Elxan Adil oğlu Salayev
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
Biznes və menecment fakültəsi, fakültə katibi
E-mail:elxan_salayev@mail.ru
UOT: 338.004; JEL:A19; D83; L86.

Bələdiyyə idarəçiliyində rəqəmsallaşdırılmanın zəruriliyi və kommunikasiya proseslərinin qiymətləndirilməsi

Xülasə

Cəmiyyətdəki dəyişikliklərin sürəti bütün təbəqələr üçün vahid idarəetmə tərzində yeni bilik və bacarıqların əldə edilməsini və eləcə də innovativ tətbiqləri sövq edir. Belə şəraitdə bələdiyyə idarəçiliyində iştirak kontekstində vətəndaşların bu prosesə uyğunlaşacaq üsullar hazırlaması və bu dəyişikliyin bir parçası olması zərurəti yaranmışdır. Bu məqsədlə e-bələdiyyə xidmətlərinin təklifindən irəli gələn məsələlər, o cümlədən yerli özünüidarəetmə orqanlarında kommunikasiya əlaqələrinin təhlili, e-transformasiyanın cəmiyyətin sosial-iqtisadi və mədəni həyat sahələrinə təsirin öyrənilməsi, xidmət təklifinin informasiyalaşdırılması çərçivəsində mexanizmin hazırlanması məqalədə araşdırılmışdır. Bununla əlaqədar olaraq, araşdırmanın tətbiqinin əhəmiyyəti yerli özünüidarəetmə orqanlarında rəqəmsal texnologiyaların istifadəsi imkanlarını genişləndirirlməsi ilə vətəndaşların qərarların qəbul edilməsində iştirakı ilə yanaşı ərazi quruculuğuna, sakinlərin rifah hallarının yüksəlməsinə təkan verə bilər. Elmi yeniliyi qismində bələdiyyə xidmətlərində e-idarəetmənin tətbiqinə dair metodologiya işlənilmişdir. Tədqiqatın informasiya bazasını Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları, dövrü və elmi nəşrlər təşkil edir. Bu tədqiqatda 2015-2022-ci illər üzrə Azərbaycan Respublikasında bələdiyyə büdcələrinin rüblük məlumatları daxilindəki müstəqil dəyişənlər olan yerli büdcələrin gəlirlərin, vergilərdən daxilolmaların və vergi olmayan gəlirlərinin, asılı dəyişənlər olan nəqliyyat və rabitə xərcləri arasındakı əlaqə Phillips-Perron vahid kök testi, ADF vahid kök testi və Qranger səbəb testi ilə araşdırılmışdır. Nəticə olaraq nəqliyyat və rabitə xərclərindəki 1 faiz artımın vergi olmayan gəlirlərinin 3,77 faiz artmasına, vergilərdən daxilolmalarındaki 1 faiz artımın nəqliyyat və rabitə xərclərinin 6,33 faiz dərəcəsində artmasına səbəb olması müəyyən edilmişdir. Digər seriyalar arasında səbəbinə dair nəticəyə gəlmək mümkün olmadığı qənaətinə gəlinmişdir.
***Açar sözlər**: kommunikasiya, yerli özünüidarəetmə, e-bələdiyyə, informasiya, rəqəmsallaşma.*

Giriş

Lokal informasiya cəmiyyətinin inkişafı vətəndaşların məqsədəmüvafiq və kollektiv fəaliyyətliliyini tələb edir. Qlobal idarəetmə dəyişiklikləri nəticəsində informasiya cəmiyyətinin qarşılaşdığı texnoloji üstünlüklər, eləcə də bu hadisələrə siraət edilməsi nəzəri baxımından təşkilati formalarda əhəmiyyətini artırmışdır. Yerli özünüidarəetmə orqanlarında proseslərin elektron müstəvidə inteqrasiya edilməsi insanlara daha sürətli, geniş çeşidli xidmətlərin göstərilməsi və onlarla birgə hərəkətlərin təşkilinə nail olunması məqsədi daşıyır. Burada e-idarəetmə insan fəaliyyətini, sosial qrupları (birlikləri), ərazi inzibatçılığını əhatə edən virtual sfera kimi təsvir etmək olar. Bələdiyyələrdə elektron xidmətlərin institutlaşdırılması lokal ərazidə cəmiyyətin ən mühüm ehtiyaclarını qarşılamaq üçün qurulmuş və sosial-hüquqi normalar ilə tənzimlənən inteqrasiya edilmiş vasitə kimi qəbul edilə bilər. Klassik formada olduğu kimi ailə, istehsal və ictimai xidmətlər, təhsil, səhiyyə və kommunal sahələr bu platformanın təsisatlarıdır. E-idarəetmənin təşkilində statuslar eyni olsa da rollar qismən dəyişmiş, məsələlərə yanaşma mövqeyi və öhdəliklər üstələnmişdir. Qeyd edək ki, status müəyyən mənada vəzifə səlahiyyətlərini, rol isə davranış tərzini xarakterizə edir. Bu baxımdan yerli özünüidarəetmə orqanlarında informasiya-

