

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ ҚУРИЛИШ МАТЕРИАЛЛАРИ САНОАТИ РИВОЖЛАНИШ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ БАРҚАРОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Бахтиёр Эргашевич ТУРАЕВ

Таянч докторант

Термиз давлат университети

Термиз, Ўзбекистон

turayevb@tersu.uz

Аннотация

Мақолада вақтли қатор даражаларнинг қўшимча ўсиши барқарорлигини баҳолаш индекси ишлаб чиқилган ва Сурхондарё вилояти қурилиш материаллари саноати ривожланиш тенденциялари қўшимча ўсиши барқарорлиги баҳоланган.

Таянч сўзлар: даражалар барқарорлиги, тебраниш коэффициенти, тренд тенграмаси, қўшимча ўсиш, барқарорлик индекси.

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бахтиёр Эргашевич ТУРАЕВ

Базовый докторант

Термезский государственный университет

Термез, Узбекистан

turayevb@tersu.uz

Аннотация

В статье разработан индекс оценки устойчивости прироста уровней временного ряда и дана оценка устойчивости прироста тенденций развития промышленности строительных материалов Сурхандарьинской области.

Ключевые слова: устойчивость уровня, коэффициент волатильности, уравнение тренда, прирост, индекс устойчивости.

Барқарор ривожланиш ҳозирги миллий иқтисодиётнинг талаб этилган хусусияти бўлиб, мазкур тушунча ўтган асрнинг бошларида адабиётларда пайдо бўла бошлади. Кўпгина иқтисодчи олимлар тадқиқотларида барқарор ривожланиш тушунчасининг бир қанча диққатга молик таърифлари мавжуд бўлиб, улар барқарор ривожланиш ҳақида умумий тасаввур пайдо қилиши билан бирга уни тадқиқ этиш йўналишларига ойдинлик киритади. Турли соҳалар бўйича тадқиқот олиб бораётган олимлар нуқтаи назарларининг хилма-хиллиги сабабли барқарор ривожланиш тушунчасига соҳа, тадқиқот

этилатган иқтисодий-ижтимоий жараён ва бошқалардан келиб чиқиб биридан фарқ килувчи таърифлар берилган. Шу билан бирга саноат тармоқлари, шу жумладан, қурилиш материаллари саноати ривожланиш тенденциялари барқарорлиги нуқтаи назаридан олиб қаралса, барқарор ривожланиш дейилганда, фикримизча, кузатув даври давомида ривожланиш тенденцияларининг тартибсиз ҳаракати даражаси минимал бўлган ҳолда унинг маълум бир маромдаги ўсиш (пасайиш) ҳолатини йўқотмаслигини тушуниш мумкин. Айнан ушбу тадқиқотда ҳам шу маъно асос қилиб олиниб, унда қурилиш материаллари саноати ривожланиш тенденцияларининг тартибсиз ҳаракати даражасини баҳолаш орқали унинг маълум бир маромдаги ўсиш (пасайиш) ҳолатини йўқотмаслиги таҳлил этилади.

Даражалар барқарорлиги бир қанча иқтисодчи олимлар томонидан тадқиқ этиган. Ҳусусан, A.Azapagic, A.S.Perdan [6], N.Yaroshevich, Y.Kislitsyn [7], H.Zodape, P.U.Patil, A.Ranvee [8], Н.П. Любушина, Н.Э.Бабичева, А.К.Игошев, Н.В.Кондрашова [4], Ж.Н.Казиева [3], С.С.Винокуров [2], А.Н.Нигматов, Р.Кулматов, А.Расулов, Ш.Мухамедов [5]лар тадқиқотларида барқарорлик масалалари акс этган. В.Н.Афанасьев [1] барқарорликни баҳоловчи кўрсаткичларни жамлаб, тизимлаштирган. Бундай кўрсаткичларга даражалар барқарорлиги индекси, ўртача квадратик фарқ, тебраниш коэффициенти ва бошқалар келтирилган.

Мазкур кўрсаткичлар тизими асосида Сурхондарё вилояти қурилиш материаллари саноатининг асосий ривожланиш тенденциялари даражаларининг барқарорлиги баҳоланди (1-жадвал).

1-жадвал.

