişafın əsas hərəkətverici qüvvələrindən biri kimi çıxış edir. Xüsusilə İkinci Qarabağ müharibəsi sonrası formalaşmış yeni geosiyasi reallıqlar fonunda Zəngəzur dəhlizi regionda iqtisadi və siyasi münasibətlərin transformasiyasına səbəb olmuşdur. Dəhliz Azərbaycan ilə onun eksklavı olan Naxçıvan Muxtar Respublikası arasında birbaşa əlaqə yaratmaqla yanaşı, Türkiyə, Ermənistan və İran üçün də yeni iqtisadi imkanlar yaradır. Bu baxımdan, Zəngəzur dəhlizi yalnız regional deyil, həm də Avrasiya miqyasında mühüm nəqliyyat arteriyası kimi çıxış edir.

Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin təklifi ilə reallaşan Zəngəzur dəhlizi, sadəcə olaraq, bir regionun digəri ilə nəqliyyat əlaqəsini yaratmaqdan ibarət deyil. Bu layihə daha qlobal xarakter daşıyır və başda Azərbaycan olmaqla region dövlətlərinin iqtisadi inkişafına böyük təkan verəcək.

Zəngəzur dəhlizinin keçdiyi yola nəzər salsaq görürük ki, bu dəhliz yalnız Azərbaycan üçün deyil, regionun digər dövlətləri üçün də səmərəlidir. Təsadüfi deyil ki, Prezident İlham Əliyev Zəngəzur dəhlizini “regional sülhün fundamental elementi” kimi qiymətləndirib. Məsələnin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, Azərbaycanın əsas hissəsi ilə Naxçıvan Muxtar Respublikasını birləşdirəcək dəhliz, eyni zamanda Çin ilə Türkiyə və Avropa arasında nəqliyyat xətti yaradacaq. Bu nəqliyyat xətti yüklərin daşınması üçün yolu qısaltmaqla yanaşı, yükdaşıma xərclərini də azaldacaq.

Azərbaycan 2020-ci ildə 44 günlük Vətən müharibəsində böyük Qələbə qazandı. Bu Qələbə regionda sülhün və sabitliyin davamlı xarakter almasını təmin etdi. Ermənistanın destruktiv siyasəti uzun illər regionda belə bir mühüm layihənin reallaşmasına məhdudiyət qoymuş, qonşu dövlətlərin iqtisadi inkişafının qarşısını almışdır. Lakin bu gün Azərbaycan dünyada gedən qlobal proseslərdən kənar qalmaq niyyətində deyil və Ermənistanın siyasi iddialarına baxmayaraq Zəngəzur dəhlizini yaradaraq regionun inkişafına öz töhfəsini verəcək.

Cənubi Qafqazda yeni nəqliyyat şəbəkələrinin qurulması həm regional, həm də qlobal formatda tərəfdaşlığın yeni miqyası ilə bağlıdır. Regionun transit potensialının inkişafı yeni nəqliyyat infrastrukturunun modernləşdirilməsi və tikintisi ilə mümkündür. Ermənistanla açıq sərhədi olan Gürcüstan Ermənistanın xarici ticarətində 2,4%-i keçmir və ölkənin ticarət tərəfdaşları arasında 12-ci yerdədir. Ermənistan-Türkiyə sərhədinin açılması Avropa ölkələri arasında ticarətin daha intensiv artmasına səbəb olacaq, çünki Türkiyə ərazisindən yükdaşımalara həyata keçirilməsi Gürcüstan ərazisindən daha sürətli və daha qısa olacaq (Can R.R. 2022: s.52). Bərpə ediləcək dəhliz ölkəmizdə 2 əsas hissəni, eləcə də region dövlətlərini birləşdirəcəkdir. Zəngəzurun nəqliyyat marşrutu Azərbaycanın, Türkiyənin, Rusiyanın, İranın və Ermənistanın inkişafı üçün mühüm layihədir. Bundan əlavə, dəhliz İpək Yolu üzrə mühüm qollardan biri olacaq və Avropa və Asiyaya yeni nəqliyyat marşrutunda yerləşəcək (Bayramlı E. 2021: s.120-122).

Noyabrın 10-da atəşkəs elan edilməsində (Rusiya, Ermənistan və Azərbaycan arasında) mühüm iqtisadi amil Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə Naxçıvan Muxtar Respublikası ilə Azərbaycan arasında nəqliyyat əlaqələrinin yenidən qurulmasıdır, çünki bu dəhliz yeni nəqliyyat imkanları vəd edir. Bütün iqtisadi əlaqələrin yenidən qurulması və Zəngəzur yolunun çəkilməsi region ölkələrinin yuxarıda qeyd olunan iqtisadi problem və çətinliklərdən çıxmasına kömək edəcəkdir. Bu kontekstdə Zəngəzur yolunun çəkilməsi Naxçıvan Muxtar Respublikasını iqtisadi cəhətdən azad edəcək. Naxçıvanla Azərbaycan arasında birbaşa əlaqənin bərpası səyahət vaxtını və nəqliyyat xərclərini azaldacaq, Naxçıvan və Azərbaycanda iqtisadi inkişaf üçün demək olar ki, bütün imkanları təmin edəcək (Филиева-Эркеч У. 2021: s.519).

Onu da xatırladaq ki, 2020-ci ildə Qars-İğdır dəmir yolunun tikintisinə başlanılıb və onun Naxçıvana birləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Bu, perspektivdə Türkiyənin Qars şəhərini regionun vacib nəqliyyat bəndinə çevirmək imkanı yaranır. Çünki Bakı-Tbilisi-Qars və Naxçıvan-Qars dəmir yollarının məhz orada kəsişməsi nəzərdə tutulur. Magistral yollara gəlinə, Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə avtomobil yolunun bərpasının, həmçinin Naxçıvan Şahbuz-Gorus-Laçın-Xankəndi-Ağdam-Bərdə-Yevlax avtomagistralının işə salınmasının vacibliyi qeyd olunmalıdır. O, Zəngəzurun şimal hissəsindən keçir və müxtəlif coğrafi regionları birləşdirir.

Azərbaycanda kommunikasiyaların paralel bərpası, eyni zamanda nəqliyyat dəhlizlərinin istifadəyə verilməsi ölkəmizin strateji və iqtisadi maraqlarına uyğundur. Bu layihənin uğurla reallaşdırılması ilə Azərbaycan bölgənin nəqliyyat habına çevrilir. Xüsusən Zəngəzur dəhlizinin istifadəyə verilməsi və həmin

dəhlizin “Şərq-Qərb”, “Şimal-Cənub” nəqliyyat dəhlizlərinə inteqrasiyası Azərbaycan üçün beynəlxalq yükdaşımalar, həm də ölkəmizdə istehsal edilən məhsulların daha böyük bazarlara çıxarılması baxımından vacib hesab olunur. Praktiki olaraq, bu, Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun inkişafına və ölkəyə daxil olan valyutanın həcmünün artmasına xüsusi töhfə verəcək.

Son illər Azərbaycan nəqliyyat sektorunda infrastrukturun ciddi şəkildə təkmilləşməsinə nail ola bilib. Bu da təbii ki, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizinə inteqrasiya baxımından vacibdir. Həm “Şimal-Cənub”, həm “Şərq-Qərb” nəqliyyat dəhlizlərinin Azərbaycan üzərindən reallaşması ölkəmizin strateji əhəmiyyətini göstərən məqamlardan biridir. İşğaldan azad olunmuş ərazilərimizdə artıq yeni və müasir nəqliyyat infrastrukturunu qurulur. Bu da ölkə iqtisadiyyatına və qeyri-neft sektorunun inkişafına ciddi təkan verəcək. Azərbaycanda mövcud olan və istifadəyə veriləcək yeni nəqliyyat dəhlizləri qeyri-neft sektorunun inkişafına yeni imkanlar yaradacaq.

İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı (İƏT) da Azərbaycanda nəqliyyat dəhlizlərinin inteqrasiyasına xüsusi diqqət yetirir. Qeyd edim ki, İƏT region ölkələrini özündə birləşdirən ən önəmli qurumlardan biri hesab olunur. Hazırda təşkilatın bütövlükdə iqtisadi gücünün artması və əhali sayının çoxalması müşahidə olunur. Burada söhbət dörd yüz milyondan artıq əhalini birləşdirən bir coğrafiyada yaradılan qurumdan gedir. Təbii ki, müzakirə edilən məsələlərdən biri də Zəngəzur dəhlizinin istifadəyə verilməsi fonunda təşkilata üzv olan ölkələr arasında əməkdaşlığın genişləndirilməsi imkanlarıdır. Soçi görüşündən sonra Zəngəzur dəhlizinin daha qısa müddətdə reallaşma imkanı var. Çünki həm bəyanatda, həm də Rusiya Prezidentinin çıxışında kommunikasiya və dəhlizlərin bərpası məsələsinə toxunuldu. Bu isə ondan xəbər verir ki, Zəngəzur dəhlizinin reallaşması region ölkələri üçün yeni imkanlar yaradacaq. Bu, xüsusən də 1,1 trilyon dollardan artıq ümumi daxili məhsul olan türk dünyasının quru nəqliyyat vasitəsinin birləşməsi anlamına gəlir. Zəngəzur dəhlizinin reallaşması region və İƏT-ə üzv olan ölkələr arasında beynəlxalq daşımaların həcmünün artmasına və təbii ki, xarici ticarət əlaqələrinin genişləndirilməsinə əlverişli imkan yaradacaq.

Müstəqilliyin ilk illərində torpaqlarımızın 20%-nin işğal olunması ilə bərabər, 1991-1993-cü illərdə iqtisadi tənəzzül dövrünü yaşayan Azərbaycan Respublikası ulu öndər Heydər Əliyevin hakimiyyətə gəlişi ilə əlaqədar olaraq öz iqtisadi-siyasi vəziyyətini kökündən dəyişmişdir. Hərbi əməliyyatların dayandırılması və 1994-cü ilin sentyabrında H.Əliyev tərəfindən Qərb ölkələrinin müasir innovativ texnologiya və texnikaya malik olan iri neft şirkətləri ilə “Əsrin müqaviləsi” sazişinin imzalanması iqtisadi tənəzzülün qarşısını alaraq, iqtisadiyyatın bərpasına mühüm töhfə vermişdir [3]. Neft gəlirləri hesabına iqtisadiyyatın digər sahələri də inkişaf edərək Azərbaycan Respublikasının dünya ölkələri ilə assosiativ fəaliyyətinin genişləndirilməsinə geniş imkanlar yaratmışdır. Artıq Azərbaycan dünyanın 171-dən çox ölkəsi ilə ticarət əməliyyatları aparmaqla öz mövqeyini daha da genişləndirir [8].

Əlverişli coğrafi mövqeyi ilə seçilən Azərbaycan Respublikası Qarabağın işğaldan azad edilməsi ilə artıq bütövlükdə Cənubi Qafqaz regionunda mövqeyini daha da gücləndirərək, nəqliyyat layihələrinin həyata keçirilməsi üçün mühüm işlər aparır. Qarabağın nəqliyyat infrastrukturunun yenidən qurulması istiqamətində regional əhəmiyyətli Zəngəzur dəhlizinin fəaliyyətə başlaması, TRASECA layihəsinin Azərbaycan hissəsindən tranzit daşımalar da daxil olmaqla yükdaşımaların həcmi kəskin artıraraq, bu dəhlizlə daşımaların Şimal-Cənub və Şərq-Qərb layihələrinə qoşulması hesabına region ölkələri üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edəcəkdir. Eyni zamanda Çinin "Bir kəmə, bir yol", "Lapis-Lazuli" nəqliyyat marşrutları layihəsi, Hindistan-İran-Rusiya arasındakı "Şimal-Cənub" nəqliyyat marşrutunun Zəngəzur dəhlizi ilə birləşdirilməsi nəqliyyat layihələrinin iqtisadi səmərəliliyini daha da artıracaqdır.

Şərqi Zəngəzur dəhlizinin iqtisadi artıma təsirinin qiymətləndirilməsi

Xarici ticarət əlaqələrində əmtəələrin rəqabət qabiliyyətliyini müəyyən edən amillərdən biri də məhsulun qiymətidir. Milli iqtisadiyyatın əsas infrastrukturunu kimi nəqliyyat-loqistika sisteminin optimallaşdırılması məhsulun rəqabət qabiliyyətini artırmaqla, qiymətlərin nəqliyyat xərcləri hesabına 10-12%, istehsal üzrə ümumi xərclərin isə 10-30% azalmasına şərait yaradır [3, 5]. Tədqiqatlar göstərir ki, Zəngəzur dəhlizinin Türkiyənin Naxçıvan marşrutu ilə İqdir və Qars şəhərlərinə qədər uzadılması Gürcüstan ərazisindən keçən yoldan 340 km qısa olduğundan, əlavə olaraq 20 tonluq bir vaqon üçün 400-500 dollar daha ucuz başa gəlir [1, 4]. Bu dəhlizin siyasi və regional iqtisadi inteqrasiya üçün əhəmiyyəti, region ölkələri arasında xarici ticarətin artırılmasına da mühüm töhfə verir.

Son dövrlərdə Azərbaycanın Rusiya, Türkiyə və İran ilə xarici ticarət əlaqələrində artım olsa da, bu artım mövcud potensial imkanlara hələlilik tam uyğun deyil. Bu baxımdan, Zəngəzur dəhlizinin açılması nəqliyyat xərclərinin azalmasına təsir edərək Şimal-Cənub və Şərq-Qərb layihələrinə qoşulması region ölkələrinin, o cümlədən də İran, Rusiya, Türkiyə, eləcə də Ermənistan Respublikasında xarici ticarətin inkişafına müsbət təsir göstərəcəkdir. Statistik məlumatlara əsasən, Ermənistan Respublikasına 2019-cu ildə Rusiyadan 1489,3 milyon ABŞ dolları, İrandan 324,7 milyon ABŞ dolları, Türkiyədən isə 265,4 milyon ABŞ dolları məbləğində mal idxal edilmişdir. Həmin dövrdə Ermənistanın ümumi idxalı 5071,6 milyon ABŞ dolları olmuşdur [8]. Zəngəzur dəhlizinin açılması isə gələcəkdə iqtisadi baxımdan bütün region ölkələrinin, eləcə də Ermənistanın xarici ticarət əməliyyatlarının səmərəliliyini artıraraq iqtisadi artımına müsbət təsir göstərəcəkdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, böyük iqtisadi və siyasi əhəmiyyəti ilə dünyanın güc mərkəzlərinin diqqətini cəlb edən Zəngəzur dəhlizi Orta Dəhliz boyu Cənubi Qafqazdan keçən marşrutun şaxələndirilməsinə və türkdilli dövlətlər arasında coğrafi əlaqələrin bərpası ilə yanaşı, iqtisadi əlaqələrin səmərəliliyinin artırılmasına da mühüm töhfədir. Aşağıdakı qrafikdə Azərbaycan Respublikasının türkdilli dövlətlərlə ticarət əlaqələrinin dinamikasından bunları daha aydın görmək olar [8].

Cədvəl 1.1. 2018 - 2022-ci illər üzrə Azərbaycan Respublikası ilə türkdilli dövlətlər arasındakı ticarət əlaqələrinin dinamikası, mln manatla

İllər Ölkələr	2018		2019		2020		2021		2022	
	İxrac	İdxal	İxrac	İdxal	İxrac	İxrac	İdxal	İxrac	İxrac	İdxal
Azərbaycan	19459	11465	19636	13667	13741	10730	22207	11706	38147	14540
Qazaxıstan	46,64	174,15	24,023	205,58	25,92	116,11	39,89	95,91	104,03	494,44
Qırğızıstan	4,034	2,049	2,7437	3,048	1,833	3,584	6,023	2,995	4,8	6,07
Özbəkistan	9,351	34,597	28,871	53,092	23,131	59,188	33,49	78,413	46,45	136,9
Türkmənistan	23,8	109,35	23,066	202,59	18,91	89,87	34,275	70,747	25,7	509,71
Türkiyə	1826	1576,9	2862,7	1646,8	2597,8	1826	1576,9	2862,7	3544,8	2297,4

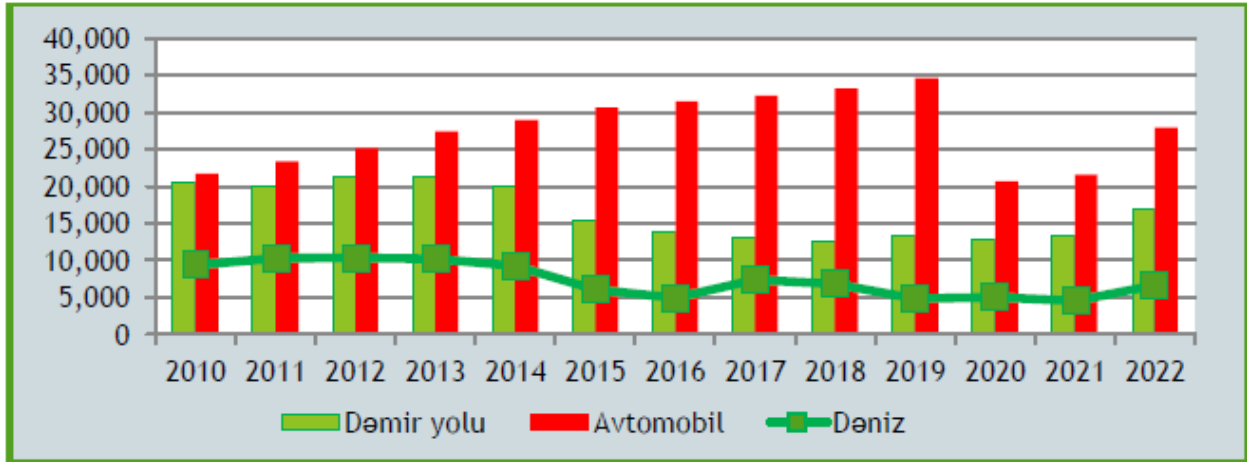
Mənbə: (8) məlumatlarına əsasən tərtib edilmişdir.

Cədvəl məlumatlarından görüldüyü kimi, türkdilli dövlətlərin Azərbaycan Respublikasının ümumi ticarət dövriyyəsində payı 2019-cu ildə 2018-ci illə müqayisədə artaraq 15,2% olmuşdur. 2020-ci ildə isə COVID-19 pandemiyası ilə əlaqədar olaraq Azərbaycanın ümumi ticarət dövriyyəsi 26,5% və yaxud 883,2 mln ABŞ dolları məbləğində azalmasına baxmayaraq, türkdilli dövlətlərin Azərbaycan Respublikasının ümumi ticarət dövriyyəsində payı əvvəlki illərlə müqayisədə artaraq 19,4% olmuşdur. Türkdilli dövlətlərlə ticarət dövriyyəsi üzrə Türkiyənin Azərbaycanın ümumi ticarət dövriyyəsində payı 15,4% olmuşdur ki, bunun da 12,05%-i idxalın, 18,9%-i isə ixracın payına düşmüşdür. Ümilikdə ticarət dövriyyəsi bu ölkələrlə 2022-ci ildə 7170,3 mln dollar olmuş, bunun da 3725,78 milyon dollarını ixrac, 3444,52 milyon dollarını isə idxal əməliyyatları təşkil etmişdir ki, bunun da 11,2% Türkiyə ilə aparılan ixrac-idxal əməliyyatları təşkil etmişdir. Türkiyə və Qırğızıstan Respublikaları istisna olmaqla digər türkdilli dövlətlərlə ticarət əlaqələrində idxalın həcmi ixracı üstələmişdir.

Respublikamızın türk dövlətləri ilə xarici ticarət əlaqələrinin inkişaf meyilləri göstərir ki, 2022-ci il noyabrın 11-də Səmərqənd şəhərində ölkə başçısı tərəfindən imzalanan “Türk Dövlətləri Təşkilatının hökumətləri arasında sadələşdirilmiş gömrük dəhlizinin yaradılması haqqında” Sazişin təsdiq edilməsi barədə Azərbaycan Respublikasının qanunu bu ölkələrin sosial-iqtisadi inkişafına mühüm töhfə verəcəkdir [4]. Belə ki, sadələşdirilmiş gömrük dəhlizinin yaradılması üzrə türk dövlətləri arasında ticarət əlaqələrinin inkişafı istiqamətində atılan bu addım sayəsində daşınan mallar və nəqliyyat vasitələri haqqında məlumatlar elektron şəkildə mübadilə ediləcəkdir ki, bu da sürətli yükdaşımalara şərait yaradaraq, yükdaşımalarda həcmnin artması ilə yanaşı, Türk Dövlətləri Təşkilatına üzv ölkələrin nəqliyyat-logistika sisteminin səmərəliliyini artıracaqdır. Qeyd etmək lazımdır ki, Logistikanın Səmərəlilik İndeksində görə Türkiyə 3,15

balla 47-cı, Qazaxıstan 2,81 balla 71-cı, Türkmənistan 2,41 balla 124-cü, Qırğızıstan 2,55 balla 108-ci, Özbəkistan 2,58 balla 99-cu yerdədirlər. Azərbaycan isə Logistikanın Səmərəlilik İndeksinə görə 2,45 balla 125-ci yerdədir. Qeyd edək ki, bu indeks gömrük əməliyyatlarının səmərəlilik indeksi, nəqliyyatın keyfiyyəti və informasiya texnologiyaları, beynəlxalq daşımalara buraxılma qabiliyyəti, logistikanın komponentliyi, yüklərin izlənmə qabiliyyəti və yüklərin çatdırılma tezliyi ilə müəyyən edilir [4]. Məhz bu baxımdan Türk Dövlətləri Təşkilatının hökumətləri arasında sadələşdirilmiş gömrük dəhlizinin yaradılması, bu ölkələr arasında yükdaşımaların asanlaşdırılması ilə bərabər, Logistikanın Səmərəlilik İndeksi üzrə mövqeyini dünya ölkələri arasında yaxşılaşdıracaq, Orta Dəhliz boyunca infrastrukturun inkişafını, nəqliyyat, sərhad və gömrük əməliyyatlarının rəqəmsallaşmasını şərtləndirəcəkdir ki, bu da nəqliyyat marşrutu üzrə tranzit potensialının artmasına və iştirakçı ölkələrin regional və beynəlxalq nəqliyyat sistemlərinə əlverişli şəkildə inteqrasiyasına geniş imkanlar yaradacaqdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, Şərqi Zəngəzur dəhlizinin açılması region ölkələri ilə yanaşı, Azərbaycanın nəqliyyat sektorunun inkişafına mühüm təsir göstərəcəkdir. Aralıq dənizi, Qara dəniz və Xəzər dənizi hövzəsi ölkələrinin iqtisadi əlaqələrinin inkişafında mühüm əhəmiyyət kəsb edən Avropa-Qafqaz-Asiya Nəqliyyat sisteminin Azərbaycan Respublikasının ərazisində kəsişməsi, Transxəzər və Transqafqaz nəqliyyat komplekslərinin respublikamızın nəqliyyat kompleksləri ilə əlaqələndirilməsi ölkəmizdə nəqliyyat layihələrinin həyata keçirilməsinə geniş imkanlar yaratmışdır. Şərqi Zəngəzur dəhlizinin açılması bilavasitə multumodal daşımaçılığı inkişaf etdirərək xarici və daxili yük və sərnişin daşımalarında nəqliyyat sahələri arasında rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsini şərtləndirməklə, Avropa-Qafqaz-Asiya ölkələri arasında yüklərin daşınmasını təmin edən TRASEKA layihəsinin əhəmiyyətini daha da artıracaqdır. 2022-ci ildə Avropa-Qafqaz-Asiya nəqliyyat dəhlizinin Azərbaycan hissəsində 51420,6 min ton yük daşınmışdır ki, onun da 16841 min tonu dəmiryol, 6613 min tonu dəniz nəqliyyatı, 27967 min tonu isə avtomobil nəqliyyatı ilə daşınmışdır. Bütün bunları aşağıdakı qrafikdən daha aydın görmək olar [7].



Qrafik 1.1. Avropa-Qafqaz-Asiya nəqliyyat dəhlizinin Azərbaycan hissəsində yükdaşımaların həcmi, min tonla

Mənbə:(7) məlumatlarına əsasən hazırlanmışdır.

Diaqramdan görüldüyü kimi 2022-ci ildə avtomobil, dəmiryol və dəniz nəqliyyatı ilə yükdaşımalar 2021-ci illə müqayisədə 11794 min ton artmışdır. 2022-ci ildə dəmiryol ilə daşınan yüklərin 2,6 %-i Bakı-Tbilisi-Qars dəmiryol xəttinin payına düşmüşdür ki, bu da 432,28 min ton yük deməkdir. 2018 - 2022-ci illər üzrə ümumilikdə Bakı-Tbilisi-Qars dəmiryol xətti ilə 1252,6 min ton yük daşınmışdır. Tranzit daşımaların həcmi isə bu nəqliyyat marşrutu üzrə 2021-ci ildə 422,8 min ton olmuşdur ki, bu da əvvəlki illə müqayisədə 2 dəfə çoxdur. Əsasən Asiyadan Avropaya daşıma müddətinə 15 gün qənaət edilməklə daşımaların səmərəliliyini artıran bu daşıma xətti ilə 3 milyon sərnişin və 17 milyon ton yük daşınacağı nəzərdə tutulmuşdur. Bakı-Tbilisi-Qars dəmiryol xətti ilə tranzit daşımaların həcmi isə 2022-ci ildə 432,3

min ton olmuşdur ki, bu da əvvəlki illə müqayisədə 3,4 min ton çoxdur. Nəqliyyat sektoru üzrə ümumilikdə yükdaşımalardan əldə olunan gəlir isə 1995-2021-ci illər üzrə artan dinamika ilə inkişaf edərək 2021-ci ildə 7390,6 milyon manat olmuşdur ki, bunun da 3,8%-ni dəmiryol, 2,4%-ni dəniz nəqliyyatı, 8,7%-ni avtomobil nəqliyyatı, 43,8%-ni hava nəqliyyatı, 41,3%-ni isə boru kəməri nəqliyyatı təşkil etmişdir. Yükdaşımalardan əldə olunan gəlirlə müqayisədə xərclərin azalması vahid nəqliyyat sistemi üzrə yükdaşımalardan rentabellik səviyyəsini yüksəldərək 2021-ci il üzrə 65,3% olması ilə nəticələnmişdir. Yükdaşımalardan rentabellik səviyyəsi digər nəqliyyat növləri ilə müqayisədə dəniz nəqliyyatında 1,07% təşkil edərək daha aşağı olmuşdur [6]. Bu, Nəqliyyat donanmasının tərkibində fəaliyyət göstərən tankerlərin və Ro-Ro gəmilərinin rentabelli işləmələrinə baxmayaraq, quru yük gəmiləri, bərələr və digər gəmilərin fəaliyyətindən əldə edilən gəlirlə müqayisədə xərclərin artması ilə əlaqədardır. Xarici sularla fəaliyyət göstərən Azərbaycan gəmilərinin dünya okeanı ilə əlaqəsi olmayan Xəzər dənizindən Volqa-Baltik və Volqa-Don su sistemi ilə yalnız 5000 tonadək yük gəmilərinin keçə bilməsi, həmçinin Rusiya gəmiləri ilə müqayisədə bu kanaldan keçid üçün 4-5 dəfə çox, yəni 20000-25000 dollar ödəniş aparmaları da gəmilərin istismar xərclərinin artmasına səbəb olmuşdur. Bundan əlavə, kanalın dərinliyi, orta hesabla quru yük gəmiləri vasitəsilə ən çox 2500-3000 metrlik ton yük daşınması üçün yararlıdır. Qeyd etmək lazımdır ki, bu rəqəm Süveyş kanalında 160000, Panama kanalında isə 120000 metrik ton təşkil edir [3,4]. Ona görə də Xəzərdən kənar fəaliyyət göstərən istismar müddəti keçən gəmilərin daha yüksək yük götürmə qabiliyyəti olan gəmilərlə əvəz edilməsi məqsədi ilə onların tikintisinin Xəzərdən kənar həyata keçirilməsi daha məqsədəuyğundur.

Mühüm iqtisadi əhəmiyyətə malik olan Transadriatik Boru Kəmərinin istifadəyə verilməsi Azərbaycanın enerji ehtiyatlarının Şərqi Avropa ölkələrinin maye yanacaq təminatında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, “Şahdəniz-2” təbii qaz yatağı Azərbaycanın boru kəmərlərinə digər ölkələrin də qoşularaq, Cənubi Avropa ölkələrinin yanacaq təminatına geniş şərait yaradır. 2022-ci ildə bu yataqda hasil edilmiş qazın həcmi 25 milyard kubmetr, kondensatın həcmi isə 4,0 milyon ton olmuşdur. Bakı-Tbilisi-Ceyhan (BTC) boru kəməri ilə ümumilikdə istismara verildiyi tarixdən 01.04.2023-ci il tarixinədək 539 milyon tondan çox xam neft nəql edilmişdir [7, 9]. 2022-ci ildə isə BTC boru kəməri ilə 30 milyon ton xam neft və kondensat ixrac edilmişdir. İxrac edilən xam neft və kondensat tanker gəmilərilə Ceyhan terminalından Şərqi Avropa ölkələrinə daşınmışdır. Tədqiqatlar gösərir ki, Vahid Nəqliyyat Sistemində yükdaşımalardan əldə olunan gəlir ölkə üzrə əlavə dəyər yaradaraq iqtisadiyyatın inkişafında mühüm rol oynayır. Bu baxımdan, nəqliyyatın bütün növləri üzrə yükdaşımalardan əldə olunan gəlirin iqtisadi artıma təsirinin qiymətləndirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. 1995-2021-ci illərin statistik məlumatlarından istifadə edərək. EViews-12 tətbiqi proqram paketində bu qiymətləndirməni aparsaq aşağıdakı nəticəni alırıq [6, 7].

Cədvəl 2.1 Vahid Nəqliyyat Sistemində yükdaşımalardan əldə olunan gəlirlə ÜDM arasındakı reqressiya təhlilinin nəticəsi

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 05/15/23 Time: 14:32				
Sample: 1995 2021				
Included observations: 27				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X5	0.015370	0.009816	1.565914	0.0323
X4	0.014885	0.002076	7.170481	0.0000
X3	0.004657	0.001592	2.925346	0.0653
X2	0.078567	0.045391	1.730901	0.0981
X1	0.174142	0.039621	4.395241	0.0003
C	-4439.322	3276.941	-1.354716	0.1899
R-squared	0.986548	Mean dependent var	35621.52	
Adjusted R-squared	0.983345	S.D. dependent var	29873.14	

S.E. of regression	3855.285	Akaike info criterion	19.54541
Sum squared resid	3.12E+08	Schwarz criterion	19.83337
Log likelihood	-257.8630	Hannan-Quinn criter.	19.63103
F-statistic	308.0139	Durbin-Watson stat	1.656043
Prob(F-statistic)		0.000000	

Mənbə: EViews tətbiqi proqram paketinə əsasən müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

EViews tətbiqi proqram paketinə əsasən alınmış nəticəyə əsasən reqressiya tənliyi aşağıdakı kimi olacaqdır:

$$y=174,141x_1+78,567x_2+1,473x_3+14,885x_4+15,4x_5-4439322,32$$

t-sest (4,39) (1,73) (2,92) (7,17) (1,566) (-1,355)

R2=0.986548, DW=1,656

Göründüyü kimi, Vahid Nəqliyyat sistemində yükdaşımalarından əldə olunan gəlirlə ÜDM arasında korrelyasiya əlaqəsi olduqca yüksəkdir və izahedici dəyişənlərin əmsalları onların standart səhvindən böyükdür [3]. Darbin-Uotson paylanması üzrə $\alpha=0,05$ əhəmiyyətlik səviyyəsində 27 müşahidə üzrə $dl=1,004$; $du=1,861$ olduğundan, $dl=1,004 \leq DW=1,656 \leq du=1,861$ olacaqdır. Bu isə o deməkdir ki, modeldə qalıqların avtokorrelyasiyası haqqında nəticə təyin edilməmişdir. EViews-12 proqram paketinə əsasən Fişer kriterisi $> F_{cədvəl}$ ($308,014 > 2,6$) olduğundan reqressiya tənliyi statistik əhəmiyyətlidir [3]. Reqressiya tənliyi üzrə elastiklik əmsalını hesablasaq aşağıdakı nəticələri alarıq.

$$ED_{\text{dəmiryol}}=0,766; ED_{\text{dəniz}}=0,232; EH_{\text{hava}}=0,0221; EB_{\text{boru kəməri}}=0,438; EA_{\text{avtomobil}}=0,13$$

Elastiklik əmsalına əsasən müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycan Respublikasında dəmiryol nəqliyyatının fəaliyyətindən əldə edilən gəlirin 1% artması ÜDM-in 0,766 %, dəniz nəqliyyatından əldə edilən gəlirin 1% artması ÜDM-in 0,232 %, boru kəməri nəqliyyatından əldə edilən gəlirin 1% artması ÜDM-in 0,438%, avtomobil nəqliyyatı fəaliyyətindən əldə edilən gəlirin 1% artması isə ÜDM-in 0,13 %, artmasına səbəb olur.

Zəngəzur dəhlizi bu problemlərin həlli üçün ən optimal variantlardan biridir. Prezident İlham Əliyevin strategiyası ondan ibarətdir ki, ölkəmizin coğrafi mövqeyindən səmərəli istifadə edilsin və Azərbaycan qitələr arasında nəqliyyat qovşağına çevrilsin. Bunun həm iqtisadi, həm də siyasi səbəbləri var. İqtisadi səbəbini qeyd edərkən nəzərə almaq lazımdır ki, tranzit ölkə qismində çıxış edən Azərbaycan beynəlxalq iqtisadi proseslərin iştirakçısına çevrilərək, dünya iqtisadiyyatına daha sürətlə inteqrasiya olunacaq. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi iki qitə arasındakı ticarət dövriyyəsi 200 milyard artacaq, yəni daşınan yüklərin həcmi də artacaq. Yüklərin 10-15 faizinin Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə daşınacağı təqdirdə Azərbaycan ildə 3-3,5 milyard dollar təkcə tranzit gəliri əldə edəcək.

Dəhlizin siyasi mahiyyəti barədə danışarkən qeyd etmək lazımdır ki, Şərqi Avropa ölkələri, Çin və dəhlizdən istifadə edən digər dövlətlər regionda sülhün hökm sürməsində maraqlı olacaqlar.

Dəhlizin fəaliyyəti Azərbaycanın dövlət büdcəsinə valyuta axınını təmin edəcək. Bakıda iri şirkətlərin ofisləri və nümayəndəlikləri ilə yanaşı, yeni iş yerləri açılacaq. Ümumilikdə ölkə iqtisadiyyatına böyük təkan veriləcək, əhalinin sosial rifahı daha da yüksələcək.

Zəngəzur dəhlizinin keçdiyi yola nəzər salsaq görərik ki, bu dəhliz yalnız Azərbaycan üçün deyil, regionun digər dövlətləri üçün də səmərəlidir. Təsadüfi deyil ki, Prezident İlham Əliyev Zəngəzur dəhlizini “regional sülhün fundamental elementi” kimi qiymətləndirib. Məsələnin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, Azərbaycanın əsas hissəsi ilə Naxçıvan Muxtar Respublikasını birləşdirəcək dəhliz, eyni zamanda Çin ilə Türkiyə və Avropa arasında nəqliyyat xətti yaradacaq. Bu nəqliyyat xətti yüklərin daşınması üçün yolu qısaltmaqla yanaşı, yükdaşıma xərclərini də azaldacaq.

Azərbaycan 2020-ci ildə 44 günlük Vətən müharibəsində böyük Qələbə qazandı. Bu Qələbə regionda sülhün və sabitliyin davamlı xarakter almasını təmin etdi. Ermənistanın destruktiv siyasəti uzun illər regionda belə bir mühüm layihənin reallaşmasına məhdudiyət qoymuş, qonşu dövlətlərin iqtisadi inkişafının qarşısını almışdır. Lakin bu gün Azərbaycan dünyada gedən global proseslərdən kənar qalmaq niyyətində deyil və Ermənistanın siyasi iddialarına baxmayaraq, Zəngəzur dəhlizini yaradaraq regionun inkişafına öz töhfəsini verəcək.

Cənubi Qafqazda yeni nəqliyyat şəbəkələrinin qurulması həm regional, həm də global formatda tərəfdaşlığın yeni miqyası ilə bağlıdır. Regionun transit potensialının inkişafı yeni nəqliyyat infrastrukturunun modernləşdirilməsi və tikintisi ilə mümkündür. Ermənistanla açıq sərhədi olan Gürcüstan Ermənistanın xarici ticarətində 2,4%-i keçmir və ölkənin ticarət tərəfdaşları arasında 12-ci yerdədir. Ermənistan-Türkiyə sərhədinin açılması Avropa ölkələri arasında ticarətin daha intensiv artmasına səbəb olacaq, çünki Türkiyə ərazisindən yükdaşımalara həyata keçirilməsi Gürcüstan ərazisindən daha sürətli və daha qısa olacaq (Can R.R. (2022), s.52).

Bərpa ediləcək dəhliz ölkəmizdə 2 əsas hissəni, eləcə də region dövlətlərini birləşdirəcəkdir. Zəngəzurun nəqliyyat marşrutu Azərbaycanın, Türkiyənin, Rusiyanın, İranın və Ermənistanın inkişafı üçün mühüm layihədir. Bundan əlavə, dəhliz İpək Yolu üzrə mühüm qollardan biri olacaq və Avropa və Asiyaya yeni nəqliyyat marşrutunda yerləşəcək (Bayramlı E. (2021), s.120-122).

Noyabrın 10-da atəşkəs elan edilməsində (Rusiya, Ermənistan və Azərbaycan arasında) mühüm iqtisadi amil Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə Naxçıvan Muxtar Respublikası ilə Azərbaycan arasında nəqliyyat əlaqələrinin yenidən qurulmasıdır, çünki bu dəhliz yeni nəqliyyat imkanları vəd edir. Bütün iqtisadi əlaqələrin yenidən qurulması və Zəngəzur yolunun çəkilməsi region ölkələrinin yuxarıda qeyd olunan iqtisadi problem və çətinliklərdən çıxmasına kömək edəcəkdir. Bu kontekstdə Zəngəzur yolunun çəkilməsi Naxçıvan Muxtar Respublikasını iqtisadi cəhətdən azad edəcək. Naxçıvanla Azərbaycan arasında birbaşa əlaqənin bərpası səyahət vaxtını və nəqliyyat xərclərini azaldacaq, Naxçıvan və Azərbaycanda iqtisadi inkişaf üçün demək olar ki, bütün imkanları təmin edəcək (Филиева-Эркеч У. (2021): s.519).

Onu da xatırladaq ki, 2020-ci ildə Qars-İğdır dəmiryolunun tikintisinə başlanılıb və onun Naxçıvana birləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Bu, perspektivdə Türkiyənin Qars şəhərini regionun vacib nəqliyyat bəndinə çevirmək imkanını yaradır. Çünki Bakı-Tbilisi-Qars və Naxçıvan-Qars dəmiryollarının məhz orada kəsişməsi nəzərdə tutulur. Magistral yollara gəlincə, Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə avtomobil yolunun bərpasının, həmçinin Naxçıvan Şahbuz-Gorus-Laçın-Xankəndi-Ağdam-Bərdə-Yevlax avtomagistralının işə salınmasının vacibliyi qeyd olunmalıdır. O, Zəngəzurun şimal hissəsindən keçir və müxtəlif coğrafi regionları birləşdirir.

Azərbaycanda kommunikasiyaların paralel bərpası, eyni zamanda nəqliyyat dəhlizlərinin istifadəyə verilməsi ölkəmizin strateji və iqtisadi maraqlarına uyğundur. Bu layihənin uğurla reallaşdırılması ilə Azərbaycan bölgənin nəqliyyat xəbəsinə çevrilir. Xüsusən Zəngəzur dəhlizinin istifadəyə verilməsi və həmin dəhlizin “Şərqi-Qərb”, “Şimal-Cənub” nəqliyyat dəhlizlərinə inteqrasiyası Azərbaycan üçün beynəlxalq yükdaşımalar, həm də ölkəmizdə istehsal edilən məhsulların daha böyük bazarlara çıxarılması baxımından vacib hesab olunur. Praktiki olaraq, bu, Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun inkişafına və ölkəyə daxil olan valyutanın həcmiminin artmasına xüsusi töhfə verəcək.

Son illər Azərbaycan nəqliyyat sektorunda infrastrukturun ciddi şəkildə təkmilləşməsinə nail ola bilib. Bu da təbii ki, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizinə inteqrasiya baxımından vacibdir. Həm “Şimal-Cənub”, həm “Şərqi-Qərb” nəqliyyat dəhlizlərinin Azərbaycan üzərindən reallaşması ölkəmizin strateji əhəmiyyətini göstərən məqamlardan biridir. İşğaldan azad olunmuş ərazilərimizdə artıq yeni və müasir nəqliyyat infrastrukturunu qurulur. Bu da ölkə iqtisadiyyatına və qeyri-neft sektorunun inkişafına ciddi təkan verəcək. Azərbaycanda mövcud olan və istifadəyə veriləcək yeni nəqliyyat dəhlizləri qeyri-neft sektorunun inkişafına yeni imkanlar yaradacaq.

İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı (İƏT) da Azərbaycanda nəqliyyat dəhlizlərinin inteqrasiyasına xüsusi diqqət yetirir. Qeyd edim ki, İƏT region ölkələrini özündə birləşdirən ən önəmli qurumlardan biri hesab olunur. Hazırda təşkilatın bütövlükdə iqtisadi gücünün artması və əhali sayının çoxalması müşahidə olunur. Burada söhbət dörd yüz milyondan artıq əhalini birləşdirən bir coğrafiyada yaradılan qurumdan gedir. Təbii ki, müzakirə edilən məsələlərdən biri də Zəngəzur dəhlizinin istifadəyə verilməsi fonunda təşkilata üzv olan

ölkələr arasında əməkdaşlığın genişləndirilməsi imkanlarıdır. Soçi görüşündən sonra Zəngəzur dəhlizinin daha qısa müddətdə reallaşma imkanı var, çünki həm bəyanatda, həm də Rusiya Prezidentinin çıxışında kommunikasiya və dəhlizlərin bərpası məsələsinə toxunuldu. Bu isə ondan xəbər verir ki, Zəngəzur dəhlizinin reallaşması region ölkələri üçün yeni imkanlar yaradacaq. Bu, xüsusən də 1,1 trilyon dollardan artıq ümumi daxili məhsul olan türk dünyasının quru nəqliyyat vasitəsinin birləşməsi anlamına gəlir.

Zəngəzur dəhlizinin reallaşması region və İOT-ə üzv olan ölkələr arasında beynəlxalq daşımalarda həcmnin artmasına və təbii ki, xarici ticarət əlaqələrinin genişləndirilməsinə əlverişli imkan yaradacaq.

Nəticə

1. İkinci Qarabağ müharibəsinin nəticəsi, Azərbaycan Ordusunun yaratdığı yeni reallıq Cənubi Qafqazda mövcud geosiyasi balansların dəyişməsinə səbəb oldu. Azərbaycan 44 günlük Müharibədə qazandığı qələbəni diplomatik müstəviyə daşdı. Ötən ilin noyabrında imzalanan üçtərəfli bəyannamənin 9-cu maddəsi ilə Azərbaycanın ərazisinin ayrılmaz hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikası, eləcə də Türkiyə ilə birləşdirəcək Zəngəzur dəhlizinin açılmasına imkan yarandı. Bu baxımdan, II Qarabağ müharibəsinin Zəngəzur məsələsində açdığı yeni imkanlar, nəinki Azərbaycan, region, türk dünyası, eyni zamanda “Bir kəmə, bir yol” ticari-iqtisadi layihəsini əhatə edən dünya dövlətləri üçün müstəsna əhəmiyyətə malikdir.

2. Zəngəzur dəhlizi Mərkəzi Asiya, Xəzər regionu, Azərbaycan və Ermənistanı Türkiyə ilə birləşdirən sosial-iqtisadi, geosiyasi və geostrateji xüsusiyyətlərə malik dəhlizdir. Bu, Azərbaycan, Türkiyə, Rusiya və Ermənistan arasında nəqliyyat-logistika şəbəkəsini genişləndirəcək dəhlizin gələcəkdə regional ticarətə müsbət təsir göstərərək Cənubi Qafqazda iqtisadi əməkdaşlığın qurulmasında mühüm rol oynayacağını deməyə əsas verir.

3. Son zamanlar Mərkəzi Asiya ölkələrinin dünya üzrə yeni bazarlara çıxışında Zəngəzur dəhlizinin bu ölkələr üçün iqtisadi önəmi olduqca vacibdir. Bu mənada Qərb və Şərq arasındakı ticarət əlaqələrə uyğun olaraq, Zəngəzur dəhlizinin bu ticarət xətti üzərində yerləşməsi və səmərəli nəqliyyat koridoru olması Azərbaycanın, o cümlədən digər region ölkələrinin 600 milyard avroya çatan ticarət əlaqələrində və gələcəkdə iki qitə arasındakı ticarət dövriyyəsinin 200 milyard artacağı təqdirdə, yüklərin 10-15 faizinin Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə daşınacağı fonunda Azərbaycanın ildə 3-3,5 milyard dollar təkcə tranzit gəliri əldə edəcəyinə imkan yarana bilər.

4. Tədqiqatlar göstərir ki, Cənubi Asiya və Cənubi Qafqazın nəqliyyat-logistika imkanlarının Aşqabad müqaviləsi Türkmənistan, Özbəkistan, Qazaxıstan, İran, Oman, Hindistan və Pakistan arasında Avrasiya regionunda nəqliyyat əlaqələrinin inkişafı və digər nəqliyyat dəhlizləri ilə birgə fəaliyyətin təmin edilməsi məqsədilə həyata keçirilən beynəlxalq yükdaşımalarda Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə Avrasiya bazarlarına çatdırılması Qarabağ regionunun iqtisadi potensialının artırılmasında xüsusi rol oynaya bilər.

5. Zəngəzur dəhlizinin bir parçası olacaq həm dəmiryolun, həm də avtomobil yolunun inşası, yəni uzunluğu 101,9 km, 2 hərəkət zolağı olan “Zəfər Yolu”-nün inşası Füzuli rayonu ilə Şuşa şəhərini əlaqələndirməklə Qarabağ regionunda sosial-iqtisadi əlaqələrin dirçəlməsinə imkanın yaradılması, 123,8 km və 4-6 hərəkət zolaqlı Horadiz-Cəbrayıl-Zəngilan-Ağbənd yolu, 70 km və 4 hərəkət zolaqlı Xudafərin-Qubadlı-Laçın yolu, 73 km və 2 hərəkət zolaqlı Kəlbəcər-Laçın yolu, 13 km və 4 hərəkət zolaqlı Füzuli-Hadrut yolu, 45 km və 4 hərəkət zolaqlı Bərdə-Ağdam yolunun inşası Qarabağ regionunun, o cümlədən Azərbaycanın nəqliyyat dəhlizlərinə çıxışını çoxşaxəli etməklə buradan keçəcək xətlərin önəmini daha da artıracaqdır.

6. Cənubi Qafqaz ölkələri olan Azərbaycan, Ermənistan və Gürcüstan, qonşu ölkələr olan Türkiyə, Rusiya və İran “3+3” formatda geosiyasi əməkdaşlıq edərək kommunikasiya xətlərinin yenidən bərpa edilməsi ilə beynəlxalq tranzit daşımalarda yeni iqtisadi ağırlıq mərkəzi yarada bilər. Əlbəttə ki, bu əməkdaşlıq çərçivəsində Zəngəzur dəhlizinin siyasi və iqtisadi önəmi danılmazdır. Regionda digər həyata keçirilməsi nəzərdə tutulan layihələri dəyərləndirdikdə, Zəngəzur dəhlizi region ölkələrinə daha ucuz alternativ olaraq çıxış edir.

7. Zəngəzur dəhlizi Türkiyənin Qafqaz siyasətinin iqtisadi və geosiyasi transformasiyası deməkdir. Dəhliz vasitəsilə qardaş ölkənin təkcə Azərbaycanla deyil, digər türk respublikaları ilə birbaşa əlaqəsi yaranacaq. Layihə reallaşacağı təqdirdə Türkiyə–Azərbaycan münasibətləri keyfiyyətcə yeni

mərhələyə keçəcək. Türkiyənin Naxçıvana sərmayələrinin artması, ölkənin Qafqaz sərhədlərində yerləşən vilayətlərinin iqtisadi cəhətdən güclənməsi, Milli iqtisadiyyatın əsas infrastrukturunu kimi nəqliyyat-loqistika sisteminin optimallaşdırılması məhsulun rəqabət qabiliyyətini artırmaqla, qiymətlərin nəqliyyat xərcləri hesabına 10-12%, istehsal üzrə ümumi xərclərin isə 10-30% azalmasına şərait yaradır. Tədqiqatlar göstərir ki, Zəngəzur dəhlizinin Türkiyənin Naxçıvan marşrutu ilə İqdir və Qars şəhərlərinə qədər uzadılması Gürcüstan ərazisindən keçən yoldan 340 km qısa olduğundan, əlavə olaraq 20 tonluq bir vaqon üçün 400-500 dollar daha ucuz başa gəlir. Bu mənada Zəngəzur dəhlizini ümumi daxili məhsulu (ÜDM) 1,1 trilyon dollar təşkil edən türkdilli dövlətləri də birləşdirəcək yeni logistik dəhliz kimi də dəyərləndirilə bilər.

8. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində Elastiklik əmsalına əsasən müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycan Respublikasında dəmiryol nəqliyyatının fəaliyyətindən əldə edilən gəlirin 1% artması ÜDM-in 0,766 %, dəniz nəqliyyatından əldə edilən gəlirin 1% artması ÜDM-in 0,232 %, boru kəməri nəqliyyatından əldə edilən gəlirin 1% artması ÜDM-in 0,438%, avtomobil nəqliyyatı fəaliyyətindən əldə edilən gəlirin 1% artması isə ÜDM-in 0,13 %, artmasına səbəb ola bilər.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Bayramlı E. (2021). Naxçıvan Avrasiya nəqliyyat dəhlizinə çevrilir. Səs. 17 may. №84. səh.120-122.
2. Hacızadə E.M. (2018). Dünya iqtisadiyyatı və Azərbaycan. Bakı: "Letterpress" nəşriyyat evi, 912 s.
3. Yadigarov T.A. (2019). "Əməliyyatlar tədqiqi və ekomometrik məsələlərin MS Excel və Eviews proqram paketlərində həlli: nəzəriyyə və praktika". Monoqrafiya. Bakı, «Avropa» nəşriyyatı, 355 səh.
4. Yadigarov T.A. (2018). Azərbaycan iqtisadiyyatında dəniz nəqliyyatı: problemlər və perspektivlər (Monoqrafiya) Bakı, «Avropa» nəşriyyatı, 350 səh.
5. Yadigarov T.A. (2023). Türk dövlətləri arasında sadələşdirilmiş gömrük dəhlizi gerçəkləşir. Xalq qəzeti 5 may.
6. Неруш Ю.М. (2016).Транспорная логистика. Юрайт, 334 с.
7. <https://www.stat.gov.az/>
8. <https://www.stat.gov.az/source/transport/>
9. <https://customs.gov.az/az/faydali/gomruk-statistikasi/xarici-ticaretin-veziyyeti-haqqinda>
10. <https://www.azerbaijan-news.az/index.php/az/posts/detail/baki-tbilisi-ceyhan-boru-kemeri-vasitesile-4-milyard-barel-neft-ixrac-edilib-1675940924>
11. Филиева-Эркеч У. (2021). Роль развития межрегиональных транспортных коммуникаций в условиях нового мирового порядка. The role of Interregional Transportation As A Factor of Development in the New World Order, стр. 499-560.

ALT MÖVZU 4. DAYANIQLI INKIŞAFDA QEYRI-MADDI AMİLLƏRİN ROLU:

Bu alt mövzu üzrə iki tədqiqat həyata keçirilib.

4.1. Dayanıqlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolu: data iqtisadiyyatının inkişafı perspektivləri

4.2. Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda İKT-dən istifadənin artırılmasının ətraf mühitin qorunmasına təsiri

4.1. Dayanıqlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolu: data iqtisadiyyatının inkişafı perspektivləri (icra müddəti: 2023-2025)

İcraçı: i.f.d. dosent Murad Bağırzadə

Mündəricat

Annotasiya
Tədqiqat Planı

Giriş

1. Davamlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolu
2. Bulud texnologiyaları bazarına baxış: özəl bulud bağlantısı və qlobal xidmətlər bazarı
3. Data texnologiyaları əsasında təhlükəsiz inkişaf platformasının layihələndirilməsi
4. Data texnologiyaları və data iqtisadiyyatının inkişafının əhatə sahələri

Nəticə

Təvsiyələr

Mənbələr

Annotasiya

2025-ci il üzrə elmi-tədqiqat işinin məqsədi qeyri-maddi aktivlər rolunda çıxış edən dataların və onların emal texnologiyalarının ölkə iqtisadiyyatı və cəmiyyətinə təsirlərinin araşdırılmasıdır. Ənənəvi sənaye və post-sənaye iqtisadi sistemlərdən fərqli olan data iqtisadiyyatının yeni aspektləri aşkar edilir və onların rolu öyrənilir. Bunların sırasında formalaşan bilik iqtisadiyyatına və informasiya cəmiyyətinə keçid prosesində iqtisadi dəyərin yaradılmasında yeniliklər, fiziki məkanla yanaşı, fəaliyyətlərin virtual məkana keçirilməsi, rəqəmsallaşmanın effektləri və fəsadları, yeni inhisarlaşma növləri, texnoloji suverenlik və s. amillər ön plana çıxır. Böyük datalar, süni intellekt, bulud texnologiyaları, informasiya hüquqları bilik iqtisadiyyatının sütunları kimi çıxış edir. Bu araşdırmada data ekosistemlərinin bir neçə cəhətlərinin nəzərdən keçirilməsi vəzifəsinin ilk cəhdləri təqdim olunmuşdur.

Açar sözlər: davamlı inkişaf, verilənlər (datalar), data texnologiyaları, böyük datalar, data həyat dövrünün iqtisadiyyatı, data ekosistemi.

Giriş

Qeyri-maddi amillər (qeyri-maddi aktivlər) istehsal proseslərinin transformasiyası, informasiya texnologiyaları və bazarların qloballaşması ilə müəyyən edilən yeni iqtisadiyyatda, davamlı iqtisadi inkişafda əsas rol oynayır. Bu amillərə intellektual mülkiyyət (patentlər, müəllif hüquqları, ticarət nişanları), nou-hau, korporativ mədəniyyət, brendlər, müştəri bazaları və şirkət nüfuzu daxildir.

Data iqtisadiyyatının inkişaf perspektivləri sənaye istehsalından bilik iqtisadiyyatına keçidlə idarə olunan qeyri-maddi aktivlərin artan rolu ilə əlaqələndirilir. Bu, məsələn, aşağıdakılarla bağlıdır:

- İqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması—məlumatların, proqram təminatının və onlayn xidmətlərin rolunu artıran informasiya texnologiyalarının inkişafı.
- İnnovasiya—məhsul və xidmət innovasiyasının sürətli dövrü tədqiqat və inkişafa investisiya qoyuluşunu vacib edir.

Nəzəri yanaşmalar. Davamlı iqtisadi inkişafda qeyri-maddi amillərin roluna dair bəzi nəzəri yanaşmalar:

- İntellektual kapital konsepsiyası: qeyri-maddi aktivlər innovasiya, artım və davamlı inkişaf üçün katalizator rolunu oynayır.
- Qeyri-maddi amillərin idarə edilməsi: şirkətlər onları strateji və əməliyyat planlarına inteqrasiya edir, bu cür aktivlərin effektivliyini və ümumi biznesə töhfəsini qiymətləndirmək üçün metodlar hazırlayırlar.

Təcrübə. Davamlı iqtisadi inkişaf üçün qeyri-maddi amillərin istifadəsinə dair bəzi praktik nümunələr:

- Qeyri-maddi aktivlərin monetizasiyası: şirkətlər lisenziyalaşdırma, franşayzinq və ya eksklüziv bilik və texnologiyalara əsaslanan yeni biznes modellərinin hazırlanması yolu ilə onları monetizasiya etməyin yollarını axtarırlar.

- Sosial məqsədlərə çatmaq üçün rəqəmsal texnologiyalardan istifadə: məsələn, sosial problemləri həll etmək üçün süni intellekt və məlumat analitikasının tətbiqi və ya sosial səbəblər barədə məlumatlılığı artırmaq üçün rəqəmsal platformalardan istifadə.

Tənzimləmə. Data iqtisadiyyatının inkişaf perspektivləri qeyri-maddi amillərin istifadəsini stimullaşdırmaqla əlaqələndirilir, məsələn aşağıdakıların vasitəsilə:

- İnnovasiya üçün institusional şərait yaratmaq—texnoparkların və biznes inkubatorların inkişaf etdirilməsi, innovativ məhsulların satın alınmasında qanunvericilik qeyri-müəyyənliyinin aradan qaldırılması.

- Qeyri-maddi aktivlərə investisiya qoyuluşunun təşviqi—ənənəvi kredit təşkilatları girov və qiymətləndirmə ilə bağlı çətinliklər səbəbindən qeyri-maddi aktivlərə əsaslanan layihələri maliyyələşdirməkdə çox vaxt istəksiz olurlar, lakin özəl kapitalın və risk kapitalının artması qeyri-maddi aktivlər üçün yeni maliyyə alətlərinin və məhsullarının inkişafını stimullaşdırır.

Davamlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolunu və data iqtisadiyyatı perspektivlərini başa düşmək bu istiqamətdə yeni trendlərin dərhal düzgün qavranılmasına xidmət edə bilər. Əvvəlcə təqdim olunan axtarış nəticələrini təhlil etmək məqsəduyğundur. Əvvəlcə mənbələrdən başlamaq lazımdır. Blog.rt.ru süni intellekt, IoT, kvant hesablama və kadr hazırlığının inkişafını əhatə edən "Data İqtisadiyyatı" kimi milli layihələrdən bəhs edir. Bu, texnologiyanın və insan kapitalının necə əsas hala gəldiyini göstərir. Moluch.ru və cyberleninka.ru, şirkətin dəyərinin 80-90%-ə qədərini təşkil edən intellektual mülkiyyət, brendlər və korporativ mədəniyyət kimi qeyri-maddi aktivlərin əhəmiyyətini vurğulayır. Bu, birbaşa davamlı inkişafı ilə bağlıdır, çünki bu cür aktivlər innovasiyanı və rəqabət qabiliyyətini artırır.

rttest.ru və expert.ru rəqəmsal platformaların yaradılması, enerji səmərəliliyinin artırılması və yerli həllərin hazırlanması da daxil olmaqla, "Data İqtisadiyyatı" milli layihəsinin məqsədlərini müzakirə edirlər. Bu, data iqtisadiyyatının məlumat və alqoritmlər kimi qeyri-maddi resurslara əsaslandığını göstərir. Books.ifmo.ru və swsu.ru insan kapitalının və intellektual resursların regional inkişafdakı rolunu təhlil edərək, onların dayanıqlılıq üçün əhəmiyyətini təsdiqləyir, regional səmərəliliyi və rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün qeyri-maddi amillərin idarə olunmasının vacibliyi vurğulanır [1].

Rəqəmsal platformaların yaradılması, enerji səmərəliliyinin artırılması və yerli nümunələrinin hazırlanması da daxil olmaqla, "Məlumat İqtisadiyyatı" milli layihəsinin məqsədlərini müzakirə edirlər. İnformasiya dövrünün məhsulu olan rəqəmsal iqtisadiyyat iqtisadi və sosial strukturları yenidən formalaşdırır. Bu, təkcə iqtisadi inkişafın yeni bir forması deyil, həm də infrastruktur və ümumi təyinatlı texnologiyadır. Böyük verilənlər analitikası və blokçeyn kimi rəqəmsal texnologiyalar hökumətin qərar qəbul etmə və ictimai xidmətlərini dəyişdirir, idarəetmənin səmərəliliyini və şəffaflığını artırır. Eyni zamanda rəqəmsal iqtisadiyyat sənayenin modernləşdirilməsini sürətləndirir və davamlı iqtisadi artımı və sosial rifahı həyata keçirmək üçün sənaye strukturunu "proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş və datalara əsaslanan" vəziyyətə gətirir. Data bazarının perspektivləri, süni intellektdə artan investisiyaları və tənzimləyici dəyişikliklərə ehtiyac araşdırılır. Bu, data iqtisadiyyatının qeyri-maddi aktivlərin idarə edilməsindən və monetizasiyasından necə asılı olduğunu göstərir [2].

İndi bu məlumatları inteqrasiya etməliyik. Məlumat, süni intellekt, insan kapitalı və intellektual mülkiyyət kimi qeyri-maddi amillər data iqtisadiyyatının təməlinə çevrilir. Onlar innovasiya, enerji səmərəliliyi və fərdiləşdirilmiş xidmətlər vasitəsilə davamlı inkişafa töhfə verirlər.

Perspektivlərə rəqəmsal platformaların inkişafı, kvant texnologiyalarının inkişafı, rəqəmsal savadlılığın artırılması və kibertəhlükəsizliyin gücləndirilməsi daxildir.

Həmçinin çətinlikləri də nəzərə almaq vacibdir: tənzimləmə, məlumatların qorunması və təhsilə investisiya qoyuluşuna ehtiyac forbes.org saytındakı mənbələr kibertəhdidlərlə əlaqəli risklərə və dövlət və özəl sektorlar arasında balansın təmin edilməsinə ehtiyac olduğunu göstərir.

Nəticə etibarilə, davamlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolu onların innovasiyanı stimullaşdırmaq, səmərəliliyi artırmaq və yeni iqtisadi modellər yaratmaq qabiliyyətindədir. Bu amillərə əsaslanan data iqtisadiyyatı ÜDM artımı, xidmət keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və daha güclü texnoloji suverenlik üçün perspektivlər açır.

Qeyri-maddi amillər, xüsusən də data iqtisadiyyatına keçid kontekstində davamlı iqtisadi inkişafda əsas rol oynayır. Onlar innovasiya, səmərəliliyin artırılması və yeni iqtisadi modellərin yaradılması üçün təmələ çevrilir. Gəlin onların təsirini və inkişaf perspektivlərini nəzərdən keçirək.

1. Davamlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolu

1.1. Davamlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolu: inkişaf edən data iqtisadiyyatının perspektivləri

Giriş

Qlobal iqtisadiyyat fundamental transformasiyaya məruz qalır və ənənəvi maddi aktivlərə olan asılılığını qeyri-maddi dəyər hərəkətverici qüvvələrinin yeni sinfinə çevirir. Bu dəyişən mənzərədə bilik, münasibətlər, əqli mülkiyyət və datalar kimi qeyri-maddi amillər artıq qalıq deyil; onlar iqtisadi fəaliyyətin və sosial tərəqqinin əsas hərəkətverici qüvvələrinə çevrilir [3]. Bu təkamül bəşər tarixinin iqlim dəyişikliyi, sosial bərabərsizlik və resursların tükənməsi kimi aktual problemlərlə müəyyən edilən kritik bir mərhələsində baş verir. Beynəlxalq ictimaiyyət Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Davamlı İnkişaf Məqsədləri (SDG) vasitəsilə bu problemləri həll etmək üçün hərtərəfli bir plan hazırlamışdır, lakin bu məqsədlərə çatmağın yolu bu qeyri-maddi aktivlərdən effektiv şəkildə istifadə etmək və idarə etmək qabiliyyətimizlə ayrılmaz şəkildə bağlıdır.

Bu hesabatda davamlı inkişafda qeyri-maddi amillərin rolunun ikiqat təhlili təqdim olunur. Birincisi, ənənəvi bilik sistemlərindən korporativ intellektual aktivlərə qədər qeyri-maddi kapitalın müxtəlif formalarının fundamental anlayışı təqdim olunur. Daha sonra data iqtisadiyyatının müasir qeyri-maddi sfera kimi unikal və transformativ rolunu araşdırır, həm tərəqqi üçün katalizator kimi böyük potensialını, həm də tez-tez nəzərdən qaçırılan əhəmiyyətli problemləri araşdırır. Məqsəd sadə korrelyasiyalardan kənara çıxan və həqiqətən davamlı gələcək üçün lazım olan səbəb-nəticə əlaqələrini və strateji imperativləri araşdıran balanslı, faktlara əsaslanan bir hesabat təqdim etməkdir. Təhlil göstərəcək ki, DİM-lərin uğuru etik, ədalətli və ekoloji cəhətdən təmiz şəkildə məlumatlara əsaslanan həllər hazırlamaq və tətbiq etmək üçün kollektiv qabiliyyətimizdən asılı olacaq. Bir çox araşdırmalarda [4-15] davamlı inkişaf problemlərinin qeyri-maddi amillərdən getdikcə daha çox bağlılığı qeyd edilir və bu səpkidə fərqli yanaşmalar sərgilənir.

1.2. Qeyri-maddi kapital və davamlı inkişafın əsas sütunları

Qeyri-maddi mədəni irsdən qlobal davamlılığa: vahid baxış. Qeyri-maddi amillər korporativ balans hesabatından çox kənara çıxır. İcmaların təcrübələri, bilikləri və ənənələri kimi müəyyən edilən qeyri-maddi mədəni irs (QMİ) minilliklər boyu insan dayanıqlığına töhfə verən həyatı və tez-tez nəzərdən qaçırılan qeyri-maddi kapital formasını təmsil edir. Bu canlı irs statik deyil; Zaman və məkan boyunca fundamental ehtiyacları ödəmək üçün cəmiyyətlər arasında davamlı olaraq inkişaf etmiş və uyğunlaşmışdır. Tədqiqatlar göstərir ki, qeyri-maddi mədəni irs inklüziv

sosial inkişaf, ətraf mühitin dayanıqlılığı və iqtisadi artım da daxil olmaqla, davamlı inkişafın bütün aspektləri üçün vacibdir.

Sosial inkişafa gəldikdə, ənənəvi sağlamlıq təcrübələri və qida ənənələri qida təhlükəsizliyini artırma və qidalı qidalanmanı təmin edə bilər, sosial toplantılar və şənliklər isə icma strukturlarını və ortaq kimliyi gücləndirir. Braziliyadakı frevo rəqsi kimi nümunələr mədəni ifadələrin müxtəlif sosial mənşəli insanları necə birləşdirə biləcəyini, ortaq irs və sosial birlik hissini necə inkişaf etdirə biləcəyini nümayiş etdirir. Ətraf mühit baxımından qeyri-maddi mədəni irs təbiət, biomüxtəlifliyin qorunması və təbii sərvətlərin idarə olunması haqqında zəngin biliklər təmin edir. Meksikadakı Maya xalqının ənənəvi su idarəetmə sistemləri kimi, uzun müddət ərzində davamlı su istifadəsini formalaşdırmaq qabiliyyətini sübut edən dərin inanclar və ənənələrə əsaslanır. Əhəmiyyətli bir nəticə budur ki, ən davamlı inkişaf formaları çox vaxt yalnız yuxarıdan aşağıya doğru texnoloji həllərdən deyil, bu dərin köklü, icma əsaslı qeyri-maddi aktivlərdən qaynaqlanır. Qeyri-maddi mədəni irsin davamlı təkamülü və uyğunlaşması həqiqətən davamlı gələcək üçün vacib olan uzunmüddətli, üzvi bir dayanıqlıq formasını nümayiş etdirir. Mövcud, sübut olunmuş bilik sistemlərini qorumaq və modernləşdirməklə cəmiyyətlər sosial və ekoloji dayanıqlılığın qurulması üçün vacib olan nəsilərarası bilik ötürülməsinin güclü modelindən istifadə edə bilərlər.

İntellektual kapital və korporativ davamlılıq: insan, struktur və əlaqəli aktivlərin dəyişən rolu. Korporativ sahədə intellektual kapital (İK) davamlı biznes strategiyalarını formalaşdıran əsas qeyri-maddi element kimi xidmət edir. İK işçilərin bilik və bacarıqlarını (insan kapitalı və ya HK), təşkilati prosesləri və sistemlərini (struktur kapitalı və ya SC) və müştərilər və təchizatçılar kimi xarici agentlərlə münasibətləri (əlaqəli kapital və ya RC) əhatə edir. Tədqiqatlar effektivlik arasında birbaşa korrelyasiya olduğunu göstərir. Bu aktivlərin həm maliyyə göstəriciləri, həm də şirkətin daha yüksək ESG (ətraf mühit, sosial və idarəetmə) balları vasitəsilə effektiv idarə olunması çox vacibdir.

Torpaq və avadanlıq kimi maddi aktivlərə əsaslanan biznesin qiymətləndirilməsindən nüfuz və işçi sədaqəti kimi qeyri-maddi aktivlərə keçid sadəcə maliyyə trendi deyil, əsas dayanıqlılıq amillərinin əksidir. Qeyri-maddi kapital təşkilatların xətti "götür, istehsal et və at" modelindən keçdiyi mexanizmdir. Bu, dairəvilik və ortaq dəyər yaratma prinsipi ilə əlaqədardır. Şirkətin bilikləri effektiv şəkildə idarə etmək və ötürmək qabiliyyəti onun innovasiya və ümumi performans qabiliyyəti ilə birbaşa bağlıdır. Aydın səbəb-nəticə əlaqəsi mövcuddur: əsas qeyri-maddi aktiv olan güclü etik və inklüziv təşkilati mədəniyyət sosial məsuliyyəti və uzunmüddətli rəqabət qabiliyyətini dəstəkləyir. Dəlillər göstərir ki, dayanıqlılıq ayrı bir biznes funksiyası deyil, təşkilatın əsas qeyri-maddi aktivlərinə daxildir. Bu, şirkətin işçilərinin, proseslərinin və münasibətlərinin dəyəri onun maliyyə göstəriciləri ilə yanaşı, ölçüldüyü və digər davamlılıq dəyərlərini təhlükə altına qoya biləcək xalis mənfəətə əsaslanan sadələşdirilmiş yanaşmadan kənara çıxdığı vahid idarəetmə yanaşmasını tələb edir.

Əqli mülkiyyət əlaqəsi: davamlı innovasiya və böyümənin təşviqi. Əqli mülkiyyət (ƏM) davamlı innovasiya və yaradıcılığın vacib hərəkətverici qüvvəsi olan əsas, qanuni olaraq qorunan qeyri-maddi aktivdir. ƏM və davamlı inkişaf arasındakı əlaqə ƏM strategiyaları ilə DİM-lər arasında getdikcə artan uyğunluqla artan bir sahədir. Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatının (ÜƏMT) təhlili göstərir ki, bütün global patentlərin təxminən üçdə biri hazırda Davamlı İnkişaf Məqsədləri (DİM) ilə uyğunlaşdırılıb. Bu uyğunluq, Avropa Birliyində "yaşıl" ticarət nişanlarının sayının davamlı illik artımı ilə sübut edildiyi kimi, bazar tendensiyalarında da əks olunur və bu, davamlılıq dəyərlərinə uyğun mal və xidmətlərə artan istehlakçı tələbatını əks etdirir. Əqli mülkiyyət iqtisadi dəyər yaradılması ilə müsbət sosial və ətraf mühitə təsir arasındakı boşluğu aradan qaldırmaq üçün güclü bir vasitədir. Bu, maliyyə katalizatoru kimi xidmət edir, investisiya

cəlb edir və tədqiqat laboratoriyalarından bazara texnologiya transferi üçün iqtisadi stimula təmin edir, bununla da dairəvi iqtisadiyyatın və davamlı təcrübələrin inkişafını stimullaşdırır. Bu innovasiyaları qorumaq və pul qazanmaq üçün bir mexanizm olmadan investisiya təşviqi daha aşağı olardı. Yaşıl ticarət nişanlarının və davamlılıq patentlərinin artması təsadüf deyil; bu, birbaşa korporasiyaların əqli mülkiyyəti böyümə üçün strateji aktiv kimi tanımasını əks etdirir. Bunun dalğalanma effekti var: əqli mülkiyyət daha dəyərli girov formasına çevrildikcə, davamlı həllərə yönəlmiş müəssisələr üçün maliyyələşdirməyə çıxışı yaxşılaşdırır. Buna nümunə olaraq, hər ikisi əqli mülkiyyətlə qorunan Böyük Britaniyanın FenixPb sıfır tullantılı batareya təkrar emalı prosesi və Sinqapurun Sky Green suya qənaət edən əkinçilik sistemini göstərmək olar ki, bu da bu yanaşmanın maddi faydalarını nümayiş etdirir.

1.3. Data iqtisadiyyatı: davamlı dəyər yaradılmasının yeni hərəkətvericisi.

Qlobal Ekosistemin Tərifı: Data iqtisadiyyatının xüsusiyyətləri və dəyər təklifi. Data iqtisadiyyatı, məlumatların əsas aktiv olduğu və dəyəri mənalı anlayışlar yaratmaq üçün onu toplamaqdan, təşkil etməkdən və paylaşmaqdan əldə edildiyi qlobal rəqəmsal ekosistemdir. Bu ekosistem sərhədləri və sənaye sahələrini aşaraq səhiyyədən tutmuş dövlət qurumlarına qədər hər şeyə təsir göstərir. Data İqtisadiyyatının unikal xüsusiyyəti, ənənəvi iqtisadi qıtlıq prinsipinə qarşı çıxmasıdır. İstehsal xərcləri ilə məhdudlaşan fiziki mallardan fərqli olaraq, rəqəmsal məlumatların sonrakı hər hansı bir təkrarlanmasının marjinal dəyəri sıfıra yaxındır. Bu "bolluq iqtisadiyyatı" biliklərin və ən yaxşı təcrübələrin geniş və əlverişli şəkildə yayılmasına imkan verdiyi üçün davamlı inkişaf üçün dərin təsirlərə malikdir [16].

Bu prinsip, Data iqtisadiyyatının transformativ gücü üçün nəzəri əsas təmin edir və onun iqtisadi və ətraf mühit inteqrasiyasının qarşılıqlı faydalı modelinə necə imkan verə biləcəyini izah edir. Məlumatların və rəqəmsal texnologiyaların transmilli axını qlobal innovasiyanı canlandırır, yalnız miqyas və sürətə deyil, keyfiyyətə və səmərəliliyə yönəlmiş yeni bir böyümə dalğasına imkan yaradır. Bu, bütün iqtisadi modeli yenidən təsəvvür edir, məlumatları bərpa olunan bir resurs kimi görür, iqtisadi artımı sürətləndirir və eyni zamanda resurs istehlakını və ətraf mühitin çirklənməsini minimuma endirir.

Davamlı gələcəyin katalizasiyası: analitika səmərəliliyi necə artırır və yenilikləri necə təşviq etməsi investisiyalardan və strateji siyasətlərdən asılıdır. Tədqiqatlar göstərir ki, uzun-müddətli təsirlər "əsasən müsbət" olsa da, rəqəmsal infrastrukturun genişləndirilməsinin qısamüddətli təsiri - resurs intensivliyinə görə - mənfi ola bilər. Siyasətçilərin kritik, artan bir yanaşmaya ehtiyacı olduğu irəli sürülür. İlk "istifadə effekti" ətraf mühitin pisləşməsinə səbəb ola bilər, lakin rəqəmsal sənayeləşmə irəlilədikcə, davamlı inkişafı təşviq etmək qabiliyyəti zamanla daha aydın və sabit olur. Bu səbəb-nəticə əlaqəsi o deməkdir ki, ölkənin rəqəmsal inkişaf strategiyası gələcəyə yönəlmiş olmalı, ilkin xərcləri azaltmaqla uzunmüddətli ekoloji faydaları maksimum dərəcədə artırmaq üçün yaşıl infraqurum və hədəflənmiş siyasətlərə üstünlük verməlidir. Rəqəmsal iqtisadiyyat həmçinin DİM-lərə doğru irəliləyişi izləmək və ölçmək üçün güclü bir mexanizm təmin edir, rəsmi statistikanı insanların davranışı və təcrübələri haqqında daha çevik və incə məlumatlarla tamamlayır.

Nümunə araşdırmaları: BMT-nin Davamlı İnkişaf Məqsədlərinə Çatmaqda datalara əsaslanan tərəqqinin dəlilləri. Data iqtisadiyyatının vədi sırf nəzəri deyil; o, müəyyən DİM-lərə çatmağa yönəlmiş konkret təbiqlər vasitəsilə həyata keçirilir. Böyük məlumatlar bütün sektorlarda daha çevik, effektiv və sübutlara əsaslanan qərar qəbul etmə üçün yeni imkanlar təqdim edir. Aşağıdakı cədvəldə BMT-nin Davamlı İnkişaf Məqsədlərinin hər birinə çatmaq üçün böyük məlumatların necə istifadə edildiyinə dair strukturlaşdırılmış ümumi məlumat verilmişdir.

Cədvəl 1: Böyük data tətbiqləri və onların Davamlı İnkişaf Məqsədləri ilə uyğunlaşdırılması

DİM 1	Yoxsulluğun aradan qaldırılması. Mobil telefon xərcləri modelləri gəlir səviyyələrinin proksi göstəriciləri kimi xidmət edə bilər.
DİM 2	Sıfır aclıq. Kütləvi mənbələrdən istifadə və ya onlayn ərzaq qiymətlərinin izlənməsi ərzaq təhlükəsizliyini demək olar ki, real vaxt rejimində izləməyə kömək edə bilər.
DİM 3	Sağlamlıq və rifah. Mobil telefon istifadəçilərinin hərəkətlərini izləmək yoluxucu xəstəliklərin yayılmasını proqnozlaşdırma bilər.
DİM 4	Keyfiyyətli təhsil. Vətəndaş hesabatlarından tələbələrin təhsildən yayınmasının səbəblərini müəyyən etmək üçün istifadə etmək olar.
DİM 5	Gender Bərabərliyi. Maliyyə əməliyyatlarının təhlili xərcləmə modellərini və iqtisadi şokların kişilərə və qadınlara fərqli təsirini aşkar edə bilər.
DİM 6	Təmiz Su və Sanitariya. Su nasoslarına qoşulmuş sensorlar təmiz suya çıxışı izləmək üçün istifadə edilə bilər.
DİM 7	Əlverişli və Təmiz Enerji. Ağıllı sayğaclar kommunal xidmət şirkətlərinə itkiləri azaltmağa və pik dövrlərdə adekvat su təchizatını təmin etməyə imkan verir.
DİM 8	Layihəli İş və İqtisadi Artım. Qlobal poçt poçtlarının təhlili iqtisadi artımın, pul köçürmələrinin, ticarətin və ÜDM-in göstəricisi kimi xidmət edə bilər.
DİM 9	Sənaye, İnnovasiya və İnfrastruktur. GPS cihazlarından alınan məlumatlar trafikın idarə olunması və ictimai nəqliyyatın yaxşılaşdırılması üçün istifadə edilə bilər.
DİM 10	Bərabərsizliyin Azaldılması. Yerli radio məzmununda nitq və mətn təhlili ayrı-ayrı seçkilik məsələlərini müəyyən edə bilər.
DİM 11	Davamlı Şəhərlər və İcmalar. Peyk məsafədən zondlama dövlət torpaqlarına və meşələrə müdaxiləni izləyə bilər.
DİM 12	Məsuliyyətli İstehlak və İstehsal. İnternet axtarış sorğularının və ya elektron ticarət əməliyyatlarının təhlili enerjiyə qənaət edən məhsullara keçid tempini göstərə bilər.
DİM 13	İqlim Fəaliyyəti. Peyk görüntülərinin və istifadəçi tərəfindən yaradılan məlumatların birləşməsi meşələrin qırılmasını izləməyə kömək edə bilər.
DİM 14	Sualtı Həyat. Gəmi izləmə məlumatları qanunsuz balıqçılıq fəaliyyətlərini müəyyən edə bilər.
DİM 15	Quruda Həyat. Sosial media monitorinqi real vaxt rejimində məlumatlarla fəlakətlərin idarə olunmasını dəstəkləyə bilər.
DİM 16	Sülh, Ədalət və Güclü Təsisatlar. Sosial media əhval-ruhiyyəsinin təhlili idarəetmə ilə bağlı ictimai rəyi ortaya çıxara bilər. və.
DİM 17	Məqsədlər üçün Tərəfdaşlıqlar. Statistika, mobil və internet məlumatlarını birləşdirən tərəfdaşlıqlar, hiperəlaqəli dünyamızı real vaxt rejimində daha yaxşı başa düşməyə imkan verə bilər.

Mənbə: [49]

Bu cədvəl "inkişaf üçün datalar" mücərrəd konsepsiyasını siyasətçilər və praktiklər üçün tez bir istinad kimi xidmət edən maddi, sistemli tətbiqlər siyahısına çevirir. Bu, müəyyən bir texnologiya ilə müəyyən bir qlobal məqsəd arasında birbaşa əlaqəni nümayiş etdirir və data iqtisadiyyatının tərəqqi üçün bir qüvvə kimi davamlılığını sübut edir.

1.4. Tərəqqinin paradoksu: kritik çətinliklərin və risklərin aradan qaldırılması

Etik və sosial çətinliklər: məlumat qərəzliliyi, məxfilik və rəqəmsal bölgünün həlləri. Data iqtisadiyyatı böyük imkanlar təqdim etsə də, fərdi muxtariyyət və kollektiv rifah üçün əhəmiyyətli

risklər yaradan ikiüzlü bir qılıncdır. Hər kəsə fayda verən Data İqtisadiyyatının utopik vizyonu, məlumat qərəzliliyi, məxfilik narahatlıqları və genişlənən rəqəmsal uçurum potensialı da daxil olmaqla əhəmiyyətli etik və sosial çətinliklərlə üzləşir. Tədqiqatlar göstərir ki, məlumat dəstləri çox vaxt neytral deyil; onlar mövcud sosial bərabərsizlikləri və qərəzləri əks etdirə və hətta gücləndirə bilər. Məsələn, su idarəçiliyində qərəzli məlumatlar səmərəsiz resursların bölüşdürülməsinə gətirib çıxara bilər və marjinal icmalar üçün su çatışmazlığına səbəb ola bilər.

Data iqtisadiyyatı, nəzarətsiz qalsa, mövcud bərabərsizlikləri dərinləşdirə və hətta daha da şiddətləndirə bilər. Risk təkcə texnoloji deyil, həm də məlumatlara əsaslanan inkişafın faydalarının artıq çıxışı, gücü və resursları olanlara çatdığı sosial ölçüdədir. Rəqəmsal uçurum bunun bariz nümunəsidir, inkişaf etmiş və daha az inkişaf etmiş ölkələr arasında əhəmiyyətli internet çıxışı fərqi daha ədalətli gələcək ümidlərini sarsıdır. Bu, sırf texnoloji yanaşmadakı əsas qüsuru nümayiş etdirir: sadəcə məlumatlara çıxış təmin etmək kifayət deyil. Məlumatlar "geniş mənbələrdən" məsuliyyətlə toplanmalı və ayrı-seçkiliyin qarşısını almaq üçün alqoritmlər ədalət və bərabərlik prinsipləri nəzərə alınmaqla hazırlanmalıdır. Rəqəmsal uçurum müvəqqəti narahatlıq deyil, konkret siyasət tədbirləri tələb edən davamlı və ədalətli bir dünyaya struktur maneədir.

Ekoloji iz: rəqəmsal infrastrukturun və elektron tullantıların gizli xərcləri. Görünən "qeyri-maddi" data iqtisadiyyatının çox nəzərə qarpan ekoloji izi var. İnnovasiyanın sürətli tempi bir paradoks yaradır: iqlim dəyişikliyinə qarşısını almağa kömək edə biləcək texnologiyaların özü, hazırkı formada, çirklənmə və enerji istehlakının əhəmiyyətli bir mənbəyidir. Rəqəmsal iqtisadiyyat elektron cihazların sürətli yenilənməsi ilə xarakterizə olunur və bu da əhəmiyyətli miqdarda elektron tullantıların və çirklənmənin yaranmasına səbəb olur. Bu problem, ətraf mühitə zərərli, parçalanmayan komponentlərin buraxılması ilə nəticələnən adekvat elektron tullantıların idarə olunması sistemlərinin olmaması ilə daha da ağırlaşır.

Bundan əlavə, rəqəmsal iqtisadiyyat yüksək enerji istehlakı və karbon qazı tullantıları ilə əlaqələndirilir. Bu iqtisadiyyatın onurğa sütunu olan məlumat mərkəzləri serverləri və soyutma sistemlərini enerji ilə təmin etmək üçün çoxlu miqdarda elektrik enerjisi istehlak edir. Bu zəncir göstərir ki, "qeyri-maddi" Data İqtisadiyyatı çox əhəmiyyətli və çox vaxt mənfəət ətraf mühitə izinə malikdir. Bu, böyüməyə yönəlmiş düşüncə tərzindən əvvəldən davamlı dizayn və resurs səmərəliliyini özündə birləşdirən düşüncə tərzinə keçid tələb edir. Rəqəmsal texnologiyaların yaratdığı imkanları sonrakı ətraf mühit təsirləri ilə tarazlaşdıran tədqiqat və inkişaf çox vacibdir.

Təhlükəsizlik və etibar: rəqəmsal sistemlərin pozuntulara və sui-istifadəyə qarşı zəiflik Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə nail olmaq çox vacibdir ki, azad, açıq və təhlükəsiz internetdən asılıdır. Lakin, davamlı inkişaf üçün rəqəmsal sistemlərə geniş şəkildə etibar etmək irəliləyişi poza və zərər verə biləcək zəifliklər yaradır. Güclü kibertəhlükəsizlik və məlumatların qorunmasının olmaması əsas qeyri-maddi aktiv olan ictimai etimadın itirilməsinə səbəb ola bilər. Məsələn, tele tibb sistemlərində və xəstə məlumatlarında təhlükəsizlik pozuntuları artıq inkişaf etmiş ölkələrdə problemlərə səbəb olub. Eynilə, məlumat məxfiliyinin təmin edilməməsi nəticəsində ağıllı şəbəkələrə və ağıllı sayğaclarla olan etimadın itirilməsi təmiz enerji həllərinin qəbul edilməsinə mane ola bilər.

Bu sistemlərin zəifliyi fərdlərə və icmalara da şamil edilə bilər. İnternetlə idarə olunan ev təhlükəsizliyi və ya video nəzarət sistemlərinə icazəsiz giriş "məxfiliyə, maddi, fiziki və ya emosional sağlamlığa ciddi zərər" ilə nəticələnə bilər. Bu, aydın səbəb-nəticə əlaqəsini yaradır: Zəif təhlükəsizlik etimadın itirilməsinə gətirib çıxarır ki, bu da öz növbəsində davamlı inkişaf üçün lazım olan texnologiyaların qəbul edilməsinə mane olur. Bu, bütün məlumatlara əsaslanan davamlılıq təşəbbüsləri üçün sonradan deyil, təməl kimi hərtərəfli məlumat idarəetmə sistemində

ehtiyac olduğunu vurğulayır. Rəqəmsal vasitələrdən həmçinin qərəzli fikirləri yatırmaq və yaymaq, vətəndaşların hökumətdə iştirakına zərər vermək üçün də istifadə etmək olar.

Data iqtisadiyyatının ikili təbiəti. Fərsətlər və çətinliklər

Strateji aktiv kimi məlumatlar: Məlumatlar qərar qəbuletmə, innovasiya və müştəri ehtiyaclarını anlamaq, biznesin fəaliyyətini yaxşılaşdırmaq və dəyər yaratmaq üçün vacib bir aktivdir. Etik Məsələlər: Data iqtisadiyyatı məlumat qərəzliliyi, məxfilik problemləri və şəffaflığın olmaması da daxil olmaqla ciddi etik məsələləri ortaya çıxarır.

Məlumatlara əsaslanan səmərəlilik: Məlumat analitikası resurslardan istifadəni optimallaşdırır, karbon emissiyalarını azalda və davamlı davranış və dizaynı təşviq edə bilər. Ekoloji İz: Rəqəmsal iqtisadiyyatın çox nəzərə çarpan ekoloji xərcləri var, o cümlədən elektron tullantıların yaranması, yüksək enerji istehlakı və karbon emissiyaları. İnnovasiyanın Təşviqi: Rəqəmsal iqtisadiyyat innovasiyanı təşviq edir, müəssisələrə bazar dinamikasına uyğunlaşmağa və yeni, davamlı biznes modelləri, məhsullar və xidmətlər hazırlamağa imkan verir. Təhlükəsizlik Zəiflikləri: Davamlı inkişaf üçün rəqəmsal sistemlərə etibar etmək tək bir uğursuzluq nöqtəsi yarıdır və təhlükəsizlik təhdidləri ciddi zərər verə və ictimai etimadın itirilməsinə səbəb ola bilər.

Dairəvi iqtisadiyyat modellərinin dəstəklənməsi. Məlumatlar materialları izləmək, resurslardan istifadəni optimallaşdırmaq və təkrar istifadə və təkrar emal əsasında yeni biznes modelləri yaratmaq üçün vacibdir. Rəqəmsal Bərabərsizlik: Vəziyyət daha da pisləşəcək və məlumatlara və texnologiyaya çıxışı olanlarla olmayanlar arasındakı fərq bərabərsizliyin azaldılması məqsədinə xələl gətirəcək.

Bu cədvəl, bu hesabatda araşdırılan əsas paradoksu vizual olaraq təmsil edən vacib bir sintez rolunu oynayır. Bu, mövzunun mürəkkəbliyini və bu transformativ qüvvənin ikili təbiətini tez bir zamanda anlamağa imkan verir və yetkin, riskdən xəbərdar bir strategiya hazırlamaq üçün lazım olan balanslaşdırılmış perspektivi təmin edir.

1.5. Siyasət və təcrübə üçün strateji imperativlər

Güclü data idarəçiliyi üçün mandat: hesabatlılığın və etibarın təmin edilməsi. Data iqtisadiyyatının vədi hərtərəfli Dataların idarəçiliyinə paralel öhdəlik olmadan tam şəkildə həyata keçirilə bilməz. Dataların idarə edilməsi, təşkilatın məlumatlarının keyfiyyətinə, təhlükəsizliyinə və əlçatanlığına diqqət yetirən, onların toplanması, mülkiyyəti və istifadəsi üçün siyasət və prosedurları müəyyən edən bir sahədir. Bu, bürokratik maneə deyil, məlumatların dəyərini məsuliyyətlə və etik şəkildə dərk etmək üçün zəruri bir infrastrukturudur. İdarəetmə, ESG hesabatlarında "idarəetmənin" əsas aspektidir və bu hesabatlarda istifadə olunan məlumatların dəqiqliyini, bütövlüyünü və şəffaflığını təmin edir.

Tədqiqat aydın səbəb-nəticə əlaqəsini müəyyən edir: güclü məlumat idarəçiliyi olmadan təşkilatlar uyğunsuz məlumatlar, şəffaflığın olmaması və artan risk kimi çətinliklərlə üzləşirlər. Bu, onların məlumatlı davamlılıq qərarları qəbul etmək və fəaliyyətləri barədə dəqiq hesabat vermək qabiliyyətinə birbaşa təsir göstərir. "Tək həqiqət mənbəyi" təmin etməklə və GDPR kimi qaydalara uyğunluğu təmin etməklə, idarəetmə şirkətlərə davamlılıq göstəricilərini dəqiq ölçməyə, təkmilləşdirilməli sahələri müəyyən etməyə və maraqlı tərəflərin etimadını qazanmağa imkan verir. Bu, idarəetməni strateji bir amilə çevirir və onu sadə uyğunluq funksiyasından davamlı böyümənin və dəyər yaratmağın təməlinə çevirir.

Biznes strategiyasının davamlılıqla uyğunlaşdırılması: qeyri-maddi kapital metrikalarının və ESG Hesabatlarının integrasiyası. Yetkin korporativ davamlılıq strategiyası sadə ESG hesabatından kənara çıxmalı və bütün qeyri-maddi kapitalların vahid idarə olunmasını əhatə etməlidir. Bu o deməkdir ki, brend nüfuzu, korporativ mədəniyyət və maraqlı tərəflərin etimadı kimi aktivlər uzunmüddətli uğur üçün mərkəzi hesab edilməlidir, çünki onlar riskləri qabaqcadan

görmək və dayanıqlığı artırmaq üçün vacibdir. Tədqiqatlar göstərir ki, mənəfətə sadələşdirilmiş diqqət digər davamlılıq aktivlərinin dəyərini "yeyib" və iqlim dəyişikliyi kimi əhəmiyyətli risklərə səbəb olub. Bu o deməkdir ki, əsl davamlı iqtisadi sistem iqtisadi və ekoloji məqsədlər arasında tarazlığa nail olmaq üçün əlavə qeyri-maddi aktivlərin qiymətləndirilməsini tələb edir.

Tədqiqat həmçinin göstərir ki, AR-GE və işçilərin bilikləri kimi qeyri-maddi kapitala qoyulan investisiyalar şirkətin fəaliyyətini yaxşılaşdırır və bu da öz növbəsində... ESG reytinginin artmasına gətirib çıxarır. Bu, pis bir dövrə işarə edir: qeyri-maddi aktivlərə investisiya qoymaq performansını artırır, ESG reytinginin yaxşılaşmasına gətirib çıxarır, daha çox kapital və istedad cəlb edir və biznesin qeyri-maddi aktivlərini daha da gücləndirir. Bu, bizneslərin qeyri-maddi aktivlərin idarə edilməsini və əqli mülkiyyətin strateji uyğunluğunu əsas davamlılıq məqsədləri ilə inteqrasiya etməsinin zəruriliyini vurğulayır.

Ədalətli və inklüziv rəqəmsal gələcəyin təşviqi: tövsiyələr və qlobal əməkdaşlıq. Data İqtisadiyyatının transmilli təbiəti nəzərə alınmaqla, ayrı-ayrı ölkələri əhatə edən məlumat siyasətinə ayrı-ayrı yanaşma kifayət deyil. Ətraf mühitə təsirlərdən tutmuş məxfilik narahatlıqlarına qədər məsələlərin mürəkkəbliyi ümumi norma və prinsiplərin müəyyən edilməsi üçün qlobal liderlik və koordinasiya tələb edir. Data İqtisadiyyatı "sərhədləri və sənaye sahələrini aşır" və onun inkişafı qonşu ölkələrə müsbət "dağıdıcı təsirlər" göstərə bilər. Lakin bu, həm də rəqəmsal uçurum kimi mənfi nəticələrinin tək bir ölkə tərəfindən həll edilə bilməyən qlobal problemlər olduğunu göstərir. Buna görə də, əlaqələndirilmiş qlobal yanaşma rəqəmsal inqilabın "hər kəs, hər yerdə" davamlı inkişafa nail olmaqda öz rolunu tam şəkildə oynamasını təmin etməyin yeganə yoludur. Tədqiqat rəqəmsal iqtisadiyyatda daha güclü əməkdaşlığa və qlobal ətraf mühit və iqlim problemlərinin birgə həllinə açıq şəkildə çağırır. Medellin Dayanıqlı İnkişaf üçün Məlumatlar üzrə Fəaliyyət Çərçivəsi kimi qlobal təşəbbüslər, böyük məlumatların inkişaf üçün təhlükəsiz və bərabər istifadəsini təmin etmək üçün müxtəlif maraqlı tərəflər arasında əməkdaşlıq üçün bir model təqdim edir. Bu cür səylərin əsas məqsədlərinə innovasiyanı təşviq etmək, bərabərsizlikləri aradan qaldırmaq üçün resursları səfərbər etmək və məxfiliyə müdaxilənin və fərqlər və qruplar haqqında məlumatların sui-istifadəsinin qarşısını almaq üçün ortaq standartların yaradılması daxil edilməlidir.

Nəticə

Davamlı inkişafın gələcəyi qeyri-maddi amillərin strateji idarə olunması ilə ayrılmaz şəkildə bağlıdır. Qlobal iqtisadiyyat bilik, əqli mülkiyyət və məlumatlar kimi qeyri-maddi aktivlərin dəyər yaratmağın əsas hərəkətverici qüvvəsi olduğu bir dövrə keçdikcə, davamlı və bərabər bir dünya qurmaq üçün yanaşmamız da eyni şəkildə olmalıdır. Qeyri-maddi mədəni irsin dərin kök salmış müdrikliyindən dinamik, real vaxt məlumatlarına qədər bu qeyri-maddi aktivlər dünyanın ən aktual problemlərini həll etmək üçün güclü bir vasitə təklif edir.

Cədvəl 2. "Rəqəmsal İqtisadiyyat və Cəmiyyət İndeksi" (DESI) sisteminin komponentləri

Rəqəmsallaşmanın ölçülməsinə DESI yanaşması (nümunə indikatorlar)		
Ölçü	Subölçü	İndikator
İnsan kapitalı	İnternet istifadəçilərinin bacarıqları	Ən azı baza səviyyəsində rəqəmsal bacarıqlar
		Baza səviyyəsindən yuxarı rəqəmsal bacarıqlar
		Ən azı baza səviyyəsində program təminatı (software) bacarıqları
Yüksək bacarıqlar və inkişaf	Yüksək bacarıqlar və inkişaf	IKT mütəxəssisləri
		Qadın IKT mütəxəssisləri

		IKT təlimi verən müəssisələr
		Təhsilini IKT sahəsi üzrə bitirənlər
Rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyası	Rəqəmsal intensivlik	Mikro, kiçik və orta sahibkarların ən azı baza səviyyəsində rəqəmsal intensivliyi (yəni rəqəmsal texnologiyaları qəbuletmə dərəcəsi)
	Biznes üçün rəqəmsal texnologiyalar	Elektron məlumatların paylaşılması
		Sosial media
		Big data
		Süni intellekt
		Ətraf mühitin dayanıqlılığı üçün IKT
		Mikro, kiçik, orta sahibkarların onlayn satış əməliyyatları
		Onlayn sərhədlərarası ticarət

Mənbə: Observatory of Public Sector Innovation - OPSİ

Rəqəmsallaşmanın ölçülməsi ilə yanaşı, onun tanınması məsələləri də qlobal miqyasda mühüm əhəmiyyət daşıyır. Qlobal miqyasda rəqəmsal platformaların tanınması alətlərindən biri İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının (İƏİT, ing. - OECD) "Dövlət Xidmətlərində İnnovasiyaların Observatoriyası" (Observatory of Public Sector Innovation - OPSİ) portalı (oecd-opsi.org) hesab edilir. Müvafiq portalda 900-dan çox innovativ layihə öz əksini tapıb. Burada innovativ layihələr haqqında məlumatlar ətraflı və strukturlaşdırılmış formada təqdim olunur. Belə ki, özəl sektor və sivil cəmiyyətin rəqabət qabiliyyətinin artırılması yolu ilə çağırışların aradan qaldırılmasında, dövlət xidmətlərində şəffaflıq səviyyəsinin daha da yüksəldilməsində, rəqəmsal dövlət xidmətlərinin inkişaf etdirilməsində innovativ layihələrin rolu barədə məlumatlar təqdim olunur. Həmin layihələrin innovasiya təbiəti kimi xüsusiyyətlər nümunəvi təcrübə olaraq göstərilir. İnnovativ layihələr haqqında məlumatlar aşağıdakı kimi olmaqla standart formada təqdim edilir:

- İnnovasiya haqqında;
- İnnovasiyanın təsviri;
- İnnovasiyanın inkişafı;
- İnnovasiyanın nəticələri (reflection).