kommunikasiya xidmətlərindən istifadə xüsusiyyətləri nəzərdən keçirilməsi və büdcə münasibətlərində iqtisadi təsir cəhətləri tədqiqatımızında araşdırılmağa çalışılmışdır.

Yerli özünüidarəetmənin ənənəvi təşkili vəziyyəti

Yerli özünüidarəetmə dövlət hakimiyyətinin əhaliyə ən yaxın səviyyəsi kimi yerli əhəmiyyətli məsələlərin həllində sakinlərin fəal iştirakını nəzərdə tutur. Yerli özünüidarəetmə dedikdə, qanun çərçivəsində öhdəlikləri öz üzərinə götürərək və yerli əhalinin maraqları baxımından işlərin geniş hissəsini qaydaya salmaq, onu idarə etmək səlahiyyəti və real bacarığı başa düşülür.[1] Səlahiyyət dedikdə, qərar qəbul etmək və başqalarının davranışlarına rəhbərlik etmək üçün qanuni və institutsional hüquqdur.[2] Yerli özünüidarəetmədə bu anlayış ilə yanaşı, "bələdiyyə idarəetməsi" anlayışı da istifadə olunur. Ərazi özünüidarəetmə orqanlarının yerli səviyyədə müstəqil fəaliyyəti cari ehtiyacların ödənilməsindən asılı olmayaraq, yerli hakimiyyət orqanları bölgənin ümumi inkişafına sərmayələrin cəlb edilməsinə maraqlı tərəf kimi çıxış etməlidir. Yerli özünüidarəetmə proseslərində vətəndaşların aşağı fəallığına və yerli özünüidarənin normal fəaliyyətinə mane olan əsas problemlər sırasına əhalinin bələdiyyə orqanlarına kifayət qədər olmayan etibarlılığı, bələdiyyə orqanlarının funksiyaları, strukturu, səlahiyyətləri barədə əhalinin kifayət qədər məlumatlı olmamasını göstərmək olar. Dövlət tərəfindən maliyyə vəsaitlərinin yerli özünüidarəetmə orqanlarına məqsədli və məqsədsiz şəkildə verilməsi sərbəst və zəruri əməliyyatların məhsuldarlığının yüksəlməsinə xidmət edir. Bura daxil olan məqsədsiz maliyyə yardımları büdcə kəsirini aradan qaldırmaq məqsədilə hər il bələdiyyələrə verilən vəsait hesab edilir [5] Hazırda büdcə kəsirinin aradan qaldırılması üçün yerli özünüidarəetmə resurslarından kifayət qədər istifadə olunur. Yerli özünüidarəetmə orqanlarının səmərəli fəaliyyətinə bir sıra əngəllər mane olur ki, bunlardan da ən mühümü yerli özünüidarənin zəif resurs bazasının, ilk növbədə yerli büdcə gəlirlərinin aşağı səviyyədə olmasıdır.

