

Əsgər Elşən oğlu ZEYNALOV

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin (UNEC) doktorantı

NƏQLİYYAT SEKTORU VƏ ONUN İQTİSADI İNKİŞAFDA ROLU

Xülasə

Məqalədə nəqliyyat sektorunun inkişafının və ölkənin tranzit mövqeyinin gücləndirilməsinin iqtisadi artıma təsirlərinin nəzəri əsaslandırılması müqayisəli təhlil edilib. Müəllif belə nəticəyə gəlir ki, nəqliyyat infrastruktur tutumu, nəqliyyat infrastrukturuna ayrılan investisiya, tranzit ticarətin həcmi, logistikada insan kapitalı, texnoloji yeniliklərin tətbiqi, tranzit gəlirləri və sair göstəricilər “tranzit mövqeyinin” müxtəlif aspektlərini əhatə edə bilər. Bu və digər uyğun göstəricilər üzrə tədqiqatlara iqtisadi ədəbiyyatda müxtəlif ölkələrin təmsalında rast gəlinir.

Açar sözlər: nəqliyyat sektoru, tranzit mövqeyi, iqtisadi artım, neoklassik artım nəzəriyyəsi, endogen artım nəzəriyyəsi, institusional artım nəzəriyyəsi

JEL: Q13

UOT: 338

DOI: <https://doi.org/10.54414/FTYT5832>

Giriş

Məhsul istehsalı prosesi, onun bölüşdürülməsi və istehlak tsikli daşınma olmadan mümkün deyil. Xammalın istehsal yerinə daşınması, hazır məhsulun topdansatış və ya pərakəndə satış anbarlarına daşınması, istehlakçıların əldə etdikləri məhsulların ev təsərrüfatlarına daşınması məhz nəqliyyat vasitəsilə reallaşır. İxrac mallarının və ya idxal mallarının daşınması da müxtəlif nəqliyyat növü ilə, məsələn, avtomobil, dəmir yolu, dəniz və ya hava nəqliyyatı ilə həyata keçirilir. Nəqliyyat növləri insan cəmiyyəti, elm və texnikanın inkişafı ilə davamlı olaraq inkişaf edib və təkmilləşib. Müasir dövrdə istifadə edilən nəqliyyat növlərinin faydalı iş əmsalı daim artır və təkmilləşir. Nəqliyyat növlərinin təkmilləşməsi ilə yanaşı, həm də onların tutumu da artır. Nəqliyyat sistemlərinin idarəedilməsi daha səmərəli olur.

Nəqliyyatın sisteminin inkişafı beynəlxalq ticarətin əsasında dayanır. Məhz nəqliyyat sisteminin təkmilləşməsi, nəqliyyat növlərinin texniki göstəricilərinin dəfələrlə yaxşılaşması və xərclərinin azalması nəticəsində son 50 ildə beynəlxalq ticarət həcmi kəskin artıb. Ölkələrarası hərəkətin intensivliyi nəticəsində turizm inkişaf edib və əmək miqrasiyası sürətlənib. Məhz nəqliyyat sisteminin ticarət üçün yaratdığı əlverişli şərait nəticəsində ölkələr daha çox istehsal etməyə, daha çox idxal və ixrac əməliyyatları

həyata keçirməyə cəhd edirlər. Nəqliyyat sektorunun davamlı olaraq təkmilləşməsi iqtisadi inkişafa və rifah halının yüksəlməsinə təkan verir. Lakin nəqliyyatın iqtisadi artıma təsiri nəzəri olaraq, birbaşa deyil. Nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi artıma təsir kanalları müxtəlifdir. Məsələn, nəqliyyat xidmətləri regionlar arasında əlaqəni artırır, biznes subyektləri ilə uyğun bazarlar arasında məsafənin daha qısa ümddətdə qət edilməsinə şərait yaradır və bazarı daha da genişləndirir. Bu mənada nəqliyyat sistemi həm daxili, həm də beynəlxalq ticarətin artmasına səbəb olur.

İstehsal amillərindən biri olan əmək (və ya işçi) nəqliyyat vasitəsilə daha asan gediş-gəliş imkanı və mobillik qazanır. Nəqliyyat nəticəsində işçi qüvvəsinin hərəkətliliyi artır. Belə hərəkətlik işçi qüvvəsinin az olduğu regionlara yeni işçilərin getməsinə və həmçinin əksinə işçi qüvvəsinin çox olduğu regionlardan işçi axınına səbəb olaraq, əməyin səmərəli bölgüsünə və işsizliyin azalmasına səbəb olur.

Nəqliyyat növlərinin texniki cəhətdən inkişafı və nəqliyyat sistemlərinin səmərəli idarəedilməsi nəticəsində nəqliyyat xərcləri azalmış olur. Bu, istehsal olunan və bazara çıxarılan məhsulların qiymətinə birbaşa təsir edir. İstehsal xərci və qiymətlər azaldığından məhsula olan tələb də artır. Tələbin artması təklifi və istehsal həcmi də artırmış olur.