Müvafiq platformada model haqqında strukturlaşdırılmış və konseptual əsasda əlavə məlumatlar da yerləşdirmək imkanları mövcuddur. Qeyd edək ki, İƏİT-nin müvafiq platformasında ən yaxşı innovativ layihələr yayımlanır. Burada əsas üstünlük Böyük Britaniya, Kanada və ABŞ kimi ölkələrə məxsusdur. Azərbaycan müvafiq platformada 4 innovativ layihə ilə təmsil olunur.

Rəqəmsallaşmanın bir aspekti olan süni intellektin qiymətləndirilməsi "Oxford Insights" tərəfindən "Süni İntellektə Hazırlıq İndeksi" (Artificial Intelligence Readiness Index) üzrə ölçülür. İndeksə əsasən, süni intellektin tətbiqinə görə qlobal miqyasda lider ölkələr ABŞ, Böyük Britaniya və Finlandiyadır. İndeksin qiymətləndirmə meyarları idarəetmənin mövcud vəziyyəti (qanunların və strategiyanın mövcudluğu), süni intellektin tətbiqi üçün infrastrukturun səviyyəsi, müvafiq istiqamətdə təhsil və bacarıqlar, eyni zamanda süni intellekt sahəsində dövlət xidmətlərinə əsaslanır. Qeyd edək ki, Azərbaycan 2020-ci ildə burada 65-ci maddədə qərarlaşıb. Bu göstəriciyə əsasən, qonşu ölkələrdən İran 75-ci, Gürcüstan 72-ci, Türkiyə 67-ci, Rusiya 33-cü, Qazaxıstan isə 64-cü yerdə olub.

Rəqəmsallaşma kontekstində davamlı inkişaf əlaqəli bəzi risklər [58]:

- Rəqəmsal Bölünmə. İnformasiya və kommunikasiya infrastrukturunun qeyri-bərabər inkişafı, rəqəmsal savadlılıqdakı fərqlər və müasir texnologiyaların mövcudluğu həm ölkələr arasında, həm də ölkələr daxilində yeni sosial və iqtisadi bölünmələrin yaranmasına səbəb olur.
 - Şəxsi Məlumatların Məxfiliyinə Təhdidlər və Kiberhücumlar işlənən məlumatların həcmünün artması və süni intellekt və avtomatlaşdırılmış sistemlərin geniş istifadəsi kiberhücumlar, məlumat sızması, fırıldaqçılıq və məxfilik pozuntuları riskini artırır.
 - Ətraf mühit problemləri. Məlumat mərkəzlərinin və rəqəmsal cihazların artan enerji istehlakı, elektron tullantıların təkrar emalı problemi və avadanlıqların sürətli köhnəlməsi əlavə ekoloji problemlər yaradır.
 - İş yerlərinin itirilməsi. Rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı, istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması və rəqəmsallaşdırılması, süni intellektdən istifadə perspektivləri artan iş yerlərinin itirilməsi təhlükəsi yaradır.
 - Böyük korporasiyalar tərəfindən bazarların inhisarlaşdırılması. Bu dominant mövqe korporasiyaların rəqabəti məhdudlaşdırmasına, innovasiyaya maneə törətməsinə və iqtisadi, sosial və ekoloji dayanıqlığa mənfi təsir göstərməsinə gətirib çıxarır.
 - Məhdud tənظیمçiyə çərçivələr. Sürətli texnoloji tərəqqi fonunda mövcud qanunvericiliyin uyğunlaşdırılması və yeni qanunvericiliyin hazırlanması zərurəti xüsusilə aktualdır.
 - İxtisaslı kadrların çatışmazlığı. Geriqalmış təhsil proqramları, aşağı səviyyəli təlim və peşəkar inkişaf üçün məhdud imkanlar iqtisadiyyatın və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiyasını ləngidir. Rəqəmsallaşdırma ətraf mühitin dayanıqlığına həm müsbət, həm də mənfi təsir göstərə bilər.
- Rəqəmsallaşdırmanın ətraf mühitin dayanıqlığına təsirinin bəzi müsbət aspektləri:
- Ətraf mühit məlumatlarının monitorinqi və təhlilinin təkmilləşdirilməsi. Rəqəmsal alətlər ətraf mühitdəki dəyişikliklər, o cümlədən hava keyfiyyəti parametrləri, torpaq şəraiti, suyun çirklənmə səviyyəsi və biomüxtəliflikdəki dəyişikliklər barədə çoxlu miqdarda məlumat toplayır.
 - Ətraf mühit fəvqəladə hallarına sürətli reaksiya məlumatları. Ətraf mühit məlumatları real vaxt rejimində ötürülə və təhlil edilə bilər. Bu, potensial təhdidlər barədə xəbərdarlıqlara və ekoloji fəvqəladə hallara cavab tədbirlərinin əlaqələndirilməsinə imkan verir.
 - Resurs istifadəsinin optimallaşdırılması. Məsələn, ağıllı şəhərlərdə sensorlar resurs istehlakını real vaxt rejimində izləyir və bu da onların optimallaşdırılmasına imkan verir. Ağıllı nəqliyyat sistemləri hava çirkliliyinin və tıxacların azaldılmasına kömək edir.
 - Təchizat zəncirinin şəffaflığının artırılması. Bu, istehlakçıları daha məlumatlı seçimlər etməyə imkan verir. Blokçeyn texnologiyalarından məhsulların mənşəyini izləmək üçün istifadə etmək olar və bu da ətraf mühit standartlarını pozaraq istehsal olunan malların alınmasının qarşısını almağa kömək edir.
- Rəqəmsallaşmanın ətraf mühitin dayanıqlığına təsirinin bəzi mənfi aspektləri:
- Enerji istehlakının artması. Onlayn xidmətləri və bulud texnologiyalarını dəstəkləyən məlumat mərkəzləri və server stansiyaları çoxlu miqdarda elektrik enerjisi tələb edir.
 - Elektron cihazların utilizasiyası problemi. Rəqəmsal texnologiyaların cəmiyyətdə sürətli dövriyyəsi zərərli komponentlər ehtiva edən elektron tullantıların kütləvi şəkildə yaranmasına səbəb olur.
 - Nadir metalların və mineralların istifadəsi. Onların çıxarılması və emalı da ətraf mühitə mənfi təsir göstərir.
- Enerji istehlakını optimallaşdırmağa kömək edən bəzi texnologiyalar:
- Ağıllı Şəbəkələr. Bunlar səmərəliliyi, etibarlılığı və dayanıqlığı artırmaq üçün rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edən enerji sistemləridir. Ağıllı Şəbəkələr istehlakçılar və elektrik

təchizatçıları arasında iki istiqamətli rabitə təmin edir və bərpa olunan enerji mənbələrinin şəbəkəyə inteqrasiyasına imkan verir.

- Maşın öyrənməsinə əsaslanan proqnozlaşdırma sistemləri. Elektrik stansiyalarının işini optimallaşdırmaq üçün hava şəraitindən istehlak modellərinə qədər çoxlu miqdarda məlumatları təhlil edirlər. Bu, Günəş və külək elektrik stansiyaları kimi bərpa olunan enerji mənbələrinin qeyri-sabitliyini kompensasiya etməklə daha səmərəli istifadəsinə imkan verir.
- Əşyaların İnterneti (IoT). Bu, məlumat mübadiləsi apara və resursları avtomatik olaraq optimallaşdırma bilən, enerji idarəetməsini təkmilləşdirən bağlı cihazlar şəbəkəsidir. IoT ilə cihaz mövcud enerji vəziyyətini təhlil edə və xidmətləri dərhal optimallaşdırma bilər, məsələn, otaqdakı insanların sayına əsasən işıqlandırma intensivliyini tənzimləməklə.
- Böyük Məlumatların Analitikası. Böyük miqdarda məlumatların toplanması və təhlili əvvəllər nəzərə alınmayan modelləri müəyyən etməyə imkan verir. Məsələn, tarixi istehlak məlumatlarından istifadə edərək, gələcək yükləri asanlıqla modelləşdirə və resurs tələblərini planlaşdırma bilərik.
- Rəqəmsal Əkizlər. Bunlar bizə transformatorlar və ya generatorlar kimi avadanlıqların virtual nüsxələrini yaratmağa imkan verir. Sensor məlumatlarını təhlil etməklə, potensial problemləri erkən müəyyən edə və profilaktik təmir işləri apara, bahalı nasazlıqların və dayanmaların qarşısını ala bilərik.

Ağıllı Şəbəkələrdən istifadənin faydaları nələrdir?

Ağıllı Şəbəkələrdən istifadənin bəzi faydaları:

- Enerji sisteminin səmərəliliyinin artırılması. İstehlakı və avadanlıqların vəziyyətini dəqiq qeyd etməklə, ağıllı şəbəkələr enerji itkilərini azaldır və enerji paylanmasını optimallaşdırır.
- Enerji təchizatının etibarlılığının və dayanıqlığının artırılması. Ağıllı şəbəkələr nasazlıqların sürətli müəyyən edilməsinə və həll edilməsinə imkan verir ki, bu da enerji təchizatının etibarlılığını artırır və qəza riskini azaldır.
- Enerji təchizatı xərclərinin azaldılması. Şəbəkənin optimallaşdırılması və bərpa olunan enerji mənbələrinin inteqrasiyası elektrik enerjisi istehsalı və daşınması xərclərinin azaldılmasına kömək edir.
- Ətraf mühitin faydaları. Ağıllı şəbəkələr istixana qazı tullantılarının azaldılmasına və təmiz enerji mənbələrinin inteqrasiyasına kömək edir.
- Təkmilləşdirilmiş müştəri xidməti. Təchizatçılar və istehlakçılar arasında ikitərəfli ünsiyyət sorğulara sürətli cavab verməyə və xidmət keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına imkan verir.

Hansı texnologiyalar enerji istehlakını optimallaşdırmağa kömək edir?

Enerji istehlakını optimallaşdırmağa kömək edən bəzi texnologiyalar:

- Ağıllı Şəbəkələr. Bunlar səmərəliliyi, etibarlılığı və dayanıqlığı artırmaq üçün rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edən enerji sistemləridir. Ağıllı Şəbəkələr istehlakçılar və elektrik təchizatçıları arasında iki istiqamətli rabitə təmin edir və bərpa olunan enerji mənbələrinin şəbəkəyə inteqrasiyasına imkan verir.
- Maşın öyrənməsinə əsaslanan proqnozlaşdırma sistemləri. Elektrik stansiyalarının fəaliyyətini optimallaşdırmaq üçün hava şəraitindən istehlak modellərinə qədər çoxlu miqdarda məlumatları təhlil edirlər. Bu, Günəş və külək elektrik stansiyaları kimi bərpa olunan enerji mənbələrindən daha səmərəli istifadəyə imkan verir və onların qeyri-sabitliyini kompensasiya edir.
- Əşyaların İnterneti (IoT). Bu, məlumat mübadiləsi apara və resursları avtomatik olaraq optimallaşdırma bilən, enerji idarəetməsini təkmilləşdirən qoşulmuş cihazlar şəbəkəsidir. IoT-dan istifadə edərək, cihaz cari enerji istehlakını təhlil edə və xidmətləri dərhal optimallaşdırma bilər, məsələn, otaqdakı insanların sayına əsasən işıqlandırma intensivliyini tənzimləməklə.

- Böyük məlumatların analitikası. Böyük miqdarda məlumatların toplanması və təhlili əvvəllər nəzərə alınmayan nümunələri müəyyən etməyə imkan verir. Məsələn, tarixi istehlak məlumatları gələcək yükləri modelləşdirmək və resurs tələblərini planlaşdırmaq üçün asanlıqla istifadə edilə bilər.

- Rəqəmsal əkizlər. Bunlar bizə transformatorlar və ya generatorlar kimi avadanlıqların virtual nüsxələrini yaratmağa imkan verir. Sensor məlumatlarını təhlil etməklə potensial problemləri erkən müəyyən edə və bahalı nasazlıqların və dayanma vaxtının qarşısını alaraq profilaktik təmir apara bilərik. ek-top.rupeak-leds.ru

Rəqəmsallaşdırma kontekstində Davamlı və Təhlükəsiz İqtisadi İnkişaf konsepsiyası arasında fərq

Bəlkə də nəzərdə tutulan mənə rəqəmsallaşdırma və davamlı inkişaf kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf anlayışları arasındakı fərqlərdir.

Rəqəmsallaşdırma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf anlayışı rəqəmsal transformasiya kontekstində iqtisadi təhlükəsizliyin təmin edilməsi ilə əlaqədardır. O, rəqəmsal texnologiyaların ikili təbiətini nəzərə alır: iqtisadi sistemin səmərəliliyini artırmaqla eyni alətlər eyni zamanda yeni zəifliklər yaradır. Məsələn, Əşyaların İnternetinin inkişafı sənaye məhsuldarlığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır, eyni zamanda kritik infrastruktur kiberhücumlar riskini artırır [17]. Rəqəmsallaşma İqtisadi Təhlükəsizliyin Təmin Edilməsi üçün Bir Vasitə kimi tədqiqat işinin xülasəsi. Rəqəmsallaşmanın iqtisadi təhlükəsizliyin təmin edilməsindəki roluna həsr olunmuş tədqiqat qlobal dəyişikliklər kontekstində iqtisadi transformasiyanın mövcud aspektlərini ortaya qoyur. Əsərdə rəqəmsallaşmanın təkcə səmərəliliyin artırılması üçün bir vasitə deyil, həm də iqtisadi sistemlərin dayanıqlığına təsir edən mühüm amilə çevrildiyi vurğulanır. Müəllif vurğulayır ki, rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı həm yeni imkanlar, həm də əhəmiyyətli çətinliklər yaradır və iqtisadi təhlükəsizliyə ənənəvi yanaşmaların yenidən nəzərdən keçirilməsini tələb edir. Bu tədqiqatda rəqəmsallaşmanın mahiyyəti, o cümlədən onun texnoloji və sosial-iqtisadi aspektləri təhlil edilir. Xüsusi diqqət müasir iqtisadi münasibətlərin təməlini təşkil edən infrastruktur, məlumatlar və platformalar kimi rəqəmsal iqtisadiyyatın komponentlərinə yönəldilir. Müəllif qeyd edir ki, bu elementlərin qarşılıqlı təsiri o qədər yaxındır ki, onları təcrid olunmuş şəkildə nəzərdən keçirmək rəqəmsal transformasiya proseslərinin sadələşdirilmiş şəkildə başa düşülməsinə səbəb ola bilər. İqtisadi təhlükəsizlik dövlətin vacib informasiya sistemlərini və məlumatlarını idarə etmək qabiliyyəti kimi müəyyən edilən rəqəmsal suverenlik prizmasından nəzərdən keçirilir. Əsərdə vurğulanır ki, qlobal rəqəmsallaşma kontekstində qlobal rəqəmsal məkana inteqrasiya ehtiyacı ilə milli maraqların qorunması vəzifələri arasında ziddiyyət yaranır. İqtisadi təhlükəsizliyin qiymətləndirilməsi meyarlarındakı dəyişikliklər, o cümlədən sənaye sahələrinin rəqəmsallaşma səviyyəsi və kibertəhlükəsizlik dərəcəsi kimi yeni metriklər də araşdırılır. Müəllif rəqəmsallaşma ilə əlaqəli əsas riskləri, o cümlədən kiberhücumlar, məlumat sızması və texnoloji asılılıq təhdidlərini müəyyən edir. Xüsusilə sosial-iqtisadi bərabərsizliyi daha da artırmaqla rəqəmsal bərabərsizlik probleminə diqqət yetirilir. Əsərdə əhalinin rəqəmsal bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi və innovativ fəaliyyətin stimullaşdırılması üçün hərtərəfli yanaşmanın zəruriliyi vurğulanır.

Davamlı inkişaf konsepsiyası planetar sərhədlərə hörmətlə yanaşı, ətraf mühitin qorunmasına, iqtisadi rifaha və sosial inteqrasiyaya yönəlmişdir. Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı daha ekoloji cəhətdən təmiz və təhlükəsiz istehsal metodlarının yaradılmasına imkan verəndən, rəqəmsallaşma davamlı inkişaf prinsiplərinin tətbiqini asanlaşdırır.

Beləliklə, fərq ondadır ki, rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf konsepsiyası rəqəmsal texnologiyalarla əlaqəli risklərə diqqət yetirir, davamlı inkişaf konsepsiyası isə daha geniş iqtisadi, sosial və ekoloji aspektləri əhatə edir.

Lakin bəziləri bu anlayışların üst-üstə düşmə biləcəyini iddia edirlər: rəqəmsallaşma davamlı inkişafı təmin etmək vasitəsi kimi qəbul edilə bilər, davamlı inkişaf isə sənaye sahələrinin fundamental strukturlarını dəyişdirmək üçün uzunmüddətli öhdəlik tələb edir. Rəqəmsallaşma həmçinin davamlılıqdan asılı olmayan texnoloji tərəqqiyə doğru bir tendensiya kimi də qəbul edilə bilər.

Rəqəmsallaşdırma və dayanıqlı inkişaf: kəsişmə nöqtələri

Qao Muyang və Xi Fuyuan tərəfindən yazılmış İqtisadiyyat və Biznes mövzusunda tədqiqat məqaləsinin xülasəsi [18].

Bu məqalədə rəqəmsallaşma və davamlı inkişafın kəsişmə nöqtələri araşdırılır. Bu, iqlim dəyişikliyinə nəticələrinin yalnız xəstəlik və insan həyatı baxımından deyil, həm də milli artıma təsir edən qeyri-sabitləşdirici qüvvə kimi çıxış edə biləcək əhəmiyyətli iqtisadi ziyan baxımından getdikcə daha çox nəzərə çarpdığını göstərir. Dövlət və özəl sektorlar arasında sıx əməkdaşlıq, yeni, daha ekoloji cəhətdən təmiz istehsal modelinin yaradılmasını təşviq etmək üçün onların effektiv əməkdaşlığını təmin etmək üçün vacibdir. Karbon kimi çirkləndiricilərin istehlakı bərpa olunan enerji mənbələri ilə əvəz edilməli və istixana qazı tullantılarını azaltmaq və beləliklə, ölkələr üçün davamlı inkişafı (Dİ) təmin edən yeni istehsal formasına keçidi təmin etmək üçün alternativ təkrar emal metodları tətbiq edilməlidir. Məsuliyyətli istehlak və istehsal inkişaf etmiş ölkələr üçün ən çox kəşif və müvafiq Davamlı İnkişaf Məqsədlərindən (DİM) biridir. Bu, təbii sərvətlərdən səmərəli istifadəni, tullantıların yaranmasını azaltmağı və çirkləndirici məhsulları düzgün idarə etməyi təmin edən istehsal modellərini tələb edir. Ətraf mühit qanunvericiliyi o deməkdir ki, bir çox sənaye sektorları rəqabət qabiliyyətindən ödənilmədən xarici ətraf mühit amillərini həll edərək uyğunluğu təmin etmək üçün innovativ şəkildə investisiya qoymaq üçün alternativ yollar axtarmalıdır. Dİ və rəqəmsallaşma arasındakı əlaqənin təhlili Sənaye 4.0-ı müəyyən edən hər bir aspektin əhəmiyyətini ortaya qoyur. Bundan əlavə, dünyanın aparıcı ölkələrinin hələ də davamlı inkişafdakı irəliləyişlə istehsal səviyyələri arasındakı mənfi korrelyasiyanı poza bilmədiyini aydındır. Bununla belə, qlobal ekoloji təhlükəsizliyi yaxşılaşdırmaq üçün istehsal proseslərinin transformasiyasını gücləndirmək və sürətləndirmək üçün innovasiya və ətraf mühit siyasətlərini eyni vaxtda dəstəkləmək lazımdır.

Süni İntellektin İcmalı. Davamlı inkişaf konsepsiyası daha genişdir və indiki və gələcək nəsillərin ehtiyaclarını ödəmək üçün iqtisadi, sosial və ekoloji aspektləri birləşdirir. Rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf, rəqəmsallaşma risklərini, yəni kibertəhlükəsizlik, məlumat sızmaları və rəqəmsal təhlükəsizliyi idarə edərkən iqtisadi sabitliyə nail olmaq üçün texnologiyanın tətbiqinə yönəlmiş daha dar bir anlayışdır.

Davamlı İnkişaf

- Mahiyyət: İqtisadi artım, sosial ədalət və ətraf mühitin qorunması arasında balans.
- Məqsəd: Gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını ödəmək qabiliyyətinə xələl gətirmədən indiki nəslin öz ehtiyaclarını ödəyə bilməsini təmin etmək.
- Aspektlər: İqtisadi, sosial və ekoloji.

Rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf

- Mahiyyət: Rəqəmsallaşma ilə əlaqəli riskləri nəzərə alaraq və minimuma endirərək iqtisadi sabitliyi və böyüməni təmin etmək üçün rəqəmsal texnologiyalardan istifadə etmək.
- Məqsəd: Texnologiyanın yeni təhdidlər yaratmaq əvəzinə, böyüməyə kömək etdiyi təhlükəsiz və dayanıqlı rəqəmsal iqtisadiyyat yaratmaq.

• Aspektlər: Kibertəhlükəsizlik, rəqəmsal təhlükəsizlik, risklərin idarə edilməsi, rəqəmsal mühit, eləcə də texnologiyaların mövcud iqtisadi və sosial strukturlara inteqrasiyası.

Əsas fərq ondan ibarətdir ki, rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf davamlı inkişaf konsepsiyasının spesifik təzahürüdür və inkişafın əsas vektoru kimi rəqəmsal transformasiyaya diqqət yetirir, lakin rəqəmsal texnologiyalarla əlaqəli yeni riskləri nəzərə alır. Beləliklə, "təhlükəsiz inkişaf" rəqəmsal dövrdə "davamlı inkişaf"ın ayrılmaz hissəsidir.

Rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf konsepsiyası ilə davamlı inkişaf arasındakı fərq. Əsas fərq prioritetlərdə və diqqət mərkəzindədir: davamlı inkişaf konsepsiyası mövcud və gələcək nəsillərin ehtiyaclarını ödəmək üçün iqtisadi, sosial və ekoloji aspektlər arasında tarazlığa çalışır, rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf konsepsiyası isə milli təhlükəsizliyin gücləndirilməsinə, kibertəhdidlərə qarşı dayanıqlığa və yeni rəqəmsal mühitdə dövlətin və vətəndaşların maraqlarının qorunmasına vurğu edir [54].

Davamlı inkişaf konsepsiyası

• Tərif: Gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını ödəmək qabiliyyətinə xələl gətirmədən indiki nəslin ehtiyaclarının ödənilməsinə təmin edən inkişaf modeli.

• Üçqat Əsas Xətt: Üç əsas aspekt arasında tarazlığa nail olmaq ehtiyacına əsaslanır:

- İqtisadi (davamlı artım, səmərəlilik);

- Sosial (rifah, sosial problemlərin həlli);

- Ətraf mühit (təbii mühitin qorunması, resursların davamlı istifadəsi).

• Məqsədlər: BMT-nin Qlobal Məqsədləri (DİM-lər) iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə, sağlamlığın və rifahın təmin edilməsi, təmiz enerjiyə çıxış və layiqli iş daxil olmaqla geniş məqsədləri əhatə edir.

• Rəqəmsallaşmanın Rolü: Rəqəmsallaşma, məsələn, səmərəliliyin artırılması və xidmətlərə və təhsilə çıxışın yaxşılaşdırılması yolu ilə bu məqsədlərə çatmaqda imkan verən və amil kimi qəbul edilir.

• Fokus: Əsas diqqət rəqəmsal texnologiyaların yaratdığı transformasiya kontekstində iqtisadi sistemlərin təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə yönəlib.

• Əsas Prioritetlər:

- İnformasiya və kibertəhlükəsizlik: Məlumatların, informasiya sistemlərinin, kritik infrastrukturun qorunması və kibertəhdidlərin qarşısının alınması;

- Milli maraqlar: Qlobal rəqəmsal bazarda ölkənin suverenliyinin və rəqabət qabiliyyətinin gücləndirilməsi;

- Zərbələrə davamlılıq: Potensial rəqəmsal hücumlar və ya pozuntular qarşısında iqtisadiyyatın sabitliyini və davamlılığını təmin edilməsi;

- Təhlükəsiz mühitin yaradılması: Rəqəmsal məkanda vətəndaşlar və müəssisələr üçün təhlükəsizliyi təmin edən hüquqi və texnoloji mühitin yaradılması.

Cədvəl 3. Fərqləndirmələrin Xülasə Cədvəli

Meyar	Hədəf
Davamlı İnkişaf	Rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf.
Əsas Məqsəd	Gələcək nəsillər üçün iqtisadiyyat, cəmiyyət və ətraf mühit arasında balans. Rəqəmsal təhdidlər və risklər qarşısında iqtisadi sistemin təhlükəsizliyini və sabitliyini təmin etmək.
Əsas Aspektlər	İqtisadi artım, sosial tərəqqi, ətraf mühitin rifahı. İnformasiya təhlükəsizliyi, texnoloji suverenlik, infrastruktur dayanıqlığı və məlumatların qorunması.
Zaman Üfüqi	Bir neçə nəsli əhatə edən uzunmüddətli perspektiv. Rəqəmsal dövrün çağırışları ilə bağlı cari və təcili vəzifələr.
Rəqəmsallaşmanın Rolü	Ümumi davamlılıq məqsədlərinə çatmaq üçün bir vasitə/amil. Yeni təhdidləri müəyyən edən və xüsusi təhlükəsizlik tədbirləri tələb edən bir kontekst.

Mənbə: [54]

Beləliklə, əgər davamlı inkişaf geniş və əhatəli ahəngdar inkişaf fəlsəfidirsə, rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf rəqəmsal transformasiya ilə əlaqəli spesifik riskləri və çətinlikləri vurğulayan və bu yeni kontekstdə sistemin qorunmasını və sabitliyini prioritetləşdirən daha diqqətli bir konsepsiyadır. Bəs inkişaf etmiş ölkələrdə aparılan hansı tədqiqat rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf konsepsiyasının inkişaf etmiş əsaslarını nümayiş etdirir? İnkişaf etmiş ölkələrdə rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf konsepsiyası mütləq vahid əhatəli sənəd, məsələn, "davamlı inkişaf konsepsiyası" kimi formalaşdırılmır, əksinə, müəyyən iqtisadi təhlükəsizlik və kiber dayanıqlılıq problemlərini həll etməyə yönəlmiş bir sıra strateji sənədlər, siyasət təşəbbüsləri, qanunvericilik aktları və tədqiqat hesabatları vasitəsilə özünü göstərir.

Bu konsepsiyanın əsaslarının inkişafını nümayiş etdirən əsas tədqiqat və siyasət sahələri və nümunələri:

- **Qanunvericilik və tənzimləyici çərçivələr (AB və ABŞ)**

Bu ölkələr tək bir "konsepsiya" əvəzinə təhlükəsiz mühit yaradan ətraflı qanunlar və qaydalar hazırlayırlar:

• Avropa Birliyi (AB):

- Ümumi Məlumatların Mühafizəsi Qaydaları (GDPR): Əsasən məxfilik qanunu olsa da, təhlükəsiz məlumatların idarə olunması üçün çərçivə yaradır ki, bu da vacibdir.

- Avropa İttifaqının İqtisadi Təhlükəsizlik Strategiyası: 2023-cü ildə nəşr olunan bu sənəd, Birliyin iqtisadi bazasını xarici təzyiqlərdən və iqtisadi asılılığın "silahlandırılmasından" qorumaq üçün kritik texnologiyalar və təchizat zəncirləri ilə bağlı risklərin azaldılmasına yönəlmişdir.

- Aİ Kibertəhlükəsizlik Qanunu və NIS2 Direktivi: Bu sənədlər kritik infrastrukturun və rəqəmsal xidmətlərin kibertəhdidlərə qarşı dayanıqlılığını gücləndirməyi hədəfləyir.

• Amerika Birləşmiş Ştatları:

- Bazar yönümlü, təhlükəsizliyə diqqət yetirən yanaşma: Amerika Birləşmiş Ştatları kibertəhlükəsizliyi təmin etmək və kritik infrastrukturu qorumaq üçün dövlət-özəl əməkdaşlığı fəal şəkildə təşviq edir ki, bu da müxtəlif prezident fərmanlarında və kibertəhlükəsizlik strategiyalarında təsbit edilmişdir.

- Investisiyaların yoxlanılması: Milli maraqları qorumaq üçün kritik texnologiyalara və infraqururta xarici investisiyaların yoxlanılması mexanizmləri.

2. Texnoloji suverenliyə mərkəzləşdirilmiş yanaşma (Çin)

Çin fərqli bir yanaşma tətbiq edir və milli təhlükəsizliyi və texnoloji nəzarəti iqtisadi siyasətin mərkəzinə qoyur:

• Kibertəhlükəsizlik Qanunu (2017), Məlumat Təhlükəsizliyi Qanunu (2021) və Şəxsi Məlumatların Mühafizəsi Qanunu (2021): Bu qanunlar partiya-dövlətin və milli təhlükəsizliyin maraqlarını qorumağa yönəlmiş məlumatlar və kritik infraqurur üzərində mərkəzləşdirilmiş, dövlət tərəfindən nəzarəti təmin edir.

• Böyük Firewall və Milli texnologiya çempionlarına fokus: Yerli texnologiya şirkətlərini təşviq edən və xarici şirkətləri məhdudlaşdıran siyasətlər iqtisadi inkişafın təmin edilməsi üçün əsas hesab olunur.

3. Beynəlxalq təşkilatlardan tədqiqat və hesabatlar

OECD, BVF və Dünya Bankı kimi beynəlxalq təşkilatlar riskləri təhlil edən və təhlükəsiz inkişaf üçün tövsiyələr hazırlayan tədqiqatlar dərc edirlər.

Cədvəl 4. Təhlükəsiz inkişaf üçün tövsiyələr hazırlayan təşkilatlar

• OECD	Məlumatların idarə edilməsini və güclü rəqəmsal infrastrukturun qurulmasını əhatə edən OECD Rəqəmsal Hökumət Siyasət Çərçivəsini hazırlamışdır.
• BVF və Dünya Bankı	Analitik hesabatlarında onlar mütəmadi olaraq maliyyə sabitliyi və kiber dayanıqlığı iqtisadi inkişafın əsas amilləri kimi nəzərdən keçirirlər.
• BMT	BMT özünün Elektron Hökumət Sorğusunda və Davamlı İnkişaf Məqsədlərində (SDG) rəqəmsal infrastrukturun və onunla əlaqəli risklərin əhəmiyyətini vurğulayır.
• HSE	Rəqəmsal transformasiya: yeni mühitdə təsirlər və risklər (HSE 2024)

Mənbə: Müəllifin tərtibatı

Bu nümunələr göstərir ki, rəqəmsallaşma kontekstində təhlükəsiz iqtisadi inkişaf konsepsiyası mücərrəd bir nəzəriyyə deyil, qlobal rəqəmsal məkanda riskləri minimuma endirməyə və milli maraqları qorumağa yönəlmiş konkret, praqmatik addımlar və siyasətlər toplusudur.

Rəqəmsal dövrdə iqtisadi təhlükəsizliyin müxtəlif aspektlərinə həsr olunmuş xeyli sayda akademik nəşr və tədqiqat mövcuddur, baxmayaraq ki, onlar nadir hallarda dəqiq "təhlükəsizlik inkişaf konsepsiyası" terminindən istifadə edirlər. Bunun əvəzinə, tədqiqatçılar konkret təhdidlərə, risklərə və dayanıqlılıq strategiyalarına diqqət yetirirlər.

Burada bəzi diqqətəlayiq sahələr və nüfuzlu mənbələrə və tədqiqat mövzularına keçidlər var:

- **Beynəlxalq təşkilatların və beyn mərkəzlərinin nəşrləri**

Bu təşkilatlar tez-tez akademik tədqiqatlar və dövlət siyasəti üçün təməl rolunu oynayan fundamental hesabatlar dərc edirlər:

• OECD:

"Dəyişən dünyada iqtisadi təhlükəsizlik" (2025 və daha əvvəl): OECD qloballaşma və rəqəmsallaşma kontekstində iqtisadi təhlükəsizliyin inkişaf edən anlayışlarını fəal şəkildə araşdırır, təchizat zəncirlərinin və kritik texnologiyaların zəifliklərini araşdırır.

"OECD Rəqəmsal iqtisadiyyat siyasəti perspektivi": Məlumatların məxfiliyi, kibertəhlükəsizlik və rəqabətlə bağlı riskləri idarə edərkən hökumətlərin rəqəmsal iqtisadiyyatı necə stimullaşdırma biləcəyini təhlil edən bir sıra hesabatlar.

• Dünya Bankı və BVF:

- Təhlükəsizlik məsələlərinə birbaşa təsir edən maliyyə sabitliyi, maliyyə sektorunun kiber dayanıqlığı və rəqəmsallaşmanın əmək bazarlarına və bərabərsizliyə təsiri mövzusunda çoxsaylı işçi sənədlər və hesabatlar dərc edir. Məsələn, rəqəmsallaşma indekslərinin təhlili və onların ölkələrin ÜDM-nə təsiri.

- **Kibertəhlükəsizlik və iqtisadiyyat üzrə akademik məqalələr və tədqiqatlar**

Akademik jurnallarda kibertəhlükəsizlik və iqtisadi inkişaf arasındakı əlaqəni araşdıran çoxsaylı məqalələr dərc olunur:

• Tədqiqat mövzuları:

- "Kibertəhlükəsizlik iqtisadiyyatı": Kibermüdafiyə, risklərin idarə edilməsinə investisiyaların xərc-fayda təhlili üzrə tədqiqat və kiber risk sığortası modelləri.

- "Kibertəhlükəsizlik təhdidlərinin iqtisadi fəaliyyətlərə təsiri": Kiberhücumların bizneslərə və milli iqtisadiyyatlara birbaşa və dolaylı zərərini qiymətləndirən empirik tədqiqatlar.

- "Məlumatların idarə olunması və iqtisadi təhlükəsizlik": Məlumatların məxfiliyi qanunlarının (məsələn, GDPR) iqtisadi təhlükəsizliyə və istehlakçı etibarına təsirini araşdıran əsərlər.

• Nəşrlərin/müəlliflərin nümunələri:

- Rus və ingilis dillərində Cyberleninka və ResearchGate jurnallarında məqalələr: Rəqəmsallaşma kontekstində iqtisadi təhlükəsizliyə təhdidləri və onların qarşısının alınmasında dövlətin rolunu

araşdıran rus və beynəlxalq müəlliflərin məqalələrini tapa bilərsiniz (məsələn, A.V.Toloçko, "İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması kontekstində iqtisadi təhlükəsizliyə təhdidlər").

- Aparıcı universitet və mərkəzlərdən (Purdue CERIAS, MIT, Harvard) tədqiqatçıların işləri: Məsələn, tez-tez IEEE və ya ACM konfrans materiallarında dərc olunan kritik infrastruktur üçün kiber risk qiymətləndirmə modellərinin hazırlanması üzrə tədqiqatlar.

- Fundamental Əsərlər və Monoqrafiyalar

• "Rəqəmsal Transformasiya: Yeni Mühitdə Təsirlər və Risklər" (HSE Nəşrləri): Rusiyada Ali İqtisadiyyat Məktəbi təhlükəsizlik məsələləri də daxil olmaqla rəqəmsal transformasiyanın riskləri və təsirlərinə həsr olunmuş analitik hesabatlar və monoqrafiyalar dərc edir.

Xüsusi, müvafiq nəşrləri axtarmaq üçün akademik verilənlər bazalarından (Google Scholar, Scopus, Web of Science) istifadə etməyi, "iqtisadi təhlükəsizlik, rəqəmsal iqtisadiyyat", "kibertəhlükəsizlik, iqtisadi inkişaf" və "iqtisadi təhlükəsizliyə təhdidlər, rəqəmsallaşma" kimi açar sözlər daxil etməyi tövsiyə edirik.

"Rəqəmsal Transformasiya: Yeni Mühitdə Təsirlər və Risklər" Milli Tədqiqat Universitetinin Ali İqtisadiyyat Məktəbi (HSE) tərəfindən hazırlanan hesabatdır (2024).

• Qısamüddətli və uzunmüddətli dövrdə rəqəmsal transformasiyanın təsirlərinin və risklərinin qiymətləndirilməsi;

• Rəqəmsal transformasiyanın sosial aspektlərinin, o cümlədən insanın rəqəmsal dövrün çağırışlarına uyğunlaşması, platforma məşğulluğu, rəqəmsal təcrid və distant təhsil məsələlərinin nəzərə alınması;

• Məlumat mərkəzli dövlət idarəçiliyinin inkişaf etdirilməsinin və yeni mühitdə rəqəmsal mühitin tənzimlənməsinin çətinliklərinin və spesifik xüsusiyyətlərinin təhlili (publications.hse.rulib.dm-centre.ru).

Təsirlər

İqtisadiyyatda rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin müsbət təsirləri:

• Biznes proseslərinin sürətləndirilməsi və optimallaşdırılması (inkişaf, bazara çıxarılması və istehsal daxil olmaqla);

• Əmək məhsuldarlığının və əməliyyat səmərəliliyinin artırılması;

• Müxtəlif xərclərin (əməliyyat xərcləri daxil olmaqla) azaldılması;

• Məhsul və xidmətlərin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, onların fərdiləşdirilməsinə imkan yaradılması.

Rəqəmsal texnologiyalar və platformalar yeni, daha rəqabətli biznes modellərinin formalaşmasına və iqtisadiyyatın bütün seqmentlərinin inkişafına imkan yaradır, iqtisadi artımı stimullaşdırır (publications.hse.ru).

Risklər

Rəqəmsal transformasiya ilə əlaqəli bəzi risklər:

• İnformasiya təhlükəsizliyi riskləri – rəqəmsallaşma faizi artdıqca informasiya təhdidlərinin sayı və mürəkkəbliyi də artır. Rəqəmsal həllərin tətbiqi biznesin davamlılığını təmin edən xətərlərə davamlı infrastrukturun yaradılması ilə müşayiət olunmalıdır.

• Sosial risklər – avtomatlaşdırma iş yerlərinin itirilməsinə və alqoritmik ayrı-seçkiliyə səbəb ola bilər – məlumatların toplanması və təhlili vasitəsilə işçilərin daimi monitorinqi. Buna görə də alqoritmlərin hərtərəfli monitorinqini qurmaq və əsassız qərarları aradan qaldırmaq lazımdır.

• Təşkilati və insan riskləri – yeni texnologiyaların tətbiqi tez-tez ənənəvi iş metodlarına öyrəşmiş işçilərin müqaviməti ilə qarşılaşır.

Tədbirlər

Araşdırmada yeni mühitdə risklərin minimuma endirilməsi və rəqəmsal transformasiyanı dəstəkləmək üçün tövsiyələr təqdim olunur.

- Hökumət, biznes və elmi ictimaiyyət arasında qarşılıqlı əlaqənin gücləndirilməsi – rəqəmsal texnologiyalar və innovasiyanı dəstəkləmək üçün strategiyalar hazırlamaq.
- Rəqəmsal infrastruktura bərabər çıxışı təmin etməklə və iştirakçıların ərazi konsentrasiyasını tələb etməyən platforma layihələrini dəstəkləməklə regionlarda rəqəmsal klasterlərin inkişafını dəstəkləmək.
- Qabaqcıl təlim proqramlarının tətbiqi—o cümlədən onlayn kurslar, süni intellekt simulyatorları və hibrid təhsil modellərindən istifadə—rəqəmsal transformasiyanın təsirini azalda bilər.

- **İqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması kontekstində iqtisadi təhlükəsizliyə təhdidlər**

Ümumdünya İqtisadi Forumun “Towards a Data Economy: An enabling framework” adlı apardığı tədqiqatda milli və regional miqyasda rəqəmsallaşmanın başlanması, informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının siyasi və sosial institutlara artan təsiri və öz qabaqcıl inkişafı uğrunda qlobal miqyasda rəqabət apara bilən yeni nəsillik milli texnoloqların sürətli və səmərəli şəkildə inkişaf etdirilməsi zərurəti ilə bağlı bir sıra məsələləri həll etməyi hədəfləyir. Ölkələrin iqtisadiyyatlarının rəqəmsal transformasiyası iqtisadi idarəetmənin keyfiyyətinə yeni tələblər yaradır. Araşdırmada rəqəmsal dövrdə iqtisadi subyektlərin maraqlarını uyğunlaşdırarkən onların yüksək səviyyədə qorunmasının təmin edilməsi zərurəti əsaslandırılır. Bu, iqtisadi sistemin vəziyyəti və təhlükəsizlik səviyyəsinin institusional mühit tərəfindən müəyyən edildiyini nümayiş etdirir. Müasir meqatrendlərin yeni rəqəmsal iqtisadi modelin hazırlanmasındakı rolu vurğulanır. Qlobal turbulenti kontekstində iqtisadi təhlükəsizliyə qarşı risklər və təhdidlərlə əlaqəli rəqəmsallaşmanın potensial mənfi nəticələri əsaslandırılır [54].

2. Bulud texnologiyaları bazarına baxış: özəl bulud bağlantısı və qlobal xidmətlər bazarı

Bazar baxışı: Özəl bulud bağlantısı: qlobal xidmətlər bazarı

Müəssisələr yüksək performanslı və təhlükəsizliyə olan tələblərini artıraraq vacib iş yüklərini bulud İT sistemlərinə köçürməyə davam edirlər (çoxbuludlu bağlantılar, bulud kimi əməliyyatlar və buludlar arasında qarşılıqlı əlaqə). İT liderləri [19]-cu tədqiqatdan geniş çeşiddə özəl bağlantı seçimlərini təhlil etmək üçün istifadə edə bilərlər

Xülasə - Baxış, Əsas Nəticələr

- Bulud xidmətlərinə artan investisiya ilə müəssisələr getdikcə daha çox təhlükəsiz və etibarlı bulud bağlantılarından asılı hala gəlir ki, bu da həmişə internet bağlantısını təmin edə bilmir.
- Çoxbuludlu yanaşmalar filiallar və bulud arasında, eləcə də buludlar arasında şəbəkə bağlantısının idarə edilməsinin mürəkkəbliyini artırır. Kolokasiya mərkəzləri (CHs), daşıyıcı əsaslı bulud bağlantıları (CBCIs) və proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş bulud bağlantıları (SDCIs) birdən çox bulud, şəbəkə və internet xidməti təminatçılarna müəssisə bağlantısı üçün mərkəz təmin edir.
- Özəl bulud bağlantısı təminatçıları, müəssisənin çeviklik və xərc səmərəliliyi tələblərini ödəmək üçün istehlak əsaslı qiymətlər və dənəvər, miqyaslı bant genişliyi seçimləri daxil olmaqla çevik kommersiya modellərini tətbiq edirlər.
- Şifrələmə və firewall kimi təhlükəsizlik xüsusiyyətləri, eləcə də tənzimləyici uyğunluq artıq özəl bulud bağlantıları üçün əsas tələblərdir, digər əlavə və köməkçi xidmətlər isə rəqabət sahəsində əlavə fərqləndirmə yaratmağa kömək edə bilər.

Tövsiyələr

- Böyük həcmdə çıxış trafikiniz varsa, özəl geniş sahə şəbəkənizi (WAN) müəssisənizdən bulud xidmətlərinə genişləndirmək üçün özəl bulud qarşılıqlı əlaqələrini yerləşdirməklə daha yüksək bant genişliyi xidmətləri və daha aşağı çıxış xərcləri əldə edin.
- Birdən çox bulud provayderi arasında inteqrasiya olunmuş idarəetmə və dinamik orkestrasiya təklif edən özəl bulud qarşılıqlı əlaqə seçimlərindən istifadə etməklə çoxbuludlu şəbəkə mürəkkəbliyini sadələşdirin. Bu imkanlar filialdan buluda və buludlararası bağlantının idarə olunması ilə bağlı problemləri həll etməyə kömək edir.
- İstehlak əsaslı qiymət seçimləri, ani qiymətlər və tələb üzrə bant genişliyi miqyaslılığı təklif edən provayderlərə üstünlük verməklə bulud xidmətinizin dəyişməsinə ehtiyac duyduqca xərc nəzarətini və çevikliyi təmin edin.
- Provayderlərin güclü təhlükəsizlik tədbirlərini tətbiq etmələrini təmin etməklə riskləri minimuma endirin və kritik iş yüklərini qoruyun. Sertifikat sübutlarını axtarın və pilot yerləşdirmələrdə təhlükəsizlik xüsusiyyətlərini sınaqdan keçirin.

Strateji planlaşdırma fərziyyəsi

2028-ci ilin sonuna qədər böyük müəssisələrin 30%-i ictimai bulud xidmət təminatçılarına (CSP) qoşulmaq üçün SDCI xidmətlərindən istifadə edəcək ki, bu da 2024-cü ildəki 15%-dən azdır.

Bazar tərif

Gartner özəl bulud bağlantısını, internet xidmətlərinə alternativ olan, müəssisənin WAN şəbəkəsi üçün müəssisədən bir və ya daha çox ictimai bulud xidmətinin özəl portuna özəl bağlantılar təmin edən 2-ci və 3-cü səviyyə bağlantıları kimi müəyyən edir. Bu bulud xidmətləri infrastruktur xidmət kimi (IaaS), platforma xidmət kimi (PaaS) və ya SaaS təminatçıları ola bilər. Bu özəl bağlantı xidmətləri müəssisə saytından bağlantı mərkəzinə və ya kolokasiya nöqtəsinə WAN bağlantısını əhatə edə və ya etməyə bilər. Özəl bulud qarşılıqlı əlaqələri, təşkilatın İT infrastrukturunu (həm yerli, həm də üçüncü tərəf məlumat mərkəzlərində yerləşdirilən) bulud xidməti təminatçısının şəbəkəsinə birbaşa bağlayan xüsusi bağlantılara aiddir. İctimai internet bağlantılarından fərqli olaraq, özəl qarşılıqlı əlaqələr ictimai interneti keçərək təkmilləşdirilmiş təhlükəsizlik, etibarlılıq və performans zəmanətləri təklif edir. Provayderlər adətən qovşaqlarından ictimai bulud xidməti provayder şəbəkələrinə fiziki bağlantıları əvvəlcədən təmin edirlər və bu infrastruktur vasitəsilə fərdi müəssisə müştəriləri üçün bulud xidməti provayderinin özəl portlarına proqram təminatına əsaslanan məntiqi bağlantılar qururlar. Bu infraqurudan istifadə edərək, provayderlər tez-tez digər şəbəkə, təhlükəsizlik, idarəetmə və inzibati funksiyaları da təklif edirlər.

Şəxsi bulud qarşılıqlı əlaqələri ilə həll edilən əsas biznes problemi məhdud performans zəmanətləri, eləcə də birdən çox bulud bağlantısının idarə edilməsinin mürəkkəbliyi və səmərəsizliyidir. İctimai internet bağlantısı getdikcə daha çox yayılır. Müəssisələr bulud xidmətlərini getdikcə daha çox qəbul etdikcə və çoxbulud strategiyaları tətbiq etdikcə, optimallaşdırılmış, təhlükəsiz və səmərəli bağlantı həllinə ehtiyac çox vacibdir. Ənənəvi internet bağlantıları gecikmə, təhlükəsizlik zəiflikləri və gözlənilməz performans yarada bilər ki, bu da biznes əməliyyatlarına mane ola və istifadəçi təcrübəsini pisləşdirə bilər.

Bu çətinliklər adətən buludla internet bağlantılarında istifadə edilən ictimai bulud portlarının ortaq istifadə üçün nəzərdə tutulması və gecikmə, paket itkisi və ya gecikmə ilə bağlı çox məhdud və ya heç bir performans zəmanəti təklif etməməsi ilə daha da ağırlaşır. Etibarlı bağlantı ehtiyacına əlavə olaraq, müəssisə müştəriləri buludlar arasında trafik marşrutlaşdırmasını daha yaxşı idarə etmək üçün bulud xidmətləri ilə şəxsi bağlantılardan istifadə edirlər. Bundan əlavə, özəl bağlantı xidmətləri bulud xidmətlərindən çıxış xərclərinin dəyərini azaltmağa kömək edə bilər (adətən bulud xidməti təminatçılarının şəbəkələrində ictimai bağlantılara nisbətən özəl bağlantılarda xeyli aşağıdır).

Şəxsi bulud bağlantıları, təşkilatın yerli infrastrukturu ilə bulud xidməti təminatçılarının özəl portları arasında ictimai interneti keçərək xüsusi, yüksək performanslı bağlantılar təmin edir. Ümumiyyətlə, özəl bulud bağlantıları müəssisələrə bulud texnologiyalarından ictimai bağlantılara nisbətən daha təhlükəsiz və təhlükəsiz şəkildə istifadə etməyə kömək edir. Şəxsi bulud qarşılıqlı əlaqələrindən istifadə edən müəssisələr adətən aşağıdakı üstünlükləri əldə edirlər:

- Artan təhlükəsizlik və uyğunluq. Şəxsi qarşılıqlı əlaqə internet əsaslı təhdidlərə məruz qalması azaldır və təşkilatlara sərt məlumatların qorunması və tənzimləyici uyğunluq tələblərinə cavab verməyə kömək edir.
- Təkmilləşdirilmiş performans və etibarlılıq. Zəmanətli xidmət mövcudluğu, azaldılmış gecikmə və ümumi şəbəkə performansını müəssisələrə fasiləsiz bulud tətbiqi performansını təmin etməyə kömək edir və nəticədə işçilər və müştərilər üçün təkmilləşdirilmiş istifadəçi təcrübəsi yaranır.
- Ölçülə bilənlik və rahatlıq. Xüsusi bulud qarşılıqlı əlaqə provayderləri, xüsusən də proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş bulud qarşılıqlı əlaqə provayderləri (SDCI) tez-tez ölçülən ötürmə qabiliyyəti və sürətlə aparılan yenidən konfigurasiya təmin edir. Bu imkanlar müəssisələrə dəyişən tələblərə tez uyğunlaşmağa və yeni bulud xidmətlərini sorunsuz şəkildə inteqrasiya etməyə kömək edir.
- Sadələşdirilmiş çoxbuludlu idarəetmə. Xüsusi qarşılıqlı əlaqə provayderləri tərəfindən təmin edilən xidmət portalları və əlavə API-lər birdən çox bulud provayderinə bağlantıların idarə edilməsini sadələşdirir, buludlar arasında məlumatların hərəkətini asanlaşdırır və ümumi şəbəkə arxitekturasını optimallaşdırır.
- Xərclərin səmərəliliyi. Şəxsi qarşılıqlı əlaqə müəssisələrə çıxış və/və ya ötürmə xərclərini optimallaşdırmaqla pula qənaət etməyə kömək edə bilər.

Tələb olunan xüsusiyyətlər

- Şəxsi əlaqə. Provayderlər bulud provayderlərinə birbaşa şəxsi bağlantılar təklif etməlidirlər - məsələn, Çoxprotokollu Etiket Kommunikasiyası (MPLS), Ethernet, Wavelink və ya çarpaz bağlantılar - ictimai internet bağlantıları ilə müqayisədə daha yüksək təhlükəsizlik və performans təmin edir.
- Yüksəksürətli bağlantılar. Həllər səmərəli məlumat ötürülməsini və bulud tətbiqləri üçün optimal performansını təmin etmək üçün bulud provayderinin özəl şəbəkə portuna yüksək sürətli bağlantıları (1 Gbps və ya daha çox) dəstəkləməlidir.
- Ölçülənə bilənlik. Dəyişən biznes ehtiyaclarını və artan məlumat həcmələrini ödəmək üçün bant genişliyini və bağlantı asanlıqla ölçmək imkanı vacibdir.
- Mərkəzləşdirilmiş idarəetmə və performans paneli. Bağlantıları izləmək və idarə etmək üçün istifadəçi dostu rəqəmsal interfeys tətbiq və bağlantı performansının sürətli yaradılmasına, konfigurasiyasına və qiymətləndirilməsinə imkan verir.
- Çoxbulud dəstəyi. Provayderlər ən azı Amerika, Asiya-Sakit Okean və Avropada birdən çox bulud xidməti provayderinə (ən azı üç əsas hipermiqyaslı: Amazon Web Services, Google Cloud Platform və Microsoft Azure) sorunsuz bağlantı təmin etməlidirlər.
- Müştərinin yerləşdiyi yerdən bulud xidməti provayderinin şəbəkəsinə fiziki nöqtədən-nöqtəyə bağlantı bu bazarda bir seçim deyil.

Ümumi xüsusiyyətlər

- Proqram Təminatı ilə Təyin Edilmiş Bulud Bağlantısı. Proqram Təminatı ilə Təyin Edilmiş Şəbəkə (SDN) imkanları tək giriş nöqtəsindən birdən çox bulud, şəbəkə və internet provayderinə virtual əlaqələrin və sürətli məntiqi bağlantının yaradılmasına imkan verir.

- Təhlükəsizlik Xüsusiyyətləri Şifrələmə və sənaye standartlarına uyğunluq kimi daxili təhlükəsizlik tədbirləri Transfer zamanı məlumatları qorumaq və tənzimləyici tələblərə cavab vermək üçün zəruridir.
- Etibarlılıq və Ehtiyatlılıq. Şəbəkə problemləri halında fasiləsiz işləməyi təmin etmək və dayanma vaxtını minimuma endirmək üçün yüksək mövcudluq və nasazlıqla bağlı imkanlar lazımdır.
- Aşağı Gecikməli Bağlantılar. Demək olar ki, real vaxt rejimində məlumat ötürülməsi ehtiyacları olan bulud tətbiqləri üçün optimal performans təmin etmək üçün minimal gecikmə (bir neçə millisaniyə) ilə əlaqələri dəstəkləmək üçün həllər.
- Giriş Toplanması. Korporativ ofislərdən bulud provayderinin mövcudluq nöqtələrinə (POP) giriş əlaqələrini tapmaq və təmin etmək.

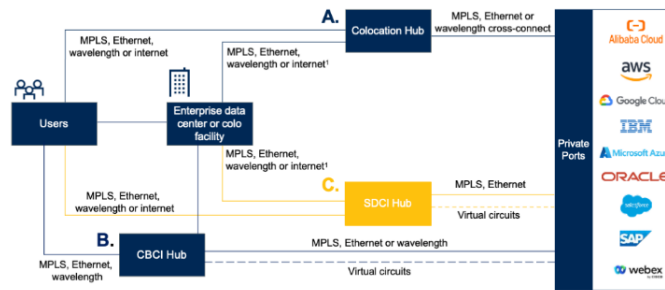
Bazar təsviri

Giriş səviyyəli bulud bağlantısı konfigurasiyası istifadəçi tətbiqi trafikini ən yaxın bulud provayderinin mövcudluq nöqtəsindəki (POP) ictimai porta yönləndirmək üçün xüsusi və ya genişzolaqlı internetdən istifadə edir. Bu konfigurasiya bir çox müəssisə üçün standart seçimdir. Lakin müəssisə bulud tətbiqi trafiki artdıqca, paylaşılan portlar tətbiqin performansını təmin etmədiyi üçün bu əsas bağlantı qeyri-kafi ola bilər. Bundan əlavə, fərdi tətbiqlərdə ictimai bulud portunun təmin edə bilmədiyi fərqli təhlükəsizlik, bant genişliyi və etibarlılıq tələbləri var.

Bu gün bütün əsas bulud provayderləri özəl portlar təklif edir. Bulud infrastrukturuna giriş nöqtələri kimi, müəssisələr bulud provayderləri tərəfindən təklif olunan xüsusi bulud bağlantısı həllərindən istifadə edərək məlumat mərkəzində və ya digər korporativ müəssisədəki MPLS (Çoxprotokollu Etiket Kommütasiyası) portlarından bu özəl bulud portlarına birbaşa nöqtə-nöqtə bağlantıları qura bilərlər. Nümunələrə Alibaba Cloud Express Connect, Amazon Web Services (AWS) Direct Connect, Azure ExpressRoute, Google Cloud Interconnect, IBM Cloud Direct Link və Oracle Cloud Infrastructure (OCI) FastConnect daxildir. İnternet əvəzinə özəl bağlantılardan istifadə edərkən çıxış trafik xərcləri adətən əhəmiyyətli dərəcədə azalır.

Lakin müəssisələr müxtəlif yerlər və bölgələr üzrə buluddan və birdən çox provayderdən getdikcə daha çox istifadə etdikcə, bu birbaşa əlaqələrin ayrıca qurulması və idarə edilməsi vaxt aparan, mürəkkəb və bahalı ola bilər. Buna cavab olaraq, son illərdə bir neçə alternativ özəl bağlantı xidmətləri ortaya çıxmışdır (Şəkil 1-ə baxın).

Enterprise Options for Private Connectivity for Cloud Services



Source: Gartner
Note: Supported by some providers.
834641

Gartner

Şəkil 1: Müəssisə özəl bulud bağlantısı seçimləri

- Kolokasiya Mərkəzləri (KMH): Bulud provayderlərinə özəl, yüksəksürətli, təkbətək bağlantılar üçün kolokasiya mərkəzlərində birbaşa çarpaz bağlantılar. Bəzi provayderlər, çox vaxt virtual bağlantılar kimi daşıyıcılara birdən çox bağlantını dəstəkləmək üçün Ethernet və Wavelength kimi özəl WAN bağlantılarından istifadə edirlər. Müəssisələr məlumat mərkəzinə özəl WAN bağlantısını təmin etməlidirlər. Bu həll, müəssisənin kiçik bir qrup (adətən iki və ya üç) IaaS provayderi üçün birlikdə çoxlu miqdarda trafik və oxşar konsentrasiyalı trafik nümunələri yaradan birdən çox IaaS və SaaS tətbiqindən istifadə etməsi halında cəlbədidir.

- Daşıyıcı Əsaslı Bulud Bağlantıları (CBCI): Korporativ genişmiqyaslı şəbəkə (WAN) xidmət təminatçısının özəl bulud portuna və ya məlumat mərkəzinə birləşdirən paylaşılan, əvvəlcədən qurulmuş sxemlər üzərindən ayrılmış nöqtə-nöqtə bağlantıları və virtual özəl bağlantılar. CBCI-lərə müştərinin kənar qovşağından özəl bulud portuna və ya məlumat mərkəzinə özəl WAN bağlantısı daxildir. Az sayda yüksək prioritetli, yüksək trafikli tətbiqlərə malik müəssisələr bu xidmətləri faydalı hesab edəcəklər.

- Proqram Təminatı ilə Təyin Edilmiş Bulud Bağlantıları (SDCI): Xüsusilə çoxbuludlu mühitləri dəstəkləmək üçün hazırlanmış SDCI-lər, bulud xidməti təminatçılarının (CSP) tez bir zamanda məntiqi bağlantı təmin edir və tək bir şəbəkə giriş nöqtəsindən birdən çox bulud, şəbəkə və internet xidməti təminatçılarının virtual bağlantılar yaradır. Müştərilər adətən SDCI təminatçısından müəyyən bir bant genişliyinə abunə olurlar və onlar bu bant genişliyini müxtəlif CSP-lərdə çevik şəkildə istifadə edə bilirlər. Bəzi SDCI təminatçıları həmçinin birdən çox CSP, tətbiq və şəbəkə performansının monitorinqi və idarə edilməsi, təhlükəsizlik və inzibati funksiyalar üçün inteqrasiya olunmuş ödəniş xidmətləri təqdim edirlər. Bəzi hallarda müəssisələr öz SDCI bağlantılarını tapmalıdırlar. Müəssisələr bu xidməti birdən çox bulud tətbiqinə mərkəzləşdirilmiş giriş və idarə olunan xidmətlər üçün dəstək, o cümlədən resurs bölgüsü elastikliyi, vahid ödəniş və təhlükəsizlik siyasətinin idarə edilməsi tələb olunduqda faydalı hesab edirlər.

Bir neçə xidmət təminatçısı bu xidmət seçimlərinin bəzilərini və ya hamısını təklif edir.

Bazar istiqaməti

Gartner tərəfindən 2026-cı il üçün informasiya texnologiyaları direktorları və texnologiya rəhbərləri arasında aparılan sorğuya görə, respondentlərin 71%-i 2025-ci illə müqayisədə 2026-cı ildə bulud xidmətlərinə maliyyələşdirməni artırmağı planlaşdırır, yalnız 5%-i azalma gözləyir. Respondentlərin 2026-cı ildə gözlədiyi orta büdcə artımı 20%-dən çoxdur. Bulud xidmətlərinə investisiyalar artdıqca, bizneslər getdikcə təhlükəsiz və etibarlı bulud bağlantılarından asılı olur və internet bağlantıları həmişə buna zəmanət verə bilməz. İnternet orta- müddətli dövrdə istifadəçiləri buluda qoşmaq üçün ən çox istifadə edilən xidmət olsa da və qalacaqsa da, Gartner müəssisələrin bulud xidmətlərinə sorunsuz, yüksəksürətli və özəl bağlantılara olan tələbatının artacağını gözləyir:

- Gartner, müəssisələrin ictimai bulud xidmətlərinə (IaaS, PaaS və SaaS) xərclərinin 2025-ci ildə 18,0% artaraq dünya üzrə 706 milyard dollara çatacağını proqnozlaşdırır (Proqnoza baxın: İctimai Bulud Xidmətləri, Dünya üzrə, 2023-2029, 2025-ci ilin 2-ci rübü yeniləməsi).

- Rabitə Xidmətləri, Ümumdünya Bazar Proqnozu, 2023-2029, 2025-ci ilin 2-ci rübü üçün yeniləmədə, özəl bulud bağlantısının 2024-cü ildən 2029-cu ilə qədər 18,1% CAGR ilə böyüməsi və ümumi xərclərin 8,2 milyard dollara çatması proqnozlaşdırılır.

Bazar təhlili

Özəl bulud bağlantısı bazarı dinamik bir mühitdir və xidmət təminatçılarının təklifləri buludlara və buludlardan getdikcə daha mürəkkəb məlumat axını tələblərini ödəmək üçün daim inkişaf edir. Son bir neçə ildə bir sıra məlumat mərkəzi provayderləri, daşıyıcıları və birjalara virtual bağlantını

tələb üzrə təşkil etmək və avtomatlaşdırmaq, bulud bağlantısına çevik, demək olar ki, real vaxt tənzimləmələrini təmin etmək imkanlarına investisiya qoyublar. Bu inkişaf mütəxissislərin dinamik bulud yerləşdirmə ehtiyaclarına yaxşı uyğun olsa da, bir çoxları hələ də onları mütləq ilkin şərtlərdən daha çox əlavə üstünlüklər kimi görürlər. Gartner qeyd edir ki, xidmət təminatçıları getdikcə daha mürəkkəb müəssisə ehtiyaclarını ödəmək üçün müxtəlif seçimlər və imkanlar təklif edərək bazar payı uğrunda fəal şəkildə rəqabət aparırlar.

Geniş xidmət çeşidi və bulud bağlantısı nöqtələri

Xidmət təminatçıları bulud bağlantısı təkliflərini infrastrukturlarının coğrafi əhatə dairəsinə görə fərqləndirirlər və bu da onlara birdən çox beynəlxalq məkanda yüksək performanslı bulud bağlantıları təmin etməyə imkan verir. Məlumat mərkəzinin əhatə dairəsinə genişləndirməyə, bulud bağlantı nöqtələrinin sayını artırmağa və yüksək sürətli magistral şəbəkələrə qoyulan investisiyalar rəqabətli mövqeləndirmənin təməl daşı olaraq qalır. AT&T, Console Connect və Colt kimi provayderlər onlarla və ya yüzlərlə bağlantı nöqtəsi tərəfindən dəstəklənən metropoliten, regional və beynəlxalq şəbəkələr qurmuş və ya idarə etmişlər.

Bundan əlavə, rəqiblər mövcud bağlantı xidmətlərinin çeşidinə əsasən fərqlənirlər. Seçimlər kolokasiya xidməti təminatçılarının məlumat mərkəzlərində (məsələn, Digital Realty, Equinix və NTT) nöqtədən nöqtəyə çarpaz bağlantılardan MPLS, Ethernet, dalğa bələdçisi və 100 Gbps-ə qədər port tutumuna malik xüsusi internet xidmətləri vasitəsilə bulud əsaslı bağlantılara qədər dəyişir. Yerli tərəfdaşlıqlar əhatə dairəsinə inkişaf etməkdə olan bazarlara və ortaqlar məlumat mərkəzlərinə daha da genişləndirir ki, bu da ekstranet bağlantılarını və bəzi hallarda üçüncü tərəf müqavilələri vasitəsilə son mil bağlantı həllərini asanlaşdırır.

Xidmətin etibarlılığı başqa bir rəqabət qoludur. Xidmət təminatçıları çox yollu bağlantı, sürətli nasazlıq mexanizmləri və bəzən müəssisədən buluda qədər bütün yolu əhatə edən xidmət səviyyəsi müqavilələri (SLA) vasitəsilə sonuncu keyfiyyət təmin etməklə özlərini fərqləndirməyə çalışırlar. Bəzi xidmət təminatçıları bulud xidmətinin deqradasiyasını tez bir zamanda müəyyən etmək və azaltmaq üçün şəbəkə məlumat axınlarına ehtiyat seçimlərindən, qabaqcıl monitorinqdən və demək olar ki, real vaxt rejimində görünürlükə, eləcə də proaktiv keyfiyyət təminatı xidmətlərindən - tez-tez məlumat analitikası, maşın öyrənməsi (ML) və süni intellekt (AI) texnikaları ilə genişləndirilmiş - istifadə edirlər. Nümunələrə NTT, Orange Business, Verizon və digər telekommunikasiya xidmət təminatçıları daxildir.

Çoxbuludlu dəstək

Qabaqcıl çoxbuludlu dəstək, təminatçılardan hərtərəfli imkanlar dəsti təklif etmələrini tələb edən kritik rəqabət trendinə çevrilib. Çoxbuludlu həllərdə rəqabət üstünlüyü təminatçının müxtəlif bağlantı seçimlərini sadələşdirmək və təmin etmək qabiliyyəti ilə müəyyən edilir, hərtərəfli çoxbuludlu strategiyaları dəstəkləmək üçün dövlət və özəl şəbəkələr arasında sorunsuz inteqrasiyanı təmin edir.

Buna görə də, geniş əhatə dairəsi və təkmilləşdirilmiş performansla yanaşı, xidmət təminatçılarının təklifləri bulud xidməti tərəfdaşlıqlarının genişliyini və dərinliyini vurğulayır. Ənənəvi hipermiqyaslılardan başqa, Çoxbuludlu provayderlərin meydana gəlməsi ilə xidmət təminatçıları artıq Alibaba Cloud, Tencent Cloud, OVHcloud və Nutanix kimi daha geniş bulud provayderlərinə, eləcə də SaaS provayderlərinə əvvəlcədən konfigurasiya edilmiş bağlantılar təklif edirlər. Bu cür əvvəlcədən konfigurasiya edilmiş inteqrasiyalar müəssisələrə müxtəlif bulud mühitlərində yeni virtual bağlantıların çevik, bəzən real vaxt rejimində çatdırılmasına imkan verir. Çoxbuludlu bağlantı dəstəyi adətən aşağıdakılar deməkdir:

- Müştərini tək bir qovşaqdan birdən çox bulud provayderinə qoşmaq. Bu imkan müştərilərə fərqli bağlantı müqavilələrinə ehtiyac olmadan eyni vaxtda geniş bulud xidmətlərindən istifadə etməyə imkan verir.
- Birdən çox bulud provayderini bir-biri ilə əlaqələndirmək. Bu xüsusiyyət bulud platformaları arasında təhlükəsiz məlumat ötürülməsinə imkan verir.
- Xidmət təminatçısından asılı olaraq, təhlükəsiz və səmərəli məlumatların emalını dəstəkləmək və müəssisələrə birdən çox bulud arasında məlumat axınıni təşkil etməyə kömək etmək üçün qabaqcıl xüsusiyyətlərə malik çoxbuludlu şəbəkə proqram təminatı imkanları təmin etmək.

Çeviklik, Ölçüləbilirlik və İstifadə Rahatlığı

Xidmət təminatçıları bulud bağlantısı təkliflərini getdikcə daha çox rahatlıq, ölçüləbilirlik və istifadə rahatlığı təmin edən, müştərinin tələb üzrə bulud bağlantısını sifariş etmək, yerləşdirmək, konfigurasiya etmək və dəyişdirmək ehtiyaclarını ödəyən həllərə yönəldirlər. Aparıcı xidmət təminatçıları əvvəlcədən qurulmuş şəbəkə infrastrukturunda geniş və avtomatlaşdırılmış çatdırılma əsasında resursların çevik təmin edilməsinə və konfigurasiyasına imkan verən proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş imkanlardan istifadə edirlər. Məsələn, Console Connect, Digital Realty-dən ServiceFabric və Equinix Fabric yüzlərlə məlumat mərkəzini və mövcudluq nöqtələrini (POP) geniş bulud xidməti təminatçılarına bağlayan yüksək dərəcədə proqramlaşdırıla bilən metodlar təklif edir. BT, Orange Business və Tata Communications kimi rabitə xidməti təminatçıları da bu imkanı təklif edir və ya inkişaf etdirir.

Bu proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş şəbəkə strukturlarına əlavə olaraq, aparıcı xidmət təminatçıları xidmət portalları vasitəsilə əldə edilə bilən tələb üzrə xidmət çatdırılma imkanları yaratmışlar. Bu xidmət portalları müştərilərə resursları özünü təmin etməyə, bant genişliyini tənzimləməyə və performansını demək olar ki, real vaxt rejimində izləməyə imkan verən intuitiv qrafik istifadəçi interfeysləri təklif edir. Bundan əlavə, müəssisələr istifadə statistikasına, xidmət keyfiyyətinə (QoS) və SLA uyğunluğuna baxa bilərlər. Bu giriş rahatlığı təşkilatların yerləşdirmələri tez bir zamanda miqyaslandırmasını və sürətlə dəyişən biznes ehtiyaclarını minimal sürtünmə ilə qarşılamaq üçün əlaqələri yenidən konfigurasiya etməsini təmin edir.

API-lər çevik bulud bağlantısı üçün digər əsas elementə çevrilir. Məsələn, Colt, DE-CIX, PacketFabric və digərləri kimi xidmət təminatçıları IT xidmət idarəetməsi (ITSM) və Terraform kimi infrastruktur kod alətləri ilə birbaşa inteqrasiya olunan açıq API-lər təqdim edir. Bu API mərkəzli yanaşma, inkişaf etdiricilərə təminat və bağlantı idarəetməsini avtomatlaşdırmağa imkan verir və dəyişən iş yüklərinə cavab olaraq şəbəkə resurslarının dinamik uyğunlaşmasına imkan verir. Bundan əlavə, şəbəkə funksiyalarının virtuallaşdırılması (NFV) bir neçə provayder, məsələn, AT&T, BT və NTT tərəfindən proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş geniş sahə şəbəkəsi (SD-WAN) və yeni nəsil firewall kimi imkanlar üçün tələb üzrə virtual cihazlar təmin etmək üçün qəbul edilmişdir. Bu NFV inteqrasiyası müəssisə müştərilərinə qabaqcıl şəbəkə funksiyalarını bulud bağlantısı infrastrukturunu daxilində inteqrasiya etməyə və idarə etməyə imkan verir.

Kommersiya şərtləri də daha çox rahatlıq və miqyaslanma üçün bu texnoloji imkanları tamamlamaq üçün inkişaf etmişdir. Əksər qabaqcıl provayderlər artıq çevik müqavilə şərtləri, ani qiymətlər, istehlaka əsaslanan qiymət modelləri və real vaxt rejimində bant genişliyini artırmaq və azaltmaq imkanı təklif edirlər. Ödənişli qiymətlər, özünəxidmət sifarişi və tələb üzrə xidmət çatdırılmasının bu kombinasiyası (tez-tez Xidmət kimi Şəbəkə (NaaS) adlandırılır) müəssisənin çeviklik və xərc səmərəliliyi tələblərini ödəyir.

Təhlükəsizlik və uyğunluq dəstəyi

Təhlükəsizlik və uyğunluq, xidmət təminatçıları üçün tez-tez əsas tələblər hesab edilən özəl bulud bağlantısının vacib aspektlərinə çevrilmişdir. Əksər provayderlər, bağlantı həlləri ilə birlikdə

şifrələmə, paylanmış xidmətdən imtina (DDoS) qorunması və firewall imkanları kimi əsas təhlükəsizlik xüsusiyyətləri təklif edirlər. Nümunələrə Console Co.-nun təklifləri daxildir (nnect, Digital Realty və Epsilon).

Xidmət təminatçıları əsaslardan kənara çıxan daha inkişaf etmiş təhlükəsizlik imkanlarını inteqrasiya etdikdə daha çox fərqləndirmə yaranır. Gartner aşağıdakı fərqləndirici xüsusiyyətləri vurğulayır:

- Console Connect və Digital Realty kimi xidmət təminatçıları, təkmilləşdirilmiş təhlükəsizlik üçün virtual lokal şəbəkələrdən (VLAN) və özəl şəbəkə infrastrukturundan istifadə edərək trafik seqmentləşdirməsi və təcridini, eləcə də rahatlıq üçün proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş proqramlaşdırıla bilən örtüyü təklif edirlər.
- Bəzi provayderlər, adətən şəbəkə xidməti təminatçıları, şəbəkə trafikindəki təhdidlərin ətraflı təhlilini, müəyyən edilməsini və azaldılmasını təmin edən dərin paket yoxlaması (DPI) istifadə edərək bulud xidmətlərinə özəl bağlantılar ilə təhlükəsizlik portfelini genişləndirirlər. Apcela və Cato Networks kimi bəzi alternativ rabitə xidməti təminatçıları da bu imkanı təklif edirlər.
- Bəzi provayderlər hazırda Təhlükəsiz Giriş Xidməti Kənarları (SASE), Təhlükəsizlik Xidməti Kənarları (SSE) və digər inkişaf etmiş təhlükəsizlik imkanları kimi inkişaf etmiş platformaları inteqrasiya edirlər. Bu cür təhlükəsizlik xüsusiyyətlərinə nümunə olaraq, yeni nəsil firewall (NGFW), məlumat itkisinin qarşısının alınması (DLP), təhlükəsizlik məlumatları və hadisə idarəetməsi (SIEM) sistemləri ilə inteqrasiya, təhdid kəşfiyyatı və ya idarə olunan təhlükəsizlik xidmətləri dəsti (MSS) daxildir.

Xidmət təminatçıları getdikcə daha çox provayderlərin bulud əsaslı qarşılıqlı əlaqə mərkəzlərində yerləşdirilən virtual şəbəkə funksiyaları (VNF) vasitəsilə təhlükəsizlik təklif edirlər. BT, Tata Communications, Vodafone və digər şəbəkə xidmət təminatçıları mərkəzlərində şəbəkə və təhlükəsizlik VNF-lərini dəstəkləyirlər. Onlar adətən bulud qarşılıqlı əlaqə qovşaqlarında (NFV xidmət qovşaqları) şəbəkə funksiyalarının dinamik yaradılmasına və dəyişdirilməsinə imkan verən VNF idarəetmə imkanları təmin edirlər. Oxşar təkliflər yalnız şəbəkə xidməti təminatçıları ilə məhdudlaşmır. Məsələn, Equinix həmçinin Equinix Network Edge satın alan müştərilərə VNF dəstəyi verir.

Əlavə və köməkçi xidmətlər

Bir çox xidmət təminatçıları üçün özəl bağlantı təklifləri daha geniş hosting/kolokasiya və ya rabitə xidmətlərinin portfelinin bir hissəsidir. Buna görə də, xidmət təminatçıları tez-tez özəl bağlantı təkliflərini bir sıra əlavə və köməkçi xidmətləri birləşdirə bilən daha geniş həllər ilə tamamlayırlar. Əsas köməkçi xidmətlər və fərqli təkliflər aşağıdakılardır (Cədvəl 1-ə baxın):

- Qoşulmuş buludda kolokasiya və hosting xidmətləri. Məsələn, Digital Realty, Equinix və NTT kimi bəzi rabitə xidməti təminatçıları müəssisələrə bulud təminatçılarını təhlükəsiz, daşıyıcı-neytral məlumat mərkəzlərində yerləşdirməyə imkan verən inteqrasiya olunmuş kolokasiya xidmətləri təklif edirlər. Bu yanaşma gecikməni azaldır, performansını artırır və bulud tətbiqinə gedən yolu sadələşdirir.
- Qabaqcıl internet magistralları və başdan-başa bağlantı. Məsələn, AT&T, BT və Tata Communications, əsas SaaS, bulud və təhlükəsizlik provayderlərinə birbaşa qoşulmuş genişmiqyaslı internet magistral şəbəkələri təmin edir. Onlar həmçinin həm simli, həm də simsiz giriş üçün hərtərəfli başdan-başa dəstək təklif edir və müxtəlif tətbiqlər üçün sorunsuz bağlantı təmin edir. Equinix və IaaS provayderləri kimi digər provayderlər quraşdırılmış bazalarına mərkəzlərarası WAN məlumatlarının ötürülməsini təklif edirlər.

- Ekosistem inteqrasiyası. Console Connect, Equinix və digərləri kimi provayderlər bazarları vasitəsilə birbaşa şirkətlərarası bağlantı təmin edir və bu da müştərilərin digər ekosistem tərəfdaşlarına, operatorlarına və internet mübadilələrinə qoşulmasına imkan verir.
- Tətbiq performansının monitorinqi (APM) və analitika. Bir neçə provayder APM və real vaxt analitikasını xidmət portallarına inteqrasiya edir və müştərilərə qoşulmuş bulud və şəbəkə mühitlərində tətbiq performansına demək olar ki, real vaxt görünürlüyü təmin edir. Nümunələrə Deutsche Telekom, Epsilon, Verizon və digərləri daxildir.
- İdarə olunan xidmət seçimləri, peşəkar xidmətlər və konsaltinq. Orange Business, Verizon, Vodafone və digər rabitə xidmətləri təminatçıları idarə olunan SD-WAN, MSS və konsaltinq də daxil olmaqla peşəkar xidmətlər təklif edirlər.
- Əşyaların İnterneti (IoT) inteqrasiyası. Məsələn, Console Connect, IoT və mobil tətbiqlər üçün tələb üzrə simsiz bağlantı təmin edən və müəssisələrə sabit şəbəkələrdən kənarında davamlı olaraq bulud xidmətlərinə daxil olmağa imkan verən Edge SIM həllini təqdim etdi.
- Sənayeyə xas həllər. Bulud xidmətləri üçün özəl bağlantı əsasən hamıya uyğun bir təklif olsa da, bəzi xidmət təminatçıları təkliflərində və əksər hallarda marketinq materiallarında sənaye standartlarına müəyyən dərəcədə uyğunluq nümayiş etdirirlər. Məsələn, Digital Realty və Equinix maliyyə və səhiyyə kimi tənzimlənən sənaye sahələri üçün ixtisaslaşmış fəlakət bərpa həlləri və təhlükəsiz, uyğun məlumat iş axınları təklif edir. Digər nümunələrə elektron ticarət üçün ixtisaslaşmış şaquli təkliflərə diqqət yetirən Epsilon və ya maliyyə xidmətləri və aviasiya üçün xüsusi xidmətlər təklif edən Tata Communications daxildir.

Bazar iştirakçıları. Bu bazar təlimatında təqdim olunan satıcıların siyahısı tam deyil. Bu bölmə bazar və onun təklifləri haqqında daha tam məlumat vermək üçün nəzərdə tutulub.

Cədvəl 5. Bulud texnoloji xidmətlər bazarında aparıcı şirkətlər

Apcela	Reston, Virciniya, ABŞ. Arcus platforması — MPLS örtüyü, Ethernet, Dalğa uzunluğu. 5 bölgə. Afrikada xidmət mərkəzi yoxdur. 16 ölkə.
AT&T	Dallas, Texas, ABŞ. AT&T Business bulud bağlantısı — MPLS, Ethernet, Dalğa uzunluğu (yalnız ABŞ). Altı bölgənin hamısında xidmət mərkəzləri. 48 ölkə.
BT International	London, Böyük Britaniya. MPLS, Ethernet, Dalğa uzunluğu, Global Fabric. 5 bölgə. Yaxın Şərqdə xidmət mərkəzi yoxdur (35 ölkə).
Cato Networks	Tel-Əviv, İsrail. Altı bölgənin hamısında (20 ölkə) xüsusi L2 bağlantıları (məsələn, AWS Direct Connect), IPsec xidmət mərkəzləri.
Colt Technology Services	London, Böyük Britaniya. Xüsusi bulud girişi — IP VPN, Ethernet, Wave 4 bölgələri. Afrika və Latin Amerikasında xidmət mərkəzləri yoxdur (27 ölkə).
Console Connect	Honq Konq. Altı bölgənin hamısında (19 ölkə) nöqtədən-nöqtəyə Ethernet (L2) və CloudRouter (L3) xidmət mərkəzləri.
DE-CIX	Frankfurt am Main, Almaniya. MPLS, Ethernet, Dalğa uzunluğu (tərəfdaşlar vasitəsilə). 5 bölgə. Afrikada məlumat mərkəzi yoxdur (17 ölkə)
Deutsche Telekom	Bonn, Almaniya IntraSelect Cloud Connect — MPLS, Ethernet (ölkədən asılı), Dalğa uzunluğu (Almaniya və ABŞ). Altı bölgənin hamısında məlumat mərkəzləri (43 ölkə)

Digital Realty	Ostin, Texas, ABŞ PlatformasıDIGITAL — Çarpaz bağlantılar və xidmət parçası (L2 və L3). 5 bölgə. Yaxın Şərqdə məlumat mərkəzi yoxdur (24 ölkə)
Epsilon Telecomm.	Sinqapur Epsilon Cloud Connect — IP VPN, Ethernet, Dalğa uzunluğu. 5 bölgə. Latin Amerikasında məlumat mərkəzi yoxdur (15 ölkə)
Equinix	Redwood City, Kaliforniya, ABŞ Çarpaz bağlantılar, Equinix Fabric (L2), Fabric Cloud Router (L3). Altı bölgənin hamısında məlumat mərkəzləri (30 ölkə)
GTT	Arlington, ABŞ Virgin Adaları Cloud Connect — MPLS və Ethernet. 4 bölgə. Afrika və Yaxın Şərqdə xidmət mərkəzi yoxdur (21 ölkə)
Megaport	Brisbane, Avstraliya. Şəxsi Ethernet portları, virtual çarpaz bağlantılar (L2), Megaport bulud router (L3). 4 bölgə. Afrika və Yaxın Şərqdə xidmət mərkəzi yoxdur (26 ölkə)
NTT	Tokio, Yaponiya. Şəxsi IP şəbəkələri (MPLS), Ethernet, Dalğa uzunluğu. Altı bölgənin hamısında xidmət mərkəzləri (30 ölkə)
Orange Business	Paris, Fransa. Bulud bağlantısı — IP VPN, Ethernet (Fransa). Altı bölgənin hamısında (15 ölkə) xidmət mərkəzləri
PacketFabric	Culver City, Kaliforniya, ABŞ. Nöqtədən-nöqtəyə Ethernet (L2), virtual bulud router (L3), Quick Connect (sadələşdirilmiş L3). 3 bölgə. Afrika, Latin Amerikasını və Yaxın Şərqdə xidmət mərkəzi yoxdur (5 ölkə)
Tata Communications	Mumbai, Hindistan. IZO Multi Cloud Connect — MPLS, Ethernet, Dalğa Uzunluğu. Altı bölgənin hamısında, 25 ölkədə Bulud Qarşılıqlı Əlaqə Mərkəzləri (CH)
Verizon	Nyu-York, NY, ABŞ. Təhlükəsiz bulud qarşılıqlı əlaqəsi, proqram təminatı ilə müəyyən edilmiş qarşılıqlı əlaqə, beynəlxalq məlumat xidmətləri. 4 bölgə. Afrika və Yaxın Şərqdə, 15 ölkədə, CH yoxdur.
Vodafone	Newbury, Böyük Britaniya. Vodafone Cloud Connect - MPLS, Ethernet, məlumat. 4 bölgə. Latin Amerikasını və Yaxın Şərqdə, 18 ölkədə, CH yoxdur.
<i>CH = Bulud Qarşılıqlı Əlaqə Mərkəzi</i>	Regionlar = Afrika, Asiya/Sakit Okean, Avropa, Latin Amerikasını, Yaxın Şərq, Şimali Amerika
Mənbə: Gartner [19]	

Təchizatçı seçimi

Gartner, AWS Direct Connect və Azure ExpressRoute kimi bulud xidməti provayderləri tərəfindən təklif edilən xüsusi özəl bağlantı seçimlərinə əlavə olaraq, 100-dən çox satıcının bulud qarşılıqlı əlaqəsi və bulud xidmətlərinə özəl bağlantı təklif etdiyini təxmin edir.

Bu tədqiqatda yer alan satıcıların seçimi onların bulud bağlantısı xidmətlərinin miqyasına, beynəlxalq mövcudluğuna və bulud xidməti tərəfdaşlarının sayına əsaslanırdı. Nümunəyə şirkət tərəfindən dəstəklənən özəl bulud bağlantısı təklif edən satıcılar daxildir. Şirkət bütün dünyada xidmətlər göstərir. Altı coğrafi bölgədən ən azı üçündə bulud qarşılıqlı əlaqə mərkəzləri fəaliyyət göstərir: Afrika, Asiya-Sakit okean, Avropa, Latin Amerikasını, Yaxın Şərq və Şimali Amerika.

3. Data texnologiyaları əsasında təhlükəsiz inkişaf platformasının layihələndirilməsi

Data texnologiyalarına əsaslanan təhlükəsiz iqtisadi inkişaf platformasının dizaynı konsepsiya, qanunvericilik tənzipləməsi, xüsusi texnologiyaların istifadəsini və performans qiymətləndirməsini əhatə edən hərtərəfli yanaşma tələb edir. Məqsəd iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması ilə əlaqəli riskləri minimuma endirmək və məlumat təhlükəsizliyini təmin etməkdir [58].

Konsepsiya

- Risk qiymətləndirməsi. İntensiv məlumat mübadiləsi məlumat məxfiliyini azaldır və rəqəmsal təhdidlər yaradır. Platforma, eyni zamanda çevik olmaqla yanaşı, iştirakçıların biznes mühitindəki dəyişikliklərə adekvat reaksiyasını təmin etməlidir.
- Əməliyyat xərclərinin minimuma endirilməsi. Məsələn, ənənəvi bank xidmətlərinə müraciət etmədən tərəfdaşlar arasında mal və xidmətlərin sürətli və şəffaf mübadiləsi üçün tokenlərdən istifadə.
- Tərəfdaşlar arasında etibarın artırılması. Hər bir əməliyyat paylanmış kitabda qeyd olunur və bu da məlumatların dəyişməzliyini və şəffaflığını təmin edir.

Qanunvericilik tənzipləməsi

- Hüquqi normaların hazırlanması. Onlar alqoritmlərin şəffaflığını, məlumatların qorunmasını, tərtibatçıların və istifadəçilərin hesabatlılığını və sui-istifadənin qarşısının alınmasını təmin edir. Misal üçün:

- Ümumi Məlumatların Mühafizəsi Qaydası (GDPR), fərdi məlumatların emalı və qorunması üçün vahid qaydalar müəyyən edən Avropa Birliyi qaydasıdır.

- Süni intellekt (Sİ) əsaslı sistemlərin istifadəsini tənzipləyən qanunvericilik – məsələn, Avropa Birliyi Sİ-nin istifadəsi ilə bağlı riskləri azaltmağa yönəlmiş qanun qəbul etmişdir.

Texnologiyalar

- Böyük Məlumatlar – analitika üçün böyük həcmdə məlumatların toplanmasına imkan verir. Bu, böyük xərcləri proqnozlaşdırmağa və qarşısını almağa, məhsul və ya xidmətlər üçün riskləri müəyyən etməyə kömək edir.
- Süni intellekt (Sİ) – böyük həcmdə məlumatların emalına və təhlilinə kömək edir, aşkar olmayan nümunələri və səhvləri müəyyən edir. Məsələn, tələb proqnozlaşdırılması və uğursuzluqların proqnozlaşdırılması ilə bağlı tapşırıqlar.
- Blokçeyn – etibarlı mühitin sürətli yaradılmasına, məlumat mübadiləsinə və qarşılıqlı əlaqə zəncirindən vasitəçilərin çıxarılmasına imkan verir. Məsələn, ağıllı müqavilələr müqavilənin yerinə yetirilməsinin dəqiqliyinə, vaxtında və tamlığına zəmanət verir.

İqtisadiyyatda rəqəmsal texnologiyalar müasir iqtisadiyyatda elektron biznes strukturlarının optimal işləməsini təmin edən texniki yeniliklərdir.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın infrastrukturunu çox sayda qabaqcıl informasiya və kommunikasiya texnologiyalarını əhatə edir:

- Bulud Hesablama – istifadəçinin tələbi ilə müxtəlif konfigurasiyalı ortaq hesablama resurslarına rahat şəbəkə girişi təmin edən informasiya texnologiyaları konsepsiyası, bu resurslar minimal əməliyyat xərcləri ilə və ya provayderlərlə əlaqə saxlamadan tez bir zamanda təmin edilə və buraxıla bilər;
- Böyük Məlumatlar – strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış məlumatların (o cümlədən müstəqil mənbələrdən alınan məlumatların) emalı üçün müxtəlif yanaşmalar, alətlər və metodlar tətbiq edən texnologiya. Böyük məlumatların emalını avtomatlaşdırmaqla, Böyük Məlumatlar biznesin müxtəlif aspektləri üzrə sənaye məlumatlarını birləşdirmək və təhlil etmək üçün geniş

imkanlar təklif edir. Buna görə də, bu texnologiyadan istifadə edərək əsas xərcləri proqnozlaşdırmaq və qarşısını almaq, məhsul və ya xidmətlər üçün riskləri müəyyən etmək və qərar qəbul etmə müddətini azaltmaq mümkündür. Böyük Məlumatlar ən çox neyromarketing, davranış iqtisadiyyatı və təchizat zəncirinin idarə edilməsində istifadə olunur;

- Əşyaların İnterneti (IoT) – müxtəlif cihaz və avadanlıqların sensorlarla təchiz edilməsini və prosesləri real vaxt rejimində (avtomatik daxil olmaqla) uzaqdan izləmək, idarə etmək və idarə etmək üçün onları internetə qoşmağı əhatə edən texnologiyaların birləşməsi. Əşyaların İnterneti, xüsusən də malların hərəkətini izləməyi, uzaqdan xidmətlər göstərməyi və müştəri özünəxidmətini dəstəkləməyi mümkün edir;
- Xüsusi alətlərdən istifadə edərək qlobal miqyasda paylanmış resurslara çıxış təmin edən və hər birinin spesifik xüsusiyyətlərini və xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq resurs tələb edən iqtisadi problemləri həll etmək üçün istifadə olunan paylanmış hesablama texnologiyaları;
- Koqnitiv texnologiyalar – insan beyni fəaliyyətini simulyasiya edən və istifadəçi ilə qarşılıqlı əlaqədə olan proqram təminatı və aparat təminatı: onların diqqətini qiymətləndirmək, vəziyyətini izləmək, beyin funksiyasını izləmək və onları "başə düşməyə" çalışmaq. Bu texnologiyalara süni intellekt və maşın öyrənməsi daxildir;
- Blokçeyn – hər bir qeydin bütün əməliyyatların və mülkiyyətin tarixçəsini ehtiva etdiyi, saxtakarlıqdan etibarlı şəkildə qorunan paylanmış (mərkəzləşdirilməmiş) verilənlər bazaları. Blokçeyn ticarət maliyyəsinə, P2P əməliyyatlarında və ağıllı müqavilələrdə istifadə olunur;
- Kriptovalyuta Yuta, emissiyası (və ya hasilatı) kriptografik alqoritmlərin ixtisaslaşmış tətbiqinə əsaslanan virtual valyutadır.

Bu texnologiyalar rəqəmsal platformalar – istifadəçilərə planlaşdırma, təhlil və bazar kommunikasiyası üçün hazırlanmış informasiyaya və müxtəlif xidmətlərə çıxış təmin edən proqram təminatı dəstləri ilə tamamlanır. Rəqəmsal platformalar daxilindəki münasibətlər sistemi əməliyyat xərclərini azaldan və informasiya mübadiləsini sürətləndirən xüsusi bir alqoritmə uyğun olaraq qurulur.

İqtisadiyyatda bir neçə növ rəqəmsal texnologiyalar mövcuddur:

- Tədrisən tətbiq olunan rəqəmsal platformalar, rəqəmsal təhsil, ictimai buludlar, çatbotlar, mobil biznes tətbiqləri, mobil ödənişlər;
- Dağıdıcı – Əşyaların İnterneti, süni intellekt, paylanmış reyestrlər, böyük məlumatlar, maşın öyrənməsi;
- Yaxın gələcəyin texnologiyaları – insan-maşın interfeysləri, süni intellekt idarəetməsi, kriptovalyutalar.

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi aşağıdakılara imkan verir: nəticələrə nail olmaq və müvafiq məlumatların mövcudluğu arasındakı vaxt intervalını azaltmaq; iqtisadi fəaliyyətlərin planlaşdırılması, monitorinqi və effektivliyinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilə bilən məlumat mənbələrinin və göstəricilərinin sayını əhəmiyyətli dərəcədə artırmaq; hesabat məlumatlarının qəsdən təhrif edilməsi riskini azaltmaq.

İqtisadiyyatda rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin əsas məqsədləri aşağıdakılardır:

- İT sahəsində ixtisaslaşmış yeni biznes modellərinə malik şirkətlərin meydana çıxması;
 - bazara yeni texnologiyalar və məhsullar gətirən startaplar və şirkətlərə əsaslanan iqtisadi ekosistemlərin yaradılması;
 - bu texnologiyalardan istifadə edərək maliyyə qurumlarının öz ekosistemlərinin yaradılması.
- Qiymətləndirmə
- Risk təhlili. Risk faktorlarını və qeyri-müəyyənliyi nəzərə alan metodlar istifadə olunur, məsələn:

- Həssaslıq təhlili – qəbul edilmiş meyarın yeni dəyərini yenidən hesablayan, risk üçün sınaqdan keçirilmiş bütün dəyişənlərdə ardıcıl, tək addımlı dəyişiklik.

- "Qərar ağacı" metodu – alternativlərin və ətraf mühit vəziyyətlərinin istənilən kombinasiyası üçün müvafiq ehtimalları və nəticələri göstərən qərarlar ardıcılığının və ətraf mühit vəziyyətlərinin qrafik təsviri.

- Qanuni tələblərə uyğunluğu təmin etmək üçün yüksək riskli məlumatlarla işləyərkən Məlumatların Məxfiliyinə Təsir Qiymətləndirməsi (DPIA) aparılır.

Məlumat texnologiyalarına əsaslanan təhlükəsiz inkişaf platformasının dizaynı, məlumatların həcmnin artdığı və saxlama infrastrukturunun daha da mürəkkəbləşdiyi rəqəmsal transformasiya kontekstində təhlükəsizliyin təmin edilməsi üçün hərtərəfli yanaşma tələb edir. Bu yanaşma, təhlükəsiz sistemlər yaratmaq üçün süni intellekt (Sİ), böyük məlumatlar və bulud hesablama kimi müasir texnologiyaların inteqrasiyasını əhatə edir.

Məqsədlər

- Fiziki və kibertəhdidlərdən məlumatların təhlükəsizliyinin təmin edilməsi. Məsələn, ictimaiyyətə açıq ola bilən şəxsi məlumatların və ya korporativ informasiya sistemlərində istifadə olunan məlumatların qorunması [55].

- Zəifliklərin və "hərəkətsiz" aparat və proqram təminatı səhvlərinin zərər verə biləcəyi yüksək strukturlu və funksional cəhətdən mürəkkəb sistemlər kontekstində risklərin minimuma endirilməsi.

- İstifadəçilərin məlumatların əldə edə bilməsi və təhlükəsiz olduğundan əmin olması üçün məlumatların mövcudluğunun təmin edilməsi.

Tapşırıqlar

- Təhdid modelləşdirməsi – dizayn prosesinin əvvəlində potensial hücum vektorlarını sistemə şəkildə müəyyən etmək.

- Hücum səthinin minimuma endirilməsi – hücumçu üçün mövcud olan giriş nöqtələrini məhdudlaşdırmaq.

- Dərin Müdafiə – vacib aktivləri qorumaq üçün çoxqatlı təhlükəsizlik mexanizmlərinin yaradılması.

- Sistem seqmentasiyası – potensial pozuntuları təcrid etmək üçün tətbiqi təcrid olunmuş komponentlərə bölmək.

- Ən az imtiyaz prinsipi – komponentlərə və istifadəçilərə minimum zəruri giriş hüquqlarının verilməsi.

- Mütəmadi giriş auditləri, anomaliya monitorinqi və insidentlərə cavab vermə prosedurlarının hazırlanması (sky.pro).

Mərhələlər

Məlumat texnologiyalarına əsaslanan təhlükəsiz inkişaf platformasının dizaynı aşağıdakı mərhələləri əhatə edə bilər:

- Hazırlıq və diaqnostika – məlumat axınlarının və saxlanması inventarlaşdırılması, məlumat xəritələrinin yaradılması, təhlükəsizlik proseslərinin yetkinliyinin qiymətləndirilməsi;

- Əsas komponentlərin və infrastrukturun tətbiqi – mərkəzləşdirilmiş identifikasiya və giriş idarəetmə xidmətlərinin yerləşdirilməsi, davamlı monitorinq platformalarının tətbiqi, sertifikatlaşdırılmış kriptografik məlumatların qorunması vasitələrinin quraşdırılması;

- Dərin inteqrasiya və avtomatlaşdırma – bütün fərqli komponentlərin vahid funksional təhlükəsizlik sisteminə birləşdirilməsi;

- Əməliyyat və optimallaşdırma – sistemin sənaye istismarı, onun effektivliyinin davamlı monitorinqi, əməliyyat metriklərinin toplanması və təhlükəsizlik mexanizmlərinin dəyişən biznes proseslərinə və yeni təhdidlərə uyğunlaşdırılması.

Resurslar

D istifadəsinə əsaslanan təhlükəsiz inkişaf platforması layihəsini həyata keçirmək. Məsələn, TA texnologiyaları aşağıdakılardan istifadə olunur:

- Məlumatların qorunması platformaları (DSP) – korporativ infrastruktur daxilində məlumatların aşkarlanması, təhlükəsizlik siyasətinin tərifi və icrası funksiyalarını birləşdirir (anti-malware.ru).
- Məlumat alətləri – məsələn, əvvəlcədən deşifrə edilmədən birbaşa şifrələnmiş məlumatlar üzərində hesablamaların aparılmasına imkan verən homomorfik şifrələmə dəstəyi olan verilənlər bazaları (dzen.ru).