Çağdaş dövrdə qloballaşma ilə bərabər kommunikasiya texnologiyalarının inkişafı nəzərə çarpmaqdadır. İnsanlar öz ehtiyaclarını qarşılamaq üçün rabitə və informasiya texnologiyalarından vasitə kimi istifadə edirlər. Xüsusilə internet bütün dünyada verilənlər bazası və kompüterləri birləşdirən bir şəbəkə olaraq texnoloji vasitələrdən sayılır. İnternetin qloballaşması getdikcə bələdiyyə idarəçilikdə reklam dövlət orqanları ilə əlaqələr, ictimaiyyətlə əlaqələr, tanıtım, kommunikasiya və marketinq sahələrində yeni imkanlar təqdim etmək imkanı yaradır. Bələdiyyə xidmətlərinin elektron müstəvidə təqdim edilməsi vətəndaş münasibətlərində fərdi yanaşmalara diqqəti artırır. Şəxslərin fərdi müraciətləri mühüm məsələlər konteksində reyestrə alınaraq həll edilir. Beləliklə, vətəndaşlar arasında qarşılıqlı əlaqə dayanıqlı olur ki, bu da idarəetmənin fərdilik prinsipini təcəssüm etdirir. Fərdilik dedikdə, insanların şəxsi və ya qrup hədəflərini hansı dərəcədə qabardıb vurğulandığını əks etdirməsi kimi başa düşülür [6]. Virtual iqtisadi münasibətlər yeni əmək fəaliyyəti növü – informativ əmək fəaliyyətini əmələ gətirir. Bu fəaliyyət növü, əməliyyatların icrası zamanı informasiya resurslarının yaradılması və istifadəsi ilə əlaqədar olar münasibətlər sistemidir [7]. Əlaqədar olaraq bələdiyyə idarəçiliyində də mühüm bir hissə informasiyanın əldə olunmasının təşkilidir.

E-bələdiyyənin kommunikasiya əlaqələrinin təşkilində əhəmiyyəti

Elektron bələdiyyə informasiya sistemindən istifadə etməklə vətəndaşlara elektron xidmətlərin göstərilməsində bir çox üstünlüklər təklif edir. Bu çərçivədə vətəndaşlara etibarlı və fasiləsiz xidmətlərin göstərilməsi, fərdi məlumatların qorunması, zaman və məkandan asılı olmayaraq vətəndaşa əsaslı səyyar xidmətlər tətbiqlər vasitəsilə təqdim edilir. Rəqəmsallaşmanın bələdiyyəyə verdiyi töhfələr sırasında bütün bələdiyyələrin vahid platformada görüşməsinə şərait yaratmaq, bütün bələdiyyələrin bu sistemə keçməsi ilə bütün aiddiyyatlı yüksək qurumlarla inteqrasiyasını təmin etmək, resurslara və vaxta qənaət etmək, kadrların effektiv çalışması,

sənədləşmənin və bürokratiyanın azaldılması, xidmətlərdə standartın təmin edilməsi, arxiv məlumat bazasından yararlanmaq bura aid edilə bilər. İstisnalarla idarəetmə nəzəriyyəsinin əsas prinsiplərinə görə, idarəçilik prosesi o qədər sadələşməlidir ki, idarə edən şəxs ona tabe olan əməkdaşların həll edə bilmədiyi yaxud onların vəzifə səlahiyyətlərini aşan məsələlərdə müdaxilə etsin.[9] Bu baxımdan bələdiyyə idarəetməsində e-xidmətlərin göstərilməsi kommunikasiya proseslərinin keyfiyyət və kəmiyyət baxımından bir üst səviyyəyə çıxmasına şərait yaratmış olur. Bələdiyyələr dövlət xidmətlərinin göstərilməsində əhaliyə ən yaxın qurumlardandır. Bu xüsusiyyət, ictimai xidmətlərin göstərilməsində yerli özünüidarəetmə orqanlarına sıx müraciətini zəruri edir. Bələdiyyələr vətəndaşların bu müraciətlərinə tez və daha az xərclə münasibət bildirmək üçün xidmət imkanlarını və keyfiyyətini artırmaqla internet texnologiyasına sərmayə qoyurlar. E-bələdiyyə klassik şəkildə fiziki müstəvidə bələdiyyə xidmətləri üzrə internet və rəqəmsal sistemlərdən istifadəyə keçidi ifadə edir.[10] Beləliklə, e-bələdiyyə internet vasitəsilə onlayn rejimdə bələdiyyələrin vəzifə və xidmətlərinin vətəndaşlara təqdim edilməsi kimi müəyyən edilir. Başqa yanaşmada texnologiyaya əsaslanan ərazi idarəetmə prosesinin ən əhəmiyyətli tətbiqlərindən biri olan e-bələdiyyə, dövlət xidmətlərinin elektron mühitdə vətəndaşlara təqdim edildiyi platformaya inteqrasiyasıdır. Burada vətəndaşların tələb və şikayətləri qəbul edilir, vətəndaşlarla onlayn ünsiyyət qurulur. Vurğulananlara əsaslansaq, e-bələdiyyə təkcə bələdiyyə xidmətlərinin elektron mediaya köçürülməsi prosesi deyil, eyni zamanda elektron bələdiyyə e-hökumət tətbiqi ilə inteqrasiyada işləyən, rəqəmsal tətbiqlərdən istifadə etməklə bələdiyyələrin xidmət qabiliyyətini və sürətini artıran, şəffaf, yoxlanıla bilən və hesabatlı idarəetmənin formalaşmasına töhfə verən, operativliyi və səmərəliliyi təmin edən idarəetmə sistemidir. Aydındır ki, texnologiyanın sürətli transformasiyasından ən çox təsirlənən qurumların sırasında yerli özünüidarəetmələr bundan daha çox bəhrələnmək iqtidarındadırlar. Çünki yerli özünüidarəetmələr vətəndaşların dövlət xidmətlərinə çatmaq üçün istifadə etdikləri ilk addımdır. Ona görə də bu dəyişikliyə uyğunlaşmaq üçün bələdiyyələr texnoloji infrastrukturlarını yenilənməsinə, internet texnologiyası və rəqəmsal tətbiqlərdən daha çox faydalanmasına zərurət vardır. E-idarəetmədə yaxşı menecment dörd şərtin yerinə yetirilməsini zəruri edir: Tələb olunan xidmətlərin təklif edilməsi; effektiv xidmət təklifi üçün düzgün inzibatçılıq; dəyişən gələcək naminə innovativ davranış; bütün sahələrdə kompleks yanaşmanın təmin edilməsi. E-idarəetmə proseslərin sürətli şəkildə baş verməsini zəmin yaradır. E-idarəetmə metodologiya tərzinin əsas mahiyyəti ondan ibarətdir ki, operativliyi təmin edilməsinə, idarəetmədə keyfiyyət yüksəlməsinə və sosial proseslərdəki vəziyyətin yaxşılaşmasına təkan verir.