Nəqliyyat sisteminin səmərəliliyi və bu sektorun fəaliyyətinin müasir tələblərə cavab verməsi biznes mühitinin əlverişliliyini də artırır. Biznes mühitinin əlverişliliyi isə istisadiyyata investisiyaların cəlb edilməsinə şərait yaradır. Həm daxili, həm də xarici biznes subyektləri nəqliyyat xərclərinin az olduğu bazarlara investisiya qoymağa maraqlıdırlar. Çünki belə xərclərin az olması nəticəsində investisiyanın daha yüksək mənfəətlə geri qaytarılması imkanları artır.

Nəqliyyat xidmətlərinin səmərəli olması ixrac və idxalı da stimullaşdırır. Xüsusilə, dəmir yolu və dəniz nəqliyyatı xidmətlərinin səmərəliliyi xarici ticarəti stimullaşdırır. Bu, həm də ölkənin qlobal təchizat zəncirinə inteqrasiya etməsinə imkan yaradır. Qloballaşma şəraitində qlobal təchizat zəncirinə inteqrasiya hər bir ölkə üçün yeni iqtisadi imkanlar açır. Bu, texnoloji inkişaf, innovasiyalı idarəetmə və Birbaşa Xarici İnvestisiyaların cəlb edilməsi deməkdir. deməkdir.

Nəqliyyat sisteminin səmərəliliyi ölkənin regionlarının inkişafında balanslaşdırılmanın aparılması üçün imkan yaradır. Regionlar arasında yüksək keyfiyyətli avtomobil nəqliyyatının, müasir dəmir yolunun, ucuz hava nəqliyyatının və ya rahat dəniz nəqliyyatının olması istehsal vasitələrinin regionlarda optimal yerləşdirilməsi üçün əlverişli şərait yaradır. Məhz nəqliyyat sisteminin inkişafı nəticəsində kənd və şəhər iqtisadiyyatı, mədəniyyəti, rifah səviyyəsi arasındakı fərqlər azalır. Qeyri-bərabərliyin azalması nəticəsində əmək resurslarının istifadəsinin optimallığı da artır. Bu dolayısi ilə əmək potensialından daha səmərəli istifadəyə imkan verir.

Nəqliyyat sisteminin iqtisadi artıma digər dolayı təsirlər kanalları arasında məhsuldarlığa, urbanizasiya və sənayeləşməyə, ətraf mühitə təsirləri xüsusilə qeyd etmək lazımdır. Yuxarıda qeyd etdiyimiz amillərin, təsir kanalı olaraq, hər birinin iqtisadi artıma təsirləri iqtisadi nəzəriyyələrlə əsaslandırılır. Bu nəzəriyyələrdən üçünü xüsusilə qeyd edəcəyik: a) neoklassik artım nəzəriyyəsi; b) endogen artım nəzəriyyəsi; c) institusional artım nəzəriyyəsi.

Əbəbiyyətə baxış

Nəqliyyat xidmətlərinin, nəqliyyat infrastrukturuna ayrılan investisiyaların iqtisadi artıma təsirləri müxtəlif ölkələrin təmsalında empirik olaraq tədqiq edilir. Nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi artıma təsiri ilə bağlı çoxlu sayda məqalələr

və tədqiqat işlərinin müqayisəli təhlili deməyə əsas verir ki, tədqiqatlar bir-birindən əsasən tətbiq edilən metodologiyalarla, istinad edilən yanaşmalarla və tədqiq edilən problemin aspektləri ilə fərqlənir. Bəzi tədqiqatlar bu problemin nəzəri hissəsinə daha çox diqqət yetiriblər. Məsələn, Aschauer (1989) [1] neoklassik nəzəriyyəyə əsaslanaraq iddia edir ki, ictimai infrastruktur, o cümlədən nəqliyyat xidmətləri iqtisadi inkişafın kritik təyinedici amilidir. Həmçinin Barro (1990) [2] öz tədqiqatında infrastrukturda dövlət xərclərini daxil etməklə neoklassik artım modelini genişləndirmiş və əsaslandırmışdır ki, nəqliyyat sektoruna dövlət sərmayəsinin yönəldilməsi özəl kapitalın məhsuldarlığını artıraraq iqtisadi artımı stimullaşdırma bilər.

Romer (1990) [3] öz tədqiqatında bu problemə endogen nəzəriyyəsi baxımından yanaşmışdır. O, iddia edir ki, iqtisadi artıma təkan verən biliklərin yayılması və insan kapitalının inkişafı nəqliyyat xidmətlərinin inkişafı və təkmilləşdirilməsi ilə bağlıdır. Bougheas və digərləri (2000) [4] nəqliyyat infrastrukturunu və iqtisadi artım arasında qarşılıqlı əlaqəni modelləşdirərək, belə nəticəyə gəlirlər ki, nəqliyyat infrastrukturuna investisiyaların yönəldilməsi nəqliyyat xərclərini azaldır. Bu isə məhsulun qiymətini azaldığından ticarətin genişlənməsinə və məhsul istehsalının artmasına səbəb olur.