Təhlükəsizliyin Təhlükəsizlik İnkişaf Həyat Dövrünə (SDL) inteqrasiyası üçün alətlər – inkişaf mərhələsində və sonra bütün həyat dövrü ərzində sistem təhlükəsizliyinin tələb olunan səviyyəsini qorumağa kömək edir.

Data Təhlükəsizliyi Platforması: korporativ dataların inventarlaşdırılması və mühafizəsində bir irəliləyiş. Positive Technologies Corporation Texnologiyalarının Analitik Təhlili Texnologiyaların İcazəsiz Girişdən Mühafizə Sistemləri.

Şirkətlər və dövlət qurumları üçün məlumatların ən vacib aktiv olması barədə bütün söhbətlərə baxmayaraq, onun təhlükəsiz saxlanması problemi hələ də həll olunmayıb. Çox vaxt IT və informasiya təhlükəsizliyi mütəxəssisləri IT infrastrukturunda dəqiq nəyin və dəqiq harada saxlanıldığını belə bilmirlər. Məlumat təhlükəsizliyi platformaları və ya DSP-lər bu problemi həll etmək üçün hazırlanmışdır. Giriş: Məlumatların Saxlanması və Mühafizəsi ilə bağlı vəziyyət: Nə qədər pisdir? Məlumat Hadisələri: DSP-dən nə gözləmək olar? Nəticələr Giriş: Positive Security Day konfransında Positive Technologies rəsmi olaraq PT Data Security-nin istifadəyə verildiyini elan etdi. Bu məhsul nisbətən yeni bir məlumat təhlükəsizliyi platformaları sinfinə və ya Məlumat Təhlükəsizliyi Platformalarına (DSP) aiddir. 2023-cü ildə marketing və analitik agentliyi Gartner bu sistem sinfini məşhur texnologiya inkişaf əyrisinin aşağı sol hissəsinə yerləşdirdi [19].

O vaxtdan bəri məhsulların sayı və keyfiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır: 1 iyul tarixinə Gartner bu sinifdə 21 məhsul saydı. Bunlara IBM, Microsoft və Thales (Imperva) kimi böyük korporasiyaların məhsulları, eləcə də tək bir məhsula sahib daha az tanınan gənc şirkətlər daxildir. Gartner-ə görə, DSP-lər, yerindən asılı olmayaraq, korporativ infrastrukturda məlumatların aşkarlanmasını, təhlükəsizlik siyasətinin tərifi və icra funksiyalarını vahid bir həll yolunda birləşdirən platformalardır. Təhlükəsizlik siyasətlərinə həmçinin məlumatların maskalanması və ya şifrələnməsi də daxil ola bilər ki, bu da öz növbəsində bu əməliyyatların həm standart alətlərdən, həm də API və ya digər mexanizmlər vasitəsilə DSP-lərlə inteqrasiya olunmuş xarici alətlərdən istifadə etməklə həyata keçirilməsini tələb edir. Belə sistemlərin meydana çıxması, böyük həcmdə məlumatları emal edən müəssisələrin və dövlət qurumlarının daha yaxşı məlumatların saxlanması təcrübələrinə olan tələbinə cavabdır. Komprise tədqiqatına görə, şirkətlərin yarısından çoxu (54%) istifadəçiləri və tətbiqləri pozmadan məlumatların daşınması problemi ilə üzləşir. Lakin artan məlumat həcmi və getdikcə daha mürəkkəb saxlama infrastrukturları ilə bu çətinliyi həll etmək üçün digər məlumatların idarə edilməsi vasitələri praktik olaraq kifayət deyil. Nəticədə, müəssisələr və dövlət qurumları sadəcə olaraq harada və nəyin saxlanıldığını bilmirlər.

Məlumatların saxlanması və qorunması: Vəziyyət nə qədər pisdir? K2 Cybersecurity tərəfindən 2025-ci ilin aprel-avqust aylarında aparılan "DLP-dən DSP-yə: Məlumatların Qorunmasına Yanaşmanın Dəyişdirilməsi" tədqiqatına görə, mövcud məlumatların qorunması sistemləri məlumatların lazımi səviyyədə qorunmasını təmin edə bilmir. Tədqiqatda əsas sənaye

sahələrindən 100-dən çox böyük şirkətinin nümayəndələri iştirak ediblər [56]. Bu hadisələr cərimələrin ölçüsü dəfələrlə artmış, nüfuzə dəyən ziyan və ya uzun bərpa müddətləri şəklində ən ciddi nəticələrə səbəb olur.

InfoWatch və ZIRCON Qrupunun birgə araşdırmasına görə, 2024-cü ilin sonuna qədər ticarət sirləri və ödəniş detalları təxminən bərabər paya malik idi. Bununla belə, qeyd etmək lazımdır ki, bu tədqiqatların nəticələri müxtəlif dövrləri əhatə edir və onların məlumatları müqayisə edilə bilməz. Bundan əlavə, InfoWatch qeyd edib ki, bir çox sızmanın həcmi müəyyən edilə bilməz ki, bu da problemin əsl miqyasının əhəmiyyətli dərəcədə az qiymətləndirildiyini göstərir. Lakin, İrina Zinovkinanın qeyd etdiyi kimi, yeni bir tendensiya ortaya çıxıb: hücumə məruz qalan şirkətləri oğurlanmış məlumatları dərc etməklə şantaj etmək cəhdləri. InfoWatch əvvəllər də bu cür cəhdləri qeydə alıb, lakin əsasən xarici şirkətlərə qarşı. Təcavüzkarların bu davranışının dolaylı sübutu, digər qurbanlara təcavüzkarların blöf etmədiyini göstərmək üçün məlumatların, xüsusən də çoxlu sayda şəxsi məlumatların getdikcə daha çox ictimaiyyətə açıqlanmasıdır. Ümumilikdə, Positive Technologies statistikasına görə, təcavüzkarlar əldə etdikləri məlumatların 55%-ni ictimaiyyətə açıqlayırlar.

İT və informasiya təhlükəsizliyi mütəxəssisləri dörd təcili məlumat idarəetmə problemi ilə üzləşirlər: inventar: şirkətlər çox vaxt nə qədər yaddaşa sahib olduqlarını və orada nəyin saxlanıldığını bilmirlər; məlumatların kritikliyinə və aktuallığına görə təsnifatı; giriş nəzarəti və giriş monitorinqi; və məsuliyyətlərin müxtəlif təşkilatı şöbələr (İT, informasiya təhlükəsizliyi, hüquqi) arasında bölüşdürülməsi. "Lazım olan bütün məlumatların qorunması vasitələrini vahid pəncərədə birləşdirəcək və müxtəlif tədbir sinifləri üçün vahid təhlükəsizlik siyasətlərindən istifadə etməyə imkan verən hərtərəfli bir xidmət üçün sorğumuz var. Bu, müxtəlif alətlər üzrə təhlükəsizlik siyasətləri və qaydalarının müntəzəm olaraq yaradılması və yenilənməsinin əmək xərclərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldacaq", - deyə Magnit şirkətinin Lisenziyalaşdırma, Standartlaşdırma və Ticarət Sirlərinin Mühafizəsi üzrə rəhbəri Aleksandra Redko bildirib. Tədqiqat iştirakçıları tərəfindən müəyyən edilmiş əsas məlumatların qorunması vəzifələri Şəkil 7-də göstərilmişdir. Lakin, Positive Technologies şirkətinin Məlumatların Mühafizəsi (DPO) direktoru Aleksandr Yakimov DSP platformalarının əsas funksiyasını qorunmalı olanları aşkar etmək kimi müəyyən etmişdir. Bu, şəxsi məlumatlar kimi vacib məlumatların ictimaiyyətə açıq ola biləcəyi və bununla bağlı bir hadisənin təşkilat üçün böyük bir cərimə və hətta cinayətkar üçün cinayət məsuliyyəti ilə nəticələnmə biləcəyi bir mühitdə vacibdir. PT Data Security, DBMS-in, obyektin və fayl saxlamasının məzmununu təhlil edir, məlumatların təbiətini avtomatik olaraq təhlil edir, icazəsiz giriş risklərini müəyyən edir, siyasətə əsaslanan və ya atributlara əsaslanan giriş məhdudiyətlərini (ABAC) müəyyən edir və girişini izləyir. Məlumatlara giriş yalnız oxumaq rejimindədir. Pilot layihələrin göstərdiyi kimi, məhsul 2 milyona qədər obyektə emal edə bilər. Viktor Rijkovun sözlərinə görə, tərtibatçılar aparat tələblərini artırmadan 1 milyarddan çox obyektə işləməyi planlaşdırırlar. "DLP-dən DSP-yə: Məlumatların Qorunmasına Yanaşmanın Dönüşümü" tədqiqatında iştirakçıların əsas gözləntiləri və narahatlıqları Şəkil 7-də təqdim olunur. 8. Göründüyü kimi, sorğuda iştirak edən mütəxəssislər, ilk növbədə, inventar və məlumatların idarə edilməsi, müxtəlif insidentlərin qarşısının alınması və tənzimləyici tələblərə uyğunluqla bağlı problemləri həll etməyi gözləyirlər. Tətbiqin əsas maneəsi, o cümlədən aparat infrastrukturunun dəyəri həllərin yüksək qiymətidir. Buna baxmayaraq, tədqiqatın nəticələrinə görə, respondentlərin təxminən dördü biri DSP-ni tətbiq etməyə hazırdır. Şəkil 8. DSP sistemlərinin tətbiqində gözlənilən faydalar və mümkün maneələr > Baxış Spektr | DCAP 3.9, giriş hüquqları və məlumatların idarə edilməsi və idarə edilməsi sistemləri Nəticələr Korporativ infrastrukturda məlumatların qorunmasına yönəlmiş mövcud sistemlərin əksəriyyəti inventar,

təsnifat, məlumatlara giriş hüquqlarının məhdudlaşdırılması ilə bağlı problemləri adekvat şəkildə həll edə bilmir. Onlar heterojen və parçalanmış şəkildədir və böyük "kor zonalar" yaradır ki, bu da tez-tez məlumatların itirilməsi və ya sızması ilə bağlı müxtəlif insidentlərə səbəb olur. Məlumat Təhlükəsizliyi Platforması sinif sistemləri bu çatışmazlıqların çoxundan azaddır. Onlar, əsasən, bir sıra tapşırıqların yerinə yetirilməsinə imkan verir, inventar və məlumatların idarə edilməsi ilə əlaqəli, işçi heyətinin minimal iştirakı ilə. Lakin potensial hədəf auditoriyası aparat infrastrukturunun dəyəri də daxil olmaqla, bu cür həllərin yüksək qiymətindən narahat ola bilər. Mənbə: https://www.anti-malware.ru/analytics/Technology_Analysis/Data-Security-Platform-is-future

Təhlükəsiz iqtisadi inkişaf platforması maliyyə əməliyyatlarının şəffaflığını və etibarlılığını təmin etmək üçün qabaqcıl məlumat texnologiyalarından istifadəyə əsaslanır. Sistem məlumatların monitorinqi və təhlili üçün alətlər, eləcə də maliyyə qərarlarının qəbul edilməsi üçün avtomatlaşdırılmış həllər təklif edir. Müasir şifrələmə və məlumatların qorunması metodlarından istifadə etməklə platforma istifadəçilər üçün yüksək səviyyədə təhlükəsizlik təmin edir. Bu, iqtisadi sistem iştirakçılarında maliyyələrini effektiv şəkildə idarə etməyə, riskləri minimuma endirməyə və bizneslərinin dayanıqlığını artırmağa imkan verir.

Rəqəmsal ekosistemlər və daxili rəqəmsal iqtisadiyyat platformaları üçün təhlükəsiz proqram təminatının hazırlanması. Müasir rəqəmsal platformalar, xüsusən də süni intellekt (Sİ), böyük məlumatlar, kvant hesablama (Q), genişləndirilmiş reallıq (VR/AR), bulud və kənar hesablama və əşyaların sənaye interneti (IoT/IIoT) kimi sözdə kompleks informasiya texnologiyalarına əsaslanan platformalar, bu sistemlərin yüksək struktur və funksional mürəkkəbliyi, mövcud zəifliklərin potensial təhlükəsi və "yuxu" aparat və proqram təminatı səhvləri - sözdə "rəqəmsal bombalar" səbəbindən geniş yayılmış kiberhücumlar qarşısında effektiv fəaliyyət göstərmək üçün lazımi kibertəhlükəsizliyə malik deyil. Bundan əlavə, antivirus qorunması, zəiflik skanerləri və kompüter hücumlarını aşkarlamaq, qarşısını almaq və azaltmaq üçün sistemlər də daxil olmaqla mövcud təhlükəsizlik vasitələri hələ də kifayət qədər effektiv deyil. Buna görə də, müvafiq rəqəmsal platformanın inkişaf həyat dövrünün hər mərhələsində tələb olunan təhlükəsizliyi təmin etmək çox vacibdir: tələblərin təhlili, dizayn (Secure By Design), fərdi komponentlərin və altsistemlərin proqramlaşdırılması, altsistemlərin ümumi sistemə inteqrasiyası, sınaq, istismar və texniki xidmət (təkmilləşdirmə və istismardan çıxarma zamanı).

Çevik Təcrübə

Çevik (və ya "canlı, axıcı" və ya "adaptiv") proqram təminatının hazırlanması metodologiyası son zamanlar geniş populyarlıq qazanmışdır. Bu metodologiyanın aktuallığı ənənəvi "şəlalə" proqram təminatı mühəndisliyi modelinə əsaslanan tanınmış "ağır" və "səhv" proqram təminatı inkişaf təcrübələrinin qüsurlarından (qeyri-kafiliyindən) irəli gəlir.

Tətbiq tərtibatçılarının çevik proqram təminatı inkişafının Çevik metodologiyasına artan marağının əsas səbəbləri bunlardır:

Yeni tələbləri həll etmək ehtiyacı. Adətən, proqram təminatı inkişaf layihəsinin əvvəlində müştəri hərtərəfli məhsul tələblərini formalaşdırma bilmir:

- Müştəri bir fikir təklif edib, lakin onu praktikada necə tətbiq edəcəyini bilmir;
- Layihə qrupu həllin funksionallığı ilə bağlı konsensusa gələ bilmir;
- Layihə qrupu optimal fəaliyyət kursu barədə razılığa gələ bilmir.

Çevik metodologiya prototiplərdən istifadə etməyi və həllin ara versiyalarını mümkün qədər tez-tez hazırlamağı tövsiyə edir ki, bu da tələblərin qeyri-müəyyənliyini həll etməyə və həllin funksionallığını praktikada sınaqdan keçirməyə kömək edir. Çevik metodologiyada dəyişikliyə

cavab vermək plana əməl etməkdən daha vacibdir. Həllin rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün yeni tələblərin tətbiqi təşviq olunur.

Dəyişikliyin daxil edilməsi sürətinin artırılması. Dəyişikliyə cavab vermək, proqram təminatının hazırlanması prosesində qərar qəbuletmə sürəti ilə yanaşı, dəyişikliyə tamamilə fərqli səviyyədə çeviklik və hazırlıq tələb edir. Sərt "şəlalə" modelinə əsaslanan klassik inkişaf metodlarından istifadə etməyə davam etmək qaçılmaz olaraq biznes tələblərindən bir neçə ay və ya hətta bir neçə il geridə qalan köhnəlmiş bir həll yoluna gətirib çıxarır. Çevik metodologiya sürətli dəyişikliklərə və həllin funksionallığının artırılmasına imkan verir.

Təkmilləşdirilmiş ünsiyyət imkanları. Çevik yanaşma problem həll edənlər və inkişaf etdiricilər arasında birbaşa, üz-üzə ünsiyyəti vurğulayır. Çevik komandaların əksəriyyəti bəzən "bullpen" adlanan tək bir ofisdə birlikdə yerləşir. Komandaya inkişaf üçün tələbləri müəyyən edən məhsul sahibi və ya onun səlahiyyətli nümayəndəsi daxildir; Bu rolu layihə meneceri, biznes analitiki və ya müştəri də yerinə yetirə bilər. Komandaya interfeys dizaynerləri, testçilər, texniki yazıçılar və digər mütəxəssislər də daxildir.

Çevik metodologiyası müqavilə öhdəliklərindən daha çox müştəri ilə əməkdaşlığa üstünlük verir. Birbaşa ünsiyyətə üstünlük verərək, Çevik metodologiyası digər proqram təminatı inkişaf yanaşmaları ilə müqayisədə yazılı sənədlərin miqdarını əhəmiyyətli dərəcədə azaldır.

Çevik metodologiyasından istifadə edərkən tərtibatçılar hansı çətinliklərlə üzləşirlər?

Inkişaf qrupu öz klasterləri və funksional komandaları (dəstələr və fəsillər) olan tam hüquqlu sözdə qəbiləyə çevrilməlidir. Məsələn, yüzlərlə və minlərlə aktiv tapşırığı dəstəkləyə bilən bir həll olan Atlassian JIRA, qəbilə fəaliyyətlərini avtomatlaşdırmaq üçün bir vasitə kimi seçilə bilər. Sprintlərdə necə işləməyi və hekayə nöqtələrinə əsaslanan tapşırıqları necə hesablamayı öyrənmək vacibdir ki, bunlar tərtibatçı təşviq sisteminə daxil edilə bilər. Nəhayət, Çevik təcrübələrindən istifadə edərək hərtərəfli dəyişiklik idarəetməsini qurmaq, eləcə də rəqəmsal platforma inkişafı ilə bağlı əməliyyat məsələlərini həll etmək lazımdır.

Tədqiqat işində Big Data iqtisadiyyatı sahəsində mövcud olan hüquqi problemlər araşdırılır. Bu sahənin tənzimlənməsini zəruri edən səbəblər müəyyən edilir. Big Data-nın hüquqi statusu, bu sahənin tənzimlənməsi sahəsində beynəlxalq təcrübə, mövcud yanaşmalar analiz olunur. Verilənlərin iqtisadi aktiv kimi tanınması, qlobal mübadiləsi, Big Data fəaliyyəti sahəsində inhisarçı fəaliyyətin qarşısının alınması problemləri şərh edilir. Göstərilən problemlərin aradan qaldırılması, müvafiq sahənin normativ-hüquqi bazasının möhkəmləndirilməsi, effektiv tənzimlənməsi üçün təkliflər irəli sürülür.

İqtisadi təhlükəsizlik konsepsiyasında rəqəmsal transformasiya

Data texnologiyalarına əsaslanan təhlükəsiz iqtisadi inkişaf üçün Platformanın dizaynı

Təhlükəsiz iqtisadi inkişaf platforması maliyyə əməliyyatlarının şəffaflığını və etibarlılığını təmin etmək üçün qabaqcıl məlumat texnologiyalarından istifadə edir. Sistem məlumatların monitorinqi və təhlili üçün alətlər, eləcə də maliyyə qərarlarının qəbul edilməsi üçün avtomatlaşdırılmış həllər təklif edir. Müasir şifrələmə və məlumatların qorunması metodlarından istifadə etməklə platforma istifadəçilər üçün yüksək səviyyədə təhlükəsizlik təmin edir. Bu, iqtisadi sistem iştirakçılarının maliyyələrini effektiv şəkildə idarə etməyə, riskləri minimuma endirməyə və bizneslərinin dayanıqlığını artırmağa imkan verir.

Başlıq: "Məlumat Texnologiyalarına Əsaslanan Təhlükəsiz İqtisadi İnkişaf üçün Platformanın Dizaynı"

Hədəf auditoriyası: İqtisadiyyat, informasiya texnologiyaları və məlumat təhlükəsizliyi üzrə mütəxəssislər.

Mətnin məqsədi: Məlumat texnologiyalarına əsaslanan təhlükəsiz iqtisadi inkişaf üçün platforma konsepsiyasını təqdim etmək.

Mətnin məqsədləri:

- Platformanın iş prinsiplərini izah edin.
- Təhlükəsiz iqtisadi inkişafı təmin etmək üçün məlumat texnologiyalarından istifadənin üstünlüklərini təsvir edin.
- Məlumatların qərar qəbulətmə proseslərinə inteqrasiyasının vacibliyini vurğulayın. Mətn Xüsusiyyəti: Məlumat texnologiyalarının təhlükəsiz iqtisadi inkişafa təsirinə diqqət yetirin.

Açar sözlər: Platforma, təhlükəsiz iqtisadi inkişaf, məlumat texnologiyaları, məlumatların inteqrasiyası, informasiya təhlükəsizliyi.

Veb saytlar, məlumat mənbələri: İqtisadiyyat üzrə analitik hesabatlar, informasiya texnologiyaları üzrə ixtisaslaşmış jurnallar, məlumat təhlükəsizliyi üzrə tədqiqatlar.

Layihənin məzmunu

Təhlükəsiz iqtisadi inkişafın təmin edilməsində data texnologiyalarının rolu

- Data texnologiyalarından istifadənin faydalarının təhlili
- Mövcud platformaların tədqiqi və onların tətbiqi

Təhlükəsiz iqtisadi inkişaf platformasının iş prinsipləri

- Platforma arxitekturasının təsviri
- Data təhlükəsizliyi mexanizmlərinin izahı

Dataların qərar qəbulətmə proseslərinə inteqrasiyası

- İqtisadi qərar qəbulətmədə dataların rolu
- Biznes proseslərinə uğurlu məlumatların inteqrasiyasına nümunələr

Platformanın inkişafı yolunda çətinliklər və perspektivlər

- Potensial maneələrin müəyyənləşdirilməsi
- Platformanın təkmilləşdirilməsi və inkişafı üçün təkliflər

4. Data texnologiyaları və data iqtisadiyyatının inkişafının əhatə sahələri

2023-cü ildə İqtisadiyyat Nazirliyində “Data Governance” layihəsinin icrasına başlanılıb.

“Data Governance” istehsal olunan məlumatların keyfiyyətinin artırılması, təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və mübadiləsinin genişləndirilməsi baxımından əlverişli platformadır.

İqtisadiyyat Nazirliyində “Elektron hökumət”in tələblərinə uyğun olaraq, G2G (dövlət qurumlarının daxili biznes proseslərinin rəqəmsallaşdırılması və dövlət qurumları arasında elektron məlumat mübadiləsinin yaradılması), G2B (dövlət qurumları ilə biznes sektoru arasında elektron məlumat mübadiləsinin təşkili), G2C (dövlət qurumları ilə vətəndaşlar arasında əlaqələrin elektron platforması) istiqamətləri üzrə göstərilən xidmətlərin tam olaraq rəqəmsallaşdırılması istiqamətində işlər davam etdirilir.

Bu istiqamətlər üzrə keyfiyyətli, dayanıqlı və əlçatan xidmətlərin təşkili məqsədilə reallaşdırılan rəqəmsal layihələrin davamı olaraq, "Deloitte" şirkəti ilə birlikdə “Data Governance” (Data İdarəetməsi) layihəsinin icrasına başlanılıb. Layihənin məqsədi Nazirliyin fəaliyyət istiqamətləri üzrə göstərilən xidmətlər zamanı Dataların idarə edilməsi və etibarlılığı üçün həllər toplusunun formalaşdırılmasıdır. Data Texnologiyası anlayışı. 21-ci əsrdə “Data” sözü artıq biznes proseslərində ən çox istifadə edilən sözlərdən biridir, çünki bu datalar növbəti mərhələdə müəssisənin inkişafına, sonrakı addımlarına təsir edir. Marketlər, restoranlar, dövlət müəssisələri, banklar, sığorta şirkətləri, milyonlarla istifadəçisi olan

proqramlar, sosial şəbəkələr və s. Bizim hər bir addımımız, aldığımız məhsul, yediyimiz yemək, götürdüyümüz kredit, şəxsi məlumatlarımız və s. digərləri üçün bir datadır.

- **Data ilə informasiyanın fərqi.** Data sözü informasiya ilə tez-tez qarışdırılır. Data ilə informasiyanın fərqi - Data ayrılıqda heç bir mənə ifadə etməyib, informasiya üçün xam məlumat sayılır, informasiya isə datanın ələkdən keçirilmiş, mənə ifadə edən formasıdır.

Məsələn: Rəqəmlər, sözlər toplusu özü-özlüyündə heç bir fikir ifadə etmədiyinə görə bu toplunu data adlandırırıq, informasiya isə datanın təmizlənmiş, analiz edilmiş formasıdır.

Data texnologiyası rəqəmsal əsrin mühim təməl daşlarından biridir. Dataların həyat dövrünü əhatə edən bütün yanaşma, metodlar və alətlər məcmusunu təşkil edir, o cümlədən də data analitikasını özündə kəsb edir. Xüsusilə, gələcəkdəki tendensiyaların proqnozlaşdırılması, müştərinin satınalma davranışının təhlil edilməsi, marketinq kampaniyalarının optimallaşdırılması çirkli-xam məlumatlardan strateji qərarların verilməsindən aslı olmayaraq, Data texnologiyası biznesin inkişafı və innovasiyası üçün güclü katalizator rolunu oynayır.

- **Data analitikasına tələbin artması.** Bütün şirkətlər insanlar kimi öz keçmişinə baxaraq əvvəl etdikləri səhvləri etmək istəmirlər və ya özlərinə daha yaxşı gələcək arzulayırlar. Bunu isə ancaq keçmişə analiz edərək etmək mümkündür. Şirkətlərin keçmişə isə onların datalarında və bu datalar çoxaldıqca, yəni milyonlarla, hətta milyardlarla sətir olduqca məlumatlardan baş çıxarmaq çətinləşir. Data analitik isə bu böyük verilənlərlə rahat işləyə bilən və istənilən hesabatı təqdim edə bilən mütəxəssisdır. Buna görə də, qeyd edirlər ki, məlumatların yığılması mümkün olan bütün müəssisələrin data analitiki var və ya gec-tez ehtiyacı olacaq.
- **Data analitika alətləri.**
- **Excel** - Excel ilə Data texnologiyası məlumatın analizi, datanın idarə olunması üçün istifadə olunur. Analitiklərdən Exceli mükəmməl səviyyədə bilməsi tələb olunur.
- **Vizuallaşdırma alətləri** - İş zəkası proqramları (Business Intelligence) dataların düzgün analizi, şirkətlərin qərarvermə prosesini sürətləndirmək üçün istifadə olunur. Hazırda Microsoft Power BI, Tableau kimi alətlərə dataların gözoşxayan formada vizuallaşdırılması, təqdim edilməsi və istifadəçi rahatlığına görə daha çox üstünlük verilir.
- **SQL** - Data analitika vakansiyalarında tələb olunan biliklərdən biri olan SQL sorğu dili Verilənlər Bazasından datanın çəkilməsi, data manipulyasiyası üçün istifadə olunur.
- **R və Python** - Data Analitikada proqramlaşdırma dilləri böyük datalar üzərindən çətin riyazi-statistik əməliyyatları daha sürətli analiz etmək üçün istifadə olunur. Böyük kitabxanası, rahat inteqrasiyası və geniş tətbiq sahələri ilə Python və R dilləri bu baxımdan digər dilləri qabaqlayır.
- **Data texnologiyası prosesləri.**

Məlumatların toplanması (Data Collection): Bu, verilənlər bazaları, IoT cihazları (internetə qoşulan hər bir şey), sosial media platformaları və s. daxil olmaqla, müxtəlif mənbələrdən müvafiq məlumatların toplanmasından ibarətdir. Toplanmış məlumatların keyfiyyəti və kəmiyyəti düzgün təhlilə zəmin yaradır.

Məlumatların hazırlanması və təmizlənməsi (Data preparation and cleaning): Xam, işlənməmiş məlumat çox vaxt uyğunsuzluqlar, səhvlər və çatışmayan dəyərlərdən ibarət olur. Data analitikləri verilənlər bazasının səmərəliliyini təmin etmək üçün məlumatların təmizlənməsi, transformasiyası və normalaşdırılması kimi üsullardan istifadə edirlər.

Məlumatların təhlili: Bu mərhələdə analitiklər verilənlər bazasının strukturunu, datalar arasında əlaqələri daha dərinə analiz edirlər. Bu üsulla statistik analiz, məlumatların vizuallaşdırılması və korrelyasiya təhlili daxildir.

Vizuallaşdırma: Data təhlilindən əldə edilənlər qrafiklər və “dashboard” kimi vizuallaşdırma alətləri vasitəsilə ötürülür. Vizuallaşdırma qərarvermə proseslərini sürətləndirməyə köməklik göstərir. Vizuallaşdırma üçün Microsoft Power BI proqramı geniş yayılmışdır.

Qərarların qəbulu: Sonda, data analitikasının məqsədi mühüm dataları biznesin böyüməsinə təkan verən, əməliyyatları optimallaşdıran və müştəri təcrübəsini (customer experience) təkmilləşdirən strategiyalara çevirməkdir. Dataya əsaslanan qərarların qəbulu şirkətlərə bazarda rəqabətli olmağa imkan verir.

- **Data science və Data Analitikasının fərqi.** Data elmi (data science) və Data texnologiyası sözləri tez-tez yanaşı istifadə edilsə də, onlar arasında kifayət qədər fərqlər vardır.

Data elmi - müxtəlif mənbələrdən məlumatların əldə edilməsi və ilkin emaldan tutmuş modelləşdirməyə qədər datanın həyat dövrünü əhatə edir. Data scientistlər statistik təhlil, maşın öyrənməsi, proqramlaşdırma sahələrində təcrübəyə malikdirlər. Bu biliklər onlara mürəkkəb problemlərə proqnozlaşdırıcı modellər, alqoritmlər və dataya əsaslanan həllər hazırlamağa imkan verir.

Digər tərəfdən, Data texnologiyası mövcud dataların təhlili ilə qərar qəbul etmə proseslərini, düzgün nəticələr çıxarmağa imkan verən sahədir. Data analitiklər strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış informasiyalardan lazımi fikirlər əldə etmək üçün çirklili datanın təmizlənməsi (data cleaning), verilənlərin vizuallaşdırılması, məlumatların təhlili və statistik modelləşdirmə üsullarında ixtisaslaşırlar.

Nəticə etibarilə, data science daha geniş və qarışıq məlumatlara malikdir. Çox zaman gələcək yönümlü proqnozlar vermək, mürəkkəb məsələlərin həllinə fokuslanır, Data Analitika isə mövcud məlumatları daha ətraflı araşdıraraq məna çıxarmağa yönəlmişdir. Biznes qərarlarında data analitikanın rolu əvəzsizdir.

- **Data texnologiyalarının tətbiqi sektorları.**

- **Pərakəndə və E-ticarət:** Yüksək rəqabətli pərakəndə satış mühitində Data texnologiyası müştərilərin alış və axtarış tarixçəsini, yaxud demoqrafik məlumatlarını təhlil edərək, pərakəndə sahəsində fəaliyyət göstərənlər satışları və müştəri məmnuniyyətini artırmaq üçün inventar idarəetməsini, qiymət strategiyalarını və tanıtım söylərini optimallaşdırma bilirlər.
- **Maliyyə və Bank işi:** Maliyyə sektorunda data analitikası, risklərin idarə olunmasında və investisiya strategiyalarının optimallaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Analitik üsullar vasitəsilə şübhəli əməliyyatları müəyyən edərək, kredit qabiliyyətini qiymətləndirərək və risklərin azaldılması üçün proqnozlaşdırıcı modellər hazırlaya bilər.
- **Səhiyyə:** Data texnologiyası pasiyentlər üçün fərdiləşdirilmiş müalicə üsullarını təmin etməklə, pasiyentin nəticələrini yaxşılaşdırmaqla, həmçinin datadan istifadə edərək xəstəliklərin diaqnostikası ilə səhiyyə xidmətinin optimallaşdırılmasında yeni bir inqilaba malikdir.
- **İstehsal və Təchizat Zənciri:** İstehsalat sənayesində Data texnologiyası təchizat zənciri məlumatlarını təhlil etməklə istehsalçılar iş axınlarını sadələşdirərək və səmərəliliyi artıraraq, həmçinin xərcləri azaldan texniki xidmət strategiyalarını həyata keçirə bilər.

- **Nəqliyyat və Logistika:** Data texnologiyasınınəqliyyat şəbəkələrinin optimallaşdırılmasında, marşrutun planlaşdırılmasında və logistik əməliyyatların təkmilləşdirilməsində mühüm rol oynayır. Logistika şirkətləri GPS məlumatlarını, trafik sxemlərini təhlil etməklə marşrut xətlərini optimallaşdırır, xərcləri azalda və çatdırılma müddətlərini minimuma endirərək müştəri məmnuniyyətini artırır.
- **Marketing:** Marketoloqlar analitik alətlərlə müştərilərin demografik göstəricilərini, rəqəmsal platformalarda istifadəçilərin davranışlarını təhlil edərək, uğurlu marketing kampaniyaları yaradır, resursları (kapitalı) effektiv şəkildə bölüşdürür və marketing investisiyalarında daha yüksək ROI (Gəlirlilik səviyyəsi) əldə edə bilirlər.

Cədvəl 6. 2022-ci il DESI məlumatlarından götürülmüş əsas göstəricilər və mənbələri		
<i>Göstərici</i>	<i>Təsviri Məlumat</i>	<i>Mənbəyi</i>
Əsas rəqəmsal intensivliyə malik KOBİ-lər	On iki əsas rəqəmsal texnologiyadan (məsələn, CRM, ERP) ən azı dördündən istifadə edən KOBİ-lərin faizi.	Eurostat ISOC_E_DII[23]
Böyük məlumatların təhlili	İstənilən mənbədən böyük dataları təhlil edən müəssisələr.	Eurostat ISOC_EB_BD[24]
Bulud hesablama xidmətləri	Verilənlər bazası hostingi və ya CRM proqram təminatı kimi bulud xidmətləri satın alan müəssisələr.	Eurostat ISOC_CICCE_USE[21]
Süni intellekt texnologiyaları	İstənilən süni intellekt əsaslı alətlərdən istifadə edən müəssisələr.	Eurostat ISOC_EB_AI[22]
Onlayn satış edən KOBİ-lər	Elektron satışlardan dövrünün ən azı 1%-ni yaradan KOBİ-lər.	Eurostat ISOC_EC_ESELS[25]
KOBİ-lər tərəfindən sərhədlərarası elektron satışlar	Digər AB ölkələrinə elektron satışlar həyata keçirən KOBİ-lər.	Eurostatın e-ticarətlə bağlı sorğuları[16]
Əsas rəqəmsal intensivliyə malik KOBİ-lər	On iki əsas rəqəmsal texnologiyadan (məsələn, CRM, ERP) ən azı dördündən istifadə edən KOBİ-lərin faizi.	Eurostat ISOC_E_DII[23]

Mənbə: [50].

"Data İqtisadiyyatı" milli layihəsi doqquz əsas sahəni əhatə edir. Prioritetlərə orbital internet, sosial sahədə rəqəmsal platformalar, rəqəmsal idarəetmə, daxili həllər, süni intellekt (Sİ), informasiya təhlükəsizliyi, qabaqcıl inkişaf, dövlət statistikasına və rəqəmsal transformasiya üçün insan resursları daxildir.

Məqsədlər və Prioritetlər

Bu prioritetlər Rəqabət Kompası (COM (2025) 30 yekun) və "Növbəti çoxillik maliyyə çərçivəsinə aparan yol" Kommunikasiyası (COM (2025) 46 yekun) kontekstində mərkəzi yer tutur. Bundan əlavə, maliyyələşdirmə və əsas rəqəmsal ehtiyaclar arasında daha yüksək uyğunluq Bərpa və Davamlılıq Mexanizmi haqqında son ECA hesabatında (ECA Xüsusi hesabatı 13/2025) tövsiyə edilmişdir. Avropa Mərkəzi Bankı, Boşluğa diqqət yetirin: Avropanın strateji investisiya ehtiyacları və onları necə dəstəkləmək olar, ECB Bloqu, müəlliflər: Othman Bouabdallah, Ettore Dorrucci, Lucia Hoendervangers və Carolin Nerlich, 27 iyun 2024.[21]

Hazırda ölkə rəqəmsal maliyyə xidmətləri baxımından ilk beş ölkə arasındadır və əhalinin 83%-i onlardan istifadə edir. Baş nazirin müavininin təqdimatına görə, 2030-cu ilə qədər "Data İqtisadiyyatı" hədəflərinə texnoloji suverenlik, iqtisadi və sosial sektorların rəqəmsallaşdırılması və böyük məlumatlara əsaslanan idarəetmə daxildir.

Hökumətin 2025-2026-cı illər üçün əsas məqsədlərinə fırıldaqqılıqla mübarizə üçün qanun layihəsinin qəbul edilməsi, fırıldaqqılıq əleyhinə platformanın yaradılması və "Platforma İqtisadiyyatı haqqında" qanun layihəsinin qəbul edilməsi daxildir. "Ekspert"ə verdiyi müsahibədə Dmitri Qriqorenko izah etdi ki, bazar qanun layihəsi satıcılar və bazarlar, alıcılar və bazarlar arasındakı münasibətlərə, məhsul çatdırılmasına, mübahisələrin həllinə və müştəri iddialarına, eləcə də bazarlar və sifarişlərin götürülməsi yerləri arasındakı münasibətlərə təsir edəcək. Təqdimatda deyilir ki, bundan əlavə, federal və regional hökumət qurumlarına hökumət informasiya sistemləri və rəqəmsal xidmətlər yaratmağa imkan verən Gostech platforması istifadəyə veriləcək. Digər məqsədlərə magistral yollar boyunca rabitə infrastrukturunun yerləşdirilməsi üçün tənzimləyici çərçivənin yaradılması, 5G-nin işə salınması və müəssisələrin anonim məlumatlara çıxışının təmin edilməsi daxildir.

Yaxın Fəzaya Peyklərin Buraxılması və Sosial Sahənin Rəqəmsallaşdırılması. 2030-cu ilə qədər internetə çıxış təmin edən və Yer səthinin 100%-ni əhatə edən siqnal əhatə dairəsinə malik 300 peykdən ibarət aşağı orbitli bir bürcün buraxılması planlaşdırılır. Bu Starlink-ə bənzər şəbəkə məlumatları 1 Gbit/s-yə qədər sürətlə ötürəcək. İlk altı peyk artıq orbitdədir.

Növbəti altı il ərzində vətəndaşlar, müəssisələr və hökumət arasında sosial sahədə qarşılıqlı əlaqə üçün altı sənayeyə xas platforma da istifadəyə veriləcək: "Mənim Məktəbim", "Universitetlər", "Elm", "Təhlükəsiz Ətraf Mühit", "İdman" və "Ağıllı Şəhər". Nəticədə, ölkədəki bütün məktəb və kolleclər İT infrastrukturunu və Wi-Fi ilə təmin ediləcək, 634.000 müəllim isə yerli istehsal olan planşetlərlə təchiz olunacaq.

2030-cu ilə qədər sənəd dövriyyəsinin 100%-nin elektronlaşdırılacağı gözlənilir. "Rəqəmsal Dövlət İdarəçiliyi" proqramının bir hissəsi olaraq, növbəti altı il ərzində elektron imzalardan istifadə edən ölkələrin sayının 80 milyona, hüquqi şəxslər və fərdi sahibkarlar tərəfindən dövlət açarları ilə sənəd imzalama sayının isə ildə 50 milyona çatacağı planlaşdırılır. Bundan əlavə, yeni növ dövlət məlumatlarının inkişafı və anonimləşdirilmiş məlumatlara çıxışla, müəssisələrin statistik hesabat təqdim etmək yükü iki dəfə azaldılacaq.

İdxalın Əvəzlənməsi və Yerli Texnologiyalar. 2030-cu ilə qədər ölkə milli layihənin məqsədlərinə uyğun olaraq xarici proqram təminatının tam idxal əvəzlənməsinə nail olacaq. Bundan əlavə, 4G və 5G baza stansiyaları da daxil olmaqla mobil şəbəkə avadanlıqlarının 100%-i yerli istehsal olunacaq. Altı il ərzində 15.000 km-ə qədər kvant şəbəkələrinin yaradılması və 300-ə qədər kvant hesablama kubitlərinin istehsalı da planlaşdırılır.

İnformasiya təhlükəsizliyi planlarına münasibət bildirən Baş nazirin müavini vurğuladı ki, 2030-cu ilə qədər bütün dövlət informasiya sistemləri ən yüksək informasiya təhlükəsizliyi səviyyəsinə cavab verməlidir. Ölkə resurslarına haker hücumları təcrübə toplamağa və daxili informasiya sistemlərini təkmilləşdirməyə kömək edir, təhlükəsizlik standartlarını artırır. Altı il ərzində saxta resurslar üçün orta bloklama müddətinin dörd saata qədər olacağı və avtomatlaşdırılmış təhlükəsizlik sisteminin 831 Tbit/s-yə qədər trafik idarə edə biləcəyi gözlənilir. Kadr hazırlığı

Qeyd etdi ki, hökumət dörd sahəyə diqqət yetirir: robototexnika, süni intellekt, dronlar və elektronika. Məqsəd məzun olduqdan sonra iqtisadiyyatda tələbat olacaq kadrlar hazırlamaqdır. 2030-cu ilə qədər İT sənayesində 1,4 milyon insanın çalışacağı gözlənilir. Bundan əlavə, İT şirkətlərinin iştirakı ilə altı il ərzində 250.000 tələbə təlim keçəcək və 400.000 məktəbli və kollec məzunu proqramlaşdırma, süni intellekt və robototexnika sahələrini mənimsəyəcək (Milli

Layihələr, <https://expert.ru/ekonomika/ekonomika-dannykh-razvernetsya-ot-kosmosa-do-marketpleysov/>).

Data iqtisadiyyatının inkişaf perspektivləri böyük verilənlərin (big data) təhlili, süni intellekt və rəqəmsal platformaların iqtisadiyyatın bütün sahələrinə inteqrasiyası ilə müəyyən edilir. Bu sahə, effektiv idarəetmə, data əsaslı qərarlar, eləcə də rəqəmsal mədəniyyətin formalaşdırılması ilə gələcəkdə yüksək artım potensialı və struktur dəyişiklikləri vəd edir.

Data iqtisadiyyatının əsas inkişaf perspektivləri aşağıdakılardır:

- Süni İntellekt və Big Data: Məlumatların toplanması və təhlili (Big Data) vasitəsilə biznes modellərinin optimallaşdırılması və istehsalın səmərəliliyinin artırılması.
- Data Yönlü İdarəetmə: Elektron hökumət təşəbbüsləri və data əsaslı qərarların qəbulu vasitəsilə iqtisadiyyatın sahələrində səmərəliliyin artırılması.
- Rəqəmsal Mədəniyyət və Bacarıqlar: Data əsaslı mədəniyyətin inkişaf etdirilməsi və işçi qüvvəsinin bu sahədə bacarıqlarının artırılması, rəqəmsal transformasiyanın əsas şərti kimi çıxış edir.
- Hüquqi Tənzimləmə: Big Data iqtisadiyyatında intellektual mülkiyyət və məlumat axınlarının tənzimlənməsi sahəsində yeni hüquqi mexanizmlərin yaradılması.
- Rəqəmsal İqtisadiyyat Strategiyası: Azərbaycan kimi ölkələrdə 2026 - 2029-cu illər üçün rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına dair strategiyaların hazırlanması və həyata keçirilməsi, Data iqtisadiyyatının rolunu gücləndirir. Gələcəkdə data iqtisadiyyatı, istehlakçı davranışlarının proqnozlaşdırılması, istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması və rəqəmsal platformalar üzərindən yeni xidmət sahələrinin formalaşması ilə iqtisadi artımın əsas drayverlərindən biri olacaqdır.

Data iqtisadiyyatı: Rəqəmsal iqtisadiyyat və ya internet iqtisadiyyatı ilə əlaqə

Data iqtisadiyyatını araşdırarkən, onu rəqəmsal iqtisadiyyat və ya internet iqtisadiyyatı anlayışları ilə əlaqəsini müəyyənlişdirmək vacibdir.

İlk dövrlərdə rəqəmsal iqtisadiyyat internet bağlantısına əsaslandığından bəzən "İnternet iqtisadiyyatı", "Yeni iqtisadiyyat" və ya "Şəbəkə iqtisadiyyatı" da adlandırılırdı. Bununla belə, iqtisadçılar iddia edirlər ki, rəqəmsal iqtisadiyyat bir təsnifata əsasən internetdən alınan və iqtisadi dəyər olan internet iqtisadiyyatı ilə müqayisədə daha artıq təkmilləşmiş və kompleks sistemdir. Rəqəmsal iqtisadiyyat Üçüncü Sənaye İnqilabından Dördüncü Sənaye İnqilabına keçidi əks etdirir. Təsadüfi deyil ki, Üçüncü Sənaye İnqilabı bəzən "Rəqəmsal inqilab" adlandırılır. Bu, XX əsrin sonlarında analoq elektron və mexaniki cihazlardan rəqəmsal texnologiyalara keçidlə baş vermiş dəyişiklikləri əks etdirir. Dördüncü Sənaye İnqilabı isə rəqəmsal inqilab üzərində qurulur.

Rəqəmsal iqtisadiyyat rəqəmsallıq və avtomatlaşdırma həddlərini çoxdan aşıb. Əvvəzində, bu yeni paradigma çoxsaylı təkmilləşmiş texnologiyaları və yeni texnologiya platformalarını tətbiq edir. Bu texnologiya və platformalara hiperbaglantı, "Əşyaların interneti" (İoT), böyük həcmli məlumatlar, təkmilləşdirilmiş analitika, simsiz şəbəkələr, mobil cihazlar, sosial media və s. daxildir. Rəqəmsal iqtisadiyyat ənənəvi məlumat mübadilələrini yenidən tətbiq etmək üçün bu texnologiyaları həm ayrılıqda, həm də müştərək şəkildə istifadə edir.

Rəqəmsal iqtisadiyyat həm də internetdə baş tutan iqtisadi əməliyyatlara verilən toplu termindir. Həmçinin, o, "Şəbəkə iqtisadiyyatı" və ya "İnternet iqtisadiyyatı" terminləri kimi də ifadə olunur. Rəqəmsal iqtisadiyyat, qısaca olaraq, rəqəmsal texnologiyalara əsaslanan iqtisadiyyat kimi də təfsir edilə bilər. Bu termini ilk dəfə 1995-ci ildə Tapscott "Rəqəmsal iqtisadiyyat: şəbəkələşmiş intellekt əsrində vədlər və təhlükələr" adlı kitabında işlədib. Massachusetts Texnologiyalar İnstitutunun Media laboratoriyasının yaradıcısı və 1995-ci ildə çapdan çıxmış "Rəqəmsal olmaq" kitabının müəllifi Nikolas Negroponte rəqəmsal iqtisadiyyatı "atomlar əvəzinə bitlər istifadə edən

sahə" kimi təsvir edib. Bu iqtisadiyyatın e-biznes, e- infrastruktur, e-kommersiya kimi tanınan komponentləri var.

Hər şeyin rəqəmsallaşdırılması nəticəsində kommersiyanın idarə olunması, optimallaşdırılması, paylaşılması və istifadəsi üsullarını əsaslı şəkildə dəyişəcək yeni ağıllı rəqəmsal şəbəkələr yaranır. Əşyaların interneti (İoT) biznes proseslərini mühafizə etmək və avtomatlaşdırmaq üçün məlumatları toplamaq, ölçmək və təhlil etməklə rəqəmsal və fiziki dünyanı birləşdirir. Sensorların qiymətləri düşməyə davam etdikcə biz hər bir şeyin - insanlar, şirkətlər, cihazlar və proseslərin bir-birləri ilə əlaqələndirilməsinin mümkün olduğunu daha rahat görə bilərik. Fiziki və rəqəmsal dünyanın qovuşması bütün aktivləri proqram təminatının üstünlük təşkil etdiyi rəqəmsal dünyaya daşıyır. Əşyaların interneti ağıllı və əlaqələndirilmiş cihazlar dünyasında şirkətlərə fiziki obyektlər üzərindəki sensorlar vasitəsilə yaradılan məlumatları təhlil etmək imkanı verir. Təşkilat istənilən vaxtda özünün fiziki və rəqəmsal aktivlərinin inventarizasiyasını apara bilirsə, o, əvvəl təsəvvür etmədiyi dəqiqliklə fəaliyyət göstərə və ideal rəqəmsal müəssisə üçün fəaliyyət planı cəza bilər. Bu, fərqləndirici faktor əlavə üstünlük deyil, novbəti iki-üç il ərzində rəqəmsal biznes üçün mütləq tələbə çevriləcək.

Ənənəvi iqtisadiyyatdan rəqəmsal iqtisadiyyata: fundamental yerdəyişmə

Rəqəmsal və ənənəvi iqtisadiyyat arasında əlaqələr və fərqlər kifayət qədər mürəkkəb struktura malikdir, burada kəskin sərhədlər mövcud deyil. Ənənəvi iqtisadiyyat fiziki mağazalar, mallar və nagd pul odənişlərinə əsaslanır. Lakin zaman keçdikcə, ənənəvi iqtisadiyyat da rəqəmsal iqtisadiyyatın xüsusiyyətlərini qəbul edib. Məsələn, ənənəvi firmalar debit kartları qəbul edib onlayn satışa başlayıblar. Rəqəmsal iqtisadiyyat inkişaf etdikcə bəzi firmalar fiziki mağazalara sahib olmaqla yanaşı, e-kommersiya veb-səhifələri vasitəsilə birbaşa istehlakçıların evlərinə çatdırılan satışlar etmək imkanları yaradıblar. Bununla yanaşı, bəzi rəqəmsal xidmətlərin hazırda fiziki məhsulları mövcud deyil. Məsələn, "Netflix" və "Spotify" şirkətlərinin fiziki məhsul istifadə etmələrinə gərək yoxdur, lakin onların internet üzərindən məzmunları yayımlamaq üçün bütün imkanları var.

Araşdırmalar göstərir ki, rəqəmsal iqtisadiyyatın özünəməxsus müsbət və mənfi cəhətləri var. Üstün cəhətlərə nümunə kimi böyük həcmdə informasiya əldə etmək və seçim fürsətlərini, vaxta qənaət imkanlarını, xərclərin azaldılmasını və s. göstərə bilərik. Mənfi cəhətlərə gəlincə, texnologiya nəhənglərinin inhisarçı gücü, daha az insanın iqtisadi proseslərə cəlb olunması riskləri, texnologiyadan asılılıq və s. buna misaldır.

Bununla belə, rəqəmsal iqtisadiyyatın yaratdığı üstünlüklər və imkanlar daha çoxdur. İlk novbədə, rəqəmsal iqtisadiyyat böyük həcmli informasiyaları əldə etmək və seçim imkanı yaradır. Belə ki, internet istehlakçıların böyük həcmdə informasiya və seçim əldə etməsinə imkan verir. Məsələn, internet sayəsində məhsul və xidmətlər üzrə qiymətləri müqayisə etmək mümkündür. İnternet həmçinin, informasiyanı cəmiyyət üçün əlçatan edir. Məsələn, tətillə getməzdən öncə turistlər otellərin qiymətlərini və marşrut xətlərinin cədvəlini oyrənə bilirlər. Rəqəmsal iqtisadiyyat eyni zamanda vaxta qənaət və xərclərin azalması imkanları yaradır. Müəssisələr bizneslərini internet vasitəsilə idarə etməklə bahalı binaların icarə haqqına qənaət edə bilirlər.

Əlavə olaraq, rəqəmsal iqtisadiyyat ənənəvi iqtisadiyyatla müqayisədə daha çox fərdiləşdirmə imkanları verir. Məsələn, ənənəvi mağazanın müəyyən sayda, çeşiddə, rəng və ölçüdə mal saxlamaq imkanları məhdud olur. Amma rəqəmsal iqtisadiyyatda istehlakçı istədiyi seçimi edə və xüsusi sifariş əsasında həmin məhsul 3D printerlə hazırlana bilər.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın makro və mikro səviyyədə yaratdığı digər bir imkan isə rəqəbat mühitini inkişaf etdirməsidir. Məsələn, rəqəmsal iqtisadiyyat yeni firmaların bazara daxil olmasını

asanlaşdırır. Sadəcə olaraq, sahibkarın diqqətçəkən innovativ ideyası varsa, o, ənənəvi firmaları maraqlandıran yeni məhsul yarada bilir.

Rəqəmsal iqtisadiyyat onlayn evə çatdırılma xidməti olan ərzaq mağazasından tutmuş onlayn iş tapılması tətbiqlərində daha əvvəllər mümkün olmayan bir çox yeni xidmətlər gətirir.

Rəqəmsal iqtisadiyyatda biznes fəaliyyətinin bütün mərhələlərinin elektron mühitə inteqrasiya olunması şəffaflığa və monitorinqə şərait yaratmaqla bu sahədə vergi nəzarətinin güclənməsinə, "kolgə" iqtisadiyyatının qarşısının alınmasına və büdcə daxilolmalarının artmasına, habelə bank sektoründə likvidliyin yüksəlməsinə səbəb olur.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın ən mühüm özəlliklərindən biri strateji idarəetməyə verdiyi töhfədir. Belə ki, məlumatların "biq data" əsasında toplanması və təhlili dövlətlərə və təşkilatlara iqtisadiyyatda baş verən hadisələr barədə real vaxt rejimində məlumatlar almaya və qərarlar verməyə kömək edir. Rəqəmsal iqtisadiyyat inkişaf etməkdə olan dünya üçün xüsusi imkanlar ortaya qoyur. Hazırda Hindistanda proqramçılar tenderlərdə Qərbdən olan rəqiblərinə nisbətən daha aşağı qiymətlər təklif edərək yeni iş imkanları və yüksək gəlir yarada bilirlər. İnsanların evdən işləmələrinə şərait yaratmaqla rəqəmsal iqtisadiyyat göstərir ki, bu texnologiyalar olmadan iqtisadi fəaliyyətlərdə bohranlı vəziyyət daha kəskin olardı.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın özünəməxsus elementləri mövcuddur. Buna aşağıdakıları nümunə göstərmək olar:

İnternet: Firmalara satış üçün mallar təklif etməyə, istehlakçılara isə ehtiyac duyduqları malları axtarmaya imkan yaradır.

E-poçt: Elektron kommunikasiya dünya miqyasında ÜCÜZ və ani əlaqəni təmin edir.

Rəqəmsal avtomatlaşdırma: Firmalar məhsul və qiymətlərə dair qərarlar vermək və istehlakçılarla əlaqə yarada bilmək üçün kompüterlərin emal gücündən istifadə edə bilirlər.

Sosial media: Daha kiçik miqyasda sosial media rəqəmsal iqtisadiyyatın bir əməlinə çevrilir.

Rəqəmsal ödənişlər: Kredit kartları, "Apple Pay", "Google" ödəmə, bitkoin, bank köçürmələri. Rəqəmsal iqtisadiyyat bəşəriyyəti nağd pül vəsaitlərinin olmadığı cəmiyyətə aparır.

Avtomatlaşdırma: Rəqəmsal iqtisadiyyat getdikcə daha artıq süni intellektə, elektron məlumatlardan və avtomatlaşdırılmış texnologiyalardan kütləvi istifadəyə əsaslanır.

Rəqəmsal iqtisadiyyat həm proseslərin baş verməsi, həmçinin subyekt və obyektləri, qarşılıqlı iqtisadi təsirləri baxımından da ənənəvi iqtisadiyyatdan fərqlənir. Bütün sadalanan fərqlərlə yanaşı, əslində rəqəmsal iqtisadiyyat hazırda klassik iqtisadiyyatla inteqrasiya olunmuş formada inkişaf edir. Buna görə də rəqəmsal iqtisadiyyatı ənənəvi iqtisadiyyatdan tamamilə fərqli bir anlayış kimi qəbul etmək də doğru olmazdı.

IV Sənaye inqilabının baş verməsi nəticəsində kiber-fiziki sistemlərin meydana gəlməsi, sürətli rəqəmsallaşma və inkişaf edən intellektual analiz texnologiyaları hesabına iqtisadiyyatda Big Data kimi yeni iqtisadi fəaliyyət növü meydana gəlmişdir. Müasir texnologiyalar verilənlərin toplanması, emalı, istifadəsi, saxlanması, ötürülməsi, mühafizəsi sahəsində imkanları hədsiz dərəcədə genişlənməmişdir. Big Data fəaliyyəti ilə bağlı təşkilati-hüquqi, iqtisadi, kommersiya xarakterli bir sıra münasibətlər meydana gəlmişdir [11]. Elektron dövlət mühitində, innovativ iqtisadi fəaliyyət sahələrində, ənənəvi sahələrin modernləşdirilməsində Big Data analitikasını tətbiq etmədən ciddi uğur qazanmaq mümkün deyil.

Artıq Data texnologiyaları informasiya inqilabının əsas trendlərindən biri olaraq, ayrıca iqtisadi fəaliyyət sahəsi kimi formalaşmaqda, davam etmişdir [11]. Dünyanın bütün qabaqcıl dövlətləri bu sahənin inkişafına xüsusi diqqət yetirir, bunun üçün strategiyalar, proqramlar hazırlayıb həyata keçirirlər. Bu sahənin normal fəaliyyəti və inkişafı üçün ən vacib şərtlərdən biri

zəruri ekosistemin yaradılmasıdır. Müvafiq ekosistemin ən vacib elementlərindən biri də Big Data fəaliyyəti üçün iqtisadi və təşkilatı-hüquqi çərçivələrin müəyyən edilməsi, bu sahəyə effektiv dövlət nəzarətinin həyata keçirilməsi üçün qanunvericilik təşəbbüsləridir.

Data iqtisadiyyatının xüsusiyyətləri və üstünlükləri

Data iqtisadiyyatı dedikdə, emal edilməmiş verilənlərdən əldə edilən rəqəmsal verilənlərin həm əmtəə, həm də xidmət kimi mübadilə edildiyi iqtisadi fəaliyyət sahəsi başa düşülür. Bu iqtisadiyyat özündə rəqəmsal texnologiyalar vasitəsi ilə verilənlərin yaradılması, toplanması, saxlanması, emalı, yayılması, analizi, çatdırılması və istifadəsini cəmləşdirir. Son illər Data analitikasının inkişafına təkan verən əsas amil onlayn fəallıq nəticəsində generasiya olunan verilənlərin rəngarəngliyi və artan həcmidir [1].

Data texnologiyası elektron dövlətin formalaşdırılması və effektiv idarə edilməsi, vətəndaşlarla çevik qarşılıqlı əlaqələrin qurulması, vətəndaş mümnuniyyətinin təmin edilməsi üçün də mühüm vasitədir. İnformasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı dövlətin üzərinə böyük həcmdə verilənlərdən istifadənin asanlaşdırılması və rəqəmsal transformasiyalar üçün çoxşaxəli platformaların tətbiqini zəruri edir. E-dövlət platformasında Data-nın imkanlarından səmərəli istifadə məqsədləri sosial şəbəkələr, elektron iştirak vasitələri və açıq verilənlərin yeni modelləri kimi müasir texnologiyalara tələbatı artırır. Data texnologiyası hesabına dövlət idarəetməsinin bütün sahələrində - təhlükəsizlik, müdafiə, hüquq-mühafizə, iqtisadiyyat, kənd təsərrüfatı, təhsil, səhiyyə, sosial təminat, ekologiya, nəqliyyat, rabitə sferalarına uğurlu siyasətin həyata keçirilməsi, optimal qərarların qəbul edilməsi üçün yeni imkanlar açılır. Elektron dövlətin bütün sferaları üzrə daha etibarlı, operativ onlayn informasiyanın əldə edilməsi, ayrı-ayrı fəaliyyət sahələri üzrə göstərilən xidmətlərin real zaman rejimində izlənməsi imkanları Data analitikasının effektivliyini artıran amillərdir [2, 3].

Lakin elektron dövlət mühitində Data texnologiyalarından səmərəli istifadə etmək üçün rəqəmsal aktivlərin idarə edilməsi - onların əldə edilməsi, yayılması, arxivləşdirilməsi, mühafizəsi, konfidensiallığının qorunması və s. kimi məsələlər həll edilməlidir.

Müxtəlif mənbələrdən yüksək templərlə əhəmiyyətli həcmdə verilənlərin toplanması və analiz edilməsi imkanları onlayn fəaliyyətin geniş spektrli biznes modellərinə əsaslanır. Məsələn, Big Data texnologiyası səhiyyə, nəqliyyat, ictimai işə üçün yeni əmtəə və xidmətlərin hazırlanmasında mühüm rol oynayır. Big Data həmçinin süni intellekt tətbiqlərinin işlənməsi üçün çox əhəmiyyətlidir. Bir çox onlayn xidmətlər üçün gəlirlər istehlakçılardan əldə edilən verilənlərin toplanması və analizinə əsasən fərdiləşdirilmiş xidmətlərin və reklamvericilərə potensial müştəriləri daha dəqiq hədəfləmək imkanlarının təklif edilməsi ilə bağlıdır. Böyük həcmdə və mürəkkəb verilənlər dəstinin toplanması, emalı, analizi, saxlanması və kombinasiyası rəqabət üstünlüyü üçün mühüm və bəzən həlledici rol oynayır [3].

Data texnologiyasının vasitəsi ilə müxtəlif fəaliyyət sahələrində qanunauyğunluqları daha asan şəkildə müəyyən etmək, maraqlı tərəflərin gələcək davranışlarını daha dəqiq şəkildə proqnozlaşdırmaq mümkündür. Real zaman rejimində Big Data texnologiyası tərəfindən dəstəklənən qərarlar avtomatlaşdırılmış proqram təminatını tətbiq etməklə daha çevik şəkildə qəbul olunur.

Data texnologiyası istehsal və logistika proseslərinin optimallaşdırılması üçün daha faydalıdır. Bu sahələrdə, demək olar ki, hər bir maşın və qurğu, sensor, kamera və GPS-ötürücülərin kombinasiyası ilə təchiz edilmişdir. Böyük həcmli verilənlərin analizi tamamilə yeni bir istehsal strukturunu yaratmağa imkan verir: proseslər daha çevik və əhatəli olur. Bu da, resurslara və xərclərə qənaət etməyə gətirib çıxarır.

Müştərilər haqqında məlumatların toplanması və analizi şirkətlərə imkan verir ki, onların nəyə üstünlük vermələri və davranışları haqqında aydın təsəvvürlərə malik olsunlar. Bu cür təsəvvürlərin olması isə istehlakçılara fərdiləşdirilmiş məhsul və xidmət təklif etməyə imkan verir. Marketing strategiyalarını kommunikasiyalar, reklamlar, qiymət siyasəti və ödəniş üsulları vasitəsi ilə fərdiləşdirmək mümkündür. Hətta müştərilərin İnternet vasitəsi ilə əldə etdikləri malları qaytara bilmələri ehtimalını qiymətləndirmək üçün də onları profilləşdirmək də olar [4, 5].

Data iqtisadiyyatının tənzimlənməsini zəruri edən səbəblər

Data-nın qeyd edilən imkanları ilə yanaşı, insanlar və cəmiyyət üçün bir sıra riskləri də mövcuddur. Müştərilərin davranışlarının və fəaliyyətinin izlənməsi onların şəxsi həyatının toxunulmazlığı hüququnu poza bilər. İctimai həyatda, şəxsi mənzildə və xüsusən, rəqəmsal mühitdə insanların, demək olar ki, öz ünsiyyət və davranışlarının konfidensiallığını qorumaları mümkün deyil. Çünki hər yerdə sensorlar, kameralar, *GPS* sistemləri quraşdırılıb və həmin qurğular vasitəsi ilə insanlar fasiləsiz olaraq izlənilir. Şəxsi həyatının toxunulmazlığı BMT-nin İnsan Hüquqları Bəyannaməsində, Mülki və siyasi hüquqlar haqqında Beynəlxalq Paktda və digər beynəlxalq və regional müqavilələrdə təsbit olunan əsas insan hüquqlarından biridir [6].

Müştəri məlumatlarının profilləşdirmə və qiymətləndirmə üçün istifadəsi son nəticədə qiymət, ödəmə şərtləri və onlayn satış kimi rəqəmsal xidmətlərlə əlaqədar vətəndaşlar arasında diskriminasiyanın, sosial bərabərsizliyin yaranmasına gətirib çıxarır. Beləliklə, daha zəif və həssas sosial qruplar bundan zərər çəkə bilərlər.

Bizim iqtisadi həyatımız getdikcə daha çox insanın iştirakı olmadan, süni intellekt texnologiyaları tərəfindən qəbul edilən qərarlardan asılı olmağa başlayır. Həmin qərarlar bəzən şəxsiyyətlərin iqtisadi və sosial mənafeələrinə təsir edən nəticələrə səbəb ola bilər. Buna görə də intellektual proqramlar vasitəsi ilə qəbul edilən bu cür yanlış qərarlara, proqram təminatlarında baş verən xətalara görə məsuliyyət normaları müəyyən edilməlidir.

Avtomatlaşdırılmış qərarların qəbulu insan biliklərinin və davranışlarının, müstəqilliyinin itirilməsinə səbəb ola bilər. Bu da, öz növbəsində, manipulyasiya, fərdi qərarların verilməsində heteronomiyaya və asılılığı istismarına yol açır. Ayrı-ayrı şəxslərə münasibətdə manipulyasiyaların edilməsi şirkətlərin kommersiya maraqları ilə əlaqəlidir və istehlakçının alış haqqında qərarlarının dəyişdirilməsinə yönəlib. Lakin bu cür manipulyasiyaları təkə kommersiya deyil, həm də siyasi məqsədlər üçün də edilə bilər. Məsələn, vətəndaşların səsvermə ilə bağlı qərarlarına təsir göstərə bilər.

2016-cı ildə ABŞ-nin Federal Ticarət Komissiyası Big Data ilə bağlı hesabat dərc etmişdir [7]. Hesabatda qeyd edilir ki, Big Data-dan istifadə aztəminatlı insanlara ziyan vura bilər. Yəni onları kreditləşmədən və işə düzəlmədən məhrum edə bilər.

Həmin il Almaniyanın antiinhisar qurumu da analoji hesabat yaymışdır [8]. Həmin hesabatda bazar hökmranlığını istehlakçıların bir neçə fiziki xətt üzrə işləmə imkanlarının məhdud olmasını nəzərə alaraq qiymətləndirilməli olduğu vurğulanır.

İmkanların və risklərin müqayisəsi aydın şəkildə göstərir ki, insanların şəxsi həyatının toxunulmazlığının təmin edilməsi, sosial bərabərsizliyə yol verilməməsi, zəif və həssas sosial təbəqənin müdafiəsi, inhisarçılığın qarşısının alınması, sağlam rəqabət mühitinin yaradılması üçün Big Data fəaliyyətinin tənzimlənməsi zəruridir. Tənzimləmə zərurəti, ilk növbədə, ona görə meydana çıxır ki, Big Data-dan istifadənin üstünlükləri və riskləri cəmiyyətdə asimmetrik şəkildə paylanır. Böyük həcmli verilənlər toplusunun analizi, əsasən, böyük, inhisarçı şirkətlərə mənfəət qazandırır, kiçik firmalar və fərdlər isə risk altında qalırlar. Müvafiq tənzimləmə rəqəmsal mühitdə vətəndaşların hüquqlarının genişləndirilməsinə və təhlükəsizliyinin etibarlı şəkildə təmin olunmasına yönəlməlidir. Tənzimləmə həmçinin insanın sadə Big Data obyektinə çevrilməsinə

yönələn deqradasiyasının qarşısını almalı, onun intellektual və sosial müstəqilliyini təmin etməlidir.

Data-nın hüquqi statusunun müəyyən edilməsi

Data-nın hüquqi statusu ilə bağlı vahid yanaşma mövcud deyil. Müxtəlif beynəlxalq, regional və milli normativ-hüquqi sənədlərdə bu anlayış fərqli şəkildə izah edilir. Aşağıda onlardan bir neçəsi nəzərdən keçirilir [9]:

Avropa Komissiyasının verdiyi tərif belədir: “Böyük verilənlərə informasiyanın eksponensial artımı, əlyətərliliyi və avtomatlaşdırılmış istifadə imkanı kimi xüsusiyyətlər aiddir. Burada dövlətlər, korporasiyalar və digər böyük qurumlar tərəfindən təşkil edilən nəhəg verilənlər bazasının təşkili, daha sonra kompüter alqoritmlərindən istifadə etməklə hərtərəfli analizə cəlb edilməsi məsələləri nəzərdə tutulur. Böyük verilənlərdən ümumi tendensiyaları və korrelyasiyaları müəyyən etmək, həmçinin birbaşa insanlara təsir etmək üçün emal edilə bilər”.

Telekommunikasiya sahəsində məlumat-ların qorunması üzrə beynəlxalq işçi qrupu bu tərifə əsaslanır: “Big data – informasiyanın geniş əlyətərlilik və avtomatlaşdırılmış istifadə imkanını əks etdirən termindir. Bu, dövlət orqanları, korporasiyalar və digər böyük qurumlar tərəfindən nəzarət edilən, alqoritmlərin tətbiqinə əsaslanana hərtərəfli analizə məruz qalan nəhəng həcmli rəqəmsal informasiya toplusuna aiddir. Böyük verilənlərdən ümumi tendensiyaları və korrelyasiyaları müəyyən etmək, həmçinin birbaşa insanlara təsir etmək üçün istifadə edilə bilər”.

R.Mahmudovun təbirincə, bir sıra dövlətlər Big Data-nın xüsusi tərifini veriblər [52]:

Almaniyada Big Data “böyük və ya geterogen verilənlər toplusunun intellektual idarə olunması” kimi müəyyən edilir.

Estoniyada Big data “həcmi, məlumat mənbələrinin və formatlarının çoxluğu, emal sürəti” ilə xarakterizə olunur.

Fransa Terminologiya və neologiya komissiyasının Big Data-ya verdiyi tərif belədir: Big Data “Analitik instrumentlər tələb edən böyük həcmdə strukturlaşdırılmış və ya strukturlaşdırılmamış məlumatlar toplusudur”.

Hollandiya qanunvericiliyində Big Data bu cür xarakterizə olunur: “Big Data mümkün qədər böyük həcmdə məlumatların toplanması, onların böyük verilənlər bazalarında saxlanması, müxtəlif məqsədlər üçün toplanan məlumatların inteqrasiyası, korrelyasiyasının və yeni informasiyanın tapılması üçün alqoritmlərin tətbiqidir”.

Yuxarıda təqdim edilən nümunələrdən görüldüyü kimi, beynəlxalq və milli səviyyələrdə Big Data anlayışının hüquqi təsvirinə fərqli aspektlərdən yanaşılır. Lakin müxtəlif yanaşmaların ümumi, ortaq nöqtələri, ideyaları da mövcuddur. Big Data fəaliyyətinin transmilli xarakter daşdığını nəzərə alaraq, müvafiq anlayışın beynəlxalq statuslu unifikasiya olunmuş, vahid tərifinin müəyyən edilməsi zəruridir.

Dataların iqtisadi aktiv kimi təsbit edilməsi problemləri

Tarixən iqtisadiyyatı, ticarəti tənzimləyən qanunvericilik aktivlərə yönəlib. Həmin aktivlər əmlak, əmtəə, xidmət, yaxud müxtəlif hüquqlardan (səhmlər, müqavilə hüququ, intellektual mülkiyyət hüququ, lisenziyalar və s.) ibarət olub. Amma Big Data fəaliyyətini, iqtisadiyyatını ənənəvi qaydada tənzimləmək mümkün deyil. İlk növbədə, ona görə ki, mövcud qanunvericilik verilənləri əmlak, əmtəə, hüquq obyektinə, yaxud xidmət kimi klassifikasiya etmir. Ənənəvi qanunvericilik verilənlərə, sadəcə, istənilən formada, istənilən daşıyıcıya yazılmış informasiya kimi baxır [9].

Artıq dünyanın bir sıra ölkələrində Big Data iqtisadiyyatı maraqlı tərəfləri – istehlakçıları, istehsalçıları və müvafiq dövlət orqanlarını narahat etməyə başlayır. Burada əsas narahatlıqlar ondan ibarətdir ki, mövcud qanunvericilikdə bu yeni iqtisadi fəaliyyət sahəsi ilə bağlı qeyri-

müəyyənliklər mövcuddur. Həmin qeyri-müəyyənliklər həmin sahədə innovasiyalara, inkişafa, istehlakçıların mühafizəsinə və digər əsas hüquqların təmin olunmasına mane ola bilər.

Global Data bazarında verilənlərlə bağlı münasibətlərin tənzimlənməsi problemləri. Bir çox transmilli şirkətlər öz müştəriləri haqqında verilənləri milli sərhədləri aşan global şəbəkələrdə saxlayırlar. Bəzi dövlətlər verilənlərin lokallaşdırılması haqqında qanun qəbul ediblər. Həmin qanunlar şirkətlərin öz vətəndaşları haqqında fərdi məlumatları ölkə daxilində saxlamalarını və hətta başqa ölkələrə ötürülməsinin məhdudlaşdırılmasını nəzərdə tutur. Lokallaşdırma haqqında qanunlar bəzi konseptual məsələləri aktuallaşdırır [10, 12, 13].

Proteksionizm: Verilənlərin sərbəst və maneəsiz istifadəsi rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına xidmət edir. Verilənlərin xarici ölkədə toplanması, ötürülməsi və saxlanması xərclərinin artırılması və ya məhdudlaşdırılması bu inkişafa mane ola bilər. Lokallaşdırma verilənlərdən intensiv istifadə edən şirkətlərə ciddi ziyan vura bilər.

Suverenlik: lokallaşdırma tələbləri dövlətlərə öz vətəndaşlarının fərdi məlumatları üzərində suverenlik əldə etməyə imkan verir. Bəzi milli yurisdiksiyalar xarici xüsusi xidmət orqanları tərəfindən vətəndaşlarının fərdi məlumatlarının gizli müşahidə edilməsindən ehtiyatlanaraq, onların şəxsi toxunulmazlığına diqqəti artırır, bunun üçün daha sərt qanunlar qəbul edirlər. Verilənlərin lokallaşdırılması da həmin səylərin bir hissəsi olmaqla, milli hökumətlərə vətəndaşlarının fərdi məlumatlarına daha yaxşı nəzarət etməyə imkan verir.

Kiberrisiklər: verilənlərin lokallaşdırılması haqqında qanunlar verilənlərin müxtəlif ölkələrdə saxlanmasının qarşısını almaqla, kibertəhlükəsizlik və milli təhlükəsizlik risklərini artırır və ya azalda bilər. Belə ki, fərdi məlumatların əldə edilməsi qanuni yolla məhdudlaşdırıldıqda, onları qanunsuz yollarla əldə etmək cəhdləri – kibercümlər arta bilər. Eyni zamanda, maliyyə xidmətləri, tibbi xidmətlər, enerji paylanması kimi xidmətlərlə bağlı verilənlər milli infrastruktur obyektlərinə aid olmaqla lokal şəkildə qorunarsa, bu, milli hökumətlərə daha asan başa gələr.

Data iqtisadiyyatı sahəsində inhisarçı fəaliyyətin qarşısının alınması problemləri

Big Data ilə bağlı meydana çıxan iqtisadi, kommersiya xarakterli suallardan biri də dünya iqtisadiyyatında rəqabət, antiinhisar məsələləri ilə bağlıdır.

Süni intellekt, maşın təlimi və Əşyaların İnterneti Big Data analitikasını, demək olar ki, bütün iqtisadi fəaliyyət sahələrində mühüm faktora çevirir. Antiinhisar qanunvericiliyinin subyektləri – hüquqşünaslar, iqtisadçılar və agentliklər Big Data-nı antiinhisar qanunvericiliyi dilində müəyyən etməyə və analiz etməyə cəhd edirlər. Big Data iqtisadiyyatının potensialını tam şəkildə açmaq üçün antiinhisar qanunvericiliyi bazar hökmranlığından sui-istifadənin qarşısını almalıdır.

Verilənlər rəqabət üçün də böyük əhəmiyyət daşıyır. Məsələnin təhlükəli cəhəti odur ki, bəzi şirkətlər unikal verilənlər dəstindən rəqabətə mane olmaq və hətta inhisarçıya çevrilmək üçün istifadə edilə bilər. Şirkətlərin Big Data-ya əsaslanan biznes modellərindən istifadə etməklə əldə etdikləri böyük iqtisadi uğurlar bu təhlükələri daha da artırır.

İqtisadiyyatın bütün sektorlarında olduğu kimi, Big Data iqtisadiyyatında da rəqabət haqqında ümumi qanun tətbiq olunur: qeyri-qanuni davranışa görə cəzalandırma və ya birləşməyə nəzarət yolu ilə.

Data iqtisadiyyatının tənzimlənməsi sahəsində əsas problemlərdən biri verilənlərdən qeyri-bərabər istifadə, müvafiq bazarın inhisarlaşmasıdır. Bu sahədə tənzimləməni çətinləşdirən əsas problemlərdən biri odur ki, mövcud qanunvericilik aktları verilənləri qiymətli aktiv kimi tanıyır. Məsələn, *WhatsApp* messengerinin *Facebook* şirkəti tərəfindən satın alınması faktını götürək. Antiinhisar qanunvericiliyinin bu alqı-satqını qadağan etməsi üçün *WhatsApp*-ın illik dövriyyəsi çox kiçikdir. Lakin məlumdur ki, *Facebook* şirkəti *WhatsApp*-ı satın almaq üçün 19 milyard

dolları real dövriyyə üçün deyil, onun 1,5 milyard nəfərdən çox olan aktiv istifadəçiləri üçün ödəmişdir [14].

Fransanın antiinhisar orqanı hesab edir ki, hətta şirkətlər ödənişsiz xidmətlər təqdim etsələr belə, onların Big Data-ya malik olmaları bazar hökmranlığının mühüm ilkin mənbəyi ola bilər. Bu qurumun qənaətinə görə, xüsusən həmin verilənlərdən yeni şirkətlərin bazara daxil olmalarının qarşısının alınması üçün istifadə edilərsə, bu, inhisarçılığın bariz nümunəsi sayılmalıdır [15].

Müşahidələr göstərir ki, hazırda iri informasiya aqreqatorları (toplayıcıları) istifadəçilərdən əldə etdikləri məlumatları birlikdə inhisarlaşdırmaq istəyirlər. Bu sahədə effektiv qanunvericilik aktları mövcud olmadığına görə, həmin inhisarçılarla digər bazar iştirakçıları arasında bu cür informasiyanın toplanması və öz bizneslərində istifadəsi ilə əlaqədar yaranan qarşıdurmaların məhkəmə orqanları vasitəsi ilə həll olunmasına cəhdlər göstərilir. Müvafiq qanunvericilik aktlarının mövcud olmaması səbəbindən məhkəmələrin bu cür hallarla bağlı verdikləri qərarlar bir çox hallarda mübahisəli, qeyri-adekvat olur.

Beləliklə, fərdi məlumatlar və antiinhisar qanunvericiliyi Big Data-nın tətbiqi ilə bağlı yaranan münasibətlərin tənzimlənməsi üçün müasir tələblərə cavab vermir. Ona görə də Big Data ilə bağlı ayrıca qanunların qəbuluna, həmçinin mövcud antiinhisar qanunvericiliyinə müvafiq dəyişikliklərin edilməsinə ehtiyac vardır.

Nəticə. Beynəlxalq səviyyədə Data texnologiyasının iqtisadiyyat üçün istifadə edilən verilənlərin, o cümlədən fərdi məlumatların mühafizəsi haqqında universal, çoxtərəfli müqavilələr mövcud olmadığından data fəaliyyətinin iqtisadi nəticələri tam əhatəli şəkildə yeni-yeni öyrənilir. Həmçinin bu sahədə beynəlxalq səviyyəli nəzarət qurumu mövcud deyil. Hesabat dövrünə dair qeyd etmək olar ki, bu sahədə bir neçə beynəlxalq müqavilələr vardır ki, onlar da insan (və istehlakçı) hüquqlarının, o cümlədən şəxsi həyatın toxunulmazlığının təmin edilməsini, eləcə də şəxsi keyfiyyətlərə görə insanların diskriminasiyasının qadağan olunmasını nəzərə tutur.

Data iqtisadiyyatı ilə bağlı əsas problemlər sırasında fərdi məlumatları istifadə edilən vətəndaşların ictimai etimadı, verilənlərin hamı üçün əlyətərliliyi, onlardan birgə istifadə, verilənlərin etibarlı mühafizəsi məsələləridir. Eyni zamanda, dünya hüquq praktikasında hələlik verilənlərin iqtisadi aktiv kimi tanınmaması Big Data sahəsində inhisarçı fəaliyyətin qarşısının alınması üçün qanuni mexanizmlərin tətbiqinə imkan vermir. Big Data iqtisadiyyatının inkişafını ləngidən səbəblərdən biri də bəzi milli qanunvericilikdə verilənlərin qlobal məkanda mübadiləsinə, alqı-satqısını məhdudlaşdıran normaların müəyyən edilməsidir.

Data iqtisadiyyatının tənzimlənməsi sahəsindəki qeyd edilən boşluqları mövcud qanunvericilik vasitəsi ilə aradan qaldırmaq çətinliklərlə rastlaşır.

Aparılan tədqiqatın təqdim etdiyi nəticələrdən ən önəmlilərin sırasında Big Data, Bulud texnologiyaları, Süni intellekt, Qlobal şəbəkələrin iqtisadi əsaslarına yeni yanaşma tələb olunur, o cümlədən, informasiyaların, biliyin, bütün növ dataların iqtisadi dövriyyəsinin yeni məzmunu (əlavə dəyərin yaradılması və mənimsənilməsi fenomeni daxil olmaqla) müvafiq proseslərin əhatə etdiyi bütün sahələr üzrə ictimai münasibətlərin tənzimlənməsinə əsaslı sürətdə yeni yanaşma tələb olunur.

Nəticə

Ölkənin davamlı inkişafının yeni iqtisadi sistemlərlə bağlılığı müxtəlif səpkilərdə araşdırılmışdır. Əvvəlki inkişaf modelləri texnoloji dəyişikliklər şəraitində yenidən nəzərdən keçirilir. Yenidən sənayeləşmə proqramlarının inkişafda olan ölkələr üçün yeni texnoloji məzmunu nəzərdən keçirilmişdir. Azərbaycanca 2026 - 2029-cu illər üçün rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına dair strategiyaların hazırlanması və həyata keçirilməsi, Data iqtisadiyyatının roluna yeni baxış tələb

edir. Gələcəkdə Data iqtisadiyyatı, istehsalçı və istehlakçı davranışlarının proqnozlaşdırılması, istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması və rəqəmsal platformalar üzərindən yeni xidmət sahələrinin formalaşması ilə iqtisadi artımın əsas hərəkətverici qüvvə kimi çıxış etməsi gözlənilir.

Təvsiyələr

- Araşdırılan məsələlərin daha dərinə tədqiq edilməsi aktual vəzifə kimi çıxış edir və hərtərəfli maddi-texniki, təşkilati və maliyyə dəstəyinə ehtiyac vardır.
- Data ekosisteminə daxil olan qurumların və mütəxəssislərin təsisatlanması və bu sahədəki regional və beynəlxalq konsorsiumlara qoşulması təxirəsalınmaz vəzifə kimi çıxış etməlidir. Türkiyə qurumları ilə belə birgə platformanın yaradılması niyyətləri təqdirəlayiq addımlardandır.
- Araşdırmanın göstərdiyi geriləmələr sırasında ölkədə kadr hazırlığının pərakəndiliyi və təhsil proqramlarının günün tələblərinə cavab verməməsi xüsusi fəvqəladə dövlət proqramının hazırlanması və prioritetli iş salınmasını məqsədəuyğun edir. Savadsızlığın aradan qaldırılması proqramlarına bənzər extern onlayn kurslar və expres-treninlər (Cursero tipli) kadrların peşəkar hazırlığı üçün yetərli sayıla bilməz.
- Data iqtisadiyyatının formalaşması mərhələsində ölkənin texnoloji suverenliyinin təmin edilməsi məsələsi tədqiqatlar və qərarvermə səviyyəsində xüsusi olaraq diqqət mərkəzində olmalıdır.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Siqin Peng. National Governance and Economic Transformation in the Digital Economy, <https://doi.org/10.54691/x2g70645>
2. Data-monetisation-and-beyond-redefine-the-economics-of-data.PWC. 2025. 14pp
3. Creating Value and Capturing Benefits: Implications for Developing Countries. 2019: Digital Economy Report // UNCTAD. — https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_overview.pdf (accessed: 14.02.2025).
4. Casanovas P., De Koker L., Mendelson D., Watts D. (2017). Regulation of Big Data: Perspectives on strategy, policy, law and privacy // Health Technol, pp. 335-349.
5. Haksar V. (2019). The Economics and Implications of Data. An Integrated Perspective, International Monetary Fund, Publication Services, No. 19/16, 51 p.
6. Erkut B. From Digital Government to Digital Governance: Are We There Yet? // Sustainability, 2020, 12(3), <https://doi.org/10.3390/su12030860>
7. Qasımoğlu R.T. (2017). Elektron dövlətdə Big Data-nın tətbiqi perspektivləri // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, №2, s. 96–103.
8. Cavanillas J.M. (2016). Curry E., Wahlster W. New Horizons for a Data-Driven Economy, Springer Open, 312 p.
9. Xiao C. (2019). Personal Data Rights in the Era of Big Data // Social Sciences in China, 06 Aug <https://doi.org/10.1080/02529203.2019.1639962>
10. Jurkiewicz C.L. Big Data, Big Concerns: Ethics in the Digital Age // Public Integrity, 09 Apr 2018, <https://doi.org/10.1080/10999922.2018.1448218>
11. Sokol D.D. (2016). Comerford R. Antitrust and regulating Big Data // University of Florida Levin College of Law. UF Law Scholarship Repository, VOL. 23:5, pp.1128-1161.
12. COM(2025) 30 final A Competitiveness Compass for the EU, as well as the 2024 Progress Report on the Implementation of the Strategic Compass for Security and Defence.

13. Daron Acemoglu and Simon Johnson (2023). Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle Over Technology and Prosperity.
14. Dealroom.co. The 2025 European deep tech report, March 2025. See Annex 1 to the Communication, related recommendations and Staff Working Document. Eurobarometer Digital Decade 2025.
15. Estimates at global level, on annual basis. Source: International Energy Agency, AI and Energy, April 2025.
16. Digital Mahbub -Your Digital Destination. The Data Economy: The Power of Information Unveiled 22, 2023. <https://digitalmahbub.com/data-economy/>
17. Avrasiya Elmi Jurnalı <https://esj.today> 2025, Cild 17, № s1 / 2025, Cild 17, Buraxılış 1. s1 <https://esj.today/issue-s1-2025.html> URL: <https://esj.today/PDF/16FAVN125.pdf>
18. Gao Muyang, Xi Fuyuan (2025). "İqtisadiyyat və Biznes" ixtisası üzrə tədqiqat məqaləsi,
19. Guide - Private Connectivity for Cloud Services, Global Gartner, Oct. https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-2MPM3NU4&ct=260114&st=sb&mkt_tok=MDg3LVlaSi02NDYAAAGgE6yy-zbcbfkggwKoGrhQ7_aS_kp60bXfo6KYaJwv3KkHP7nv6u3Hyl-udzplLQpDFKuW2qu3FV04l8jcZdXHscNm5K87xrOtthX6bBX2e1-wg
20. McKinsey (2024). AI power: Expanding data center capacity to meet growing demand, October.
21. Time to be strategic. How public money could power Europe's green, digital, and defence transitions. CEPR, 2024
22. European Parliamentary Research Service, Cost of Non-Europe in High-Tech Digital Innovation: Investment Needs and Economic Benefits, July 2024, pages 56-57 and 60-61.
23. Timmers, Gernone, EuroStack - A European Alternative for Digital Sovereignty. Bertelsmann Stiftung, 2025).
24. EIB, Investment Report 2024/2025: Innovation, integration and simplification in Europe, 2025.
25. Dealroom.co, Opening moves in global AI - AI, startups & venture capital, AI Action Summit, Paris, February 2025.
26. Savings and Investments Union A Strategy to Foster Citizens' Wealth and Economic Competitiveness in the EU, COM(2025) 124 final.
27. Guidance to the Member States on the preparation of the national Digital Decade strategic roadmaps, C(2023) 4025 final.
28. Ciani, A., Nardo, M. (2022). The position of the EU in the semiconductor value chain: evidence on trade, foreign acquisitions, and ownership, European Commission, Ispra, JRC129035.
29. McKinsey (2024). The role of power in unlocking the European AI revolution, Schubert, T. (2021). The impact of Open Source Software and Hardware on technological independence, competitiveness and innovation in the EU economy, Final Study Report. Brussels).
30. Draghi, M. 2024. *The future of European competitiveness*.
31. Statista, 2025 (Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2025, with forecasts from 2026 to 2028).
32. European Commission, Defence Investment Gaps Analysis and Way Forward, 2024.

33. European Declaration on Digital Rights and Principles for the Digital Decade (2023/C 23/01). The OECD Declaration on a Trusted, Sustainable and Inclusive Digital Future and discussions for a United Nations Global Digital Compact (GDC).
34. EPRS, Benefit of an EU strategic innovation agenda, Cost of Non Europe, 2025.
35. Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi. <https://monitoring.az/assets/upload/files/31883db5601da6d2063ae671b149fd36.pdf>
36. Azərbaycan: Ölkənin Rəqəmsal İnkişafının İcmalı. <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/486341/aze-digital-development-overview-az.pdf>
37. Dördüncü Sənaye İnqilabı - Klaus Şvab. <http://unec.edu.az/application/uploads/2020/07/IV-Senaye-Inqilabi-UNEC.pdf>
38. Berman, S.J. (2012) Digital Transformation: Opportunities to Create New Business Models. Strategy & Leadership, 40, 16-24. <https://doi.org/10.1108/10878571211209314>
39. B.Marr-Big Data in Practice Competition Policy For The Digital Era - Jacques Cremer Yves-Alexandre de Montjoye Heike Schweitzer. <https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf>
40. Digital around the World. <https://datareportal.com/global-digital-overview>
41. Digital economy - Mary K. Pratt. <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digital-economy>
42. Digital Economy Report (2021). https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_en.pdf
43. Digital Platforms: A Review and Future Directions. https://www.researchgate.net/publication/327971665_Digital_Pl
44. Digital technologies for a new future. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46817/S2000960_en.pdf
45. Mara Jakobson. Italy - National Strategy for Digital Skills - may 2021. <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/actions/national-initiatives/national-strategies/italy-national-strategy-digital-skills>
46. The Digital Economy and Society Index (DESI). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
47. The Future of Jobs gital Transformation of Government. <http://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/EN-CNTNT-ebook-TheDigitalTransformationofGovernment.pdf>
48. Employment, Skills and Workforce Strategy I the Fourth Industrial Revolution . https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf
49. Global Competitiveness Report 2019. https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
50. Global Connectivity Report 2025. Chapter 6: Measuring what matters: Strengthening national data ecosystems
51. [<https://medium.com/@9-5-datascientist/the-2026-data-science-roadmap-2435ed68b379>]
52. Mahmudov R.Ş. (2023). Biq data iqtisadiyyatının tənzimləməsi problemləri. AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı, Azərbaycan.
53. Allen Cameron (2021). BIG DATA AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: Innovations and Partnerships to Support National Monitoring and Reporting. DOI:10.13140/RG.2.2.12775.78243
54. WEF –Towards a Data Economy. An enabling framework WHITE PAPER, 2021, 40pp

55. High-Speed Interconnects for AI&Cloud. <https://ascentoptics.com/event/ascentoptics-at-ECOC-2025.html>
56. Changing Data Security in Cloud : Beyond Traditional DLP, Runtime with SOC, and Data Protection <https://www.linkedin.com/pulse/changing-data-security-cloud-beyond-traditional-rteye/>
57. Peter Eronmhonse Ikuewan. Data privacy and cyber security. University of Benin, 2025 https://www.researchgate.net/publication/395012824_Data_privacy_and_cyber_security
58. A Roadmap to Drive Adoption of Data Ecosystems. In: The Elements of Big Data Value. 2021. 41-62.

4.2. Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda İKT-dən istifadənin artırılmasının ətraf mühitin qorunmasına təsiri (icra müddət: 2023-2025)
İcraçılar E.İ.İbişov; R.Z.Rzayev; Ə.Ə.Qasimov.

Xülasə

Təqdim olunan tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından (İKT) istifadənin ətraf mühitə təsirinin qiymətləndirilməsi, bu sektorda İKT-dən istifadə səviyyəsinin təhlili və mövcud çatışmazlıqların aradan qaldırılması üçün müvafiq təklif və tövsiyələrin hazırlanmasından ibarətdir. Nəqliyyat sektoru iqtisadiyyatda mühüm rol oynadığından, hər bir ölkə onun inkişafına xüsusi diqqət yetirir. Lakin bir çox tədqiqatların nəticələrinə görə, nəqliyyat ətraf mühitə mənfi təsir göstərən əsas sahələrdən biridir. Bu baxımdan, ölkələr yalnız iqtisadi inkişafı deyil, eyni zamanda ətraf mühitin mühafizəsini də prioritet istiqamət kimi müəyyən edirlər. Ətraf mühitin qorunmasına təsir edən əsas amillərdən biri iqtisadiyyatın bütün sahələrində müasir texnologiyalardan istifadənin genişləndirilməsidir. Məqalədə aparılmış ekonometrik qiymətləndirmələr Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda İKT-dən istifadənin milli səviyyədə ekoloji göstəricilərə müsbət təsir göstərdiyini sübut edir. Aparılan araşdırmalar göstərir ki, Azərbaycanda nəqliyyat sektorunda İKT-dən istifadə səviyyəsi digər ölkələrlə müqayisədə nisbətən aşağıdır. Bu çatışmazlığın aradan qaldırılması məqsədilə müvafiq tövsiyələr irəli sürülmüşdür.

Açar sözlər: nəqliyyat, ekoloji problemlər, İKT, ekonometrik qiymətləndirmə.

GİRİŞ

Dünya iqtisadiyyatının sürətli inkişafı bir çox müsbət nəticələrlə yanaşı, müəyyən mənfi təsirlərə də səbəb olmuşdur. Bu mənfi təsirlərdən biri ətraf mühit problemlərinin artması və CO₂ kimi zərərli emissiyaların çoxalmasıdır. Hazırda ətraf mühit məsələləri dünya ölkələrinin əsas diqqət mərkəzində olan istiqamətlərdən biridir. Ətraf mühitin çirklənməsi iqtisadiyyata müxtəlif formalarda mənfi təsir edir. Belə ki, ekoloji çirklənmə səhiyyə xərclərinin, həmçinin ev təsərrüfatlarının və dövlət xərclərinin artmasına səbəb olur. Bundan əlavə, ətraf mühitə atılan emissiyaların çoxalması işçi qüvvəsinin məhsuldarlığının azalmasına gətirib çıxara bilər. Sağlam əməkdaşlar daha fəal və məhsuldar fəaliyyət göstərə bilirlər. Ətraf mühitin mühafizəsi məqsədilə enerji istehlakında səmərəliliyin artırılması isə müəssisələr və bütövlükdə iqtisadiyyat üçün xərclərin azalmasına səbəb olur.

Dünya üzrə CO₂ emissiyalarının artımında böyük paya malik olan sahələrdən biri nəqliyyat sektorudur. İqtisadiyyatın mühüm sahələrindən biri kimi nəqliyyat sektoru müxtəlif bazarların

tələbatının ödənilməsində mühüm rol oynayır. Əvvəlki iqtisadi tədqiqatlarda nəqliyyat sektoru əsas ehtiyacların qarşılınmasında vasitəçi sahə kimi qiymətləndirilsə də, müasir dövrdə dünya ölkələrinin hər biri ciddi rəqabət şəraitində mövcud imkanlardan daha səmərəli istifadə etməyə çalışır. Nəqliyyat sektorunun prioritetliyi istehsal xərclərinin azaldılmasında, bazarlara çıxışın asanlaşdırılmasında və rəqabət üstünlüyünün əldə edilməsində özünü açıq şəkildə göstərir. Lakin bu üstünlüklərlə yanaşı, nəqliyyat sektoru qlobal CO₂ emissiyalarının əsas mənbələrindən biri və qlobal istiləşməni şərtləndirən əsas amillərdən biri hesab olunur. Qlobal karbon emissiyalarının təxminən 21 faizi nəqliyyat sektorunun payına düşür. Nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyalarının azaldılması məqsədilə müxtəlif müasir informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından geniş istifadə olunur. Belə innovativ texnologiyalara nəqliyyat vasitələrində quraşdırılan müəssisədaxili sistemlər aid edilir. Eyni zamanda, elektron biletlər, proqram təminatları, elektron bazar platformaları, elektron bronlaşdırma sistemləri və ağıllı nəqliyyat sistemləri kimi internet əsaslı texnologiyaların tətbiqi getdikcə genişlənməkdədir.

Nəzəri yanaşmalar

İqtisadiyyatda müəssisələr tərəfindən informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) tətbiqinin təsiri ilə bağlı çoxsaylı empirik tədqiqatlar aparılmışdır. 51 ölkəni əhatə edən bir araşdırmanın nəticələrinə əsasən, İKT iqtisadi artıma müsbət təsir göstərir [1]. Müəssisələr tərəfindən İKT-nin tətbiqinin onların gəlirlərinə, məhsuldarlığına və resurslardan istifadə səmərəliliyinə müsbət təsiri bir çox tədqiqatlarda qeyd olunmuşdur. Məsələn, 18 OECD ölkəsi üzrə panel metodundan istifadə edilməklə aparılmış empirik tədqiqat müəssisələrdə genişzolaqlı internetdən istifadənin məhsuldarlığa müsbət təsir göstərdiyini müəyyən etmişdir [2].

Müəssisələr, xüsusilə nəqliyyat sektorunda fəaliyyət göstərən subyektlər tərəfindən İKT-nin tətbiqi iqtisadiyyatda ekoloji problemlərin nisbətən azalmasına səbəb olur. İKT-nin xərclərin səmərəliliyinin artırılmasında və ətraf mühitin çirklənməsinin azaldılmasında əhəmiyyətli roluna baxmayaraq, ölkələrdə CO₂ emissiyalarının azaldılması məqsədilə nəqliyyat sektorunda İKT-dən istifadənin artırılması ilə bağlı tədqiqatların sayı məhduddur [3]. Qeyd etmək lazımdır ki, bir sıra inkişaf etmiş ölkələr artıq çirklənmənin qarşısını ala biləcək səviyyədə İKT inkişafına nail olmuşdur [4].

2000–2012-ci illəri əhatə edən və 42 ölkə üzrə aparılmış bir tədqiqatın nəticələrinə görə, İKT enerji istehlakı sahəsində CO₂ emissiyalarının azalmasına səbəb olur. İKT iqtisadi artımı və struktur dəyişikliklərini təşviq edir, texnologiyaların inkişafını sürətləndirir və ekoloji qanunvericiliyin güclənməsinə şərait yaradır. Nəticə etibarilə, bu amillər ətraf mühitə müsbət təsir göstərərək tullantıların azalması üçün əlverişli şərait formalaşdırır [5].

2001–2014-cü illər üzrə statistik məlumatlara əsaslanan və Avropa İttifaqının 23 ölkəsini əhatə edən tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, yeni texnologiyalar ətraf mühitin çirklənməsinin azaldılmasına müsbət təsir göstərir və İKT uzunmüddətli dövrdə karbon emissiyalarının azalmasını stimullaşdırır [6]. İKT ətraf mühitə atılan emissiyaların azalmasına gətirib çıxarır. Belə ki, İKT-dən istifadə enerji istehlakının azalmasına və bununla da karbon emissiyalarının aşağı düşməsinə müsbət təsir göstərir [7].