Məlumat toplusu və metodu

Məlumat dəsti. Azərbaycan Respublikasında bələdiyyə büdcələrinin 2015/I(rüb)-2022/I(rüb) arası statistik məlumatları aşağıdakı məzmunda göstərilmişdir.

Yerli büdcələrin gəlirləri – cəmi o cümlədən:	**X1**
Vergilərdən daxilolmalar	X2
Vergi olmayan gəlirlər	X3
Yerli büdcənin xərcləri, cəmi	X4
Nəqliyyat və rabitə xərcləri	Y1

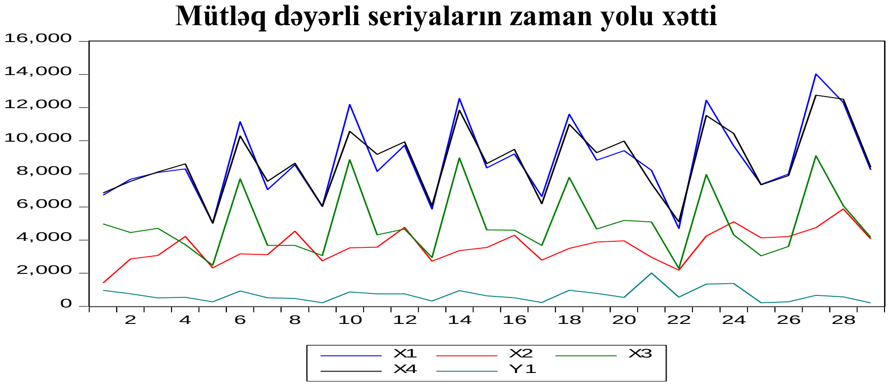
Metodologiya

Elmi araşdırmalar üzrə maliyyə dayanıqlığının təhlilinin iki əsas üsulü mövcuddur: ekonometrik metodu və iqtisadi göstəricilər metodu.[11] Bu təhlildə maliyyə dayanıqlığının təhlilində əldə edilən nəticələr üzrə dəqiq tapıntıları müəyyən etmək üçün ekonometrik metoda üstünlük verilir. O cümlədən tədqiqatda maliyyə dayanıqlığının əldə edilib-edilmədiyini təhlil