İnstitusional nəzəriyyə baxımından bu problem North (1993) [5] və Acemoğlu, Johnson, and Robinson (2005) [6] tərəfindən aparılan tədqiqatda geniş araşdırılıb. Bu tədqiqatlarda əldə edilən nəticələri nəqliyyat sektoruna tətbiq etdikdə belə iddia etmək olar ki, effektiv qurumlar infrastruktur investisiyalarının məhsuldar olmasını və iqtisadi artımı təmin edir. Səmərəli institutlar tərəfindən dəstəklənən nəqliyyat xidmətləri əməliyyat xərclərini azaldır və bazarın səmərəliliyini artırır.

Nəqliyyat sektorunun iqtisadi artıma və rifah səviyyəsinə təsirləri müxtəlif ölkələrin təmsalında empirik olaraq, qiymətləndirilib. Məsələn, Calderon və Servén (2004) [7] tərəfindən aparılan tədqiqatda nəqliyyat infrastrukturunun bazarlara çıxışı yaxşılaşdırmaqla və istehsal xərclərini azaltmaqla iqtisadi artıma pozitiv təsir etdiyi sübut olunur. Canning və Pedroni (2004) tərəfindən aparılan tədqiqatda infrastruktur və iqtisadi artım arasında uzunmüddətli əlaqəni araşdırmaq üçün

panel məlumatlarından istifadə edilmiş və nəqliyyat infrastrukturunun, xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə iqtisadi artıma əhəmiyyətli müsbət təsir göstərdiyi sübut olunmuşdur.

Dijkstra və digərləri (2020) [8] öz tədqiqatlarında nəqliyyat infrastrukturunun Avropada regional iqtisadi artıma təsirini təhlil ediblər. Bu məqsədlə ekonometrik modellərdən istifadə edilib. Alınan nəticələrə əsasən nəqliyyat infrastrukturunu regionlar arasındakı iqtisadi inkişaf fərqlərinin aradan qaldırılmasında mühüm əhəmiyyət daşıyır. İqtisadi cəhətdən geridə qalmış regionların inkişafında nəqliyyat infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi vacibdir.

Müxtəlif ölkələrin təmsalında nəqliyyat xidmətlərinin, nəqliyyat infrastrukturuna ayrılan investisiyaların iqtisadi inkişafa təsirləri Zhang və Graham (2020) [9], Mohsin və digərləri (2019) [10], Banerjee və digərləri (2020) [11], Munim və Schramm (2018) [12] və baqaları tərəfindən aparılan tədqiqatlarda da yer alıb.

Nəzəri əsaslandırma

Neoklassik artım nəzəriyyəsinə əsasən nəqliyyat xidmətləri müxtəlif regionların birləşdirilməsinə və əməyin ixtisaslaşmasına şərait yaratmaqla əmək bölgüsünə və beləliklə, iqtisadi artıma təkan verir. Digər tərəfdən, nəqliyyat xidmətlərinin mövcudluğu nəticəsində regionlar və ya ölkələr müqayisəli üstünlüyə malik olduqları mal və ya xidmətləri digər ölkələrə ixrac edə bilirlər. Məhz nəqliyyat sistemlərinin mövcudluğu onlara imkan verir ki, müqayisəli üstünlüyə malik olduqları məhsulların istehsalı üzrə ixtisaslaşsınlar. Neoklassik iqtisadiyyat nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi artıma təsirini kəmiyyətə qiymətləndirmək üçün Kobb-Duglas funksiyasında nəqliyyatın kapitala, əməyə və məhsuldarlığa təsir kanalından istifadə edir. Bu nəzəriyyədə nəqliyyat xidmətləri kapitalın bir hissəsi və ya kapitalın və əməyin səmərəliliyinə təsir edən infrastruktur komponenti kimi qəbul edilir.

Neoklassik iqtisadi nəzəriyyədə istehsal funksiyası sadə halda

$$Y(t) = A(t) * K(t)^\alpha * L(t)^{1-\alpha} \quad (1)$$

kimi ifadə edir. Burada $Y(t)$ - t zamanında istehsal həcmi, $K(t)$ - t zamanında kapital ehtiyatı, $L(t)$ istehsalat ələb edilən əmək, $A(t)$ – məcmu

amil məhsuldarlığıdır. Tənlikdəki α - kapitala görə məhsul istehsalı həcmi eləstikliyi və adətən $0 < \alpha < 1$ olur. 1-ci tənlikdən görünür ki, burada nəinki nəqliyyat xidmətləri, hətta insan kapitalı açıq şəkildə modelə daxil edilməyib. Lakin həm mikro, həm də makro səviyyədə empirik tədqiqatlar göstərir ki, həm insan kapitalının, həm də nəqliyyat xidmətlərinin istehsal prosesində mühüm rol var. Odur ki, istehsal funksiyasına insan kapitalını və nəqliyyat xidmətlərini daxil etdikdə 1-ci tənliyi, uyğun olaraq, 2-ci və 3-cü tənlikdəki formaları alır:

$$Y(t) = A(t) * K(t)^\alpha * H(t)^\beta * L(t)^{1-\alpha-\beta} \quad (2)$$

$$Y(t) = A(t) * K(t)^\alpha * L(t)^{1-\alpha} * I(t)^\gamma \quad (3)$$

Burada β - insan kapitalına görə istehsal həcmi eləstikliyi, γ - nəqliyyat sektoruna yönəldilən investisiyaya görə istehsal həcmi eləstikliyi (2) və (3)-cü tənliklər Solou modelinin genişləndirilmiş forması hesab edilə bilər. Burada həm insan kapitalı, həm də nəqliyyat infrastrukturuna ayrılan investisiya “kapital” amilindən ayrılaraq, açıq şəkildə ifadə edilib. Yəni 2-ci və 3-cü tənliklər mahiyyət etibarını ilə 1-ci tənlikdən fərqlənir, sadəcə onun daha açıq formasıdır. Lakin nəqliyyat sisteminin idarə edilməsi, nəqliyyat sisteminin keyfiyyəti və idarəetməyə sferasına daxil olan digər fəaliyyətlər nə “kapital”, nə də “əmək” amillərində öz əksini tapmır. İstehsal prosesinə təsir edən belə amillər əsasən “A” qalığında ifadə olunur. Digər amillərin dəyişmədiyi halda (ceteris paribus) istehsal həcmində və iqtisadi artımda $A(t)$ nəqliyyat sisteminin idarə edilməsini və nəqliyyat sisteminin keyfiyyətini xarakterizə edə bilər.

$A(t)$ funksiyasına belə geniş və dərin mənə verilməsi endogen artım nəzəriyyəsində daha aydın ifadə edilir. Belə ki, bu nəzəriyyəyə əsasən nəqliyyat xidmətlərinin daxil edildiyi istehsal funksiyası

$$Y(t) = A(K(t), T(t), L(t)) * K(t)^\alpha * L(t)^{1-\alpha} \quad (4)$$

Kimi ifadə edilə bilər. Burada nəqliyyat infrastrukturuna ayrılan investisiya deyil, məhz nəqliyyat sistemi və nəqliyyat xidmətləri modelə daxil edilib. $A(t)$ 1-ci, 2-ci və 3-cü funksiyalarda

olduğundan daha mürəkkəbdir və həm nəqliyyat xidmətlərindən, həm kapital ehtiyatlarından, həm də əməkdən asılı olan funksiyadır. Bu halda nəqliyyat xidmətlərinin istehsal həcminə və ya iqtisadi artıma təsirləri kanalı endogen dəyişən hesab edilə bilən bilik və bacarıqların inkışafı və texnoloji inkışafdır. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi artıma birbaşa və ya dolayısı ilə təsirləri arasında əməyə, kapitala, insan kapitalına və texnologiyaya təsirləri müəyyən səviyyədə 4-ci tənlikdə ifadə olunur.

Nəqliyyat xidmətlərinin istehsal funksiyasına daxil edilməsi ilə yanaşı, onun xərc funksiyasına daxil edilməsi mümkündür. Belə ki, məhsulun istehsalı üçün xammalın daşınması, istehsal edilən məhsulun anbarlara daşınması və istehlakçıya çatdırılması və sair nəqliyyat xərcləri cəmi xərci dəyişməklə məhsulun maya dəyərini artırır. Xərc funksiyasına nəqliyyat xidmətlərinin daxil edilməsi ilə bu funksiya

$$C(Y) = w * L + r * K + p * T + O \quad (5)$$

Şəklini alır. Burada $C(Y)$ – Y istehsal həcminə çəkilən cəmi xərcdir, w – əmək haqqı səviyyəsidir, r – kapitalın qaytarılması dərəcəsidir, p – T nəqliyyat xidmətlərinin xərcidir. Nəqliyyat xidmətlərinin xərci (p) azaldıqca, cəmi istehsal xərci də azalacaq. Əlbəttə, 5-ci xərc funksiyasına başqa xərclər də daxildir. Biz belə xərclərin cəmini “ O ” işarə etmişik.

Neoklassik iqtisadi nəzəriyyədən fərqli olaraq, institusional iqtisadi nəzəriyyə nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi artıma təsir kanalları olaraq, iqtisadi davranışı formalaşdıran formal qaydaları, məsələn, qanunlar, qaydalar, siyasətlər və qeyri-rəsmi normaları, mədəni təcrübələri, sosial normaları və sair qəbul edir. Nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi artıma təsirləri ilə bağlı institusional iqtisadiyyatın kəmiyyət yanaşması neoklassik iqtisadiyyatla eynilik təşkil etmir. Bu nəzəriyyədə əməliyyat xərcləri yanaşması üstünlük təşkil edir. Institusional iqtisadiyyatda mərkəzi anlayışlardan biri informasiyanın axtarışı, müqavilələr üzrə danışıqların aparılması və müqavilələrin icrası daxil olmaqla, iqtisadi mübadilə ilə bağlı xərclər əməliyyat xərcləridir.

Nəqliyyat xidmətləri malların, xidmətlərin və insanların daşınmasının səmərəliliyini artırmaqla tranzaksiya xərclərini azaldır və bununla da iqtisadi artımı stimullaşdırır.

