

**OZIQ - OVQAT SANOATINI TASIR ETUVCHI OMILLARINI
HISOBGA OLGAN HOLDA PRAGNOZLASH USULLARI**

Axmedova Nilufar Farxodovna¹

¹ TATU Qarshi filiali "ATDT" kafedrasida o'qituvchisi

Xoliqova Susanna Serverovna¹

¹ Qarshi dizayner va texnologlarni tayyorlash texnikumi
o'quv tarbiyaviy ishlar buyicha direktor o'rinbosari

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 05.02.2025

Revised: 06.02.2025

Accepted: 07.02.2025

Ushbu maqolada mamlakat iqtisodiyotida odamlarning turmush farovonligi yaxshilanishiga va barcha resurslarning imkoniyatlaridan samarali foydalanishga ta'sir ko'rsatadigan sohalarni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

KALIT SO'ZLAR:

Ushbu maqolada mamlakat iqtisodiyotida odamlarning turmush farovonligi yaxshilanishiga va barcha resurslarning imkoniyatlaridan samarali foydalanishga ta'sir ko'rsatadigan sohalarni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

KIRISH. Har bir mamlakat iqtisodiyotida odamlarning turmush farovonligi yaxshilanishiga va barcha resurslarning imkoniyatlaridan samarali foydalanishga ta'sir ko'rsatadigan sohalarni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'zbekiston Respublikasi mustaqilligining iqtisodiy jihatdan mustahkamlanishi ko'p jihatdan oziq-ovqat sanoatining samarali rivojlanishi bilan bog'liq.

Hozirgi vaqtda respublika aholisining oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlari asosan mahalliy ishlab chiqarish, ya'ni kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari tomonidan qondirilmoqda. Mamlakat aholisini yuqori sifatli un, don, non va makaron mahsulotlari, qandolat mahsulotlari, yog'-moy mahsulotlari, go'sht va sut mahsulotlari, oziq-ovqat konsentratlari kabi keng iste'mol tovarlari bilan ta'minlash xalq xo'jaligining eng muhim vazifasi sifatida e'tirof etilgan.

Bugungi kunda sifatli oziq-ovqat mahsulotlarga bo'lgan aholi ehtiyojlarining yuqori sur'atlar bilan o'sib va tarkibining doimiy ravishda yangilanib borayotganligi, jahon iqtisodiyotida yuz berayotgan shiddatli innovatsion jarayonlar hamda davlatlararo iqtisodiy raqobatning keskinlashuvi, o'zgaruvchan bozor konyukturasiga mos keluvchi oziq-ovqat mahsulotlar ishlab chiqarishning samarali tuzulmasini shakillantirish va shu yo'l orqali tarmoqda muhim tarkibiy siyosat olib borish, bugungi kunda dolzarb iqtisodiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Shuning uchun ham oziq-ovqat sanoati tarmog'idagi tarkibiy o'zgarishlarni baholash va undagi muhim miqdoriy o'zgarishlarni tadqiq etish masalalariga asosiy e'tibor qaratilgan. Tadqiqotda oziq-ovqat sanoati ishlab chiqarishidagi tarkibiy o'zgarishlarni baholash masalasi "mutanosiblik koeffitsiyenti" hamda takomillashtirilgan "Lilien indeksi" kabi usullar yordamida amalga oshirilgan.

Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, oziq-ovqat sanoatidagi tarkibiy o'zgarishlarni miqdoriy baholash masalalari va uning iqtisodiy jihatlari yetarlicha izlanish olib borilmagan. Lekin, milliy iqtisodiyot va uning tarmoq tarkibida kechayotgan tarkibiy o'zgarishlar hamda ularning kelib chiqish sabablari qo'yilayotgan masalaga nisbatan aniqroq yoritilgan.