Сурхондарё вилояти қурилиш материаллари саноати асосий тенденцияларининг барқарорлигини баҳолаш натижалари

Кўрсаткичлар	Қурилиш материаллари саноати ишлаб чиқариш хажми (млрд. сўм)	Бошқа нometалл минерал маҳсулотлари ишлаб чиқариш (млрд. сўм)	Ёғоч ва пўкак буюмлар (мебелдан ташқари), похол ва тўқиш учун материалларда	Резина ва пластмасса буюмлари ишлаб чиқариш (млрд. сўм)	Машина ва ускуналарда н ташқари тайёр металл буюмлари ишлаб чиқариш
---------------------	---	--	--	--	--

	н буюмлар ишлаб чиқариш (млрд. сўм)			(млрд. сўм)	
R_y	285,66	100,94	31,78	29,26	127,95
$d(t)$	31,74	10,09	3,18	2,93	12,79
$S_y(t)$	29,96	17,09	4,52	5,07	23,13
i_y	1,0	1,13	1,70	1,77	2,10
PR	89,47	51,98	132,49	188,85	49,31
APC	0,19	0,08	0,30	0,40	0,16
$V_y^d(t)$	0,15	0,06	0,20	0,40	0,15
$V_y(t)$	0,14	0,10	0,28	0,69	0,27
K_b	86%	90%	72%	31%	73%

1-жадвалдан кўриниб турибдики, барча тадқиқ этилаётган тенденцияларнинг тебраниш кенглиги, ўртача чизиқли фарқ, ўртача квадратик фарқ кўрсаткичлари кузатув даражалари қийматларидан унча катта эмас. Бу эса ҳисобланган кўрсаткичларнинг ҳодиса ўзгаришининг реал ифодаланишини кўрсатади. Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажми бўйича трендга нисбатан даражалар барқарорлиги индекси эса 1,0 ташкил этган. Шунингдек, тебраниш коэффиценти 0,14 ни ташкил этган ҳолда, барқарорлик коэффиценти 86 фоизни ташкил этганлигини кўришимиз мумкин. Трендга нисбатан даражалар барқарорлиги индекси машина ва ускуналардан ташқари тайёр металл буюмлар ишлаб чиқариш ҳажмида юқори 2,1 эканлигини кўришимиз мумкин. Бу эса тебранишлар даражаси юқорилигига далолат қилади. Шунингдек, резина ва пластмасса буюмлар ишлаб чиқариш ҳажми бўйича барқарорлик коэффиценти 31 фоиз бўлиб, қатор даражалари барқарор эмаслигини кўрсатмоқда. Бу 2021 йилдаги ишлаб чиқариш ҳажмининг кескин ошиши ҳисобига юзага келган.

В.Н.Афанасьев кўрсаткичлар тизимида асосий кўрсаткичлардан бири сифатида қуйидаги даражалар барқарорлиги индексини келтириб ўтган:

$$i_y = \frac{\bar{y}_{ijob}}{\bar{y}_{salb}} \quad (1)$$

Ушбу кўрсаткич қанчалик 1 га яқин бўлса, шунчалик тебраниш камлигини англатиб қаторнинг барқарорлигига далолат қилади. Кўрсаткичда

тренддан юқорида жойлашган ижобий даражалар $\bar{y}_{ijob}$ ва қуйида жойлашган $\bar{y}_{salb}$ салбий ўртача даражалардан фойдаланилган.

Худди 1-формуладаги каби қатор даражалари фарқлари орқали ҳам кўрсаткичнинг вақт давомида ўзгариши ҳақида муҳим маълумот олиш мумкин. Тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатмоқдаки, фикримизча, динамик қаторнинг қўшимча ўсиш барқарорлигини қаторларнинг мусбат ва манфий ўзгариш массасини мос равишда мусбат ва манфий ўзгаришлар сонига нисбати орқали баҳолаш имкони мавжуд. Бошқача айтганда, динамик қаторларнинг кетма-кет даврлари қийматининг фарқлари орқали қатор даражаларининг қўшимча ўсиш барқарорлиги индексини аниқлаш мумкин:

$$\mu = \frac{(n^- + 1)(1 + \sum_{j=1}^{n-1} \Delta y_j^+)}{(n^+ + 1)(1 + \sum_{j=1}^{n-1} |\Delta y_j^-|)} \quad (2)$$