2000–2014-cü illəri əhatə edən və 75 ölkə üzrə aparılmış bir tədqiqatda ölkələr gəlir səviyyələrinə görə üç qrupa bölünmüşdür. Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, yüksək gəlirli ölkələrdə yük nəqliyyatı ətraf mühitin əsas çirkləndiricilərindən biridir. Lakin aşağı və orta gəlirli ölkələrdə bu təsirin mənfi olduğu qeyd edilmişdir [8]. Həm inkişaf etmiş, həm də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə bir çox nəqliyyat vasitələri benzin və dizel kimi yanacaq növlərindən istifadə edir. Bu yanacaqların istifadəsi atmosfərə böyük həcmdə karbon emissiyalarının

buraxılmasına və nəticədə ətraf mühitin çirklənməsinə səbəb olur. Belə bir şəraitdə səmərəli nəqliyyat sisteminin yaradılması nəticəsində insanların fərdi nəqliyyat vasitələrindən ictimai nəqliyyata keçidi nəqliyyat sektorunda karbon emissiyalarının azalmasına gətirib çıxara bilər [9].

Digər bir tədqiqatda Çində smartfonların avtomobil nəqliyyatı vasitəsilə daşınmasının ətraf mühitə mənfi təsiri araşdırılmışdır. Çoxsaylı müsahibələr və digər qiymətləndirmə metodlarından istifadə edilərək müəyyən edilmişdir ki, yükdaşıma tətbiqləri uyğun nəqliyyat vasitələrinin müəyyənləşdirilməsinə, çatdırılma prosesinin gücləndirilməsinə və nəqliyyat axınının idarə olunmasına müsbət təsir göstərir və nəticə etibarilə yanacaq sərfiyyatında səmərəliliyin artması hesabına CO₂ emissiyalarının azalmasına səbəb olur [10]. Eyni zamanda vurğulanmışdır ki, müasir texnologiyalardan istifadə edən ağıllı nəqliyyat sistemlərinin tətbiqi birbaşa və dolaylı yollarla CO₂ emissiyalarının azalmasını stimullaşdırır [11].

1980–2019-cu illəri əhatə edən və 24 OECD ölkəsi üzrə aparılmış tədqiqatda İKT-nin ekoloji dayanıqlılığın gücləndirilməsinə səbəb olduğu qeyd olunmuşdur [12].

Nəqliyyat sektoru və ətraf mühitin qorunması

Müasir dövrdə nəqliyyat sektoru iqtisadiyyatda mühüm rol oynayır. Nəqliyyat sektorunun səmərəliliyi iqtisadi inkişafın əsas komponentlərindən biri hesab olunur. Nəqliyyat sisteminin effektiv fəaliyyəti bazarlara səmərəli çıxışın təmin edilməsində, məşğulluğun artırılmasında və əlavə investisiyaların cəlb olunmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Nəqliyyat ticarət infrastrukturunun əsasını təşkil edir və iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsini təmin edir. Eyni zamanda, nəqliyyat sektoru xarici ticarətin inkişafını stimullaşdıran əsas sahələrdən biridir.

Nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı iqtisadi artımın əsas infrastruktur dayağı kimi qiymətləndirilir [13]. Nəqliyyat infrastrukturunu iqtisadiyyatda istehsal və emal proseslərini birbaşa dəstəkləyir. Bir sıra tədqiqatların nəticələrinə əsasən, nəqliyyat iqtisadi artıma aşağıdakı istiqamətlər üzrə müsbət təsir göstərir: əmək və kapital məhsuldarlığının artırılması [14]; nəqliyyatın səmərəliliyinin yüksəldilməsi nəticəsində xərclərin azaldılması [15]; bazarda məcmu tələbin dəyişdirilməsi [14]. Azərbaycanda nəqliyyat sektoruna yönəldilən investisiyaların iqtisadiyyata multiplikativ təsirini araşdıran bir tədqiqatın nəticələrinə görə, nəqliyyat sahəsinə yatırılan hər bir milyon manat investisiya istehsal əlaqələri vasitəsilə ölkə üzrə 1,5 milyon manat həcmində əlavə tələbin formalaşmasına səbəb olur [16].

Azərbaycan müstəqilliyin ilk illərindən etibarən bir çox sahələrdə uğurlar əldə etmiş və nəqliyyat sektorunda da müəyyən irəliləyişlərə nail olmuşdur. Belə ki, nəqliyyat sektorunun ümumi buraxılışının ÜDM-də payı 6 faizdən 8 faizə yüksəlmişdir [18]. Bununla yanaşı, qeyd edildiyi kimi, nəqliyyat sektoru həm dünya ölkələrində, həm də respublikamızda CO₂ emissiyalarının formalaşmasında mühüm rol oynayır. Aşağıdakı cədvəldə iqtisadi sahələr üzrə dünya miqyasında CO₂ emissiyalarının payı təqdim olunur.

Cədvəl 1. Dünya üzrə CO₂ emissiyalarının sektorlar üzrə payı [17]

2022	<i>Sektorlar üzrə global karbon dioksid (CO₂) emissiyalarının həcmi (milyon ton)</i>	<i>Ümumi həcmdə payı (%)</i>
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	14669.3	38%
Kənd təsərrüfatı	150.6	0%
Sənaye	6537.5	17%

Nəqliyyat	7967.6	21%
Tikinti	3421.6	9%
Mədəncixarma sənayesi	2531.9	7%
Tullantılar	17.2	0%
Emal sənayesi	3226.3	8%

Cədvəl 1-də qeyd edilmişdir ki, energetika sektoru qlobal səviyyədə CO₂ emissiyalarının sektorlar üzrə ən yüksək payına malikdir (38%). Nəqliyyat sektoru bu sıralamada ikinci ən böyük paya sahibdir (21%). Azərbaycan üzrə statistik göstəricilər də təxminən eyni tendensiyanı əks etdirir. Aşağıdakı cədvəl 2022-ci ildə Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının ümumi həcmi və iqtisadi sektorlar üzrə payını təqdim edir (Cədvəl 2).

Cədvəl 2. 2022-ci il üzrə Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının iqtisadi sektorlar üzrə həcmi və payı [17]

<i>2022</i>	<i>Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının iqtisadi sektorlar üzrə həcmi (min ton)</i>	<i>Ümumi həcmdə payı (%)</i>
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	11983.5	32%
Kənd təsərrüfatı	273.2	1%
Sənaye	3316.8	8%
Nəqliyyat	8393.3	23%
Tikinti	9281.9	25%
Mədəncixarma sənayesi	2096.3	6%
Tullantılar	2.4	0%
Emal sənayesi	1782.2	5%

Cədvəl 2-ə əsasən Azərbaycanda sektorlar üzrə CO₂ emissiyalarının ən böyük payı enerji sektoruna məxsus olmuşdur (32%). Bu sıralamada ikinci ən böyük pay tikinti sektoruna aid edilmişdir (25%), üçüncü ən böyük pay isə nəqliyyat sektoruna düşmüşdür (23%). İllik statistik göstəricilər analiz edildikdə, Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının həm ümumi həcm baxımından, həm də nəfərə düşən göstərici üzrə artdığı müəyyən edilmişdir (Cədvəl 3).

Cədvəl 3. 2000-2022-ci illər üzrə Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının həcmi [17]

<i>İllər</i>	<i>Fosil yanacaq mənbələrindən CO₂ emissiyaları (min ton)</i>	<i>Hər nəfərə CO₂ emissiyaları</i>	<i>Dünya üzrə CO₂ emissiyalarında payı (%)</i>
2000	27 900.0	3.41	0.11%
2005	30 339.2	3.53	0.10%
2010	24 543.3	2.68	0.073%
2015	32 466.7	3.33	0.090%
2018	33 569.7	3.34	0.089%
2021	37 187.1	3.63	0.098%
2022	37 129.6	3.61	0.096%

Cədvəl 3-də qeyd edilmişdir ki, 2000–2022-ci illər ərzində Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının ümumi həcmində artım müşahidə edilmişdir. Belə ki, 2000-ci ildə bu göstərici 27,900 min ton təşkil etdiyi halda, 2022-ci ildə 37,129.6 min ton səviyyəsinə yüksəlmişdir. Bu artım ölkəmizin son illərdəki yüksək iqtisadi inkişafı ilə əlaqələndirilə bilər və qeyd edilməlidir ki, artımın əsas hissəsi nəqliyyat sektoru tərəfindən təmin edilmişdir. Eyni zamanda, Azərbaycanda nəqliyyat sektorunun CO₂ emissiyalarının həcmində baxdıqda çox böyük artım müəyyən edilmişdir (Cədvəl 4).

Cədvəl 4. 2000-2022-ci illər üzrə Azərbaycanın nəqliyyat sektoru tərəfindən yaradılan CO₂ emissiyalarının həcmi [17]

<i>Year</i>	<i>Nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyaları (fosil yanacaqlardan, min ton)</i>	<i>Ümumi CO₂ emissiyalarda payı</i>
2000	2 359.8	8%
2005	4 212.8	14%
2010	4 951.7	20%
2015	6 799.5	21%
2018	8 408.1	25%
2021	7 779.9	21%
2022	8 393.3	23%

Cədvəl 4-dən görünür ki, 2000–2022-ci illər ərzində nəqliyyat sektoru tərəfindən yaranan CO₂ emissiyalarının həcmi əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Belə ki, 2000-ci ildə Azərbaycanda nəqliyyat sektorunun CO₂ emissiyalarının həcmi 2,359.8 min ton təşkil etdiyi halda, 2022-ci ildə bu göstərici 8,393.3 min ton səviyyəsinə yüksəlmişdir. Bu səbəbdən hesab edilir ki, nəqliyyat sektorundan CO₂ emissiyalarının həcmi azaltmaq məqsədilə bu sektorda İKT-nin tətbiq səviyyəsinin artırılması məqsədəuyğun olardı.

Nəqliyyat sektorunda müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsinin sektor üzrə yaranan CO₂ emissiyalarına təsirinin qiymətləndirilməsi üçün ekonometrik qiymətləndirmədən istifadə edilmişdir.

Ekonometrik qiymətləndirmənin aparılması məqsədilə müxtəlif dəyişənlər üçün Cədvəl 5-də göstərilən statistik göstəricilər beynəlxalq və Azərbaycan rəsmi statistika bazalarından götürülmüşdür. Burada istifadə olunan dəyişənlər aşağıdakı kimi müəyyən edilmişdir:

- trans_CO2_emis – Azərbaycanın nəqliyyat sektorunun CO₂ emissiyaları (tonla);
- trans_com – sektordakı müəssisələr arasında kompüterdən istifadə edən müəssisələrin payı (%);
- trans_intern – sektordakı müəssisələr arasında internetdən istifadə edən müəssisələrin payı (%);
- invest_transp – əsas kapitalla investisiyalar, milyon manatla;
- trans_turn_ton – nəqliyyat sektorunda daşınan malların dövriyyəsi (min tonla).

Cədvəl 5. Ekonometrik qiymətləndirmə məqsədilə seçilmiş göstəricilər [17, 18]

<i>İllər</i>	<i>Transp_CO2_emis</i>	<i>Trans_com</i>	<i>Trans_intern</i>	<i>Invest_transp</i>	<i>Trans_turn_ton</i>
2005	-	29.5	6	516	128328
2006	3778290	35.3	9.6	629	145596

2007	4772560	29.5	16.8	748	167533
2008	4248430	22.6	13	1986	183093
2009	4951700	22.5	13.4	1706	190372
2010	5796700	50.2	30.4	2435	196452
2011	6401740	61.3	42.8	2509	203586
2012	7293110	62.4	44.6	2610	210862
2013	7552160	62.7	45.8	3560	217926
2014	6799500	67.4	53.2	2432	221991
2015	6338640	67.5	54.3	2195	222373
2016	7607510	68.8	54.5	1391	222461
2017	8408070	69.6	56.3	1774	226419
2018	8303630	70.5	57.1	1923	230144
2019	6815170	62.6	58.2	2189	235288
2020	7779940	64.2	59.5	2092	188629
2021	8393300	64.4	59.7	2857	193903
2022	-	64.7	59.9	4613	218716
2023	-	65.3	61	5417	229897

Dəyişənlərin diskriptiv statistik rəqəmləri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 6. Dəyişənlərin diskriptiv statistik rəqəmləri

	<i>Transp_</i> <i>CO₂ emis</i>	<i>Trans com</i>	<i>Trans_</i> <i>intern</i>	<i>Invest_</i> <i>Transp</i>	<i>Trans_</i> <i>turn</i> <i>ton</i>
Mean	6577528.	55.09375	41.82500	2064.750	203539.3
Median	6807335.	62.65000	49.50000	2140.500	207224.0
Maximum	8408070.	70.50000	59.70000	3560.000	235288.0
Minimum	3778290.	22.50000	9.600000	629.0000	145596.0
Std. Dev.	1495795.	17.33130	18.70317	737.1961	24716.78
Skewness	-0.490282	-1.024502	-0.734451	-0.245425	-0.778351
Kurtosis	2.047900	2.391520	1.899038	3.140419	2.938997
Jarque-Bera	1.245333	3.045778	2.246528	0.173768	1.618027
Probability	0.536512	0.218081	0.325217	0.916783	0.445297
Sum	1.05E+08	881.5000	669.2000	33036.00	3256628.
Sum Sq. Dev.	3.36E+13	4505.609	5247.130	8151871.	9.16E+09
Observations	16	16	16	16	16

İlk olaraq, Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda kompüterdən istifadə edən müəssisələrin bu sektordakı müəssisələrdə payının həmin sektorda CO₂ emissiyalarının həcminə təsirinin qiymətləndirilməsi məqsədilə aşağıdakı formada spesifik tənlik qurulmuşdur (1).

$$\begin{aligned}
 \text{LOG}(\text{TRANSP_CO2_EMIS}) &= \text{C}(1) + \\
 &\text{C}(2)*\text{LOG}(\text{TRANS_COMP}(-4)) + \\
 &\text{C}(3)*\text{LOG}(\text{INVEST_TRANSP}(-1)) + \\
 &\text{C}(4)*\text{LOG}(\text{TRANS_TURN_TON}(-2)) +
 \end{aligned}$$

$$C(5)*LOG(TRANSP_CO2_EMIS(-1)) + (1)$$

$$C(6)*DUMMY2015 + C(7)*DUMMY2019$$

Qurulmuş tənlik EViews proqram paketi vasitəsilə qiymətləndirilərək aşağıdakı formada cavab əldə edilmişdir (2).

$$\begin{aligned}
 LOG(TRANSP_CO2_EMIS) &= -5.68103578905 & - \\
 0.167144168711*LOG(TRANSP_COMP(-4)) & & - \\
 0.167995643771*LOG(INVEST_TRANSP(-1)) & & + \\
 1.58789347657*LOG(TRANSP_TURN_TON(-2)) & & + \\
 0.251426375659*LOG(TRANSP_CO2_EMIS(-1)) & & - \\
 0.132863141742*DUMMY2015 & & - \\
 0.194676253873*DUMMY2019 & & -
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

Ekonometrik qiymətləndirmədən əldə edilmiş nəticəyə əsasən Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda kompüterdən istifadə edən müəssisələrin bu sektorda fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrdəki payının artımı nəqliyyat sektoru üzrə CO₂ emissiyalarının azalmasına səbəb olur. Belə ki, dörd il yubanma ilə kompüterdən istifadə edən müəssisələrinin payının 1% artımı nəqliyyat sektoru üzrə CO₂ emissiyalarının 0.17% (0.167144) azalmasına səbəb olur. Eyni zamanda, bir il yubanma ilə nəqliyyat sektorunda əsas kapitalla investisiyaların həcmnin artımı da nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyalarının 0.17% (0.167996) azalmasına səbəb olur. Digər tərəfdən isə nəqliyyat sektorunda yük daşımalarının həcmnin artımı CO₂ emissiyalarının artımı ilə nəticələnir. Cədvəl 7-də qeyd edildiyi kimi bütün dəyişənlərin elastiklik əmsalı 1% səviyyəsində statistik əhəmiyyətlidir.

Cədvəl 7. Model (2) spesifik xüsusiyyətləri

<i>Dependent Variable: LOG(TRANSP CO2 EMIS)</i>				
<i>Method: Least Squares</i>				
<i>Included observations: 13 after adjustments</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	-5.681036	1.460820	-3.888936	0.0081
LOG(TRANSP_COMP(-4))	-0.167144	0.028894	-5.784746	0.0012
LOG(INVEST_TRANSP(-1))	-0.167996	0.030427	-5.521281	0.0015
LOG(TRANSP_TURN_TON(-2))	1.587893	0.200536	7.918237	0.0002
LOG(TRANSP_CO2_EMIS(-1))	0.251426	0.075308	3.338645	0.0156
DUMMY2015	-0.132863	0.023599	-5.630146	0.0013
DUMMY2019	-0.194676	0.024706	-7.879646	0.0002
R-squared	0.990833	Mean dependent var	15.76620	
Adjusted R-squared	0.981665	S.D. dependent var	0.156991	
S.E. of regression	0.021258	Akaike info criterion	-4.560464	
Sum squared resid	0.002711	Schwarz criterion	-4.256260	

Log likelihood	36.64301	Hannan-Quinn criter.	-4.622991
F-statistic	108.0811	Durbin-Watson stat	2.121860
Prob(F-statistic)	0.000008		

Eyni zamanda, Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda internetdən istifadə edən müəssisələrin bu sektordakı müəssisələrdə payının həmin sektorda CO₂ emissiyalarının həcminə təsirinin qiymətləndirilməsi məqsədilə aşağıdakı formada spesifik tənlik qurulmuşdur (3).

$$\begin{aligned} \text{LOG}(\text{TRANSP_CO2_EMIS}) = & C(1) + \\ & C(2)*\text{LOG}(\text{TRANS_INTERN}(-3)) + \\ & C(3)*\text{LOG}(\text{TRANS_TURN_TON}(-2)) + \\ & C(4)*\text{LOG}(\text{TRANSP_CO2_EMIS}(-1)) + \\ & C(5)*\text{LOG}(\text{INVEST_TRANSP}(-1)) + \\ & C(6)*\text{DUMMY2015} + C(7)*\text{DUMMY2019} \end{aligned} \quad (3)$$

Qurulmuş tənlik EViews proqram paketi vasitəsilə qiymətləndirilərək aşağıdakı formada cavab əldə edilmişdir (4).

$$\begin{aligned} \text{LOG}(\text{TRANSP_CO2_EMIS}) = & -12.6958659946 - \\ & 0.159546555088*\text{LOG}(\text{TRANS_INTERN}(-3)) + \\ & 1.96886429027*\text{LOG}(\text{TRANS_TURN_TON}(-2)) \\ & + 0.341918807711*\text{LOG}(\text{TRANSP_CO2_EMIS}(- \\ & 1))-0.0585502518546*\text{LOG}(\text{INVEST_TRANSP}(- \\ & 1)) - 0.159852572323*\text{DUMMY2015} - \\ & 0.212734575073*\text{DUMMY2019} \end{aligned} \quad (4)$$

Ekonometrik qiymətləndirmədən əldə olunmuş nəticələrə əsasən, nəqliyyat sektorunda internetdən istifadə edən müəssisələrin bu sektorda fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrdə payının 1% artımı üç il yubanma ilə nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyalarının 0.15% azalmasına səbəb olur. Eyni zamanda nəqliyyat sektorunda yük daşımalarının 1% artımı iki il yubanma ilə nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyalarının 1.9% artımı ilə nəticələnir. Hər iki göstərici 5%-lik önəmlik dərəcəsinə statistik olaraq əhəmiyyətlidir. Buna baxmayaraq, əsas kapitalla investisiyalar statistik olaraq əhəmiyyətli deyildir. Qeyd etmək lazımdır ki, hər bir modelin adekvatlığının müəyyənləşdirilməsi məqsədilə lazımı testlər həyata keçirilmişdir və əldə edilən nəticələrə əsasən hər iki ekonometrik model adekvatdır.

Cədvəl 8. Model (4) spesifik xüsusiyyətləri

<i>Dependent Variable: LOG(TRANSP CO2 EMIS)</i>				
<i>Method: Least Squares</i>				
<i>Included observations: 14 after adjustments</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	-12.69587	4.322549	-2.937125	0.0218
LOG(TRANS_ INTERN(-3))	-0.159547	0.063555	-2.510366	0.0404
LOG(TRANS_ TURN_TON(-2))	1.968864	0.388275	5.070794	0.0014

LOG(TRANSP_CO2 EMIS(-1))	0.341919	0.125047	2.734330	0.0292
LOG(INVEST_TRANSP(-1))	-0.058550	0.046704	-1.253633	0.2502
DUMMY2015	-0.159853	0.049204	-3.248755	0.0141
DUMMY2019	-0.212735	0.050934	-4.176663	0.0042
R-squared	0.972760	Mean dependent var		15.73019
Adjusted R-squared	0.949411	S.D. dependent var		0.202249
S.E. of regression	0.045490	Akaike info criterion		-3.035801
Sum squared resid	0.014485	Schwarz criterion		-2.716272
Log likelihood	28.25061	Hannan-Quinn criter.		-3.065379
F-statistic	41.66223	Durbin-Watson stat		1.917769
Prob(F-statistic)	0.000040			

Ekonometrik qiymətləndirmələr göstərir ki, Azərbaycanda nəqliyyat sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsinin artırılması nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyalarının azalmasına səbəb olmuşdur. Lakin ölkəmizdə digər bəzi sektorlarda olduğu kimi, nəqliyyat sektorunda müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsi nisbətən aşağıdır. Belə ki, iqtisadi səviyyəsinə görə Azərbaycana yaxın olan bir çox İƏİT ölkələrində müəssisələr arasında internetdən istifadə edənlərin payı 90–100% təşkil etdiyi halda, Azərbaycanda fəaliyyət göstərən müəssisələrdə bu göstərici təxminən 60% olmuşdur. Həmçinin, bir çox İƏİT ölkələrində veb-saytlardan istifadə edən müəssisələrin sayı bütün müəssisələrin 45–75%-ni təşkil etdiyi halda, ölkəmizdə bu göstərici 10,5% olmuşdur [19].

Beləliklə, ekonometrik qiymətləndirmələrdən belə nəticə çıxarılmışdır ki, ölkəmizdə nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyalarının həcmnin azaldılması məqsədilə bu sektorda fəaliyyət göstərən müəssisələrin kompüter və internetdən istifadə səviyyələrinin artırılması məqsədəuyğun olardı.

Nəticə

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, mövcud vəziyyətdə dünya ölkələrini narahat edən əsas məsələlərdən biri ekoloji problemlərin artmasıdır. Statistik göstəricilərə baxıldıqda, son illər ərzində həm qlobal səviyyədə, həm də Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının artdığı müşahidə olunur. Bir çox tədqiqatlar ətraf mühitin çirklənməsinə təsir göstərən əsas amilləri müəyyən etmişdir. Mövcud tədqiqatlara əsasən, dünyada və Azərbaycanda CO₂ emissiyalarının yaranmasında böyük paya malik sektorlardan biri nəqliyyat sektorudur. Bu istiqamətdə aparılan beynəlxalq tədqiqatlar göstərmişdir ki, müəssisələrdə İKT-dən istifadə səviyyəsinin artırılması CO₂ emissiyalarının azalmasına müsbət təsir göstərir.

Azərbaycanda nəqliyyat sektorunda müəssisələrin İKT istifadə səviyyəsinin bu sektorda CO₂ emissiyalarına təsirini qiymətləndirmək üçün ekonometrik qiymətləndirmədən istifadə edilmişdir. Əldə edilən nəticələr göstərir ki, Azərbaycanda nəqliyyat sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrin kompüter və internetdən istifadə səviyyəsinin artması bu sektorda CO₂ emissiyalarının azalmasına müsbət təsir edir.

Bu səbəbdən hesab edilir ki, respublikamızda nəqliyyat sektorunda CO₂ emissiyalarının azaldılması məqsədilə bu sektorda fəaliyyət göstərən müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsinin artırılmasına böyük ehtiyac vardır. Mövcud vəziyyətdə bir çox dünya ölkələri müqayisə

aparılıqda, Azərbaycanda nəqliyyat sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsinin aşağı olduğu müşahidə olunur.

CO₂ emissiyalarının azaldılması respublikamızda dövlət üçün əsas prioritetlərdən biri olduğu nəzərə alınaraq, müəssisələrin İKT-nin tətbiq səviyyəsinin artırılmasında dövlətin fəal rol oynaması məqsədəuyğun hesab edilir. Bu məqsədlə, ölkədə müəssisələrin İKT alətlərinə malik olması üçün kredit əldə etməyə və güzəştli şərtlərlə subsidiyalar təqdim etməyə şəraitin yaradılması, rəqəmsal bacarıqların artırılması və menecerlərin İKT-nin faydaları barədə məlumatlılığının yüksəldilməsi kimi tədbirlərin həyata keçirilməsi arzu olunan nəticələrin əldə olunmasına mühüm töhfə verə bilər.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Komijani, A., and Mahmoodzadeh, M. (2009). "The Infrastructure, Usage and Spillover Impacts of Information and Communication Technology (ICT) on Economic Growth in Developing Countries", *Iranian Journal of Trade Studies*, 13(49), pp. 31-74.
2. Gasimov, A., Najafov, S., Farzaliyev, M. and Baymmamadli, N., (2023). Main Factors Affecting the Level of ICT Use in Enterprises in Order to Improve Effectiveness of Their Decision-Making - IEEE 17th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT), Baku, Azerbaijan, pp. 1-6.
3. Wang, Y., Rodrigues, V. S., and Evans, L. (2015). "The Use of ICT in Road Freight Transport for CO₂ Reduction – an Exploratory Study of UK’s Grocery Retail Industry". *International Journal of Logistic Management*, 26, pp. 2-29.
4. Higón, A., Gholami, R., and Shirazi, F. (2017). "ICT and Environmental Sustainability: a Global Perspective". *Telematics Informatics*, 34(4), pp. 85-95.
5. Simpson, J., Dunlap, R., and Fullerton, A. (2019). "The Treadmill of Information: Development of the Information Society and Carbon Dioxide Emissions". *Sociology of Development*, 5(4), pp. 381–409.
6. Park, Y., Meng, F. and Baloch, M. A. (2018). "The Effect of ICT, Financial Development, Growth, and Trade Openness on CO₂ Emissions: An Empirical Analysis". *Environmental Science and Pollution Research*, 25, pp. 30708-30719.
7. Kouton, J. (2019). "Information Communication Technology Development and Energy Demand in African Countries". *Energy*, 189:116192.
8. Saidi, S., and Hammami, S. (2017). "Modeling the Causal Linkages Between Transport, Economic Growth and Environmental Degradation for 75 Countries. *Transportation Research Part D*, 53, pp.415-427.
9. UNEP, (2021) Transport. [https:// www. unep. org/ explo re- topics/ energy/what- we- do/ trans port.](https://www.unep.org/explore-topics/energy/what-we-do/transport)
10. Li, Y., and Yu, Y. (2017). "The Use of Freight Apps in Road Freight Transport for CO₂ Reduction". *European Transport Research Review*, 9, 36.
11. Zhao, C., Wang, K., Dong, X., Dong, K. (2022). "Is Smart Transportation Associated with Reduced Carbon Emissions?" The case of China. *Energy Econ* 105:105715.
12. Shobande, OA., Ogbeifun, L. (2022). "Has Information and Communication Technology Improved Environmental Quality in the OECD?" A Dynamic Panel Analysis. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 29(1), pp. 39-49.
13. Hasselgren, B. (2018). "Transport Infrastructure in Time, Scope and Scale: an Economic History and Evolutionary Perspective". Springer International Publishing AG, Switzerland, 05 june.
14. Pradhan, R., Bagchi, T. (2013). "Effect of Transportation Infrastructure on Economic Growth in India: the VECM approach". *Research in Transportation Economics*, 38 (1), pp. 139-148.

15. Gunasekera, K., Anderson, W., Lakshmanan, T.R. (2008). "Highway-Induced Development: Evidence from SriLanka", World Development, 36 (11), pp. 2371-2389.
16. Hasanli, Y., Ibishov, E. and Rahimli, G. (2024). "Estimation of the Impact of Transport Sector on the Economy in Azerbaijan: Multiplier Models," 3rd International Conference on Problems of Logistics, Management and Operation in the East-West Transport Corridor (PLMO), Baku, Azerbaijan, pp. 1-3.
17. Worldometer, <https://www.worldometers.info/co2-emissions/State> Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. <https://www.stat.gov.az/source/transport/?lang=en>.
18. Gasimov, A., Huseynov, R., Ibrahimov, V., Farzaliyev M. and Najafov, S. (2024). "Measuring the Impact of Information and Communication Technologies on Transport Sector in Azerbaijan," 2024 3rd International Conference on Problems of Logistics, Management and Operation in the East-West Transport Corridor (PLMO), Baku, Azerbaijan, pp. 1-5.
19. William H.G. (2018). "Econometric Analysis", Eighth Edition, Pearson Education, Inc. Wooldridge J.M., "Introductory Econometrics: A Modern Approach", South-Western, Cengage Learning, Fifth edition, 2013, ISBN-13:978-1-111-53104-1.

ALT MÖVZU: ORTA TƏBƏQƏNİN FORMALAŞMASININ DAVAMLİ İNKİŞAFA TƏSİRLƏRİ (icra müddət: 2023-2025)

İcraçılar: Y.Həsənli, R.Hüseynov, G.Rəhimli, Ə.Qasimov, N.Məmmədov

MÜNDƏRICAT

- 1. Orta təbəqənin yaranma tarixi, inkişaf mərhələləri və alt qrupları**
- 2. Orta təbəqənin formalaşma meyarları və amilləri**
 - 2.1. Orta təbəqənin formalaşmasında aktivlərin rolu və onların orta təbəqənin sosial-iqtisadi mövqeyinə təsir mexanizmləri
 - 2.2. Maliyyə aktivləri və onlara sahib olma – orta təbəqənin müəyyənəndirilməsi amilləri kimi
- 3. Orta təbəqənin dayanıqlı inkişafa təsirləri**
 - 3.1. Orta təbəqənin dayanıqlı iqtisadi inkişafa təsirləri
 - 3.2. Sosial inkişafın təmin edilməsində orta təbəqənin rolu
 - 3.3. Ekoloji dayanıqlılıq baxımından orta təbəqənin davranış modelləri
 - 3.4. Orta təbəqənin institusional inkişafa təsirləri
- 4. Orta təbəqə və sosial diferensiaslaşma**
 - 4.1. Sosial diferensiaslaşmanın ölçülməsi
 - 4.2. Sosial bərabərsizliyin xarakteristikaları
 - 4.3. Azərbaycanda Gini və desil əmsalları
 - 4.4. Yoxsulluq və onun ölçülməsi
 - 4.5. Azərbaycanda yoxsulluq səviyyəsi
 - 4.6. Bərabərlik səmərəliliyə qarşı
 - 4.7. Orta təbəqənin qiymətləndirilməsi

1. Orta təbəqənin yaranma tarixi və inkişaf mərhələləri

Qloballaşan müasir dünyada ölkələr qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri dayanıqlı cəmiyyət formalaşdırmaq və davamlı sosial-iqtisadi inkişafı təmin etməkdir. Belə bir cəmiyyətin əsas sütunlarından biri olaraq əhalinin orta təbəqəsi, orta sinif böyük potensial imkanlara malik olmaqla, xüsusi əhəmiyyət və strateji üstünlüyü ilə seçilir. Orta sinfin inkişafı və güclənməsi cəmiyyətin iqtisadi potensialının artması, sosial həmrəyliyin və mütəşəkkilliyin güclənməsi, sosial bərabərliyin dərinləşməsi, cəmiyyətin sosial səfərbərliyi proseslərini sürətləndirir. Orta təbəqənin inkişaf səviyyəsi ölkədə həm də sosial sabitliyin olması, iqtisadi, sosial-mədəni və institusional inkişafın səviyyəsini müəyyən və eləcə də təmin edən amillərdən biridir. Onun inkişafı iqtisadi sistemlər, siyasi institutlar və texnoloji dəyişikliklərlə sıx bağlıdır. Bu bağlılıq ölkədə orta təbəqə ilə həmin ölkənin dayanıqlı və davamlı inkişafı arasında sıx integrativ əlaqələrin olmasını şərtləndirir.

Cəmiyyətin orta təbəqəsini təmsil edən üzvləri müəyyən sabit gəlirə, orta və ya yuxarı təhsil səviyyəsinə, daimi iş yerinə və sosial müdafiə imkanlarına malik olurlar. Onlar, bir növ aşağı və yüksək gəlirli əhali təbəqəsi arasında orta mövqe tutmaqla, cəmiyyətin “sosial dayacağı” hesab olunurlar. Bu əhali təbəqəsinin istehsal və istehlak proseslərində fəal iştirakı ölkənin maliyyə sistemini gücləndirməklə, iqtisadi potensialını artırır. Fəal vergi ödəyiciləri olan orta təbəqə nümayəndələri istehlak bazarının əsas hərəkətverici qüvvəsi hesab olunurlar, çünki bir çox məhsul və xidmətlərə geniş tələbat formalaşdırmaqla, onların iqtisad-sosial davranışları iqtisadi sistemin işlək mexanizmlərindən birinə çevrilir və iqtisadiyyatın artması, böyüməsini təmin edir. Onu da qeyd etmək ki, global dünyada baş verən proseslər fonunda ölkələrin iqtisadi inkişaf səviyyəsinin dəyişməsi onların əhalisinin həyat səviyyəsi və keyfiyyətinə ciddi təsirlər göstərdiyi üçün orta təbəqənin sosial və iqtisadi davranışlarının təhlili, onların dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə təsirlərini araşdırmaq hər zaman aktual əhəmiyyət edir.

Orta təbəqənin formalaşmasının ilkin mərhələsi lap qədimlərə, hətə antik dövrlərə təsadüf edir. Həmin dövrdə qədim Yunanıstanda, Romada əsasən iki təbəqə, yəni varlı aristokratlar və kasıb kəndlilər üstünlük təşkil etsə də, nisbətən azad vətəndaşlar, tacirlər, sənətkarlar və torpaq sahiblərindən ibarət müəyyən əhali qrupları da mövcud olmuşdur.

Orta əsrlərdə feodal Avropasında isə cəmiyyətin əsas təbəqələri zadəganlar, kilsə nümayəndələri və kəndlilərdən ibarət idi. Sonralar şəhərlərin inkişafı bu tərkibə ticarət və sənətkarlıqla məşğul olan burjuaziya nümayəndələrini də daxil edirdi.

16-cı və 18-ci əsrlərdə böyük coğrafi kəşflər və ticarətin inkişafı, genişlənməsi əhali arasında ticarətçi və sənətkar təbəqəsinin nisbətən sürətlə formalaşması və güclənməsinə şərait yaradaraq, tədricən və sonralar da orta sinfin sosial, iqtisadi və siyasi nüfuzunun artmasına gətirib çıxarmışdır.

18-19-cu əsrlərdə baş verən sənaye inqilabları müxtəlif ölkələrdə texnoloji tərəqqi ilə əlaqədar şəhərlərin inkişafı, əhalinin müəyyən dərəcədə şəhərlərdə məskunlaşması nəticəsində şəhər həyatının inkişafı, sənaye və xidmət sahələrinin genişlənməsi fonunda orta təbəqənin formalaşmasına ciddi müsbət təsirlər göstərmişdir və bu prosesi bir qədər də intensivləşmişdir. Bu proseslərin nəticəsi olaraq, cəmiyyət üzvləri arasında müəllimlərin, mühəndislərin, həkimlərin, mühasiblərin və dövlət qulluqçularının sayının artması cəmiyyətin sosial strukturunda müəyyən dəyişikliklər yaratmaqla, orta təbəqənin formalaşmasına və strukturuna da ciddi təsir göstərmişdir. Nəticə etibarilə, əhalinin tədricən şəhərlərə üz tutması, təhsil səviyyəsinin artması və sənayeləşmə prosesləri orta sinfin cəmiyyət və keyfiyyət baxımından dəyişilərək inkişaf etməsinə gətirib çıxarmışdır.

20-ci əsrin ikinci yarısından etibarən isə xüsusilə, inkişaf etmiş ölkələrdə sosial rifah dövlətinin formalaşması sayəsində cəmiyyətdə orta təbəqənin inkişaf prosesləri daha da

sürətlənərək, onun əhatə dairəsi genişlənmişdir. Dövrün xarakterinə uyğun olaraq təhsil imkanlarının artması, təhsilə və səhiyyəyə investisiyaların yönəldilməsi, iqtisadi artım, sosial təminat proqramlarının tətbiqi, işçilərin hüquqlarının müdafiəsi məsələlərinin aktuallığının güclənməsi əhalinin rifahını bir qədər də yüksəldərək, orta təbəqənin möhkəmlənməsinə gətirib çıxarmışdır.

Keçmiş SSRİ-də və digər sosialist ölkələrində cəmiyyət daxilində sinfi fərqlər formal şəkildə ləğv edilsə də, faktiki olaraq partiya elitesi ilə birlikdə nisbətən imkanlı bir təbəqə – “texnokratlar”, mühəndislər, elmi işçilər, müəllimlər və dövlət məmurlarından ibarət əhali qrupları müəyyən dərəcədə orta təbəqəni təmsil edirdi.

Ancaq müasir dövrdə dünyada gedən qloballaşma prosesləri, ölkələr arasında inteqrasoya proseslərinin sürətlənməsi, rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı, informasiya texnologiyalarının sürətlə inkişafı və ölkələr arasında yayılması həm struktur baxımından, həm də miqyas baxımından, yəni keyfiyyət və kəmiyyət nöqtəyi-nəzərindən müasir cəmiyyətdə orta təbəqə ilə bağlı fərqli bir yanaşma və status formalaşdırmışdır. Artıq bu təbəqə öz strukturunda yüksək ixtisaslı mütəxəssisləri, IT sahəsində, eləcə də onlayn platformalarda, virtual məkanda çalışanları birləşdirir.

Ancaq eyni zamanda bu proseslər, xüsusilə də rəqəmsallaşma prosesləri cəmiyyət daxilində təbəqələşmənin xarakterini və axarını ciddi şəkildə dəyişərək, bu prosesi daha da dərinləşdirməkdədir. Bir çox hallarda rəqəmsal imkanlara çıxışın məhdudluğu da buna ciddi təsir göstərir. Digər tərəfdən, ölkələr arasında inkişaf fərqlərinin kəskin olması orta təbəqəyə olan təzyiqləri artıraraq, işsizlik, maaşların stagnasiyası, mənzil qiymətlərinin artması və iqtisadi qeyri-sabitlik nəticəsində bir çox insanlar orta sinif daxilində statusunu itirmək təhlükəsi ilə üzləşir.

Bu səbəblərdən də həm iqtisadçı, həm sosioloq tədqiqatçılar zaman-zaman bu problemin araşdırılmasına xüsusi diqqət göstərərək, onun aktuallığını diqqətdə saxlayırlar. Hən də ona görə ki, cəmiyyətlərin dayanıqlı və ədalətli inkişafı üçün orta sinifin mövcudluğu və gücləndirilməsi vacibdir. Çünki bu təbəqə həm iqtisadi dinamizmin, həm də sosial sabitliyin əsas dayağıdır.

Sinif nəzəriyyələrinin yaranması haqqında

Cəmiyyətin sosial strukturu, sosial siniflərlə bağlı tədqiqatlar müxtəlif dövrlərdə fərqli nəzəri yanaşmaların, konsepsiyaların meydana gəlməsi fonunda genişlənərək inkişaf etmişdir. Orta əsrlərə qədər olan dövrdə sosial siniflər haqqında yanaşmalar müxtəlif ideyalar, anlayışlar şəklində formalaşmış inkişaf etsə də, onun nəzəriyyə kimi formalaşması məhz 19-cu əsrdən etibarən sistemli xarakter almışdır. Bu dövrdə yaranmış klassik sosial nəzəriyyələr sırasında Karl Marksın sinif nəzəriyyəsi, Maks Weberin sosial təbəqələşmə nəzəriyyəsi və Pyer Burdyenin (Pierre Bourdieu) sosial kapital nəzəriyyəsi cəmiyyətin sosial strukturu, stratifikasiyası, cəmiyyətdə təbəqələşmənin araşdırılması baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb etmişdir. Bu nəzəriyyələrdə sosial siniflər əsasən iqtisadi vəziyyət, təhsil səviyyəsi, peşə və sosial status kimi meyarlara əsaslanaraq müəyyən edilirdi.

K.Marks cəmiyyətin inkişafını iqtisadi baza kimi istehsal vasitələrinə sahib olma və bundan irəli gələrək müxtəlif sosial siniflərin qarşılıqlı təsiri və mübarizəsi kontekstində izah edirdi. İnsanların iqtisadi mövqeyi sinifləri müəyyən edir. Bu nəzəriyyəyə görtə istehsal vasitələrinə sahib olmaq sosial qrupun iqtisadi mövqeyini müəyyən edərək, cəmiyyətdə siniflər arasında fərqliliyin əsas mənbəyi kimi qəbul edilirdi. Bu fərq siniflərin məhsuldarlıq göstəricilərinə və gəlir əldə etmə imkanlarına da ciddi təsir edirdi. Bu kontekstdə yaranan ziddiyyətlər isə cəmiyyət daxilində siniflər arasında mübarizənin əsas şərtləndirici amilinə çevrilirdi. K.Marks bu mübarizəni cəmiyyətin inkişafının, ümumilikdə tarixi inkişafın hərəkətverici qüvvəsi hesab edirdi və bu, onun sinif nəzəriyyəsinin əsas prinsipini formalaşdırırdı [80].

Marksın nəzəriyyəsinə əsasən kapitalist cəmiyyəti 2 sinifdən ibarətdir.

Birincisi, istehsal vasitələrinə sahib olan, məqsədi qazanc əldə etmək olub və malik olduğu iqtisadi və siyasi hakimiyyət gücünə işçi sinifi istismar edən burjuaziya (kapitalistlər). İkincisi, istehsal vasitələrinə sahib olmayan və yaşamaq üçün iş qüvvəsini satmaq məcburiyyətində olan proletariat sinfi. Məhz ikincilərin yaradığı əmək məhsulu, izafi dəyər birincilərin gəlirinə çevrilir və onu artırır.

Bəzi hallarda Marks aralıq siniflərdən, məsələn, kiçik sahibkarlar, kəndlilər və peşəkarlar haqqında da qeydlər edirdi.

Maks Veber iqtisadi amillərlə yanaşı, prestij və siyasi gücün də sinfi təyin edən faktor olduğunu qeyd etdi. Onun yanaşması daha çox çoxölçülü sinif anlayışıdır.

Maks Veberin sosial təbəqələşmə nəzəriyyəsi klassik sosiologiyada xüsusi əhəmiyyət kəsb etməklə, çoxölçülü yanaşmaya əsaslanmışdır. Bu yanaşmaya görə, cəmiyyətdə sosial stratifikasiya, təbəqələşmə yalnız iqtisadi amillərlə deyil, eyni zamanda status və siyasi güc amilləri ilə də müəyyən edilir. Qeyd etdiyimiz iqtisadi amil sosial sinfin, təbəqənin formalaşmasında aparıcı rola malikdir, çünki cəmiyyət üzvlərinin iqtisadi resurslara çıxış imkanlarının olması və onun reallaşdırılması mümkünlüyü, bu resurslara sahib olmaq məhz onların daxil olduğu sinfi, təbəqəni müəyyən edir. Beləliklə, iqtisadi münasibətlər, eləcə də maddi-maliyyə imkanlarına görə siniflər formalaşır və sinif dedikdə, iqtisadi amillərə vurğu edilir. Ona görə də bu nəzəriyyədə çoxölçülü model 3 ölçüyə əsaslanır: sinif, status və siyasi güc. [22; 72] Belə bir yanaşma cəmiyyət daxilində sosial təbəqələşməni daha geniş kontekstdə başa düşməyə imkan verir.

Malik olduqları imkanlara görə insanların bazarda resurslara əlyətərlik qabiliyyəti, eləcə də onu almaq və ya satmaq qabiliyyəti formalaşır və fərqli olur. Deməli burada iqtisadi münasibətlər fonunda bazar münasibətləri də rol oynayır və siniflərin formalaşmasına təsir göstərir.

Sosial qruplar maddi imkanları ilə yanaşı, həm də qeyri-maddi imkanları və xüsusiyyətləri ilə bir-birlərindən fərqlənirlər. Bu fərqlilik siniflərin formalaşmasında status amilini önə çıxarır. Status fərqi insanların, sosial təbəqə (sinif) nümayəndələrinin təhsil, səviyyəsi, peşə-fəaliyyət sahəsi, mədəni səviyyəsi ilə müəyyən edilir. Bu fərq eyni zamanda, cəmiyyət daxilində sosial münasibətlərdə və gündəlik həyatda özünü büruzə verir. Status fərqi sosial münasibətlərdə əsas rol oynayır və maddi-iqtisadi imkanlar həmişə təsir göstərə bilər.

Siyasi güc amili insanların qərarvermə prosesində iştirakı, təsir gücü və siyasi səlahiyyətləri ilə müəyyən olunur. Veberin yanaşmasında bu kontekstdə səlahiyyət ayrı bir ölçü kimi nəzərə alınır. Bu amil insanların, konkret bir sosial təbəqəyə mənsub olun şəxsin hər hansı bir siyasi partiyada, (məsələn, hakimiyyət partiyası və ya müxalif partiyalar), müxtəlif təşkilatlarda, o cümlədən, cəmiyyətin müxtəlif istiqamətlərdə müəyyən maraqlarını müdafiə edən qeyri-hökumət təşkilatlarında, ayr-ayr-peşə birliklərində (məsələn, vəkillər, müəllimlər, mühəndislər və ya həkimlər birlikləri) yaxud da iqtisadi, elmi və ya mədəni sahələrdə lobbicilik edən qruplarda təmsil olunmaları, fəaliyyət göstərmələri ilə müəyyən edilir. Bu istiqamətlərdə iştirakın əsas məqsədi sosial-iqtisadi, siyasət, mədəni və digər məsələlərdə fəallıq göstərmək və ən əsası isə, həmin məsələlərdə qərarvermə prosesinə fəal təsir imkanlarına, siyasi gücə sahib olmaqdır.

Nümunə olaraq qeyd edək: Əgər yüksək əməkhaqqısı olan bir həkim eyni zamanda peşəsi və yüksək səviyyəli təhsili sayəsində cəmiyyətdə hörmətli və nüfuzlu bir sosial təbəqəyə daxil olur. Eyni zamanda, öz sahəsində hər hansı bir ictimai birliyin üzvü ola bilər yaxud da parlament səviyyəsində təmsil oluna bilər, parlamentə üzv ola bilər. Bununla həmişə şəxs eyni anda cəmiyyətdə 3 mövqedə, yəni sinif, status və siyasi güc baxımından özünü təsdiq edə bilər: gəlirinə

görə orta-yüksək iqtisadi sinifə daxildir, peşəsi və təhsil səviyyəsinə görə hörmətli və nüfuzlu statusa malikdir və nəhayət, siyasi mövqeyinə görə qərarvermə prosesində siyasi və sosial gücə sahibdir.

Ümumiyyətlə, insanların həyat tərzi, sosial statusu və siyasi təsir gücü cəmiyyətdə formalaşmış müxtəlif təbəqələrdən, onların strukturundan asılı olaraq dəyişir. Məhz orta təbəqə, bu yanaşmalar çərçivəsində həm iqtisadi imkanları, həm də sosial prestiji ilə aşağı və yüksək təbəqələr arasında yerləşən mühüm qrupu özündə ehtiva edir. Orta təbəqə yalnız maliyyə göstəriciləri ilə deyil, həm də təhsil səviyyəsi, peşə nüfuzu və siyasi iştirak imkanları ilə fərqlənir. Bu səbəbdən orta təbəqə cəmiyyətin stabilliyi və sosial inkişafı baxımından mühüm rol oynayır.

İqtisadi baxımdan orta təbəqəyə daxil olan insanlar sabit gəlirə malikdir, adətən peşəkar işlərdə çalışır və maliyyə imkanları onların gündəlik həyat şəraitini təmin edir. Sosial status baxımından orta təbəqəyə aid şəxslər ali təhsil almış, peşə nüfuzu olan və cəmiyyətdə hörmətli qruplara daxildir. Siyasi iştirak baxımından isə onlar səsvermə hüququndan istifadə edir, müxtəlif ictimai təşkilatlarda iştirak edərək qərarvermə prosesinə təsir göstərə bilirlər.

Əlbəttə, Karl Marksın sinif nəzəriyyəsini müasir cəmiyyətlərlə müqayisəli şəkildə izah edərkən diqqət yetirməliyik ki, 19-cu əsr kapitalizmi ilə XXI əsr kapitalizmi arasında fərqlər var, amma əsas prinsiplər hələ də işləyir. Aşağıda mərhələli müqayisə verilir:

Cədvəl 1. Əsas siniflər və müasir analoglar

Marksın dövrü	Müasir dövr	İzah
Burjuaziya – istehsal vasitələrinə sahib kapitalistlər	Böyük şirkət sahibləri, texnologiya oligarxları, maliyyə kapitalistləri	Məsələn, Amazon, Apple, Tesla kimi şirkətlərin sahibləri hələ də istehsal vasitələrinə nəzarət edir və işçi qüvvəsinin gəlirlərini maksimum fayda üçün istifadə edir.
Proletariat – yalnız əmək gücünü satan işçilər	Ofis işçiləri, fabrik və xidmət sektorunda çalışanlar, gig-economy işçiləri (Uber, Deliveroo və s.)	Müasir işçilər hələ də əmək məhsulundan əldə edilən qazancın çox hissəsini şirkətlərə verir.
Aralıq siniflər – kiçik sahibkarlar, peşəkarlar	Freelanserlər, orta səviyyəli menecerlər, texniki peşəkarlar	Müasir dövrdə “orta sinif” daha mürəkkəbdir və həm kapitalist, həm də işçi xüsusiyyətləri daşıya bilər.

Mənbə: Müəllif tərəfindən [25; 68; 79] əsasında aqreqasiya edilmişdir

Müasir kapitalizmdə sinif mübarizəsi təkcə açıq inqilab şəklində deyil, həm də iqtisadi və siyasi vasitələrlə gedir. Əmək haqlarının aşağı saxlanması və müqavilə işlərinin geniş yayılması işçi sinfinin istismarı. Vergi sistemində zənginlərin üstünlükləri → sinif fərqlərinin qorunması. İşçilərin təşkilatlanması və sosial hərəkətlər → müasir sinif mübarizəsinin forması.

Marksın nəzəriyyəsinə görə, sinif mübarizəsi cəmiyyətin inkişafının əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi qalır, sadəcə formaları dəyişib.

Müasir baxış. Müasir cəmiyyətlərdə bəzi ölkələrdə (Şimali Avropa, Skandinaviya) bərabər imkanlar və sosial təminatlar nəticəsində sinif fərqlərinin təsiri azaldılıb, amma tam sinifsiz cəmiyyət hələ yoxdur. Texnologiya və kapitalın global konsentrasiyası yeni sinif fərqliliklərini yaradır: super-zənginlər və milyardlarla orta və aşağı gəlirli işçi.

Müasir cəmiyyətdə hələ də istehsal vasitələrinə sahib olanlar ilə yalnız əmək gücünü satanlar arasındakı fərq və sinif mübarizəsi mövcuddur. Müasir dövrdə yeni sosial qruplar və texnologiya əsasında formalaşan siniflər əlavə olaraq nəzərə alınmalıdır.

Orta təbəqənin altqrupları haqqında

Cəmiyyətin sosial strukturunun mürəkkəbliyi orta təbəqənin daxili strukturunun formalaşmasını şərtləndirir. Bu, orta təbəqənin daxilində gəlir, əmlak, peşə-məşğulluq fəaliyyəti, təhsil, həyat tərzini, istehlak davranışları və digər meyarlar baxımından müxtəlif alt qrupların ayrılmasına səbəb olur. Milli iqtisadiyyatda, cəmiyyət daxilində və qlobal iqtisadi sistemdə baş verən inkişaf prosesləri fonunda bu təbəqələşmə həm də cəmiyyətin sosial mobilliyini, dinamikliyini, inkişaf potensialını əks etdirir. Bu baxımdan orta təbəqə sabitliyini, inkişafın və dəyişimin eyni anda müşahidə olunduğu sosial təbəqə kimi böyük əhəmiyyət daşıyır.

Müxtəlif tədqiqatların nəticələrinə əsasən orta təbəqənin əsas alt qruplarını ümumi şəkildə aşağıdakı kimi ayırmaq olar [31]:

1. Yuxarı orta təbəqə.
2. Orta orta təbəqə.
3. Aşağı orta təbəqə.
4. Peşəkar və texniki orta təbəqə [25].

Maks Veberin yanaşmasına görə cəmiyyətdə təbəqələr təkcə gəlirə əsasən deyil, həm də təhsil, prestij və güc meyarlarına görə müəyyənləşdirilməlidir. [68] Veberin bu nəzəriyyəsi - gəlir, prestij (status) və siyasi güc kimi üç əsas komponentdən ibarət olan sosial təbəqələşməni əsaslandırır.

Dennis Cilbert və Joseph Kahlın sosial təbəqələşmə modellərində yuxarı orta təbəqəyə əsasən peşəkarlar, menecerlər və idarəçilər aid edirlər. Bu təbəqə yüksək ixtisaslı işçilər, rəhbər heyət, yüksək təhsil almış peşəkarlar, menecerlər, professorlar, hüquqşünaslar və digərləri aid edilir (ümumi əhalinin təqribən 14–15%-i) [31].

Orta səviyyəli orta təbəqəyə isə (Middle Middle Class) texniki mütəxəssislər, müəllimlər, aşağı səviyyəli menecerlər və digərləri (əhalinin təxminən 30–34%-i) aid edilir.

D.Cilbert bu təsnifatı Amerika cəmiyyəti təmsalında bir qədər geniş şəkildə verərək, ümumilikdə onu 7 sinifə ayırır [31]:

Cədvəl 2. ABŞ cəmiyyətinin təbəqələr baxımından strukturu

	Əhali təbəqələri	Xüsusiyyətləri
1	Kapitalist sinif	<ul style="list-style-type: none">➤ cəmiyyətin təxminən 1%-ni təşkil edir.➤ ən varlı təbəqədir; sərvətləri nəsildən-nəsilə keçir.➤ gəlirləri əsasən investisiyalardan və biznesdən əldə olunur.➤ elit universitetlərdə təhsil alırlar.➤ iqtisadi və siyasi gücə sahibdirlər (korporativ liderlər, böyük biznes sahibləri).
2	Yuxarı orta sinif	<ul style="list-style-type: none">➤ təxminən 15%-ə qədərini təşkil edir.➤ yüksək təhsil səviyyəsinə malikdirlər (tez-tez magistr və ya doktor dərəcəsi).➤ peşəkarlar (həkimlər, hüquqşünaslar, mühəndislər, professorlar).➤ gəlirləri yüksəkdir, lakin kapitalist sinifə nisbətən daha az sərvət toplayıblar.➤ mədəni paytaxtı yüksəkdir, siyasi və ictimai fəalliq göstərir.
3	Orta sinif	<ul style="list-style-type: none">➤ cəmiyyətin təxminən 30%-ni təşkil edir.➤ kollec və ya bakalavr təhsili var.➤ müəllimlər, menecerlər, kiçik sahibkarlar və bürokratlar bu qrupa daxildir.➤ stabil, lakin sərvət toplaya bilməyən gəlirləri var.

		➤ gələcəklə bağlı ümidlidir, lakin iqtisadi qeyri-sabitlikdən təsirlənə bilər.
4	İşçi sinif	➤ təxminən 30-35% əhalini əhatə edir. ➤ adətən orta məktəb səviyyəsində təhsilə malikdirlər. ➤ mavi yaxalı (manual labor) işçilər: fabriklər fəhlələri, mexaniklər, kassirlər və s. ➤ gəlirləri nisbətən aşağıdır, həyat səviyyəsi orta sinifdən aşağıdır. ➤ iqtisadi böhranlardan və iş itkisinə qarşı daha həssasdirlər.
5	İşləyən yoxsullar	➤ əhalinin təxminən 13-15%-ni təşkil edir. ➤ aşağı təhsil və qeyri-stabil işlə təmin olunma (müvəqqəti, az maaşlı işlər). ➤ gəlirləri yaşayış minimumunu güclə qarşılayır. ➤ sosial yardım proqramlarına ehtiyac duyurlar.
6	Alt sinif / Marjinal sinif	➤ təxminən 12%-ə qədərini təşkil edir. ➤ işsiz və ya qeyri-müntəzəm işlərlə məşğul olanlar. ➤ aşağı təhsil, yoxsulluq içində yaşayırlar. ➤ sosial inteqrasiyada çətinlik çəkirlər, tez-tez kriminallaşma və marginallaşma ilə üzləşirlər. ➤ dövlət yardım proqramlarından asilidirlər.
7	Yoxsul təbəqə	bəzən aşağı sinif anlayışı işləyən yoxsullar və alt təbəqələrini birləşdirən ümumi kateqoriya kimi istifadə olunur.

Mənbə: Müəllif tərəfindən [31] əsasında aqreqasiya edilmişdir.

Barbara Erenrayx yuxarı orta təbəqəyə müəllimlər, sosial işçilər, insəsənət adamları, psixoloqlar, televiziya ssenaristləri və reklam mətnlərinin müəllifləri, həmçinin “orta səviyyəli menecerlər (idarəedicilər) və inzibatçılar, mühəndislər və digər texniki işçiləri aid edir. O, bu təbəqəni peşəkar-menecer təbəqəsi adlandırır (“professional-managerial class” (PMC)) [25].

“Peşəkar və texniki orta təbəqə” ifadəsi konkret olaraq Maks Veber və ya Dennis Cilbert kimi sosioloqların əsas sinif təsnifatlarında “ayrı bir alt təbəqə” kimi müstəqil şəkildə təqdim edilmir. Lakin bu ifadə, müxtəlif sosioloji yanaşmaların birləşməsindən və müasir sinif analizlərinin şərhə əsasında formalaşan analitik və didaktik kateqoriyadır.

Cədvəl 3. Orta təbəqənin altqrupları

	Alt qruplar	Xüsusiyyətləri
	Aşağı orta təbəqə	<ul style="list-style-type: none"> ✓ gəlir səviyyəsi orta göstəricidən bir qədər aşağıdır. ✓ stabil, lakin adətən qeyri-prestijli işlərdə (məsələn, texniki sahə, xidmət sektoru, satış, katiblik və s.) çalışırlar. ✓ orta və ya peşə məktəbi təhsili alıblar; universitet diplomuna nadir hallarda malikdirlər. ✓ həyat tərzi qənaətcil və ehtiyatlıdır; kreditlər və borclarla yaşamaq halları çoxdur. ✓ sosial təhlükəsizlik (işsizlik və ya xəstəlik) onları daha çox təhdid edir.
	Klassik/Ənənəvi orta təbəqə	<ul style="list-style-type: none"> ✓ orta səviyyəli sabit gəlirə sahibdirlər. ✓ müəllimlər, dövlət qulluqçuları, kiçik sahibkarlar, mühəndislər, ofis işçiləri bu qrupa daxildir. ✓ ali və ya peşə ali təhsili var. ✓ ev və avtomobil sahibliyi nisbətən yayğındır.

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ qanunlara hörmət, ailə dəyərləri və sabitlik ön plandadır. ✓ siyasi baxımdan mərkəzdə və ya mühafizəkardirlar.
	Yüksələn (aspirativ) orta təbəqə	<ul style="list-style-type: none"> ✓ yüksəlmək istəyən və özünü inkişaf etdirməyə çalışan fərdlərdən ibarətdir. ✓ gənc mütəxəssislər, startap sahibləri, texnologiya sektorunda çalışanlar bu qrupa daxildir. ✓ gəlir hələ tam sabit deyil, amma perspektivlidir. ✓ təhsilə və peşəkar bacarıqlara yüksək dəyər verirlər. ✓ sosial statuslarını artırmaq üçün brend mallar və texnologiya məhsullarına yönəliirlər. ✓ dinamik və urban həyat təzi seçirlər.
	Yuxarı orta təbəqə	<ul style="list-style-type: none"> ✓ yüksək təhsilli və prestijli peşələrə sahibdirlər (həkimlər, hüquqşünaslar, menecerlər, akademiklər və s.). ✓ yaxşı maaşlı və stabil gəliri olan şəxslər bu təbəqəyə daxildir. ✓ sosial və mədəni kapitalları yüksəkdir: xarici dillər, dünya görüşü, mədəniyyətə maraq. ✓ mülkiyyət (ev, avtomobil, sərmayə və s.) sahibdirlər. ✓ uşaqlarının yüksəkkeyfiyyətli təhsil almasına xüsusi önəm verirlər. ✓ qlobal meylləri izləyirlər, müasir texnologiyalara və səyahətə maraqlidirlar.

Mənbə: Müəllif tərəfindən [25; 31] əsasında aqreqasiya edilmişdir.

2. Orta təbəqənin formalaşma meyarları və amilləri

Orta sinif birmənalı şəkildə müəyyən edilməsi çətin olan sosial-iqtisadi qrupdur, çünki bu əhali qrupuna daxil və ya aid olma müxtəlif ölkələrdə və kontekstlərdə fərqli şəkildə başa düşülə bilər. Bu səbəbdən orta təbəqənin müəyyən edilməsi meyarları ölkə, mədəniyyət, dəyərlər sistemi, iqtisadi inkişaf səviyyəsi və sosial strukturdan asılı olaraq dəyişir [66]. Cəmiyyətin özünün yetkinlik səviyyəsi də bu məsələdə əhəmiyyəlidir. Həm də iqtisadi proseslərin optimallaşdırılması, resursların düzgün bölüşdürülməsi və səmərəli idarəetmə üçün vacibdir.

Ümumiyyətlə, orta təbəqəni müəyyən etmək, onun əhatə dairəsini konkretləşdirmək üçün ümumi xarakterli bir neçə qrup meyar əsas rol oynayır: gəlir, istehlak, aktivlər, peşə statusu və maliyyə inklüzivliyi göstəriciləri [66; 21].

İqtisadi meyarlar. İqtisadi meyarlar orta təbəqəni müəyyən etmək üçün əsas meyar olaraq müxtəlif amilləri (altqrup meyarları) özündə ehtiva edir. Bunlar, gəlir səviyyəsi, sərvət (əmlak), istehlak, iş fəaliyyəti və s. Bu alt meyarlar və onların kombinasiyası iqtisadi təbəqələşməni dəqiq müəyyənləşdirməyə, fərdlərin və ya ailələrin sosial-iqtisadi təbəqələrə bölünməsində və sosial-iqtisadi siyasətin optimallaşdırılmasında əsas rol oynayır. Bu, cəmiyyətin rifahının artırılması və iqtisadi bərabərsizliyin azaldılması üçün əsaslıdır.

Gəlir səviyyəsi orta təbəqənin müəyyən edilməsində əsas indikatorlardan biridir. Bir çox ölkələrdə orta təbəqə nisbi yanaşma ilə – median gəlirin müəyyən faiz aralığında (məsələn, 67%-200%) müəyyən edilir [55]. Gəlir səviyyəsinə uyğun olaraq əhalini aşağı, orta, yuxarı təbəqələrə ayırmaq mümkündür. Gəlir növləri sırasında əməkhaqqı, maddəli işlə əlaqədar əldə edilən gəlirlər, sahibkarlıq fəaliyyətindən gəlirlər, özünüməşğulluqdan gəlirlər (kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalından alınan gəlirlər), mülkiyyətdən və sərvətdən gəlirlər (icarə haqqı, dividendlər, faizlər,

investisiyalardan gəlirlər), müxtəlif sosial ödənişlər (transferlər, pensiya, müavinət, təqaüd və digər sosial ödənişlər), natura şəklində daxilolmaların pul ifadəsində dəyəri nəzərə alınır.

Yüksək gəlir əsas və ən bariz meyardır. Adətən yuxarı təbəqənin gəliri ölkə və ya region üzrə orta göstəricini xeyli üstələyir. Orta təbəqə isə sabit maliyyə vəziyyətini təmin edən, onların əsas ehtiyaclarını (yemək, mənzil, geyim) ödəməyə imkan verən gəlirə və əlavə xərclər (təhsil, istirahət, sağlamlıq, yığım) üçün vəsaitə malikdir. Orta təbəqənin gəliri adətən ölkə üzrə orta göstəricidən yüksək olur, bu insanların gəliri aşağı təbəqədən yüksək, lakin elitənin gəlirindən xeyli aşağıdır.

Fərqli ölkələrin orta sinif üçün öz gəlir “ərafəsində” dəyərləri var. Məsələn, inkişaf etmiş ölkələrdə orta təbəqə orta gəlirin 75%-dən 150-200%-ə qədər gəliri olan ailələrdir.

İstehlak xərcləri və istehlak davranışı orta təbəqənin müəyyən edilməsində çox vacib göstəricilərdən biridir. İstehlak yanaşması xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə geniş tətbiq olunur və ev təsərrüfatlarının istehlak xərclərinin strukturu sosial təbəqələşmənin əsas göstəricilərindən biri hesab edilir. Onlar fərdin, əhalinin müxtəlif təbəqələrinin həm sosial-iqtisadi vəziyyəti, həm də həyat səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün əsas məlumat mənbəyidir [41; 38]. Belə ki, istehlak xərcləri – fərdlərin və ya ailələrin gündəlik həyatda mal və xidmətlərə xərclədikləri pul məbləğinin məcmusunu ifadə edir. Bu xərclər sırasına ərzaq, geyim, təhsil, səhiyyə, əyləncə, nəqliyyat və s. kimi istiqamətlər üzrə xərclər daxildir. İstehlak davranışı isə istehlakçının ehtiyac və istəyinə görə məhsul və xidmətləri seçmə, alma və istifadə etmə qaydaları, vərdisləri və prioritetlərini özündə ehtiva edir. İstehlak xərcləri və istehlakçı davranışı bir neçə aspektdən bu məsələdə əhəmiyyət kəsb edir.

Birincisi, hər iki göstərici həm orta təbəqə nümayəndələri üçün, həm də ümumilikdə əhalinin müxtəlif təbəqələri üçün həyat səviyyəsinin və həyat keyfiyyəti göstəricisi olaraq çıxış edirlər. Belə ki, vətəndaşın, fərdin orta təbəqəyə aid olması onun müəyyən maddi imkanlara malik olması deməkdir. Maddi imkanlardan asılı olaraq istehlak xərclərinin müxtəlifliyi və səviyyəsi yalnız zəruri tələbat malları və xidmətlərinin deyil, əsudə vaxtın təşkili, sağlamlıq, təhsil, mədəniyyət məsələlərinə də diqqət ayrılmasının göstəricisidir. Məhz bu dəyişikliklər sosial-iqtisadi inkişaf səviyyəsini göstərir. İstehlak xərclərinin strukturunda baş verən dəyişikliklər – əsas tələbat mallarından təhsil, səhiyyə, istirahət və mədəni xidmətlərə doğru keçid – orta təbəqənin formalaşmasının mühüm əlamətlərindən hesab olunur. Eyni zamanda orta təbəqənin daralması gəlir sıxıntısı, əsasən mənzil, təhsil və səhiyyə xərclərinin artımı ilə əlaqələndirilir [66].

İkincisi, ailənin gəliri artdıqca ilkin ehtiyaclardan daha çox istirahət, əyləncə, sığorta və təhsil kimi xərclər ön plana keçir. Bu istiqamətlərdə xərclərin təmin edilməsi əlavə vəsaitlər, müəyyən bir yığma əsaslanır. Belə vəsait olmadığı halda ailə, fərd yalnız əsas tələbatlarının təmin edilməsilə kifayətlənəcək ki, bu da onları orta təbəqənin əhatə dairəsindən çıxararaq, aztəminatlı əhali təbəqəsinə aid olması ilə nəticələnir. Ancaq orta təbəqə əsas tələbatlardan başqa, yeni texnologiyalar, səyahət, keyfiyyətli xidmətlərə vəsaitlər sərf edir. Beləliklə, orta təbəqə nümayəndələrinin maddi imkanlarının yetərli olması onların istehlakının strukturunu genişləndirir, həm də istehlak xərclərinin istiqamətlərini artırır. Ona görə də istehlakın strukturunda baş verən bu dəyişikliklər sosial-iqtisadi inkişaf səviyyəsini göstərməklə yanaşı, eyni zamanda sosial mobilliyin (yəni fərdin və ya ailənin cəmiyyətin daha yüksək təbəqəsinə keçməsi) bir əlaməti kimi də özünü ifadə edir.

Üçüncüsü, cəmiyyətdə sosial statusun və kimliyin təmin edilməsi, sosial davranışın formalaşdırılması baxımından əhəmiyyətli hesab olunur. İstehlak xərcləri və istehlakçı davranışı birbaşa fərdin, cəmiyyət üzvünün və ya ailənin hansı təbəqəyə aid olması haqqında təsəvvür formalaşdırmaqla, onun sosial statusu ilə bağlı vəziyyəti xarakterizə edir. Ona görə də istehlak davranışı həm də sosial identifikasiya və status göstəricisi, sosial kimliyin təsdiqləyicisi kimi çıxış

edir. [21] kimi çıxış edir. İnsanların pul xərclədiyi məhsul və xidmətlərin çeşidi və xərclədiyi vəsaitin həcmi onların iqtisadi imkanlarını və sosial mövqeyini əks etdirir. Çünki, orta təbəqəyə daxil olanlar müxtəlif məhsul və xidmətlərin istehlakı vasitəsilə özlərini fərqləndirirlər, bir növ, sosial statuslarını nümayiş etdirməyə çalışırlar. Məsələn, brend geyimlər, bahalı və keyfiyyətli xidmətlərdən istifadə, uşaqlarını elit təhsil müəssisələrində təhsilə yönləndirmələri, onların təhsilinə əlavə sərmayə qoymaq və s. Belə bir davranış cəmiyyət üzvləri arasında münasibətlərdə də özünü büruzə verməklə, sosial münasibətlərin xarakterinə və inkişaf xüsusiyyətlərinə təsir göstərir. Deməli, istehlak prioritetlərində və davranışlarında aydın şəkildə özünü büruzə verən fərqliliklər orta təbəqənin sosial davranışlarını və münasibətlərini formalaşdırmaqla, onların mədəni xüsusiyyətlərinə və dəyərlərinə təsirsiz ötürür.

İstehlak xərcləri və davranışı orta təbəqənin müəyyən edilməsində əsas indikatorlardır. Onlar sosial statusun, həyat səviyyəsinin və fərdin sosial davranışlarının real göstəriciləridir. İstehlakın səviyyəsi və strukturu orta təbəqənin iqtisadi imkanları, mədəni dəyərləri və sosial mövqeyini əks etdirir. Bu səbəbdən, sosial tədqiqatlarda və iqtisadi analizlərdə istehlak xərcləri və davranışı geniş şəkildə araşdırılır və istifadə olunur.

2.1. Orta təbəqənin formalaşmasında aktivlərin rolu və onların orta təbəqənin sosial-iqtisadi mövqeyinə təsir mexanizmləri

Orta təbəqə gəlir və onun səviyyəsi ilə deyil, həm də müəyyən aktivlərə və sərvətə sahib olmaq imkanları ilə də müəyyən edilir. Bu aktivlərin strukturu (mənzil, torpaq, maliyyə yığımları və s.) onların sosial-iqtisadi mövqeyini daha uzunmüddətli əsasda müəyyən edir, həm də iqtisadi təhlükəsizliklərini təmin edən strateji imkanlar və resurslardır [21; 39]. Bu aktivləri aşağıdakı cədvəldəki kimi ümumiləşdirmək olar.

Cədvəl 4. Orta təbəqəyə aid olmanı təsdiq edən aktivlər

Aktivlər	Dəyər daşıyan resurslar	Təsir meyarları
Maddi aktivlər	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Daşınmaz əmlak: mənzil, torpaq sahəsi, ikinci evlər (bağ evi və s.) ✓ Avtomobil: şəxsi nəqliyyat vasitəsi. (bəzən status göstəricisi kimi də qiymətləndirilir); ✓ İstehlak malları: texniki avadanlıqlar, mebel, elektronika və s. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ən əsas status və sərvət göstəricisi hesab edilir; ✓ sərbəst, müstəqil hərəkət imkanını təmin edir və şəxsi həyat keyfiyyətində artım deməkdir; ✓ sabit və artan dəyərli aktiv sayılır;
Maliyyə aktivləri	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bank əmanətləri və yığımlar; ✓ Qiymətli kağızlar: səhmlər, istiqrazlar və s. ✓ Pensiya fondlarına yatırımlar və sığortalar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gələcək üçün maliyyə təhlükəsizliyinin təminatıdır. ✓ Maliyyə azadlığının əsas elementləridir; ✓ qənaət və maliyyə yastığı rolunu oynayır.
İnsan kapitalı (qeyri-maddi aktivlər)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Təhsil və bacarıqlar: işgüzar fəaliyyət qabiliyyəti, bilik və təcrübə; ✓ Sosial kapital: əlaqələr, şəbəkələr və resurslara çıxış imkanları 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orta təbəqənin uzunmüddətli insan kapitalı sərmayəsi rolunu oynayır. ✓ bu təbəqənin daha sabit, güvənli və inkişaf yönümlü bir mövqedə olmasını təmin edir. ✓ sosial-iqtisadi vəziyyətin yaxşılaşdırılması baxımından böyük potensiala malikdir.

Mənbə: Müəllif tərəfindən [25; 31] əsasında aqreqasiya edilmişdir.

Maddi aktivlərə sahibliyin orta təbəqənin formalaşması və sosial sabitliyindəki rolu
 Ümumilikdə, qeyd etmək lazımdır ki, aktivlər və sərvət səviyyəsi uzunmüddətli iqtisadi sabitliyin təminatçısı olmaqla, gəlir səviyyəsindən daha uzunmüddətli təsir göstərə bilər. Fərdin, ailənin istehlak imkanları ilə yanaşı, iqtisadi təhlükəsizliyinin təminatı kimi çıxış edir. Aktivlərin növü və dəyəri həm də təbəqələşmə prosesini şərtləndirərək, hətta orta təbəqənin strukturunda təbəqələşməyə zəmin yaradır.

Bu baxımdan aktivlər sırasında mühüm yer tutan maddi aktivlər fərdin orta təbəqə aid olmasını təsdiq edən əsas vasitələrdən hesab olunurlar. Burada daşınmaz əmlak mühüm yer tutur və insanın sosial, iqtisadi vəziyyəti, statusu barəsində birbaşa məlumat verir. Ancaq danınmaz əmlak növlərinin heç də hamısı orta təbəqəyə mənsubluğu təsdiq edən element kimi çıxış etmir. Məhz bu funksiyaları özündə ehtiva edən danınmaz əmlak növləri haqqında məlumatı aşağıdakı kimi ümumiləşdirə bilərik:

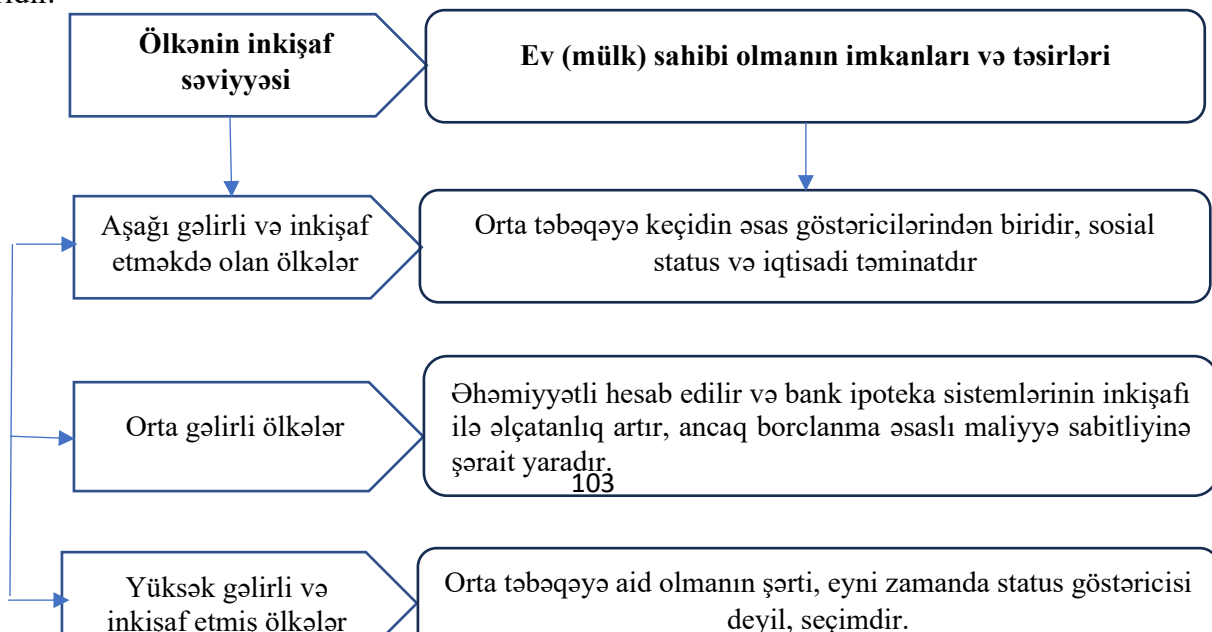
Cədvəl 5. Fərdin orta təbəqəyə aidliyini təsdiq edən danınmaz əmlak növləri

	Əmlakın təyinatı	Əmlakın növü	Orta təbəqə daxilində fərdin mövqeyi baxımından əhəmiyyəti	Orta təbəqəyə mənsubluq səviyyəsi
1.	Yaşayış təyinatlı əmlak	Şəxsi mənzil (orta səviyyəli mənzil)	✓ Şəxsin öz adına sənədli mənzilin və ya fərdi evin olması (ipoteka ilə də ola bilər).	Uyğundur
Şəhəratrafi bağ evi / bağ sahəsi		✓ Əmlakın normal təminatlı ərazidə yerləşməsi;		
İcarəyə verilən mənzil		✓ Əmlak təmirli və yaşayış üçün yararlı olması.		
2.	Qeyri-yaşayış təyinatlı əmlak	İcarəyə verilən müxtəlif ölçülü obyekt (ofis, köşk, mağaza və s.)	✓ Əmlak şəxsin özünün və ya ailəsinin gəlir mənbəyi olub, orta təbəqənin sabit maliyyə axınına çevrilə bilər.	Orta və yuxarı orta təbəqə göstəricisi ola bilər
Şəxsi biznesin təşkili üçün kiçik ticarət obyektləri və ya ofis sahələri		✓ Gəlirin artırılması sosial pillədə yüksəlməyə, orta təbəqədə möhkəmlənməyə yardım edir.		
Avtomobil üçün qaraj sahəsi		✓ Orta təbəqənin kapitalını qoruma və çoxaltma imkanı yaranır. ✓ Əmlakın aktiv istifadə olunması (icarə, biznes) və əlavə kapital və ya biliklə dəstəklənməsi		
3.	Torpaq sahəsi, o cümlədən: Yaşayış məqsədli torpaq sahələri	Fərdi yaşayış evinin tikintisi üçün torpaq	✓ torpağın yeri və ölçüsü önəmlidir; ✓ şəhəratrafi və ya kənddə bağ sahəsi kimi istifadə edilir; ✓ şəxsin öz istifadəsi üçün həyət evi və ya bağ evi tikməsi. ✓ Kiçik əkinçilik fəaliyyəti varsa (özünə bəs edəcək qədər).	Torpaq mülkiyyəti orta təbəqə üçün göstəricidir.
Bağ evi (bağ sahəsi) - istirahət məqsədli kiçik tikililər üçün				
Kooperativ bağ sahələri				
Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar	Əkin sahələri	✓ Əkinə yararlılıq və suvarma imkanı.	Fəal və düzgün istifadə şəraitində orta təbəqəyə	
	Bağçılıq və üzümçülük üçün sahələr	✓ Sahənin icarəyə verilməsi. ✓ Aktiv istifadə və satış imkanları. ✓ Sahibin bilik və texniki imkanları		

		Heyvandarlıq üçün öyrüş və otlaq torpaqları	✓ Sənədləşmə və mülkiyyətin rəsmiliyi	keçid və güclənmək üçün potensial imkanlar yaradır.
	Kommersiya məqsədli torpaq sahələri	Kiçik sahibkarlıq obyektləri üçün (mağaza, sex, kafe, emalatxana və s.)	✓ Aktiv sahibkarlıq fəaliyyəti ✓ İcarəyə vermə ✓ Uzunmüddətli kapital kimi saxlanması ✓ Yaxşı yerləşmə və sənədləşmə	
		Ofis və xidmət sahələri üçün (hüquq ofisləri, tibbi kabinetlər və s.)		
4.	Qarışıq və alternativ istifadə məqsədli torpaqlar	Həyətəyən sahələr (həm yaşamaq, həm də kənd təsərrüfatı məhsulları yetişdirmək üçün);	✓ Çoxfunksiyalı istifadə imkanını təmin edir (yaşayış, əkin, heyvandarlıq); ✓ Torpaqdan şəxsi gəlir əldə etməklə ailə büdcəsinə dəstək; ✓ qida xərclərinin azalması və sağlam qidalanma imkanı;	
		İcarəyə verilən torpaqlar (torpaq sahibi özü istifadə etməyib icarəyə verir);	✓ risklərin bölüşdürülməsi imkanı; ✓ Özünü məşğulluq imkanı təmin edilir (ailəvi biznes, həyətəyən təsərrüfat və s.). ✓ Daha aşağı xərclə sahibkarlığa keçid imkanı (□ Həyətəyən arıçılıq → sonra brend bal istehsalı,	
		Dayanıqlı turizm və ya ekoloji məqsədlər üçün (gəlir gətirən kənd turizmi obyektləri (eko-bağçılıq, kənd evləri və s.).	✓ Kiçik bağ sahəsi → sonra meyvə satışı və ya şirə emalı, ✓ Həyətdəki istixana → sonra yerli restoranlara məhsul satışı.	

Mənbə: Müəllif tərəfindən [25; 31] əsasında aqreqasiya edilmişdir.

Ev sahibi olmaq orta təbəqənin inkişafı və möhkəmlənməsi baxımından əsas elementlərdən biridir.



Şəkil. Ev sahibi olmanın orta təbəqəyə mənsubluğa təsirləri

Evə sahib olma fərqli vəziyyətlər və situasiyalar, şərait baxımından fərdin orta təbəqəyə mənsubluğunun tam mənada təsdiqedicisi kimi çıxış etməsə də, onun müəyyən xərclərdən (məsələn, kirayə xərci) azad olması, iqtisadi dayanıqlığı, psixoloji rahatlığı, sosiallaşması kontekstində çox vacib və əhəmiyyətlidir.

Cədvəl 6. Ev sahibi olma və orta təbəqəyə mənsubluq

	Ev (mənzil) sahibi olmaq	Yanaşı vəziyyət və situasiya	Orta təbəqəyə aid olma
1.	Ev ipoteka ilə alınıbsa və borc yükü yüksəkdirsə	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ev (mənzil) hələ bankın mülkiyyətindədir; ev borcla alınmış aktivdir; ✓ gəlirin böyük hissəsi aylıq ipoteka ödənişlərinə xərcləndiyi üçün başqa ehtiyaclara (təhsil, sağlamlıq, istirahət) pul ayırmaq çətinləşir. ✓ real iqtisadi sabitlik və rifah səviyyəsi zəifdir. 	orta təbəqəyə daxil olmur və ya sərhəddədir.
2.	Ev köhnə, keyfiyyətsiz, qəzalılıq vəziyyətdədirsə və infrastrukturdan uzaqda, yaşamaq üçün əlverişsiz, sosial xidmətlərdən məhrum ərazidə yerləşirsə	Evə (mənzil) sahib olma yaşayış səviyyəsini artırır, əksinə, müəyyən maddi məhdudiyyətlərə səbəb olur, sosial imkanlardan uzaqlaşdırır.	orta təbəqə sayılmır
	Ev (mənzil) yaxınlardan miras qalmış və ya illər əvvəl alınmışdır, amma gəlir səviyyəsi aşağıdırsa və ya yoxdursa.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ev sahibinin davamlı və sabit gəliri olmadığı üçün yaşayış səviyyəsi və keyfiyyəti aşağı düşür və orta təbəqənin xüsusiyyətlərini itirir. ✓ fərdin gəlir qeyri-sabit və qeyri-rəsmi mənbələrdən olduğu üçün, onun iqtisadi təhlükəsizliyi və gələcək sosial sabitliyi zəifdir. 	orta təbəqə sayılmır
	Şəxs mülkə sahib ola bilər, lakin likvid deyil	<ul style="list-style-type: none"> ✓ evin dəyəri var və zamanla bu dəyər arta bilər, lakin müxtəlif səbəblərdən (məsələn, mübahisəli torpaq, sənədsiz tikili və s.) ev istifadə olunmur, istifadəyə yararsızdır, ya da bazarda satıla bilmir; ✓ əmlak dəyəri real rifaha çevrilmir və evə sahib olmanın praktiki faydası yoxdur. 	real orta təbəqə göstəricisi deyil.
	Şəxs ev sahibidir, amma sosial imkanlardan istifadə edə bilmir.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ uşaqları keyfiyyətli təhsil ala bilmir. ✓ özünü və ailəsini özəl və ya yaxşı səviyyəli dövlət tibb xidmətləri ilə təmin edə bilmir. ✓ sığorta, tətillər, istirahət və ya mədəni tədbirlərdə iştirak etmir; ✓ sosial və mədəni kapital zəifdir. 	həyat tərzi orta təbəqəyə uyğun deyil
	Şəxs ev sahibi olsa da sosial mobillik imkanları yoxdur (tələbat artımına uyğunlaşa bilmir)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ peşəkar inkişaf, karyera yüksəlişi imkanları yoxdur; ✓ təhsilə, texnologiyaya, iş gücünə adaptasiya qabiliyyəti zəifdir; ✓ müəyyən dərəcədə sabitlik olsa da, dinamik inkişaf potensialı yoxdur. 	“statik” orta təbəqə kimi görünə bilər, amma uzunmüddətli dövr üçün orta təbəqədən

			kənarlaşa bilərlər.
--	--	--	---------------------

Mənbə: Müəllif tərəfindən aqreqasiya edilmişdir.

Ümumiyyətlə, normal şərtlər daxilində ev sahibi olmaq orta təbəqəyə mənsubluğu təsdiq edən əsas və vacib elementdir.

Torpaq – orta təbəqəyə mənsubluğu təsdiq edən maddi aktiv kimi. Digər maddi aktivlər kimi fərdin, ailənin torpaq sahibi olması bir sıra hallarda iqtisadi vəziyyətin yaxşılaşmasına şərait yaratsa da, bu hal orta təbəqəyə mənsubiyyəti təsdiq edən element kimi təklikdə əsas rol oynamır. Burada bir çox sosial, iqtisadi və hüquqi faktorlar da rol oynayır. Aşağıda torpaq sahibi olmağın orta təbəqəyə mənsubiyyət demək olmadığı hallar geniş şəkildə izah edilir:

1. Torpaqdan gəlir və ya fayda əldə edilə bilməməsi. Kənd yerlərində istifadə olunmayan, əkilməyən və ya icarəyə verilməyən torpaqlar aiddir.

2. Torpağın müxtəlif səbəblərlə əlaqədar yüksək dəyərə malik olmaması. Bu, torpağın sənədsiz və ya mübahisəli olması, mülkiyyət sənədinin olmaması, hüquqi statusunun qeyri-müəyyən olması, qeyri-münbit və əlverişsiz ərazidə (bataqlıq, dağlıq, su resurslarının məhdud olduğu yerlər), əhalisi az olan, iqtisadi fəaliyyətin zəif olduğu regionlarda yerləşməsi və digər hallarla əlaqəli ola bilər. Bu kimi hallar torpağın bazar dəyərini aşağı salır, eyni zamanda ondan fayda və gəlir əldə etmək imkanlarını da tamamilə məhdudlaşdırır.

3. Torpaq sahibinin maddi-məişət şəraitinin və gəlir səviyyəsinin aşağı olması. Bu halda torpaq sahibinin ondan gəlir əldə etmək üçün əlavə vəsaitlər cəlb etmək imkanı yoxdursa və bu vəziyyət uzunmüddətli olarsa, əlbəttə ki, torpaq sahibliyi fərdin orta təbəqəyə mənsub olması üçün əhəmiyyətli hesab edilə bilməz. Bu halda torpaq sadəcə potensial dəyər daşıyır, bu dəyəri reallaşdırmaq isə əlavə dəstək və imkanlara ehtiyac yaradır.

3. Borclu və ya yüksək maliyyə yükü altında olmaq. Torpaq sahibi onu kreditlə alımbsa və borc yükü daşıyarsa, amma torpaqdan gəlir götürmürsə, digər iqtisadi imkanlar baxımından məhdudiyətlə üzləşibsə bu halda torpaq sahibi olmaq fərdin orta təbəqəyə mənsubluğunu təmin etmir.

Ümumiyyətlə, mülkiyyət növü olaraq torpağa sahib olmanın fərdin orta təbəqəyə mənsubluğunu təsdiq edəcək amilə çevrilməsi bununla yanaşı, eyni zamanda, onun gəlir səviyyəsi, sabitliyi, məişət şəraiti, yaşayış standartları sosial kapitalının olması, hüquqi mülkiyyətin statusu, sosial və iqtisadi imkanlardan istifadə bacarığı ilə təmin edilir. Məhz bu şərtlər təmin edildikdə, fərdin və ailəsinin torpaq sahibi olması iqtisadi sabitliyini, sosial statusunu və gələcək imkanlarını artıraraq onu orta təbəqəyə yaxınlaşdırır və ya bu təbəqə daxilində mövqeyini möhkəmləndirir. Bu halda isə torpaq onun sahibinə orta təbəqənin təmsilçisi kimi aşağıdakı üstünlükləri təmin edərək, orta təbəqəyə xarakterik olan iqtisadi davranış formalaşdırır.

➤ Potensial iqtisadi dəyərə malik olan passiv kapital kimi dəyərini zamanla artırır. Zamanında şəraitdən asılı olaraq aktiv istifadəyə cəlb edilə bilər, iqtisadi dövryyəyə daxil edilə bilər, satıla və ya icarəyə verə bilər və sahibinə gəlir gətirə bilər.

➤ Şəxsin daha üstün hüquqi və sosial mövqeyə malik olmasını, sosial və mülkiyyətçi statusunu, nüfuzunu təmin və təsdiq edir, onu möhkəmləndirir.

➤ Varislik və gələcək nəsillər üçün təminat yaradaraq, uzunmüddətli rifah ehtiyatı kimi çıxış edir.

➤ Strateji ehtiyat və təhlükəsizlik yastığı rolunu oynamaqla, sosial və psixoloji baxımdan sahibinə ümid verərək, güvən hissi yaradır.

➤ Kapital formalaşdırma və artırma, investisiya obyektinə və imkanı, kredit resurslarına

əlçatanlıq imkanını, eləcə də passiv gəlirlə sosial statusun qorunması imkanlarını təmin edir.

➤ Dövlət dəstəyinə çıxış imkanları yaradaraq, dövlət subsidiyaları və güzəştli kredit resurslarından yararlanmaq, aqrar inkişaf proqramlarında və təlim və texniki dəstək layihələrində fəal iştirak imkanlarını təmin edir.

Torpaq sahibi olmaq, fərdin və ailəsinin iqtisadi sabitliyini, sosial statusunu və gələcəyə yönəlik imkanlarını artıraraq onu orta təbəqəyə yaxınlaşdırır və ya bu təbəqə içində mövqeyini möhkəmləndirir. Bu baxımdan torpaq, sadəcə bir mülkiyyət forması deyil, həm də sosial-iqtisadi yüksəlişin açarı rolunu oynayır.

Avtomobil sahib olmaq və orta təbəqə arasındakı əlaqə. Avtomobil sahibi olmaq orta təbəqəyə xas olan həyat standartının əsas elementlərindən biridir. Avtomobil almaq və onun saxlanması xərcləri (yanacaq, texniki xidmət, sığorta və s.) həmin şəxsin bunlara imkan yaradan bir səviyyədə daimi gəlirə sahib olmasını tələb edir. Bu, həm də fərdin iqtisadi dayanıqlığını, sabitliyini və planlama qabiliyyətini göstərir.

Fərdin, ailənin şəxsi nəqliyyat vasitəsinə ehtiyacının yaranması onların yaşayış şəraitinin yaxşılaşması və həyat keyfiyyətinin yüksəlməsi fonunda daha da aktuallaşır. İşə gedib-gəlmək, ailəvi ehtiyaclar, səyahət və ya uşaqların məktəbə aparılıb-gətirilməsi kimi səbəblər avtomobilə olan tələbatı artırır.

Avtomobilin kredit resursları ilə əldə edilməsi orta təbəqənin nümayəndəsinin sabit gəlirə malik olmasının, kredit ödəmə qabiliyyətinin və bunun əsasında onların maliyyə-kredit institutları ilə normal münasibətinin mühüm göstəricisidir.

Maddi imkanların artdığı təqdirdə ictimai nəqliyyatdan istifadənin əhəmiyyətinin azalması, onun üstünlüklərinin (vəsaitlərə qənaət və s.) arxa plana keçməsi və sosial statusun təsdiqedic amillərindən biri kimi prestij göstəricisinə çevrilməsi avtomobilə sahib olma istəyini artırır. Bu, həm də bir növ, yüksəlmə, maddi imkanının artması fonunda fərdin daha yüksək təbəqəyə keçidi üçün motivasiya yaradır və sanki, avtomobil almaq bir yüksəliş, inkişaf mərhələsi, simvolu hesab edilir.

Avtomobil sahibliyinin fərdin orta təbəqəyə mənsubiyyətini əks etdirmə dərəcəsi həm də cəmiyyətin ümumi inkişaf səviyyəsindən ciddi şəkildə asılıdır. Bunu aşağıdakı cədvəl məlumatları əsasında ümumiləşdirmək olar:

Cədvəl 7. Avtomobil sahibliyinin fərdin orta təbəqəyə mənsubiyyətini əks etdirmə səviyyəsi

Cəmiyyətin inkişaf səviyyəsi (xarakteri)	Orta təbəqə ilə əlaqəsi	Orta təbəqəyə aid olma göstəricisi kimi əhəmiyyəti
Az inkişaf etmiş cəmiyyət	<ul style="list-style-type: none"> ✓ avtomobil sahiblərinin sayı azdır və avtomobili olmaq nadir haldır və bu şəxslər sosial cəhətdən seçilir, lüks və status göstəricisi hesab olunur; ✓ avtomobil sahibi olmaq iqtisadi güc və status göstəricisi olduğu üçün onlar orta və yuxarı təbəqə kimi qəbul edilir və fərdin orta təbəqəyə daxil olmasının açıq və güclü göstəricisidir. ✓ orta təbəqə zəif inkişaf etdiyi üçün avtomobil sahibi olmaq bu təbəqənin formalaşmağa başladığını göstərir. 	Çox güclü göstərici olmaqla, lüks və status simvolidir.
İnkişaf etməkdə	✓ orta təbəqə formalaşmağa və genişlənməyə başlayır, avtomobil sahibliyi daha çox insan üçün əlçatan olur, lakin hələ	Genişlənən imkanlar, sabitlik

olan cəmiyyət	<p>də müəyyən status daşıyır;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ avtomobili olmaq nadir hal hesab edilməsə də, hələ də prestijlidir. ✓ kreditlə avtomobil almaq imkanları var; ✓ avtomobil sahibi olmaq, xüsusilə yeni model, şəxsi istifadə üçün alınan avtomobillər – orta təbəqəyə aid olmanın bir göstəricisi kimi qəbul edilir. ✓ nəqliyyat ehtiyacından əlavə, sosial status funksiyası daşıyır; ✓ avtomobili olmaq fərdin sosial-iqtisadi cəhətdən sabitləşdiyini və orta təbəqəyə daxil olduğunu göstərən əlamətlərdən biridir. 	göstəricilərindən olan güclü göstəricidir.
İnkişaf etmiş cəmiyyət	<ul style="list-style-type: none"> ✓ avtomobil sahibliyi geniş yayılıb, hətta aşağı gəlirli ailələrdə belə bir və ya bir neçə avtomobil ola bilər; ✓ avtomobil sahibi olmaq fərdin orta təbəqəyə aid olduğunu göstərmir. ✓ artıq sadəcə avtomobil sahibi olmaq yox, onun markası, modeli, yaşı fərdin gəlir və sosial statusunu göstərir. ✓ ictimai nəqliyyat yüksək səviyyədə inkişaf edib, buna görə bəzi insanlar (xüsusilə yüksək təbəqə) avtomobildən imtina da edə bilər; ✓ digər amillər (təhsil, səhiyyəyə çıxış, mənzil şəraiti və s.) rol oynayır və orta təbəqə daha çox həyat təzi, təhsil, mədəniyyətə çıxış imkanları ilə ölçülür. 	Adi həyat təzidir və zəif göstəricidir, başqa göstəricilər ön plana çıxır

Mənbə: Müəllif tərəfindən [25; 31] əsasında aqreqasiya edilmişdir.

Peşə və fəaliyyət növü. Orta təbəqənin müəyyən edilməsində iqtisadi meyarlar sırasında fərdin peşə statusu da əhəmiyyətli rol oynayır. Belə ki, orta təbəqəyə adətən sabit iş yeri və əməkhaqqı olan, orta və yuxarı səviyyəli gəlir gətirən peşələrdə, iş yerlərində çalışan insanlar aid edilirlər. Əmək bazarında rəsmi və daimi işlərdə çalışanlar orta təbəqəyə daha yaxın hesab olunur. Belə peşələr, iş yerləri öz sahiblərinə sabit gəlir əldə etmək imkanını verir. Eyni zamanda müəyyən peşələr sahiblərinə daha yüksək əməkhaqqı təmin edir ki, bu da onların sosial-iqtisadi vəziyyətinin yüksəlməsini, gəlir potensialını, ictimai statusunu və sosial müdafiə səviyyəsi təmin edir.

Peşənin cəmiyyətdə necə qəbul edildiyi həm də sosial meyardır. Bundan asılı olaraq bu insanlar cəmiyyətdə etibar olunan təbəqə kimi tanınırlar, həm də onlar, adətən hörmət edilən və rəsmi peşələrdə çalışır (müəllim, həkim, mühəndis, hüquqşünas və s.). bu amillərdən asılı olaraq, peşə statusu orta təbəqəyə məxsusluğu təsdiq edən həm iqtisadi, həm də sosial meyar olmaqla, ikili xarakterə malikdir. Yəni peşə fərdin əsas gəlir mənbəyi, qazanc vasitəsi olsa da, eyni zamanda, fərdin cəmiyyətdəki rolunu və mövqeyini təsdiq edir.