To'xtalib o'tish kerakki, ko'pgina tadqiqotlarda "tarkibiy o'zgarish" tushunchasiga nisbatan statistik yondashuvlar juda keng tarqalganligi ko'zga tashlanadi. Ayniqsa, bunday yondashuvlar T.N Agapova, A. Buz-Galina, K. Gatev, M.R.Yefimova, V.K. Zadorojniy, L.S. Kazins, A. Kolganov, O. Y. Krasilnikova, S.V. Kurysheva, V.M. Ryabseva, A. Salay, M.M. Yuzbasheva va M.Lendesmen asarlarida juda keng o'rin egallagan bo'lib, buning asosiy sababi iqtisodiy hodisalarning makon va zamondagi o'zgarishlarini tadqiq etish statistika fanining asosiy predmeti ekanligidadir.

Jumladan, L.S. Kazinetsning fikricha, to'plam alohida unsurlarini ifodalovchi ulushlarning vaqt mobaynida o'zgarishi, tarkibning o'zgarishini, ya'ni tarkibiy siljishlarni bildiradi¹⁰.

Iqtisodiy rivojlanish darajasi to'g'ridan – to'g'ri sanoatning texnologik tarkibi bilan bog'liq ekanligi ilk bora K.Klark o'z tadqiqotlarida ifodalagan. Uning ilmiy izlanishiga ko'ra, yuqori rivojlanishga ega bo'lgan mamlakatlarda yuqori texnologiyali (metallurgiya, mashinasozlik, transport va aloqa vositalarini ishlab chiqarish, kimyo va neft – kimyo ishlab chiqarish) ishlab chiqarishlarning ulushi yuqori ekanligi qayd etiladi.

Ko'pgina ekspertlarning fikrlariga ko'ra, jahon iqtisodiyotidagi chuqur tarkibiy nomutanosiblikning mavjudligi so'nggi global inqirozning asosiy sabablaridan biri sifatida e'tirof etildi. Biroq, olib borilgan ko'p sonli tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, "tarkibiy nomutanosiblik" nafaqat so'nggi global inqirozning asosiy sabablaridan biri bo'lgan, balki u o'tgan global inqirozlarning ham asosiy sabablaridan biri sifatida qayd etilgan. Xususan,

G.Menshning fikriga ko‘ra, aynan 1971-1974 yillarda GFR iqtisodiyotidagi tarkibiy beqarorlik 1975-1976 yillarda juda kuchli ishlab chiqarish inqirozini keltirib chiqargan va boshqa mamlakatlarda ham mazkur holat kuzatilgan.

Iqtisodiyot tarmoqlari o‘rtasidagi to‘g‘ri mutanosiblikning mavjud emasligi iqtisodiy inqirozlarni keltirib chiqarsa, mutanosiblikning buzilishiga esa, davlatning fiskal siyosati, pul xo‘jaligi va bank sohasidagi kamchiliklari sabab bo‘lishi mumkinligi qayd etilgan.

Ilmiy manbalarga ko‘ra, Kondratev katta sikllarining "divigatel"lari bu - tarkibiy katta siljishlar va baholar mutanosibligidagi keskin o‘zgarishlar bo‘lib, aynan talab va taklif nomutanosibligiga davlat budjetining kamomadligi, investitsiya hajmining iqtisodiyot imkoniyatidan o‘shib ketishi, ishlab chiqarish hajmi va mehnat unumdorligi o‘shishidan ish haqining o‘shishi oldin ketib qolishi, davlat narxlarining turli sabablarga ko‘ra oshirilishi oqibatida talab hajmi va tuzilmasining buzilishi kabi omillar olib kelishi mumkinligi aniqlangan.

Yuqoridagi ilmiy izlanishning mantiqiy davomi sifatida iqtisodiyotning eng yuqori texnologiyali tarmog‘i hisoblangan oziq-ovqat sanoati ishlab chiqarishidagi tarkibiy o‘zgarishlarni miqdoriy baholash masalasi quyida ko‘rib chiqiladi.