Шунингдек, ушбу индексга муқобил бўлган қатор даражалари қўшимча ўсиши барқарорлигининг квадратик индексини ҳам ҳисоблаш мумкин:

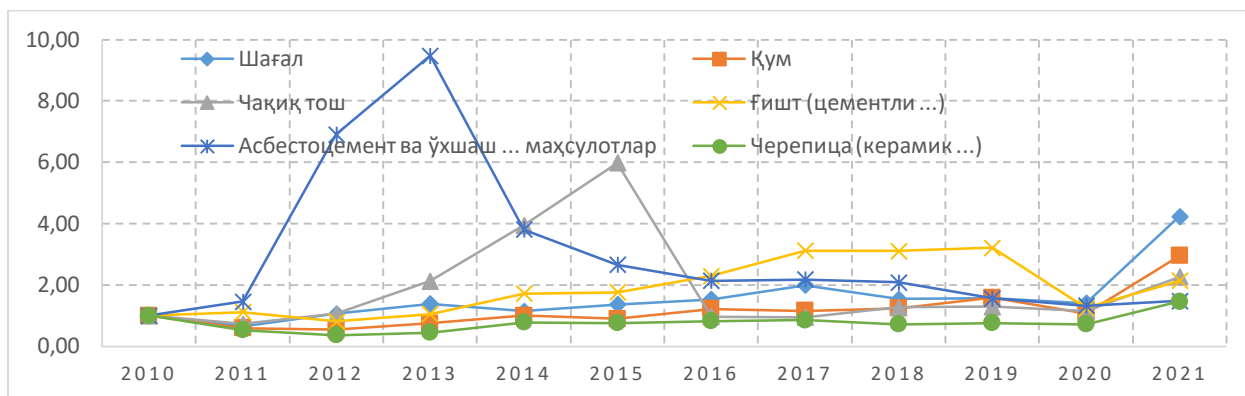
$$\mu_{\text{кв}} = \sqrt{\frac{(n^- + 1)(1 + \sum_{j=1}^{n-1} \Delta y_j'^+)}{(n^+ + 1)(1 + \sum_{j=1}^{n-1} \Delta y_j'^-)}} \quad (3)$$

бу ерда $\Delta y_j'^+ = y_t^2 - y_{t-1}^2$ ва айти пайтда $y_t^2 > y_{t-1}^2$, шунингдек, $\Delta y_j'^- = |y_t^2 - y_{t-1}^2|$ ва айти пайтда $y_t^2 < y_{t-1}^2$.

Мазкур индекслар ўзидан барча мусбат ўсишлар ўртача қийматининг барча манфий ўзгаришлар ўртача қийматига нисбатини намоён қилади. Икки ўртача мусбат ва манфий ўзгаришлар тенг бўлган ҳолатда кўрсаткич 1 қийматни қабул қилади. Бу эса тренд мавжуд бўлган ҳолларда унинг ўзгариши даражаси барқарор эканлигини англатади.

Таклиф этилаётган индексларнинг асосий афзалликларидан бири шуки, у динамик қаторда аниқ бир тенденция кузатилмаганда, уни қаторнинг ўсиш ёки пасайишга мойиллиги сифатида талқин қилиш мумкин.

Биз 2010-2021 йилларда Сурхондарё вилоятида ишлаб чиқарилган асосий турдаги қурилиш материаллари ҳажми бўйича қўшимча ўсиш барқарорлиги индексини баҳоладик (1 ва 2-расмлар).