etmək üçün vahid kök testi (ADF və PP) və kointeqrasiya testindən (Engle-Granger) istifadə edilmişdir. Zaman seriyasındakı sıralanma problemi təhlilin düzgün işləməməsinə səbəb olur. Buna görə də, ADF vahid kök testi asılı dəyişənlərin gecikmiş dəyərlərini sabitlik testi üçün müstəqil dəyişən kimi əlavə etmək və avtokorrelyasiyanı aradan qaldırmaq məqsədilə hazırlanmışdır.[12] Daha sonra Philips-Perron (PP) testi işlənib hazırlanmışdır ki, bu da zaman sıralarında yüksək səviyyəli korrelyasiyanı yoxlamaq üçün qeyri-parametrik metod yaradır. Kointeqrasiya anlayışı 1980-ci illərdə zaman sıralarının ekonometrikasına daxil olmuşdur. Bu yeni konsepsiya eksperimental modelləşdirmənin ən mühüm inkişafı kimi müəyyən edilmişdir. Bu anlayış dəyişənlər arasında uzunmüddətli tarazlıq əlaqəsinin müəyyən edilməsi baxımından istifadə edilir. Engle və Granger reqressiya analizindən istifadə edərək kointeqrasiya əlaqələrinin qiymətləndirilməsini təklif edilir. Seriyalar tsiklik itkilərə məruz qalsa da, uzunmüddətli tarazlıq əlaqəsinin olması mümkündür. Buna görə də kointeqrasiya testləri əhəmiyyətlidir.[13] Tədqiqatda vahid kök testləri nəticəsində inteqrasiya dərəcəsi müəyyən edilən sıralar arasında kointeqrasiya araşdırılmışdır. Seriallar arasında uzunmüddətli əlaqənin olub olmadığı kointeqrasiya testləri ilə müəyyən edilməyə çalışılmışdır.[14]

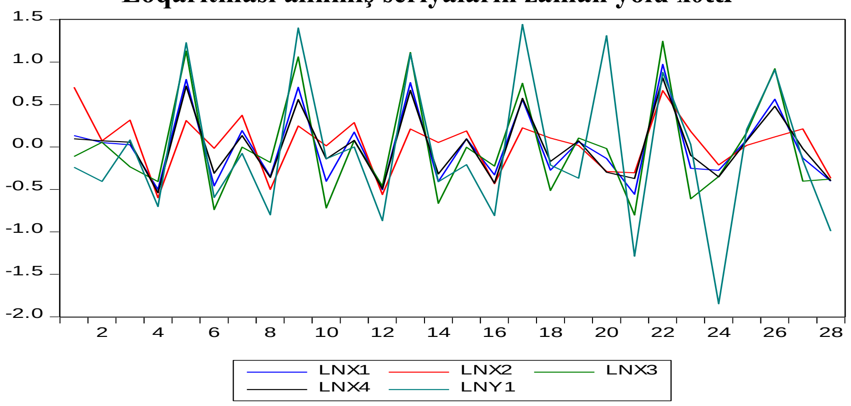
Diaqram 1.

Mütləq dəyərli seriyaların zaman yolu xətti



Diaqram 2.

Loqaritması alınmış seriyaların zaman yolu xətti



Təhlil

Təhlildə daxil edilmiş məlumatların mütləq dəyərləri sabit olmaması müşahidə edilir. Bu xüsusiyyətə malik seriyalar birinci və ya ikinci fərqləri loqaritmləri alaraq stasionar hala gətirilmişdir. Stasionarlığı aşkar etmək üçün istifadə edilən bir çox test var. ADF (Augmented

Dickey-Fuller), PP (Phillips-Perron) və KPSS (Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin) testləri, ümumiyyətlə, iqtisadi dəyər zaman sıralarının sabitliyinin ölçülməsi təhlilində istifadə olunur. Tədqiqatlarda dəyişənlərin məlumatlarının stasionarlığı ADF (Augmented Dickey-Fuller) və PP (Phillips-Perron) vahid kök testlərindən istifadə edilir.[15] Verilənlərin loqaritmləri götürülərək sınaqdan keçirilmiş və müəyyən səviyyədə stasionar olduğu təsbit edilmişdir. (cədvəl 1 və 2).

Cədvəl 1.

Phillips-Perron vahid kök testinin nəticələri

UNIT ROOT TEST TABLE (PP) At Level						
		LNY1	LNX1	LNX2	LNX3	LNX4
With Constant	t-Statistic	-14.5583	-24.7688	-16.4471	-21.4277	-20.3091
	Prob.	**0.0000**	**0.0001**	**0.0001**	**0.0001**	**0.0001**
		***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-14.6459	-24.1355	-17.5420	-20.8280	-19.7747
	Prob.	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
		***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-15.2508	-23.4257	-13.0305	-21.9111	-19.3410
	Prob.	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
		***	***	***	***	***

Təhlilə daxil olan seriyalar 1% əhəmiyyətlilik səviyyəsində stasionardırlar. Qrancer səbəbiyyət testi üçün yerli büdcələrin gəlirləri, vergilər və qeyri-vergi gəlirləri, gəlir və vergi ödəyicilərinin gəlirləri, daxili büdcənin səviyyə dəyərləri götürülmüşdür.