İnstitusional nəzəriyyəyə əsasən, məhsul istehsal həcmi (Y) transaksiya xərclərindən (bura həm də nəqliyyat xərcləri daxildir) (TAC), institusional keyfiyyətdən (I), və nəqliyyat sisteminin keyfiyyətindən (Q) asılıdır:

$$Y = f\left(\frac{1}{TAC}, IQ, Q\right) \quad (6)$$

Nəqliyyat sistemi keyfiyyətli olduqca daşınma xərcləri azalır, istehsal həcmi artır. Institusional nəzəriyyənin mühüm anlayışlarından biri olan mülkiyyət hüququ istehsal amillərinə sahiblik və ondan istifadəni müəyyən edir. Mülkiyyət hüququnun təmin edilməsi səviyyəsi investisiya mühitinin əsasını təşkil edir. Bu nəqliyyat sisteminə və onun keyfiyyətinə də aiddir. Mülkiyyət hüququ qorunan ölkələrdə digər sektorlarda olduğu kimi, nəqliyyat sektoruna da investisiya yatırmaq istəyən sahibkarlar və investorlar çoxalır. Belə investisiyaların həcmnin artması isə nəqliyyat infrastrukturunun təkmilləşdirilməsinə və dolayısı ilə iqtisadi artıma pozitiv təsir edir. Bunları nəzərə alaraq, institusional nəzəriyyəyə əsasən məhsul istehsalı funksiyasını

$$Y = f(MHT, IQ, T) \quad (7)$$

Kimi ifadə edə bilərik. Burada MHT -mülkiyyət hüququnun təhlükəsizliyi, I -institusional keyfiyyət, T - nəqliyyat infrastrukturuna ayrılan investisiyadır. MHT , yəni mülkiyyət hüququnun təhlükəsizliyi T -yə, yəni nəqliyyat infrastrukturuna yönəldilən investisiyanın həcminə də təsir edir. Bütünlükdə bu göstəricilərin hər biri məhsul istehsalı həcminə və iqtisadi artıma təsir edir. Bir daha qeyd edək ki, burada digər göstəricilərin daxil edilməməsinin əsas səbəbi bizim qəbul etdiyimiz fərqlə, yəni “*ceteris paribus*” fərzi ilə bağlıdır.

6-cı və 7-ci tənliklərdə “ IQ ”-yəni institutların keyfiyyəti anlayışı institusional iqtisadi nəzəriyyənin mühüm anlayışlardandır. Məhz bu nəzəriyyə ölkələrin iqtisadi inkışaf fərqlərində institusional keyfiyyətin həlledici rol oynadığını iddia edir. Məcmu iqtisadiyyatların inkışafındakı

fərqlərə belə yanaşma həm də miqrosəviyyəyə aid edilir. Belə ki, institusional nəzəriyyə belə hesab edir ki, digər amillərin, məsələn, kapitalın, əməyin və texnologiyanın, dəyişmədiyi halda, müəssisələrin inkişaf səviyyələri və iqtisadi performansları arasındakı fərqlərin əsasında müəssisədaxili institusional keyfiyyət dayanır. Makrosəviyyədə institusional keyfiyyət dedikdə hökumətin iqtisadi siyasəti, mülkiyyət hüquqları ilə bağlı qanunlar və iqtisadiyyata bu və ya digər dərəcədə təsir göstərə bilən qaydalar nəzərdə tutulur. Ölkədə infrastruktura dövlət maliyyəsinin ayrılması, dövlət satınalmalarının ədalətli və şəffaf həyata keçirilməsi, özəl-dövlət əməkdaşlığının səmərəliliyi, özəlləşmə prosesinin şəffaflığı, korrupsiyaya və monopolizmə qarşı səmərəli mübarizə və sair institusional tədbirlər ölkədə iqtisadi inkişaf üçün ciddi zəmin yaradır. Bu mənada nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı, həmçinin nəqliyyat xidmətlərinin keyfiyyəti institusional keyfiyyətdən asılı olur. Bunları nəzərə alaraq, nəqliyyat xidmətlərinin keyfiyyətini (T) asılı dəyişən olaraq institusional keyfiyyətin (İQ), dövlətin nəqliyyat sektoruna, xüsusilə nəqliyyat infrastrukturuna ayırdığı investisiyanın (GI) və nəqliyyat sektoru üzrə dövlətin tənzimləmə siyasətinin (R) funksiyası kimi ifadə edə bilərik:

$$T = f(IQ, GI, R) \quad (7)$$

Institusional nəzəriyyəyə əsasən nəqliyyat xidmətlərinin keyfiyyəti qeyd etdiyimiz bu göstəricilərin hər birindən pozitiv asılıdır.

Qeyd edək ki, institusional nəzəriyyəyə əsasən nəqliyyat infrastrukturunu ictimai məhsuldur. Ona görə də onun yaradılması və saxlanması üçün istənilən addımlar kollektiv fəaliyyət tələb edir. Kollektiv fəaliyyət isə əsasən institusional nəzəriyyənin predmetidir. Bu nəzəriyyəyə əsasən nəqliyyat infrastrukturunun keyfiyyəti funksiya olaraq, kollektiv fəaliyyətdən (CA), müxtəlif tərəfdaşların əməkdaşlığından (C) və belə kollektiv fəaliyyətin təşkilindən (I) asılıdır. Bunu funksiya olaraq, 8-ci tənlikdəki kimi ifadə edə bilərik:

$$T = f(CA, C, I) \quad (8)$$

Institusional nəzəriyyə belə hesab edir ki, institutlar keyfiyyətli olarsa, T nəqliyyat infrastrukturunun yaradılması və saxlanması üçün kollektiv

fəaliyyət də səmərəli olacaq. Belə infrastruktur isə iqtisadi artımı təmin edir.