Adətən orta təbəqə nümayəndələrinin çalışdıqları işlər daha çox zehni bilik, bacarıq, intellekt səviyyəsi, bir sözlə ixtisaslı əmək və məsuliyyət tələb edir. Ona görə də bu təbəqənin insanları adətən müəyyən səriştəyə malik ixtisaslı işçilər, həkimlər, müəllimlər, menecerlər və digər mütəxəssislər olurlar. Ona görə də orta təbəqə nümayəndələri ali və ya orta ixtisas təhsili, peşə hazırlığı, iş təcrübəsi və karyera inkişafı imkanları baxımından seçilirlər.

Peşə sahəsi ilə yanaşı fərdin məşğul olduğu fəaliyyət növü də orta təbəqənin fərqlilik meyarı kimi mühüm rol oynayır. Fəaliyyət növü dedikdə, məşğul olduğu sahə, məşğulluq forması nəzərdə

tutulur. Bu zaman onun hansı iqtisadi fəaliyyət sahəsində çalışması, sahibkarlıq fəaliyyəti ilə məşğul olması, dövlət və ya özəl sektorda işləməsi, maddi əmək və ya frilanser fəaliyyəti ilə məşğul olması nəzərdə tutulur. Məhz fəaliyyət növü və sahəsi orta təbəqə nümayəndələrinə fərqli imkanlar yaradır. Məsələn, dövlət sektorunda çalışanlar nisbətən sabit və orta gəlirə sahib olurlar. Özəl sektorda çalışanlar isə nisbətən yüksək gəlir əldə etmək imkanına malikdirlər ki, bu da onların bəzi hallarda belə demək mümkünsə, yuxarı orta təbəqəyə daxil olmalarına imkan yaradır. Bunlar şirkətlərdə idarəetmə strukturlarında, üst idarəetmə səviyyələrində çalışan rəhbər işçilər, menecerlər, maliyyə rəhbərləri və digər şəxslərdir. İri şirkətlərlə yanaşı, kiçik və orta sahibkarlar, kiçik biznes sahibləri də çox vaxt orta təbəqəni təmsil edirlər. Özəl sektorun orta təbəqə təmsilçiliyində fərqli cəhətlərindən biri də budur ki, onların gəlirləri bazar şəraitindən asılı olaraq dəyişə bilər və bu, daha çox kiçik və orta sahibkarlara öz təsirlərini göstərir. Onlar, həm də müəyyən iqtisadi müstəqilliyə malik olurlar.

2.2.Maliyyə aktivləri və onlara sahib olma – orta təbəqənin müəyyənləşdirilməsi amilləri kimi

Maliyyə aktivləri, o cümlədən bank əmanətləri və və müxtəlif təyinatlı yığımlar fərdin orta təbəqəyə mənsub olmasını şərtləndirən amillər kimi bu prosesdə müəyyən dərəcədə rol oynayır. Bunlar ilk növbədə, şəxsin və onun ailəsinin cari gözlənilməz xərclərinin ödənilməsi və gələcək planlarının həyata keçirilməsi üçün ehtiyat fondu rolunu oynamaqla, müəyyən dövr üçün maliyyə sabitliyi yaradaraq, maliyyə dayanıqlığını və təhlükəsizliyini təmin edir. Məlumatlar göstərir ki, rəsmi maliyyə sisteminə çıxış orta gəlirli ev təsərrüfatlarının risklərə qarşı davamlılığını artırır [39].

Bu vəsaitlər eyni zamanda investisiya potensialı yaradaraq, sahibi üçün əsas və ya əlavə gəlir mənbəyi olaraq çıxış edir və gələcək investisiya yatırımları üçün ilkin kapital rolunu oynayır. bununla orta təbəqə nümayəndələri gəlirlərini artıraraq, daha sabit və təminatlı həyat və gələcək qurmağa çalışırlar. Bank hesabına sahiblik, yığım imkanları, rəqəmsal ödənişlər, bütün bunlar orta təbəqənin maliyyə dayanıqlığı ilə birbaşa əlaqəlidir və maliyyə inklüzivliyini şərtləndirir [39].

Maliyyə aktivlərinin orta təbəqənin formalaşması və daha da güclənməsində yaratdığı sosial, iqtisadi imkanlarla yanaşı, bunlar orta təbəqə məxsus müəyyən əhəmətlərin formalaşması, dəyərlərin inkişafında da rolu mühümdür. Belə ki, bu vəsaitlər insanlarda yığım mədəniyyətini inkişaf etdirərək, ümumilikdə orta təbəqəyə xas olan dəyərlərin formalaşması və dəyərlər sisteminin zənginləşməsinə xidmət edir. Bu, resurslara qənaət edilməsi, uzunmüddətli dövr üçün düşünə bilmə imkanları, gələcəyə yönəlmiş davranışların təşviq edilməsi, gələcəyin planlaşdırılması, risklərin idarə edilməsi, mədəni-mənəvi dəyərləri qorumaq, fərdi məsuliyyət, özünəinam, azad qərar qəbul etmə və ümid kimi dəyərlərin güclənməsi, investisiya mədəniyyəti və cəmiyyətdə sabitliyin təmin edilməsində fəal iştirak etmək kimi məsələlərdə özünü göstərir.

Ancaq maliyyə aktivlərinin orta təbəqənin formalaşmasında müsbət təsir imkanlarını təmin etmək və gücləndirmək üçün bir sıra vacib şərtlər olmalıdır. Həmin şərtlər təmin edilmədikdə, maliyyə aktivlərinin yarada biləcəyi müsbət təsirlər aradan qalxır. Bunları aşağıdakı kimi ümumiləşdirə bilərik:

Cədvəl 8. Maliyyə aktivlərinin orta təbəqənin formalaşmasında təsirləri

İmkanlar	Təsir istiqamətləri
-----------------	----------------------------

Sabit, kifayət qədər və davamlı gəlirin olması	<ul style="list-style-type: none"> ✓ insanların qənaət, yığım və investisiya imkanlarını artırır; ✓ gəlirdən əlavə olaraq toplanmış kapital gələcək maliyyə təhlükəsizliyini təmin edir; ✓ Gözlənilməz maddi-maliyyə itkiləri zamanı vəziyyətdən çıxmaq və sıxıntıya düşməmək imkanı yaradır; ✓ maliyyə aktivlərini artırmağa və gələcəkdə passiv gəlir mənbələri yaratmağa şərait yaradır; ✓ kredit resursları və maliyyə məhsullarına çıxış imkanlarını artırır; ✓ həyat səviyyəsi və həyat keyfiyyəti standartlarını yüksəltməyə, otra təbəqə daxilində mövqeyini qorumağa və gücləndirməyə, yüksəltməyə, daha yüksək təbəqəyə status əldə etməyə potensial yaradır; ✓ müxtəlif sosial prioritetlər üzrə (pensiya yığımları, təhsil, səhiyyə, daşınmaz əmlaka investisiya) uzunmüddətli dövr üçün maliyyə planlamasını və bunun əsasında orta təbəqə statusunun uzunmüddətli qorunmasını təmin edir;
Yüksək maliyyə savadlılığı və onun artırılması	<ul style="list-style-type: none"> ✓ maliyyə alətlərindən (səhmlər, istiqrazlar, əmlak, bank depozitləri, pensiya fondları və s.) düzgün istifadəni şərtləndirir ✓ fərdlərə öz gəlirlərini, xərclərini və qənaətlərini daha səmərəli idarə etməyə kömək edir. ✓ risklər şüurlu şəkildə idarə olunur (qiymətləndirmə, diversifikasiya və investisiyaların optimal bölüşdürülməsi); ✓ riskləri nəzərə alan investisiya qərarları verməyə imkan yaratmaqla, investisiya mədəniyyəti formalaşdırır. ✓ borc və kreditlərin effektiv idarə olunmasına kömək edir; ✓ sosial təbəqə daxilində davamlı rifahın formalaşmasına və maliyyə rifahının möhkəmlənməsinə böyük töhfə verir.
Makroiqtisadi sabitliyin yaradılması	<ul style="list-style-type: none"> ✓ iqtisadi böhranların, pandemiya, təbii fəlakətlərin təsirlərinin, inflyasiyanın və işsizliyin nəzarətdə saxlanması fərdin real gəlirinin və alıcılıq qabiliyyətinin qorunmasına kömək edir, orta təbəqənin mövqeyinin qorunmasını təmin edir; ✓ həyat səviyyəsinin stabilliyi və maliyyə aktivlərinin dəyəri qorunur, onların sürətlə dəyər itirməsinin qarşısı alınır; ✓ investisiya mühitinin sabitliyi fonunda fərdlərin, orta təbəqə nümayəndələrinin maliyyə imkanları genişlənir; ✓ banklar və maliyyə qurumlarının sağlam və sabit fəaliyyəti şəraitində fərdlərin kredit resurslarına və digər maliyyə alətlərinə daha asan çıxışı yaranır, onlar maliyyə aktivlərini artırmağa nail olurlar; ✓ Sosial rifahın və iqtisadi inkişafın dəstəklənməs yönündə həyata keçirilən müxtəlif dövlət və qeyri-dövlət proqramları orta təbəqənin sosial statusunun möhkəmlənməsinə kömək edir.
Maliyyə bazarlarına bərabər çıxış imkanlarının təmin edilməsi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ maliyyə alətlərindən bərabər istifadə imkanlarını təmin edir; ✓ Investisiya imkanlarını genişləndirir və səhmlərə, istiqrazlara, pensiya fondlarına və digər sərmayə vasitələrinə yatırım etməklə orta təbəqənin maliyyə sabitliyi artır; ✓ Orta təbəqənin passiv gəlir mənbələrinin formalaşması imkanları genişlənir;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ orta gəlirli təbəqələrin də maliyyə aktivləri yaratmasına imkan genişlənir; ✓ sosial təbəqələr arasında gəlir və sərvət bərabərsizliyini azaldır; ✓ maliyyə imkanlarının genişlənməsi orta təbəqə nümayəndələrinin öz bizneslərini qurmaq və inkişaf etdirmək, genişləndirmək üçün şərait taradır; ✓ fərdlərin maliyyə savadlılığının artması ilə orta təbəqənin maliyyə sisteminə inteqrasiyası genişlənir; ✓ gəlir imkanlarının artması orta təbəqə nümayəndələrinin daha yüksək həyat səviyyəsi və keyfiyyətini təmin edərək, fərdin orta təbəqəyə daxil olması və orada möhkəmlənməsi ilə yanaşı, gələcək perspektivdə sosial təbəqə daxilində yüksək təbəqəyə keçmələrini stimullaşdırır; ✓ maliyyə xidmətlərinə bərabər çıxış əlçatanlığına şərait yaradır.
Uzunmüddətli planlama və yığım mədəniyyətinin mövcudluğu	<p>kredit və istehlaka üstünlük verilməsi yerinə, yığım və investisiyaların, maliyyə aktivlərinin formalaşmasına diqqət yetirmək;</p> <p>aktivlərin toplanması və davamlılığı təmin edir;</p> <p>maliyyə intizamını gücləndirir;</p> <p>qısa müddətli istehlak yönümlü davranışları aradan qaldırır;</p> <p>kredit və istehlaka üstünlük verilməsi meyllərini zəiflədir;</p> <p>yığım, qənaət, investisiya, uzunmüddətli maliyyə planlaması vərdişini formalaşdırır;</p>
Güclü hüquqi baza, institusional mühit və tənzimləmə	<p>Maliyyə bazarlarında şəffaflıq artırır;</p> <p>istehlakçı hüquqlarının qorunmamasını təmin edir, buna və ümumilikdə maliyyə sistemində, maliyyə aktivlərinə inamı və marağı artırır.</p>
Sosial mobililiyin təmin olunması	

Mənbə: Müəllif tərəfindən aqreqasiya edilmişdir.

Nağd pul vəsaitlərinin fərdin orta təbəqəyə aid olmasında hansı rolu var?

Nağd pul vəsaitləri orta təbəqənin formalaşmasında birbaşa və dolayısı ilə rol oynayır. Bu vəsaitlər fərdin cari və perspektiv üçün təminatında ciddi şəkildə iştirak etməklə, fərdin orta təbəqəyə aid olub-olmamasına ciddi təsir göstərir. Bunlar fərdin, ailənin müxtəlif səbəblərlə bağlı yaranan gözlənilməz xərclərinin borc və ya kredit resurslarına müraciət etmədən aradan qaldırılmasında əsas rol oynayaraq, orta təbəqəyə xas xüsusiyyətlərdən olan onun maliyyə dayanıqlığını, sabitliyini təmin edir və maliyyə təhlükəsizliyinin əsasını formalaşdırır. Bu vəsaitlərə sahib olan şəxslər, onların ailələri gündəlik ehtiyaclarını təmin etmək üçün borclanmaya getmədən və kredit götürmədən geyim, istirahət, mədəni fəaliyyətlər, səyahətlər və digər müntəzəm xərclərini qarşılıya bilirlər. Nəticə etibarilə belə vəziyyət onların kredit asılılığını və borclanma riskini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır, bununla da maddi və maliyyə müstəqilliyini təmin edir. Belə vəziyyət orta təbəqə nümayəndələrinə gündəlik ehtiyacları ilə yanaşı, həm də maddi, maliyyə, sosial ehtiyaclarla bağlı uzunmüddətli dövr üçün planlarını reallaşdırmaq, lazım gələrsə iş və ya yaşayış yerini dəyişə bilmək, əlavə təhsil almaq, şəxsi iş və bizneslərini yaratmaq, sahibkarlıq fəaliyyətinə başlamaq və digər məsələlərlə bağlı müstəqil qərarlar vermək imkanlarını

təmin edir. Bununla orta təbəqə nümayəndəsinin sərəncamında olan nağd pul vəsaitləri onlar üçün sosial-iqtisadi baxımdan təhlükəsiz və rahat mühit yaradaraq, özünə inam hissini bərqərar edir, iqtisadi çevikliyi və sosial mobilliyi artırır. Nağd pul vəsaitləri və onların həcmi fərdin və ya ailənin sərvət toplamaq, əmlaklarını artırmaq imkanlarını genişləndirərək, onların orta təbəqəyə keçməsi ilə yanaşı, bu təbəqə daxilində də inkişaf etməsi üçün şərait yaradır və şəxsin həyat keyfiyyətinə və ümumi rifahına müsbət təsir edir.

Bank əmanətləri və depozitlər. Bank depozitləri və yığım davranışı orta təbəqənin maliyyə sabitliyinin əsas göstəricilərindəndir [21]. Əlbəttə, bu vəsaitlər onlardan daha tez istifadə etməyə imkan yaradaraq, orta təbəqənin maliyyə müstəqilliyini, maliyyə likvidliyini təmin etsə də, onların uzunmüddətli dövr üçün gəlirliyini təmin edən amillərdən biri bankda əmanətlər və faiz qazandıran depozitlər şəklində saxlanılmasıdır. Orta təbəqəyə aid olan ailə və ya fərd ilk öncə nağd pul yığımlarını formalaşdırır, likvidliklə bağlı ehtiyaclarını təmin etdikdən sonra yığımların bir hissəsini və ya yerdə qalan hissəsini bank depozitlərinə yatırır, artıq pulu banklarda əmanət şəklində yerləşdirir. Bu işə həmin vəsaitlərin gəlirli və təhlükəsiz alternativini kimi çıxış edir və onların uzunmüddətli dövr üçün gəlirliyini təmin edir. Ona görə də bank əmanətləri və depozitləri orta təbəqəyə xas olan əsas əlamətlərdən biri olmaqla, eyni zamanda maliyyə sabitliyinin göstəricisidir. Onu da qeyd etmək ki, maliyyə savadlılığı artdıqca orta təbəqə nümayəndələri nağd pulu bank əmanətinə çevirməkdə daha da maraqlı olurlar. Ancaq nağd pul yığımları likvidlik baxımından vacibdir, yəni zəruri və təcili ehtiyaclar üçün likvidliyi təmin edir, bank əmanətləri isə gəlir və maliyyə sabitliyi yaradır.

Pensiya və sosial təminat fondlarına vəsaitlərin toplanması orta təbəqənin formalaşmasına necə təsir göstərir?

İlk növbədə məsələyə bu aspektdən yanaşsaq ki, cəmiyyətdə orta təbəqənin mövcudluğu və inkişafı pensiya və sosial təminat fondlarının inkişafında, onların dayanıqlığının təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Belə ki, bu fondların vəsaitləri əsasən məşğul əhalinin, işçilərin maaşlarından tutulan sığorta haqları, işgötürənlər tərəfindən ödənilən sığorta ödənişləri, bir sıra hallarda isə dövlət büdcəsindən edilən transferlərdən formalaşır. Bu mexanizmin uğurlu fəaliyyəti ölkədə formal məşğulluğun geniş olması, inkişaf etmiş əməkhaqqı sisteminin, orta aylıq əmək haqqının yüksək səviyyədə olmasını, əhalinin gəlirlərinin artmasını, gəlir mənbələrinin genişlənməsini və gəlir bazasının sabitləşməsini zəruri edir. Formal məşğulluq və sosial sığorta sisteminə daxilolma orta təbəqənin mühüm struktur göstəricilərindəndir. Bu baxımdan sosial təminat mexanizmləri gəlir sabitliyini qoruyaraq sosial mobilliyi dəstəkləyir [21; 41].

Yüksək əməkhaqları daha çox sığorta haqlarının toplanmasına şərait yaradaraq, bu fondların gəlirlərini artırır, onların maliyyə dayanıqlılığı və davamlılığı güclənir, əhatə dairəsi genişlənir (daha çox insan bu sistemə cəlb olunur), nəticədə isə fondlardan ödənilən pensiyaların və sosial müavinətlərin məbləğinin artırılması imkanlarının genişlənməsi əhalinin həyat səviyyəsinin yüksəlməsi və onun keyfiyyətinin yaxşılaşmasına gətirib çıxarır. Bu baxımdan yüksək əməkhaqqı və geniş orta təbəqə pensiya sistemlərinin maliyyə sabitliyinin əsas determinantlarından hesab edilir.

Dünya Bankı tərəfindən aparılan tədqiqatlar göstərir ki, formal əmək bazarının genişliyi və əməkhaqqı səviyyəsinin artımı sosial sığorta sistemlərinin əhatə dairəsini və maliyyə davamlılığını artırır [54].

Eyni zamanda orta təbəqənin əhatə dairəsinin genişlənməsi və iqtisadi aktivliyi də məhz sosial fondların maliyyə dayanıqlığını təmin edir, çünki onlar əmək müqaviləsi üzrə daimi işdə çalışanlar və müntəzəm ödənişlər edirlər və beləliklə də, sosial fondların gəlir bazasının böyük bir

hissəsi orta təbəqənin hesabına formalaşır.

Digər tərəfdən pensiya və sosial təminat fondlarının inkişafı öz növbəsində orta təbəqənin sabitliyinin və dayanıqlığının davamlı olmasında ciddi təsiri imkanlarına malikdir. Bu fondlar vətəndaşların sosial sığorta riskləri və hadisələri ilə qarşılaşdıqda onların maddi təminat almaq hüququnu təmin edən maliyyə fondlarıdır. Belə bir qarşılıqlı təsirin reallaşdırılması bu iki məsələ arasında tarazlığı təmin edərək, fərdlərin maddi-iqtisadi vəziyyətlərinin və sosial statuslarının sabitliyini qorumaqla, gəlir səviyyəsini bərabərləşdirməklə və sosial mobilizasiyaya şərait yaratmaqla onların orta təbəqəyə daxil olmalarına kömək etməklə, orta təbəqənin möhkəmlənməsinə əhəmiyyətli dərəcədə müsbət təsir göstərir. Bu baxımdan, sosial müdafiə sistemləri gəlir sabitliyi yaradaraq, həm də yoxsulluğun qarşısını almaq, həm də bu sistemlər “sosial risklərin kollektiv idarə olunması mexanizmi” kimi ciddi potensial imkanlara malikdir. Bu da onların orta təbəqənin qorunmasında mühüm rol oynadığını vurğulayır [65].

Pensiya və sosial təminat fondlarının orta təbəqənin inkişafına təsirlərini aşağıdakı istiqamətlər üzrə formalaşdırmaq olar:

- ✓ fərdin gəlir sabitliyi və sosial-iqtisadi təhlükəsizliyinin təmin edilməsi;
- ✓ orta təbəqəyə daxil olma və orta təbəqənin güclənməsi;
- ✓ cəmiyyət üzvlərinin yığım vərdişlərinin təşviqi və maliyyə ehtiyatı yaratmasına imkan verir;
- ✓ uzunmüddətli yığım və investisiya düşüncəsini formalaşdırır;
- ✓ cəmiyyətdə sosial bərabərliyin təmin edilməsi;
- ✓ cəmiyyətdə sosial sabitliyin və orta təbəqənin genişlənməsinin təmin edilməsi;
- ✓ orta təbəqəyə xas olan həyat keyfiyyətinin qorunmasına dəstək.

Tədqiqatlar və təhlillər göstərir ki, sosial sığorta sistemlərinə geniş iştirak orta gəlirli qrupların iqtisadi sabitliyini artırır və onların aşağı gəlir qruplarına düşmə riskini azaldır. Bu baxımdan sosial təminat mexanizmləri orta təbəqənin reproduksiyası və davamlılığının təmin edilməsində mühüm rol oynayır [28].

Sosial fondlarda toplanan vəsaitlər eyni zamanda milli iqtisadiyyatın investisiya imkanlarını genişləndirməklə, müxtəlif investisiya alətlərinə yönəldilməklə gəlir əldə edə bilirlər. Fondlar daha çox sərmayə yatırımı edə bilir ki, bu da ölkədə uzunmüddətli maliyyə sabitliyinin təmin edilməsi istiqamətində mühüm töhfələr verir. Məhz pensiya fondlarının aktivlərinin investisiya yönümlü idarə olunması maliyyə bazarlarının dərinləşməsinə və uzunmüddətli kapital formalaşmasına müsbət təsir göstərir. Uzunmüddətli institusional investor kimi pensiya fondları milli iqtisadiyyatın investisiya imkanlarını genişləndirir [53].

Sığorta ödənişi hüquqlarına çıxış imkanları fərdin orta təbəqəyə aid olmasında hansı rol oynayır?

formal iş = sosial təminat hüququ

Cəmiyyət üzvləri həyatlarının müxtəlif dövrlərində və inkişaf mərhələlərində fərqli sosial sığorta hadisələri ilə qarşılaşırlar. Belə sosial sığorta hadisələrinə pensiya yaşına çatmaq, əlilliyin müəyyən edilməsi, ailə başçısını itirmək, əmək qabiliyyətinin müvəqqəti itirilməsi (qanunvericiliklə müəyyən olunmuş dövr üçün), hamiləlik və doğum, uşağın anadan olması, uşağa qulluq, ölüm, sanatoriya-kurort müalicəsi daxildir. Bunlardan başqa insanlar əmlaklarını, maliyyə aktivlərini, şəxsi həyatlarını gözlənilməz hadisələrin təsirlərindən qorumaq üçün sığorta ödənişi hüquqlarından istifadə edirlər. Əlbəttə, bu hüquqların reallaşması fərdin və ya ailənin gəlirlərindən birbaşa asılıdır, yəni gəlirlərin həcmi vətəndaş tərəfindən sığorta ödənişlərini həyata keçirməyə imkan verməlidir. Məhz bu cəhət fərdin orta təbəqəyə mənsub olması ilə əlaqəlidir, çünki həmin ödənişləri etmək imkanları onun orta təbəqəyə daxil olması üçün əsas

yaradan amillərdən biri olmaqla, orta təbəqənin vacib göstəricilərindən hesab edilir. Digər tərəfdən, belə sığorta hadisələrindən qorunma, geniş miqyaslı maddi-maliyyə itkilərinin qarşısını almaq və ya onun təsirlərini minimuma endirməklə fərdin və ailəsinin sosial, iqtisadi vəziyyətinin sabit qalmasına da imkan verir ki, bu da orta təbəqəyə daxil olmaq və orada mövqeyini saxlamaq üçün əsas şərtidir. Sosial sığorta hüququna çıxışın olmaması isə fərdi sosial risklər qarşısında həssas vəziyyətə salır və gəlir itkisi zamanı sürətli yoxsullaşma riskini artırır. Bu, xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə daha aydın müşahidə olunur [56]. Belə vəziyyət hətta fərdin, orta təbəqənin əlində olan əmlakı, maddi və maliyyə aktivlərindən məhrum olması, onları itirməsi ilə nəticələnə bilər.

Ona görə də inkişaf etmiş cəmiyyətlərdə sığorta sisteminə çıxış və bu sistemin xidmətlərinə əlverişliliyin təmin edilməsi, bu sahədə hüquqların ciddi şəkildə qorunması orta təbəqənin formalaşması və möhkəmlənməsi üçün əsas sütunlardan biri hesab edilir və kritik əhəmiyyət daşıyır. Bu hüquqlara çıxışın genişləndirilməsi, həm fərdin və onun ailəsinin, həm də cəmiyyət səviyyəsində orta təbəqənin möhkəmlənməsinə ciddi töhfə verir.

Sosial müdafiə sistemlərinin mövcudluğu ev təsərrüfatlarında uzunmüddətli maliyyə planlaşdırma davranışını gücləndirir və yığılma mədəniyyətini formalaşdırır. Bu, orta təbəqəyə xas olan iqtisadi davranış modelinin əsas xüsusiyyətlərindən biridir [40].

Ümumiyyətlə, pensiya və sosial təminat fondlarına vəsait toplamaq qabiliyyəti və bu qabiliyyətli reallaşdırmaq hüquqlarının təmin edilməsi gəlirlərinin sabit və yetərli bir səviyyədə olması ilə bağlıdır ki, bu da onun iqtisadi imkanlarının göstəricisidir. Ancaq təkə bu imkan fərdin orta təbəqəyə tam şəkildə aid olmasını təmin etmir. Ona görə də bu amillə yanaşı, fərdin həyat səviyyəsi, istehlak vərdisləri, təhsil, mülkiyyət, digər sərvət və aktivləri də nəzərə alınmalıdır.

Qiymətli kağızlara sahibliyin orta təbəqə ilə əlaqəsi

Orta təbəqənin sahib olduğu əmlak və sərvətin strukturunda müxtəlif növ qiymətli kağızlar (səhm, istiqraz, investisiya fondları payları, törəmə maliyyə alətləri, opsin, fyuçers və s.) xüsusi yer tutur. Bunlar gəlir mənbəyi olmaqla yanaşı, eyni zamanda orta təbəqəyə xas sosial mövqenin, statusun, iqtisadi-maliyyə davranışın formalaşmasını və mövcudluğunu şərtləndirir. Araşdırmalar göstərir ki, maliyyə aktivlərinin strukturu ev təsərrüfatlarının sərvət dayanıqlığının əsas komponentlərindən biridir [32].

Qiymətli kağızalara o zaman sərmayə yatırmaq mümkün olur ki, fərdin istehlak ehtiyacları təmin edildikdən sonra artıq gəliri olsun və ya əlavə yığımları formalaşsın. Bu davranış, eyni zamanda fərdin təhsil səviyyəsi, iqtisadi-maliyyə savadlılığı və intellektual imkanları ilə də sıx əlaqəlidir. Belə ki, bu növ maliyyə aktivlərinə sərmayə edən şəxs ilk növbədə maliyyə bazarlarını izləyərək, onların fəaliyyətini təhlil etməyi, riskləri qiymətləndirməyi, gəlir-risk balansını müəyyən etməyi bacarmalı, riskləri idarə etmə bacarığına, müstəqil maliyyə düşüncəsinə malik olmalıdır. Orta təbəqənin maliyyə aktivlərinin diversifikasiyası (səhmlər, istiqrazlar, investisiya fondları) onun maliyyə savadlılığını və uzunmüddətli planlama qabiliyyətini göstərir [21; 32]. Məhz maliyyə savadlılığı və bazar analizi bacarıqları fərdin daha çox gəlir və sərvət əldə etməsinə şərait yaradaraq, onun orta təbəqəyə daxil olmaq və ya orada mövqeyini möhkəmləndirmək imkanlarını, yəni iqtisadi çevikliyini və sosial mobilliyini artırmış olur.

Qiymətli kağızlara sahib olma və onlar vasitəsilə gəlir əldə etmə fərdin maliyyə biliklərinə, gələcəyə yönəlmiş planlama bacarığına və riskləri idarə etmə qabiliyyətinə malik olduğunu, həm də düşüncə tərzini, iqtisadi mövqə və sosial imkanlar haqqında məlumat verir.

Bank əmanətləri və daşınmaz əmlakla yanaşı, digər maliyyə aktivlərinə sahib olmaq da orta təbəqənin formalaşmasında müsbət rol oynayır.

Qızıl və valyuta aktivlərinin olması və fərdin orta təbəqəyə aid edilməsində təsirləri?

Qızıl və valyuta aktivləri də orta təbəqənin formalaşmasında, fərdin, ailənin bu sosial

struktur daxilində mövqeyinin möhkəmlənməsində müsbət təsir göstərən sərvət simvolu hesab edilən göstəricilərdən biridir. Bu aktivlərin toplanması orta təbəqə nümayəndəsinin kapital toplama bacarığını, qənaət, yığım qabiliyyətini xarakterizə etməklə, kapital artımı vasitəsi kimi onun iqtisadi-maliyyə dayanıqlığına birbaşa təsir göstərir və onun bu təbəqəyə mənsubluğunu ciddi şəkildə təsdiqləyir. Valyuta və qızıl aktivləri inflyasiya və makroiqtisadi risklərə qarşı qoruyucu mexanizm kimi istifadə olunur [32].

Qızıl həm fiziki olaraq (zinət əşyaları, külçələr), həm də sahib olduğu maliyyə dəyəri baxımından aktiv hesab edilir. Adətən orta təbəqəyə mənsub olan insanlar qızıla malik olduqları sərvətlərinin və onun dəyərinin qorunması vasitəsi kimi üstünlük verirlər, çünki qızıl tarixən həmişə öz dəyərini qoruyan və inflyasiyadan az təsirlənən aktiv hesab olunur. Orta təbəqə insanları da pullarını inflasiyanın təsirlərindən sığortalamaq üçün qızıl aktivlərinə üstünlük verirlər. Qızıl, həm də likvid aktivdir, yəni asanlıqla nağd pula çevrilə bilər. Ona görə də qızıl aktivləri orta təbəqə üçün eyni zamanda risklərdən qorunma vasitələrindən biri olmaqla, pulun, valyutanın devalvasiyası, inflasiyanın yüksəlməsi zamanı, bir sözlə, gələcək qeyri-müəyyənliklərə qarşı “təhlükəsizlik yastığı” funksiyasını yerinə yetirir və etibarlı ehtiyat, yığım vasitəsi hesab edilir. Qızıl aktivləri hesabına formalaşmış ehtiyat fondu həm də ailənin, fərdin çətin, dar günündə, bəzən də böyük xərclərlə qarşılaşdığı zamanda müaricət edəcəyi maliyyə mənbəyi rolunu oynayır. Bu xüsusiyyətlər, ümumilikdə, orta təbəqəyə mənsub insanların, ailənin iqtisadi-maliyyə müstəqilliyini təmin edir, maliyyə çevikliyini artırır.

Bu kontekstdə maraqlı cəhətlərdən biri də ortq təbəqəyə mənsub insanların malik olduqları qızıl aktivlərinin məhz onların sosial status göstəricisi kimi çıxış etməsidir. İlk növbədə şəxsin bu aktivlərə sahib olması onun orta və ya yüksək sosial təbəqəyə aid olmasını ifadə edir. Digər tərəfdən, bu aktivlərə sahib olmaq şəxsin yuxarı sosial təbəqəyə daxil olma amili və ya qəbul edilmə şərti kimi çıxış edir. Onlar bu aktivlərə sahib olmaqla mənsub olduqları statusu göstərilir və əhali təbəqələri içərisində mövqelərini nümayiş etdirməklə, bir növ onu təsdiqləyirlər. Bu mövqe orta təbəqə nümayəndələrinə müəyyən sosial kapital qazandırır və onun artırır, cəmiyyət içərisində bu mövqeni daha da gücləndirir.

Bir sözlə, qızıl aktivlərinə sahib olma fərdin, ailənin orta təbəqəyə mənsub olmasının həm səbəbi amili, həm də nəticəsi kimi qəbul edilə bilər.

Valyuta aktivləri. Orta təbəqənin əsas göstəricilərindən və güclənməsinin mühüm şərtlərindən biri də onun nümayəndələrinin valyuta aktivlərinə sahib olmalarıdır. Valyuta Aktivləri fiziki və ya hüquqi şəxslərin xarici valyutada saxladıkları maliyyə ehtiyatlarını və sərvətləri nəzərdə tutulur [78].

Xarici valyuta aktivlərinə aşağıdakılar aiddir:

- ✓ xarici valyutada bank depozitləri;
- ✓ nağd valyuta ehtiyatları;
- ✓ kart və elektron pul kisələri;
- ✓ xarici istiqrazlar və fondlar (ETF-lər);
- ✓ kriptovalyutalar;
- ✓ xarici valyutada daşınmaz əmlak;
- ✓ valyuta birjası (Forex) əməliyyatları.

Cədvəl 9. Orta təbəqənin üstünlük verdiyi valyuta aktivlərinin ümumi xarakteri

Aktiv növü	Üstünlüklər	Risk səviyyəsi	Yayıldığı səviyyə
Bank depoziti (USD/EUR)	Sabitlik, rəsmi tənzimləmə	Aşağı	Geniş yayılıb

Nağd valyuta	Asan istifadə, təcili çıxarış	Orta	Orta dərəcədə yayılıb
Elektron valyuta balansı	Rəqəmsal rahatlıq	Orta	Şəhər əhalisi arasında yayılıb
Kriptovalyutalar	Potensial gəlir, çeviklik	Yüksək	Gənclər arasında yayılır
Xarici istiqrazlar	Uzunmüddətli sərmayə	Orta	Az yayılıb
Forex və spekulativ bazar	Gəlir potensialı var	Çox yüksək	Nadir hallarda tətbiq olunur

Mənbə: Müəllif tərəfindən aqreqasiya edilmişdir.

Orta təbəqəyə mənsub insanlar milli valyuta ilə yanaşı, xarici valyutada da əmanət və aktivlər saxlayır. Bu, bir tərəfdən iqtisadi dalğalanmaların, böhranların, qeyri-müəyyənliklərin təsirlərindən qorunmaq, riskləri azaltmaq və belə hallara hazırlıqlı olmaq üçün əmanətlərin diversifikasiyası məqsədlərinə xidmət edir. Çünki milli valyutanın devalvasiyası, inflyasiya nəticəsində dəyərən düşməsi hallarında xarici valyutada saxlanan əmanətlər, vəsaitlər, ümumiyyətlə, valyuta aktivləri öz sahibinin sərvətini qoruyur, itkilərin qarşısını alaraq, mənfi proseslərin təsirlərini minimuma endirir. Bununla da fərdin orta təbəqədə mövqeyinin qorunması təmin edilir. Ümumiyyətlə, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ev təsərrüfatlarının aktivlərinin diversifikasiyası risklərin azaldılması baxımından geniş tətbiq edilən bir mexanizm olaraq qəbul edilir [41].

Digər tərəfdən də fərdin xarici valyutada yığımlarının, əmanətlərinin olması onun maliyyə savadlılığının, yığım qabiliyyəti və mədəniyyətinin, uzunmüddətli dövr üçün sərvətini idarəetmə bacarığının, strateji düşünmə bacarığının olması deməkdir.

Valyuta aktivləri sahibinə, eyni zamanda ota təbəqəyə xaricə inteqrasiya imkanları yaradır. Orta təbəqəyə aid şəxslər, ailələr təhsil, səyahət, bəzən də sağlamlıq məsələləri ilə bağlı xaricə çıxış ehtiyacı yarandığı üçün bu aktivlər əhəmiyyətli hesab edilir, həm də onlara biznes qurmaq üçün kömək edir. Belə olan halda bu aktivlər qlobal iqtisadi sistemə inteqrasiya potensialını dəstəkləyir.

Cədvəl 10. Qızıl və valyuta aktivlərinin sosial-iqtisadi funksiyası

Funksiya	Qızıl	Valyuta aktivləri
Sərvət qoruma	Yüksək	Yüksək
Sosial status göstəricisi	Bəli	Qismən
Likvidlik (tez pula çevrilmə)	Orta	Yüksək
İnflyasiyadan qoruma	Yüksək	Yüksək
İnvestisiya fürsəti	Orta (sabitlik üçün)	Yüksək (forex, bank depozitləri)
Maliyyə savadlılığın göstəricisi	Bəli	Bəli
Orta təbəqəyə daxil olma vasitəsi	Güclü dəstək	Güclü dəstək

Kriptovalyutalar. Son illər rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı, maliyyə-bank sektorunun sürətlə rəqəmsallaşması ənənəvi pul vahidlərindən fərqli olaraq, rəqəmsal valyutanın yaranması və virtual dövriyyəyə buraxılması ilə nəticələnmişdir. Belə rəqəmsal valyutalara Bitcoin (BTC), Litecoin (LTC), Bitcoin Cash (BCH), Stablecoin-lər (Sabit dəyərli kriptovalyutalar), Token-lər, Ethereum (ETH) - ağıllı müqavilələr və tətbiqlər üçün platforma və digərlərini qeyd etmək olar

[73; 74; 75; 76]. Kriptovalyutalarla aparılan əməliyyatlar bir qayda olaraq bank və ya dövlət kimi mərkəzi qurumların iştirakı olmadan, blokçeyn texnologiyası vasitəsilə həyata keçirilir. Ənənəvi pul banknotlarından, kağız pullardan fərqli olaraq kriptovalyutalar fiziki olaraq mövcud deyil, sadəcə virtual şəkildə, kompüterlərdə, cib telefonlarında və ya digər rəqəmsal cihazlarda saxlanılır.

Bildiyimiz kimi şəxsin orta təbəqəyə aid olmasını şərtləndirən əsas amillər, meyarlar sırasında onun müəyyən maliyyə resurslarına və var-dövlətə, sərvətə sahib olması xüsusi yer tutur. Əgər hər hansı şəxs müəyyən həcmdə kriptovalyutaya sahibdirsə və bununla o, öz maliyyə sabitliyini təmin edə bilirsə, bu, onun sahib olduğu maliyyə aktivini hesabına orta təbəqədə olduğunu deməyə əsas verir. Amma kriptovalyutanın qiyməti çox volatil olduğu üçün yalnız kriptovalyuta saxlamaq kifayət qədər dayanıqlı maliyyə statusunu təmin etməyə bilər. Digər tərəfdən kriptovalyutaların istifadəsi, tətbiqi heç də bütün ölkələrdə eyni səviyyədə olmayıb, bir çox amillərdən, xüsusilə də, ölkənin inkişaf səviyyəsindən, bu sahədə qanunvericiliyin təkmil olmasından asılıdır. Bir çox ölkələrdə kriptovalyutalarla bağlı əməliyyatların qanunvericiliklə tənzimlənməsi, hələ tam reallaşmadığı üçün bu aktivlərin tətbiqi tam rəsmi olaraq qəbul edilmir. Məhz bu cəhətlər baxımından kriptovalyutanın orta təbəqənin müəyyən edilməsi üçün etibarlı göstərici və ya amil olması çətin qəbul edilir. İstifadə sahələrinin və imkanlarının məhdudluğu, gündəlik həyatda geniş tətbiq edilə bilməməsi, hətta bəzi ölkələrdə istifadəsinin qadağan edilməsi kriptovalyutaya sahib olan şəxsin sosial və iqtisadi mövqeyi haqqında təsəvvür yaratmağa və rəy formalaşdırmağa mane olur. Ona görə də kriptovalyuta sahibi olmaq maliyyə gücünün və zənginliyin bir elementi olsa da, sosial statusun tək göstəricisi sayılmaya bilər, həm də yalnız bu maliyyə aktivinə sahib olmaq sosial mövqeyi tam və dəqiq göstərməyə bilər, ancaq əlavə göstərici kimi rol oynaya bilər.

3. ORTA TƏBƏQƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFA TƏSİRİ

3.1. Orta təbəqənin iqtisadi inkişafdakı rolu

Orta təbəqənin formalaşması və inkişafı ölkənin iqtisadi dayanıqlılığına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Akademik tədqiqatlar orta təbəqənin ölçüsünün artmasının iqtisadi inkişafa müsbət təsiri olduğunu göstərir. Orta təbəqənin iqtisadi inkişafdakı rolu üç əsas nəzəri konsepsiya işə öz təsdiqini tapır.

Yaradıcı dağıdılma nəzəriyyəsi (“creative destruction”). C.Şumpeter tərəfindən irəli sürülən bu konsepsiya XX əsrin əvvəllərində ortaya çıxmışdır. Mahiyyətin ondan ibarətdir ki, iqtisadi inkişaf innovasiya və köhnə texnologiyaların, eləcə də sənaye sahələrinin yeni, daha effektiv formalarla əvəz olunması vasitəsilə baş verir. Bu kontekstdə orta təbəqə sahibkarlığı və kiçik biznes fəaliyyəti yeni ideyaların və məhsulların bazara çıxmasını təmin edir. Onlar bazarda adaptasiya və innovasiya gücü ilə iqtisadi dinamizmi artırır.

Endogen artım nəzəriyyəsi. Pol Romerin 1980-ci illərdə yaratdığı endogen artım (endogenous growth) nəzəriyyəsinə əsasən iqtisadi inkişafın əsas mənbəyi daxili amillər – insan kapitalı, bilik, texnologiya və innovasiyadır. Romer vurğulayır ki, texnoloji dəyişikliklər və bilik istehsalı bazar tərəfindən “endogen” şəkildə yaranır. Bu nəzəriyyənin orta təbəqə ilə əlaqəsi ondan ibarətdir ki, orta təbəqə həm insan kapitalının (təhsil, bacarıq) yığılmasına, həm də kiçik və orta sahibkarlığın texnoloji innovasiyalara sərmayə qoymasına töhfə verir. Bu, endogen inkişafın real iqtisadi mexanizmini dəstəkləyir.

İnklüziv institutlar yanaşması. Daron Acemoglu və James A.Robinson 2012-ci ildə inklüziv və ekstraktiv institutlar modelini təklif ediblər. Bu modelə əsasən ölkələrin iqtisadi uğuru institusional quruluşun inklüziv (əhalinin geniş təbəqələrini iqtisadi fəaliyyətə cəlb edən)

olmasından asılıdır. Əksinə, ekstraktiv institutlar yalnız kiçik elit qrupların xeyrinə işləyir. Güclü orta təbəqə inklüziv institutların formalaşmasına xidmət edir, iqtisadi fəallığı artırır, sahibkarlığı və vergi bazasını genişləndirir.

Ümumilikdə, bu yanaşmalar göstərir ki, orta təbəqə - kapital formalaşdırır, sahibkarlıq təşəbbüsü yaradır, innovasiya diffuziyasını sürətləndirir və institusional keyfiyyətə təsir edir

Orta təbəqənin genişlənməsi təhsil yatırımların artmasına, ölkədə təhsil göstəricilərinin yaxşılaşmasına, əhəlinin təhsil səviyyəsinin yaxşılaşmasına şərait yaradır ki, bu da insan kapitalının inkişafını sürətləndirir və onun keyfiyyətini artırır. Bu isə öz növbəsində iqtisadiyyatda sabit alıcılıq qabiliyyətinin formalaşmaqla, davamlı istehlak tələbi yaradır və daxili tələbin sabitliyinə gətirib çıxarır. Nəticədə isə ölkədə ÜDM-in dayanıqlı və uzunmüddətli artımı təmin edilə bilər və iqtisadi inkişafın səviyyəsi və keyfiyyətinin yüksəlməsi imkanları genişlənir.

Deməli, orta təbəqə istehlak, insan kapitalına sərmayə və bazar genişlənməsi vasitəsi ilə ümumi iqtisadi artımı dəstəkləyir və istehsal səviyyəsini yüksəldir. Orta təbəqənin səhiyyə, təhsil və istehlak imkanlarının artması onun insan kapitalının güclənməsinə, yüksək ixtisaslı işçi qüvvəsinin formalaşmasına və ümumi iqtisadi artımı dəstəkləyən işçi potensialının yaranmasına gətirib çıxarır [17].

Ümumilikdə, orta təbəqənin iqtisadi inkişafa təsirləri əsasən 3 istiqamət vasitəsilə reallaşır.

- Daxili tələbin formalaşması.
- Sahibkarlıq və innovasiya.
- Vergi bazasının genişlənməsi.

Daxili tələbin formalaşması

Orta təbəqənin iqtisadi dayanıqlılığa təsirinin ən mühüm mexanizmlərindən biri daxili tələbin formalaşması və sabitləşdirilməsidir. Müasir makroiqtisadi nəzəriyyədə daxili tələb iqtisadi artımın əsas hərəkətverici qüvvələrindən biri hesab olunur. Xüsusilə John Maynard Keynes tərəfindən irəli sürülmüş keynsçi yanaşmada məcmu tələbin səviyyəsi istehsal həcmi və məşğulluğu müəyyən edən əsas amil kimi qiymətləndirilir. Bu kontekstdə orta təbəqə məcmu tələbin ən stabil və proqnozlaşdırıla bilən komponentini təşkil edir. Belə ki, geniş orta təbəqə sabit və proqnozlaşdırılan istehlak tələbi yaradır. Bu isə iqtisadiyyatı xarici şoklardan qismən qoruyur və daxili bazarın inkişafını stimullaşdırır. İstehlakın strukturunda keyfiyyətli və ekoloji təmiz məhsullara üstünlük verilməsi istehsalçıları innovativ və davamlı istehsal üsullarına yönəldir.

Cədvəl 1. Orta təbəqənin daxili tələbin formalaşmasına təsir mexanizmləri

	Mexanizm	İqtisadi mahiyyət	Dayanıqlılığa təsir kanalı
	Sabit istehlak davranışı	Orta təbəqə davamlı gəlirə malik olduğu üçün istehlak xərcləri kəskin dalğalanmır	İqtisadi tsikllərin yumşaldılması, məcmu tələbin sabitliyi
	Daxili bazarın genişlənməsi	Orta gəlirli əhali qeyri-zəruri mallara və xidmətlərə tələbi artırır	İqtisadiyyatın şaxələndirilməsi və xarici asılılığın azalması
	Multiplikativ effekt	Artan istehlak istehsalı, məşğulluğu və gəlirləri artırır	Daxili resurslar hesabına davamlı artım
	Keyfiyyət və innovasiya yönümlü tələb	Təhsilli orta təbəqə yüksək keyfiyyətli və texnoloji məhsullara üstünlük verir	Məhsuldarlığın və rəqabət qabiliyyətinin artması
	Maliyyə bazarının dərinləşməsi	Orta təbəqə bank və kredit xidmətlərinin əsas	Maliyyə sabitliyi və investisiya imkanlarının genişlənməsi

		istifadəçisidir	
	İqtisadi şoklara qarşı amortizasiya	Orta təbəqə gəlir itkisinə baxmayaraq minimal istehlakı qoruyur	Böhranların təsirinin zəiflədilməsi
	Yaşıl və məsuliyyətli istehlak	Ekoloji şüurlu istehlak davranışı formalaşır	Dayanıqlı istehsal modellərinin təşviqi

Mənbə: Müəllif tərəfindən aqreqasiye edilmişdir.

Sabit və proqnozlaşdırılan istehlak davranışı. Aşağı gəlirli təbəqə əsasən zəruri istehlak mallarına yönəlir və gəlir dəyişikliklərinə qarşı yüksək həssaslıq göstərir. Yüksək gəlirli təbəqə isə gəlirin böyük hissəsini yığım və investisiyaya yönəldə bilər. Orta təbəqə isə bu iki qrup arasında balanslaşdırıcı rol oynayır. Onun istehlak strukturu həm zəruri, həm də qeyri-zəruri malları əhatə edir və bu istehlak daha sabit xarakter daşıyır. Orta təbəqənin gəlirləri nisbətən davamlı olduğuna görə iqtisadi şoklar zamanı belə ümumi istehlak kəskin azalmalara məruz qalmır. Bu isə iqtisadi dövrlərin amplitudasını zəiflədir və iqtisadiyyatın daha dayanıqlı inkişafına şərait yaradır.

Daxili bazarın genişlənməsi və iqtisadi şaxələndirmə. Geniş orta təbəqə daxili bazarın tutumunu artırır. İstehlakın strukturunda mənzil, təhsil, səhiyyə, informasiya-kommunikasiya texnologiyaları, turizm və mədəni xidmətlər kimi sahələrə artan tələbat iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə səbəb olur. Bu proses xüsusilə xammal ixracından asılı olan ölkələr üçün əhəmiyyətlidir, çünki daxili tələbin artması iqtisadiyyatı xarici bazar dalğalanmalarından qismən qoruyur. Beləliklə, orta təbəqənin genişlənməsi istehsalın strukturunu dəyişdirir və daha yüksək əlavə dəyər yaradan sektorların inkişafını stimullaşdırır. Bu isə uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlılığın əsas şərtlərindən biridir.

Multiplikativ təsir və yerli istehsalın stimullaşdırılması. Orta təbəqənin istehlakı multiplikativ effekt yaradır. Yerli bazarda mal və xidmətlərə artan tələb istehsalın genişlənməsinə, yeni iş yerlərinin açılmasına və gəlirlərin artmasına səbəb olur. Artan gəlirlər isə yenidən istehlaka yönəlir və iqtisadi aktivliyi gücləndirir. Bu zəncirvari təsir iqtisadiyyatın daxili resurslar hesabına böyüməsini təmin edir. Multiplikator mexanizmi xüsusilə kiçik və orta biznes sektorunda özünü daha aydın göstərir. Orta təbəqə həm istehlakçı, həm də sahibkar kimi çıxış edərək iqtisadi dövriyyəni genişləndirir.

Keyfiyyət və innovasiya yönümlü tələb. Orta təbəqə yalnız kəmiyyət baxımından deyil, həm də keyfiyyət baxımından daxili tələbi dəyişdirir. Təhsil səviyyəsi və məlumatlılıq artdıqca istehlakçılar daha keyfiyyətli, təhlükəsiz və ekoloji cəhətdən məsuliyyətli məhsullara üstünlük verirlər. Bu isə istehsalçıları texnoloji yeniliklərə və standartların yüksəldilməsinə sövq edir. Nəticədə bazarda rəqabət keyfiyyət və innovasiya üzərində qurulur. Bu isə iqtisadiyyatın texnoloji modernləşməsinə və məhsuldarlığın artmasına səbəb olur.

Maliyyə sabitliyi və kredit bazarı. Orta təbəqə maliyyə institutlarının əsas müştəri bazasını təşkil edir. Onların bank xidmətlərindən, ipoteka və istehlak kreditlərindən istifadəsi maliyyə bazarının dərinləşməsinə və kapitallaşmasına töhfə verir. Eyni zamanda, sabit gəlirə malik geniş əhali qrupunun mövcudluğu kredit risklərini azaldır və maliyyə sisteminin dayanıqlılığını gücləndirir. Maliyyə inklüzivliyinin artması isə investisiyaların genişlənməsinə və iqtisadi aktivliyin yüksəlməsinə şərait yaradır.

İqtisadi şoklara qarşı amortizasiya rolu. Qlobal böhranlar, pandemiyalar və ya xarici ticarət şokları zamanı daxili tələbin mövcudluğu iqtisadiyyat üçün amortizator rolunu oynayır. Orta təbəqə istehlak imkanlarını tam itirmədiyi üçün iqtisadi daralma daha məhdud miqyasda baş verir. Bu xüsusiyyət xüsusilə ixracdan yüksək asılılığı olan ölkələr üçün strateji əhəmiyyət daşıyır.

Daxili tələbin formalaşması baxımından orta təbəqə iqtisadi dayanıqlılığın əsas

sütunlarından biridir. Onun sabit istehlak davranışı, multiplikativ təsiri, innovasiya yönümlü tələbi və maliyyə sistemindəki aktiv rolu iqtisadi artımın davamlı və inklüziv xarakter almasına səbəb olur.

Beləliklə, orta təbəqənin genişlənməsi yalnız sosial ədalət məsələsi deyil, həm də makroiqtisadi sabitliyin və uzunmüddətli inkişafın fundamental şərtidir.

Sahibkarlıq və innovasiya

Orta təbəqə əsasən kiçik və orta sahibkarlıq sektorunda təmsil olunur. Ona görə də kiçik və orta biznesin əsas hissəsini məhz orta təbəqə nümayəndələri təşkil edir və bu əhali təbəqəsi iqtisadiyyatda daha çox kiçik və orta biznes vasitəsilə təmsil edilir. Ona görə də orta təbəqə kiçik və orta sahibkarlıq sektorunun inkişafında aparıcı qüvvə hesab olunur və onun formalaşmasında mühüm rol oynayır. Öz növbəsində kiçik və orta sahibkarlıq sektoru da iqtisadiyyatın şaxələndirilməsində və məşğulluğun artırılmasında mühüm rol oynayır. İnnovasiya və texnoloji yeniliklər üçün risk götürmə qabiliyyəti əsasən təhsilli və resurslara çıxışı olan orta təbəqədə daha yüksəkdir.

Orta təbəqə çox vaxt sahibkarlığın mənşəyi kimi təsvir olunur, çünki bu təbəqədən olan fərdlər daha çox risk götürməyi və yeni biznes modellərini sınağa üstün tuturlar. Əslində, sahibkarlıq fəaliyyətləri iş yerlərinin yaradılması, rəqabətin artırılması və innovativ həllərin bazara daxil edilməsi üzrə mühüm rol oynayır. Sahibkarlar bazarda yeni məhsullar və xidmətlər təklif etməklə texnologiya və proses yeniliklərini təşviq edir ki, bu da uzunmüddətli davamlı iqtisadi artıma əsas yaradır [58].

Eyni zamanda kiçik və orta sahibkarlıq müəssisələri işgüzar dinamizmə töhfə verir, işsizliyi azaldır və resursların daha səmərəli bölgüsünü təşviq etməklə, iş yerlərinin artmasına müsbət təsir göstərir [9].

Bu baxımdan, orta təbəqənin iqtisadi inkişafa müsbət təsirləri sahibkarlıq fəaliyyəti, innovasiya prosesi və insan kapitalının yığılması vasitəsilə həyata keçirilir. Son illərdə iqtisadi inkişaf nəzəriyyəsi bu rolun müxtəlif aspektlərini daha dərinlən təsvir etmişdir və empirik nəticələr göstərir ki, orta təbəqə böyüdükcə iqtisadi artıma birbaşa və dolayı töhfələr verməkdədir.

Bununla yanaşı, yeni araşdırmalar göstərir ki, **innovativ sahibkarlıq** rəqabət qabiliyyətini artıraraq müəssisələrin rəqəmsal və texnoloji çevikliyini yüksəldir, bu isə orta və yüksək gəlirli iqtisadiyyatların formalaşmasında kritik rol oynayır [10].

Cədvəl 2. Sahibkarlıq və innovasiyaların orta təbəqənin formalaşması və inkişafı fonunda iqtisadi inkişafa təsir mexanizmləri

№	Mexanizm	İşləmə prosesi	Makroiqtisadi nəticə
1	Kapital mobilizasiyası	Yığım → Investisiya → Yeni biznes	ÜDM artımı
2	Yaradıcı dağıdılma	Köhnə sektorların əvəzlənməsi	Struktur transformasiya
3	Texnoloji tərəqqi	Bilik istehsalı → İnnovasiya	Uzunmüddətli artım
4	Məşğulluq yaradılması	Yeni müəssisələr → İş yerləri	Gəlir artımı və sabitlik
5	İnsan kapitalı	Təhsil investisiyası → Bacarıq artımı	Məhsuldarlıq yüksəlişi
6	İnnovasiya diffuziyası	Yeni texnologiyaların yayılması	Rəqabət qabiliyyəti
7	Fiskal sabitlik	Vergi bazasının genişlənməsi	Dövlət investisiyası

I. Sahibkarlığın təsir mexanizmləri

1. Kapitalın formalaşması və investisiya mexanizmi. Orta təbəqə adətən müəyyən həcmdə yığım imkanına malik olur. Bu yığım kiçik və orta biznesin (KOB) yaradılmasına, startap təşəbbüslərinin genişlənməsinə və özünüməşğulluğun inkişafına istiqamətlənir. İqtisadi

nəzəriyyədə bu proses kapitalın daxili mobilizasiyası kimi qiymətləndirilir. **Joseph Schumpeter** sahibkarı iqtisadi inkişafın əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi xarakterizə edərək göstərirdi ki, iqtisadi artım “yaradıcı dağıdılma” (creative destruction) yolu ilə – yəni köhnə istehsal üsullarının yeniləri ilə əvəz olunması vasitəsilə baş verir.

Mexanizm: Orta təbəqə → Kapital yığılımı → Yeni biznes → İstehsalın genişlənməsi → ÜDM artımı

2. Məşğullüğün yaradılması mexanizmi. Orta təbəqənin nümayəndələri olan sahibkarlar yeni iş yerləri yaradaraq, əmək bazarında rəqabəti artırmaqla iqtisadiyyatda struktur işsizliyin azalmasına müsbət təsir göstərirlər və bu işə öz töhfələrini verirlər. Kiçik və orta müəssisələr isə bir çox ölkədə məşğullüğün əsas dayağı hesab olunur və məşğul əhalinin böyük hissəsi məhz kiçik və orta müəssisələrdə çalışanların payına düşür. Bu mexanizm xüsusilə inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda sosial sabitlik və gəlir artımı üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Mexanizm: Sahibkarlıq → Yeni iş yerləri → Gəlirlərin artması → Daxili tələbin genişlənməsi

3. Rəqabət və bazar səmərəliliyi mexanizmi. Orta təbəqənin iqtisadi fəallığı, bu təbəqə nümayəndələrinin sahibkarlıq təşəbbüslərinin genişlənməsi milli iqtisadiyyatda inhisarçılıq meyillərinin azalmasına, inhisarçı mövqelərin məhdudlaşmasına, qiymət siyasətinin daha optimal şəkildə qurulması və reallaşmasına, eləcə də istehsal olunan məhsul və xidmətlərin keyfiyyətinin yaxşılaşmasına, keyfiyyət göstəricilərinin yüksəlməsinə səbəb olur. Bu da öz növbəsində resursların daha effektiv bölgüsünə və məhsuldarlığın artmasına müsbət təsir göstərir. Neoklassik iqtisadi nəzəriyyəyə görə rəqabət artdıqca ümumi rifah səviyyəsi yüksəlir.

II. İnnovasiyaların təsir mexanizmləri

1. Texnoloji tərəqqi və məhsuldarlıq artımı. İnnovasiya iqtisadi artımın əsas mənbələrindən biridir. Endogen artım nəzəriyyəsində (məsələn, **Pol Romer**) bilik və texnologiya iqtisadi artımın daxili faktoru kimi qəbul edilir. Orta təbəqə uzunmüddətli sosial-iqtisadi inkişafı təmin etmək məqsədilə təhsilə və insan kapitalının formalaşmasına investisiya yatırır, rəqəmsal texnologiyaları mənimsəyərək iqtisadi fəaliyyətinin səmərəliliyini artırır, innovasiyaların yayılmasına və struktur dəyişikliklərin sürətlənməsinə töhfə verir və müasir istehsal və idarəetmə üsullarını tətbiq etməklə rəqabət qabiliyyətini gücləndirir. Məhz bu təbəqənin inkişafı öz növbəsində insan kapitalının inkişafı fonunda rəqəmsal bacarıqların artırılması və innovativ istehsal–idarəetmə mexanizmlərinin tətbiqi ilə səciyyələnir ki, bu da əmək məhsuldarlığının yüksəlməsinə və iqtisadi sistemin modernləşməsinə şərait yaradır. Çünki, rəqəmsal texnologiyaların imkanlarından istifadə iqtisadi fəaliyyətin daha çevik və effektiv qurulması, yeni istehsal və idarəetmə yanaşmalarının tətbiqi həm də davamlı inkişafın əsasını formalaşdırır. Məhz bu davranış (təhsilə investisiya qoymaq, rəqəmsal transformasiyanı mənimsəmək və müasir idarəetmə üsullarını tətbiq etmək) orta təbəqənin iqtisadi davranışının əsas xüsusiyyətlərindəndir.

Mexanizm: İnnovasiya → Məhsuldarlığın artması → Maya dəyərinin azalması → Rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsi → İqtisadi artım.

2. İnsan kapitalının gücləndirilməsi mexanizmi. Orta təbəqə adətən daha yüksək təhsil səviyyəsinə malik olur və öz övladlarının təhsilinə investisiya edir. Bu isə elmi-tədqiqat potensialını artırır, texnoloji adaptasiyanı sürətləndirir və ixtisaslı işçi qüvvəsi formalaşdırır. Bu mexanizm uzunmüddətli dayanıqlı artım üçün kritik hesab olunur.

3. Struktur transformasiya mexanizmi. İnnovativ sahibkarlıq ənənəvi sektorları modernləşdirir, aşağı məhsuldar sahələrdən yüksək texnoloji sahələrə keçidi sürətləndirir və iqtisadiyyatın diversifikasiyasını təmin edir. Bu proses xüsusilə resurs asılı iqtisadiyyatlarda dayanıqlı inkişaf üçün vacibdir.

4. Daxili tələbin stimullaşdırılması mexanizmi. Orta təbəqə geniş istehlak bazası yaradır. İnnovativ məhsullar və xidmətlər üçün əsas tələb məhz bu sosial qrup tərəfindən formalaşdırılır.

Mexanizm: Gəlir artımı → Orta təbəqənin genişlənməsi → İnnovativ məhsullara tələb → Texnoloji inkişafın sürətlənməsi.

5. Fiskal sabitlik və dövlət gəlirləri mexanizmi. Sahibkarlıq və innovasiya nəticəsində vergi bazası genişlənir, dövlət gəlirləri artır və infrastruktur və sosial sahələrə investisiya imkanları yüksəlir. Bu isə dayanıqlı inkişafın maliyyə əsasını gücləndirir.

III. Sahibkarlıq və innovasiyanın birgə (sinergik) təsiri

Sahibkarlıq və innovasiya qarşılıqlı şəkildə inkişaf etdikdə iqtisadiyyatda yüksək əlavə dəyər formalaşır, ölkənin qlobal rəqabət mövqeyi möhkəmlənir, beynəlxalq bazarlarda rəqabət qabiliyyəti artır və iqtisadi şokların təsiri minimuma enir, iqtisadi sistem xarici və daxili şoklara qarşı daha dayanıqlı olur və milli iqtisadiyyatın sabitliyi daha da güclənir. Bir sözlə, innovasiyaların tətbiqi və innovativ yanaşmalarla dəstəklənən sahibkarlıq fəaliyyəti iqtisadi artımın keyfiyyətini yüksəldir, rəqabət üstünlüyü yaradır və iqtisadi sistemin böhranlara qarşı müqavimət qabiliyyətini artırır. Bu baxımdan orta təbəqə yalnız istehlakçı deyil, həm də istehsalçı, innovator və kapital formalaşdırıcı sosial qrup kimi çıxış edir.

Ümumilikdə orta təbəqənin iqtisadi inkişafdakı rolunda sahibkarlıq və innovasiyaların əsas təsir mexanizmləri bunlardır:

1. Kapital yığılımı və investisiya,
2. Məşğulluğun yaradılması,
3. Rəqabətin gücləndirilməsi,
4. Texnoloji tərəqqi,
5. İnsan kapitalının inkişafı,
6. Struktur transformasiya,
7. Daxili tələbin genişlənməsi,
8. Fiskal sabitliyin möhkəmlənməsi.

Bu mexanizmlər vasitəsilə orta təbəqə iqtisadi artımı yalnız sürətləndirmir, həm də onu dayanıqlı və inklüziv xarakterə çevirir.

Vergi bazasının genişlənməsi

Gəlirlərin strukturu baxımından yanaşdıqda, orta təbəqə əhalinin elə bir sosial-iqtisadi qrupudur ki, onun gəlirləri tək-cə maddədən əldə olunan qazanc ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda fərdi sahibkarlıq, ailə biznesi və digər kommersiya fəaliyyətlərindən formalaşan gəlirləri də əhatə edir. Bu xüsusiyyət orta təbəqənin iqtisadi dayanıqlılığını və sosial mobillik imkanlarını müəyyən edən əsas amillərdən biri hesab edilir. Bu kontekstdə orta təbəqə iqtisadi fəaliyyətin müxtəlif və çoxşaxəli formalarını özündə ehtiva edən sosial-iqtisadi qrup kimi səciyyələndirilə bilər. Bu, eyni zamanda, orta təbəqənin həm istehlakçı, həm də kapital formalaşdırıcı subyekt kimi iqtisadi sistemdə mühüm rol oynamasına şərait yaradır. Ona görə də orta təbəqənin inkişafı dövlətin vergi gəlirlərini artırır. Bu isə sosial infrastrukturun – təhsil, səhiyyə, nəqliyyat və ekoloji layihələrin – maliyyələşdirilməsinə imkan yaradır.

Tədqiqatlar göstərir ki, iqtisadi inkişaf səviyyəsi artdıqca və orta gəlirli təbəqə genişləndikcə dövlətin vergi toplama qabiliyyəti artır. Orta gəlirli və formal əmək bazarında iştirak edən təbəqə genişləndikcə, gəlir vergisi və istehlak vergilərinin effektiv yığılımı asanlaşır [13].

Mick Moore orta təbəqənin bu prosesdə rolunu “fiskal müqavilə” konsepti əsasında izah edir və onun yanaşmasına görə vergi ödəyən orta təbəqə dövlət üzərində hesabatlılıq təzyiqi yaradır, yəni dövlətin hesabatlı olmasını tələb edir. Vergi ödəyən geniş orta təbəqə sayəsində fiskal

müqavilə güclənir. Bu isə daha effektiv dövlət modelini formalaşdırır və iqtisadi inkişafı şərtləndirir və təmin edir. Deməli, burada orta təbəqə yalnız fiskal mənbə deyil, həm də institusional keyfiyyətin artırılmasına müsbət təsir göstərir, daha güclü institutların formalaşmasına təkan verir [44].

Beləliklə, orta təbəqə dolayısı ilə dövlətin dayanıqlı inkişaf siyasətini reallaşdırmasına töhfə verir.

Daron Acemoglu və James A. Robinsonun yanaşması belədir ki, inklüziv institutlar nəzəriyyəsinə göstərir ki, əgər siyasi və iqtisadi institutlar “inklüziv” olarsa, bu ölkədə daha geniş hissənin iqtisadi fəaliyyətdə iştirakına imkan yaradır və bu da uzunmüddətli iqtisadi artımı təşviq edir. Bu, inklüziv iqtisadi institutların (mülkiyyət hüquqları, açıq bazarlar, qanunun aliliyi və s.) mövcudluğu ilə bağlıdır. Inklüziv institutlar iqtisadi iştirakın səviyyəsini genişləndirir. Bu, həm iqtisadi aktorların (xüsusən orta təbəqə daxil olmaqla) sahibkarlığa, investisiyaya və bazar fəaliyyətinə qatılmasını təşviq edir, həm də siyasi qərar qəbul etmədə iştirak məkanını genişləndirir (inklüziv siyasi institutlar) [7]. Deməli, güclü orta təbəqə iqtisadi inklüzivliyi artırır və inklüziv institutlar isə vergi bazasını genişləndirir. Bu yanaşmanın mexanizmi belə qurulur ki, orta təbəqə inklüziv siyasəti dəstəkləyir, bu isə öz növbəsində geniş iqtisadi iştirakı şərtləndirir və nəticə etibarilə geniş vergi bazası formalaşır.

Empirik tədqiqatlar göstərir ki, orta təbəqə genişləndikcə formal məşğulluq artır. Formal məşğulluq artdıqca vergi inzibətçiliyi effektivləşir və kölgə iqtisadiyyatının payı azalır [62].

Richard Bird və Eric Zolt qeyd edirlər ki, şəxsi gəlir vergisi yalnız geniş formal orta təbəqə olduqda effektiv işləyir. Aşağı gəlirli və ya qeyri-formal iqtisadiyyatlarda bu mexanizm zəifdir [57]. Bu yanaşma bir daha orta təbəqənin vergi bazasının struktur sütunu olduğunu göstərir.

Orta təbəqənin vergi bazasının genişlənməsinə təsirlərini aşağıdakı kimi ümimiləşdirmək olar.

Cədvəl 3. Orta təbəqənin vergi bazasının genişlənməsinə təsirlər mexanizmləri

	Təsir kateqoriyası	Mexanizm	Əsas təsir	İzah
1.	Gəlir yönümlü təsirlər	İşçi gəlirləri	Gəlir vergisinin artması	Orta təbəqə maaş gəlirləri vasitəsilə dövlət büdcəsinə davamlı vergi axını təmin edir.
		Sahibkarlıq və kiçik biznes gəlirləri	Gəlir və korporativ vergilərin artması	Orta təbəqə sahibkarlığı dövlətə əlavə vergi gəlirləri gətirir və iqtisadi şaxələndirməni təmin edir.
2.	İstehlak yönümlü təsirlər	Əlavə dəyər və aksiz vergisi	İstehlak vergilərinin artması	Orta təbəqənin sərbəst gəlirləri istehlaka yönəldikdə dövriyyə və aksiz vergiləri dövlət büdcəsinə daxil olur.
3.	İnzibati və institusional təsirlər	Vergi intizamı	Formal vergi bazasının genişlənməsi	Orta təbəqə iqtisadi sabitliyə malik olduğundan qanuni vergi öhdəliklərini yerinə yetirir və qeyri-rəsmi iqtisadiyyata asılılığı azaldır.
		Vergi siyasətinə	Vergi sisteminin ədalətli və şəffaf	Orta təbəqə sosial və siyasi iştirak vasitəsilə vergilərin daha effektiv

		təsir	olması	yığılmasına təsir göstərir.
		Hüquqi təşviqlər	Kiçik sahibkarların formal iqtisadiyyata cəlbi	Vergi güzəştləri və təşviqlər orta təbəqəni vergi bazasının aktiv iştirakçısı halına gətirir.
4.	Sosial-iqtisadi təsirlər	Sosial stabillik	Vergi yığımı üçün əlverişli mühit	Orta təbəqənin möhkəmliyi siyasi və iqtisadi stabilliyi təmin edir, bu da vergi yığımını artırır.
İnvestisiya və innovasiya		Gələcək vergi gəlirlərinin artması	Orta təbəqə sahibkarlığı və sərmayəsi dövlət büdcəsinə uzunmüddətli vergi axını yaradır.	
Qeyri-rəsmi iqtisadiyyata alternativ		Formal iqtisadiyyatın güclənməsi	Orta təbəqənin iqtisadi fəaliyyəti qeyri-rəsmi sektordan formal sektora keçidi təşviq edir, vergilərin artırılmasını təmin edir.	

Mənbə. Müəllif tərəfindən aqreqasiya edilərək ümumiləşdirilmişdir.

3.2. Orta təbəqənin davamlı sosial inkişafa təsirləri

Orta təbəqə təkcə müəyyən gəlir intervalına daxil olan əhali qrupu kimi, yəni sırf “statistik kateqoriya” kimi deyil, eyni zamanda müasir iqtisadi və sosioloji yanaşmalarda daha çox funksional və institusional xüsusiyyətləri ilə xarakterizə olunur. Yəni, burada söhbət yalnız gəlirin səviyyəsindən deyil, həm də davranış modelindən, dəyərlər sistemindən və cəmiyyətin strukturu baxımından oynadığı roldan gedir.

Birincisi, orta təbəqə adətən sosial və iqtisadi risklərə nisbətən daha az məruz qalan qrup kimi təsvir olunur. Onların gəlir mənbələri daha sabit, məşğulluq imkanları daha davamlı, sosial müdafiə alətləri isə daha əlçatandır. Bu xüsusiyyət onları yoxsulluq riskindən və kəskin sosial şoklardan (işsizlik, sağlamlıq xərcləri, iqtisadi böhranlar və s.) müəyyən qədər qoruyur. Bu vəziyyət cəmiyyətdə sabitliyi təmin etməklə, fərdlərin və ailələrin gələcəklə bağlı daha rəşional və uzunmüddətli qərarlar qəbul etməsinə imkan yaradır və qısamüddətli adaptiv davranışdan daha çox, perspektiv yönümlü planlaşdırma modelini gücləndirir və formalaşdırır. Nəticə etibarilə, sosial-iqtisadi təhlükəsizlik uzunmüddətli planlaşdırma və kapital yığımı davranışını möhkəmləndirir.

İkincisi, orta təbəqə insan kapitalına – xüsusilə təhsil və sağlamlığa – sistemli investisiya edən sosial qrup kimi çıxış edir. Onlar özlərinin və övladlarının təhsilinə daha çox vəsait ayırır, keyfiyyətli səhiyyə xidmətlərinə çıxışa üstünlük verir və peşə bacarıqlarının artırılmasına maraq göstərir. Bu davranış həm mikro səviyyədə gəlir potensialının yüksəlməsinə, həm də makro səviyyədə əmək məhsuldarlığının və iqtisadi artımın təmin edilməsinə xidmət edir.

Üçüncüsü, orta təbəqə dövlət xidmətlərinin keyfiyyətinə qarşı daha tələbkar mövqə tutur. Onlar vergi ödəyicisi kimi dövlətin hesabatlılığını, şəffaflığını və səmərəliliyini tələb edir, ictimai institutların fəaliyyətinə daha həssas yanaşırlar. Bu xüsusiyyət orta təbəqəni inklüziv və effektiv institutların formalaşmasında mühüm sosial dayağa çevirir.

Nəhayət, orta təbəqə çox vaxt sosial kapitalın daşıyıcısı kimi qiymətləndirilir. Etimad, əməkdaşlıq, hüquqa hörmət, vətəndaş iştirakçılığı kimi normalar məhz bu təbəqə daxilində daha geniş yayılır. Onlar vətəndaş cəmiyyətinin inkişafında, ictimai nəzarət mexanizmlərinin formalaşmasında və sosial həmrəyliyin gücləndirilməsində aparıcı rol oynayır.

Ümumiyyətlə, orta təbəqə anlayışı müasir dövrdə təkcə gəlir səviyyəsi ilə müəyyən edilən və fərqlənin, seçilən sosial qrup kimi deyil, həm də iqtisadi sabitliyi, insan kapitalına davamlı investisiyanı və insan kapitalının (xüsusilə, keyfiyyətli insan kapitalı) təkrar istehsalını edən, institusional tələbkarlıq və sosial etimad mühitinin formalaşması və möhkəmlənməsinin ciddi sosial dayağı kimi çıxış edən, sosial kapitalın reproduksiyasını və davamlı inkişafı dəstəkləyən struktur təbəqə kimi qəbul edilir.

Empirik müstəvidə aparılan araşdırmalar göstərir ki, orta təbəqənin genişlənməsi sosial siyasət xərclərinin (xüsusilə təhsil və səhiyyə sahəsində) artımı və institusional keyfiyyət göstəriciləri ilə ardıcıl əlaqə nümayiş etdirir. Yəni orta təbəqə yalnız “resurs” deyil, həm də islahat tələbi yaradan, islahat gündəliyini şərtləndirən və struktur islahatlara təkan verən aktiv sosial aktor və əhali qrupu olaraq çıxış edir [48].

Deməli, orta təbəqə daha keyfiyyətli idarəetmə və islahat tələbi yaradan sosial qüvvə kimi sosial sferanın və onun ayrı-ayrı sahələrinin davamlı maliyyələşdirilməsinə, xidmətlərin inklüzivliyinin artmasına, insan kapitalı potensialının güclənməsinə töhfə verir və uzunmüddətli perspektivdə insan kapitalının yığılımı və reproduksiyası üçün daha əlverişli struktur mühit formalaşır.

Bu baxımdan orta təbəqənin təsir mexanizmlərindən ən mühümlərindən biri insan kapitalına, xüsusilə təhsil və peşə bacarıqlarına yönələn investisiyalardır. Bu investisiyaların aşağıdakı istiqamətlərdə öz təsirlərini göstərir:

- ✓ fərdi gəlir potensialını artırır;
- ✓ gəlir bərabərsizliyini nisbi olaraq yumşaldır;
- ✓ sosial stratifikasiyanın sərtliyini zəiflə;
- ✓ iqtisadiyyatda əmək məhsuldarlığını yüksəldir;
- ✓ cəmiyyət daxilində sosial mobillik imkanlarını genişləndirir;
- ✓ sosial xidmətlərin daha stabil maliyyələşdirilməsi təmin edilir;
- ✓ yoxsulluqdan çıxış imkanları genişlənir və şaquli mobillik kanallarını gücləndirir, nəticədə yoxsulluq, eyni zamanda “yoxsulluq tələsi”nə düşmə riski azalır;
- ✓ sosial-iqtisadi cəhətdən həssas qruplar daha yüksək gəlir pillələrinə doğru hərəkət edə bilir, nəticədə onların orta təbəqəyə doğru inteqrasiyası güclənir və bu təbəqəyə daxil olma imkanları artır.

Dünya Bankının bu problemlə bağlı tədqiqatı orta təbəqənin genişlənməsini sosial mobillik və yoxsulluqdan çıxış prosesləri ilə əlaqəli şəkildə araşdırır, eyni zamanda bu transformasiyanın arxasında duran institusional mexanizmləri, xüsusilə təhsil sistemi, əmək bazarı strukturu və sosial siyasət alətlərini sistemli şəkildə təhlil edir [27, s.23-46]. Tədqiqat yanaşmasına əsasən orta sinif sadəcə müəyyən gəlir səviyyəsinə malik olanlar deyil, eyni zamanda gələcəkdə yenidən yoxsulluğa düşmə ehtimalı aşağı olan ailələrdir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, təhsil sistemi və keyfiyyətli təhsil sosial hərəkətliliyin, mobilliyin əsas şərti və mexanizmidir. Valideynlərin təhsili və gəliri uşaqların gələcək imkanlarına güclü təsir edir. Bu proses nəsilərarası mobilliyi artırdığı kimi, nəsil daxili mobilliyi də gücləndirir. Bunun nəticəsi olaraq Latın Amerikasına ölkələrində əhalinin təxminən 40%-i sosial sinifini dəyişmişdir və bu dəyişikliklərin əksəriyyəti yuxarı istiqamətlidir. Yoxsulların böyük hissəsi birbaşa orta sinifə deyil, əvvəlcə “həssas təbəqəyə” keçmişdir. Bu mobililiyin əsas amilləri isə iqtisadi artım, gəlir bərabərsizliyinin azalması, sosial müdafiə proqramları, qadınların əmək bazarında iştirakının artmasıdır (27; s.49-67, s.93-108).

Sosial inkişafın dayanıqlığı üçün təkcə gəlir deyil, eyni zamanda etimad, inklüzivlik, qarşılıqlı asılılıq və qruplararası inteqrasiya mühümdür. Bu amillər cəmiyyət daxilində sosial həmrəyliyi, mütəşəkkilliyi gücləndirir. Cəmiyyət daxilində belə bir inteqrasiya səviyyəsini ifadə

edən kompleks institusional və normativ göstərici, anlayış kimi “sosial koheziya” anlayışından istifadə edilir və onun əmək bazarı, iş yerləri, institusional etimad, inklüzivlik və konflikt riskləri ilə sıx əlaqəli olduğunu əsaslandırırlar. Eyni zamanda sosial koheziya həm iqtisadi nəticə, həm də institusional və normativ şərtidir. [49, s.14-24] Tədqiqatçıların yanaşmasına görə “iş” anlayışı yalnız iqtisadi kateqoriya deyil, o, sosial status, kimlik, iştirak və vətəndaşlıqla sıx bağlıdır. Məhz bu bağlılıq və qarşılıqlı təsir dörd əsas mexanizm üzərində qurulur və izah edilir.

Cədvəl 4. İş yerləri və sosial koheziya arasındakı qarşılıqlı təsir mexanizmləri

	Mexanizm	İşin rolu	Sosial nəticə	Risk halları
1.	Sosiallaşma	İş kollektiv kimlik və sosial yaddaş yaradır	Güclü icma və mənsubiyyət hissi	Qeyri-sabit və istismarçı işlər identikliyi zəiflədir
2.	İştirak və təşkilatlanma	İş həmkarlar ittifaqları və kollektiv təşkilatlanma yaradır	Demokratik institutların möhkəmlənməsi	Fragmentasiya və kimlik əsaslı parçalanma
3.	Sosial ədalət	Ədalətli əmək bazarı meritokratiya hissi yaradır	Sabitlik və legitimlik	Diskriminasiya və patronaj sistemi sosial narazılıq yaradır
4.	Aspirasiya	Sabit iş gələcəyə inam yaradır	Ortaq gələcək təsəvvürü	Uzunmüddətli işsizlik ümitsizlik və radikallaşma yarada bilər

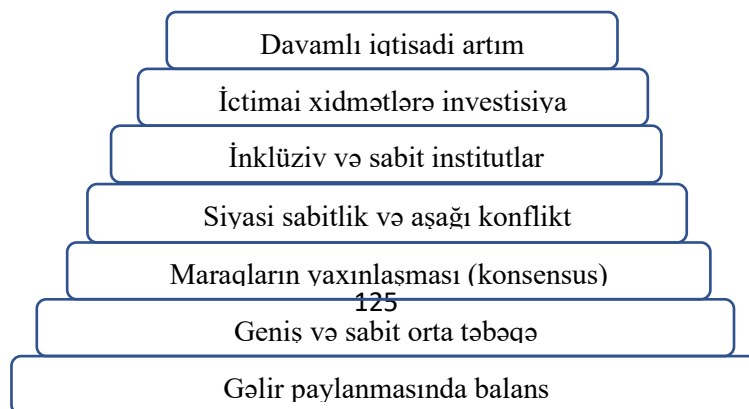
Mənbə: Müəllif tərəfindən aqreqasiya edilmişdir.

İqtisadi inkişaf yalnız kapital yığıcı və texnologiya ilə deyil, həm də gəlir paylanmasının strukturu və sosial konsensus ilə bağlıdır. Orta təbəqənin cəmiyyətin davamlı sosial inkişafına təsirləri ilə bağlı Vilyam İsterlinin “orta sinif konsensusu” (“Middle class consensus”) yanaşmasına görə orta təbəqənin payı artdıqca və cəmiyyət daxilində parçalanmalar, dərin qütbləşmə azaldıqca, inkişafın nəticələri yaxşılaşır. “Orta sinif konsensusu” (“Middle class consensus”) – cəmiyyətdə geniş və iqtisadi baxımdan sabit orta təbəqənin mövcudluğu nəticəsində formalaşan sosial-siyasi razılışma mühiti deməkdir. Burada “konsensus” sözünün mənası odur ki, cəmiyyətin böyük hissəsinin iqtisadi maraqları bir-birinə yaxındır və radikal redistribusiyaya (yenidən bölüşdürmə, yəni, dövlətin vergilər və sosial proqramlar vasitəsilə gəliri bir qrupdan alıb başqa qrupa verməsi) və ya elitayönlü siyasətə (dövlət qərarlarının əsasən kiçik, varlı və güclü qrupun maraqlarına xidmət etməsidir) ehtiyac yaranmır [24, s.316-317].

Bu yanaşma 2 əsas amillə əlaqəlidir. Birincisi, gəlir paylanmasında nisbi bərabərlik (xüsusilə orta gəlir qrupunun genişliyi). İkincisi, etnik və sosial parçalanmanın aşağı olması.

Orta təbəqə konkret olaraq ayrıca sinif kimi deyil, gəlir paylanmasında orta kvintillərin (middle income quintiles) payı ilə ölçülür. Yəni orta gəlirli qrupların ümumi milli gəlirdə payı yüksək olduqda “konsensus” daha güclü sayılır. Bu yanaşma siyasi-iqtisadi konsensus anlayışı ilə bağlıdır: əhalinin böyük hissəsi oxşar iqtisadi maraqlara malik olduqda dövlət siyasəti daha inklüziv və sabit olur.

Ümumiyyətlə, Vilyam İsterlinin bu yanaşmasının nəzəri olaraq aşağıdakı kimi sxematik təsvir etmək olar



Şəkil 1. Orta təbəqənin cəmiyyətin davamlı sosial inkişafına təsir ardıcılığı

Bir məsləni də qeyd etməl vacibdir ki, sosial inkişaf yalnız resursların paylanması deyil, həm də, sosial etimadın qorunması, cəmiyyətdə konfliktlərin idarə olunması, nəsillərarası sabitlik və sosial mobillik imkanlarının qorunub saxlanması və müsbət istiqamətdə inkişaf etdirilməsidir. Bu kontekstdə orta təbəqə isə həm vergi ödəyicisi, həm xidmət istifadəçisi, həm də siyasi aktor olduğu üçün və bu üç rolu eyni vaxtda daşdığı üçün sistemin inkişafında maraqlı olur. Belə bir maraq məhz inkişafın davamlılığını və dayanıqlığını təmin edir.

Deməli, əsas şərt orta təbəqənin formalaşması, sabit və təhlükəsiz olması, bunun üçün şəraitin təmin edilməsidir. Zəngin və yoxsul arasında geniş orta təbəqə formalaşsın, onun payı artdıqca cəmiyyətin sosial strukturu dəyişir və belə demək mümkündürsə, “Tampon zona” effekti yaranır. “Tampon zona” effekti: hesabına cəmiyyət iki qütblü olmur, gəlir fərqləri psixoloji olaraq daha qəbul edilə bilən olur və sosial qarşıdurma riski azalır. Bu zaman sosial siyasət artıq “biz və onlar” xətti üzrə deyil, “hamımız üçün işləyən sistem” xətti üzrə formalaşır və reallaşır.

Orta təbəqənin inkişaf etməsi həm də cəmiyyətdə maraqların yaxınlaşması, konfliktlərin azalması fonunda “sıfır-cəm” (“zero-sum”) düşüncəsinin inkişafını əngəlləyir və zəiflədir. “Sıfır-cəm” siyasəti (zero-sum politics) yanaşması o vəziyyəti ifadə edir ki, bir sosial qrupun qazancı digər qrupun itkisi kimi qəbul olunur. Adətən, belə düşüncə, yanaşma yüksək gəlir bərabərsizliyi, zəif orta təbəqə, kəskin sosial qütbləşmə və resursların məhdudluğu şəraitindən və vəziyyətindən irəli gəlir. [8] Məhz belə cəmiyyətlərdə siyasət redistributiv qarşıdurmaya çevrilir və bu halda sosial inkişaf uzunmüddətli strategiya yox, qısamüddətli qrup maraqları üzərində qurulur.

Cəmiyyətdə iqtisadi sabitlik artdıqca gələcəyə inam artır, inamsızlıq qorxusu azalır, sosial risk qavrayışı zəifləyir və başqalarına qarşı düşmənçilik instinkti aşağı düşür. Bu isə **ümumi sosial etimadın** yüksəlməsinə gətirib çıxarır, əksinə, gəlir qeyri-sabitliyi və “orta təbəqənin sıxılması” sosial etimadı zəiflədə bilər. Digər tərəfdən, orta təbəqə normativ davranışın yayılmasını təmin edir, yəni müqavilə intizamına, vergi ödəmə mədəniyyətinə, qanunlara riayət və sosial qaydalara əmələ etməyə daha meyli olur. Bunlar ümumilikdə cəmiyyətin sosial kapitalını formalaşdıraraq inkişaf etdirərək, cəmiyyət üzvləri arasında assosiasiya üzvlüyünü, könüllülük fəaliyyətini, vətəndaş iştirakını, vətəndaş cəmiyyəti institutlarının, QHT-lərin fəallığını artırır. Sadəliklər, həm də sosial kapitalın inkişaf səviyyəsini xarakterizə edən göstəricilərdir. Sosial kapitalın inkişafı həm də şəbəkə sıxlığını artırır. Yəni burada peşə birlikləri, valideyn assosiasiyaları, yerli icma təşkilatları, biznes və vətəndaş platformaları nəzərdə tutulur [59]. Məhz orta təbəqənin bu strukturlarda fəal iştirakı oxşar qruplar daxilində əlaqələr (“bonding capital”) və qruplar arasında əlaqələr (“bridging capital”) [11] yaradaraq, şəbəkə sıxlığını daha da gücləndirir. Məhz bridging capital sosial inteqrasiyanın əsas dayacağıdır, çünki o, sosial qütbləşməni azaldır [14].

Ümumiyyətlə, orta təbəqə sosial kapitalın daşıyıcısı, istehsalçısı və qoruyucusu kimi çıxış edir. Məhz orta təbəqənin genişlənməsi fonunda sosial kapitalın möhkəmlənməsi etimad, əməkdaşlıq və vətəndaş məsuliyyəti kimi dəyərlərin formalaşmasında aparıcı rol oynayır, sosial etimadı artırır, qütbləşməni azaldır, kollektiv qərarverməni asanlaşdırır, konflikt risklərini aşağı salır, davamlı sosial inkişafın institusional bazasını möhkəmləndirir.

3.3. Orta təbəqənin ekoloji inkişafa təsirləri

Müasir iqtisadi inkişaf prosesində orta təbəqənin genişlənməsi həm sosial strukturun sabitləşməsi, həm də institusional transformasiyanın dərinləşməsi baxımından mühüm amil hesab olunur. Lakin orta təbəqənin rolu yalnız iqtisadi artım və sosial mobilliklə məhdudlaşmır; o, eyni zamanda ekoloji inkişafın istiqamətini və xarakterini formalaşdıran əsas sosial aktorlardan biri kimi çıxış edir. Qlobal miqyasda urbanizasiya, istehlak strukturlarının dəyişməsi və enerji tələbatının artması kontekstində orta təbəqənin davranış və dəyər sistemləri ətraf mühitə təsirlərin miqyasını və intensivliyini əhəmiyyətli dərəcədə müəyyən edir. Orta təbəqənin inkişafı və əhatə dairəsinin genişlənməsi ekoloji nəticələrə iki paralel və bir-birinə zidd istiqamətdə təsir göstərir.

Orta təbəqənin ekoloji inkişafa təsiri ikili xarakter daşıyır. Bir tərəfdən, gəlir səviyyəsinin artması və istehlak imkanlarının genişlənməsi enerji-intensiv mallara, şəxsi nəqliyyata və daha böyük yaşayış sahələrinə tələbatı artırır. Bu isə resurs istifadəsinin, tullantı həcminin və karbon emissiyalarının yüksəlməsi ilə nəticələnə bilər. Xüsusilə şəhər mühitində avtomobilləşmə, elektrik enerjisinə artan tələbat və istehlakın kəmiyyətə böyüməsi ekoloji təzyiğin miqyas effektini gücləndirir. Bu baxımdan orta təbəqənin genişlənməsi müəyyən şərtlər altında ətraf mühitə əlavə yük yarada bilər.

Digər tərəfdən, orta təbəqə həyat keyfiyyəti ilə bağlı dəyərləri daha yüksək prioritetə çıxarmağa meyillidir. Təmiz hava, təhlükəsiz su təchizatı, yaşıl ictimai məkanlar və effektiv tullantı idarəçiliyi kimi amillər məhz orta təbəqənin gündəlik rifah anlayışının tərkib hissəsinə çevrilir. Bu sosial qrupun artan gözləntiləri ekoloji xidmətlərin keyfiyyətini ictimai müzakirə predmetinə çevirir və yerli idarəetmə orqanları üzərində institusional təzyiq formalaşdırır. Beləliklə, orta təbəqə ekoloji siyasətin legitimliyini və maliyyələşdirilməsini dəstəkləyən sosial baza rolunu oynaya bilər. Orta təbəqənin davamlı ekoloji inkişafa təsirlərini aşağıdakı cədvəldə kimi təsnifləşdimək olar

Cədvəl 5. Orta təbəqənin ekoloji inkişafa təsirləri

Təsir istiqaməti	Mexanizm	Təsirin xarakteri	Potensial nəticə
İstehlakın artması	Gəlir artdıqca enerji-intensiv mallara keçid (avtomobil, AC, məişət texnikası)	Mənfi	CO ₂ emissiyalarının artması
Şəhər genişlənməsi	Mənzil sahəsinin böyüməsi, suburbanizasiya	Mənfi	Nəqliyyat emissiyalarının artması
Elektrik şəbəkəsinin karbon tutumu	Artan elektrik istehlakı + “çirkli” enerji mənbələri	Mənfi	Karbon intensivliyinin yüksəlməsi
Həyat keyfiyyətinə tələbin artması	Təmiz hava, su və yaşıllığa sosial tələb	Müsbət	Yerli ekoloji siyasətin güclənməsi
Ödəməyə hazırlıq	Vergi və tariflərə razılıq	Müsbət	Davamlı maliyyələşmə bazası
Siyasi təsir	Orta təbəqənin seçici kimi təsiri	Müsbət	Tənzimləmənin güclənməsi
İnnovasiya və texnologiya tələbi	Enerji səmərəli və “yaşıl” məhsullara tələb	Müsbət	Aşağı karbonlu transformasiya

Sosial norma və dəyərlər	Post-materialist və ekoloji dəyərlərin yayılması	Müsbət	Davranış dəyişikliyi
Tullantı istehsalı	İstehlakın genişlənməsi	Mənfi	Resurs təzyiqinin artması
İnstitusional təzyiq	Hesabatlılıq və şəffaflyq tələbi	Müsbət	İdarəetmə keyfiyyətinin yüksəlməsi

Mənbə: Müəllif tərəfindən aqreqasiya edilmişdir.

“Karbon-intensiv istehlaka keçid” və enerji tələbi. Birinci istiqamət orta təbəqənin genişlənməsi fonunda ekoloji təzyiqin artmasıdır. Bu, istehlak və şəhər həyat tərzinin transformasiyası ilə bağlıdır. İstehlakın genişlənməsi və şəhər həyat tərzinin yayılması, böyüməsi iqtisadi strukturda və resurs istifadəsində keyfiyyətə yeni mərhələ yaradır. Gəlirlərin artması ilə xüsusilə “yeni orta təbəqə”nin istehlak səbəti dəyişir: əsas ehtiyac mallarından (ərzaq və ilkin xidmətlər) daha çox enerji və material tutumlu dayanıqlı istehlak mallarına – avtomobil, kondisioner, soyuducu, paltaryuyan maşın, daha böyük mənzil sahəsi, daha çox elektrik avadanlığı və s. keçid baş verir. Real gəlirin ikiqat artması avtomobilə sahibi olma ehtimalını nəzərəcərpacaq artırır və kondisioner, soyuducu, paltaryuyan, kompüter, TV üçün də oxşar gəlir təsirləri özünü göstərir [42].

Bu transformasiya həm birbaşa, həm də dolaylı kanallar vasitəsilə enerji tələbatını artırır. Birbaşa təsir məişət texnikasının elektrik sərfiyyatında, fərdi nəqliyyatın yanacaq istifadəsində və mənzillərin istilik/soyutma xərclərində özünü göstərir; dolaylı təsir isə şəhərsalma, infrastruktur və logistika tələbinin genişlənməsi ilə əlaqədardır.

Urbanizasiya prosesi bu dinamikanı daha da gücləndirir. Şəhər mühitində yaşayış standartlarının yüksəlməsi ilə mənzil sahəsi genişlənir, kondisioner və istilik sistemlərindən istifadə intensivləşir, fərdi nəqliyyata meyl artır və xidmət sektorunun payı böyüyür. Nəticədə enerji istehlakının strukturu dəyişir və karbon-intensiv sahələrin payı yüksəlir. Bu isə ekoloji izi (ecological footprint) genişləndirir və istixana qazı emissiyalarına əlavə təzyiq yaradır.

Dünya Bankının inkişaf edən ölkələr üzrə apardığı tədqiqatlar göstərir ki, “yeni orta təbəqə”nin formalaşması məhz bu keçid mərhələsi ilə xarakterizə olunur: ailələr gəlir artımı fonunda avtomobil, məişət soyutma sistemləri və digər dayanıqlı mallara investisiya edir və bunun nəticəsində enerji istehlakı sıçrayışlı şəkildə artır. Empirik ölçmələr göstərir ki, orta gəlir səviyyəsinə çatdıqdan sonra karbon-intensiv istehlak mallarının yayılma sürəti əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir. Bu, iqtisadi artım ilə ekoloji davamlılıq arasında struktur gərginlik yaradır. [42]

Beləliklə, orta təbəqənin genişlənməsi iqtisadi dinamikanı gücləndirməklə yanaşı, paralel olaraq enerji tələbatının və emissiya təzyiqinin artmasına səbəb ola bilər. Bu səbəbdən davamlı inkişaf strategiyaları yalnız gəlir artımını deyil, eyni zamanda enerji səmərəliliyi, yaşıl texnologiyalar və dayanıqlı şəhər planlaşdırılması mexanizmlərini də əhatə etməlidir.

Resurs istifadəsi və tullantı problemi.

Orta təbəqənin genişlənməsi yalnız enerji və emissiya göstəricilərinə deyil, həm də material axınlarına və resurs dövriyyəsinə sistemli təsir göstərir. Gəlir səviyyəsi artdıqca istehlak səbətinin həcmi və müxtəlifliyi genişlənir: daha çox məhsul alınır, qablaşdırma intensivliyi artır, məişət tullantılarının həcmi yüksəlir və qida israfı çoxalır. Bu dinamika ekoloji təzyiqi təkcə istixana qazı emissiyaları vasitəsilə deyil, bütövlükdə resurs çıxarılması–istehsal–istehlak–tullantı zənciri üzrə

gücləndirir. Yəni problem yalnız karbon deyil; su, torpaq, biomüxtəliflik, mineral və metal resursları kimi təbii kapital üzərində də artan yük formalaşır.

Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Ətraf Mühit Proqramının (UNEP) “qlobal resurs baxışı” hesabatları göstərir ki, son onilliklərdə dünya iqtisadiyyatı daha çox təbii resurs istehlak edir və bu artım ətraf mühitin deqradasiyası, iqlim dəyişikliyi və biomüxtəlifliyin itirilməsi kimi çoxölçülü planetar böhranlarla paralel gedir. UNEP vurğulayır ki, iqtisadi artımın material-intensiv modeli davam etdikcə, resurs hasilatı və emalı həm emissiyaların, həm də torpaq və su sistemlərinə təzyiğin əsas mənbələrindən biri olaraq qalır. Bu baxımdan orta təbəqənin artan istehlak tələbi qlobal material axınlarının strukturunda mühüm rol oynayır [36].

Beləliklə, orta təbəqə istehlakının artımı ekoloji təzyiği yalnız karbon emissiyası prizmasında deyil, daha geniş – material dövriyyəsi və resurs səmərəliliyi kontekstində qiymətləndirməyi zəruri edir. Davamlı inkişaf strategiyaları bu səbəbdən istehlakın strukturunun dəyişdirilməsi, dairəvi iqtisadiyyat prinsiplərinin tətbiqi və resurs səmərəliliyinin yüksəldilməsi ilə paralel şəkildə qurulmalıdır.

Şəhərləşmə və “gizli emissiyalar”.