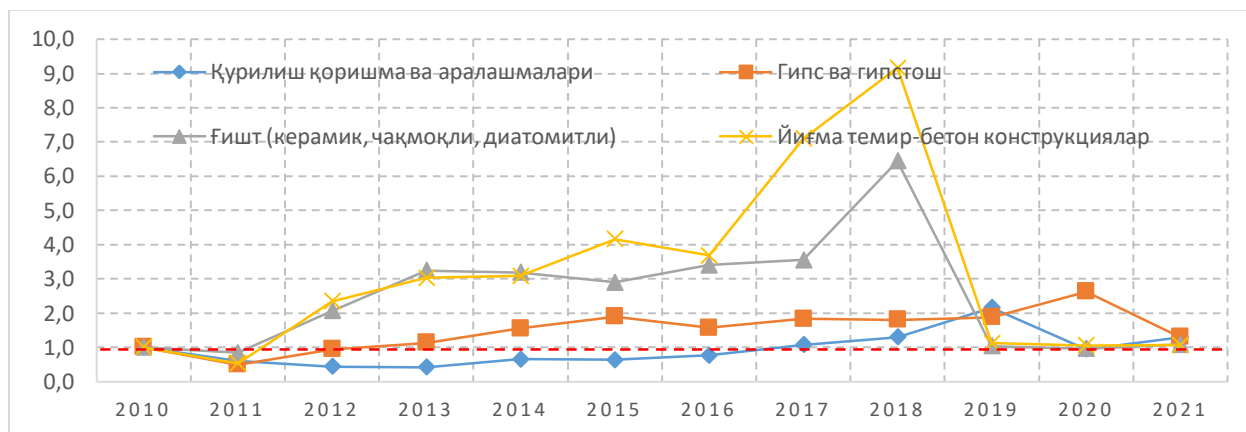
1-расм. 2010-2021 йилларда Сурхондарё вилоятида шағал, кум, чақиқ тош, ғишт (цементли, бетонли ...), асбестоцемент ва ўхшаш материаллардан маҳсулотлар ва черепица (керамик, цементли, сунъий тошли) ишлаб чиқариш ҳажмлари бўйича қўшимча ўсиш барқарорлиги индекслари.

1-расмдан кўриниб турибдики, шағал, кум, чақиқ тош, ғишт (цементли, бетонли, сунъий тошли), черепица (керамик, цементли, сунъий тошли) маҳсулотлари бўйича ўртача қўшимча ўсиш даражаси барқарор эмас. Уларда мусбат ва манфий тебранишлар нисбати юқори. Шундай бўлсада, уларда мусбат фарқлар сони манфий фарқларга нисбатан катта. Бу эса тебраниши юқори бўлган беқарор ўсишни англатади. Шунингдек, асбестоцемент ва ўхшаш материаллардан маҳсулотлар бўйича ўртача қўшимча пасайиш кузатилмоқда. Ушбу маҳсулот бўйича тебраниши юқори бўлмаган беқарор ўртача қўшимча пасайиш даражаси (ўртача қўшимча ўсиш даражаларининг илгарилаб кетиши) кузатилмоқда. Бу эса маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми пасайиб бораётганлиги сабабли юзага келган.

Шағал ишлаб чиқариш ҳажмида 2013 ва 2015-2021 йилларда, кум ишлаб чиқариш ҳажми 2019 йилда ва 2021 йилда, чақиқ тош бўйича 2013-2015 ва 2021 йилларда ва ғишт (цементли, бетонли, сунъий тошли) ишлаб чиқаришда эса 2014-2019 ва 2021 йилларда, асбестоцемент ва ўхшаш материаллардан маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмлари бўйича 2011-2021 йилда индекс қийматлари беқарорлиги қайд этилган. Алоҳида эътиборли томони, асбестоцемент ва ўхшаш материаллардан маҳсулотлар ишлаб чиқаришнинг қўшимча ўсиш барқарорлиги индекси 2013 йилдан 2021 йилга қадар пасайишда давом этиб келаётган бўлса, черепица (керамик, цементли,

сунъий тошли) бўйича эса 2012-2020 йилларда индекс кўрсаткичи 0,37-0,85 оралиғида бўлиб, 2021 йилда 1,46 гача кўтарилган.

Шу билан бирга, сўнгги йилга келиб қўшимча ўсиш барқарорлигини қайд этган тармоқлар ҳам мавжудки, улар 2-расмда келтирилган.



2-расм. 2010-2021 йилларда Сурхондарё вилоятида қурилиш қоришма ва аралашмалари, ғишт (керамик, чакмоқли, диатомитли), гипс ва гипстош ва йиғма темир-бетон конструкциялар ишлаб чиқариш ҳажмлари бўйича қўшимча ўсиш барқарорлиги индекслари.