Institusional iqtisadi nəzəriyyə ölkədə nəqliyyat sistemi ilə əvvəllər qərarlaşmış institutların cari dövrdə və gələcəkdə iqtisadi artıma təsirlərinə də diqqətlə yanaşır. Belə institutların iqtisadi artıma təsirləri institusional nəzəriyyədə 9-cu funksiya kimi diqqətə alınır:

$$Y = f(HI, T, E) \quad (9)$$

Burada HI-əvvəllər formalaşmış institutları, T-cari infrastrukturunu, E-əvvəlki dövrlərdə formalaşan institutların cari iqtisadi şəraitə təsirini ifadə edir.

Institusional nəzəriyyə nəqliyyat sektorunun tənzimlənməsinin və nəqliyyat sektorunda rəqabətliyin də iqtisadi artıma təsirlərinə müsbət yanaşır. Bu göstəriciləri də nəzərə alsaq, institusional nəzəriyyə baxımından məhsul istehsalına nəqliyyat sektorunun təsiri üçün ümumiləşdirilmiş funksiyanı

$$Y = f\left(\frac{1}{TAC}, HI, MHT, IQ, T(CA, C, I, IQ, CI, R), E\right) \quad (10)$$

kimi ifadə edə bilərik.

Endogen iqtisadi nəzəriyyə iqtisadi sistem daxilində endogen amilləri özündə birləşdirir. Bu kontekstdə nəqliyyat xidmətləri kapitalın və əməyin məhsuldarlığına təsir etməklə, həmçinin innovasiyaları təşviq etməklə və iqtisadiyyatın ümumi səmərəliliyini artırmaqla iqtisadi artıma təsir göstərə bilər. Endogen artım nəzəriyyəsinə əsasən nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi artıma təsiri müxtəlif kanallarla reallaşır. Bunlardan biri insan kapitalına və infrastruktura olan təsirdir. Endogen artım nəzəriyyəsi nəqliyyat xidmətlərini onun insan kapitalına və infrastruktura təsiri baxımında istehsal funksiyasına daxil edir. Lakin nəqliyyat xidmətləri mahiyyət etibarilə daha çox texnoloji inkişafa yaxındır. Belə ki, nəqliyyat daha çox istehsal prosesi ilə deyil, istehsal olunan məhsulun daşınması prosesi ilə bağlıdır. İstehsal prosesində kapital və onun müxtəlif modifikasiyası, o cümlədən nəqliyyat infrastrukturunu üçün ayrılan investisiya, insan kapitalının inkişafına ayrılan investisiya, həmçinin işçi sayı və ya iş vaxtı amilləri mühüm rol oynayır. Lakin nəqliyyat

yat sisteminin keyfiyyəti daha çox texnoloji prosesə aid edilə bilər və ona görə də istehsal funksiyasında ona $A(t)$ -nin daxili komponenti kimi baxılması daha doğru olar. Elə ona görə də endogen nəzəriyyə baxımından, digər şərtlər dəyişmədiyi halda, $A(t)$ üçün

$$A(t) = A_0 * e^{\sigma * T(t)} \quad (11)$$

Asılılığını yazmaq olar. Burada $A(t)$ -t zamanında texnoloji inkişaf səviyyəsi, σ – nəqliyyat sektorunun texnoloji inkişafa təsirini xarakterizə edən əmsal, $T(t)$ - nəqliyyat xidmətlərinin keyfiyyətidir. $A(t)$ üçün bu 11-ci eyniliyi nəzərə alaraq, istehsal funksiyasını

$$Y(t) = A_0 * e^{\sigma * T(t)} * K(t)^\alpha * H(t)^\beta * L(t)^{1-\alpha-\beta} \quad (12)$$

Kimi ifadə edə bilərik. 12-ci tənlikdə verilmiş istehsal funksiyasına əsasən, nəqliyyat xidmətlərinin, yəni $T(t)$ keyfiyyətinin yüksəlməsi nəticəsində ölkəyə yeni bilik və bacarıqlar, həmçinin yeni texnika və texnologiya daxil olur. Belə texnoloji inkişaf və insan kapitalının inkişafı iqtisadi artımı stimullaşdırır.

Nəzərdən keçirdiyimiz hər üç iqtisadi artım nəzəriyyəsi nəqliyyat sisteminə, onun keyfiyyətinə, nəqliyyat infrastrukturuna ayrılan investisiyaya iqtisadi artımın amili kimi yanaşır. Bu yanaşmaların hər üçü təsdiq edir ki, nəqliyyat xidmətlərinin inkişafı iqtisadi inkişafı stimullaşdırır. Əsas fərqlər nəqliyyat sisteminə aid olan göstəricilərin istehsal funksiyasına təsir kanallarının seçilməsi ilə bağlıdır.