Orta təbəqənin genişlənməsi çox vaxt sürətli urbanizasiya və tikinti sektorunda canlanma ilə müşayiət olunur. Gəlirlərin artması mənzilə, ofis sahələrinə, ticarət obyektlərinə və şəhər infrastrukturuna (yollar, körpülər, kommunal şəbəkələr) tələbi yüksəldir. Nəticədə şəhərlərdə tikinti bumu yaranır və bu prosesin ekoloji təsiri yalnız binaların sonradan istifadə zamanı sərf etdiyi enerji ilə məhdudlaşmır. Mühüm bir komponent “yığılan” və ya “daxil edilmiş” emissiyalar adlandırılan göstəricidir. Bu anlayış tikinti materiallarının hasilatı, istehsalı, daşınması və montajı mərhələlərində yaranan istixana qazı emissiyalarını əhatə edir. Sement və polad istehsalı xüsusilə yüksək karbon-intensiv sahələrdir və qlobal emissiyaların əhəmiyyətli hissəsi məhz bu materiallardan qaynaqlanır. Tikinti prosesində istifadə olunan digər materiallar (şüşə, alüminium, plastik və s.) və logistika əməliyyatları da əlavə karbon yükü yaradır. Beləliklə, şəhər genişlənməsi ilə bağlı qərarlar uzunmüddətli “karbon izi” formalaşdırır və bu iz binaların istismar dövründən əvvəl yaranır [26].

Bu yanaşma göstərir ki, tikinti və yenilənmə qərarları (məsələn, mövcud binaların sökülməsi və yenidən inşası və ya onların enerji səmərəliliyi məqsədilə modernləşdirilməsi) yalnız qısa müddətli enerji qənaəti prizmasında deyil, həm də material və istehsal mərhələsində yaranan emissiyalar baxımından qiymətləndirilməlidir. Yəni şəhər planlaşdırması və investisiya qərarları həyat dövrü yanaşması ilə təhlil edilmədikdə, faktiki emissiya yükü düzgün hesablanmaya bilər.

Məhz bu kontekstdə orta təbəqənin böyüməsi şəhər infrastrukturuna olan tələbi artırmaqla “gizli” karbon yığılmasına səbəb ola bilər. Davamlı şəhər siyasətləri isə tikinti materiallarının seçimi, dairəvi iqtisadiyyat prinsipləri, mövcud fondun modernləşdirilməsi və uzunömürlü dizayn kimi yanaşmalar vasitəsilə bu təsiri azaltmağı hədəfləməlidir.

Orta təbəqənin ekoloji inkişafa təsirinin ikinci istiqamətli isə sosial və siyasi tələb mexanizmi ilə bağlıdır. Burada orta təbəqənin necə “yaşıl dönüş” tələbini yarada bilməsi imkanları nəzərdə tutulur.

Təhsil və informasiya resurslarına çıxış imkanları artdıqca, orta təbəqə ətraf mühitin keyfiyyətinə - təmiz hava, su, yaşıllıq, tullantı idarəçiliyi, səs-küyün azaldılması, təhlükəsiz şəhər mühiti və s. tələb yaradır. Yəni əsas ehtiyaclar təmin olunduqca insanların bir hissəsi “yalnız gəlir” yox, həyat keyfiyyəti (təmiz hava, sağlamlıq, yaşıllıq, təhlükəsizlik) kimi məsələlərə üstünlük verir, onları daha prioritet hesab edirlər.

Post-materialist dəyərlər nəzəriyyəsinə əsaslanan bu yanaşmanın mahiyyəti ondan ibarətdir

ki, fiziki və iqtisadi təhlükəsizlik təmin edildikdə, fərdlər özünü ifadə, avtonomiya və təmiz ətraf mühit kimi dəyərlərə daha çox önəm verirlər. Bu baxımdan onlar yalnız qısa müddətli iqtisadi məqsədlər deyil, həm də həyat keyfiyyətini təmsil edən ekoloji prioritetləri dəstəkləməyə meyllidirlər. “Materialist” prioritetlər əsasən iqtisadi təminat və şəxsi təhlükəsizliklə bağlı olduğu halda, “post-materialist” prioritetlər ətraf mühit keyfiyyəti, ictimai səhiyyə və fərdi ifadə azadlığı kimi qeyri-maddi dəyərlərə yönəlir. [60] Beləliklə, orta təbəqənin yüksəlməsi yalnız daha yüksək istehlak səviyyəsi ilə deyil, həm də ekoloji keyfiyyətlə bağlı dəyərlərin dəyişməsi ilə müşayiət olunur.

Tədqiqatlar göstərir ki, sosial-iqtisadi status ilə ekoloji narahatlıq və davranışlar arasında müsbət əlaqə vardır. Belə ki, fərdin sosial-iqtisadi statusu yüksəldikcə, iqtisadi amillərlə yanaşı, sağlam həyat mühiti və davamlı bir gələcək kimi ekoloji hədəflərə daha çox önəm verə bilər. Bu prioritetlərin formalaşması üçün yalnız daha yüksək gəlir deyil, həm də təhsil səviyyəsi, ictimai resurslara çıxış və sosial təhlükəsizlik kimi gündəlik risklərin nisbətən aşağı olması kimi faktorların mövcudluğu vacibdir; əks halda gündəlik həyatda qarşıya çıxan problemlər ekoloji narahatlığı kölgədə qoya bilər [51].

Ancaq ölkələrin ümumi inkişaf səviyyəsi, oradakı iqtisadi vəziyyət və ekoloji şərait fərli olması bu proseslər arasında münasibət və əlaqələrə öz təsirlərini göstərir. Belə ki, aşağı milli gəlir səviyyəsi və zəif ekoloji şəraitdə gündəlik iqtisadi risklər (işsizlik, inflyasiya, təhlükəsizlik) ekoloji prioritetləri zəiflədə bilər sosial-iqtisadi statusun ekoloji narahatlığa təsiri daha zəif və ya mənfəətli ola bilər, halbuki inkişaf etmiş ölkələrdə bu əlaqə güclü və pozitivdir. Bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə ətraf mühitin real çirklənməsi yüksək olduğuna görə ekoloji narahatlıq gəlirdən asılı olmadan güclü ola bilər. ona görə də bu nəticələr sosial-iqtisadi status və ekoloji dəyərlər arasındakı münasibətin düzxətli deyil, kontekst əsaslı olduğunu göstərir.

Orta təbəqə necə “yaşıl dönüş” tələbini yarada bilər? Orta təbəqənin genişlənməsi yalnız istehlakın artımı ilə deyil, həm də keyfiyyətli yaşayış mühitinə tələbin formalaşması ilə müşayiət olunur. Xüsusilə təhsil səviyyəsi və informasiya çıxışı artdıqca fərdlərin ekoloji risklər, ictimai sağlamlıq və şəhər mühitinin keyfiyyəti barədə məlumatlılığı yüksəlir. Bu isə təmiz hava və su, yaşıllıq zonalarının qorunması, effektiv tullantı idarəçiliyi, səs-küyün azaldılması, təhlükəsiz və planlı şəhər infrastrukturunu kimi məsələlərə daha həssas yanaşmanı təşviq edir.

Orta təbəqə adətən uzunmüddətli sabitlik və həyat keyfiyyəti ilə maraqlıdır; bu səbəbdən onların tələbi yalnız cari istehlakla məhdudlaşmır, həm də yaşayış mühitinin davamlılığına yönəlir. Əgər bu tələb ictimai müzakirələrdə və seçki davranışında öz əksini tapırsa, o zaman ekoloji məsələlər siyasi gündəliyin bir hissəsinə çevrilir. Belə hallarda hökumətlər üzərində tənzimləyici mexanizmləri gücləndirmək, şəhər xidmətlərini modernləşdirmək və ictimai nəzarəti artırmaq istiqamətində təzyiq formalaşa bilər. Nəticədə hava keyfiyyəti standartlarının sərtləşdirilməsi, tullantıların çeşidlənməsi və təkrar emalı proqramlarının tətbiqi, ictimai nəqliyyatın inkişafı və yaşıllıq sahələrinin genişləndirilməsi kimi siyasətlər gündəmə gələ bilər.

Empirik araşdırmalar da göstərir ki, ətraf mühit keyfiyyətinə tələb gəlir artımı və sosial strukturun dəyişməsi ilə paralel olaraq transformasiya olunur. Müəyyən gəlir səviyyəsindən sonra cəmiyyətlərdə maddi təminat prioritetləri ilə yanaşı, qeyri-maddi dəyərlər, o cümlədən ekoloji təhlükəsizlik və həyat keyfiyyəti ön plana çıxır. Bu dinamika bir tərəfdən iqtisadi inkişafın ilkin mərhələlərində artan ekoloji təzyiqi, digər tərəfdən isə sonrakı mərhələlərdə ətraf mühitin qorunmasına yönələn siyasət tələbinin güclənməsini izah edir [51].

Beləliklə, orta təbəqənin artımı iki istiqamətli təsir yaradır: bir tərəfdən istehlak və enerji tələbi artır, digər tərəfdən isə ekoloji keyfiyyətə sosial və siyasi tələb formalaşır. Davamlı inkişaf baxımından həlledici məsələ bu iki meyil arasında tarazlığın təmin edilməsidir.

Bu ikili dinamika adətən Ətraf Mühit Kuznets Əyrisi ilə izah olunur. Bu yanaşmaya görə, iqtisadi inkişafın ilkin mərhələsində gəlir artımı istehsal və istehlakın genişlənməsi ilə müşayiət olunduğundan çirklənmə səviyyəsi yüksəlir. Müəyyən gəlir həddindən sonra isə cəmiyyətin struktur və texnoloji transformasiyası nəticəsində ekoloji göstəricilər yaxşılaşmağa başlayır. Qrafik olaraq bu münasibət “tərs U” formasında təsvir edilir: əvvəl artım, daha sonra azalma. [30]

Bununla belə, bəzi empirik tədqiqatların nəticələri göstərir ki, bütün ölkələr və bütün çirklənmə növləri üzrə vahid və avtomatik “tərs U” münasibəti müşahidə olunmur. Bir sıra hallarda emissiyalar azalmır, sadəcə olaraq daha zəif tənzimləməyə malik ölkələrə “köçürülür”. Bundan əlavə, ekoloji yaxşılaşma çox vaxt gəlirin artımından daha çox institusional keyfiyyət, tənzimləyici siyasət, texnoloji innovasiya və vətəndaşların ekoloji tələbi ilə bağlı olur [63].

Orta təbəqənin genişlənməsinin ekoloji təzyiq yaratmasını şərtləndirən məsələlərdən biri “Karbon-intensiv istehlaka keçid” və enerji tələbidir.

Ətraf mühitin keyfiyyəti klassik iqtisadi nəzəriyyədə çox vaxt ictimai məhsul kimi xarakterizə olunur. Təmiz hava, içməli suyun təhlükəsizliyi, şəhər yaşıllıqları və tullantıların effektiv idarə olunması kimi xidmətlərdən fərdlər ayrı-ayrılıqda deyil, kollektiv şəkildə faydalanır; eyni zamanda bu xidmətlərin təmin olunması bazar mexanizmi vasitəsilə tam həcmdə gerçəkləşmir. Bu səbəbdən onların maliyyələşdirilməsi və institusional təminatı üçün kollektiv qərarvermə və sosial razılıq zəruridir.

Tədqiqatlar göstərir ki, sosial-iqtisadi status və gəlir səviyyəsi artdıqca fərdlərin ətraf mühitin qorunmasına yönəlik ödəməyə hazırlıq səviyyəsi dəyişə bilər. Orta təbəqə qrupları, bir tərəfdən, maddi resurslara daha çox sahib olduqları, digər tərəfdən isə həyat keyfiyyətinə dair dəyərləri daha yüksək prioritetə çıxardıqları üçün ekoloji xidmətlərin maliyyələşdirilməsinə (məsələn, yerli vergi artımı, tariflər, ekoloji rüsumlar və ya xidmət haqları vasitəsilə) daha müsbət yanaşa bilirlər. Bu istiqamətdə aparılan tədqiqatlar sosial təbəqələr üzrə ödəməyə hazırlıq səviyyəsində fərqlərin mövcud olduğunu və orta təbəqənin müəyyən kontekstlərdə ekoloji təşəbbüslərə daha yüksək maliyyə dəstəyi göstərdiyini ortaya qoyur [64].

Bu mexanizm praktik səviyyədə aşağıdakı institusional ardıcılıqla işləyə bilər: orta təbəqənin şəhər həyat keyfiyyətinə dair gözləntiləri yüksəldikcə, tullantıların idarə olunması, içməli suyun keyfiyyəti, ictimai nəqliyyatın səmərəliliyi və hava çirklənməsinin azaldılması kimi bələdiyyə xidmətlərinə olan tələb artır. Artan tələb həmin xidmətlərin keyfiyyətini ictimai müzakirə predmetinə çevirir və nəticədə yerli idarəetmə orqanları üçün tənzimləmə və investisiya qərarlarının siyasi əhəmiyyəti yüksəlir. Beləliklə, orta təbəqənin kollektiv tələbi və maliyyə dəstəyi ekoloji siyasətin legitimliyini və davamlılığını gücləndirən sosial baza formalaşdırıla bilər.

Bu baxımdan orta təbəqə yalnız istehlakçı qrup deyil, həm də ictimai mal olan ətraf mühitin qorunması üçün maliyyə və siyasi dayaq yaradan sosial aktor kimi çıxış edə bilər.

Ümumiyyətlə, orta təbəqənin ekoloji inkişafa təsiri yalnız istehlakın artımı ilə ölçülə bilməz. Bu təsir, eyni zamanda dəyərlər sisteminin transformasiyası, institusional mühitin keyfiyyəti və şəhər inkişaf modelinin xüsusiyyətləri ilə qarşılıqlı əlaqədə formalaşır. Müasir tədqiqatlar göstərir ki, orta təbəqə həm ekoloji təzyiq yaradan, həm də yaşıl transformasiyanı təşviq edən sosial qüvvə kimi çıxış edə bilər. Bu ikili rolun təhlili davamlı inkişaf siyasətlərinin daha balanslı və sosial baxımdan dayanıqlı şəkildə qurulması üçün mühüm nəzəri və praktik əhəmiyyətə malikdir.

3.4. Orta təbəqənin institusional təsirləri

Institusional inkişaf bir ölkədə hüquqi, siyasi və inzibati strukturun formalaşması və təkmilləşməsinə nəzərdə tutur ki, bu da davamlı sosial və iqtisadi inkişafa nail olmaq üçün həlledici amildir. Bu proses formal institutlar (məhdudiyətlər, qaydalar, qanunvericilik mexanizmləri) və

qeyri-formal institutlar (etimad, şəbəkələr, normlar) arasındakı qarşılıqlı əlaqə ilə müəyyən edilir və hüququn aliliyi, mülkiyyət hüquqları, dövlətin effektivliyi, hesabatlılıq, korrupsiyaya qarşı mübarizə və ictimai xidmətlərin keyfiyyət göstəricilərinin yüksəlməsini nəzərdə tutur.

Duqlas S.Nort institutları siyasi, iqtisadi və sosial qarşılıqlı əlaqələri formalaşdıran və tənzimləyən insanlar tərəfindən yaradılmış məhdudiyətlər kimi qəbul edir və onları cəmiyyətdə oyun qaydaları adlandırmışdır. O, cəmiyyətin institutları dedikdə, buraya formal qaydaları (qanunlar, konstitusiya), qeyri-formal qaydaları (normlar, ənənələr) və icra mexanizmlərinin aid etmişdir [23]. Məhz onun bu yanaşması institusional inkişafı “qaydaların və icra mexanizmlərinin təkmilləşməsi” kimi anlamağa imkan verir.

Daron Acemoglu və James A. Robinson isə institusional inkişafı inklüziv siyasi institutlar, inklüziv iqtisadi institutlar, mülkiyyət hüquqlarının qorunması və hüququn aliliyi ilə əlaqələndirir [7].

Müxtəlif tədqiqatçıların yanaşmasına görə institusional keyfiyyət 6 istiqamət üzrə müəyyən edilir və ölçülür [20, s.4]:

- ✓ hüququn aliliyi;
- ✓ hökumətin effektivliyi;
- ✓ korrupsiyaya nəzarət;
- ✓ tənzimləmə keyfiyyəti;
- ✓ siyasi sabitlik;
- ✓ ifadə azadlığı və hesabatlılıq.

Geniş qəbul olunan bir yanaşma da ondan ibarətdir ki, institutlar yalnız “yuxarıdan”, yəni elitnin maraqları çərçivəsində deyil, həm də “aşağıdan” – sosial qrupların maraq və tələbləri vasitəsilə formalaşır. Bu baxımdan orta təbəqənin institusional inkişafa töhfəsi son onilliklərdə sistemə şəkildə nəzərdən keçirilmişdir. Orta təbəqə, institusional sabitlik və inkişaf üçün sosial bazanın əsas hissəsini təşkil edir və onun mövcudluğu, funksiya və mənafeləri institusional keyfiyyətə təsir mexanizmlərinə çevrilir. Bu baxımdan orta təbəqə institusional inkişafın mühüm sosial dayaqlarından biri kimi qiymətləndirilir.

Cədvəl 16. Orta təbəqənin institusional inkişafa təsirləri

№	Təsir istiqaməti	Mexanizm (Necə təsir edir?)
1	Vergi bazası və sosial müqavilə	Orta təbəqə stabil vergi ödəyicisidir; ödəyişi vergiyə qarşılıq keyfiyyətli xidmət və hesabatlılıq tələb edir → dövlətin cavabdehliyi artır.
2	Hesabatlılıq və ictimai nəzarət	Orta təbəqə media və vətəndaş platformalarında daha aktivdir; korrupsiya və qeyri-şəffaf qərarlara qarşı təzyiq yaradır.
3	Hüququn aliliyi və mülkiyyət hüquqları	Aktiv və sahibkar orta təbəqə müqavilə icrası və mülkiyyət qorunmasına maraqlıdır → məhkəmə sistemə tələb artır.
4	Tənzimləmənin keyfiyyət və bazar institutları	Orta təbəqə KOB və peşəkar sektorun əsas hissəsidir; effektiv və ədalətli tənzimləmə tələb edir.
5	Inklüziv siyasi institutlar	Geniş orta təbəqə siyasi qərarvermədə mərkəzçi və inklüziv siyasətə üstünlük verir; elit dominantlığını zəiflədir.
6	Sosial kapital və institusional etimad	Şəbəkə və etimad artdıqca formal institutların qəbul səviyyəsi yüksəlir → idarəetmə effektivliyi artır.
7	Korrupsiyaya qarşı sosial təzyiq	Rəsmi sektorda işləyən orta təbəqə qeyri-rəsmi ödənişlərə həssasdır → şəffaflyq tələbi yüksəlir.

8	İnstitusional sabitlik və qütbləşmənin azalması	Orta təbəqə “tampon zona” rolunda çıxış edir; ifrat redistributiv qarşıdurmanı zəiflədir.
---	---	---

Mənbə: Müəllif tərəfindən aqreqasiya edilmişdir.

Sosial müqavilə və vergi–xidmət mexanizmi. Orta təbəqə çox vaxt dövlətlə formalaşan “sosial müqavilə”nin əsas dayağı və dövlət-cəmiyyət münasibətlərində mərkəzi aktor kimi çıxış edir. Bu əhali təbəqəsi davamlı məşğulluq imkanları və sabit gəlir hesabına vergi ödəyicilərinin sayını artırır, fiskal bazanı genişləndirir, büdcə gəlirlərinin dayanıqlığını təmin edir. Belə fiskal iştirakçılıq və büdcə dayanıqlığına töhfə müqabilində dövlətin sosial funksiyalarını daha effektiv icra etməsini şərtləndirən mövqe nümayiş etdirir. Bu kontesktde orta təbəqə dövlətin daha effektiv, şəffaf və keyfiyyətli sosial-ictimai xidmətlər təqdim etməsinə yönəlik institusional tələbkarlıq nümayiş etdirməklə, bu sahələrdə daha yüksək standartların təmin olunmasını, onların daha əlçatan şəkildə təqdim edilməsini tələb edir və gözləyir. Bu mənada, tədqiqatçılar inkişaf etməkdə olan ölkələrdə orta təbəqəni institusional keyfiyyətin güclənməsi üçün “əvəzolunmaz” (indispensable) sosial baza kimi xarakterizə edirlər. Onların arqumentinə görə, orta təbəqə həm dövlətə maliyyə töhfəsi verir, həm də daha keyfiyyətli və şəffaf idarəetmə tələb edir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin təcrübəsində orta təbəqənin sadəcə yoxsulluğun azalmasından fərqli olaraq, dövlətin siyasət seçimlərinə və institutlara təsir edən daha geniş sosial təbəqə olduğunu vurğulayırlar [45].

Bir qrup tədqiqatçı tərəfindən aparılan araşdırmalar göstərir ki, orta təbəqənin genişlənməsi institusional yaxşılaşma üçün daha güclü iqtisadi və sosial baza təmin edir. Orta təbəqənin təsiri yoxsulluq səviyyəsi və bərabərsizlikdən daha stabil və müsbət nəticələrə malikdir.

İnstitusional inkişafın əsas komponentlərindən biri hesabatlılıqdır. Hesabatlılıq dövlət orqanlarının qərarlarına görə məsuliyyət daşması, ictimai nəzarətə açıq olmaları və fəaliyyətlərinin şəffaf və ölçülə bilən olması kimi xüsusiyyətləri ifadə edir. Bu, iki əsas istiqamətdə formalaşır:

Şaquli hesabatlılıq – vətəndaşların seçkilər və ictimai təzyiq vasitəsilə hökumətə təsiri.

Üfüqi hesabatlılıq – məhkəmə, parlament, audit qurumları kimi institutların bir-birinə nəzarəti.

Hesabatlılıq və ictimai nəzarət mexanizmləri gücləndikcə idarəetmə keyfiyyəti yüksəlir. Belə ki, orta təbəqənin həm vergi ödəyicisi, həm də dövlət xidmətlərinin əsas istifadəçisi olması bu nəzarəti gücləndirir və institusional effektivliyi artırmaqla, idarəetmə keyfiyyətinin yüksəlməsinə səbəb olur. Orta təbəqənin genişlənməsi institutların keyfiyyətini yaxşılaşdırır, demokratik iştirakın keyfiyyəti yüksəlir, rəsmi korrupsiya azalır və buna paralel olaraq xüsusi olaraq mülkiyyət hüquqları və zənginlik toplanması ilə bağlı maraqlar formalaşır. Bu təsirin sosial siyasətlərin (təhsil, səhiyyə) güclənməsi və bazar yönümlü iqtisadi siyasətlərlə eyni vaxtda baş verdiyi müşahidə olunur, bu isə orta təbəqənin institusional islahatlar üçün dəyərlər və maraqlar yaradaraq institusional keyfiyyətə pozitiv təsir etdiyini göstərir [48].

Mülkiyyət hüququnun qorunması və institusional tələblər. Ölkədə hüququn aliliyi prinsipinin güclü olduğu şəraitdə cəmiyyət üzvlərinin hüquqlarının, o cümlədən mülkiyyət hüququnun qorunması və iqtisadi azadlıqların təmin edilməsi institusional inkişafın xüsusiyyətlərindən biri kimi özünü qabarıq şəkildə göstərir. Orta təbəqənin inkişafı ilə hüquqi institutların keyfiyyəti arasında pozitiv əlaqə vardır, o cümlədən mülkiyyət və müqavilə hüquqları ilə bağlı mexanizmlərin fəaliyyəti. Belə ki, Orta təbəqə adətən öz resurs və aktivlərini qorumaqda maraqlıdır, çünki onlar kiçik və orta sahibkarlıq fəaliyyəti ilə məşğul olur, mənzil və aktivlərə malik olur və müqavilə münasibətlərində iştirak edir. Bu isə mülkiyyət hüquqlarının qorunmasına və məhkəmə sisteminin effektivliyinə olan marağı artırır. Həm də bu maraq mülkiyyət

hüquqlarının qorunmasına olan tələbə çevrilir və bununla da hüququn aliliyi və məhkəmə sisteminə dair etimadı gücləndirir. Məhz hüququn aliliyi şəraitində mülkiyyət və müqavilə hüquqlarının, o cümlədən iqtisadi azadlıqların müdafiə mexanizmləri davamlı institusional inkişaf üçün əhəmiyyətlidir. Bu, eyni zamanda formal və qeyri-formal institutların qarşılıqlı təsirinin nəticəsidir. Duqlas Nors institusional iqtisadiyyat çərçivəsində göstərir ki, iqtisadi inkişaf üçün əsas şərt mülkiyyət hüquqlarının qorunması və müqavilə icrasının təmin edilməsidir. Orta təbəqə bu hüquqların qorunmasında obyektiv marağa malik sosial qrupdur [23].

Orta təbəqə rəsmi sektorda daha çox iştirak etdiyi üçün korrupsiya səbəbindən yaranan xərcləri daha tez hiss edir. Korrupsiya qeyri-şəffaf və qeyri-rəsmi sistemlərdə daha geniş yayılır. Orta təbəqə isə ictimai xidmətlərin keyfiyyətini, qanunların aliliyini və ictimai resurslarının ədalətli paylanmasını tələb edərkən, korrupsiyaya qarşı sosial təzyiq mexanizmi yaradır. Bu təzyiq formalaşmış institutların korrupsiya ilə mübarizə mexanizmlərini gücləndirir və idarəetmənin keyfiyyətini artırmağa kömək edə bilər. Beynəlxalq təşkilatların orta təbəqə haqqında hesabatında da orta təbəqənin “yaxşı keyfiyyətli ictimai xidmətlərə dəstək” və “korrupsiyaya dözümsüzlük” kimi sosial-siyasi davranışlarla əlaqələndirildiyi vurğulanır. Buradan çıxan əsas hipotez belədir: orta təbəqə genişləndikcə və iqtisadi təhlükəsizlik artdıqca, korrupsiya “normallaşmış mübadilə” deyil, qanunun aliliyi və bərabər rəqabət üçün maneə kimi qəbul olunmağa daha çox başlayır [66].

Bir sıra hallarda rəsmi strukturlar tərəfindən bəzi şirkətlərə ədalətsiz olaraq üstünlüklər, imtiyazlar verilməsi (məsələn, lisenziya verilməsi, tender qalibinin seçilməsi, subsidiyaların ayrılması, bazara giriş icazələrinin verilməsi və s.), daha məhsuldar firmalar deyil, “yaxınlığı olanlar”ın seçilməsi orta təbəqə üçün qeyri-şəffaf və qeyri-rəqabətli mühit yaradır. Orta təbəqə isə, xüsusilə KOB-lar, peşəkar sahibkarlar ədalətli rəqabət, biznes mühitində ədalətli qaydalar, şəffaf satınalmalar, anti-inhisar tədbirlərini daha çox tələb edə bilər, eləcə də bazara giriş maneələrinin azalmasını istəyir və lisenziya və icazələrin şəffaf olmasını tələb edir. Çünki korrupsiya onları bazardan sıxışdırma bilər, fəaliyyət xərclərini artırır və qeyri-müəyyənlik yarada bilər. Bu səbəbdən orta təbəqə çox vaxt belə xoşagəlməz hallara qarşı sosial təzyiq yaradır və bu, “korrupsiyaya qarşı sosial təzyiq”in iqtisadi kanalı rolunu oynayır. Bu xəttin resurs bolluğu və renta axtarışı kontekstində orta təbəqənin rolunu vurğulayan tədqiqatlar da var [47].

Bu vəziyyət orta təbəqədə narazılıq yaradır və onları daha çox şəffaflıq və hesabatlılıq tələb etməyə sövq edir. Çünki onlar sabit qaydalar, ədalətli rəqabət və hamı üçün eyni imkanların olduğu bir sistem istəyirlər. Başqa sözlə, orta təbəqə “hamı üçün eyni qayda” prinsipini tələb etdikcə, bu tələb daha yaxşı idarəetmə və korrupsiyaya qarşı mübarizə gündəliyinə çevrilə bilər. Bu mexanizm “sosial müqavilə”nin güclənməsi ilə hesabatlılıq tələbinin artmasını şərtləndirir [46].

Deməli, orta təbəqə genişləndikcə institusional çərçivələrdə şəffaflıq, hesabatlılıq və korrupsiya səviyyəsinin azalması müşahidə olunur. Bu yönümdə dövlətin və vətəndaş cəmiyyətinin qarşılıqlı əlaqəsi xüsusilə vacib rol oynayır.

Institusional inkişafın əsas dayaqlarından biri etimaddır. Yəni cəmiyyətdə insanlar bir-birinə və dövlət qurumlarına nə qədər güvəniyə, sistem də bir o qədər sağlam işləyir. Etimad təkə şəxsi münasibətlər məsələsi deyil. O, eyni zamanda dövlət institutlarının normal fəaliyyət göstərməsi üçün vacib şərtidir. Belə ki, əgər insanlar məhkəməyə, qanunlara, dövlət orqanlarına və seçki sisteminə inanırlarsa, onlar bu qaydalara daha çox əməl edir və dövlətin fəaliyyətini daha fəal şəkildə izləyirlər. Bu isə ictimai nəzarəti gücləndirir. Yəni vətəndaş “mənim sözüüm və hüququm var” deyər düşündükcə, dövlət də daha məsuliyyətli davranmağa məcbur olur.

Araşdırmalar göstərir ki, həm fərdlər səviyyəsində, həm də ümumi cəmiyyət səviyyəsində sosial kapital, yəni insanların bir-birinə güvəni, əməkdaşlıq şəbəkələri və vətəndaş fəallığı institutların işini asanlaşdırır. İnsanlar bir-birinə güvəndikdə və birlikdə hərəkət edə bildikdə,

rəsmi qaydaların tətbiqi də daha rahat olur.

Aparılan araşdırmaların nəticələri göstərir ki, xüsusilə institutların zəif olduğu ölkələrdə sosial kapitalın rolu daha böyükdür və institusional funksiyaların yerinə yetirilməsini asanlaşdırır, rəsmi institutların qəbulunu dəstəkləyir. Çünki formal institutların zəif olduğu yerlərdə, cəmiyyətdəki qarşılıqlı etimad və əlaqələr iqtisadi və sosial fəaliyyəti müəyyən qədər sabit saxlayır, iqtisadi fəaliyyəti müəyyən qədər “əvəzləyici mexanizm” kimi dəstəkləyə bilər [52, 2-3].

Bu prosesdə orta təbəqə mühüm rol oynayır, çünki orta təbəqə adətən daha təşkilatlanmış, daha məlumatlı və daha tələbkar olur. Etimad artdıqca onların dövlətə münasibəti daha sabit və konstruktiv olur, bu da ümumi institusional inkişafı gücləndirir.

İctimai iştirak və siyasi düşüncə. Orta təbəqənin adətən müxtəlif formal və qeyri-formal strukturlarda aktiv iştirakı ona, informasiya çıxışına və kollektiv qərarvermədə rol almağa imkan verir. Belə iştiraklar, dövlət səviyyəsində hesabatlılıq mexanizmini gücləndirir. Bu proses, demokratik institutların inkişafı kontekstində xüsusilə hiss edilir: sosial və iqtisadi aktorların dövlət qərarlarına təsir etmə imkanları nə qədər genişdirsə, institusional balans mexanizmləri bir o qədər təkmilləşir. Bu, ictimai iştirakın şaxələndirilməsi və medianın funksiyalarının gücləndirilməsi ilə ölçülə bilər [48].

Cəmiyyətdə geniş və sabit orta təbəqənin mövcudluğu hüququn aliliyini dəstəkləyir, mülkiyyət hüquqlarının qorunmasını tələb edir, təhsilə və insan kapitalına investisiyanı təşviq edir, makroiqtisadi sabitliyi üstün tutur və nəticə etibarilə, iqtisadi artım üçün əlverişli institusional və siyasət mühitinin formalaşmasına səbəb olur. Əksinə, yüksək gəlir bərabərsizliyi və kəskin sosial parçalanma zəif institutlar, qeyri-sabit siyasət və aşağı artım ilə əlaqəlidir [24].

4. ORTA TƏBƏQƏ VƏ SOSIAL DİFERENSİALLAŞMA

4.1. Sosial diferensiaslaşmanın ölçülməsi

Axırıncı iki yüz ildə dünyada müxtəlif tip iqtisadi sistemlər fəaliyyət göstərmişdir. Onların ikisi bazar münasibətlərinə əsaslanır: sərbəst rəqabətli bazar iqtisadiyyatı (xalis kapitalizm); müasir bazar iqtisadiyyatı (müasir bazar münasibətləri) və ikisi isə qeyri-bazar xarakterli iqtisadi münasibətləri təşkil edir: ənənəvi; inzibati-amirlik.

Bundan başqa, keçmiş sosialist ölkələrinin, Şərqi və Orta Avropa ölkələrinin, həmçinin Çin və Vyetnamın bazar münasibətlərinə keçid təcrübəsi yeni-keçid tipli iqtisadi sistemin formalaşmasına gətirmişdir.

Qeyd edək ki, xalis kapitalizm öz mövcudluğunu XX əsrin ortalarında demək olar ki, başa vurmuşdur. Lakin onun bir çox elementləri indi də qalmaqda davam edir. Keçid tipli bazar sistemə malik ölkələrin təcrübəsi göstərmişdir ki, bazar münasibətlərinə keçid dövründə əhalinin həyat səviyyəsi aşağı düşür, işsizliyin sayı artır və sosial bərabərsizlik güclənir.

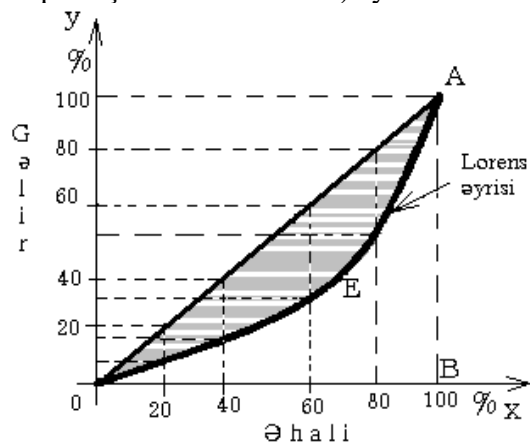
Bazar münasibətlərinə tərəif verdikdə, bəzən deyirlər ki, o çox qəddar, lakin tərəfsiz sistemdir.

Tarixi təcrübə göstərmişdir ki, müasir bazar sistemi digərlərinə nəzərən daha yaxşıdır. O, elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərindən daha səmərəli istifadə etməyə, istehsalın intensivləşməsinə, iqtisadi fəaliyyətin stimullaşmasına şərait yaradır və nəticə hesabı ilə cəmiyyətin tələbatını ödəməyə imkan verir. Bununla belə müasir bazar sistemində əhalinin sosial təminatını yaxşılaşdırmaq üçün dövlətin üzərinə xeyli vəzifələr düşür. Çünki, sosial diferensiaslaşma bazar iqtisadiyyatlarının struktur xüsusiyyətidir və onun miqyası əsasən institusional və siyasət çərçivəsindən asılıdır [19].

Xalis kapitalizm sistemində isə dövlət belə vəzifəni öz üzərinə götürmürdü. Bu və ya digər baxımdan əhalinin həyat səviyyəsinin öyrənilməsi, ölkədə sosial diferensiaslaşmanın, yoxsulluğun ölçülməsi və orta təbəqənin qiymətləndirilməsi müasir dövrdə aktual məsələlərdəndir.

Sosial diferensiallaşmanın ən əsas faktorlarından biri sosial siyasətin formalaşdırılmasının müasir tendensiyasıdır. Bu tendensiya inkişaf etmiş kapitalist ölkələrində tam tədqiq edilir. Onların təcrübəsi hazırda bizim keçid dövrü üçün də əhəmiyyətlidir.

Bazar iqtisadiyyatına malik ixtiyari ölkələrin əhalisinin gəlirləri diferensiallaşdırılır. Gəlirlərin diferensiallaşma dərəcəsinə (səviyyəsini) ölçmək üçün qrafiki göstərici kimi Lorens (A. Лоренс (1876-1959) – amerikan iqtisadşısı və statistikidir) əyrisindən istifadə edilir (bax: şəkil 1).



Şəkil 1. Lorens əyrisi

Burada, X oxu ilə ümumi əhali və ya ailə qrupları (faizlə), Y oxu ilə isə əhalinin və ya ailə qruplarının ümumi pul gəlirləri (faizlə) göstərilib. Əgər əhalinin 10%, 20%, 40% və nəhayət 100%-i uyğun olaraq gəlirlərin 10, 20, 40, ..., 100%-ni alırsa, onda gəlirlər əhali qrupları arasında bərabər bölünüb. Bu, qrafiki olaraq bissektresi, $y=x$ ni absis oxundan 45° bucaq altında ayrılan OA düz xəttini ($y=x$ qrafiki üzərində düz xətt parçası) göstərir (bax: şəkil 1). Heç bir cəmiyyətdə gəlirlər əhali qrupları arasında OA düz xəttinə uyğun olaraq tamamilə bərabər bölünmür. Praktiki olaraq gəlirlər əhali qrupları arasında OEA – Lorens əyrisinə uyğun bölünür. Məsələn: əhalinin aşağı səviyyəsinin 20%-i gəlirin 9%-ni, 50%-i gəlirin 30%-ni alır. Şəkil 1-də ştrixlənmiş OAE həndəsi fiquru gəlirlərin diferensiallaşma dərəcəsinə göstərir. Həmin fiqurun sahəsi nə qədər böyük olarsa, gəlirlər bir o qədər qeyri-bərabər bölünür. Sahə kiçildikdə sosial bərabərsizlik səviyyəsi də azalır.

Onu da qeyd etmək ki, Lorenz əyrisi gəlir bölgüsünün tam qrafik təsvirini, Gini əmsalı isə bərabərsizliyin skalyar xülasəsini təqdim edir [37].

Gəlirlərin diferensiasiya dərəcəsinə qiymətləndirmək üçün Cini (Koppado Cini (1884-1965) – italyan iqtisadşısı və statistikidir) əmsalından (indeksindən), habelə median (Me), kvartil (Q), desil (d), yarımdesil və persentil əmsallarından istifadə edilir. Cini əmsalı OAE fiqurunun sahəsinin OAV üçbucağının sahəsinə olan nisbətində bərabərdir (bax: şəkil 1).

Cini əmsalı sıfırla vahid arasında olur. Cini əmsalı sıfıra yaxın olduqda sosial bərabərsizliyin (diferensiallaşmanın) səviyyəsinin aşağı olmasını, vahidə yaxın olduqda isə sosial bərabərsizliyin (diferensiallaşmanın) səviyyəsinin yuxarı olmasını göstərir.

OAV üçbucağının sahəsini, habelə Cini əmsalını və digər xarakteristikaları hesablamaq üçün iki üsuldən istifadə etmək olar. Birinci üsulu şərti olaraq trapeslər, ikinci üsulu isə inteqral və ya polinomial reqresiya üsulu adlandırmaq.

I üsul (Trapezlər üsulu)

Aşağıdakı işarələmələri qəbul etmək : x_i - lər ($i=1,2,\dots, n$) əhali qruplarının faizlə payını, u_j -

lər ($j=1,2,\dots,n$) isə gəlirlərin əhali qruplarına görə bölgüsünün faizlə payını göstərir.

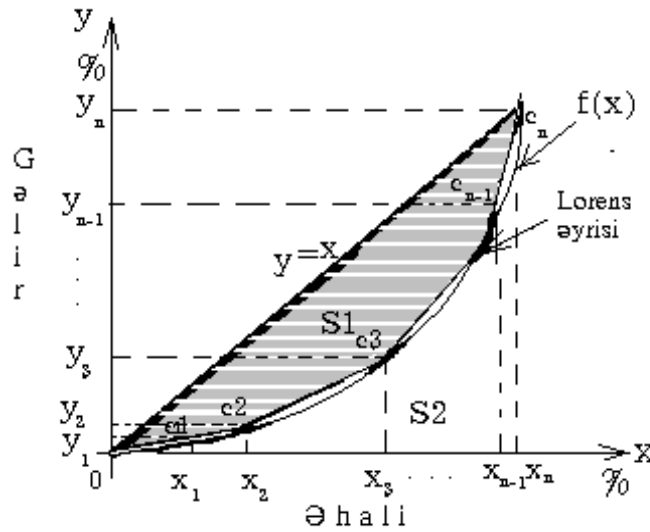
Şəkil 2-də S_1 ilə ştrixlənmiş fiqurun sahəsi, S_2 ilə isə göstərilmiş trapesiyaların sahələrinin cəmi işarə olunmuşdur.

Aydınır ki, şəkildə ştrixlənmiş S_1 sahəsini OC_nX_n üçbucağının sahəsindən S_2 sahəsini çıxmaqla tapmaq olar. Beləliklə, Cini əmsalını trapeslər üsulu ilə aşağıdakı kimi hesablamaq olar:

$$G = \left(5000 - \left(\frac{1}{2} x_1 y_1 + \sum_{i=2}^n \frac{(y_i + y_{i-1})}{2} (x_i - x_{i-1}) \right) \right) / 5000$$

Burada: G-Cini əmsalını göstərir.

$$0 \leq G \leq 1$$



Şəkil 2. Cini əmsalının hesablanması üçün şəkil təsviri

II üsul: İntegral (Polynomial reqresiya) üsulu

Nəzəri və praktiki olaraq göstərmək olar ki, əhali qruplarının sayını göstərən x_i -ləri sonsuz olaraq artırırsaq, görərik ki, Lorenz əyrisi qırıq-qırıq $OS_1, S_1S_2, \dots, S_{n-1}S_n$ düz xətlərindən yox, hamar $f(x)$ funksiyasının qrafikindən ibarət olacaqdır. (bax: şəkil 2-də OS_n əyrisi). Deməli, biz Cini əmsalını və eləcə də digər xarakteristikaları trapeslər üsuluna uyğun hesabladıqda müəyyən xətalara yol vermiş oluruq. Məsələn, Cini əmsalı üçün bu xətanın ölçüsü OS_1 düz xətti ilə OS_1 əyrisi, S_1S_2 düz xətti ilə S_1S_2 əyrisi və i. a. $S_{n-1}S_n$ düz xətti ilə $S_{n-1}S_n$ əyrisi arasında qalan sahələrin cəmi qədərdir.

Əgər $f(x)$ funksiyasının şəklini tapıb Cini əmsalını aşağıdakı düsturla hesablasaq, bu xətanı aradan qaldırmış olarıq. [3, s.203]

$$G = \int_0^{100} (x - f(x)) dx / 5000 = 1 - \frac{1}{5000} \int_0^{100} f(x) dx$$

$f(x)$ funksiyası parametrik polinomial reqresiya və qeyri-xətti reqresiya tənlikləri vasitəsilə qiymətləndirilə bilər. Başqa sözlə,

$$f(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots + a_nx^n + \dots$$

Polinomial reqresiya tənliyində dəyişənin qüvvətini o zamana qədər artırılır ki, əyri verilmiş nöqtələrin üstündən keçmiş olsun.

Qeyd etmək lazımdır ki, statistikanın həqiqəti heç də tam əks etdirməməsi və əhali qruplarının sayının azlığı alınmış reqresiya tənliyinin adekvatlığını azaldır. Bununla belə bu üsul əvvəlki üsula (trapeslər üsuluna) nəzərən daha yaxşıdır. Çünki, trapeslər üsulunda düz xəttin (məsələn şəkil 2-də C2C3 xətti) kənarında qalan qövsün altında qalan sahə hesablamadan kənar qalır ki, bu da Cini əmsalının qiymətini azaltmış olur.

III üsul: Splayn-funksiya üsulu. Splayn-funksiya $[a, b]$ parçasında (bizim məzələdə $[0, 100]$ parçası) x oxunu x_1, x_2, \dots, x_n nöqtələrinə $0 = x_1 < x_2 < x_3 < \dots < x_{n-1} < x_n = 100$ ardıcılılığında $[x_i, x_{i+1}]$ parçalarında təyin olunan $f_i(x)$ funksiyalarına baxılır. Hər bir $[x_i, x_{i+1}]$ parçasında bir çoxhədli funksiya ilə x_i və x_{i+1} nöqtələrini birləşdirən xətti polinom ilə hamarlayır. Nəticədə hər bir $[x_i, x_{i+1}]$ ($i=0, 1, \dots, n$) üçün $f_i(x)$ funksiyası alınır. Daha sonra Cini əmsalı (G) aşağıdakı düsturla hesablanır.

$$G = 1 - \frac{1}{5000} \sum_{i=0}^n \int_{x_i}^{x_{i+1}} f_i(x) dx$$

Elə birinci qrupdakı əhalinin sayı (aylıq gəliri ən aşağı olan əhalinin məsələn 10 faizi) birdən-birə ümumi əhalinin daha böyük faizini təşkil edir. Bu qədər əhali isə ümumi pul gəlirinin xeyli az faizini almış olur. Deməli, 10% əhali və ona uyğun pul gəlirinin faizi koordinatları $(0; 0)$ və $(x_1; y_1)$ kordinatları olan düz xəttin üzərində olacaqdır. Bu nöqtələrdən keçən düz xəttin tənliyini tapıb, həmin tənliyin vasitəsilə 10% əhalinin gəlirin neçə faizini aldığını asanlıqla tapmaq olur. Məlumdur ki, iki nöqtədən keçən düz xəttin tənliyi aşağıdakı kimidir. (*box*: şəkil 2-də s_1s_2 düz xətti).

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

Buradan y -i tapsaq,

$$y = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} x - \frac{x_1 y_2 - y_1 x_2}{x_2 - x_1}$$

Ümumi şəkildə tutaq ki, x sayda əhalinin (%-lə) ümumi pul gəlirinin nə qədər payı olduğunu tapmaq tələb olunur. Onda x^* ədədini (3) tənliyində x -in yerinə yazıb, y^* -u tapa bilərik. Yəni

$$y^* = \frac{y - y_{i-1}}{x_i - x_{i-1}} x^* + \frac{x_{i-1} y_i - y_{i-1} x_i}{x_i - x_{i-1}}$$

burada, x^* ədədi (x_{i-1}, x_i) intervalına daxil olmalıdır. Polinomial reqresiya ilə tapılmış $f(x)$

funksiyası çoxhədli şəkildə aproksimasiya edilir. Deməli, $f(x)$ -də x -in yerinə x^* yazıb, $y^* = f(x^*)$ - kimi tapırıq.

Ümumiyyətlə, son dövrün tədqiqatlarında Parametrik Lorens əyrisi modellərinin qruplaşdırılmış məlumatlarda qeyri-parametrik metodlardan daha dəqiq bərabərsizlik göstəriciləri verməsi təsdiq edilir. Bu, onunla əsaslandırılır ki, yeni parametrik Lorens əyrisi Gini indeksinin diapazonunu genişləndirir və daha müxtəlif bərabərsizlik səviyyələrində istifadə oluna bilər. [61] Ancaq reallığı əks etdirməsi nöqtəyi-nəzərindən polinomial reqressiya ilə qurulmuş Lorens əyrisi və ona uyğun hesablanmış sosial xarakteristikalar daha düzgün olmalıdır. 1993-1997-ci illərdə əhali qruplarının sayı nisbətən çox olduğundan hər iki üsulla qurulmuş Lorens əyrisi və tapılmış xarakteristikalar bir-birindən bir o qədər də çox fərqlənmişdir. Lakin, 2023-cü il üzrə Cini əmsalının polinomial reqressiya və splayn –funksiya üsulları ilə hesablanmış qiymətləri bir-birinə xeyli yaxın olsa da trapeslər üsulu ilə hesablanmış rəqəmdən bir qədər fərqli alınmışdır.

4.2. Sosial bərabərsizliyin xarakteristikaları

Biz yuxarıda sosial bərabərsizliyi xarakterizə edən Lorens əyrisi və onun köməyi ilə Cini əmsalı və onun hesablanması üsulları ilə tanış olduq. Lakin, yalnız Gini əmsalına etibar etmək vacib bölgü fərqlərini gizlədə bilər; tamamlayıcı ölçülər çox vaxt zəruridir. [15] Bu baxımdan Lorens əyrisinin köməyi ilə tapılan çoxlu sayda digər göstəricilər mövcuddur:

1. **Yarımdesil əmsalı.** Ən yüksək gəlirə malik 5% əhalinin gəlirlərinin ən aşağı gəlirə malik 5% əhali gəlirlərinə nisbətini xarakterizə edir ($1\backslash 20$);
2. **Desil əmsalı.** Ən yüksək gəlirə malik 10% əhalinin gəlirlərinin ən aşağı gəlirə malik 10% əhali gəlirlərinə nisbətini xarakterizə edir ($1\backslash 10$);
3. **Persentil əmsalı.** Ən yüksək gəlirə malik 1% əhalinin gəlirlərinin ən aşağı gəlirə malik 1% əhali gəlirlərinə nisbətini xarakterizə edir ($1\backslash 100$);
4. **Median.** Yüksək gəlirə malik 50% əhalinin gəlirlərinin aşağı gəlirə malik 50% əhali gəlirlərinə nisbətini xarakterizə edir ($1\backslash 2$);
5. **Kvartil əmsalı.** Ən yüksək gəlirə malik 25% əhalinin gəlirlərinin ən aşağı gəlirə malik 25% əhali gəlirlərinə nisbətini xarakterizə edir ($1\backslash 4$);

4.3. Azərbaycanda Cini və desil əmsalları

Əksər inkişaf etmiş ölkələrdə gəlirlərin diferensiallaşmasının aşağı düşməsi tendensiyası vardır. Gini indeksi, Lorenz əyrisinə əsaslanan intuitiv həndəsi şərhinə görə gəlir bərabərsizliyinin ən geniş istifadə edilən xülasə ölçüsü olaraq qalır [16]¹.

Azərbaycanda bu tendensiya (meyl) 1990-1997-ci illərdə əksinə baş vermişdir. Belə ki, Cini əmsalı 1990-cı ildə 0,357-dən 1997-ci ildə 0,372 -ə qədər demək olar ki, müntəzəm olaraq artmışdır. Təbii ki, bu artım meyli digər xarakterik əmsallara da (desil, persentil, yarımdesil, kvartil, median) xas olmuşdur Sosial bərabərsizliyin ümumiləşmiş ölçüsü Cini əmsalının Azərbaycan üçün qiyməti Statistika Komitəsinin dəqiqləşdirilmiş 14 gəlir qrupu üzrə məlumatları əsasında hesabladığımızda isə 0,372 olmuşdur. 1998-ci ildə isə bir qədər azalaraq 0,359 alınmışdır.

Müqayisə üçün Rusiyada Cini və desil əmsalları təxminən Azərbaycandakı kimi olmuşdur.

Azərbaycan üçün 2023-cü ilin məlumatları əsasında 24 gəlir qrupu üzrə əhali sayı, əhali gəlirləri aylıq, əhalinin cəmi gəlirdə payı aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

¹ Charles V., Gherman T., Paliza J. C. The Gini Index: A Modern Measure of Inequality // *Modern Indices for International Economic Diplomacy*. – Cham: Palgrave Macmillan, 2022. pp 55–84.

Cədvəl 17. 2023-cü ildə şəhər və kənd yerləri üzrə şəxslərin adambaşına gəlirə görə bölgüsü

	Ölkə üzrə cəmi, faizlə	Əhali sayı	Əhali gəlirləri aylıq	Hər faiz qrupunda illik gəlir	Cəmi gəlirdə pay
Bütün şəxslər	100.0	10180770			78124200000
170 manata qədər	-	0			0
170.1 - 180.0	-	0			0
180.1 - 190.0	-	0			0
190.1 - 200.0	0.3	30542.31	5955750.45	71469005.4	0.091481264
200.1 - 210.0	8.7	885726.99	181574033	2178888395	2.789005706
210.1 - 220.0	2.1	213796.17	45966176.55	551594118.6	0.706047702
220.1 - 230.0	2.3	234157.71	52685484.75	632225817	0.809257333
230.1 - 240.0	2.8	285061.56	66989466.6	803873599.2	1.028968744
240.1 - 250.0	2.7	274880.79	67345793.55	808149522.6	1.034441982
250.1 - 260.0	3.3	335965.41	85671179.55	1028054155	1.315922793
260.1 - 270.0	2.9	295242.33	78239217.45	938870609.4	1.201766686
270.1 - 280.0	3.1	315603.87	86791064.25	1041492771	1.333124398
280.1 - 290.0	3.0	305423.1	87045583.5	1044547002	1.337033854
290.1 - 300.0	3.0	305423.1	90099814.5	1081197774	1.383947322
300.1 - 310.0	3.2	325784.64	99364315.2	1192371782	1.52625151
310.1 - 320.0	3.2	325784.64	102622161.6	1231465939	1.576292543
320.1 - 340.0	6.3	641388.51	211658208.3	2539898500	3.251103371
340.1 - 360.0	6.2	631207.74	220922709	2651072508	3.393407559
360.1 - 380.0	5.3	539580.81	199644899.7	2395738796	3.066577061
380.1 - 400.0	4.8	488676.96	190584014.4	2287008173	2.927400438
400.1 - 420.0	4.3	437773.11	179486975.1	2153843701	2.756948169
420.1 - 450.0	5.8	590484.66	256860827.1	3082329925	3.945422705
450.1 - 500.0	7.4	753376.98	357854065.5	4294248786	5.496694732
500.1 - 550.0	5.4	549761.58	288624829.5	3463497954	4.433322778
550.1 - 600.0	4.0	407230.8	234157710	2809892520	3.596699256
600 və çox	9.9	1007896.23	74934055721	8.99209E+11	50.9988821

Gini (Çini) və digər sosial bəravərsizlik əmsalları.

2023-cü ildə Azərbaycanda trapeslər üsulu ilə Gini əmsalının Hesablanması

Lorenz əyrəsi altında qalan sahə, iki nöqtə arasında olan trapeslərin sahələrinin cəmi kimi hesablanır.

Hər-bir trapesiyanın sahəsi:

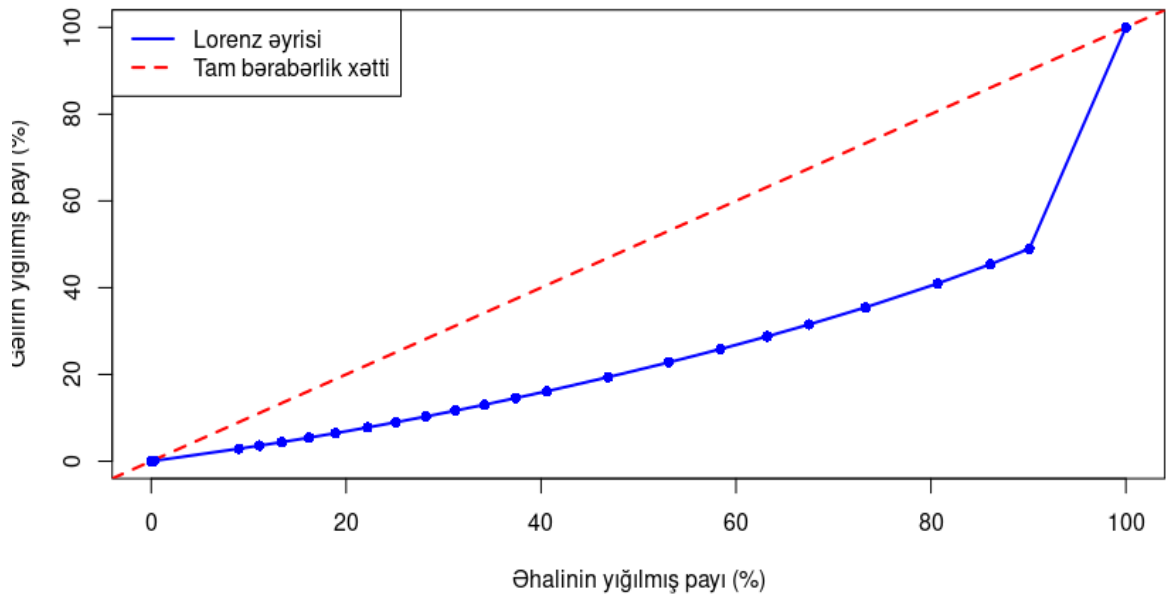
$$Sahə_i = (x_{i+1} - x_i) \times \frac{y_i + y_{i+1}}{2}$$

$$Sahə_i = (x_{i+1} - x_i) \times y_i + y_{i+1}$$

Cini əmsalının hesablanması: Gini əmsalı aşağıdakı formula ilə tapılır:
 $G=1-2\times$ Lorens əyrəsi altında qalan sahə

values	
area	4358.00372945
area_trap	2568.47741735495
coeffs	Named num [1:6] 1.59e-01 3.89e-01 2.09e-02 -5.54e-04 7.52e-06 ...
G	12.7394299011597
Gini	0.12839925411
gini_trap	0.48630451652901
I	4363.02850494201
x	num [1:24] 0 0.3 9 11.1 13.4 16.2 18.9 22.2 25.1 28.2 ...
y	num [1:24] 0 0.0915 2.8805 3.5865 4.3958 ...

Lorenz Əyrəsi və Gini Əmsalı = 0.4863



Spline interpolasiyası, hər iki nöqtə arasında ayrıca funksiyalar (parçalı polinomlar) qurur. Ən məşhur tipi — natural cubic spline — 3-cü dərəcəli polinomlardan istifadə edir və funksiyamı hamarlayır.

Üstünlükləri:

- ✓ Funksiya hamar və sabit olur, dalğalanma yoxdur.
- ✓ Böyük məlumatlar üçün daha sabit nəticələr verir.
- ✓ Ən real təbii uyğunlaşdırmalardan biridir.

Çatışmazlıqları:

- ✓ İnteqral analitik olaraq deyil, **numerik üsulla** (amma integrate()) funksiyası ilə problemsiz işləyir).

- ✓ Əlavə interpretasiya bir qədər çətinidir (çünki birdən çox funksiya var).

2023-cü ildə Azərbaycanda Gini əmsalının R-proqramında polinomial reqressiya üsulu ilə hesablanması

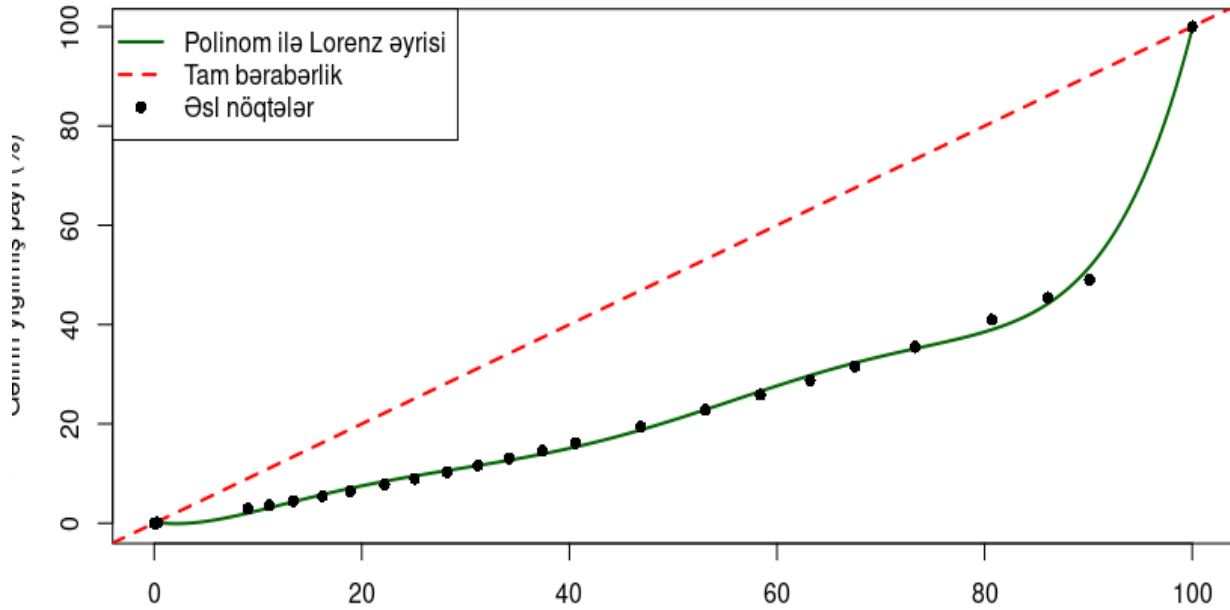
degree	6
G	12.7394299011597
Gini	0.12839925411
gini_poly	0.497798125050371
gini_trap	0.48630451652901
I	4363.02850494201
x	num [1:24] 0 0.3 9 11.1 13.4 16.2 18.9 22.2 25.1 28.2 ...
x_fine	num [1:1000] 0 0.1 0.2 0.3 0.4 ...
y	num [1:24] 0 0.0915 2.8805 3.5865 4.3958 ...
y_fine	Named num [1:1000] 0.258 0.225 0.193 0.164 0.136 ...

unctions

files Plots Packages Help Viewer Presentation

Zoom Export Publish

Lorenz əyrisi (Polinom dərəcə 6) — Gini = 0.4978

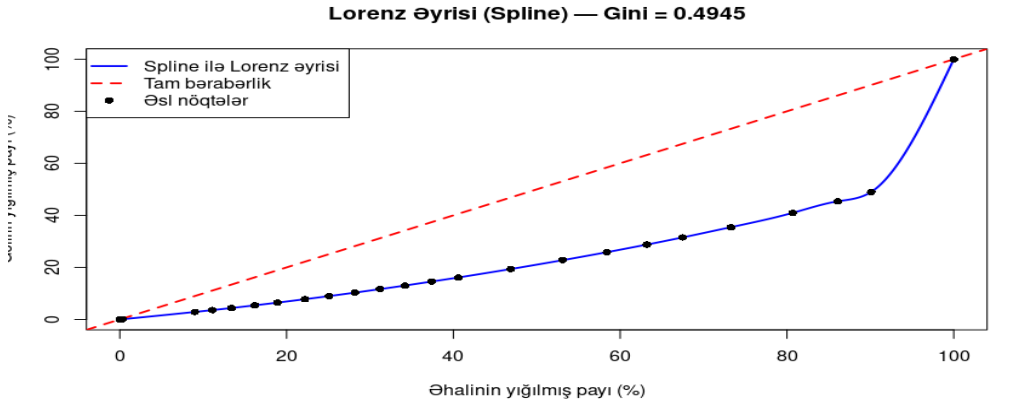


Çatışmazlıqları:

- ✓ **Dərəcə çox olduqda** (çoxlu nöqtələr varsa), **Runge fenomeni** (dalğalanma) baş verir.
- ✓ Uzaq nöqtələrdə funksiyanın davranışı qeyri-sabit ola bilər.

2023-cü ildə Azərbaycanda Gini əmsalının R-proqramında splayn-funksiya üsulu ilə hesablanması

G	12.7394299011597
Gini	0.12839925411
gini_poly	0.497798125050371
gini_spline	0.49451069082627
gini_trap	0.48630451652901
I	4363.02850494201
x	num [1:24] 0 0.3 9 11.1 13.4 16.2 18.9 22.2 25.1 28.2 ...
x_fine	num [1:1000] 0 0.1 0.2 0.3 0.4 ...
y	num [1:24] 0 0.0915 2.8805 3.5865 4.3958 ...
y_fine	num [1:1000] 0 0.0305 0.061 0.0916 0.1222 ...



Spline funksiyaları:

[Копировать](#) [Редактировать](#)

```

S_0(x) = 0.00243·(x - 0.0)^3 + 0.00000·(x - 0.0)^2 + 0.30472·(x - 0.0) + 0.00000
S_1(x) = -0.00005·(x - 0.3)^3 + 0.00219·(x - 0.3)^2 + 0.30538·(x - 0.3) + 0.09148
S_2(x) = 0.00056·(x - 9.0)^3 + 0.00086·(x - 9.0)^2 + 0.33193·(x - 9.0) + 2.88049
S_3(x) = -0.00023·(x - 11.1)^3 + 0.00439·(x - 11.1)^2 + 0.34297·(x - 11.1) + 3.58653
S_4(x) = 0.00001·(x - 13.4)^3 + 0.00281·(x - 13.4)^2 + 0.35952·(x - 13.4) + 4.39579
S_5(x) = -0.00004·(x - 16.2)^3 + 0.00292·(x - 16.2)^2 + 0.37556·(x - 16.2) + 5.42476
S_6(x) = -0.00001·(x - 18.9)^3 + 0.00257·(x - 18.9)^2 + 0.39038·(x - 18.9) + 6.45920
S_7(x) = 0.00002·(x - 22.2)^3 + 0.00248·(x - 22.2)^2 + 0.40704·(x - 22.2) + 7.77513
S_8(x) = -0.00002·(x - 25.1)^3 + 0.00266·(x - 25.1)^2 + 0.42194·(x - 25.1) + 8.97689
S_9(x) = 0.00001·(x - 28.2)^3 + 0.00252·(x - 28.2)^2 + 0.43799·(x - 28.2) + 10.31002
S_10(x) = -0.00001·(x - 31.2)^3 + 0.00265·(x - 31.2)^2 + 0.45350·(x - 31.2) + 11.64705
S_11(x) = -0.00001·(x - 34.2)^3 + 0.00252·(x - 34.2)^2 + 0.46900·(x - 34.2) + 13.03100
S_12(x) = 0.00001·(x - 37.4)^3 + 0.00242·(x - 37.4)^2 + 0.48479·(x - 37.4) + 14.55725
S_13(x) = -0.00000·(x - 40.6)^3 + 0.00248·(x - 40.6)^2 + 0.50046·(x - 40.6) + 16.13354
S_14(x) = 0.00001·(x - 46.9)^3 + 0.00247·(x - 46.9)^2 + 0.53162·(x - 46.9) + 19.38465
S_15(x) = 0.00004·(x - 53.1)^3 + 0.00266·(x - 53.1)^2 + 0.56343·(x - 53.1) + 22.77805
S_16(x) = -0.00003·(x - 58.4)^3 + 0.00326·(x - 58.4)^2 + 0.59483·(x - 58.4) + 25.84463
S_17(x) = 0.00024·(x - 63.2)^3 + 0.00288·(x - 63.2)^2 + 0.62432·(x - 63.2) + 28.77203
S_18(x) = -0.00050·(x - 67.5)^3 + 0.00597·(x - 67.5)^2 + 0.66241·(x - 67.5) + 31.52898
S_19(x) = 0.00149·(x - 73.3)^3 - 0.00272·(x - 73.3)^2 + 0.68128·(x - 73.3) + 35.47440
S_20(x) = -0.00785·(x - 80.7)^3 + 0.03038·(x - 80.7)^2 + 0.88595·(x - 80.7) + 40.97110
S_21(x) = 0.04747·(x - 86.1)^3 - 0.09685·(x - 86.1)^2 + 0.52702·(x - 86.1) + 45.40442
S_22(x) = -0.01592·(x - 90.1)^3 + 0.47281·(x - 90.1)^2 + 2.03087·(x - 90.1) + 49.00112

```

2023-cü ildə Azərbaycanın İnteqral (Polinomial reqresiya) üsulu bərabərsizlik indeksləri:

- ✓ Cini 0.4945
- ✓ Yarımdesil əmsalı (1/20): 23.436
- ✓ Desil əmsalı (1/10): 15.913
- ✓ Persentil əmsalı (1/100): 31.689
- ✓ Median əmsalı (1/2): 3.749
- ✓ Kvartil əmsalı (1/4): 7.089

Ümumiyyətlə Azərbaycan üzrə hesablanmış əmsallar aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 18. Azərbaycanda Cini əmsalı və desil əmsalları

İllər Əmsallar	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	2023
Cini	0,346 (0,357)	0,316 (0,362)	0,297 (0,302)	0,423 (0,428)	0,436 (0,443)	0,450 (0,463)	0,467 (0,474)	0,372	0,359	0,4863 0,4978 0,4945
Desil	7,549 (14,487)	4,966 (11,937)	6,171 (6,435)	13,885 (14,118)	10,72 (12,29)	13,80 (18,184)	16,692 (18,557)	14,788	10,805	15,913

Qeyd edək ki, inkişaf etmiş ölkələrdə sosial bərabərsizliyin dövlət tənzimlənməsində iki əsas məsələ vardır: birincisi, dövlət sosial təminatı müəyyən zəruri səviyyədə saxlamaqla, insan potensialını inkişaf etdirmək və sosial sabitliyi qorumaq ("yumşaq" mexanizm); ikincisi, müxtəlif sosial qrup və siniflər arasındakı iqtisadi fəallığı stimullaşdırmaq ("sərt" üsul).

4.4. Yoxsulluq və onun ölçülməsi

Lorens əyrisinin qrafiki təsviri və Cini və digər sosial bərabərsizliklər əmsalları yoxsulluq haqqında ilkin təsürat yaradır. Lakin onun səviyyəsi və ölçüsü haqqında məlumat vermir.

Əvvəlcə yoxsulluq və onun ölçülməsi üsulları haqqında qısa məlumat verək.

Qeyd edək ki, yoxsulluğun dəqiq tərifı yoxdur. Bir tərəfdən bu, ondan irəli gəlir ki, yoxsulluq çoxölçülüdür və yalnız gəlir ölçüləri ilə tam şəkildə əhatə edilə bilməz. [69] Ancaq İnsan inkişafı baxımından yanaşdıqda yoxsulluq yalnız gəlirləri artırmaqla deyil, həm də insanların azadlıqlarını və imkanlarını genişləndirməklə bağlıdır. [33]

Lakin ümumi mənada deyə bilərik ki, ailə və ya adam o zaman yoxsulluq şəraitində yaşayır ki, onun əsas tələbatı onu ödəmək üçün onda olan vəsaitdən çox olur. Ailənin tələbatı bir çox faktorlardan asılıdır. Məsələn, ailə üzvlərinin sayından və yaş həddindən, sağlamlıq vəziyyətindən və s.. Ailənin vəsaiti cari gəlirlərdən, transfer ödəmələrdən (sosial sığorta, müavinət, və s.), əvvəllər yığıdığı vəsaitlərdən, mülkiyyəti və s.-dən asılı olaraq formalaşır. Yoxsulluq müvafiq dövlət orqanlarının ailə üzvlərinin sayı əsasında qəbul etdiyi qərarlarla müəyyən olunur. Məsələn, bu müəyyənləşməyə görə, ABŞ-da 1987-ci ildə təqribən əhalinin 13,5%-i (33 mln. nəfər) yoxsulluq həddində yaşayır [43, s. 283].

İqtisadçılar yoxsulluğu ölçmək üçün yaşayış minimumunu iki üsulla hesablamağa cəhd edirlər. Birincisi, onlar işləyənlərin ailə büdcələri haqqında verilənlərdən istifadə edirlər. İkincisi, mütəxəssislərin qeydini nəzərə almaqla, öz gəlirinin 1/3-ni ərzağa sərf edən ailələr yoxsul hesab olunur [43, s. 283]. (80-ci illərdə ABŞ-da əhali öz gəlirlərinin orta hesabla 1/5-ni ərzağa sərf etmişlər). Baxmayaraq ki, ABŞ-da əhalinin yoxsul hissəsi özlərinin yaşayış səviyyələrinin yüksəldilməsində böyük sıçrayış etmişlər, lakin onlar məcmu gəlirlərin 1/20 hissəsindən azını alırlar. Lakin bütün bunlar nisbidir. ABŞ-da nəyi yoxsulluq hesab edirlərsə, o Azərbaycanda

yoxsulluq olmaya da bilər.

4.5. Azərbaycanca yoxsulluq səviyyəsi

İndi isə bu deyilənləri nəzərə almaqla Azərbaycanca əhalinin yoxsulluq şəraitini qiymətləndirməyə çalışaq. Yuxarıda göstərilən ikinci üsul uyğun olaraq minimum istehlak səbətinin 30 faizinin ərzəgə sərf edilməsini yoxsulluq həddi qəbul edək (bunu BVF-in respublikada olan ekspertləri də məsləhət görmüşlər).

Beləliklə, 2023-ci il üçün yoxsulluq həddi 247.1 manat, qurulmuş Lorens əyrisinə uyğun yoxsulluq səviyyəsi 5.2 faiz olmuşdur. Bu rəqəm 2001-ci ildəki 49 faizdən müntəzəm olaraq azalaraq 2022-ci ildə 5.5 faizə enmişdir.

Rəsmi məlumatlara əsasən Azərbaycanca yoxsulluq həddi və yoxsulluq səviyyəsi 2001-2023-cü illərdə aşağıdakı cədvəldəki kimi olmuşdur.

Cədvəl 19. Azərbaycanca yoxsulluq həddi və yoxsulluq səviyyəsi

	2001	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Yoxsulluq həddi, manat	24.0	42.6	78.6	89.5	98.7	107.2	119.3	125.2	129.6	135.6	148.5	165.7	175.2	185.5	194.9	204.7	229.6	247.1
Yoxsulluq səviyyəsi, faizlə	49.0	29.3	13.2	10.9	9.1	7.6	6.0	5.3	5.0	4.9	5.9	5.4	5.1	4.8	6.2	5.9	5.5	5.2

4.6. Bərabərlik səmərəliliyə qarşı

Bərabərlik və səmərəlilik arasında ziddiyyət mövcuddur. Yenidən bölgü mexanizmləri sosial ədaləti artırırsa da, iqtisadi stimulları zəiflədə bilər. Yenidən bölüşdürmə artıma təsiri baxımından ümumiyyətlə xoşagələm görünür; yenidən bölüşdürmənin artıma orta təsiri statistik cəhətdən əhəmiyyətsizdir [12]. Bu baxımdan, optimal sosial siyasət bu iki məqsəd arasında balans tapmalıdır.

Ancaq həddindən artıq bərabərsizlik sosial birliyi və davamlı böyüməni sarsıda bilər. Bu, həm də orta təbəqənin zəifləməsinin sosial risklərini göstərir [28].

Cəmiyyətdə bərabərsizliyin azaldılması humanizm nöqtəyi-nəzərindən yaxşıdır, lakin onun ödənilməsi lazımdır. Volter Ouken "Bərabərlik və səmərəlilik" əsərində "Cari səbət" eksperimenti haqqında yazır: "Əgər biz, cəmiyyətdə istəyiriksə bərabərsizlik az olsun, biz çox varlığın səbətinə dollar götürüb onu çox yoxsula verirək". Lakin vergitutma ilə yenidən bölgüdə (səbətdə) itki yaranır. Varlıdan alınan hər dolların ancaq 2/3-i yoxsula çatır. Onda aydındır ki, bərabərlik xatirinə yenidən bölgü, səmərəliliyə ziyan gətirir. Cəmiyyətdə bərabərlik yaradan sosial proqramlar nə qədər böyük olarsa, bərabərliklə səmərəlilik arasında konflikt (əkslik) o qədər dərin olar. Proqressiv vergitutma yolu ilə yenidən bölgü mümkün məhsul buraxılışını bir qədər azaldır. Yenidən bölgünün optimal ölçüsü məcmu milli məhsulun azalmasının mümkün dərəcəsinə görə müəyyən edilir. Həqiqətdə yenidən bölgü proqramları səmərəliliyin azalmasına gətirir. Əgər cəmiyyətdə proqressiv vergitutma tətbiq edilsə, onda adamlar düzgün istiqaməti itirə bilər: riskli texnologiyalara yatırım marağı zəifləyər. Əgər əhalinin az təminatlı təbəqəsinin gəlirləri kifayət qədər böyük olarsa, onda yoxsullar elə də həvəslə iş axtarmazlar. Göstərilən səbəblər ona gətirir ki, yenidən bölgü proqramları məcmu milli məhsulun ölçüsünü azaldır.

Təcrübə göstərmişdir ki, bir sıra hallarda bir sosial qrupun hesabına digər sosial qrupa kömək edilməsi cəhdi xeyirdən çox hər ikisinə ziyan gətirir.

Proqressiv vergitutma ilə yenidən bölgü haqqında deyilənləri ümumiləşdirsək, belə

qruplaşdırma apara bilərik:

- Ouken hesab edir ki, bu zaman itki az olur;
- digərləri fərz edirlər ki, az təminatlı ailələrə kömək proqramı gələcəkdə milli gəliri artırır;
- üçüncülər isə hesab edir ki, progressiv vergitutma səmərəliliyə münasibətdə dağıcı

qüvvəyə malikdir.

Klassik iqtisadi məktəbin nümayəndələri hesab edirlər ki, bölünən gəlir dəyişikliyə məruz qalmamalıdır. Onlar inanırdılar ki, dövlətin yoxsullara ixtiyari kömək cəhdi faciə ilə qurtarır. Həyat sübut etdi ki, hökumət vergilərin, transferlərin və başqa proqramların köməyi ilə yoxsul ailələrin həyat səviyyəsini qaldıra bilər. Bu cəmiyyətin nəinki iqtisadi tarazlığı üçün, həmçinin siyasi tarazlığı üçün də mühüm şərt hesab olunur.

4.7. Orta təbəqənin qiymətləndirilməsi

Əhalinin orta təbəqəsi cəmiyyətin aparıcı qüvvələrindən olub onun dayanıqlığının (sabitliyinin) əsasını təşkil edir. Bu baxımdan, güclü orta təbəqə sosial sabitlik və inklüziv artımla təmin edilməsində ciddi rol oynayır. Ona görə də orta təbəqənin zəifləməsi sosial riskləri artırır [50].

Qeyd edilənlər fonunda orta təbəqənin ölçülməsi və ya qiymətləndirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Ancaq bu sahədə vahid ümumbəşəri metodika yoxdur. Bununla belə bəzi iqtisadçı alimlər bu barədə öz fikirlərini yazmışlar. Məsələn, "Ekonomiks" kitabında əhali beş bərabər hissəyə (hər biri-20%) ayrılıb, onların ümumi pul gəlirlərindəki payına və əvvəlcə göstərdiyimiz digər xarakteristikalara görə qiymətləndirilir [43, s. 283]. Adətən orta təbəqənin sosial vəziyyətini qiymətləndirmək üçün gəlirləri ən yüksək olan əhalinin 10%-nin ümumi pul gəlirlərindəki payı və desil əmsalı da tədqiq olunur. Lakin Azərbaycan üçün hesablanmış uyğun göstəricilər və onların dinamikası göstərmişdir ki, əhalinin yüksək gəlirli cüzi bir hissəsi gəlirlərin mütləq çoxluğunu alır.

İndi isə respublikada orta təbəqənin qiymətləndirilməsi nöqtəyi-nəzərindən maraqlı doğura biləcək aşağıdakı hesablamaları aparaq.

Tutaq ki, 1990-cı ildə əhalinin 50 faizi öz gəlirlərinə görə orta təbəqəni təşkil etmişdir. Doğrudan da, həmin ildəki Cini, desil və başqa əmsalların qiyməti heç də inkişaf etmiş ölkələrdən çox da fərqlənmir (qeyd etdik ki, bu əmsallar nisbi göstəricilərdir, heç də əhalinin həyat səviyyəsinin inkişaf etmiş ölkələrdə olduğu kimi olması demək deyildir). Digər tərəfdən də bu 50% əhalinin ümumi pul gəlirindəki payı 44,2 (44,6) faiz olmuşdur

İndi isə daha bir üsulla orta təbəqəni qiymətləndirməyə çalışaq. 1990-cı ili baza ili kimi qəbul edib, orta təbəqəni təşkil edən 50 faiz əhalinin ümumi pul gəlirindəki payının dinamikasına nəzər yetirək. Onda görürük ki, həmin 50 faiz əhalinin 1997-ci ildəki ümumi pul gəlirindəki payı cəmi 20 faiz olmuşdur. Başqa sözlə, orta təbəqə şəraitində yaşayan əhalinin sayı 1990-cı ilə nisbətən 30 faiz azalmışdır.

2023-cü ildə Azərbaycanda orta təbəqə (Əhalinin 20%-dən 60%-ə qədər olan hissəsi) ümumi gəlirdə payı 19.912 % təşkil etmişdir.

Ümumiyyətlə, orta təbəqə iqtisadi artım, sosial sabitlik, institusional keyfiyyət və ekoloji məsuliyyət arasında körpü rolunu oynayan strateji sosial qrupdur. Onun formalaşması və genişlənməsi davamlı inkişafın struktur şərtidir.

Orta təbəqənin formalaşması təsadüfi proses deyil; bu, iqtisadi struktur, sosial siyasət, institusional keyfiyyət və insan kapitalının inkişafı ilə şərtlənən kompleks və çoxsaxəli bir prosesdir. Onun zəifləməsi sosial bərabərsizliyin dərinləşməsinə, institusional zəifliyə və

uzunmüddətli iqtisadi risklərə səbəb ola bilər. Əksinə, geniş və dayanıqlı orta təbəqə iqtisadi artımın sabitliyini, sosial ədaləti və demokratik inkişafı təmin edən əsas dayaqlardan biridir.

Bu baxımdan, dövlət siyasətinin strateji məqsədi yalnız iqtisadi artımı təmin etmək deyil, həm də həmin artımın sosial strukturda orta təbəqənin genişlənməsinə və möhkəmlənməsinə xidmət etməsini təmin etmək olmalıdır.

Nəticə və təkliflər

Aparılan tədqiqat göstərir ki, orta təbəqə müasir cəmiyyətlərin sosial-iqtisadi strukturunda yalnız gəlir səviyyəsinə görə müəyyən edilən bir kateqoriya deyil, eyni zamanda aktivlərə sahiblik, insan kapitalının səviyyəsi, sosial və mədəni resurslara çıxış imkanları, institusional iştirak və istehlak davranışları ilə xarakterizə olunan çoxölçülü sosial təbəqədir. Orta təbəqənin formalaşması və genişlənməsi ölkənin dayanıqlı inkişaf trayektoriyasının əsas şərtlərindən biridir.

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki,

birincisi, orta təbəqə iqtisadi artımın mühüm hərəkətverici qüvvəsidir. Bu təbəqə sabit gəlirə malik olmaqla istehlak bazarının əsas iştirakçısı kimi çıxış edir, daxili tələbi genişləndirir, vergi bazasının formalaşmasına töhfə verir və maliyyə sisteminin dayanıqlığını gücləndirir. Orta təbəqənin möhkəmlənməsi istehsal və xidmət sektorlarında davamlı artım üçün struktur tələb yaradır;

ikincisi, orta təbəqə sosial sabitliyin təminatçısıdır. Aşağı və yüksək təbəqələr arasında balans yaradan bu sosial qrup cəmiyyətdə radikal sosial gərginliklərin qarşısını alır, sosial mobillik üçün imkanlar yaradır və bərabər imkanlar mühitinin formalaşmasına töhfə verir. Sosial diferensiaslaşmanın idarəolunan səviyyədə saxlanılması məhz orta təbəqənin genişliyindən və dayanıqlığından asılıdır;

üçüncüsü, orta təbəqə institusional inkişafın mühüm dayaqıdır. Sabit gəlirə, təhsilə və sosial kapitalla malik fərdlər hüquqi dövlət prinsiplərinə, şəffaf idarəetməyə və hesabatlılığa daha çox tələb formalaşdırır. Bu isə demokratik institutların möhkəmlənməsinə və idarəetmənin keyfiyyətinin yüksəlməsinə şərait yaradır;

dördüncüsü, orta təbəqənin ekoloji davranışı və məsuliyyətli istehlak modeli dayanıqlı inkişafın ekoloji komponenti baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Gəlir və təhsil səviyyəsinin artması ətraf mühitə daha həssas münasibətin formalaşmasına səbəb olur;

beşincisi, aktivlərə sahiblik orta təbəqənin müəyyən edilməsində əsas amillərdən biridir. Daşınmaz əmlak, torpaq, maliyyə yığımları və insan kapitalı bu təbəqənin iqtisadi dayanıqlığını və gələcək rifahını təmin edən strateji resurslardır. Lakin tədqiqat göstərir ki, aktivlərin mövcudluğu onların funksional istifadəsi və likvidliyi ilə birlikdə qiymətləndirilməlidir. Yalnız nominal mülkiyyət orta təbəqəyə mənsubluğu tam təmin etmir;

altıncısı, sosial diferensiaslaşmanın göstəriciləri (Gini əmsalı, desil əmsalları, yoxsulluq səviyyəsi və s.) orta təbəqənin genişliyi ilə birbaşa əlaqəlidir. Orta təbəqənin zəifləməsi sosial bərabərsizliyin artmasına, gəlir konsentrasiyasının yüksəlməsinə və uzunmüddətli iqtisadi sabitliyin risk altına düşməsinə səbəb olur.

Sosial diferensiaslaşma bazar iqtisadiyyatının obyektiv xüsusiyyətidir. Keçid dövründə isə bu proses daha kəskin xarakter alır.

Lorens əyrisi və Gini əmsalı sosial bərabərsizliyin əsas ümumiləşdirilmiş göstəriciləridir. Trapezlər üsulu sadə və praktikdir, lakin müəyyən aproksimasiya xətası yaradır. Polinomial regressiya üsulu daha dəqiq nəticə verir, lakin yüksək dərəcəli polinomlarda dalğalanma mümkündür. Splayn-funksiya üsulu daha sabit və real nəticə verir.

2023-cü il üzrə hesablamalar göstərir ki, Gini əmsalı təxminən 0.49 səviyyəsində olmuşdur.

Bu göstərici gəlirlərin yüksək konsentrasiyasını ifadə edir və əhalinin yuxarı gəlir qrupunun ümumi gəlirin böyük hissəsini əldə etdiyini göstərir.

Orta təbəqənin payı təxminən 90-cı illərin ortalarındakı səviyyədə qalmışdır. 2023-cü ildə əhalinin 20–60% aralığındakı hissəsinin ümumi gəlirdə payı təxminən 20% olmuşdur ki, bu da gəlirlərin yuxarı qruplarda cəmləşdiyini göstərir.

Yoxsulluq səviyyəsi uzunmüddətli dövrdə azalmışdır. Rəsmi statistikaya görə, 2001-ci ildə 49% olan yoxsulluq səviyyəsi 2023-cü ildə 5.2%-ə qədər enmişdir. Lakin nisbi bərabərsizlik göstəriciləri yüksək olaraq qalır.

Bərabərlik və səmərəlilik arasında ziddiyyət mövcuddur. Yenidən bölgü mexanizmləri sosial ədaləti artırsa da, iqtisadi stimulları zəiflədə bilər. Optimal sosial siyasət bu iki məqsəd arasında balans tapmalıdır.

Aparılan tədqiqatın nəticələrinə əsaslanaraq aşağıdakı istiqamətlər üzrə təkliflər irəli sürülür:

- Gəlir sabitliyinin və keyfiyyətli məşğulluğun təmin edilməsi:
✓ Əmək bazarında rəsmi və yüksək məhsuldarlıqlı iş yerlərinin artırılması prioritet istiqamət olmalıdır.

✓ Kiçik və orta sahibkarlığın (KOS) inkişafına dəstək proqramları genişləndirilməlidir.

✓ Rəqəmsal iqtisadiyyat və innovasiya sahəsində məşğulluq imkanları artırılmalıdır.

Bu tədbirlər orta təbəqənin genişlənməsini və aşağı təbəqədən orta təbəqəyə keçidi sürətləndirə bilər.

- Aktivlərə çıxış imkanlarının genişləndirilməsi:

✓ Əlçatan ipoteka mexanizmləri balanslı və riskə həssas şəkildə inkişaf etdirilməlidir.

✓ Maliyyə inklüzivliyi artırılmalı, əhalinin bank xidmətlərinə və investisiya alətlərinə

çığı genişləndirilməlidir.

✓ Torpaq və əmlak mülkiyyətinin rəsmiləşdirilməsi prosesləri sadələşdirilməlidir.

Aktivlərin hüquqi və iqtisadi baxımdan funksional hala gətirilməsi orta təbəqənin real iqtisadi gücünü artıracaqdır.

- İnsan kapitalına investisiyanın artırılması:

✓ Təhsil sisteminin keyfiyyəti və əmək bazarı ilə uyğunluğu gücləndirilməlidir.

✓ Peşə təhsili və yenidən ixtisaslaşma proqramları genişləndirilməlidir.

✓ Rəqəmsal bacarıqların inkişafı üzrə milli proqramlar hazırlanmalıdır.

İnsan kapitalı orta təbəqənin uzunmüddətli dayanıqlılığının əsas təminatçısıdır.

- Sosial mobillik mexanizmlərinin gücləndirilməsi:

✓ Təhsil və səhiyyəyə bərabər çıxış imkanları təmin edilməlidir.

✓ Regionlararası inkişaf fərqlərinin azaldılması üçün hədəfli proqramlar həyata

keçirilməlidir.

✓ Sosial müdafiə sistemləri yalnız transfer yönümlü deyil, həm də aktiv məşğulluq siyasətləri ilə inteqrasiya edilməlidir.

Bu tədbirlər aşağı gəlirli qrupların orta təbəqəyə keçidini sürətləndirəcəkdir.

- Vergi və fiskal siyasətin inklüzivləşdirilməsi:

✓ Proqressiv vergi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi orta təbəqənin vergi yükünün balanslaşdırılmasına kömək edə bilər.

✓ Kölgə iqtisadiyyatının azaldılması vergi bazasının genişlənməsinə və orta təbəqənin fiskal rolunun güclənməsinə şərait yaradacaqdır.

Vergi siyasəti orta təbəqənin zəifləməsinə deyil, möhkəmlənməsinə xidmət etməlidir.

- Dayanıqlı və ekoloji məsuliyyətli istehlakın təşviqi:

✓ Yaşıl texnologiyalara subsidiya və təşviq mexanizmləri tətbiq olunmalıdır.

- ✓ Enerji səmərəliliyi proqramları genişləndirilməlidir.
 - ✓ Ekoloji maarifləndirmə kampaniyaları gücləndirilməlidir.
- Orta təbəqə dayanıqlı istehlak modelinin daşıyıcısına çevrilə bilər.
- Orta təbəqənin statistik ölçülməsinin təkmilləşdirilməsi:
 - ✓ Gəlir əsaslı yanaşma ilə yanaşı aktiv əsaslı və çoxölçülü indikatorlar tətbiq olunmalıdır.
 - ✓ Orta təbəqənin alt qrupları ayrıca statistik analiz predmetinə çevrilməlidir.
 - ✓ Milli səviyyədə “Orta Təbəqə İndeksi”nin hazırlanması məqsədəuyğun olardı.
- Bu, siyasət qərarlarının daha dəqiq əsaslandırılmasına imkan verir.

Orta təbəqənin genişləndirilməsi strategiyası. Kiçik və orta sahibkarlığın dəstəklənməsi regionlarda məşğulluğun artırılması, peşə təhsili və insan kapitalına investisiyanın gücləndirilməsi.

Rəqəmsal və kölgə iqtisadiyyatının azaldılması. Qeyri-rəsmi gəlirlərin statistik uçota alınması real Gini əmsalının daha dəqiq qiymətləndirilməsinə imkan verir.

Hədəfli sosial yardım sisteminin təkmilləşdirilməsi. Sosial transfertlər ünvanlı və şəffaf mexanizmlərlə həyata keçirilməlidir.

Regionlararası diferensiaslaşmanın azaldılması. Bakı ilə digər bölgələr arasında gəlir fərqi azaldılması üçün regional inkişaf proqramları gücləndirilməlidir.

Statistik metodologiyanın təkmilləşdirilməsi:

- ✓ daha çox gəlir qrupu üzrə məlumatların toplanması
- ✓ Splayn və qeyri-xətti modellərin tətbiqi
- ✓ müqayisəli beynəlxalq metodologiyaya uyğunlaşma

Orta təbəqənin monitoring sistemi. Orta təbəqənin ölçülməsi üçün vahid milli metodologiya hazırlanmalıdır (gəlir, sərvət, istehlak və sosial status göstəriciləri əsasında).

Ədəbiyyat siyahısı

Azərbaycan dilində

1. Azərbaycan Respublikası Statistika Komitəsi (ARSK), “Əhali gəlirləri və yaşayış səviyyəsi” bölməsi (2022).
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Ev təsərrüfatlarının büdcə müayinəsinin nəticələri (müvafiq illər). – Bakı: ARDSK.
3. Həsənlı Y.H., Həsənov R.T. (2002). İqtisadi tədqiqatlarda riyazi üsulların tətbiqi (Dərs vəsaiti). – Bakı: BDU nəşriyyatı, 303 səh.
4. İmanov Q.C., Həsənlı Y.H. (2001). Azərbaycanın sosial-iqtisadi inkişafının modelləri. Makroiqtisadi təhlil, Bakı: Elm, 248 s.
5. Məmmədli C.Ü. (2025). Gəlir bərabərsizliyinin ölçülməsi metodologiyaları // Dayanıqlı İnkişaf, c.5, №1
6. Zeynallı L. (2025). Vergi və sosial xərclərin gəlir bərabərsizliyinə təsirinin qiymətləndirilməsi: Azərbaycan nümunəsində empirik təhlil // *Journal of E-Reforms*. — DOI:10.30546/2790-2196.01.12.2025.2027.

İngilis dilində

7. Acemoglu, D. (2012). & Robinson, J. A. Why nations fail: the origins of power, prosperity and poverty, p.533

8. Ali N. S., Mihm M., Siga L. (2025). The political economy of zero-sum thinking // *Econometrica*. Vol. 93, No. 1. – P. 41–70.

9. Apostu S.-A., Gigauri I. (2023). Sustainable development and entrepreneurship in emerging countries: Are sustainable development and entrepreneurship reciprocally reinforcing? // *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*. Vol. 19, №1. pp. 43–66. – DOI: 10.7341/20231912
10. Benediktus Rolando, Robby Cahyadi and Silvia Ekasari (2024). Innovation and entrepreneurship as pillars of economic development: a review of the literature and its implications for society. // *Journal of Community Dedication* Vol. 4No. 3 Agustus, hal., 545-559.
11. Benny Geys, Zuzana Murdoch (1995). Measuring the ‘Bridging’ versus ‘Bonding’ Nature of Social Networks: A Proposal for Integrating Existing Measures // *Sociology* Volume 44(3), pp. 523–540, Number 3, June 2010. DOI: 10.1177/0038038510362474; Robert D. Putnam. “Bowling Alone: America's Declining Social Capital" // *Journal of Democracy*, January, pp. 65-78.;
12. Berg A., Ostry J.D. (2018). Tsangarides C.G., Yakhshilikov Y. Redistribution, Inequality, and Growth: New Evidence // *Journal of Economic Growth*. Vol. 23, No. 3. – pp. 259–305. – DOI: 10.1007/s10887-017-9150-2.
13. Besley, Timothy and Persson, Torsten (2014). Why do developing countries tax so little? *Journal of Economic Perspectives*, 28 (4). pp. 99-120. ISSN 0895-3309
14. Beugelsdijk, Sjoerd, Smulders, Sjak (2003). Bridging and Bonding Social Capital: which type is good for economic growth? // 43rd Congress of the European Regional Science Association: "Peripheries, Centres, and Spatial Development in the New Europe", 27th - 30th August, Jyväskylä, Finland
15. Blesch K., Hauser O. P., Jachimowicz J. M. (2022). Measuring inequality beyond the Gini coefficient may clarify conflicting findings // *Nature Human Behaviour*. Vol. 6, № 11. – P. 1525–1536. – DOI: 10.1038/s41562-022-01430-7. https://www.nature.com/articles/s41562-022-01430-7?utm_source=chatgpt.com
16. Charles V., Gherman T., Paliza J. C. (2022). The Gini Index: A Modern Measure of Inequality // *Modern Indices for International Economic Diplomacy*. – Cham: Palgrave Macmillan, pp 55–84
17. Chun N., Hasan R., Ulubasoglu M. A. (2011). The Role of the Middle Class in Economic Development: What Do Cross-Country Data Show? – Asian Development Bank Economics Working Paper Series, No. 245. 48 p. DOI: 10.2139/ssrn.1822783. <https://ssrn.com/abstract=1822783> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1822783>
18. Chun, Natalie and Hasan, Rana and Ulubasoglu, Mehmet Ali (2011). The Role of the Middle Class in Economic Development: What Do Cross-Country Data Show? (January 1). Asian Development Bank Economics Working Paper Series No. 245, Available at
19. Clementi F. (2024). Income Distribution, Inequality and Poverty: Evidence, Explanations and Policies // *Economies*, Vol.12(10). – DOI:10.3390/economies12100276.
20. Daniel Kaufmann, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi (2010). The Worldwide Governance Indicators Methodology and Analytical Issues. The World Bank Development Research Group Macroeconomics and Growth Team. Policy Research Working Paper 5430. September, pp.31.
21. Demirgüç-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer, Saniya Ansar (2021). The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. Washington, DC: World Bank. pp.225

22. Donnelly M. (2015). Max Weber and Stratification // *Economy and Society*.– Vol. 44, No. 2. – pp. 305–320. – DOI: 10.1080/03085147.2015.1013357.
23. Douglass C. (1991). North. Institutions // *Journal of Economic Perspectives* — Volume 5, Number 1 - Winter - Pages 97-112.
24. Easterly, W. (2001). The Middle Class Consensus and Economic Development // *Journal of Economic Growth*, 6, 317–335 <https://doi.org/10.1023/A:1012786330095>
25. Ehrenreich B., Ehrenreich J. (1977). The Professional-Managerial Class // *Radical America*.– Vol. 11, No. 2.
26. Embodied Carbon Emissions (PDF). World Bank (note). MARCH 2024, pp.29
27. Ferreira, Francisco H. G., Julian Messina, Jamele Rigolini, Luis-Felipe López-Calva, Maria Ana Lugo, and Renos Vakis (2013). Economic Mobility and the Rise of the Latin American Middle Class. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-0-8213-9634-6. pp.203.
28. Fiscal Monitor: Tackling Inequality. International Monetary Fund (IMF). 2017. Washington, October. 130 p.
29. Fouquet Roger (2012). The demand for environmental quality in driving transitions to low-polluting energy sources. *Energy Policy*, 50, 138–149. DOI: 10.1016/j.enpol. 07.022
30. Gene M. Grossman & Alan B. Krueger (1995). Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement. NBER Working Paper No. 3914. // <https://www.nber.org/papers/w3914.pdf>; Gene M. Grossman and Alan Krueger. *Economic Growth and the Environment* // *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, issue 2, 353-377
31. Gilbert D. L. (2011). *The American Class Structure in an Age of Growing Inequality*. 8th ed. – New York: Pine Forge Press, – 336 p.
32. Global Wealth Report. 2024, pp.39
33. Human Development Report 2019: Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today – Inequalities in Human Development in the 21st Century. – New York: UNDP, 2019. 366 p.
34. Human Development Report 2023/2024: Breaking the Gridlock – Reimagining Cooperation in a Polarized World. – New York: UNDP, 2024, 324 p.
35. International Monetary Fund (IMF). *Fiscal Monitor: Tackling Inequality*. – Washington, DC: IMF, 2017. 130 p.
36. International Resource Panel (2024). *UNEP. Global Resources Outlook 2024*. 181 p.
37. Kakwani N., Son H. H. (2016). *Economic Inequality and Poverty: Facts, Methods, and Policies*. – Oxford: Oxford University Press 544 p..
38. Kharas, Home (2017). *The Unprecedented Expansion of the Global Middle Class*. Brookings Institution. *Global economy & Development*. Working paper. February, 32 p.
39. Klapper, Leora, Dorothe Singer, Laura Starita, and Alexandra Norris (2025). “The Global Findex Database 2025: Connectivity and Financial Inclusion in the Digital Economy. Washington, DC: World Bank doi:10.1596/978-1-4648-2204-9.
40. Lusardi, A., & Mitchell, O. “The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence” // *Journal of Economic Literature*. vol. 52, no. 1, March , p.5-44.
41. Martin Ravallion (2014). “The Developing World's Bulging (but Vulnerable) Middle Class” // *World Development*. Volume 38, Issue 4, April 2010, Pages 445-454. // <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.11.007>.
42. Matthew E. Kahn Somik Lall (2022). *Will the Developing World’s Growing Middle Class Support Low-Carbon Policies?* // *Equitable Growth, Finance and Institutions Practice Group*. July, pp.41
43. McConnell C. R., Brue S. L., Flynn S. M. (2018). *Economics: Principles, Problems, and*

Policies. – 21st ed. – New York: McGraw-Hill Education, – 983 p. //

44. Moore M. (2004). Revenues, State Formation, and the Quality of Governance in Developing Countries // *International Political Science Review*, Vol 25, No. 3, p.297–319

45. Nancy Birdsall (2010). *The (Indispensable) Middle Class in Developing Countries; or, The Rich and the Rest, Not the Poor and the Rest*. Center for Global Development 1800 Massachusetts Ave., NW Washington, DC 20036. Working Paper 207 March, 38 p.