Cədvəl 2.

ADF vahid kök testinin nəticələri

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF) At Level						
		LNY1	LNX1	LNX2	LNX3	LNX4
With Constant	t-Statistic	-5.4101	-8.7430	-10.3200	-6.1694	-9.5541
	Prob.	***0.0002***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.3125	-8.6304	-10.0835	-5.9864	-9.4197
	Prob.	***0.0012***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0003***	***0.0000***
		***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-5.5023	-8.7334	-9.8533	-8.8143	-9.5683
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***	***	***

ADF testinə görə 1% əhəmiyyətlilik səviyyəsində stasionar seriyalar olduğu müşayət edilmişdir. Qrancer səbəbiyyət testi üçün yerli büdcələrin gəlirləri, vergilər və qeyri-vergi gəlirləri, gəlir və vergi ödəyicilərinin gəlirləri, daxili büdcənin səviyyə dəyərləri götürülmüşdür. Qranger səbəb testi – müvəqqəti sıraların arasında səbəb nəticə əlaqəsinin yoxlamasının prosedurudur. Əgər dəyişənlərin hər biri digərinin qiymətləndirilməsinə əhəmiyyətli töhfə verirsə, ola bilsin ki, hər ikisinə təsir edən başqa dəyişən var. Qranger testində iki sıfır hipotezi ardıcıllıqla sınaqdan keçirilir: “Niyə x qranger y deyil” və "niyə y qranger x deyil”. Bu fərziyyələri yoxlamaq üçün iki reqressiya qurulur: Bu hipotezləri yoxlamaq üçün iki reqressiya yaradılır: hər bir reqressiya zamanı asılı dəyişən səbəb üçün yoxlanılmış dəyişənlərdən biridir.[16] Statistik olaraq səbəb əlaqəsi zaman seriyası dəyişəninin özünün və ya digər əlaqəli zaman seriyası dəyişəninin keçmiş dəyərlərindən təsirlənərək onun gələcəkdə proqnoz edilən dəyərlərinin müəyyən edilməsidir. (Işığıçok, 1994:94).[17] Qranger testin ideyası ondan ibarətdir ki, X dəyişəni, həm X, həm də Y-dəki məlumatı nəzərə

alınmaqla başqa bir Y dəyişəni kimi ifadə edilir və Y dəyişəni əgər X-in keçmiş dəyərlərindən istifadə edilməklə proqnoz edilirsə, o zaman səbəb olur. Granger hissi, başqa sözlə, əgər X dəyişəninin keçmiş dəyərləri haqqında bilik Y-ni daha dəqiq proqnozlaşdırmağa imkan verirsə, onda X dəyişəni qranger mənasında Y dəyişəninə səbəb olur. Yuxarıda qeyd edilənlərə əsaslanaraq dəyişənlər arasında əlaqənin istiqamətini müəyyən etmək üçün qranger səbəb testi tətbiqinə nəzər salaq. Qrencer səbəb testi aşağıdakı tənliklərin köməyi ilə aparılır.

Cədvəl 3.

Qranger səbəb testinin nəticələri

Null Hypothesis:	F-Statistik	Prob.	Qiymətləndirmə
LNY1 → LNX1	0.80604	0.4600	H_o İnkar edilir
LNX1 → LNY1	0.27469	0.7625	H_o İnkar edilir
LNY1 → LNX2	0.82189	0.4533	H_o İnkar edilir
LNX2 → LNY1	6.33213	0.0070	H_o İnkar etmək olmaz
LNY1 → LNX3	3.77031	0.0399	H_o İnkar etmək olmaz
LNX3 → LNY1	1.16443	0.3315	H_o İnkar edilir
LNY1 → LNX4	0.22392	0.8013	H_o İnkar edilir
LNX4 → LNY1	0.78075	0.4709	H_o İnkar edilir

Qranger səbəb testlərinin nəticələrindən göründüyü kimi, LNX2-nin artımından LNY1-in böyüməsinə qədər səbəb əlaqəsi olduğunu bildirən sıfır fərziyyə inkar edilə bilməz. Eynilə, LNY1 artımından LNX3 artımına qədər səbəb əlaqəsi olduğunu bildirən sıfır fərziyyə də inkar edilə bilməz. Bunlardan başqa digər seriyalar arasında əlaqə hipotezləri inkar edilir.