Empirik nəticə

Nəqliyyat xidmətlərinin ölkənin iqtisadi inkişafında rolunu nəzərə alaraq, hər bir ölkə onun inkişafında maraqlıdır. Əksər ölkədə bu sahədə özəl-dövlət əməkdaşlığı geniş tətbiq edilir.

Cədvəl 1.

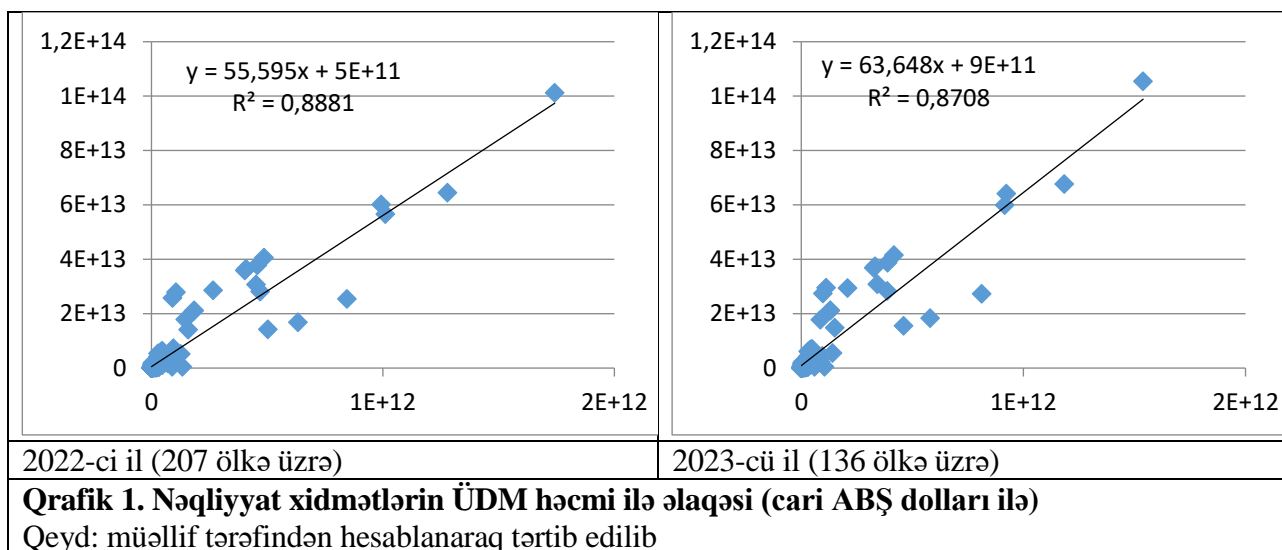
Özəl nəqliyyat xidmətləri üzrə ən yüksək gəlirləri olan 30 ölkə (2023-cü il)

	Ölkələr	Mlrd. ABŞ dolları		Ölkələr	Mlrd. ABŞ dolları		Ölkələr	Mlrd. ABŞ dolları
1	Singapore	105,26	11	Belgium	31,42	21	Luxembourg	17,31
2	United States	98,49	12	Hong Kong	30,25	22	Italy	17,00
3	Germany	95,27	13	Japan	29,98	23	Russian F.	14,98
4	China	87,04	14	Poland	29,94	24	Canada	14,54
5	France	66,17	15	India	29,37	25	Sweden	12,71
6	Denmark	59,90	16	Greece	22,71	26	Romania	11,55
7	Netherlands	42,64	17	Spain	22,59	27	Ireland	11,40
8	United Kingdom	38,24	18	Norway	21,11	28	Portugal	11,07
9	Türkiye	34,96	19	Switzerland	20,96	29	Lithuania	10,21
10	Korea, Rep.	31,62	20	Austria	20,92	30	Hungary	9,30

Qeyd: Dünya Bankının (WB, 2024) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır

Nəqliyyat sisteminə özəl biznes subyektləri tərəfindən ayrılan investisiyalar bu sahədə dövlətin yükünü xeyli azaldır. Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, özəl nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi inkişafa qatqısı inkişaf etmiş və yüksək gəlirli ölkələrdə daha çoxdur (cədvəl 1). Qeyd edək ki, Azərbaycanın özəl nəqliyyat xidmətlərindən əldə

etdiyi gəlir 2.9 milyard ABŞ dollarından çoxdur. 2022-ci il üzrə 207 ölkəni, 2023-cü ildə 136 ölkəni əhatə edən ölkələrarası çarpaz reqresiya analizi göstərir ki, ÜDM həcmi nəqliyyat xidmətlərindən əldə edilən gəlirlərdən pozitiv asılıdır.