46. Nancy Birdsall (2015). Does the Rise of the middle class lock in good government in the Developing World? // *European Journal of Development Research*, vol. 27, issue 2, 217-229 p.

47. Natascha S. Neudorfer (2018). Commodities and corruption – How the middle class and democratic institutions lead to less corruption in resource-rich countries // *Resources Policy*, Volume 58, October, Pages 175-191

48. Norman Loayza, Jamele Rigolini and Gonzalo Llorente (2012). Do Middle Classes Bring Institutional Reforms? // Policy Research Working Paper 6015. The World Bank Latin America and the Caribbean Region Office of the Chief Economist & Development Research Group Macroeconomics and Growth Team. March, pp.15 // <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/a96a9ac4-250a-5f7c-91d0-3fd58fdeb617/content>

49. Norton A., de Haan A. (2013). *Social Cohesion: Theoretical Debates and Practical Applications with Respect to Jobs*. – Background Paper for the *World Development Report 2013: Jobs*. – Washington, DC: World Bank, – 40 p.

50. OECD. *Society at a Glance 2024: OECD Social Indicators*. – Paris: OECD Publishing, 2024. – 125 s. – DOI:10.1787/918d8db3-en. // chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpegglefindmkaj/<https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/06/society-at-a-glance->

51. Pampel Fred C. (2014). The varied influence of ses on environmental concern // *Social Science Quarterly*. March, 95(1):57-75. DOI:10.1111/ssqu.12045

52. Pelle Ahlerup, Ola Olsson and David Yanagizawa (2008). Social Capital and Institutions in the Growth Process // *European Journal of Political Economy*. March 2009, 25(1):1-14. DOI:10.1016/j.ejpoleco.- 09.008

53. *Pension Markets in Focus 2023*. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/28970baf-en>. 56 p.

54. *Pensions at a Glance 2021: OECD and G20 Indicators*. OECD Publishing, Paris, 2021, pp.224 <https://doi.org/10.1787/ca401ebd-en>.

55. Rakesh Kochhar (2024). “The State of the American Middle Class. Who is in it and key trends from 1970 to 2023”. Pew Research Center, pp.24

56. *Resilience, Equity, and Opportunity: The World Bank’s Social Protection and Labor Strategy*. Washington, DC: World Bank. 2012. <http://documents.worldbank.org/curated/en/443791468157506768>, 127 p.

57. Richard M. Bird and Eric M. Zolt. Redistribution via taxation: The limited role of the personal income tax in developing countries // *UCLA Law Review*, 52(6), 1627–1695

58. Rita Sugiarti and Elmiwati. Innovation in Entrepreneurship and Its Role in Promoting Sustainable Economic Growth // *Journal of Comprehensive Science*. p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584

59. Robert D. Putnam (1981). *Bowling alone the collapse and revival of American community*.

60. Ronald Inglehart. Post-Materialism in an Environment of Insecurity // American Political Science Review, vol. 75, issue 4, pp.880-900
61. Sarabia J. M., Jordá V., Tejería M. (2025). Estimating Income Inequality Using Single-Parameter Lorenz Curves: A New Proposal // Empirical Economics. Vol.69. pp. 69, 581–597. // <https://doi.org/10.1007/s00181-025-02757-6>
62. Schneider, F. & Enste, D. (2000). Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences // Journal of Economic Literature, 38(1), p.77–114.
63. Stern, David I. (2004). "The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve". World Development, Elsevier, vol. 32(8), pages 1419-1439, August., 2004. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.03.004>
64. Torgler, Benno & García-Valiñas, Maria A. (2007). “More Environmental Quality or Not? The Determinants of Individuals’ Attitudes Towards Preventing Environmental Damage.” // Ecological Economics, 63(2–3), 537–552.
65. Truman Packard, Ugo Gentilini, Margaret Grosh, Philip O’Keefe, Robert Palacios, David Robalino, and Indhira Santos (2019). “Protecting All: Risk Sharing for a Diverse and Diversifying World of Work”. Human Development Perspectives. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-1427-3, pp.293.
66. Under Pressure: The Squeezed Middle Class. – Paris: OECD Publishing, 2019. – 173 p. – DOI: 10.1787/689afed1-en.
67. United Nations Development Programme (UNDP). Human Development Report 2023/2024. – New York: UNDP, 2024. // <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2023-24reporten.pdf>
68. Weber M. Class, Status, Party // Gerth H. H., Mills C. W. (eds.) (1946). *From Max Weber: Essays in Sociology*. – New York: Oxford University Press, pp. 180–195.
69. World Bank. Poverty and Shared Prosperity 2022: Correcting Course. – Washington, DC: World Bank, 2022.
70. World Social Protection Report 2020–22: Social protection at the crossroads – in pursuit of a better future International Labour Office – Geneva: ILO, 2021, 377 p.

Internet resurslari

71. https://buddingsociologist.in/max-webers-theory-of-stratification/?utm_source=chatgpt.com
72. https://coincodex.com/article/26865/types-of-cryptocurrency/?utm_source=chatgpt.com
73. https://phemex.com/blogs/types-of-cryptocurrency?utm_source=chatgpt.com
74. https://www.coingecko.com/research/publications/how-many-crypto-types?utm_source=chatgpt.com
75. <https://www.ebsco.com/research-starters/social-sciences-and-humanities/max-weber-and-stratification#the-three-class-system>
76. https://www.forbes.com/advisor/investing/cryptocurrency/different-types-of-cryptocurrencies/?utm_source=chatgpt.com
77. https://www.investopedia.com/terms/r/reserve-assets.asp?utm_source=chatgpt.com
78. https://www.kraken.com/tr/learn/types-of-cryptocurrency?utm_source=chatgpt.com
79. <https://www.marxists.org/archive/marx/works/1848/communist-manifesto/>
80. <https://www.marxists.org/reference/subject/philosophy/works/fr/bourdieu-forms-capital.htm>

ALT MÖVZU 6. İŞGALDAN AZAD EDİLMİŞ ƏRAZİLƏRİN İQTİSADI DÖVRİYYƏYƏ DAXİL EDİLMƏSİNİN MAKROİQTİSADI ASPEKTLƏRİ (icra müddəti: 2023-2024)

İcraçı: S.Nəcəfov

İşğaldan azad edilmiş ərazilərin iqtisadi dövriyyəyə daxil edilməsinin makroiqtisadi aspektləri

Plan

Giriş

1. II Dünya müharibəsindən sonra Qərbi Almaniya, İtaliya və Yaponiyanın iqtisadi dirçəlişi və onu şərtləndirən amillər

2. Müharibədən sonrakı iqtisadi bərpa siyasəti: Qərbi Almaniya, İtaliya və Yaponiya təcrübəsi və Azərbaycan üçün dərslər

Nəticə

Giriş

İşğal olunmuş ərazilərin bərpası üçün böyük həcmdə həm dövlət, həm də özəl investisiyalar tələb olunur. Hesablamalara görə “Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı”nın icrası üçün 2022 - 2026-cı illərdə 32 milyard manatdan artıq vəsait tələb olunur (Böyük Qayıdış). Sosial və istehsal infrastrukturunu bərpasının büdcə vəsaiti hesabına həyata keçirilməsi nəzərdə tutulub və 2022 - 2024-cü illər ərzində Qarabağ və Şərqi-Zəngəzur iqtisadi rayonlarına dövlət vəsaitləri hesabına 16 milyard manat investisiya yatırılmışdır. İstehsal sahələrinin və biznesin inkişafı isə genişmiqyaslı özəl investisiyalar tələb edir, lakin həmin dövrdə özəl investisiyaların həcmi cəmi 0,6 milyard manat təşkil etmişdir, bu da azad olunmuş ərazilərə özəl investisiyaların genişmiqyaslı axını üçün yalnız azad olunmuş əraziləri deyil, bütövlükdə ölkə iqtisadiyyatını əhatə edən uzunmüddətli inkişaf strategiyasının hazırlanmasını zəruri edir.

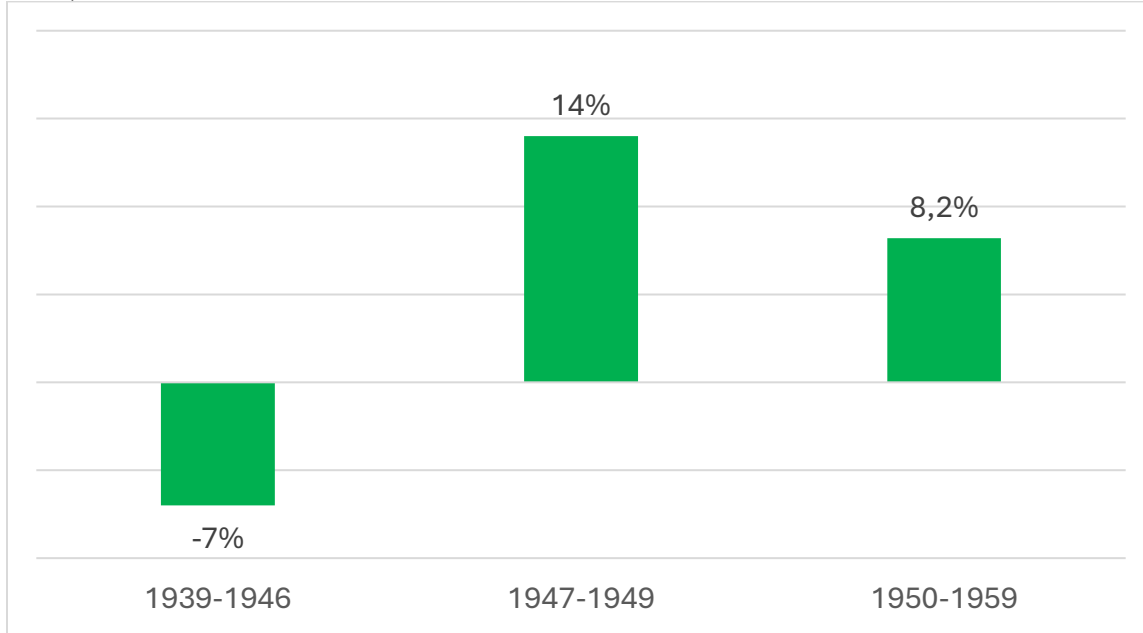
Tədqiqatda II Dünya müharibəsi dövründə böyük dağıntılara məruz qalmış Qərbi Almaniya, Yaponiya və İtaliyanın müharibədən sonrakı sürətli iqtisadi artım təcrübəsi təhlil edilir və həmin dövrdə bu ölkələrdə sürətli iqtisadi artımın əsas amilləri müəyyənləşdirilir. Tədqiqatda həmçinin bu ölkələrin müharibədən sonrakı iqtisadi artım modelləri araşdırılır və davamlı iqtisadi artımı təmin edən amillər, o cümlədən kiçik və orta biznesin inkişafı və sosialyönlü siyasətin əhəmiyyəti xüsusi olaraq vurğulanır. Sonda, Qərbi Almaniya, Yaponiya və İtaliyanın təcrübəsi nəzərə alınaraq, Azərbaycanın azad olunmuş ərazilərin bərpası və davamlı inkişafı üçün müvafiq təkliflər irəli sürülür.

1. II Dünya müharibəsindən sonra Qərbi Almaniya, İtaliya və Yaponiyanın iqtisadi dirçəlişi və onu şərtləndirən amillər

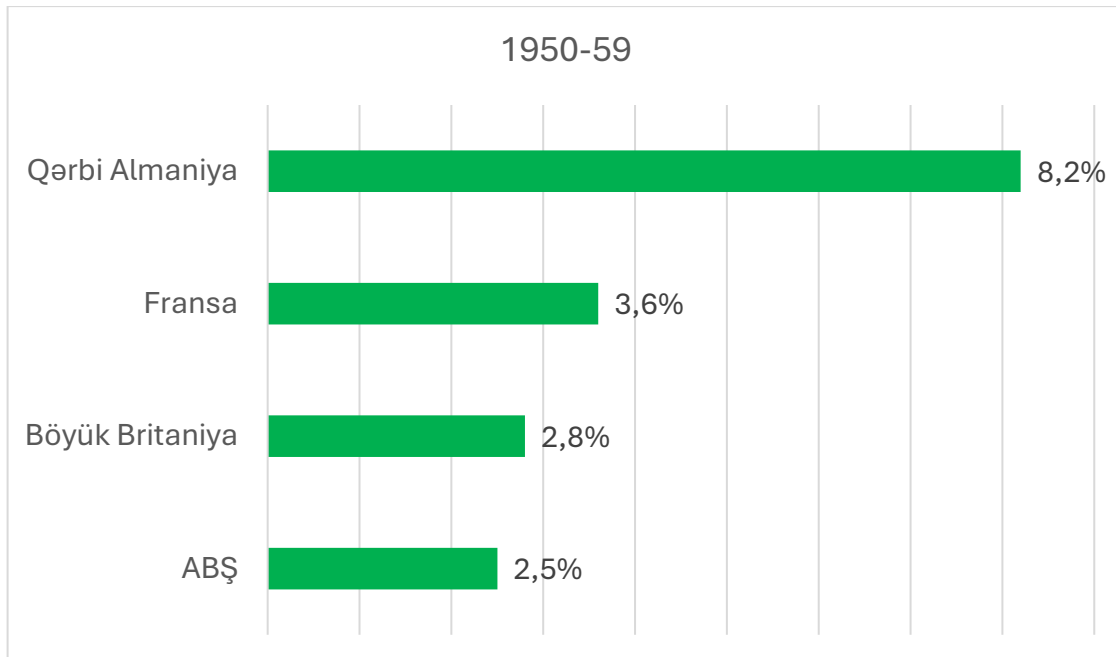
Qərbi Almaniya

II Dünya müharibəsindən sonra Qərbi Almaniya iqtisadiyyatı dağılmış vəziyyətdə idi. II Dünya Müharibəsi zamanı Qərbi Almaniya 10 million insan həlak olmuş, şəhər mənzil fondunun 81%-nin məhv olmuş, sənaye istehsalı 85-90% azalmışdır (Bootle & Vitali, 2024). Buna baxmayaraq, Qərbi Almaniya hər nəfərə düşən real ÜDM 1947-49-cü illərdə orta hesabla illik 14%, 1950-ci illərdə isə 8,2% artmışdır (Diaqram 1). Müqayisə üçün 1950 - 1959-cü illərdə hər nəfərə düşən ortaillik iqtisadi artım tempi ABŞ-da 2,5%, Böyük Britaniyada 2,8%, Fransada 3,6% təşkil etmişdir (diaqram 2).

1951-1960-cı illərdə işsizlik əhəmiyyətli dərəcədə azalmış və real əməkhaqqının ortaillik artım tempi 5,6% təşkil etmişdir. Yüksək cari kəsir yüksək profisitə çevrildi (Bootle & Vitali, 2024).



Diaqram 1. Hər nəfərə düşən iqtisadi artım tempi, orta illik, %
Mənbə: Bootle & Vitali, 2024.



Diaqram 2. Hər nəfərə düşən iqtisadi artım tempi, 1950-1959-cü illər, ortaillik, %
Mənbə: Bootle & Vitali, 2024.

Qərbi Almaniya müharibədən sonrakı iqtisadi artımı şərtləndirən amillər

II Dünya müharibəsindən sonra Qərbi Almaniya iqtisadiyyatının sürətli bərpası ədəbiyyatda aşağıdakılarla izah olunur.

- **Sosial yönümlü bazar iqtisadiyyatı**

Qərbi Almaniyanın müharibədən sonrakı iqtisadi inkişaf modelinin əsasını ordoliberalizm ideologiyası təşkil edir. Ordoliberalizm sərbəst bazarın yaradılmasında və onun vasitəsilə ümumi rifahın təmin olunmasında dövlətin əsas rol oynadığını vurğulayır. Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki, “Alman iqtisadi möcüzəsinin ataları” hesab olunan Erhard (1949–1963-cü illərdə iqtisadiyyat naziri, daha sonra (1963–1966) kansler. Məhz onun “sosial bazar iqtisadiyyatı” konsepsiyası Almaniyanın iqtisadi dirçəlişinin əsasını qoydu) və Adenauer (Almaniya Federativ Respublikasının ilk kansleri (1949–1963)) paternalist dövlətin əleyhdarları idilər. Onlar şəxsiyyətə dəyər, fərdin cəmiyyətdən üstünlüyü, alman cəmiyyətinin mənəvi və hüquqi əsası kimi isə Xristian (protestant) etikasını (əməyə, səmərəliliyə, təvazökarlığa və yığıma xüsusi önəm) qəbul edir (Pумер, 2012). Adenauer tez-tez fəaliyyətini xristianlıq üzərində qurduğunu vurğulayırdı (Голубев, Лукин, 2010).

Ordoliberalizmə görə iqtisadi azadlıqlar iqtisadi artımın mühərrikidir, dövlət isə bazarın düzgün işləməsinə təmin etməklə işçilərin əmək məhsuldarlığının artımından və cəmiyyətin bütün üzvlərinin sosial müdafiə vasitəsilə iqtisadi artımdan layiqli şəkildə faydalanmasına şərait yaradır. Beləliklə, protestant etikası sosial bazar iqtisadiyyatı konsepsiyası ilə birləşərək davamlı iqtisadi artım üçün əlverişli institusional və mədəni mühit yaratmışdır. Ordoliberalizmin əsas ideyaları aşağıdakılardır:

- 1) **dövlət tərəfindən təmin olunan sərbəst bazar**

- ✓ Bazar rəqabətli, yəni monopoliya və kartellərdən azad olmalıdır.
- ✓ Dövlət bazarın işlədiyi müəyyən qaydaları və hüquqi əsasları, “nizam çərçivəsini” yaradır. Bu qaydalara, xüsusən də ədalətli rəqabət mühitinin qorunması və bu mühitə və istehlakçılara zərər vuran inhisarların fəaliyyətinin məhdudlaşdırılması, maliyyə sektorunun tənzimlənməsi daxildir.

- 2) **“Güclü dövlət” prinsipi**

- ✓ Dövlət qiymətləri və istehsalı idarə etmir,
- ✓ lakin sərbəst bazar iqtisadiyyatı qaydalarının icrasına aktiv şəkildə nəzarət edir.

- 3) **Sosial ədalət**

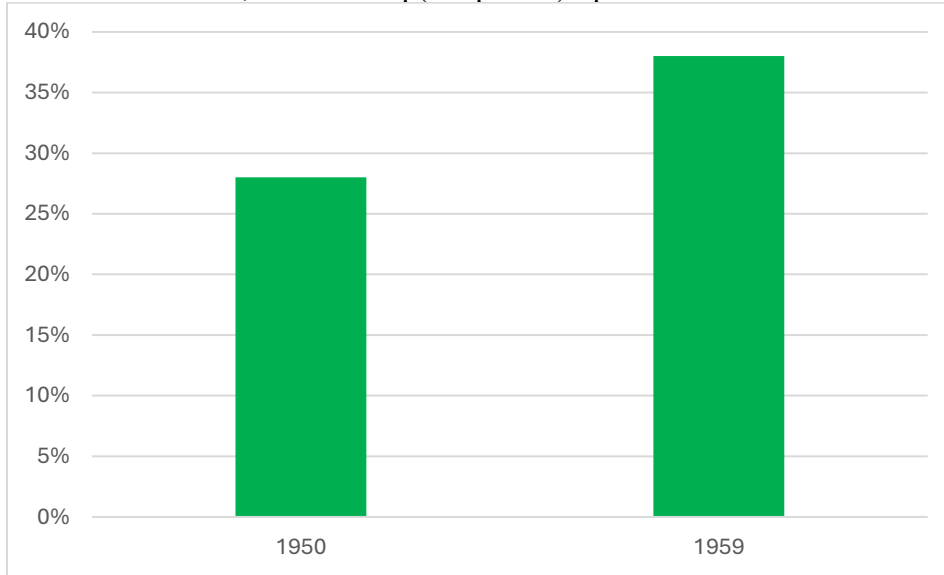
- ✓ Dövlət sosial müdafiə tədbirlərini həyata keçirir,
- ✓ eyni zamanda gəlir bölgüsünə həddindən artıq müdaxilə etmir.

- **Yüksək investisiya fəallığı**

Müharibədən sonrakı illərdə Qərbi Almaniya sürətli iqtisadi artımın əsas amillərindən biri əhalinin yüksək yığım meylli olmuşdur. Hətta iri biznes nümayəndələri belə həmin dövrdə sadə həyat tərzini sürür, sərvətlərini isə dəbdəbəli istehlaka deyil, avadanlığın yenilənməsinə, texnologiyaların inkişafına və yüksəkixtisaslı kadrların hazırlanmasına yönəldirdilər, pul vəsaitləri xaricə çıxarılmır, milli iqtisadiyyatda qalırdı (Pумер, 2012).

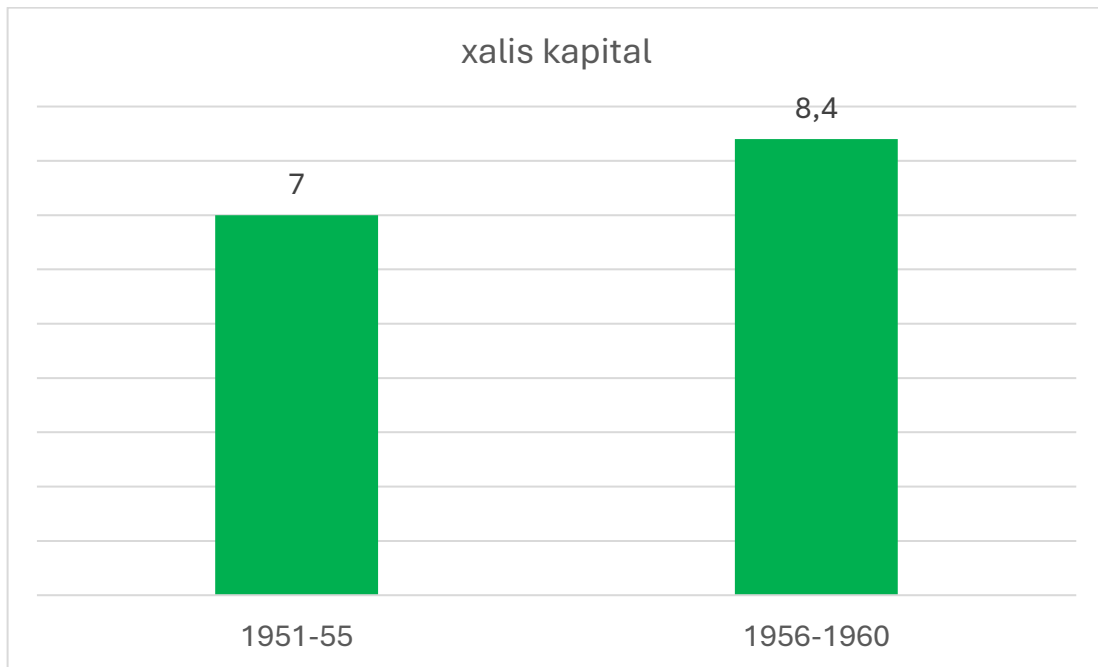
1950-ci illərin əvvəlində şəxsi yığımın ÜDM-də payı 28% təşkil edirdi (diaqram 3). Investisiya qoyuluşlarını artırmaq məqsədilə hökumət vergilər vasitəsilə (dəbdəbəli istehlak malları üzrə vergilər, tütün, alkoqol üzrə aksizlər) istehlakı məhdudlaşdırır, yığım və investisiyaları isə təşviq edirdi (Boote & Vitali, 2024). Nəticədə 1950-ci illər ərzində yığımın ÜDM-də payı 28%-dən 38%-dək artmışdır (diaqram 3). Yüksək investisiya fəallığı nəticəsində 1951-1955-ci illərdə xalis kapitalın orta illik real artımı 7%, 1956-1960-cı illərdə isə 8,4% olmuşdur (diaqram 4). Bu, ümumi kapital yığımının (əsas kapitalla investisiyalar və ehtiyatlar) ÜDM-də payını 19%-

dən 24%-dək yüksəlməsinə səbəb olmuşdur (diaqram 5), bu da kapital-əmək nisbətini 1950-cı illər ərzində orta illik 4,6% artıraraq (diaqram 6) iqtisadi artımın sürətlənməsinə töhfə vermişdir.



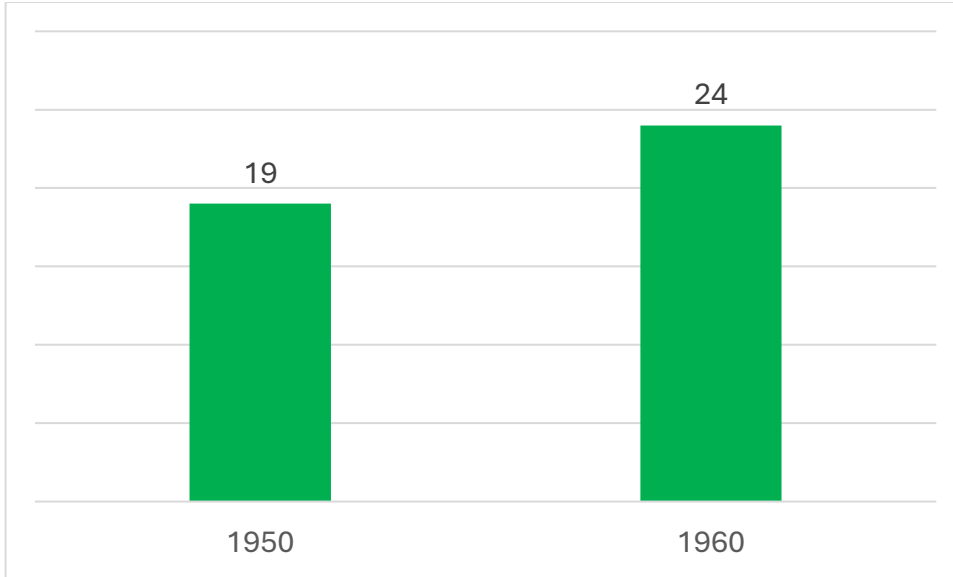
Diaqram 3. Yığımın ÜDM-də payı, %

Mənbə: Bootle & Vitali, 2024.



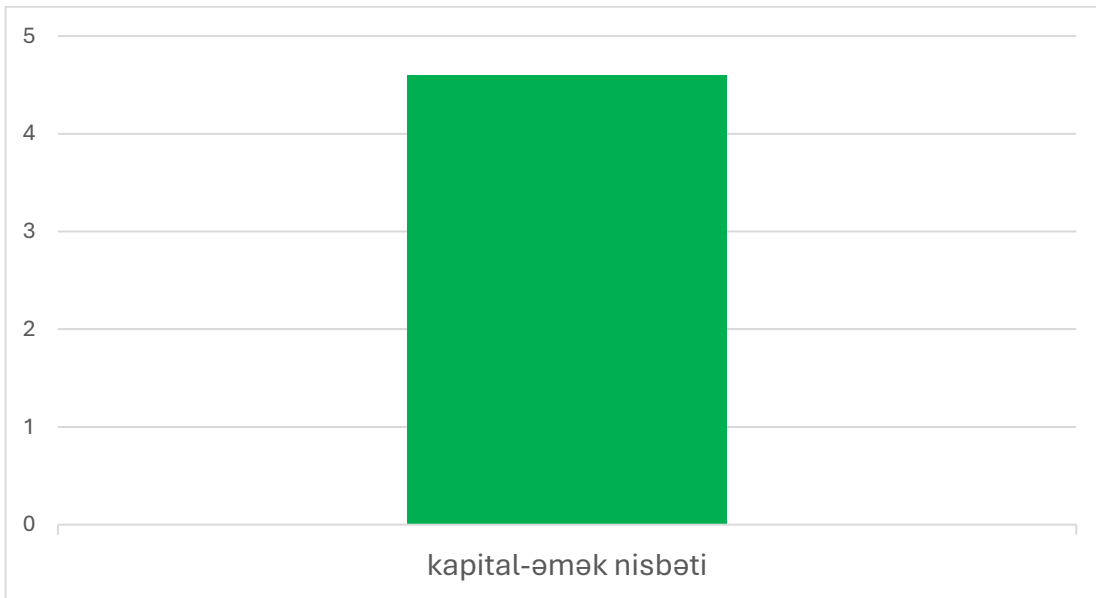
Diaqram 4. Xalis kapitalın orta illik real artımı

Mənbə: International Monetary Fund, 1990 (Box 1).



Diaqram 5. Ümumi kapital yığımları (ÜDM-də payı), %

Mənbə: Bootle & Vitali, 2024.

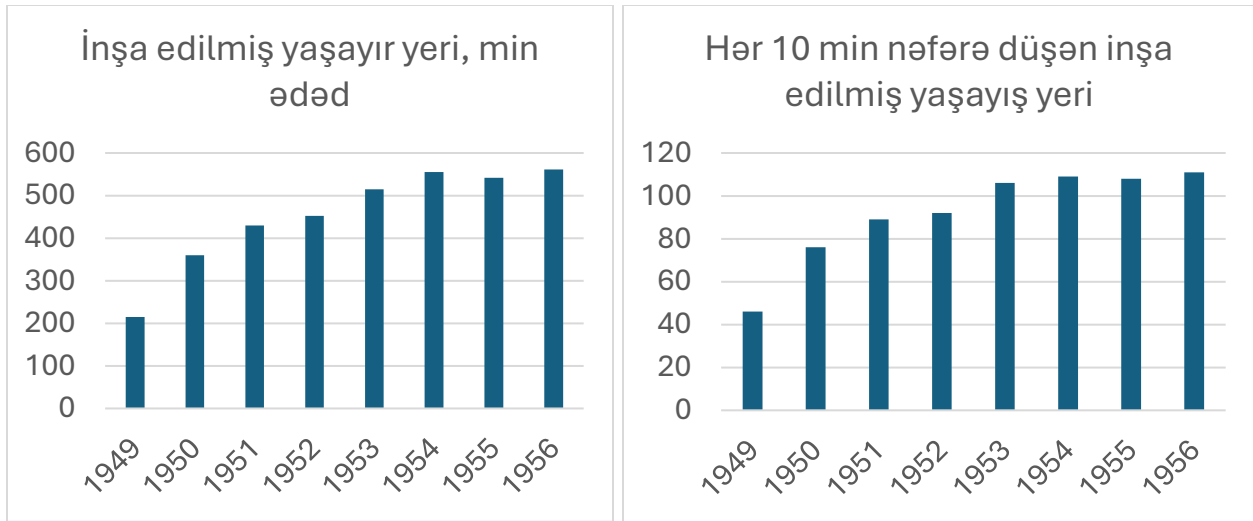


Diaqram 6. Kapital-əmək nisbəti, 1950-60-cı illər, orta illik artım tempi, %

Mənbə: Eichengreen and Ritschl, 2008 (cədvəl 2).

- **Ev tikintisi**

Qərbi Almaniyada investisiya qoyuluşlarındakı artım həmçinin mənzil bumu ilə əlaqəli olmuşdur. Müharibə nəticəsində 2,3 milyon mənzil və yaşayış yeri dağıdılmış və ya daimi yaşayış üçün yararsız hala düşmüşdür. 1949-1957-ci illərdə Qərbi Almaniya dörd milyondan çox fərdi mənzil və yaşayış yeri inşa edilmişdir ki, bu da hər 10 min nəfərə düşən ev tikintisi səviyyəsini 1949-cu ildə 46-dan 1956-cı ildə 111-ə yüksəlməsinə gətirib çıxarmışdır (diaqram 7).



Diaqram 7. İnşa edilmiş yaşayış yeri, Qərbi Almaniya
Mənbə: Bootle & Vitali, 2024.

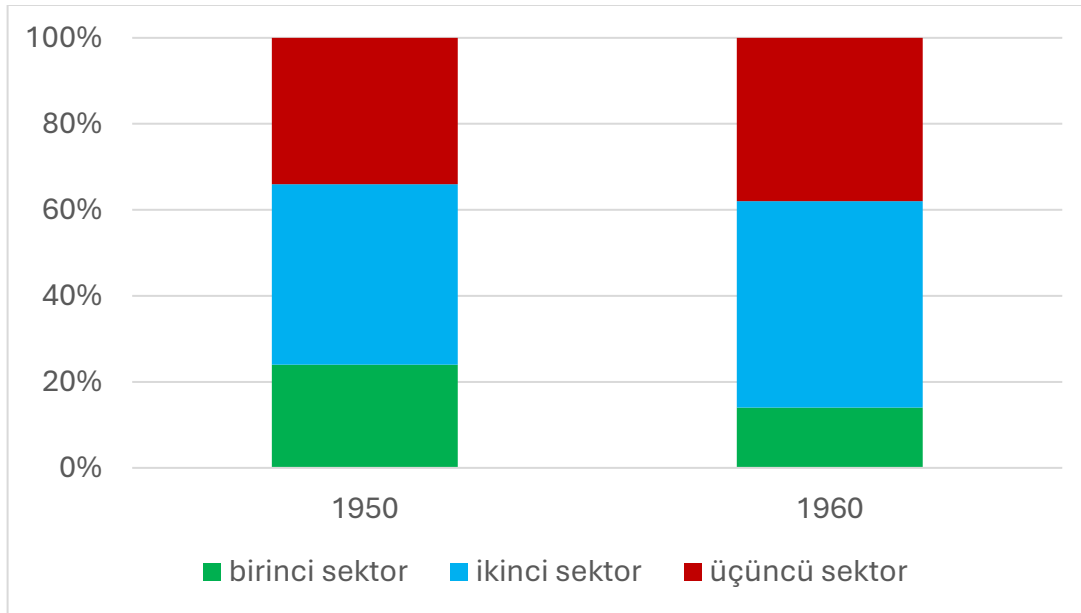
Qeyd edək ki, 1950-1957-ci illər arasında fərdi yaşayış binalarının tikintisinə qoyulmuş investisiyaların 66%-i özəl mənbələr hesabına təmin edilmişdir (Bootle & Vitali, 2024). Özəl tikintisini stimullaşdırmaq məqsədilə hökumət həm ipoteka yığımlarını təşviq edir, həm də mənzil tikintisi üçün sürətləndirilmiş amortizasiya mexanizmini tətbiq edirdi.

- **Struktur dəyişiklikləri**

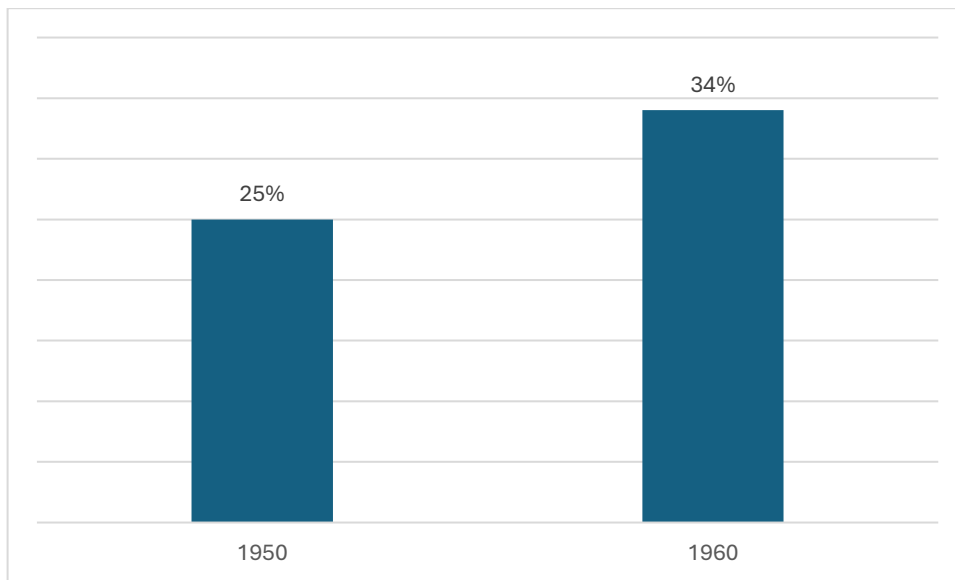
II Dünya müharibəsindən sonra Qərbi Almaniya iqtisadiyyatının sürətli inkişafını şərtləndirən digər amil əməyin kənd təsərrüfatından sənayeyə axını olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, II Dünya müharibəsindən əvvəl Almaniya iqtisadiyyatında aqrar sektorun payı digər inkişaf etmiş iqtisadiyyatlarla müqayisədə daha çox olmuşdur. 1938-ci ildə Almaniya işçilərin 25%-i kənd təsərrüfatında məşğul idisə, Böyük Britaniyada bu rəqəm cəmi 5,4% idi (Bootle & Vitali, 2024).

Müharibədən sonra isə kənd təsərrüfatı və xammal sektorunda çalışan işçilərin ümumi məşğulluqda payı sürətlə azalmağa başlamışdır: birinci sektorun məşğulluqda payı 1950-ci ildə 24%-dən 1960-cı ildə 14%-dək azalmışdır. Müvafiq olaraq ikinci və üçüncü sektorun payı 1950-ci ildə 42% və 34%-dən 1960-cı ildə 48% və 38%-dək artmış (diaqram 8), bu da işçilərin məhsuldarlığını artıraraq yüksək iqtisadi artımı təmin etmişdir.

Əməyin sənayeyə axını nəticəsində emal sənayesinin ÜDM-də payı 1950-ci ildə 25%-dən 1960-cı ildə 34%-dək artmışdır (diaqram 9).



Diaqram 8. Sektorlar üzrə məşğulluğun strukturu, cəmi məşğulluqda payı, %
Mənbə: Bootle & Vitali, 2024.

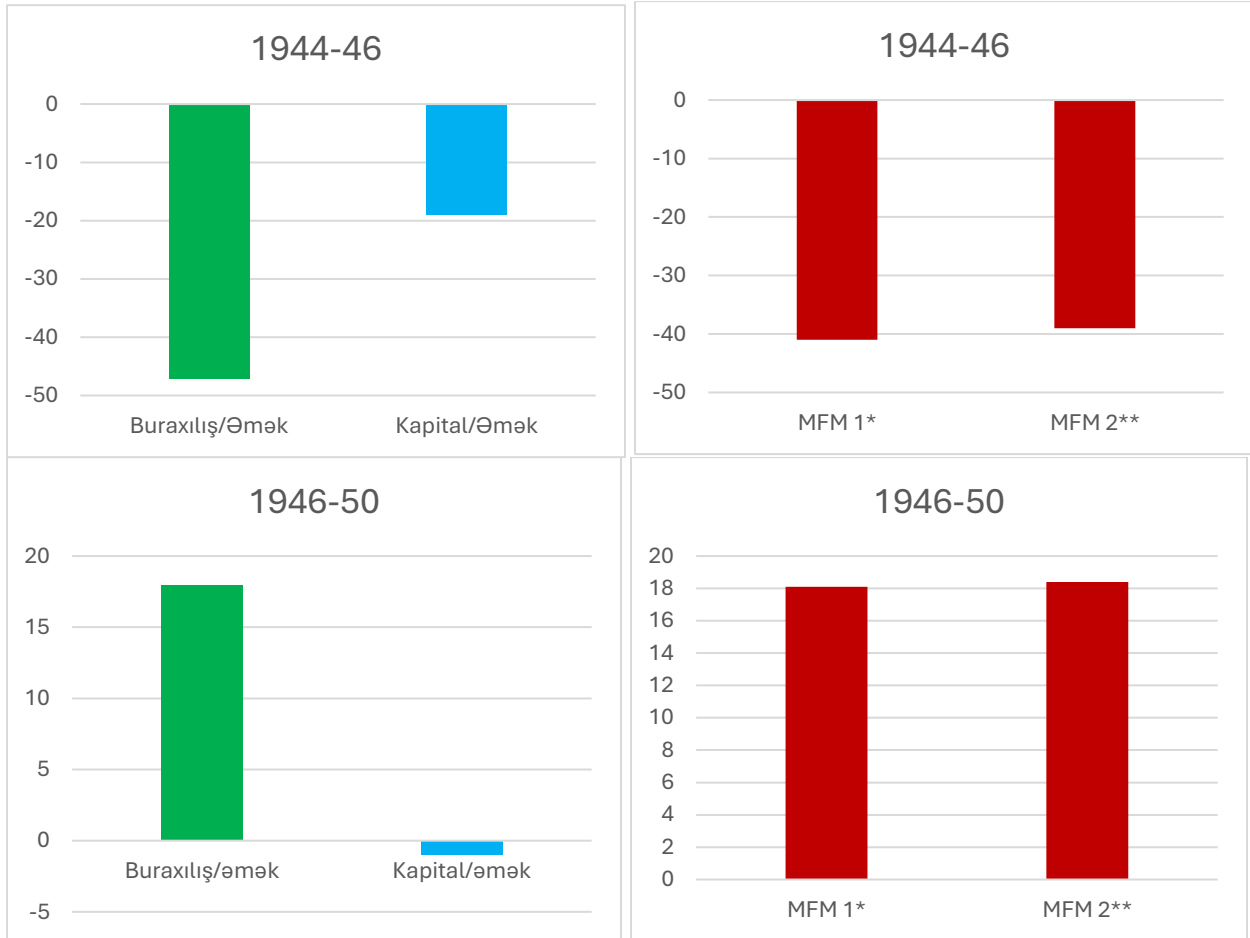


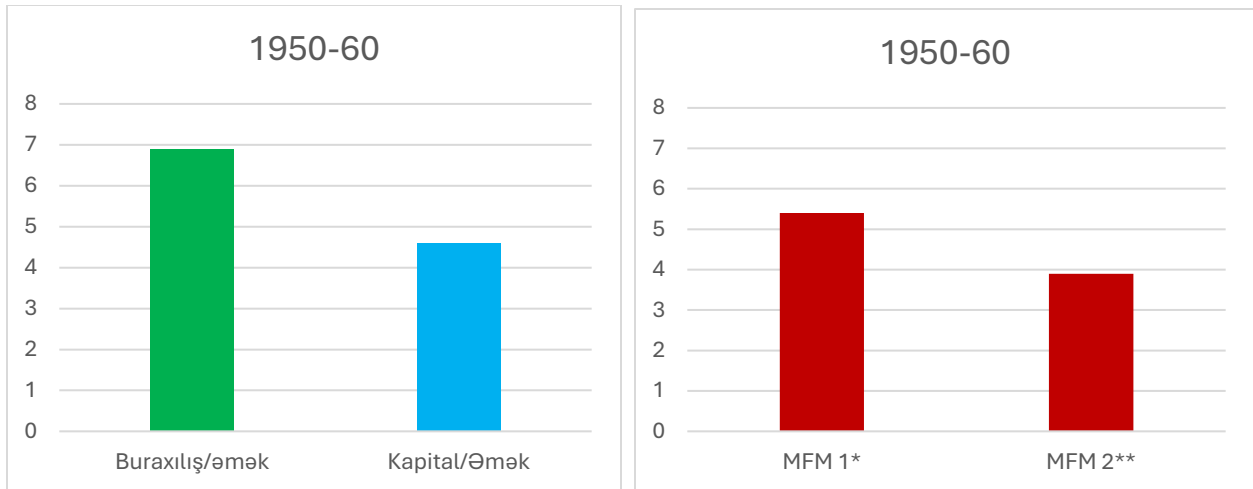
Diaqram 9. Emal sənayesinin ÜDM-də payı, Qərbi Almaniya, %
Mənbə: Grabas, Nützenadel, 2013.

- **Məhsuldarlıq**

Eichengreen və Ritschl (2008) fikrincə, Qərbi Almaniya müharibədən sonrakı iqtisadi artımın əsas amili məhsuldarlıq olmuşdur. Diaqram 10-dan görüldüyü kimi, 1944-46-cı illərdə Qərbi Almaniya hər işçiyə düşən buraxılış orta illik 47%, məcmu faktor məhsuldarlığı (MFM) isə orta illik 39-40% azalmışdır. Bu o deməkdir ki, 1944-46-cı illərdəki iqtisadi tənəzzüldə əsas amil məhsuldarlığın azalması olmuşdur. 1946-50-ci illərdəki sürətli iqtisadi artım da əsasən məhsuldarlıq hesabına olmuşdur. Belə ki, 1946-50-ci illərdə kapitalın əməyə nisbəti orta illik 1%

azalmış, hər işçiyə düşən buraxılış orta illik 18% artmışdır. Beləliklə, həmin dövrdə hər işçiyə düşən buraxılışın artımı kapital-əmək nisbətinin azalmasına baxmayaraq baş vermiş, bu da buraxılışın artımında məhsuldarlığın həlledici rol oynadığını göstərir: həmin dövrdə məhsuldarlıq orta illik 18% artmışdır. 1950-60-cı illərdə də kapital-əmək nisbətinin artmasına baxmayaraq məhsuldarlığın iqtisadi artımda rolu yüksək olaraq qalmaqda idi. Belə ki, 1950-60-cı illərdə hər işçiyə düşən buraxılış orta illik 6,9%, hər işçiyə düşən kapital 4,6%, məhsuldarlıq isə 4-5% artmışdır. Beləliklə, Qərbi Almaniyada həm 1944-46-cü illərdəki iqtisadi tənəzzüldə, həm də sonrakı illərdəki sürətli iqtisadi artımda əsas amil məhsuldarlıq olmuşdur.





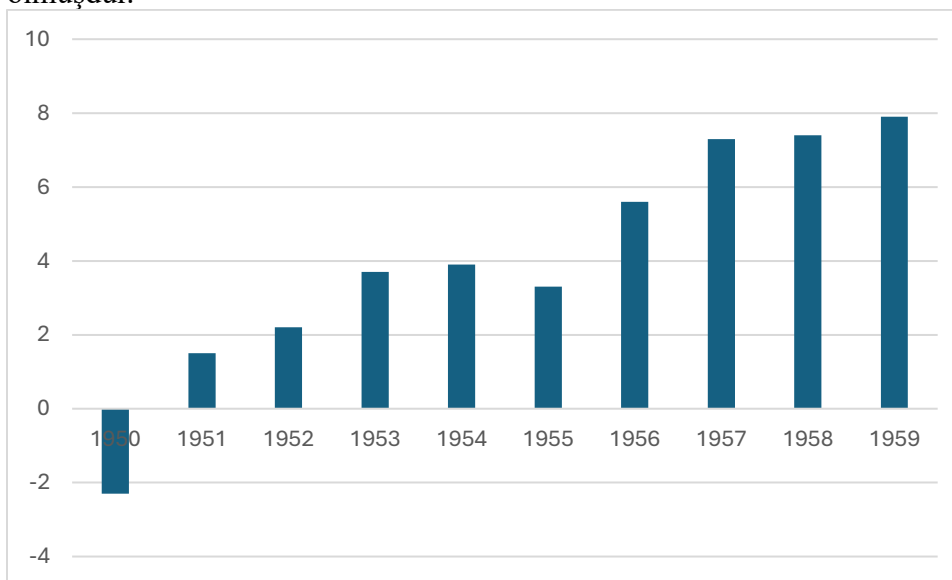
Diaqram 10. Buraxılış, kapital və MFM-in orta illik artımı, 1944-60-cı illər, %

Mənbə: Eichengreen and Ritschl, 2008.

Qeyd: * MFM 1 Cobb-Douglas istehsal funksiyasından hesablanıb; ** MFM 2 kapital artımının xarici təsirlərini nəzərə alınmaqla hesablanıb.

- **Xarici ticarət balansı**

Məhsuldarlığın artdığı şəraitdə istehlakın ÜDM-də payının azalması (istehlakın ÜDM-də payı 1950-ci ildə 65%-dən 1959-cü ildə 57%-dək azalmışdır) xarici ticarətin 1950-ci illərdə kəsirdən profesitə dəyişməsinə səbəb olmuşdur (diaqram 11). Müharibədən sonrakı illərdə Qərbi Almaniyanın ixrac artımını şərtləndirən amillərdən biri peşə hazırlığı sistemi olmuşdur (Bootle & Vitali, 2024). Peşə təhsili sistemi ixtisaslı fəhlə və texnik çatışmazlığını aradan qaldıraraq və əmək məhsuldarlığının yüklənməsini şərtləndirərək “iqtisadi möcüzə”nin əsas amillərindən biri olmuşdur.



Diaqram 11. Xarici ticarət balansı, milyard alman markası

Mənbə: Stolper & Roskamp, 1979.

- **İnstitusional islahatlar**

2-ci Dünya Müharibəsindən Qərbi Almaniyada sürətli iqtisadi artımı şərtləndirən növbəti amil institusional dəyişikliklər olmuşdur. İnstitusional dəyişikliklər həm mənfətliliyi artıran, yığım və

investisiyaları təşviq edən və firmaların inkişafı üçün əlverişli şərait yaradan, həm də insan azadlıqlarını və əhalinin yüksək rifahı və sosial təminatını təmin edən institusional mexanizmlərinin yaradılmasını nəzərdə tuturdu.

Siyasi islahatlardan aşağıdakıları qeyd etmək olar:

- hakimiyyət bölgüsü, parlamentin rolunun gücləndirilməsi və insan haqlarının təmin edilməsi;

- Federalizm: federal torpaqlara geniş səlahiyyətlər verildi;

- Denasifikasiya və demokratikləşmə: dövlət aparatının təmizlənməsi, yeni demokratik institutların yaradılması.

Sosial-iqtisadi islahatlar:

Sosial-iqtisadi islahatlar sosial yönümlü bazar iqtisadiyyatının yaradılmasını nəzərdə tuturdu. “Beyin axını”nın qarşısını almaq üçün hökumət alimlərin əməkhaqqının artırılması üçün tədbirlər gördü (<https://smotrim.ru/article/1492073>). 1950-ci illərin əvvəllərində işçilər və sahibkarlar arasında sosial tərəfdaşlığın əsası qoyulmuşdur:

- Həmkarlar ittifaqları şirkətlərin idarəçiliyinə cəlb edildi; bu, işçilərin əməkhaqqı və bonuslarını şirkətin mənfəətinə bağlayaraq onların firmaların uğurunda maraqlı olmasını təmin etdi (Pymer, 2012).

- Qanunvericilik yolu ilə istehsal artdıqca əməkhaqqı fondu və pensiya fonduna ayırımların artırılması təmin edildi (<https://smotrim.ru/article/1492073>).

- Şirkətlər xalq səhmlərini buraxmaqla işçiləri səhmdarlara çevirdi.

Sosial-iqtisadi islahatların digər mühüm tədbirlərindən aşağıdakıları qeyd etmək olar:

- Sosial təminat sisteminin (pensiya, tibbi sığorta, işsizlik müavinəti) gücləndirilməsi;

- rəqabət mühitinin yaxşılaşdırılması;

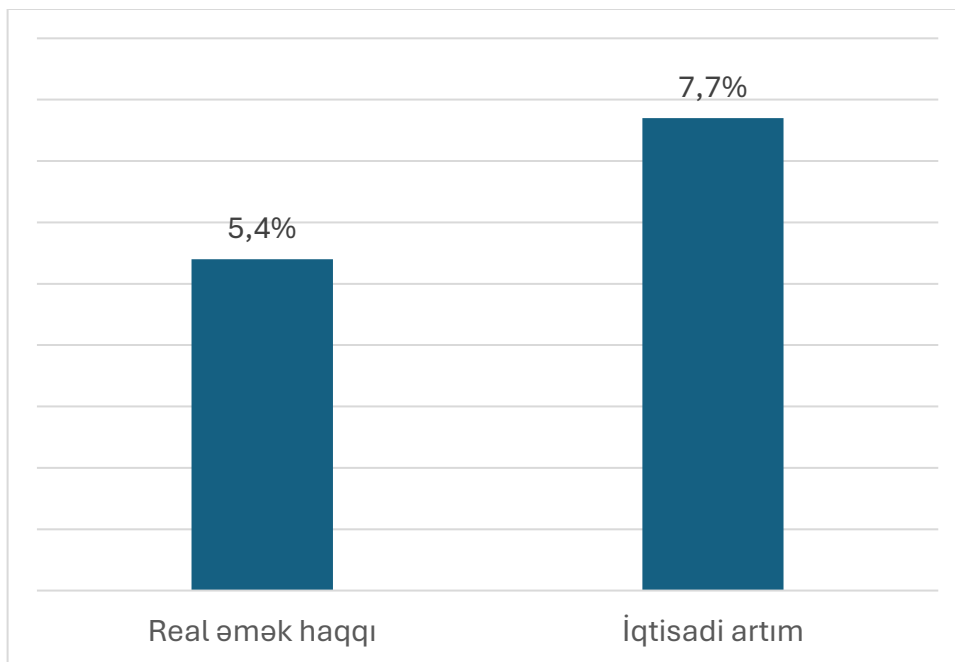
- dövlətin iqtisadiyyata müdaxiləsinin azaldılması;

- Alman iqtisadiyyatının Avropa və dünya iqtisadiyyatı ilə inteqrasiyasının gücləndirilməsi.

Rəqabət mühitini yaxşılaşdırılması kartellərin ləğv edilməsi və kiçik və orta biznesə dövlət dəstəyini nəzərdə tuturdu. Beləliklə, digər ölkələrdən (məsələn, Fransa və Yaponiya) fərqli olaraq Qərbi Almaniyada prioritet sahələrdə iri “milli çempionlar” yaratmaq deyil, kiçik və orta biznesi dəstəkləmək strategiyasını seçmişdir (Bootle & Vitali, 2024), bu da daxili bazarda rəqabəti gücləndirərək innovasiya fəaliyyətinin güclənməsinə və məhsuldarlığın artmasına töhfə vermişdir.

Qərbi Almaniyada rəqabət mühitinin yaxşılaşması həmçinin real əməkhaqlarının sürətli artımına səbəb olmuşdur (diaqram 12). Uzun müddət ərzində əməkhaqlarının əmək məhsuldarlığından (bir işçiyə düşən ÜDM-dən) daha sürətli artımı firmaların mənfəətini azaldaraq və xərclər inflyasiyasını gücləndirərək iqtisadiyyata mənfəət təsir edir. İnhisarlaşma səviyyəsi yüksək olduqda isə əməkhaqqı artımı iqtisadi artım tempindən əhəmiyyətli dərəcədə aşağı olur, bu da işçilərin iqtisadi artımdan az faydalandığını göstərir. Beləliklə, rəqabət firmaları işçilərin əməkhaqlarını əmək məhsuldarlığı səviyyəsinə yaxınlaşdırdığı üçün, Qərbi Almaniyada yüksək rəqabətli bazarların əməkhaqlarının artım tempinin iqtisadi artım tempinə yaxın olduğunu təmin etdiyini iddia etmək olar.

Qərbi Almaniyada güclü sosial təminat sistemi də yüksək əməkhaqlarına səbəb olmuşdur: sosial təminatlar (məsələn, yüksək işsizlik müavinəti) işçilərin işəgötürənlərlə əməkhaqqı danışıqlarında danışıq gücünü gücləndirərək (Bernstein, 2016) əməkhaqlarına müsbət təsir edirdi.



Diaqram 12. İqtisadi artım və real əməkhaqqının artımı, orta hesabla illik, 1951-59-cü illər. Mənbə: Bootle & Vitali, 2024.

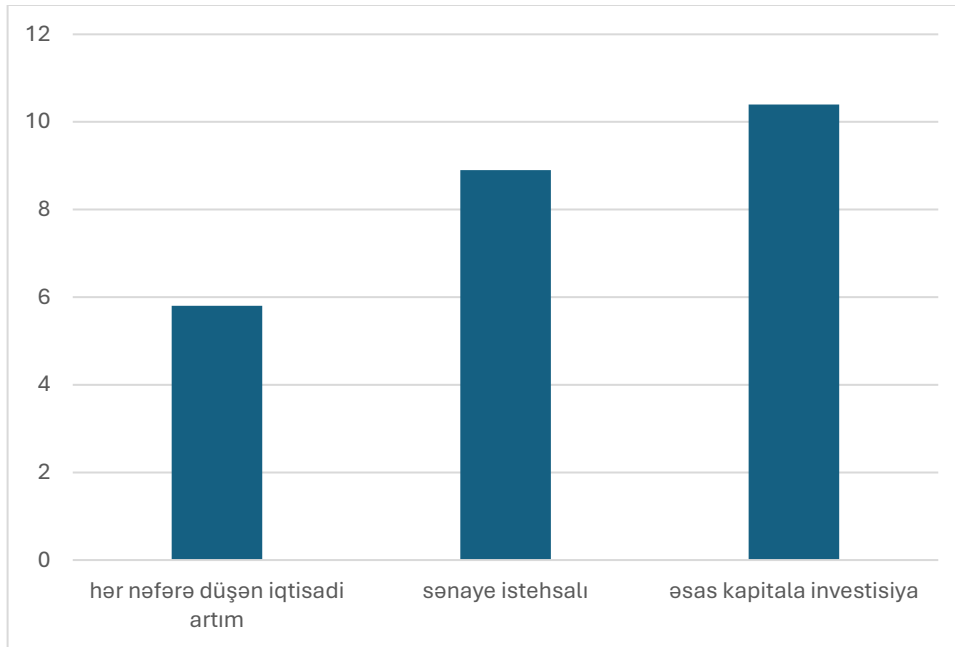
• Marşal Planı

Marşal Planı çərçivəsində Qərbi Almaniyanın aldığı yardım həm maliyyə, həm də ərzaq, yanacaq, texnika, sənaye avadanlığı şəklində idi və istehsal və infrastruktur sahələrinə zəruri olan investisiyaları cəlb etməyə və stimullaşdırmağa, həmçinin Alman markının məzənnəsini sabitləşdirməyə kömək etdi. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, ABŞ yardımını heç vaxt Qərbi Almaniyanın ÜMM-nin 5%-dən çox olmamışdır. Eyni zamanda, Müttəfiqlərin işğal xərcləri və Qərbi Almaniyanın ödədiyi təzminatlar Qərbi Almaniyanın ÜMM-nin 11-15% təşkil etdiyini (Bootle & Vitali, 2024) nəzərə alsaq Marşal Planı yardımının əhəmiyyətli olmadığını iddia etmək olar.

İtaliya

1938-1945-ci illər ərzində İtaliya iqtisadiyyatı 50% azalmış, əsas kapitalın 10-20%-i zədələnmiş və məhv edilmişdir (Maserà, 1983). 1950-ci ildə kənd təsərrüfatı iqtisadiyyatın aparıcı sektor olmuş və məşğulluğun 40% və ÜDM-nin 25%-ni təşkil edirdi (Cohen, Federico, 2001). İşsizlik səviyyəsi 1945-49-cü illərdə 8%-ə çatmışdır (Бербец, 2015). Ən çətin vəziyyət müharibədən ən çox zərər çəkən İtaliyanın cənubunda yaranmışdı: istehsal güclərinin 35%-i məhv edilmiş (Daniele & Ghezzi, 2017), nəqliyyat infrastrukturunun 65%-i sıradan çıxmışdır (Varriale, 2023). 1950-ci illərin əvvəlində Cənubi İtaliyada müəssisələrin 94%-də çalışanların sayı 5 nəfərə qədər olmuşdur (Бербец, 2015).

Müharibədən sonra həyata keçirilmiş islahatlar nəticəsində 1950-ci illərdə İtaliya sürətli inkişaf dövrünə daxil oldu. 1951-62-cü illərdə iqtisadiyyat orta illik təxminən 6%, sənaye istehsalı 9%, investisiyalar 10% artmış (diaqram 13).



Diaqram 13. Bəzi makroiqtisadi göstəricilərin artı illik artım tempı, İtaliya, 1951-1962-ci illər, %

Mənbə: Grabas, 2014.

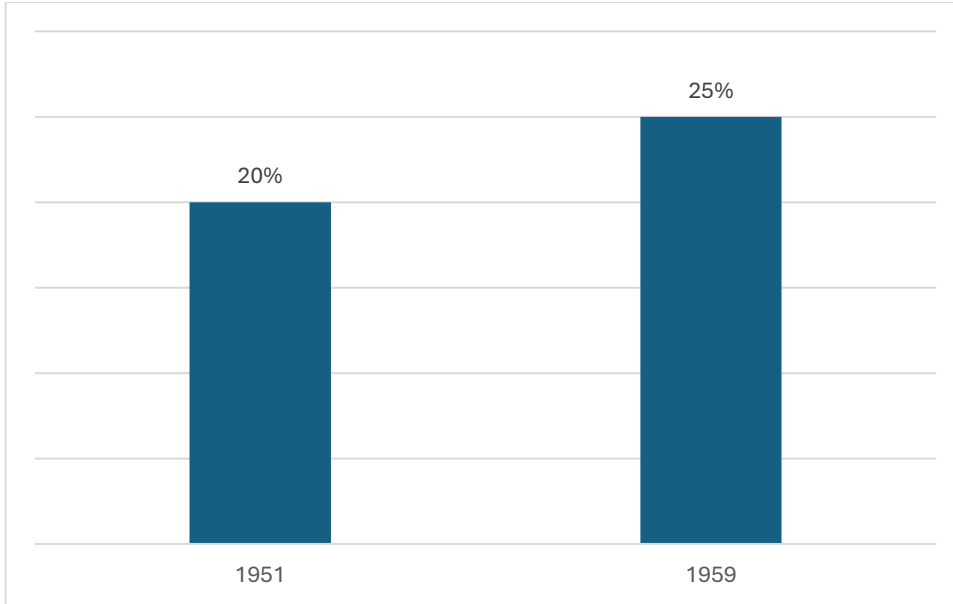
İtaliyada müharibədən sonrakı iqtisadi artımı şərtləndirən amillər

Müharibədən sonra İtaliyada hakimiyyətə gələn Xristian-demokratik partiyasının sosial-iqtisadi siyasətinin ideoloji əsasını katolik sosial doktrinası təşkil edirdi. Xristian-demokratik partiyasının müharibədən sonra həyata keçirdiyi siyasət insan ləyaqəti və sosial ədalət, ümumi fayda (iqtisadi artımdan ayrı-ayrı fərdlərin deyil, bütün cəmiyyətin faydalanması), həmrəylik, subsidiarlıq (vətəndaş cəmiyyətinin rolunun gücləndirilməsi və dövlətin yalnız insan, ailə, yerli icma və ya özəl institutlar problemi müstəqil şəkildə həll edə bilmədikdə müdaxiləsi) prinsiplərinə əsaslanır və sosial yönümlü bazar iqtisadiyyatının yaradılmasını məqsəd qoyurdu.

İtaliyada müharibədən sonrakı iqtisadi artımı şərtləndirən amillərdən aşağıdakıları qeyd etmək olar:

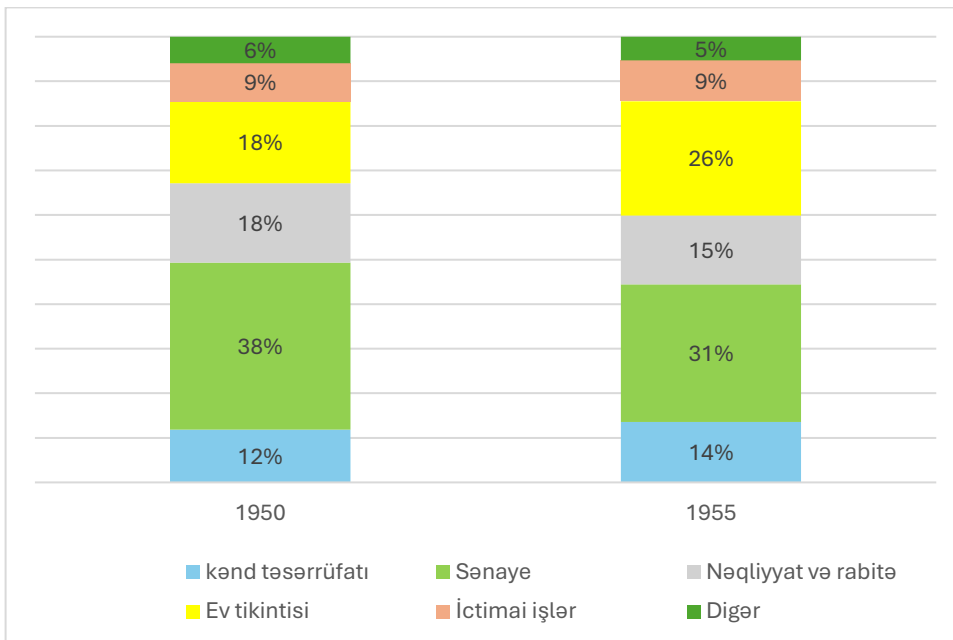
- **İnvestisiyalar**

Müharibədən sonrakı sürətli iqtisadi artım irimiqyaslı investisiyalar sayəsində əldə edilmişdir: investisiyaların ÜMM-də payı 1951-ci ildə 20%-dən 1959-cü ildə 25%-dək artmışdır (diaqram 14). İnvestisiya qoyuluşlarının ən çox artdığı sahə mənzil tikintisi olmuşdur: 1950-55-ci illər ərzində mənzil tikintisinə investisiyaların məcmu investisiyalarda xüsusi çəkisi 8 faiz bəndi artaraq 26%-ə çatmışdır (diaqram 15). İnvestisiya qoyuluşlarında xüsusi çəkisi artan digər sahə kənd təsərrüfatı olmuşdur: bu sahənin məcmu investisiyalarda payı da 2 faiz bəndi artaraq 1955-ci ildə 14% təşkil etmişdir. Sənayenin isə məcmu investisiyalarda xüsusi çəkisi həmin illərdə 38%-dən 31%-dək azalmışdır.



Mənbə: Hildebrand, 1961.

Diaqram 14. Investisiyaların ÜMM-da payı, İtaliya



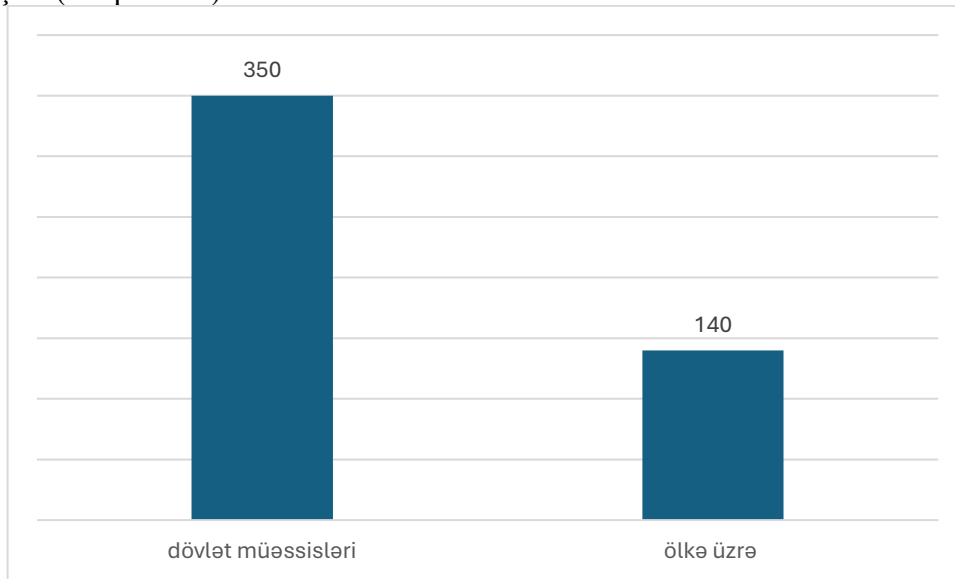
Diaqram 15. Əsas kapitalla investisiyaların iqtisadi sahələr üzrə strukturu, İtaliya, %

Mənbə: Lutz, 2014.

İnvestisiyaların böyük hissəsi Cənubun inkişafına yönəldilirdi. İlk dövründə bu vəsaitlər əsasən su anbarları, su kəmərləri, yollar, meliorasiya qurğuları kimi infrastruktur obyektlərinin yaradılmasına yönəldilmişdir. Beləliklə, müharibədən sonrakı illərdə Cənub tədricən dövlət vəsaitlərinin yatırıldığı əsas bölgəyə çevrilmişdir: 1970-ci illərdə dövlət investisiyalarının təxminən 50%-i Cənubi İtaliyaya yönəldilirdi (Бербец, 2015). Həmçinin Cənub bölgələrinə özəl investisiyaların cəlb edilməsi üçün tədbirlər görülürdü, xüsusilə Cənubda müəssisələrin tikintisi üçün güzəştlər verilirdi. Bu tədbirlər Cənubun iqtisadiyyatının müəyyən canlanmasına səbəb

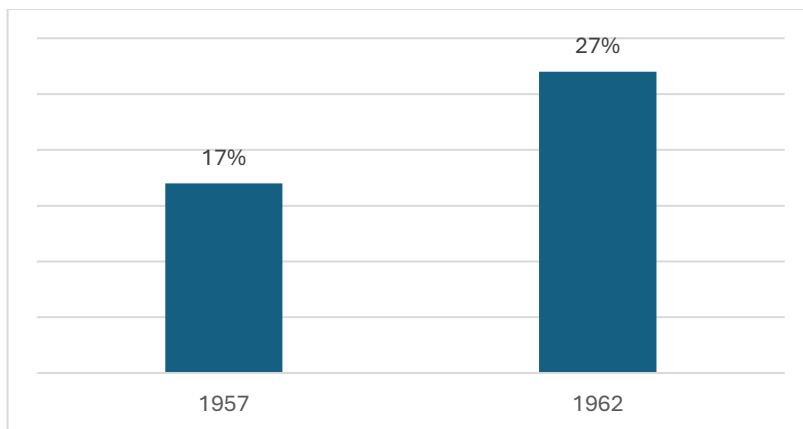
olmuşdur. Lakin böyük həcmdə investisiya qoyuluşlarına baxmayaraq Cənub problemi bu gün də həll olunmamış qalmaqdadır: Cənubda hər nəfərə düşən ÜDM Şimaldan təxminən iki dəfə aşağıdır (Istat), işsizlik daha yüksəkdir (Unemployment in Italy).

Bərpa işlərində aktiv rol dövlət oynayırdı: dövlət həm holding və müəssisələr yaradıb, infrastrukturun (xüsusən nəqliyyat və yol sistemlərini, rabitənin) moderləşməsinə investisiyalar yatırır, həm də əsas sənaye sahələrində fəaliyyət göstərən özəl şirkətlərə güzəştli kreditlər və ya subsidiyalar verirdi (Grabas, 2014). *Industrial policy in Europe after 1945*. Palgrave Macmillan UK). Belə ki, 1954-62-ci illərdə dövlət müəssisələrin investisiya qoyuluşları ölkə üzrə orta göstəricidən daha sürətlə artmışdır (diaqram 16). Bina və avadanlıqlara qoyulan ümumi investisiyalarda isə dövlət müəssisələrinin payı 1957-ci ildə 17%-dən 1962-ci ildə 27%-dək artmışdır (diaqram 17).



Diaqram 16. Dövlət müəssisələrinin və ölkə üzrə investisiya qoyuluşlarının artımı, 1954-1962, %

Mənbə: Cohen, Federico, 2001.

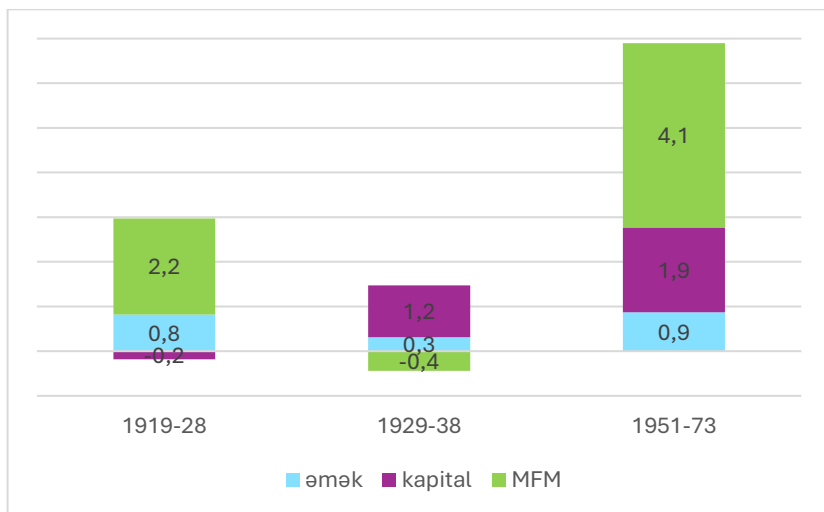


Diaqram 17. Bina və avadanlıqlara qoyulan ümumi investisiyalarda isə dövlət müəssisələrinin payı, %

Mənbə: Cohen, Federico, 2001.

- **Məhsuldarlıq**

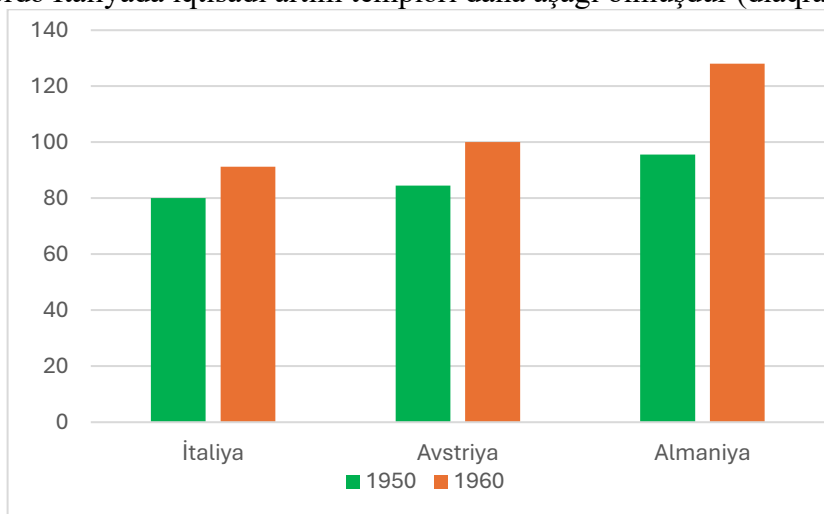
İtaliyanın müharibədən sonrakı iqtisadi artımda böyük rol MFM oynayıb. Giordano, Toniolo və Zollinonun hesablamalarına görə, 1951-73-cü illərdə İtaliyada MFM-in orta illik artım tempi 4,1% olmuş və onun iqtisadi artımda payı 60% təşkil etmişdir (diaqram 18).



Diaqram 18. İtaliyada iqtisadi artımın mənbələri, faiz bəndi
Mənbə: Giordano, Toniolo, & Zollino, 2017 (Table 2)

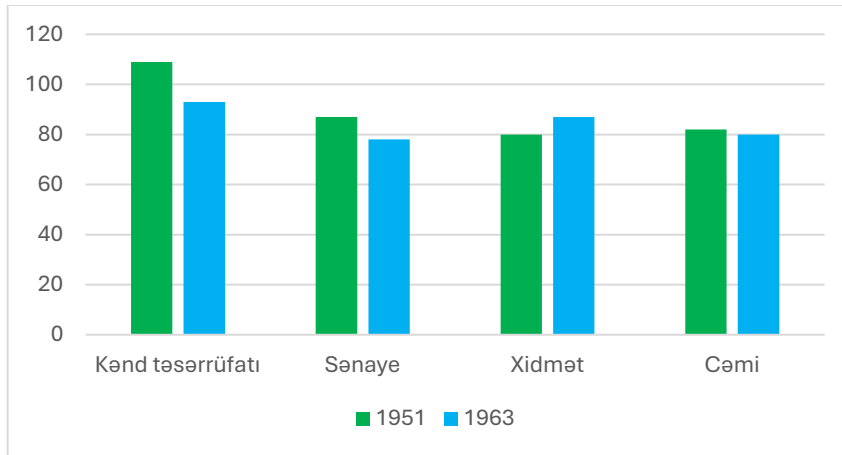
Bütün bu nailiyyətlərə baxmayaraq, problemlər qalmaqda davam edirdi.

- II Dünya müharibəsindən ciddi zərər çəkmiş Almaniya və Avstriya ilə müqayisədə, 1950-ci illərdə İtaliyada iqtisadi artım tempi daha aşağı olmuşdur (diaqram 19).



Diaqram 19. Hər nəfərə düşən real ÜDM (Qərbi Avropa=100)
Mənbə: Grabas, Nützenadel (2013) əsasında hesablanıb

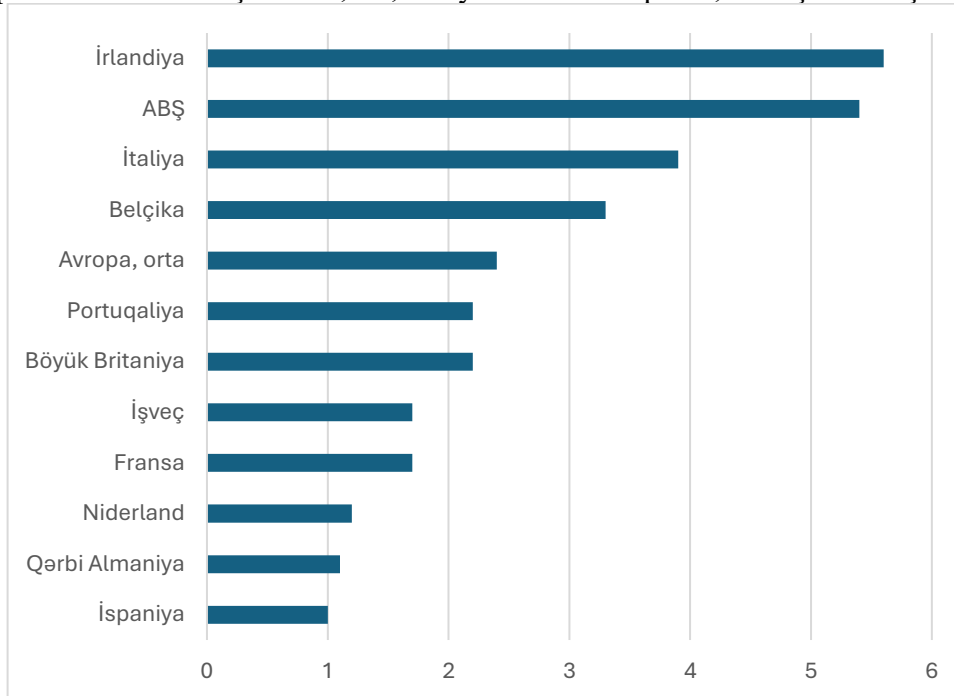
- Regionların qeyri-bərabər inkişafı. Cənubun digər bölgələrdən geri qalması nəinki azalmadı, əksinə daha da artdı (diaqram 20). Bu isə İtaliyada regionların qeyri-bərabər inkişaf etdiyini göstərir.



Diaqram 20. Cənubi İtaliyada hər işçiyə düşən əlavə dəyər, 1951–1963 (Mərkəzi–Şimali İtaliya = 100)

Mənbə: Grabas, 2014.

• İşsizlik səviyyəsi digər Avropa ölkələri ilə müqayisədə yüksək olaraq qalırdı. İşsizlik səviyyəsi 1950-60-cı illər ərzində 6,9%-dən 3,9%-dək azalsa da, digər Avropa ilə müqayisədə nisbətən yüksək səviyyədə qalmaqda davam edirdi (diaqram 21). Müqayisə üçün 1960-cı ildə Avropada orta hesabla işsizlik 2,4%, İtaliyada isə bu rəqəm 3,9% təşkil etmişdir.

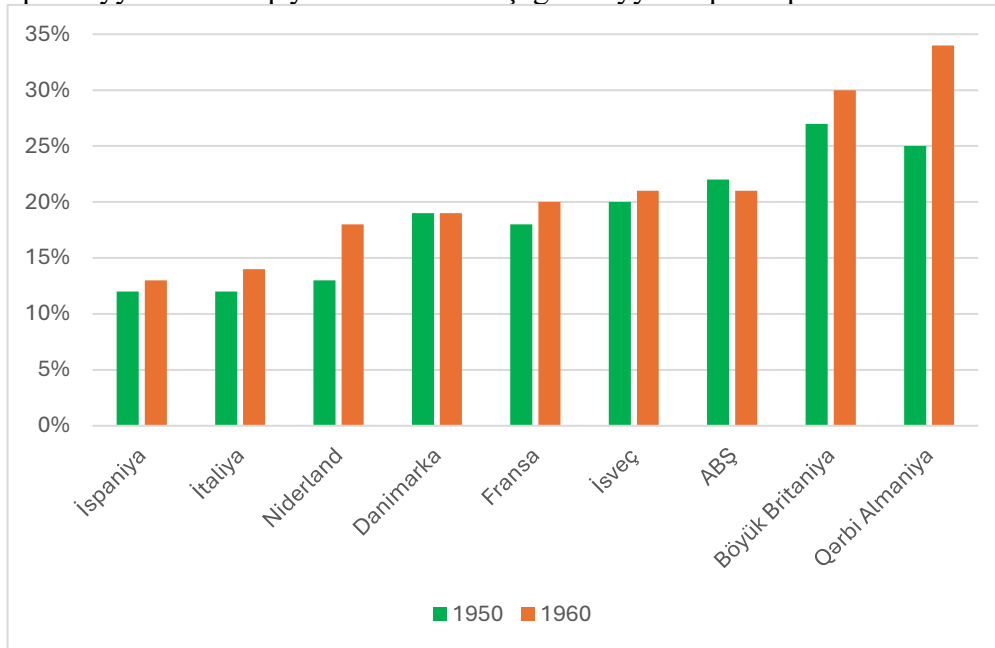


Diaqram 21. İşsizlik səviyyəsi, 1960-cı il, %

Mənbə: Grabas, Nützenadel, 2013 (Cədvəl A-1)

• Elmi-tədqiqat işlərinin və təhsilin aşağı maliyyələşməsi (Cohen, Federico, 2001). İnfrastruktur və sənayeyə böyük miqdarda büdcə qoyuluşları təhsil və elmi-tədqiqat işlərinin maliyyələşməsini məhdudlaşdıraraq iqtisadiyyatın uzunmüddətli inkişafına mənfi təsir edirdi.

- İtaliyada emal sənayesinin ÜDM-də payı artsa da, 1960-cı ildə bu göstərici inkişaf etmiş digər iqtisadiyyatlarla müqayisədə nisbətən aşağı səviyyədə qalmaqda davam edirdi (diaqram 22).



Diaqram 22. Emal sənayesinin ÜDM-də payı, %
Mənbə: Grabas, Nützenadel, 2013.

- Korrupsiya və dövlət müəssisələrinin qeyri-səmərəli idarəedilməsi. Qeyri-səmərəli dövlət müəssisələrin zərərləri dövlət holdinqi daxilində mənfəətin yenidən bölüşdürülməsi hesabına kompensasiya edilirdi ki (Бербец, 2015), bu da müəssisələrin səmərəliliyi artırmaq marağını azaldırdı. Qeyri-səmərəli idarəçilik həmçinin artan korrupsiya ilə müşayiət olunurdu.

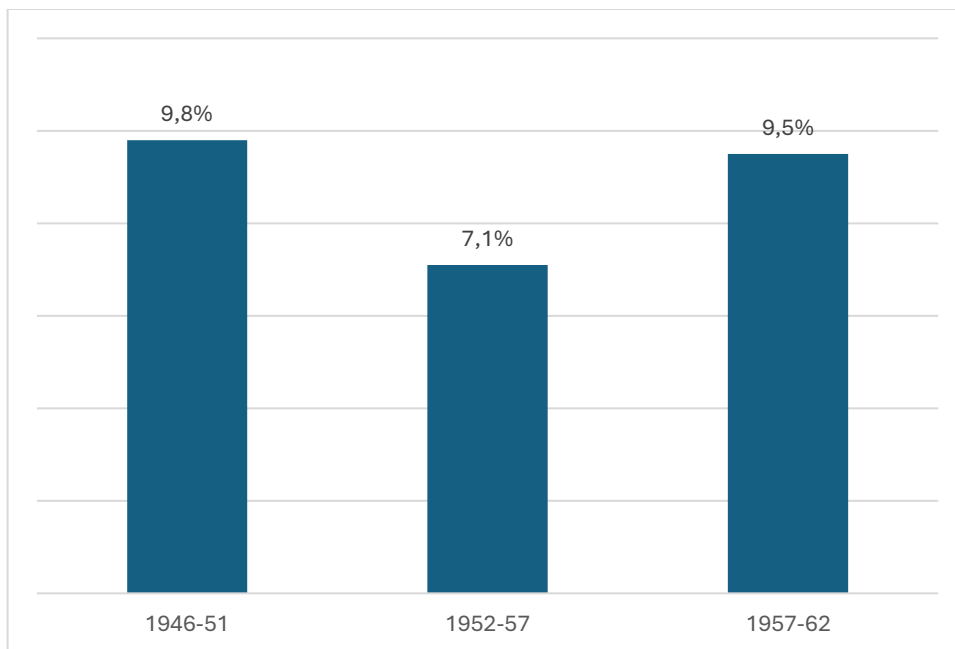
- İşçilər iqtisadi artımdan az faydalanır. Müharibədən sonrakı illərdə real əməkhaqqının orta illik artımı təqribən 2% təşkil edirdi, bu da əmək məhsuldarlığının artım tempindən daha aşağıdır (Cohen, Federico, 2001).

İnvestisiyaların iri, ixrac yönümlü şirkətlərə yönəldilməsinin mənfə nəticələrindən biri də orta və kiçik firmalara az investisiya qoyuluşu olmuşdur. Nəticədə, əmək məhsuldarlığı nisbətən yüksək olan iri şirkətlərdə əməkhaqqı daha yüksək, daxili bazara yönəlmiş kiçik firmalarda isə aşağı səviyyədə idi (Cohen, Federico, 2001).

Yaponiya

Müharibə zamanı Yaponiya böyük insan itkilərinə məruz qaldı. Müharibədən sonra ölkədə işsizlik, yoxsulluq, tərxiz olunmuş insanların və repatriantların kütləvi surətdə yerdəyişməsi müşahidə olunurdu. Müharibə nəticəsində milli sərvətin təxminən 25%-i, o cümlədən donanmanın 80%-i, sənaye binalarının 24%-i və istehsal gücünün 34%-i məhv edilmişdir (Спицына, 2021). 1946-cı ildə ÜMM müharibədən əvvəlki səviyyənin 70%-ni təşkil edirdi (Teranishi & Sachs, 1994).

Yaponiyada müharibədən sonrakı iqtisadi sıçrayış aşağıdakı diaqramda əks olunmuşdur: 1946–1951-ci illərdə orta illik iqtisadi artım tempi təqribən 10%, 1952-57-ci illərdə - 7%, 1957-62-ci illərdə isə 9,5% təşkil etmişdir (Diaqram 23).



Diaqram 23. İqtisadi artım tempi, Yaponiya, orta illik, %
Mənbə: Teranishi & Sachs, 1994.

Yaponiyanın iqtisadi inkişafının əsasını Konfutsi etikasını təşkil edir. Konfutsi etikasının əsas prinsipləri aşağıdakılardır:

- Cəmiyyətin maraqlarının şəxsi maraqlardan üstünlüyü. Konfutsi etikasını cəmiyyətə xidmət və qrup harmoniyasını vurğulayır və fərdi tələblərin cəmiyyətin ümumi maraqlarına qurban verilməsini təşviq edir. Bu, işçilərin şəxsi maraqlarını firmaların uğuru naminə qurban verməyə hazır olmaları ilə özünü göstərir və korporativ həmrəyliyi gücləndirir.

- Nizam-intizam və iyerarxiyaya hörmət. Böyüklərə və rəhbərliyə hörmət işçi-firma münasibətlərində sabitliyi təmin edir, həmçinin uzunmüddətli strategiyaların işçilərin etirazı olmadan həyata keçirilməsini asanlaşdırır.

- Təhsil və özünüinkişaf. Konfutsi etikasını təhsil və özünüinkişafa önəm verir, bu da insanların təhsil səviyyəsinin və kadrların ixtisas hazırlığının yüksəlməsinə səbəb olur.

- Əməksevərlik və işə sədaqət. Bu keyfiyyətlər mənəvi bir borc kimi qəbul edilir, bu da Yaponiyanın korporativ mədəniyyətinin güclənməsinə xidmət edir.

- Qənaətcillik: Konfutsiçilikdə israfçılıq tənqid olunur, resurslardan səmərəli istifadə və qənaət işə yüksək dəyər kimi qiymətləndirilir.

- Ədalət və düzgünlük. Hərəkətlərdə və qərarlarda ədalət prinsiplərinə riayət edilməsi insanlar arasında etibarını gücləndirir və nizam-intizamı təmin edir.

Beləliklə, Konfutsi etikasını Yaponiyanın iqtisadi möcüzəsinin mədəni təməli kimi çıxış edərək yüksək məhsuldarlığı, sosial intizamı və kollektiv səylərə yönəlmiş qabiliyyətin formalaşmasını təmin edir.

Yaponiya iqtisadiyyatının müharibədən sonrakı sürətli artımı aşağıdakı amillərlə əlaqələndirilir:

- Bəzi tədqiqatçıların fikrincə Yaponiyanın müharibədən sonrakı iqtisadi dirçəlişinin ən mühüm amili dövlət siyasəti və iqtisadi planlaşdırma olmuşdur (Lele, 2018). Bu planlar direktiv (məcburi) deyil, indikativ xarakter daşıyır. Planda iqtisadi artım və əhalinin həyat səviyyəsinin

yaxşılaşdırılması üzrə kəmiyyət hədəfləri ilə yanaşı, şəhər və kənd əhalisi, iri şirkətlər və kiçik biznes, yüksək və aşağı gəlirli təbəqələr arasında gəlir bərabərsizliyinin aradan qaldırılması kimi keyfiyyət məqsədləri də əks olunurdu (OECD, 1964).

- Yaponiyada müharibədən sonrakı sürətli iqtisadi artımı şərtləndirən amillər arasında həmçinin istehsal sektorunun investisiyalarının maliyyələşdirilməsində dövlətin maliyyə qurumlarının iştirakı olmuşdur. Bu iştirak Yaponiya İnkişaf Bankı, Kiçik Biznes Maliyyə Korporasiyası və digər qurumlar vasitəsilə həyata keçirilirdi. Xüsusilə kapital tutumlu sahələrdə – polad və dəmir istehsalı, kömür sənayesi və elektrik energetikasının bərpasında dövlət maliyyə qurumlarının rolu həlledici olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, dövlət yalnız bu qurumların nizamnamə kapitalının formalaşmasını maliyyələşdirir; bu qurumların firmalara verdiyi kreditlər isə birbaşa dövlət büdcəsindən deyil, əhali və digər mənbələrdən səfərbər edilmiş vəsaitlər hesabına maliyyələşdirilirdi. Lakin özəl maliyyə qurumlarının inkişafı ilə investisiyaların maliyyələşməsində dövlət maliyyə qurumlarının rolu tədricən azalmışdır. Belə ki, 1952-ci ildə dövlət maliyyə qurumlarının vəsaitləri özəl firmaların xarici maliyyələşməsinin 25%-ni təşkil edirdisə, 1960-cı ildə bu göstərici 14%-ə qədər enmişdir (OECD, 1964). Bununla yanaşı, həmçinin müəyyən sənaye sahələrinə və ya investisiya layihələrinə vergi güzəştləri, müəyyən avadanlıq növləri üçün sürətli amortizasiya normaları, gömrük güzəştləri və s. geniş şəkildə tətbiq edilmişdir.

- Texnologiyaların idxalı və innovasiyalar. 1955-1970-ci illər ərzində Yaponiya 15 min əsas texnologiya idxal etmişdir (Lele, 2018). Eyni zamanda, Yaponiya müəssisələri idxal edilən texnologiyaları təkmilləşdirib bir çox texnoloji innovasiya yaratmışdılar. Beləliklə, tədqiqat və işləmələrə bahalı investisiyalar əvəzinə, Yaponiya şirkətləri sadəcə olaraq patentlər alıb, onları təkmilləşdirirdilər və məhz bu təkmilləşdirilmiş innovasiyalar Yaponiya iqtisadiyyatının texnoloji modernləşdirilməsini sürətlə həyata keçirməyə imkan vermişdir.

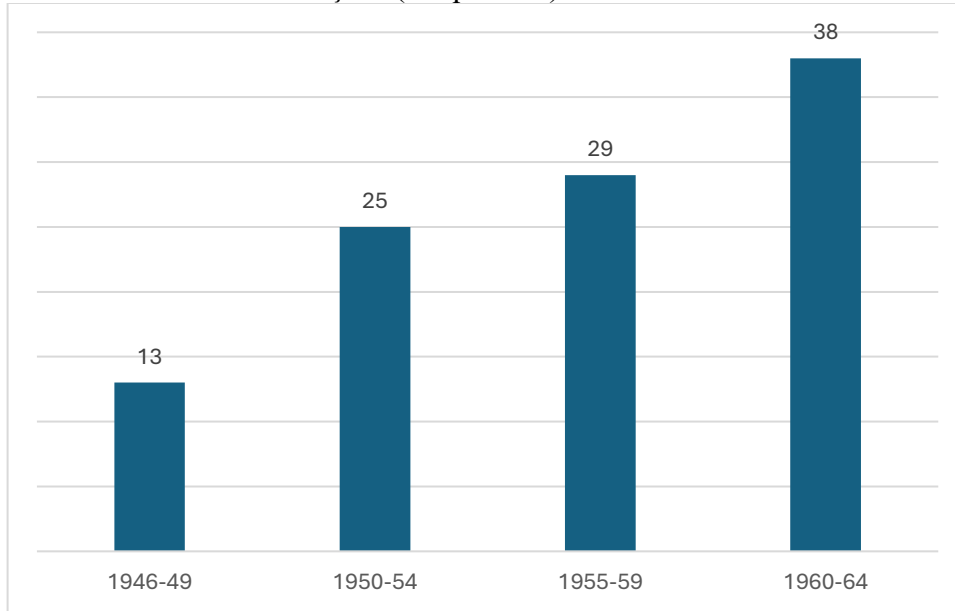
- Məhsuldarlıq. Yaponiyanın müharibədən sonrakı sürətli iqtisadi artımına mühüm tövəni məhsuldarlığın artımı vermişdir. Belə ki, Fukao, Settsu və Makinonun hesablamalarına görə müharibədən sonrakı iqtisadi artımda kapital-əmək nisbətinin artımının payı 38%, məcmu faktor məhsuldarlığının artımının payı isə 35% olmuşdur (Fukao, Makino, Settsu, 2021). Hoşinin (Hoshi, 2025) fikrincə isə 1950-1973-cü illərdə Yaponiyanın iqtisadi artımının yarısından çoxu məcmu faktor məhsuldarlığının (TFP) artımı hesabına təmin olunmuşdur.

- Keyfiyyətli təhsil sistemi. Müharibədən sonra Yaponiyada yüksək doğum səviyyəsi müşahidə olunurdu və Yaponiyanın yüksək keyfiyyətli təhsil sistemi iqtisadiyyat üçün çoxlu sayda yüksək ixtisaslı kadrların hazırlanmasını təmin edirdi.

- Rəqabət mühitinin yaradılması. 1940-cı illərin sonunda iri kənd təsərrüfatı sahələri bölünərək fermerlərin mülkiyyətinə verildi. İri sənaye holdinqləri (Zaibatsu) da kiçik firmalara bölündü. Daha sonralar, xüsusilə 1950–1960-cı illərdə yeni sənaye qrupları meydana gəldi, lakin bu qruplar Zaibatsu qədər sıx inteqrasiya olunmamışdı və yüksək rəqabətli daxili bazarda fəaliyyət göstərirdilər (Teranishi, Sachs, 1994). Bu tədbirlər kənd təsərrüfatında və sənayedə rəqabəti gücləndirib, eləcə də, çoxsaylı kəndli və şəhər sakinlərinin iqtisadi artımdan faydalanmasına şərait yaratdı.

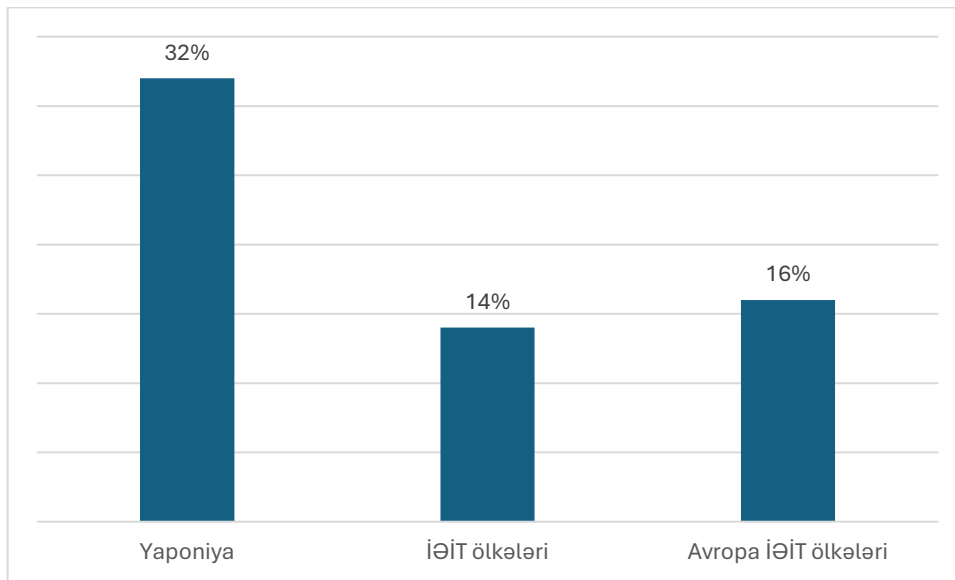
- Emal sənayesinin texnoloji modernləşdirilməsi. Yaponiyanın iqtisadiyyatının sürətli artımını təmin edən növbəti amil istehsal sahələrinə iri miqyaslı investisiya qoyuluşu və istehsalın texnoloji modernizasiyası olmuşdur: Yaponiyada investisiya qoyuluşlarının ÜMM-də payı 1946-49-cü illərdə 13% olmuşdursa, 1955-59-cü ildə bu göstərici 29%, 1960-64-cü illərdə isə 38%-dək yüksəlmişdir (diaqram 24). Yaponiyanı digər inkişaf etmiş iqtisadiyyatlardan fərqləndirən xüsusiyyətlərdən biri ondan ibarətdir ki, burada əsas kapital qoyuluşunda yaşayış tikintisinin payı xeyli aşağı olmuşdur. Belə ki, 1962-ci ildə bu göstərici əsas kapital qoyuluşunun cəmi 8%-inə və

ÜMM-nin 2,5%-inə bərabər idi (OECD, 1964). Müqayisə üçün digər OECD ölkələri üzrə yaşayış tikintisi əsas kapital qoyuluşunun 25%-ini və ÜMM-nin 4,5%-ini təşkil edirdi. Başqa sözlə, 1962-ci ildə Yaponiyada istehsal yönümlü investisiyaların ÜMM-də payı digər İƏİT ölkələrinə nisbətən iki dəfədən çox olmuşdur: Yaponiyada bu göstərici 32%, digər İƏİT ölkələrində 14%, Avropa İƏİT ölkələrində isə 16% olmuşdur (diaqram 25).