Nəticə

Yerli özünüidarə orqanlarının fəaliyyətində müasir informasiya sistemləri və texnologiyalarının geniş miqyasda tətbiqi orqanların konkret funksiyalarının həyata keçirilməsinə müsbət təsiri ilə bağlıdır. Bu baxımdan, e-bələdiyyə tətbiqləri bir çox bələdiyyələr tərəfindən elektron hökumət sisteminin tamamlayıcı elementi kimi istifadə edilə bilər. Yerli özünüidarəetmə orqanlarının fəaliyyətinə rəqəmsal xidmətlərin tətbiqi məsələlərini araşdıran zaman bələdiyyə orqanlarının iqtisadi müstəvidə göstəricilərinin təhlili mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Yerli büdcə xərcləri ilə yerli büdcə gəlirləri, vergilərdən daxilolmalar və vergi olmayan gəlirlər arasındakı əlaqənin araşdırılması ilə büdcə kəsirlərinin azaldılma siyasətinin necə və hansı formada daha həyata keçirilə biləcəyini qeyd etmək olar. Araşdırmanın nəticələrinə görə göstərmək olar ki, Azərbaycanda bələdiyyə vergiləri ilə vergilər arasında birtərəfli səbəb əlaqəsi olduğu aşkarlanır. Bundan əlavə, vergidənkənar gəlirlərə qarşı birtərəfli səbəb əlaqəsinin olduğu müşahidə olunur. Nəticədə, nəqliyyat və rabitə xərclərindəki 1 faiz artımın vergi olmayan gəlirlərinin 3,77 faiz artmasına səbəb olduğu halda, vergi daxilolmalarının 1 faiz artması nəqliyyat və rabitə xərclərinin 6,33 faiz artırdığını qeyd etmək olar. Seriyalar arasında korrelyasiya əmsallarına görə, LNY1 LNX1 və LNX4 ilə 0,80 yüksək səviyyədə, LNX2 ilə 0,53 orta səviyyədə, LNX3 ilə 0,77 orta səviyyədə müsbət korrelyasiyaya malik olduğundan, gələcək tədqiqatlarda müxtəlif analiz üsulları ilə təhlil edilə bilər.

Ədəbiyyat

1.K.A.Şahbazov, H.S.Həsənov və b. "Dövlət və bələdiyyə idarəçiliyi". Dərslik, Bakı 2011, s.213
2.X.F.Məmmədova, "Sosial idarəetmənin əsasları". Dərs vəsaiti. Gəncə 2021, s.14.
3.I.V.Vydrin, "MUNICIPALITY: ECONOMICS AND MANAGEMENT". 2019. № 3 (28), s.6
4.В.Б.Зотова, "Система муниципального управления". Dərslik. Питер 2007, s.100
5.N.Y.Mikayılova, "Bələdiyyə idarəçiliyi və maliyyəsi". Dərs vəsaiti. Bakı 2021, s.75
6.Ueyn Kassio, "İnsan resurslarının idarə edilməsi" (ingilis dilindən tərcümə), Bakı 2020, s.646
7.N.Umarova, "İqtisadiyyatda innovativ texnologiyalar. Elektron kommersiya. Dərs vəsaiti. "Bakı 2021, s.66

8.Q.Toğrul (kitaba məsul şəxs), "Bələdiyyə qanunvericiliyi toplusu". Bakı 2014, s.199-205
9.Xəqani Bəşirli, Xanlar Heydərov,"İdarəetmə nəzəriyyələri". Dərs vəsaiti. Bakı 2022, S.151
10. K.Mustafa, B.Ahmedi, R.Mustafa, "The Impact of the COVID 19 Pandemic on the Digitalization of Municipal Administration, the Development of E-Governance", Asian Journal of Research in Computer Science. "Article no. AJRCOS.69930 ISSN: 2581-8260" 10(2), 2021, s.7
11. H.ŞEN, İ.SAĞBAŞ, A.KESKİN, (2010). Türkiye'de Mali Sürdürüle bilirliğin Analizi: 1975-2007. Maliye Dergisi, s.111-113.
12. M.A.DEMİR, (2019). Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri Çerçevesinde Türkiye İçin Cari Açık Sürdürülebilirliliği. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, s. 261-273.
13. V.İNAL, (2020). Türkiye'de Mali Sürdürülebilirlik. Ankara: İksad Publications
14. İ.Al. (2019). Mali SürdürülebilirlikAnalizi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 67-84.
15. Takim, Abdullah. "Türkiye'de GSYİH ile ihracat arasındaki ilişki: granger nedensellik testi." Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 14.2 (2010): 315-330.
16. http://poivs.tsput.ru/ru/Math/ProbabilityAndStatistics/MathStatistics/TimeSeriesAnalysis/GrangersTestOfCausality
17. Işığıçok, Erkan (1994). Zaman Serilerinde Nedensellik Çözümlemesi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi, s.80
18. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi. Bələdiyyə orqanının büdcəsinin icrasına dair statistik bülletenlər (2015-2022).