Ölkənin nəqliyyat sistemi və ya nəqliyyat infrastrukturunu həm ölkədaxili iqtisadi fəaliyyət üçün, həm də ölkənin idxal və ixrac əməliyyatları üçün istifadə olunur. Belə infraqstrukturdan tranzit məqsədləri üçün də istifadə edilməsi ölkəyə əlavə gəlir gətirir. Belə gəlirlər əsasən nəqliyyat infraqstrukturundan və onun keyfiyyətindən birbaşa asılı olur. Çünki ölkənin nəqliyyat infraqstrukturundan istifadə edən digər ölkələr və ya onların rezidentləri tranzit ölkənin nəqliyyat infraqstrukturunun əlverişliliyinə, gəlirliliyinə və təhlükəsizliyinə xüsusi önəm verirlər. Bunu nəzərə alaraq, hər bir ölkə qlobal nəqliyyat sistemində öz tranzit mövqeyini gücləndirməyə çalışır.

Nəticə

Qlobal nəqliyyat sistemində hər hansı bir ölkənin tranzit mövqeyinin qiymətləndirilməsi bu mövqeyin müxtəlif aspektlərinin qiymətləndirilməsi ilə reallaşır. Yəni iqtisadi tədqiqatlarda elə bir kəmiyyət göstəricisi yoxdur ki, onu “tranzit mövqeyi” olaraq birmənalı qəbul etmək mümkün olsun. Odur ki, “Tranzit mövqeyinin” qiymətləndirilməsi deyəndə onun müxtəlif aspektlərinin qiymətləndirilməsi nəzərdə tutulur.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. David Alan Aschauer. (1989). *Is public expenditure productive?*, 23(2), 177–200. doi:10.1016/0304-3932(89)90047-0
2. Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of political economy*, 98(5, Part 2), S103-S125.

3. Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of political Economy*, 98(5, Part 2), S71-S102.

4. Spiros Bougeas; Panicos O. Demetriades; Theofanis P. Mamuneas. (2000). *Infrastructure, specialization, and economic growth*, 33(2), 506–522. doi:10.1111/0008-4085.00026

5. North, D. C. (1993). Institutions, transaction costs and productivity in the long run. *Economic History*, 9309004.

6. Acemoglu, D., Johnson, S. and Robinson, J. (2005), “*The rise of Europe: Atlantic trade, institutional change, and economic growth*”, *American Economic Review*, Vol. 95 No. 3, pp. 546-579.

7. Calderon, C. A., & Servén, L. (2004). The effects of infrastructure development on growth and income distribution. *Available at SSRN 625277*.

8. Dijkstra, L., Poelman, H., & Rodríguez-Pose, A. (2020). The geography of EU discontent. *Regional Studies*, 54(6), 737-753.

9. Zhang, Fangni; Graham, Daniel J. . (2020). *Air transport and economic growth: a review of the impact mechanism and causal relationships*. *Transport Reviews*, (), 1–23. doi:10.1080/01441647.2020.1738587

10. Mohsin, M., Abbas, Q., Zhang, J. et al. Integrated effect of energy consumption, economic development, and population growth on CO₂ based environmental degradation: a case of transport sector. *Environ Sci Pollut Res* 26, 32824–32835 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11356-019-06372-8>

11. Banerjee, Abhijit; Duflo, Esther; Qian, Nancy . (2020). *On the Road: Access to Transportation Infrastructure and Economic Growth in China*. *Journal of Development Economics*, (), 102442–. doi:10.1016/j.jdeveco.2020.102442
12. Munim, Z. H., & Schramm, H. J. (2018). The impacts of port infrastructure and logistics performance on economic growth: the mediating role of seaborne trade. *Journal of Shipping and Trade*, 3(1), 1-19.
13. WB, (2024). World Bank. Electron resource: www.data.worldbank.org

Asger Elshan oglu ZEYNALOV

Doctoral Candidate at Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

THE TRANSPORT SECTOR AND ITS ROLE IN ECONOMIC DEVELOPMENT**Abstract**

The paper conducts a comparative analysis of the theoretical substantiation of the impacts of transport sector development and the strengthening of a country's transit position on economic growth. The author concludes that transport infrastructure capacity, investments allocated to transport infrastructure, the volume of transit trade, human capital in logistics, the application of technological innovations, transit revenues, and other indicators can encompass various aspects of a country's "transit position". Research on these and other relevant indicators is found in economic literature, exemplified by studies of various countries.

Keywords: transport sector, transit position, economic growth, neoclassical growth theory, endogenous growth theory, institutional growth theory.

Аскер Эльшан оглы ЗЕЙНАЛОВДокторант Азербайджанского Государственного
Экономического Университета (UNEC)**ТРАНСПОРТНЫЙ СЕКТОР И ЕГО РОЛЬ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ****Резюме**

В статье проводится сравнительный анализ теоретических основ влияния развития транспортного сектора и укрепления транзитного положения страны на экономический рост. Автор приходит к выводу, что такие показатели, как емкость транспортной инфраструктуры, инвестиции в транспортную инфраструктуру, объем транзитной торговли, человеческий капитал в логистике, внедрение технологических инноваций, доходы от транзита и другие, могут охватывать различные аспекты "транзитного положения" страны. Исследования по этим и другим соответствующим показателям представлены в экономической литературе на примере различных стран.

Ключевые слова: транспортный сектор, транзитное положение, экономический рост, неоклассическая теория роста, эндогенная теория роста, институциональная теория роста.