Diaqram 24. İnvestisiyaların ÜMM-də payı, %

Mənbə: Sato, 1987 (Table 1).

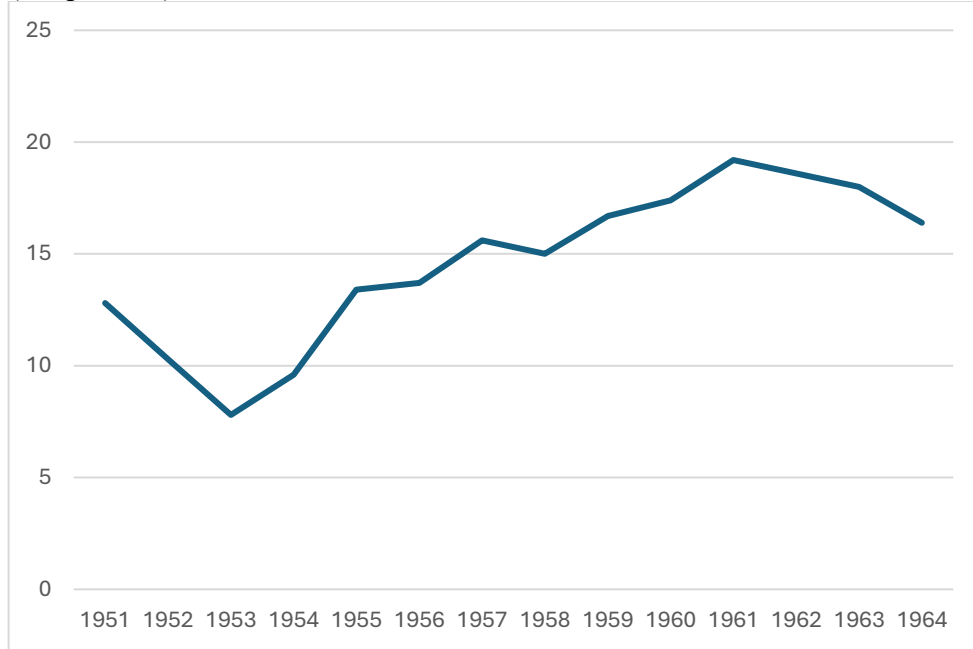


Diaqram 25. İstehsal yönümlü investisiyaların ÜMM-də payı, 1962-ci il, %

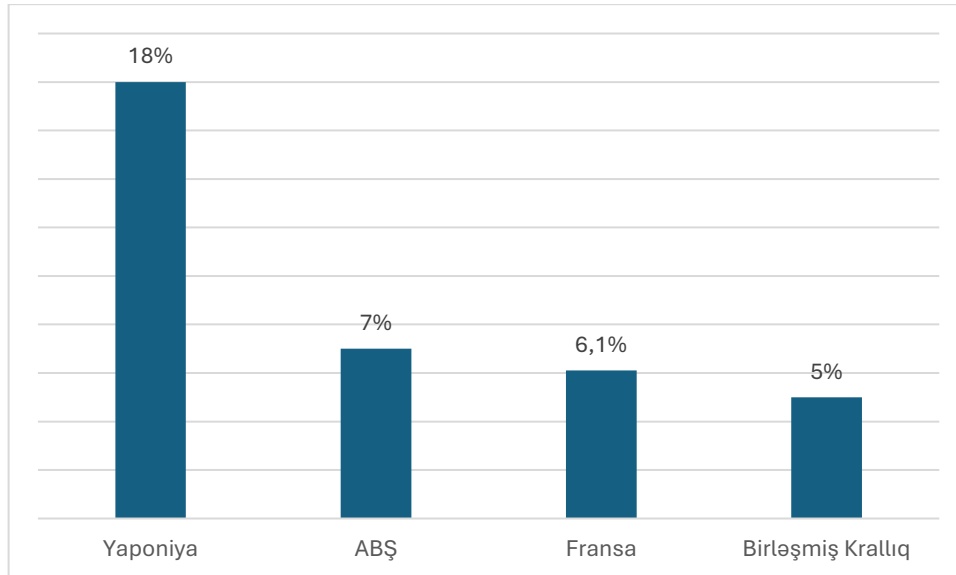
Mənbə: OECD, 1964.

- Yüksək yığım səviyyəsi. Yaponiyada sürətli iqtisadi artımı təmin edən növbəti amil yüksək yığım səviyyəsi və bu yığımların banklar vasitəsilə real sektora yönəldilməsi olmuşdur. 1951-ci ildə ev təsərrüfatlarının sərəncamında qalan gəlirində yığımın payı 13% olmuşdursa, 1959-cü ildə

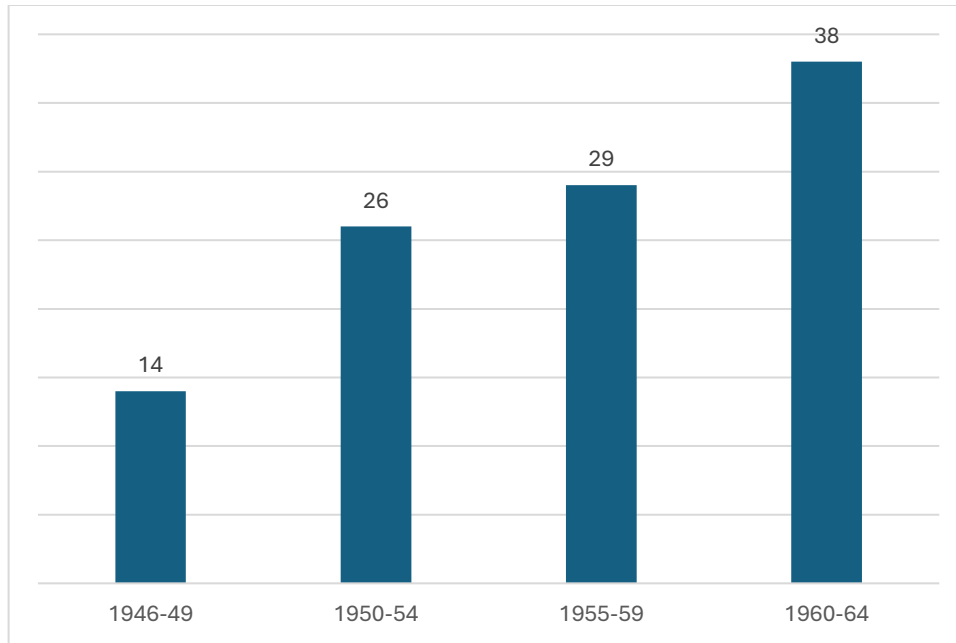
bu göstərici 17%-dək, 1960-cı illərin əvvəlində isə 18-19%-dək yüksəlmişdir (diaqram 26). Müqayisə üçün, 1959-cü ildə ABŞ-da yığımın əhalinin gəlirində payı 7%, Fransada 6,1%, Birləşmiş Krallıqda isə 5% təşkil etmişdir (diaqram 27). Nəticədə Yaponiyada yığımın ÜMM-yə nisbəti 1946-49-cü illərdə 14%-dən 1955-59-cü illərdə 26%-dək, 1960-64-cü illərdə isə 38%-dək artmışdır (diaqram 28).



Diaqram 26. Ev təsərrüfatlarının sərəncamında qalan gəlirində yığımın payı, %
Mənbə: Sato, 1987 (Table 6).

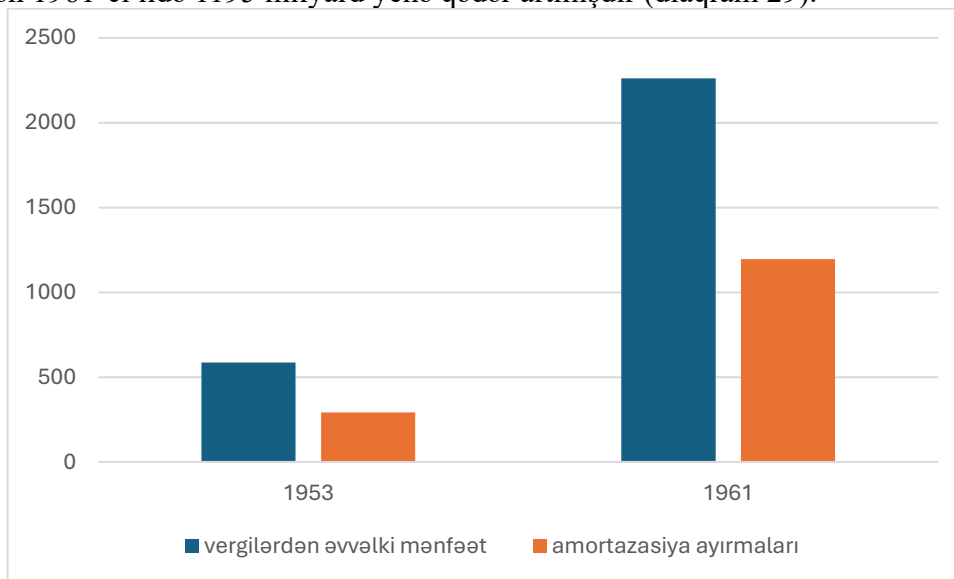


Diaqram 27. Əhalinin gəlirlərində yığımın payı, 1959-cü il, %
Mənbə: OECD, 1964.



Diaqram 28. Yığımin ÜMM-a nisbəti, %
Mənbə: Sato, 1987 (Table 1).

Korporativ yığımlar da sürətlə artırdı. 1953–1961-ci illər ərzində vergilərdən əvvəlki korporativ mənfəət illik orta hesabla 18% artaraq 1953-cü ildə 586 milyard yəndən 1961-ci ildə 2 261 milyard yenə yüksəlmişdir. Amortizasiya ayırmalarının həcmi də 1955-ci ildə 291 milyard yəndən 1961-ci ildə 1195 milyard yenə qədər artmışdır (diaqram 29).



Diaqram 29. Korporativ yığımlar, milyard yen
Mənbə: OECD, 1964.

Yaponiyadakı yüksək yığımları aşağıdakı amillərlə izah etmək olar:

- bonus sistemi. Yaponiyanın yüksək yığım normasını izah edən amillərdən biri bonus sistemidir (Sato, 1987). Belə ki, əməkhaqqı əsasən gündəlik istehlaka sərf olunur, bonus ödənişləri

isə işçilər tərəfindən əlavə gəlir kimi qəbul edilir və onların böyük hissəsi yığma yönəldilir. Beləliklə, aylıq xərclər əsasən aylıq maaşlara uyğunlaşdırılır və nəticədə ailələrin yığımlarının əsas hissəsi onların il ərzində iki dəfə aldıkları bonuslardan formalaşır.

- Sato (1987) Yaponiyada yüksək yığım səviyyəsini əhalinin mövcud sərvəti ilə hədəflənən sərvəti arasındakı fərqlə izah edir. O, iddia edir ki, fərdlər müəyyən bir hədəflənən sərvət səviyyəsinə çatmaq üçün yığım edirlər və bu hədəflənən sərvət mövcud sərvətdən nə qədər yüksəkdirsə, yığımlar da bir o qədər çox olur.

- Mədəni-sosioloji amillər. Yapon mədəniyyəti də müharibədən sonra yüksək yığım üçün əlverişli zəmin yaratmışdır. Məlum olduğu kimi, konfutsiçilikdə israfçılıq tənqid olunur, resurslardan səmərəli istifadə və qənaət isə yüksək dəyər hesab edilir, bu da əhalinin müharibədən sonra sürətlə artan gəlirinin böyük hissəsini yığma yönəltməsinə şərait yaratmışdır. Belə ki, ənənəvi yapon həyat tərzinin hələ də qorunduğu bölgələrdə əhalinin gəlirləri ölkə üzrə orta göstəricidən aşağı olsa da, yığım səviyyəsi daha yüksək olmuşdur (OECD, 1964). Bundan əlavə, ölkənin bir çox yerlərində Qərb istehlak mədəniyyəti hələ tam şəkildə yayılmamışdı. Valideynlər övladlarının daha yaxşı təhsili üçün vəsait toplamaq məqsədilə qənaət edirdilər.

- Sosial təminat sisteminin zəifliyi və onun xəstəlik və qocalığa qarşı yalnız qismən müdafiə təmin etməsi də əhalini yığma sövq edirdi.

Yaponiyada bonus sistemi

Yaponiyada müharibədən sonrakı “yapon möcüzəsinin” əsas dayaqlarından biri bonus sistemi olmuşdur. Yaponiyada bonus sistemi əmək münasibətlərinin mühüm elementlərindən biridir və 1950–1960-cı illərdən etibarən “ömürlük məşğulluq” və “uzunmüddətli işçi-firma münasibətləri” ilə birlikdə yapon korporativ mədəniyyətinin əsas sütunlarından biri kimi formalaşmışdır.

Bonus sistemin əsas xüsusiyyətləri:

- İşçinin gəliri sabit əməkhaqqıdan və dəyişən hissə - bonusdan ibarətdir. Sabit əməkhaqqı işçinin vəzifəsinə, stajına, təhsilinə və yaşına görə müəyyən edilir, bonusların həcmi isə şirkətin maliyyə nəticələrindən asılı olaraq dəyişir.

- Bonus adətən ildə 2 dəfə, yayda və qışda ödənilir və illik gəlirin 20-30%-ni təşkil edir.

- Bonusların həcmi firmanın mənfəəti ilə sıx bağlı olduğundan, bonus sistemi işçiləri peşəkarlığını və əmək məhsuldarlığını artırmağa və daha səmərəli işləməyə təşviq edir, bu da həmçinin firmaların rəqabət qabiliyyətini artırır.

- Bonus sistemi firmanın uğurunu kollektiv şəkildə paylaşaraq “firma ailəsi”nin formalaşmasına xidmət edir. Bu, həmçinin işçi dövryyəsinə (işdən çıxmaları) minimuma endirir.

- Bonuslar adətən böyük məbləğ təşkil etdiyindən, ev, avtomobil, məişət texnikası kimi iri alışlarda mühüm rol oynayır, bu da ev təsərrüfatlarının yaşayış səviyyəsinin yüksəlməsinə mühüm təsir göstərir.

- Bonusların firmanın mənfəətinə bağlı olması dövlətin əlavə müdaxiləsi olmadan əmək xərclərinin çevikliyi təmin edir. Bu da firmaların müflisləşməsinə minimuma endirərək makroiqtisadi sabitliyi gücləndirir.

Beləliklə, bonus sistemi işçiləri peşəkarlığını və əmək məhsuldarlığını artırmağa təşviq etməklə, ev təsərrüfatlarının yaşayış səviyyəsini yüksəltməklə, həmçinin firmaların rəqabət qabiliyyətini və makroiqtisadi sabitliyi təmin etməklə “yapon möcüzəsinin” əsas institusional dayaqlarından biri olmuşdur.

1950–1960-cı illərdə Yaponiyanın iqtisadi siyasətinin sonrakı dövrdə yaratdığı iqtisadi problemlər

Sənayedə təmərküzləşmə və iki səviyyəli iqtisadiyyat

Yaponiyanın 2-ci dünya Müharibəsindən sonrakı iqtisadi artımın əsas problemlərindən biri istehsalın yüksək təmərküzləşməsi olmuşdur. 1959-cü ildə emal sənayesində fəaliyyət göstərən firmaların 98%-ini işçi sayı 50-yə qədər olan kiçik firmalar təşkil edirdi, lakin bu firmalar emal sənayesi üzrə ümumi məşğulluğun yalnız 45%-ni, buraxılış həcminin isə 24%-ni təşkil edirdi (cədvəl 1). Bütün firmaların cəmi 0,3%-ni təşkil edən iri şirkətlərin (işçi sayı 500-dən çox olan şirkətlərin) məşğulluğda payı 24%, buraxılışda payı isə 41%-ni təşkil edirdi. Həmçinin qeyd edək ki, 1948-59-cü illər ərzində məşğulluğun strukturu demək olar ki, sabit qalsa da, kiçik firmaların (işçi sayı 50-yə qədər olan firmaların) buraxılışdakı payı 15 faiz bəndi azalmış, iri şirkətlərin (işçi sayı 500-dən çox olan firmaların) payı isə 12 faiz bəndi artmışdır. Nəticədə, iri şirkətlərdə əmək məhsuldarlığı kiçik firmalarla müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Əmək məhsuldarlığındakı kəskin fərq, öz növbəsində, iri və kiçik firmalar arasında əməkhaqqı səviyyələrində ciddi fərqi yaranmasını şərtləndirmişdir: 1957-ci ildə kiçik firmalarda əməkhaqqı səviyyəsi iri firmalardakı əməkhaqqından 2,5 dəfə aşağı idi (OECD, 1964). Aşağı əməkhaqqlarının, adətən, daha aşağı ixtisaslı işçi qüvvəsi ilə müşayiət olunduğunu nəzərə alsaq, bu, kiçik firmalarda işçi qüvvəsinin ixtisas səviyyəsinin aşağı olduğunu deməyə əsas verir.

Beləliklə, 2-ci Dünya Müharibəsindən sonra hökumətin ixracyönümlü şirkətləri dəstəkləməsi Yaponiyada iki səviyyəli iqtisadiyyatın formalaşmasına səbəb olmuşdur. Fikrimizcə, yüksək səmərəli iri şirkətlərlə yanaşı, çoxlu sayda aşağı səmərəli firmaların mövcudluğu 1990-ci illərdən etibarən Yaponiyada müşahidə olunan uzunmüddətli iqtisadi durğunluğun səbəblərindən biridir.

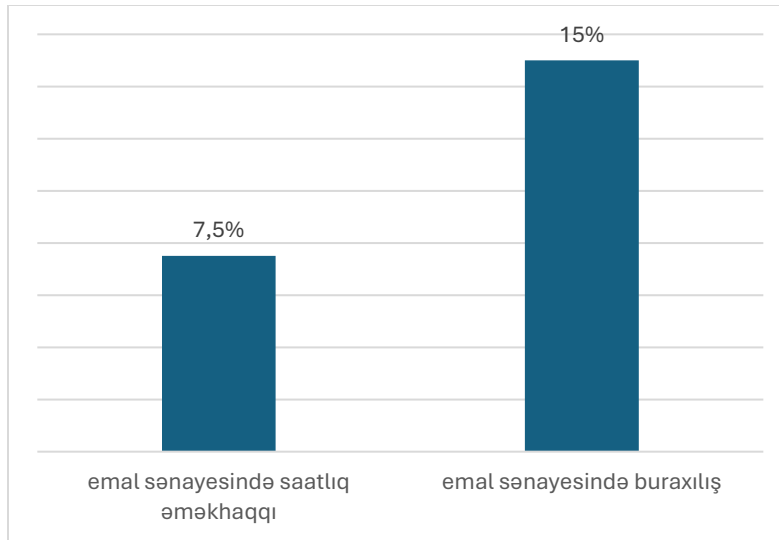
Cədvəl 1. Emal sənayesində təmərküzləşmə, %

Firmalarda işçilərin sayı	Firmaların sayı		İşçilərin sayı		Buraxılışın həcmi	
	1948	1959	1948	1959	1948	1959
1-49	96,3	95,4	46,5	44,8	38,9	24,2
50-99	2,1	2,6	9,7	10,9	10	9,6
100-199	0,8	1,1	7,9	9,4	9,2	10
200-499	0,5	0,6	10,5	11,3	12,8	15,4
500 və daha çox	0,3	0,3	25,4	23,5	29	40,8
	100	100	100	100	100	100

Mənbə: OECD, 1964 (Table 3).

1950-ci illərdə əməkhaqqı artımının məhdudlaşdırılması və bunun mənfi nəticələri

Yaponiyanın 2-ci dünya Müharibəsindən sonrakı iqtisadi artım modelinin digər xüsusiyyəti əməkhaqqı artımının məhdudlaşdırılması olmuşdur. 1950-ci illərdə həm artan investisiya fəallığı, həm də sənayeləşmə Yaponiyada əmək məhsuldarlığının sürətli artımına səbəb olmuşdur. Maaşlar da artmışdır, amma əməkhaqqının artımı məhsul buraxılışı artımından geri qaldığı üçün (diaqram 30) firmaların mənfəəti əməkhaqqından daha sürətlə artmışdır (OECD, 1964). Aşağıdakı diaqramdan görüldüyü kimi, 1953–1963-cü illər ərzində emal sənayesində buraxılış orta illik 15%, saatlıq əməkhaqqı isə cəmi 7,5% artmışdır, bu da onu göstərir ki, Yaponiyada iqtisadi artımdan əsas faydalananlar işçilər deyil, biznes olmuşdur.



Diaqram 30. Emal sənayesində buraxılışın və əməkhaqqının orta illik artım tempi, 1953-63-cü illər, %

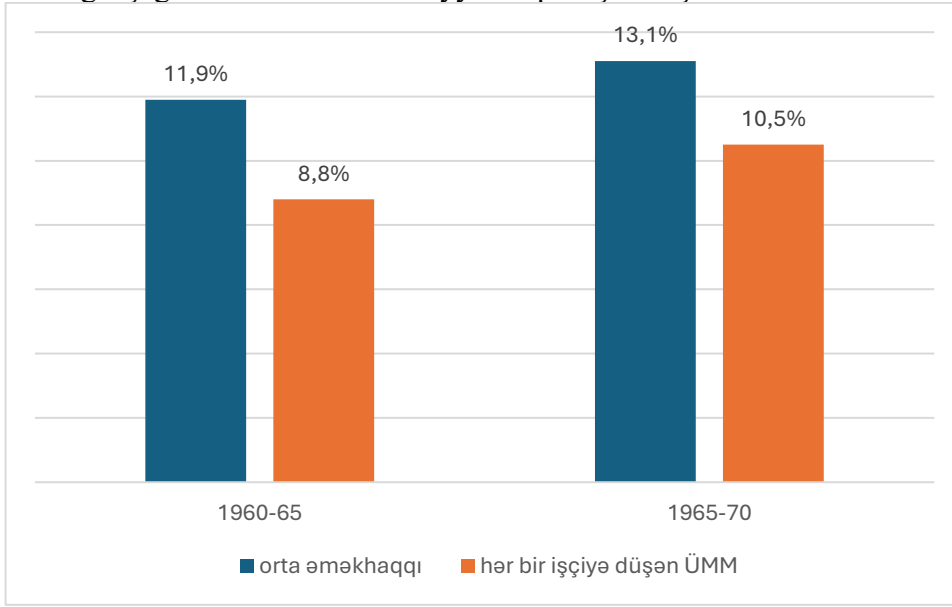
Mənbə: OECD, 1964 (Table 12)

1950-ci illərdə Yaponiyada əməkhaqqının artımını zəiflədən amillər arasında aşağıdakıları qeyd etmək olar:

- 1950-ci illərdə Yaponiyada əsas məqsəd sosial yönümlü iqtisadi artım deyil, istehsalın sürətli modernləşdirilməsi və ixrac yönümlü iqtisadi artım idi. Bu modeldə əhalinin rifahı, sosial ədalət və sosial müdafiə məsələləri prioritet hesab olunmurdu – əsas diqqət kapital yığılı, sənaye texnologiyalarının yenilənməsi və istehsal gücünün artırılmasına yönəlmişdi. Yalnız 1960-cı illərin sonlarından etibarən Yaponiyada sosial rifah və gəlir bölgüsü məsələlərinə daha çox diqqət ayrılmağa başladı.
- Yaponiyada əməkhaqlarının artımını zəiflədən digər amil istehsalın yüksək təmərküzləşməsi və iki səviyyəli iqtisadiyyatın formalaşmasıdır.
 - ✓ İstehsalın yüksək təmərküzləşməsi rəqabəti məhdudlaşdırır, bu da firmalar arasında işçi qüvvəsini cəlb etmək uğrunda rəqabəti zəiflədərək əməkhaqlarının artım tempini azaldır.
 - ✓ İşçilərin sahələr üzrə ixtisas və bacarıq fərqlərinin böyük olması əmək mobilliyini məhdudlaşdırır, bu da firmalar arasında işçi uğrunda rəqabətin zəiflədərək əməkhaqlarının artım tempini azaldır.
 - ✓ İşçilərin sahələr üzrə ixtisas və bacarıq fərqlərinin böyük olması səbəbindən yüksək ixtisaslı sahələrdə əmək məhsuldarlığının artımı aşağı ixtisaslı sahələrə ötürülmür, bu da ölkə üzrə əməkhaqlarının artımını məhdudlaşdırır.
- Həmkarlar ittifaqlarının zəif təsiri. Müharibədən sonrakı Yaponiyada həmkarlar ittifaqları mövcud olsa da, onların təsiri zəif idi. Onlar nadir hallarda işgötürənlərə qarşı çıxırdılar.
- İşçilər məşğulluğa əməkhaqqı səviyyəsindən daha çox üstünlük verirdilər. Yaponiyanın “ömürlük məşğulluq” modeli məşğulluq sabitliyini əsas prinsip kimi qəbul edirdi. İşçilər iş yerini qorumaq və karyera yüksəlişi imkanları müqabilində nisbətən aşağı əməkhaqqı səviyyəsinə razılaşırdılar.

- İxracıyönümlü siyasət. Məhsulların xarici bazarlara çıxarılması üçün firmalar istehsal xərclərini, o cümlədən əməkhaqqını, aşağı səviyyədə saxlamağa çalışırdılar.

Lakin 1950-ci illərdə əməkhaqqının artım tempinin əmək məhsuldarlığının artım tempindən geri qalması sonrakı illərdə əməkhaqlarının əmək məhsuldarlığına nisbətən daha sürətlə artmasına səbəb olmuş (diaqram 31), bu da firmaların mənfəətinə mənfi təsir göstərmişdir və xüsusən də məhsuldarlığı aşağı olan firmaların vəziyyətini pisləşdirmişdir.



Diaqram 31. Əmək məhsuldarlığının və əməkhaqqının orta illik artım tempi, 1960-70-ci illər, %

Mənbə: OECD, 1971 (Table 12)

1960-cı illərdə Yaponiyada əməkhaqqının artımını şərtləndirən amillər arasında aşağıdakıları qeyd etmək olar:

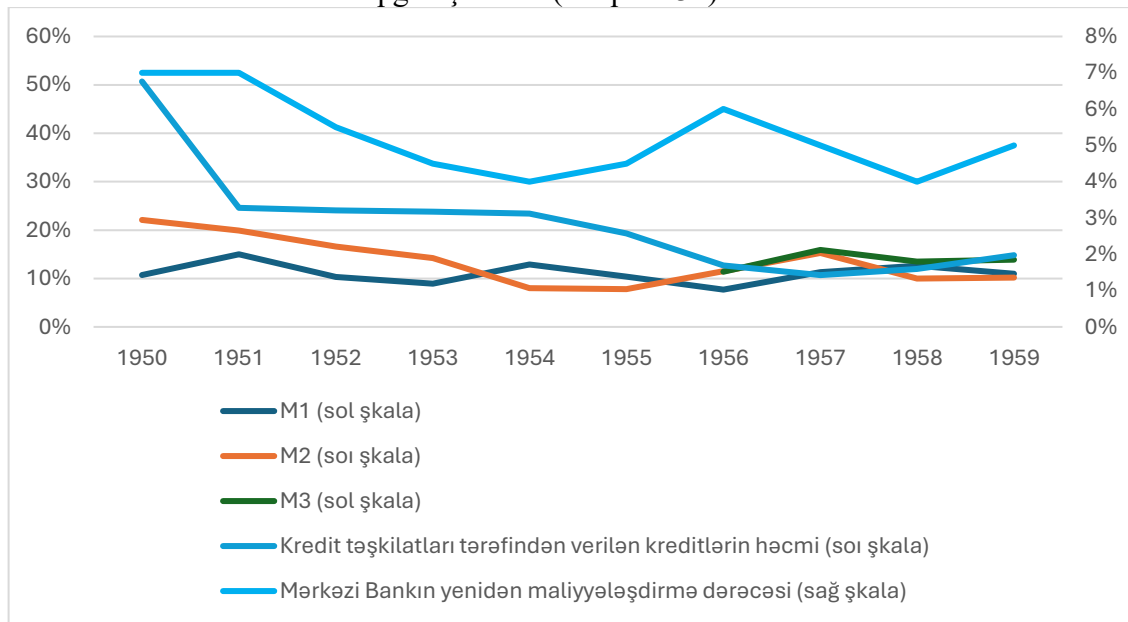
- Hökumət və korporasiyalar nəticəyə gəldilər ki, iqtisadi artımın davam etməsi daxili tələbin stimullaşdırılmasını, bu isə əhəlinin gəlirlərinin artmasını tələb edir. Əməkhaqqının artırılması artıq firmaların rəqabət qabiliyyətliliyinə təhdid kimi deyil, iqtisadi zərurət kimi qiymətləndirilməyə başlandı. Hökumət 1960-cı ildə “Milli gəlirin ikiqat artırılması proqramı” qəbul etdi və 10 il ərzində milli gəliri ikiqat artırmaq məqsədini elan etdi. Nəticədə, 1960-cı illərdə əməkhaqqının orta illik artımı 12-13%, əmək məhsuldarlığının artımı isə 9-11% təşkil etmişdi (diaqram 31) – bu, ilk dəfə əməkhaqlarının məhsuldarlıqdan daha sürətlə artdığı dövr olmuşdu.
- Həmkarlar ittifaqlarının güclənməsi. Həmkarlar ittifaqlarının güclənməsi onlara şirkətlərin yüksək mənfəətliliyini əsas götürərək əməkhaqqının artımına nail olmağa imkan verirdi.
- İqtisadiyyatda struktur dəyişiklikləri. Kapitaltutumlu olan ağır sənayedən maşınqayırma, elektronika və avtomobil istehsalına keçid yeni yüksək ixtisaslı iş yerləri yaratdı. Bu, yüksək ixtisaslı işçilərə olan tələbi artıraraq əməkhaqqının yüksəlməsini stimullaşdırırdı.

2. Müharibədən sonrakı iqtisadi bərpa siyasəti: Qərbi Almaniya, İtaliya və Yaponiya təcrübəsi və Azərbaycan üçün dərslər

Qərbi Almaniya

Pul siyasəti

Qərbi Almaniyanın müharibədən sonrakı illərdə pul siyasətinin əsas hədəfi istehsal potensialını bərpa etmək üçün iqtisadiyyatı kifayət qədər maliyyə resursları ilə təmin etmək idi. Buna görə də Qərbi Almaniya həyata keçirilən pul siyasəti məhdudlaşdırıcı olsa da, Mərkəzi Bank istehsalın sabit artımını təmin etmək üçün kifayət qədər kredit emisiyasını həyata keçirmiş, hətta sərt pul siyasəti dövrlərində belə, kommersion banklarının verdiyi kredit həcmi sürətlə artırdı. İnvestisiyaları məhdudlaşdıran uzunmüddətli kredit çatışmazlığını azaltmaq məqsədilə Mərkəzi Bank həmçinin uzunmüddətli kreditlər təqdim etmişdir (Berger, 1997). Bundan əlavə, uzunmüddətli layihələrin maliyyələşdirilməsi üçün 1948-ci ildə dövlət dəstəyi ilə Yenidənqurma Kredit Korporasiyası yaradılmışdır. Nəticədə pul kütləsinin həcmi həm yumşaq, həm də sərt pul siyasəti dövrlərində fasiləsiz olaraq genişləndirdi (diaqram 32).

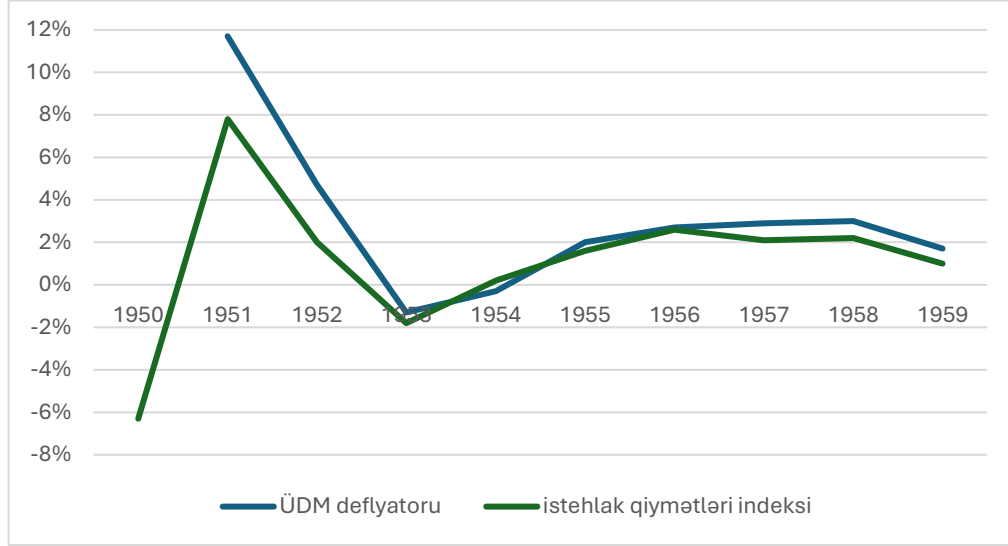


Diaqram 32. Pul kütləsinin həcmi

Mənbə: Deutsche Bundesbank

Almaniyada pul siyasətinin hədəfləri qiymət sabitliyinin təmin edilməsi, istehsal artımının dəstəklənməsi və ticarət balansının yaxşılaşdırılması idi (Berger, 1997). Bu hədəflər arasında ziddiyyət yarandıqda isə üstünlük birinci növbədə ticarət balansına, ikinci növbədə qiymət sabitliyinə, üçüncü növbədə isə istehsalın artırılmasına verilirdi. Mərkəzi Bank bu məqsədlərə nail olmaqda böyük uğur qazanmış, nəticədə 1950-ci illərdə Qərbi Almaniya istehsal və ixracın sürətli artımı aşağı inflyasiya səviyyəsi ilə müşayiət olunmuşdur. Qərbi Almaniya bir nəfərə düşən real ÜDM 1947–49-cu illərdə orta hesabla illik 14%, 1950-ci illərdə isə 8,2% artmış, xarici ticarət balansı 1950-ci ildə mənfi 2,3 milyard alman markasından 1959-cu ildə 7,9 milyard alman markasına qədər artmış, qiymət indeksləri isə 1950-ci illərin ikinci yarısında 2–3% təşkil etmişdir (diaqram 33).

Valyuta ehtiyatlarının artmasına baxmayaraq, alman markanın məzənnəsi 1961-ci ilə qədər sabit qalmış, lakin 1961-ci ildə ölkəyə daxil olan valyuta axınının inflyasiyaya təzyiqini azaltmaq məqsədilə alman markası Mərkəzi Bank tərəfindən 5% bahalaşdırıldı. Alman markasının bahalaşması daha çox əlavə dəyəri aşağı olan malların ixracına təsir göstərmiş, əlavə dəyəri yüksək olan malların ixracına isə əhəmiyyətli təsir göstərməmişdir. Eyni zamanda, alman markasının bahalaşması firmaların ucuz markadan əldə etdiyi «izafi münfəəti» azaltmağa və uzunmüddətli perspektivdə daha dayanıqlı iqtisadi artıma keçməyə imkan vermişdir.



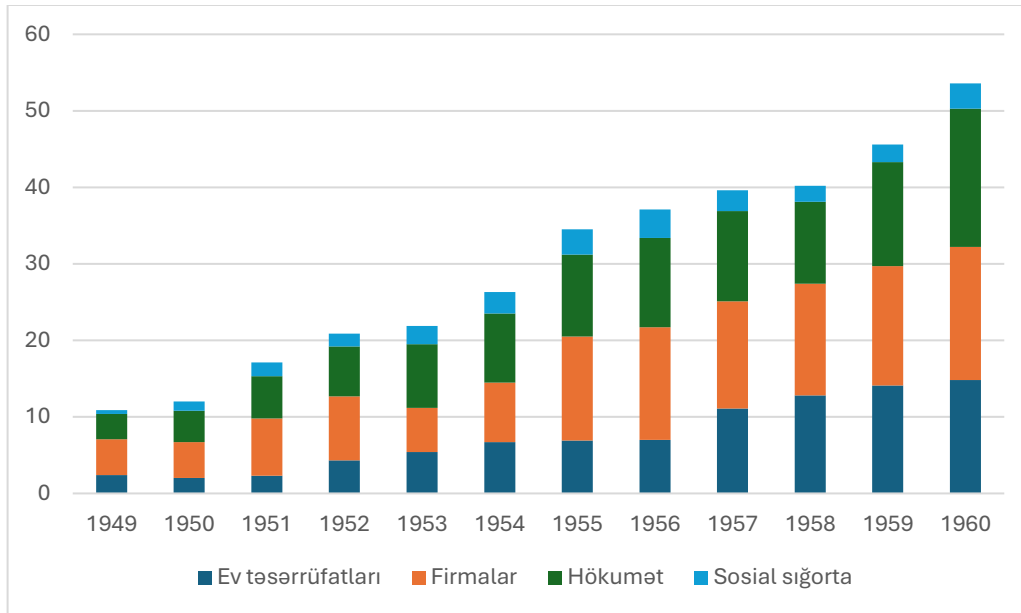
Diaqram 33. Qərbi Almaniyada qiymət indeksləri, %

Mənbə: Deutsche Bundesbank

Büdcə siyasəti

Məlum olduğu kimi, sürətli iqtisadi artımın əsas amillərindən biri yüksək qənaət səviyyəsidir. Lakin müharibədən sonrakı ilkin dövrdə əhalinin gəlirləri aşağı olduğuna görə, əhalinin qənatları da aşağı idi. Buna görə də Qərbi Almaniyanın iqtisadi dirçəlişinin ilk mərhələsində qənaətin əsas mənbələri biznes və hökumət olmuşdur (diaqram 34). Böyük mənfəətlər nisbətən aşağı əməkhaqları və ucuz alman markası, hökumət qənaəti isə hökumətin cari gəlirlərinin cari xərclərini üstələməsi hesabına yaranmışdır.

1948–1960-cı illərdə hökumətin ümumi qənaətdə payı 27%, xalis qənaətdə isə 44% təşkil etmişdi (Stolper, Roskamp, 1979). Hökumət əldə etdiyi qənaəti ya birbaşa investisiyalara, ya da özəl sektora investisiya kreditləri şəklində yönəldirdi. Hökumətin yüksək qənaət səviyyəsi əsasən müdafiə xərclərinin və faiz ödənişlərinin aşağı səviyyədə olması ilə əlaqədar olmuşdur.



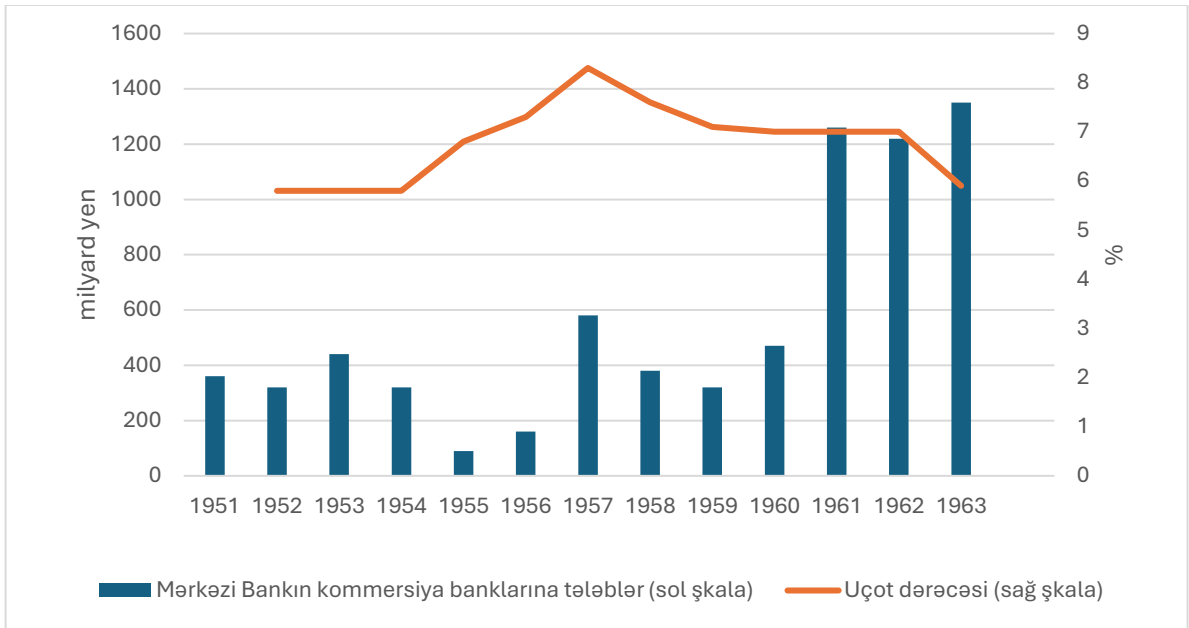
Diaqram 34. Qərbi Almaniyada xalis qənaət, milyard alman markası

Mənbə: Stolper, Roskamp, 1979.

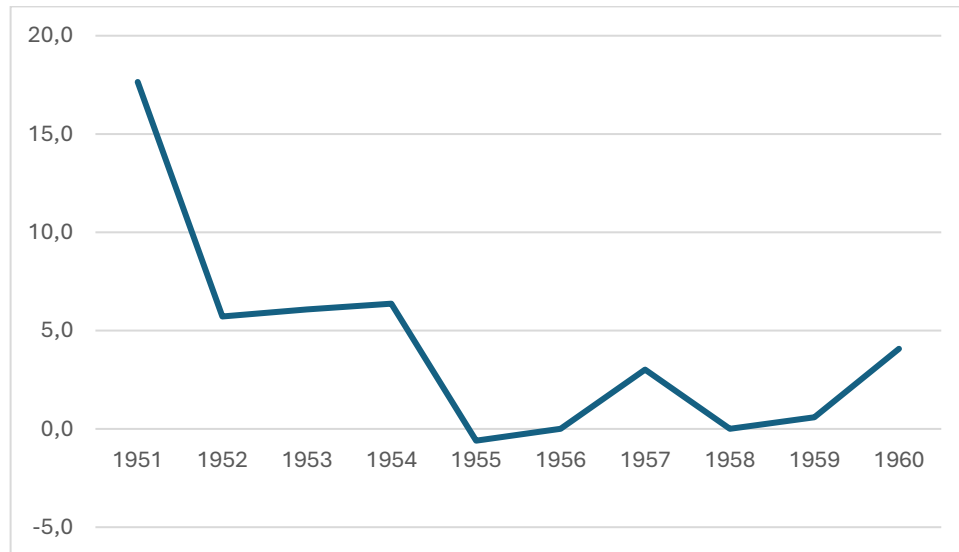
İnvestisiya qoyuluşlarını artırmaq məqsədilə həmçinin qənaəti stimullaşdıran bir sıra vergi güzəştləri tətbiq edilmişdir. Belə ki, depozitlərə vergi imtiyazları verilmiş, qiymətli kağızlardan əldə olunan gəlirlərə əlverişli vergi şəraiti yaradılmışdır; firmalar üçün sürətli amortizasiya normaları tətbiq edilmiş; vəsait biznesdən çıxarılmadıqda vergi öhdəlikləri azaldılmış; mənzil tikintisi və bəzi iqtisadi sahələrə verilən kreditlər tam və ya qismən vergiyə cəlb olunan gəlirdən çıxılmışdır. Hesablamalara əsasən, 1949–1957-ci illər ərzində tətbiq edilən vergi güzəştlərinin ümumi həcmi dövlət büdcəsinin ümumi gəlirlərinin təxminən 7%-ini təşkil etmişdir (Stolper, Roskamp, 1979).

Yaponiya

2-ci Dünya müharibəsindən sonra yapon iqtisadiyatı yüksək inflyasiya ilə üzləşmişdir və pul siyasətinin əsas hədəfi inflyasiyaya qarşı mübarizə olmuşdur. İnflyasiyanı azaltmaq üçün Mərkəzi Bank sərt pul siyasəti həyata keçirmiş və sabit məzənnə müəyyən edilmişdir. 1950-ci illərin ikinci yarısından etibarən Mərkəzi Bankın əsas hədəfi ölkənin bərpası və sənayeləşdirilməsi olmuşdur. Bu dövrdə pul siyasəti uçot dərəcəsinin azaldılmasını, kredit emisiyasını və kreditlərin rasionlaşdırılmasını, yəni kredit emisiyasının sənaye siyasəti ilə sıx əlaqədə həyata keçirilməsini nəzərdə tuturdu. Kredit emisiyası nəticəsində Yaponiya Bankının kommersiya banklarına tələblər 1951-1963-cü illər ərzində 360 milyard yendən 1,4 trilyon yenə qədər artmışdır (diaqram 35). Kredit emissiyasının nəticəsində 1950-ci illərdə Yaponiyada orta illik iqtisadi artım tempi 9% təşkil etmişdir. İqtisadi fəallığın yüksək olmasına baxmayaraq, 1950-ci illərin ikinci yarısında inflyasiya səviyyəsi nisbətən aşağı qalmışdır (diaqram 36).



Diaqram 35. Mərkəzi Bankın kommersiya banklarına tələbləri və uçot dərəcəsi
Mənbə: Yaponiya Bankı, OECD, 1964.



Diaqram 36. İstehlak qiymətləri indeksi, %
Mənbə: Statistics of Japan

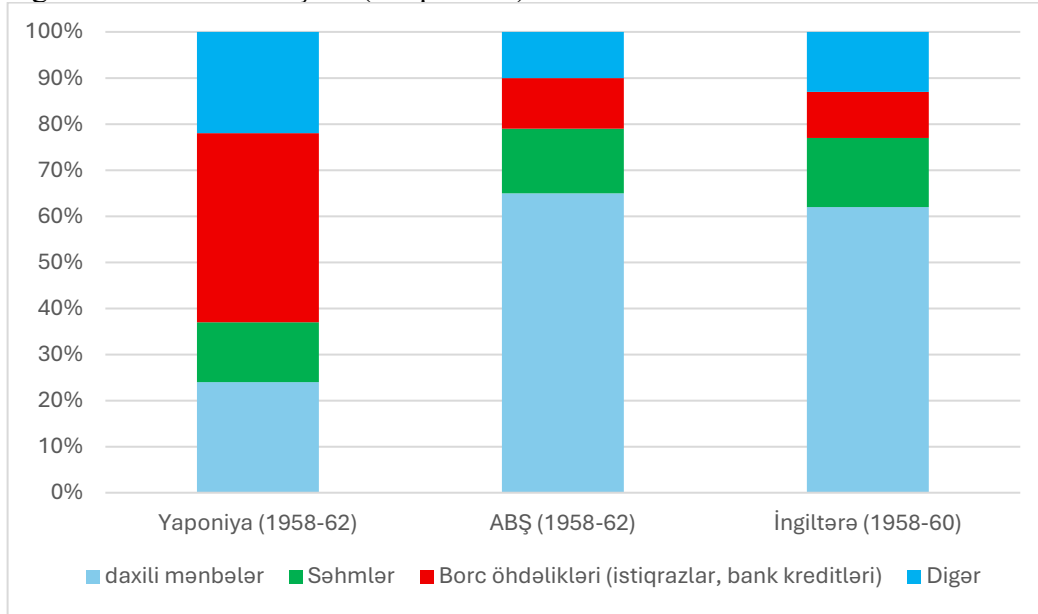
Yaponiyada həyata keçirilən kredit emisiyasının mühüm elementi kreditlərin rasionlaşdırılması, yəni Mərkəzi Bank tərəfindən kommersiya banklarının müxtəlif sahələrə verəcəyi kreditlərin istiqamətinin və həcmnin müəyyən edilməsi olmuşdur. Bu rasionlaşdırma kommersiya banklarının xroniki maliyyə çatışmazlığı şəraitində Mərkəzi Bankın kreditlərindən asılı olması nəticəsində mümkün olmuşdu. Belə bir mexanizm kreditlərin prioritet sənaye sahələrinə yönəldilməsini təmin edirdi.

Borc yönümlü iqtisadi artım modelinin uzunmüddətli iqtisadi inkişafa təsiri

Bununla belə, qeyd olunmalıdır ki, kredit emisiyasına əsaslanan borc yönümlü iqtisadi artım modeli Yaponiyada investisiya qoyuluşlarını və sənayeləşmə prosesini sürətləndirsə də,

uzunmüddətli dövrdə iqtisadi inkişafın davamlılığına mənfi təsir göstərmişdir. Belə ki, iqtisadi artımın əsasən kredit resursları hesabına təmin olunması firmaların borc yükünü artırmış, onların maliyyə sabitliyini və uzunmüddətli ödəmə qabiliyyətini zəiflətdiyi üçün iqtisadi artımın dayanıqlığını məhdudlaşdırmışdır.

1958-62-ci illərdə firmaların maliyyələşməsində borc öhdəliklərinin payı orta hesabla 41% (o cümlədən bank kreditlərinin payı 34%) təşkil etmişdir. Müqayisə üçün ABŞ-da bu göstərici 11%, İngiltərə isə 10% olmuşdur (diaqram 37).



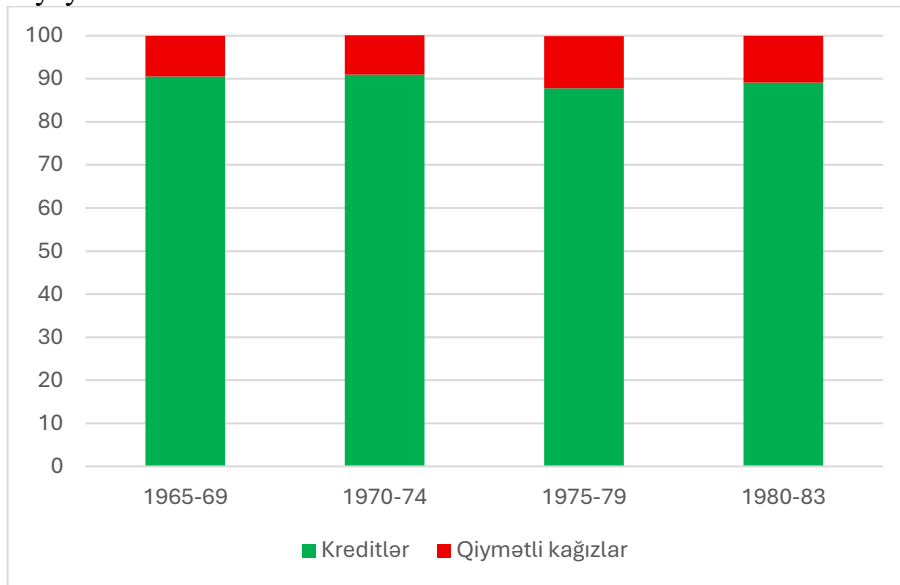
Diaqram 37. Firmaların maliyyələşmə strukturu, orta hesabla, 1958-62-ci illər, %
Mənbə: Miyazaki, 1967.

Aşağıdakı diaqramdan görüldüyü kimi, 1960-cı ildən 1980-ci illərin əvvəlinə qədər maliyyə qurumlarından cəlb edilən kreditlərin payı sabit olaraq xarici maliyyələşmənin təqribən 90%-ini təşkil etmişdir (diaqram 38) və firmaların yüksək borclanması 1990-cı illərdən etibarən davam edən iqtisadi durğunluğun əsas səbəblərindən biridir (diaqram 39). Belə ki, 1990-cı illərdə Yaponiyada fond bazarı və daşınmaz əmlakın kəskin ucuzlaşması nəticəsində firmalar və ev təsərrüfatlarının aktivlərinin dəyəri öhdəliklərindən aşağı düşərək borcluların balanslarını pozmuş, bu da onların ödəmə qabiliyyətliyini zəiflədərək kredit cəlb etmək imkanlarını məhdudlaşdırmışdır. Belə şəraitdə firmalar və ev təsərrüfatları pozulmuş balanslarını və ödəmə qabiliyyətliyini bərpa etmək məqsədilə borclarını azaltmağa başladılar, yəni öz vəsaitlərini istehlak və investisiyadan çox borcların ödənilməsinə yönəldilər, bu da məcmu tələbin azalmasına və uzunmüddətli iqtisadi durğunluğa səbəb oldu (Koo, 2003).

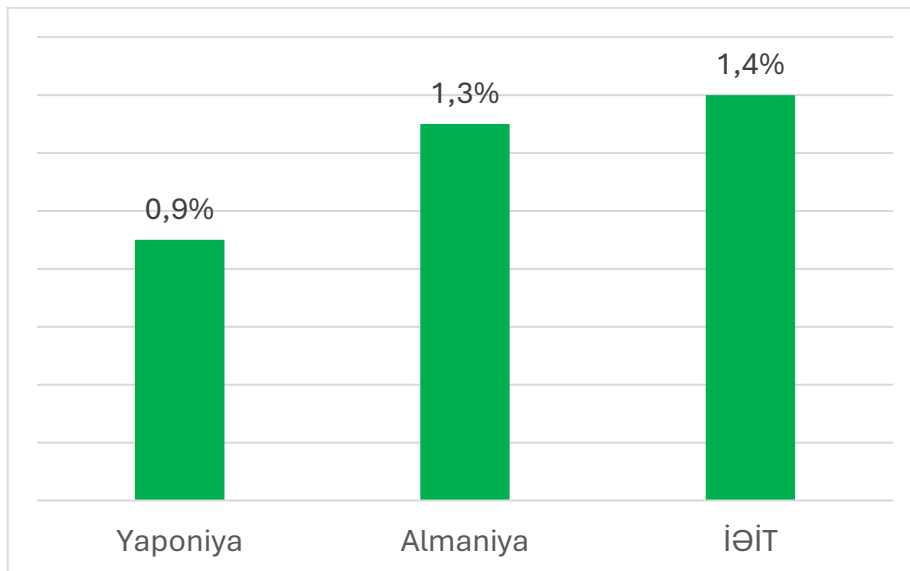
Hökumət aşağıdakı çətin seçim qarşısında qalmışdı:

- Firmaların sərt maliyyə restrukturizasiyası və ödəməqabiliyyətsiz şirkət və ev təsərrüfatlarının müflisləşməsi. Bu, bir-iki il ərzində iqtisadi artımı bərpa etməyə imkan verərdi, lakin işsizlərin kütləvi artımı ilə nəticələnəcədi.
- Şirkətlərin müflisləşməsinin qarşısını almaq üçün onların borclarının davamlı şəkildə yenidən maliyyələşdirilməsi. Lakin bu halda uzunmüddətli durğunluq təhlükəsi yüksək idi, çünki firmaların mənfəətlərinin böyük hissəsi yalnız alınmış borcların ödənilməsinə yönəlir və bu onların investisiya və inkişaf imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə məhdudlaşdıracaqdı.

Uzun müzakirələrdən sonra yapon hökuməti iqtisadi sabitliyin qorunmasını prioritet hesab edərək ikinci variantı – şirkətlərin borclarının yenidən maliyyələşdirilməsi və onların müflisləşməsinin qarşısının alınmasını seçdi. Bu qərar nəticəsində fəaliyyətini davam edən, lakin investisiya və inkişaf potensialını itirmiş “zombi şirkətlərin” (yəni borclarını ödəmək üçün kifayət qədər mənfəət qazana bilməyən və yalnız davamlı maliyyələşdirmə (kreditlər və ya dövlət dəstəyi) hesabına fəaliyyətlərini davam etdirən şirkətlərin) yaranmasına gətirib çıxardı. Nəticə etibarilə, Yaponiyanın iqtisadiyyatı kəskin tənəzzüldən yayınsa da, bu günə qədər davam edən uzunmüddətli staqnasiyaya daxil oldu.



Diaqram 38. Özəl firmaların xarici maliyyələşmə strukturu, %
Mənbə: Sato, 1987 (Table 16)

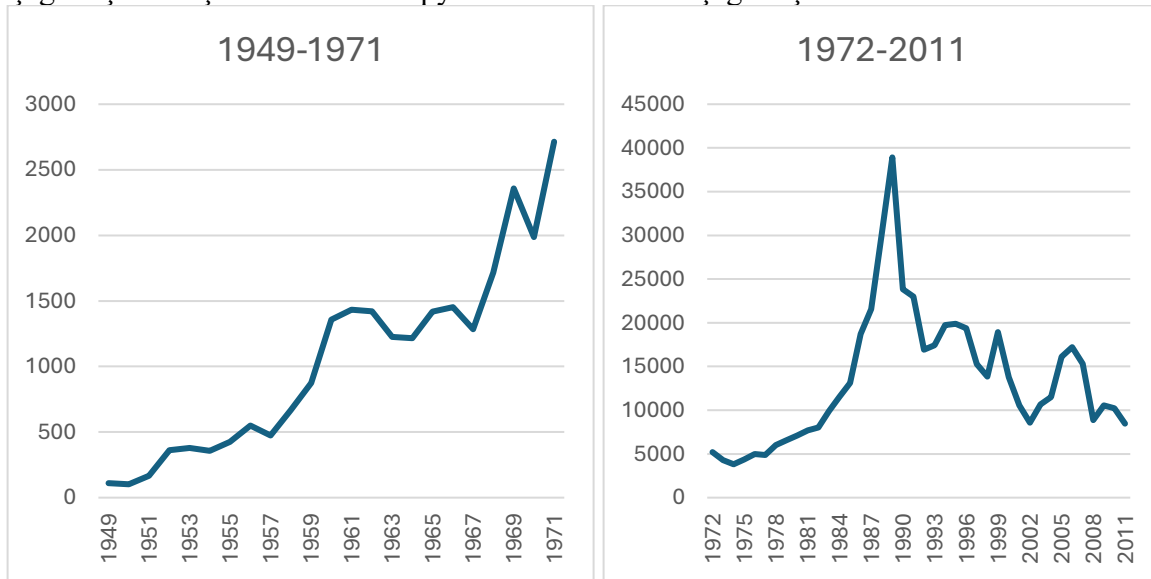


Diaqram 39. Hər nəfərə düşən iqtisadi artım, orta illik, 1990-2024-ci illər, %
Mənbə: Dünya Bankı

Valyuta siyasətinin iqtisadi inkişafda və sonrakı iqtisadi staqnasiyada rolu

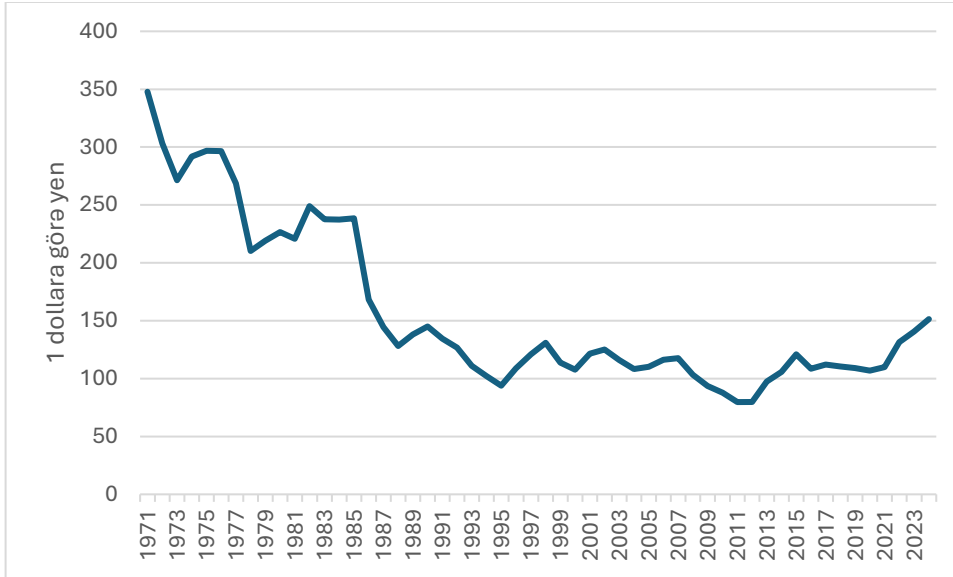
2-ci Dünya Müharibəsindən sonra Yaponiyanın iqtisadi artımında valyuta məzənnəsinin rolu olduqca əhəmiyyətli idi. 1949-cu ildən 1971-ci ilə qədər Yapon yeninin ABŞ dollarına qarşı məzənnəsi sabit saxlanılaraq 1 ABŞ dollarına 360 yen səviyyəsində müəyyən edilmişdir, bu da ixracın sürətlə artmasına təmin etmişdir. Beləliklə, yenin ucuz məzənnəsi “ixrac yönümlü inkişaf modeli”-nin əsas sütunlarından biri oldu və sürətli iqtisadi artımı təmin etdi.

Lakin 2-ci Dünya Müharibəsindən sonra Yaponiyada həyata keçirilən ucuz valyuta siyasəti Yaponiya iqtisadiyyatında mənfi meyillərin yaranmasına gətirib çıxarmış və, fikrimizcə, 1990-cı illərdə Yaponiya iqtisadiyyatının üzləşdiyi və indiyə qədər davam edən uzunmüddətli durğunluğun səbəblərindən biri olmuşdur. Belə ki, ucuz yen firmaların, xüsusən ixracatçıların izafi mənfəət əldə etməsinə səbəb olmuş, bu da fond və əmlak bazarlarında köpüyün formalaşmasına gətirib çıxarmışdır. Belə ki, fond indeksi Nikkei 225 1949-cu ildə 110-dan 1971-ci ildə 2700-ə qədər yüksəlmişdir (diaqram 40). 1971-ci ilin sonundan etibarən yenin təcridən bahalaşmasına baxmayaraq (diaqram 41) ixrac artmaqda davam edir (diaqram 42) və şirkətlər hələ də yüksək mənfəət əldə edirdilər, bu da öz növbəsində, fond bazarında köpüyün daha da böyüməsini stimullaşdırırdı: Nikkei 225 indeksi 1971-ci ildə 2700-dən 1985-ci ildə 13 000-ə qədər yüksəlmişdir. Plaza Sazişindən (1985) sonra yenin möhkəmlənməsi sürətləndi və bu, xarici ticarətin müsbət saldosunun 1986-cı ildə ÜDM-nin 3,6%-dən 1988-ci ildə 1,9%-ə enməsinə səbəb oldu. Yenin bahalaşmasının iqtisadiyyata mənfi təsirlərini zəiflətmək üçün Yaponiya Bankı faiz dərəcələri azaltmağa başladı: uçot dərəcəsi 5%-dən 2,5%-dək endirildi. Yumşaq pul siyasəti fond və daşınmaz əmlak bazarlarının artmasını daha da sürətləndirdi: Fond indeksi Nikkei 225 1985-ci ildə 13000-dən 1989-cu ildə 39 000-ə qədər artmışdı. Tokioda kommərsiya məqsədli torpaq qiymətləri isə 1980-ci illər ərzində təxminən 3,5–4 dəfə artmışdır. Fond və əmlak bazarlarında “köpüyün” sürətlə artdığı şəraitdə Yaponiya Mərkəzi Bankı 1989-cu ildən etibarən uçot dərəcəsinə artırmağa başladı. Faiz dərəcələrinin artması fond və əmlak bazarlarının çökməsinə səbəb oldu. 1990-cı ildə yapon fond indeksi (Nikkei 225) 40% ucuzlaşdı, növbəti 12 il ərzində isə əlavə olaraq 3 dəfə azaldı. Nəticədə, 1989-cu ilin maksimal səviyyəsi ilə müqayisədə indeksin dəyəri təxminən 80% aşağı düşdü. Daşınmaz əmlakın qiyməti də 5-10 dəfə aşağı düşdü.



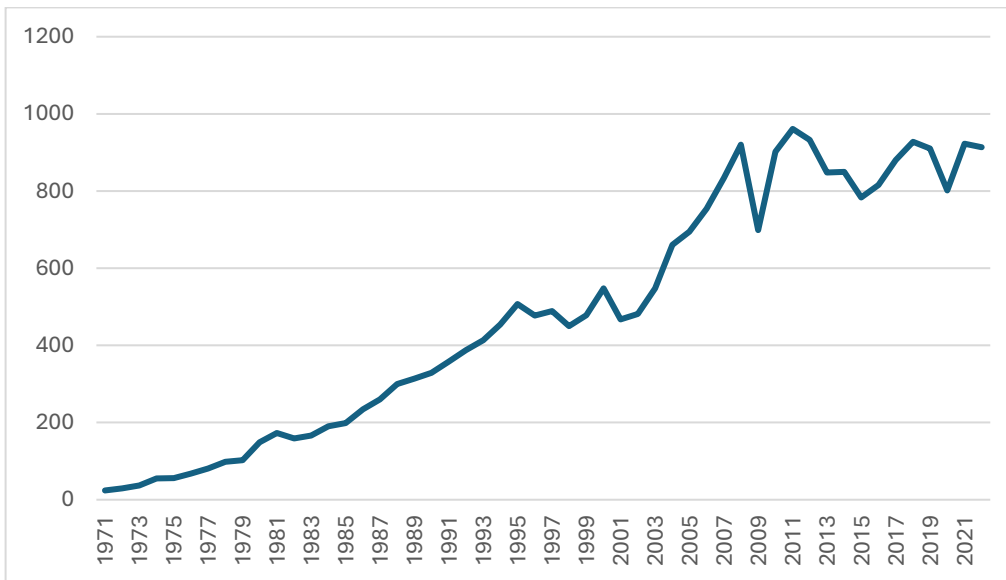
Diaqram 40. Fond indeksi Nikkei 225

Mənbə: <https://indexes.nikkei.co.jp/en/nkave/archives/data?list=annually>



Diaqram 41. Yenin dollara görə məzənnəsi, orta illik

Mənbə: Federal Reserve Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis



Diaqram 42. Əmtəə və xidmətlər ixracı, Yaponiya, milliyard dollar

Mənbə: WTO

Fond və daşınmaz əmlak qiymətlərinin kəskin azalması nəticəsində bir çox yapon şirkətləri götürdükləri kreditlərin girovu kimi qoyduqları səhmlərin və daşınmaz əmlakın dəyərinin kəskin azalması ilə qarşılaşdılar. Girovların dəyəri kəskin şəkildə azaldığı üçün banklar borcalanlardan kredit məbləği ilə girov dəyəri arasındakı nisbəti qorumaq məqsədilə əlavə təminat təqdim etməyi və ya əlavə aktivləri girov kimi qoymağı tələb edirdilər. Bu tələblər firmalara maliyyə təzyiqini artırmış, onların ödəmə qabiliyyətini zəiflətməmişdir. Firmaların girov təminatlarını artırması həmçinin onların investisiya imkanlarını məhdudlaşdıraraq iqtisadi artıma mənfi təsir göstərmişdir.

İtaliya

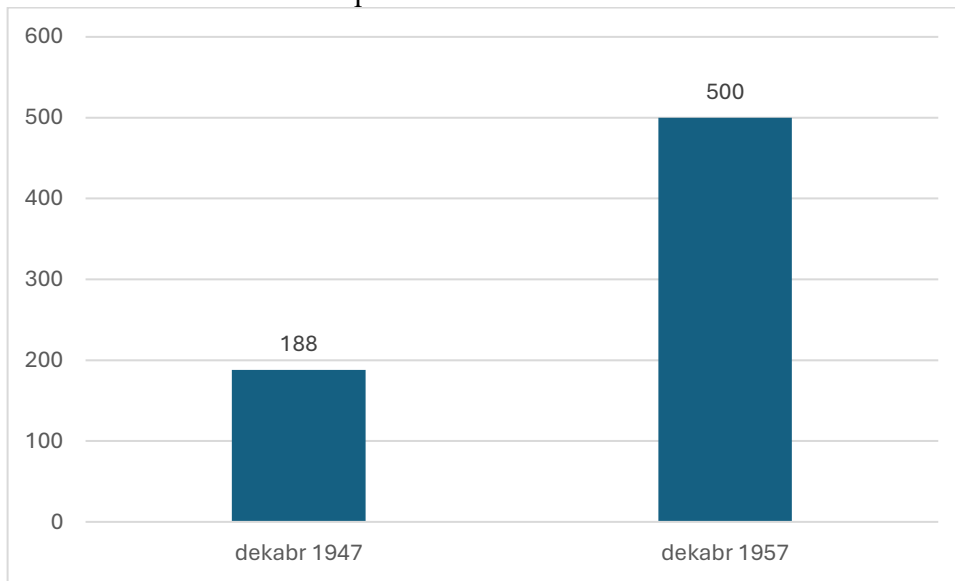
İkinci Dünya müharibəsindən sonra İtaliya iqtisadiyyatı dərin iqtisadi problemlərlə üzləşmişdi: yüksək inflyasiya, kəskin büdcə kəsiri, xarici ticarət balansının pozulması və maliyyə sisteminin qeyri-sabitliyi. Bu şəraitdə İtaliya Mərkəzi Bankının əsas rolu iqtisadiyyatı sabitləşdirmək və iqtisadi artımı təmin etmək, inflyasiyanı cilovlamaq və maliyyə sisteminə nəzarəti gücləndirmək idi.

• İqtisadi artımın dəstəklənməsi

İtaliyanın 1950-ci illərdə yüksək sənaye artımı üçün əsas şərtlərdən biri kommersion bankları vasitəsilə real sektora yönələn kreditlərin genişlənməsi idi (diaqram 43).

İtaliyada Mərkəzi Bankın kredit emisiyası aşağıdakı alətlər vasitəsilə həyata keçirilirdi:

- veksellərin uçuotu,
- veksellərin girovu müqabilində bankların kreditləşməsi,
- banklara qısamüddətli kreditlərin verilməsi.



Diaqram 43. Mərkəzi Bankın veksəl əməliyyatları və banklara verdiyi kreditlər, mlrd. Lir
Mənbə: Baffi, 2014.

• Qiymət sabitliyinin təmin edilməsi

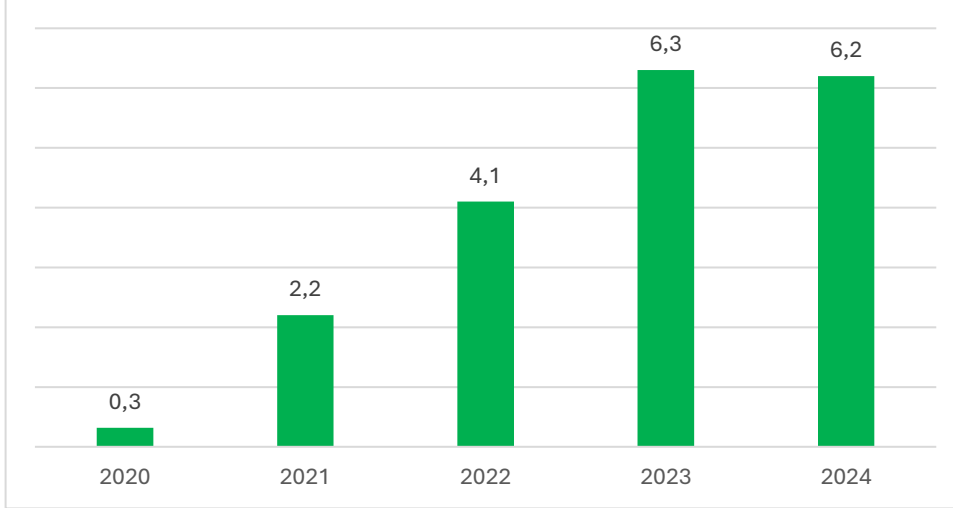
1950-ci illərin əvvəlində İtaliya 2-ci Dünya Müharibəsinin nəticəsi olan yüksək inflyasiya təzyiqi altında idi. Kredit emisiyasının inflyasiya təzyiqlərini azaltmaq məqsədilə Mərkəzi Bank aşağıdakı tədbirləri həyata keçirirdi:

- kredit emissiyasının idarə olunması, yəni kreditlərin iqtisadiyyatın prioritet sahələrinə yönəldilməsi;
- kommersion banklarının Mərkəzi Bankdan borclanması üzərində nəzarət: bu vasitə ilə Mərkəzi Bank bankların verdiyi kreditlərin həcminə nəzarət edirdi.

İnvestisiya yönümlü makroiqtisadi siyasətə keçid Azərbaycanın işğaldan azad olunmuş ərazilərinin sürətli inkişafı üçün zəruri şərt kimi

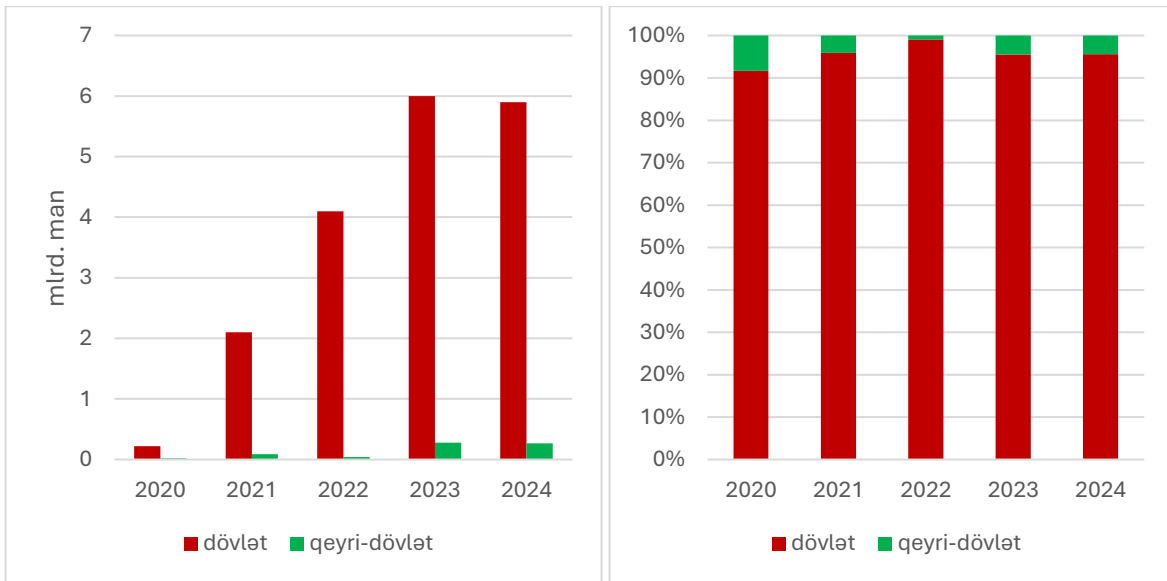
İşğaldan azad olunmuş ərazilərə investisiya qoyuluşları

2024-cü ildə işğaldan azad olunmuş ərazilərə (Qarabağ və Şərqi-Zəngəzura) 6,2 mlrd. manat, 2020-2024-cü illər ərzində isə 19,1 mlrd. manat həcmində investisiya yatırılmışdır (diaqram 44). Yatırılan investisiyalar əsasən dövlət vəsaitləridir, qeyri-dövlət investisiyaların həcmi isə 2024-cü ildə təxminən 300 mlyn. manat, 2021-2024 illər ərzində isə 700 mlyn. man. olmuşdur, bu da investisiyaların cəmi 4%-ni təşkil edir (diaqram 45).



Diaqram 44. Qarabağ və Şərqi-Zəngəzur iqtisadi rayonlarında əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar, milyard manat

Mənbə: “Azərbaycanda tikinti”, Statistik məcmuə, 2025



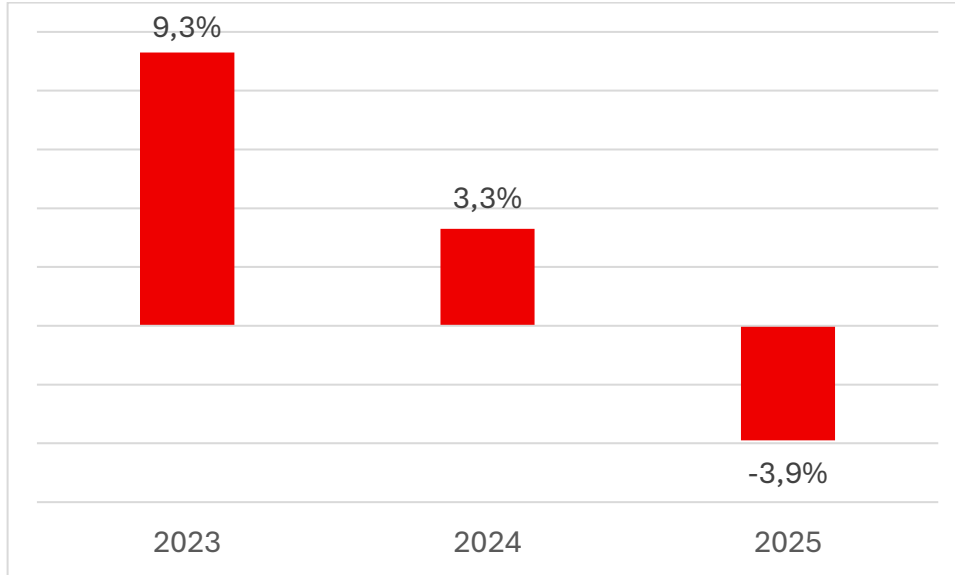
Diaqram 45. Investisiyaların mülkiyyət növlərinə görə bölgüsü

Mənbə: “Azərbaycanda tikinti”, Statistik məcmuə, 2025

Azərbaycanda investisiya mühiti

Azad olunmuş ərazilərə qeyri-dövlət investisiyalarının həcmnin artırılması ilk növbədə ölkədə investisiya mühitinin yaxşılaşdırılmasını zəruri edir. 2024-cü ildə Azərbaycanda qeyri-neft sektorunda investisiya qoyuluşları cəmi 3,3% artmış, 2025-ci ildə isə 3,9% azalma müşahidə olunmuşdur (diaqram 46), bunun da əsas səbəblərindən biri Azərbaycanda firma və bankların

investisiya imkanlarının aşağı olmasıdır. Belə ki, ölkədə investisiyaların böyük hissəsi büdcə vəsaitləri hesabına həyata keçirilir: 2025-ci ildə büdcə vəsaitlərinin cəmi investisiyalarda payı 40% təşkil etmişdir (cədvəl 2). Özəl mənbələrə gəldikdə, firma və təşkilatların öz vəsaitləri hesabına investisiyaların həcmi 11 mlrd. manat, banklar da daxil olmaqla digər mənbələr hesabına investisiya qoyuluşlarının həcmi isə cəmi 1,9 mlrd. manat olmuşdur, bu da firma və bankların investisiya imkanlarının aşağı olduğunu göstərir.



Diaqram 46. Qeyri-neft sektorunda əsas kapitalla yönəldilmiş vəsaitlər, artım tempi, %
Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi

Cədvəl 2. Maliyyə mənbələri üzrə əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyaların strukturu, 2025

	2025-ci ildə, mlrd manat	Əvvəlki ilə nisbətən (müqayisəli qiymətlərlə), %	Ümumi yekunda xüsusi çəkisi, %
Firma və təşkilatların öz vəsaitləri	10,9	-1,1	51
Büdcə vəsaitləri	8,4	-9,7	40
Digər maliyyə mənbələri	1,9	-11	9

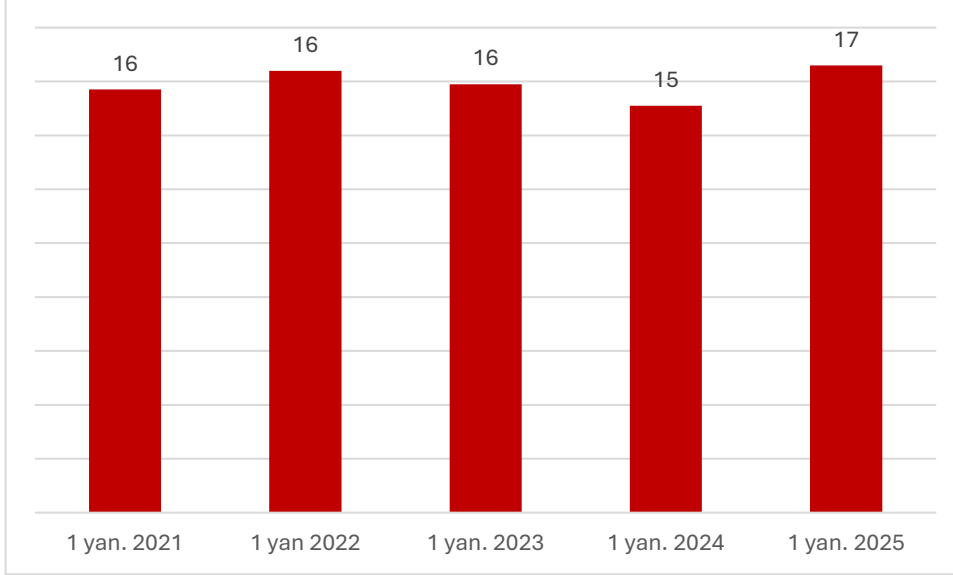
Mənbə: Mənbə: Sosial, iqtisadi inkişaf (yanvar-dekabr 2025), Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi

Azad olunmuş ərazilərə özəl investisiyaların axınını məhdudlaşdıran amillərdən aşağıdakıları qeyd etmək olar:

- Kreditlər üzrə yüksək faiz dərəcəsi
- Bankların uzunmüddətli (5 ildən çox) öhdəliklərinin həcmnin aşağı olması
- Manatın yüksək məzənnəsi
- Amortizasiya normalarının aşağı olması

- Kreditlər üzrə yüksək faiz dərəcəsi

Azad olunmuş ərazilərə özəl investisiyaların axınını məhdudlaşdıran amillərdən biri yüksək faiz dərəcəsidir (diaqram 47). Belə ki, 2025-ci ildə ölkədə istehlak qiymətləri indeksinin təxminən 5-6% səviyyəsində olduğunu nəzərə alsaq, real faiz dərəcəsi 11-12% təşkil edir ki, bu da kreditləri investisiyalar üçün əlçatmaz edir.



Diaqram 47. Yeni verilmiş kreditlər üzrə faiz dərəcəsi, %

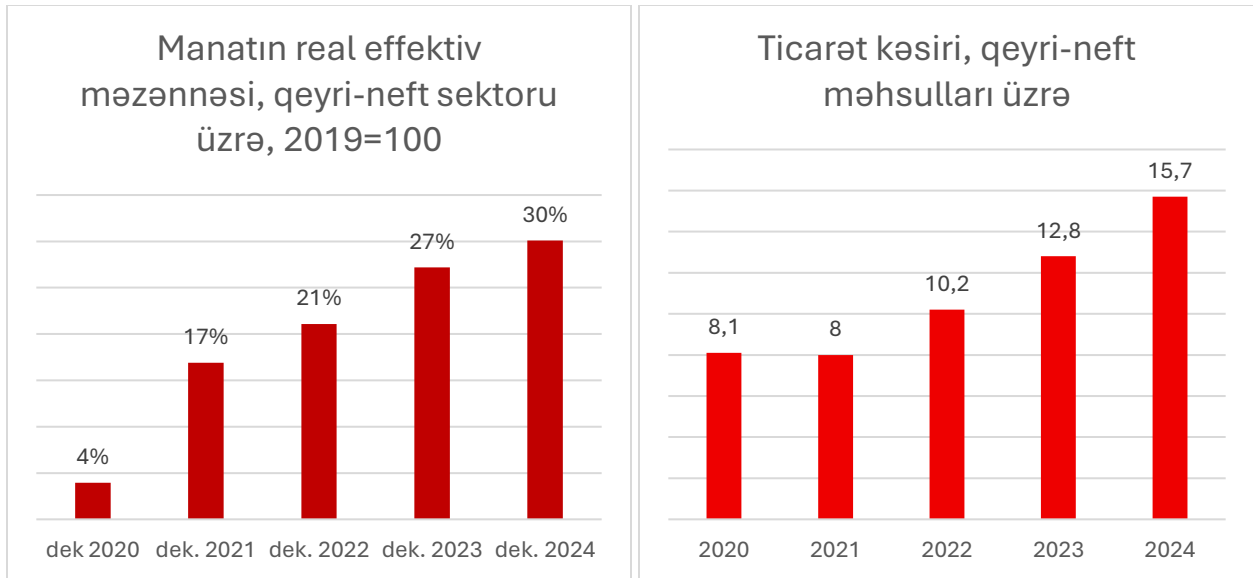
Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı

- Bankların 5 ildən çox olan öhdəliklərinin həcmnin aşağı olması

Ölkədə investisiyaları məhdudlaşdıran növbəti amil bankların 5 ildən çox olan öhdəliklərinin həcmnin aşağı olmasıdır. Belə ki, Kapital Bankda müddəti 5 ildən çox olan öhdəliklərin həcmi təxminən 800 mlyn. manat, ABB-da isə cəmi 189 mlyn. manat təşkil edir (sentyabr 2025). Uzunmüddətli depozitlərə gəldikdə, müddəti 5 ildən çox olan depozitlərin həcmi ABB-da 1,9 mlyn. manat təşkil edir, Kapital Bankda isə bu depozitlər mövcud deyil.

- Manatın yüksək məzənnəsi

Manatın möhkəmlənməsi də yerli məhsulların rəqabətqabiliyyətliliyinin azalmasına səbəb olaraq ölkədə investisiya fəallığına mənfi təsir edir. Aşağıdakı diaqramdan görüldüyü kimi, 2019-cü ilin sonu ilə müqayisədə manatın 30% möhkəmlənməsi qeyri-neft sektoru üzrə xarici ticarət kəsinin 2020-2024-cü illərdə 8,1 mlyrd. dollardan 15,7 mlyrd. dollara qədər artmasına səbəb olmuşdur (diaqram 48).



Diaqram 48. Manatın real effektiv məzənnəsi və ticarət kəsiri (mlrd. doll.)

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı

- Azərbaycanada amortizasiya siyasəti

Hal-hazırda maşın və avadanlıqlar üzrə amortizasiya norması azalan qalıq metodu ilə 20% təşkil edir, bu da xüsusilə orta biznes üçün stimullaşdırıcı təsiri məhdudlaşdırır. Belə ki, amortizasiya ayırmalarının artıq ikinci ildən etibarən azalması firmaların daxili investisiya potensialını zəiflədərək avadanlığın yenilənməsini ləngidir və xarici maliyyələşmədən asılılığını artırır.

Müqayisə üçün, bir sıra ölkələrdə firmalar, o cümlədən KOB-lar aşağıdakı imkanlardan yararlanırlar:

- amortizasiya normalarına 2-3 əmsal. Azərbaycanada da amortizasiya normalarına əmsallar tətbiq edilir. Lakin bu əmsallar yalnız mikro və kiçik sahibkarlar üçün nəzərdə tutulub: mikro sahibkarlar üçün 2, kiçik sahibkarlar üçün isə 1,5 əmsal müəyyən edilib.

- bonus amortizasiyası. Bu, xüsusilə ABŞ-da geniş tətbiq olunan vergi mexanizmidir və firmalara avadanlıq və aktivlərin dəyərini tədricən deyil, böyük hissəsini ilk ildə dərhal silməyə imkan verir. Hətta ABŞ-da bəzi hallarda firmalar avadanlıq və aktivlərin dəyərinin 100%-ni dərhal silə bilirlər.

Fikrimizcə Qərbi Almaniya, İtaliya və Yaponiyanın 2-ci Dünya Müharibəsindən sonrakı sürətli iqtisadi artım təcrübəsini nəzərə alaraq Azərbaycanda investisiya fəallığını artırmaq məqsədilə aşağıdakı tədbirlər məqsədəuyğundur:

- İnvestisiya yönümlü pul siyasətinə keçid. Buna nail olmaq üçün real faiz dərəcələrinin aşağı salınması və kredit emissiyasının həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur.
- amortizasiya normaları ilə bağlı aşağıdakı tədbirlər məqsədəuyğundur:
 - amortizasiyanın xətti metodu ilə ayırmaların tətbiqi;
 - müəyyən dəyər həddinə qədər olan avadanlıqlar üçün əmsalların bütün firmalara şamil edilməsi;
 - bəzi avadanlıq və aktivlər üçün bonus amortizasiyasının tətbiqi.

Nəticə

II Dünya müharibəsi dövründə böyük dağıntılara məruz qalmış Qərbi Almaniya, Yaponiya və İtaliyanın müharibədən sonrakı sürətli iqtisadi artım təcrübəsi ilə tanışlıq aşağıdakıları deməyə əsas verir:

- Azad olunmuş ərazilərin bərpa və inkişaf strategiyası işlənib hazırlanmalıdır. Dağıdılmış ərazilərin uğurlu bərpası və inkişafı uzun müddət ərzində ardıcıl siyasət aparmağı tələb etdiyinə görə, işğaldan azad edilmiş ərazilərin yenidən qurulması müvafiq strategiyanın işlənib hazırlanmasını tələb edir. Əks halda, əldə edilən nəticələrin nəzərdə tutulandan çox fərqli olacağı ehtimalı yüksəkdir və üstəlik hökumət uzunmüddətli problemləri həll etmək əvəzinə asan, qısa müddətli populyarlıq qazanmağa meylli olacaq. Azad olunmuş ərazilərin bərpası üçün strategiya hökumətin nəyə nail olmaq istədiyini və buna nail olmaq üçün nə edilməli olduğuna dair aydın təsəvvürə malik olduğunu əks etdirir. Bu strategiya yalnız maliyyə planını deyil, həm də əldə edilməsi olan nəticələri də özündə əks etdirməlidir.

- Tədbirlər paketi olmalıdır. Müharibə nəticəsində dağıdılmış ərazilərin qısa müddətdə bərpasına nail olmuş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, bu ərazilərin sürətli bərpası və inkişafı ayrı-ayrı tədbirlərin tətbiqi ilə deyil, bir-birini tamamlayan kompleks tədbirlər paketinin həyata keçirilməsi ilə təmin olunur. Nə böyük həcmdə büdcə və investisiya xərcləri, nə makroiqtisadi sabitlik, nə də azad bazar mexanizmləri təkbəşinə azad olunmuş ərazilərin bərpası və davamlı inkişafı üçün yetərli deyil. Bu baxımdan, azad olunmuş ərazilərin sürətli bərpasını və uzunmüddətli inkişafını təmin etmək məqsədilə sistemli və məqsədyönlü tədbirlər paketinin hazırlanması zəruridir.

- azad olunmuş ərazilərdə uzunmüddətli və davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün iri biznesin deyil, kiçik və orta biznesin inkişafına əlverişli şəraitin yaradılması zəruridir.

- kapital yönümlü iqtisadi artım modeli və borc yönümlü iqtisadi inkişaf strategiyası qısa və orta müddətdə iqtisadi artımı sürətləndirsədə, uzunmüddətli iqtisadi artıma mənfi təsir edir.

- Azad olunmuş ərazilərin sürətli bərpası və iqtisadi fəallığın qısa müddətdə təmin edilməsi baxımından Mərkəzi Bank tərəfindən məqsədyönlü kredit emissiyasının həyata keçirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Eyni zamanda azad olunmuş ərazilərin uzunmüddətli və davamlı inkişafının təmin edilməsi üçün kreditləşmə ilə yanaşı səhm bazarının inkişafı mühüm rol oynayır.

- Büdcə intizamı. Büdcə intizamı olmadıqda büdcədən maliyyələşən iri miqyaslı bərpa işləri çox vaxt büdcə böhranı ilə nəticələnir. Üstəlik, dağılmış ərazilərin bərpasına yönəlmiş iri həcmdə büdcə xərcləri ölkədə inflyasiyanı gücləndirir və büdcə intizamı inflyasiyanı aşağı faiz dərəcələri ilə cilovlanmasına kömək edir, bu da iqtisadi artıma müsbət təsir edir.

- İnfrastruktur və sənayeyə böyük miqdarda büdcə qoyuluşları təhsil və elmi-tədqiqat işlərinin maliyyələşməsini məhdudlaşdıraraq iqtisadiyyatın uzunmüddətli inkişafına mənfi təsir edir.

- Bir nəfərə düşən uzunmüddətli iqtisadi artımı təmin edən əsas amil texnoloji tərəqqidir. Beləliklə, tədqiqatda iddia olunur ki, azad olmuş ərazilərin sürətli bərpası və inkişafı üçün bu ərazilərin inkişafı kapital və ya əmək tutumlu deyil, innovasiya tutumlu olmalıdır.

- Azad olunmuş ərazilərin sürətli bərpası və inkişafı üçün ölkədə şəxsi yığımın artırılması son dərəcədə mühümdür.

• Rəqabət mühiti innovasiya yönümlü inkişafın əsas hərəkətverici qüvvəsidir. Azad olunmuş arazilərin innovasiya yönümlü inkişafını təmin etmək üçün bu arazilərdə rəqabət mühitinin formalaşması son dərəcədə mühümdür. Yerli şirkətlərin idxal olunan məhsullarla və öz aralarında qiymət və keyfiyyət rəqabəti firmaların innovasiya fəaliyyətini stimullaşdırır və əhalinin rifahını artırır.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Baffi, P. (2014). Monetary developments in Italy from the war economy to limited convertibility. *PSL Quarterly Review*, 11(47). <https://doi.org/10.13133/2037-3643/11968>.
2. Berger, H. (1997). The Bundesbank's path to independence: Evidence from the 1950s. *Public Choice*, 93(3), 427-453.
3. Bernstein, J. (2016). Wages in the United States: Trends, explanations, and solutions. In I. Kirsch, H. Braun (Eds). *The dynamics of opportunity in America: Evidence and perspectives*, 167-195.
4. Bootle, R., & Vitali, J. (2024). *Economic transformation: Lessons from history*. London: Policy Exchange. <https://policyexchange.org.uk/publication/economic-transformation-lessons-from-history/>.
5. Böyük Qayıdış, <https://azerbaijan.az/information/911>.
6. Cohen J., Federico G. (2001). An economic miracle? Italy in the Golden Age, 1945–1960. In: *The Growth of the Italian Economy, 1820–1960*. New Studies in Economic and Social History. Cambridge University Press; 87-106.
7. Daniele, V., & Ghezzi, R. (2017). The impact of World War II on nutrition and children's health in Italy. *Investigaciones de Historia Económica*. DOI: 10.1016/j.ihe.2017.09.002.
8. Deutsche Bundesbank. Lange Zeitreihen, Zur Wirtschaftsentwicklung in Deutschland, 2020, <https://www.bundesbank.de/resource/blob/802910/8693028629db51b40ee17b0d25b1aade/472B63F073F071307366337C94F8C870/lange-zeitreihen-data.pdf>
9. Eichengreen, B., Ritschl, A. (2008). Understanding West German economic growth in the 1950s, SFB 649 Discussion Paper, No. 2008,068, Humboldt University of Berlin, Collaborative Research Center 649 - Economic Risk, Berlin.
10. Fukao, K., Makino, T., & Settsu, T. (2021). Human capital and economic growth in Japan: 1885–2015. *Journal of Economic Surveys*, 35(3), 710-740. <https://doi.org/10.1111/joes.12419>.
11. Giordano, C., Toniolo, G., & Zollino, F. (2017). Long-run trends in Italian productivity. *Bank of Italy Occasional Paper* (406).
12. Grabas, C., Nützenadel, A. (2013): Industrial Policies in Europe in Historical Perspective, WWWforEurope Working Paper, No. 15, WWWforEurope, Vienna.
13. Grabas, C. Planning the economic miracle? Industrial policy in Italy between boom and crisis, 1950–1975. In: Grabas, C., & Nützenadel, A. (2014). *Industrial policy in Europe after 1945*. Palgrave Macmillan UK.
14. Hildebrand, G. H. (1961). Growth and Stability in the Postwar Italian Period. *American Economic Review*, 51(2), 390-99.

15. Hoshi, T. (2025). Rapid Growth and Long Stagnation. College de France, https://www.college-de-france.fr/en/agenda/guest-lecturer/japanese-economy/rapid-growth-and-long-stagnation?utm_source=chatgpt.com
16. International Monetary Fund. (1990). *German Unification*. USA: International Monetary Fund. Retrieved Sep 4, 2025, from <https://doi.org/10.5089/9781557752000.084>
17. Istat: the per capita GDP of the North-West regions is double that of the South, https://www.agenzianova.com/en/news/Istat-the-GDP-per-capita-of-the-North-West-regions-is-double-that-of-the-South/?utm_source=chatgpt.com
18. Koo, R. C. (2003). *Balance Sheet Recession: Japan's Struggle with Uncharted Economics*. John Wiley.
19. Lele, Z. (2018). Research on Reasons for the Rapid Economic Growth of Japan After World War II. In *2018 International Conference on Economy, Management and Entrepreneurship (ICOEME 2018)* (pp. 255-259). Atlantis Press.
20. Lutz, V. (2014). Some characteristics of Italian economic development, 1950-1955. *PSL Quarterly Review*, 9(39). <https://doi.org/10.13133/2037-3643/12798>
21. Masera, R. S. (1983). Inflation, stabilisation and economic recovery in Italy after the war: Vera Lutz's assessment. *PSL Quarterly Review*, 36(144).
22. Miyazaki, Y. (1967). Rapid Economic Growth in Post-War Japan—With Special References to “Excessive Competition” and the Formation of “Keiretsu”. *The Developing Economies*, 5(2), 329-350.
23. OECD. (1964). *OECD Economic Surveys: Japan*.
24. OECD. (1971). *OECD Economic Surveys: Japan*
25. Sato, K. (1987). Saving and investment in Japan. Working Paper No. 6, Center on Japanese Economy and Business Graduate School of Business Columbia University
26. Stolper, W. F., & Roskamp, K. W. (1979). Planning a free economy: Germany 1945-1960. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft/Journal of Institutional and Theoretical Economics*, (H. 3), 374-404.
27. Stolper, W. F., & Roskamp, K. W. (1979). Planning a free economy: Germany 1945-1960. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft/Journal of Institutional and Theoretical Economics*, (H. 3), 374-404.
28. Teranishi, J., & Sachs, J. (1994). Economic recovery, growth and policies: 'gradualism' in the Japanese context. *Economic Policy*, Vol. 9, No. 19, 137-153.
29. Unemployment in Italy - Statistics & facts, https://www.statista.com/topics/6294/unemployment-in-italy/?utm_source=chatgpt.com#topicOverview
30. Varriale, R. (2023). Oral History as a Source for the Interpretation of UBH: The World War II Shelters in Naples Case Study. *Societies*, 13(5), 130. <https://doi.org/10.3390/soc13050130>
31. Вербец Ю.В. (2015). Италия после второй мировой войны: социально-экономические преобразования христианско-демократической партии. *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*, (8-1), 101-108.
32. Голубев К., Лукин С. (2010). Теория ордолиберализма и католическое социальное учение: некоторые параллели // *Христианское чтение*. №3.
33. Людвиг Эрхард: творец "немецкого чуда", 17 марта 2018, <https://smotrim.ru/article/1492073>

34. Румер, Б. (2012). Немецкое «экономическое чудо», 4 октября, https://exclusive.kz/votum_separatum-karlygash_ezhenova-5836/
35. Спицына К. (2021). От краха к чуду. Япония после второй мировой войны // Россия в глобальной политике. №1 (107).