Эльхан Адил оглы Салаев

Необходимость цифровизации в муниципальном управлении и оценка коммуникационных процессов

Резюме

Скорость изменений в обществе стимулирует приобретение новых знаний и навыков, а также инновационных приложений в едином стиле управления длявсех слоев. В таких условиях, в контексте участия в муниципальном управлении, гражданам необходимо разработать методы адаптации к этому процессу и быть частью этого изменения. С этой целью в статье исследуются вопросы, возникающие при предложении электронных муниципальных услуг, в том числе анализ коммуникативных отношений в органах местного самоуправления, изучение влияния электронной трансформации на социально-экономическую и культурную сферы жизни общества, подготовка механизма в рамках информатизации сервисного предложения. В связи с этим актуальность применения исследования, наряду с участием граждан в принятии решений за счет расширения возможностей использования цифровых технологий в органах местного самоуправления, может также способствовать стимулированию территориального развития и повышению благосостояния жителей. В качестве научной инновации разработана методика применения электронного управления в муниципальных службах. Информационную базу исследования составляют сведения Государственного комитета статистики, периодических и научных изданий. В данном исследовании взаимосвязь между независимыми переменными, доходами, налоговыми поступлениями и неналоговыми доходами местных бюджетов, а также расходами на транспорт и связь, которые являются независимыми переменными в квартальных данных муниципальных бюджетов Азербайджанской Республики за 2015-2022 гг., были исследованы тестом на единичный корень Филлипса-Перрона, тестом на единичный корень ADF и тестом причинности Грейнджера. В результате было установлено, что увеличение расходов на транспорт и связь на 1 процент привело к увеличению неналоговых доходов на 3,77 процента, а увеличение налоговых доходов на 1 процент привело к увеличению расходов на транспорт и связь на 6,33 процента. Среди прочих серий был сделан вывод о невозможности сделать вывод о причине.

Ключевые слова: *коммуникация, местное самоуправление, электронный муниципалитет, информация, цифровизация.*

Elkhan Adil Salaev

The need for digitalization in municipal government and the assessment of communication processes.

Summary

The speed of change in society stimulates the acquisition of new knowledge and skills, as well as innovative applications in a single style of management for all layers. In such conditions, in the context of participation in municipal government, citizens need to develop methods for adapting to this process and being part of this change. To this end, the article explores the issues that arise when offering electronic municipal services, including the analysis of

communication relations in local governments, studying the impact of electronic transformation on the socio-economic and cultural spheres of society, preparing a mechanism within the informatization of the service offer. In this regard, the relevance of the application of the study, along with the participation of citizens in decision-making by expanding the possibilities of using digital technologies in local governments, can also help stimulate territorial development and improve the well-being of residents. As a scientific innovation, a methodology for the application of e-governance in municipal services has been developed. The information base of the study is the data of the State Statistics Committee, periodicals and scientific publications. In this study, the relationship between the independent variables, income, tax revenues and non-tax revenues of local budgets, as well as transport and communication expenses, which are independent variables in the quarterly data of the municipal budgets of the Republic of Azerbaijan for 2015-2022, were investigated by unit root test Phillips-Perron, the ADF unit root test, and the Granger causality test. As a result, it was found that a 1 percent increase in transport and communication costs led to an increase in non-tax revenues by 3.77 percent, and a 1 percent increase in tax revenues led to an increase in transport and communication costs by 6.33 percent. Among other series, it was concluded that it was impossible to draw a conclusion about the cause.

***Key words**: communication, local self-government, electronic municipality, information, digitalization.*

Elmi redaktor: i.e.d., dos. Y.Məmmədov
Daxil olub: 17.08.2022.
Çapa qəbul olunub: 24.08.2022.