2-расмда қурилиш қоришма ва аралашмалари, ғишт (керамик, чакмоқли, диатомитли), гипс ва гипстош ва йиғма темир-бетон конструкциялар ишлаб чиқариш ҳажмлари бўйича қўшимча ўсиш барқарорлиги қайд этилган. Қурилиш қоришма ва аралашмалари ишлаб чиқариш ҳажми бўйича индекс 2011-2016 йилларда 1 дан кичик қийматларни қабул қилган бўлса, вазият 2017 йилда барқарор ва 2018 ва 2021 йилларда қўшимча ўсиш барқарорлигининг паст даражасига ўзгарган. Гипс ва гипстош ишлаб чиқариш ҳажми бўйича индекс қиймати 2014-2020 йилларда қўшимча ўсиш беқарорлигини қайд этган. Бироқ 2021 йилдаги ишлаб чиқариш ҳажмининг кескин пасайиши (тузатиш) ҳисобига қўшимча ўсиш барқарорлигининг паст даражаси қайд этилган. Ғишт (керамик, чакмоқли, диатомитли) ишлаб чиқариш бўйича қўшимча ўсиш барқарорлиги индекси 2012-2018 йилларда беқарорликни қайд этган бўлса, 2019-2021 йилда барқарор ҳолатда келган. Айнан ўхшаш ҳолат йиғма темир-бетон конструкциялар ишлаб чиқариш ҳажмида кузатилган. Унда 2012-2018

йилларда кўшимча ўсиш беқарорлиги кузатилган. 2019-2021 йилларда эса кўшимча ўсиш барқарорлиги даражаси кузатилган.

Шундай қилиб, 2-расмда келтирилган индекс қийматларидан маълум бўладики, уларнинг кўшимча ўсиши даражаси барқарорликни қайд этган бўлсада, ғишт (керамик, чакмоқли, диатомитли) ва йиғма-темир бетон конструкциялар ишлаб чиқариш ҳажмлари бўйича кўшимча ўсиш барқарорлиги индекси сўнгги йилларда пасайиб бориши уларни алоҳида кузатув гуруҳига киритиш кераклигидан далолат беради. Шунингдек, асбестоцемент ва ўхшаш материаллардан маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажми бўйича индекс қийматлари ҳам йиллар давомида пасайиб келмоқда. Черепица (керамик, цементли, сунъий тошли) маҳсулотларини ҳам қўллаб-қувватлаш чораларини талаб қилувчи қурилиш материаллари гуруҳига киритиш мумкин.

Шундай қилиб, каторларда кўшимча ўсиш барқарорлиги қайд этилиши тармоқ корхоналари иқтисодий ўсиши, тўлов қобилятининг ошиши, ликвидлиги, ишлаб чиқариш қувватларининг кенгайтирилишидан (ёки аксинча ҳолатдан) дарак беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Афанасьев В.Н. Развитие методологии статистического анализа продовольственной безопасности //Вопросы статистики, 2015. – №3. – С.17-26.
2. Винокуров С.С. Формирование механизма устойчивого развития Российской промышленности: диссерт. на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет имени А.И.Герцена, 2009.
3. Казиева Ж.Н. Устойчивое развитие промышленности (Теория и методология):диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук. – Махачкала: ГОУ ВПО Дагестанский государственный технический университет, 2009.

4. Любушина Н.П., Бабичева Н.Э., Игошев А.К., Кондрашова Н.В. Моделирование устойчивого развития экономических систем различных иерархических уровней на основе ресурсоориентированного подхода // Экономический анализ: теория и практика, 2015. – №48. – С. 2-12
5. Нигматов А.Н. Кулматов Р., Расулов А., Мухамедов Ш. Барқарор ривожланиш ва унинг тизимли индикаторлари: монография – Тошкент: Spectrum Media Group, 2015. – 120 б.
6. Azapagic A., Perdan S. Indicators of Sustainable Development for Industry: A General Framework. // Process Safety and Environmental Protection. Volume 78, Issue 4, July 2000, Pages 243-261
7. Yaroshevich N., Kislitsyn Y. Determinants of sustainable development of machine building industry under the new industrialization // Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 240. Atlantis Press, 2019.
8. Zodape H., Patil P.U., Ranvee A. Sustainable Industrial Development // International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET), Volume 3 Issue XII, December 2015