Ilmiy va iqtisodiy adabiyotlarda tarkibiy o‘zgarishlarni tavsiflash va baholash yuzasidan turli xil yondashuvlar mavjud. Bulardan biz tadqiqot xususiyatini inobatga olgan holda P.Vatnik tomonidan taklif etilgan “mutanosiblik koeffitsiyenti” foydalandik va u quyidagicha topiladi.

$$Prob[X, Y] = \frac{(\sum_i x_i y_i)^2}{(\sum_i x_i^2)(\sum_i y_i^2)} \quad (2.2.1)$$

P.Vatnikning “mutanosiblik koeffitsiyenti” turli tarkib yoki to‘plamlarni baholash imkoniyatini beradi va ushbu koeffitsiyent quyidagilar bilan xarakterlanadi:

ixtiyoriy uchun $a, b > 0$ uchun $Prob[aX, bY] = Prob[X, Y]$ tenglik o‘rinli bo‘ladi;

mutanosiblik koeffitsiyentining barcha mumkin bo‘lgan qiymatlari $0 \leq Prob[X, Y] \leq 1$ oraliqda yotadi.

Mutanosiblik koeffitsiyenti, mazmunan etalon va baholanayotgan tarkiblar o‘rtasidagi yaqinlikning sonli o‘lchovini o‘zida ifoda etadi. Agar ular to‘liq o‘xshash bo‘lsa, u holda $Prob[X, Y]=1$ bo‘ladi.

Tarkibiy o‘zgarishlarni baholashda yana bir muhim usullardan biri bu – “Lilien indeksi” bo‘lib, u quyidagicha aniqlanadi

$$LI_{s,t} = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_{[it]} \cdot \left(\ln \frac{x_{[it]}}{x_{[is]}} \right)^2}, \quad x_{[is]} > 0, \quad x_{[it]} > 0$$

(2.2.2)

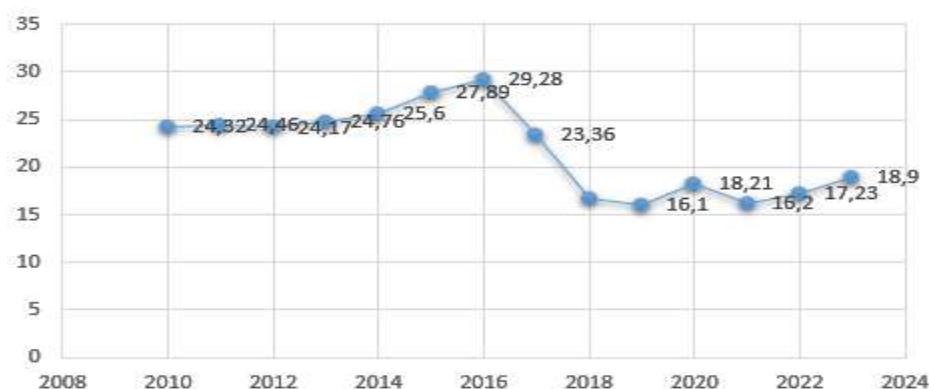
Bu yerda $x_{[is]}$ va $x_{[it]}$ - i oziq-ovqat mahsulot yoki qayta ishlashning va davrlarda jami asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmidagi ulushlari bo‘lib, LI indeksi quyidan “0” bilan chegaralanadi. Agar mazkur indeks “0” qiymat qabul qilsa, u holda qaralayotgan davrda ushbu ishlab chiqarish tuzulmasida hech qanday tarkibiy o‘zgarish sodir bo‘lmaganligini bildiradi. Shuningdek, mazkur indeks tarkibdagi ulushlarning hajmi va dispersiya o‘lchovini ham hisobga oladi.

$$MLI_{s,t} = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_{[is]} \cdot x_{[it]} \cdot (\ln x_{[it]} - \ln x_{[is]})^2}, \quad x_{[is]} > 0, x_{[it]} > 0 \quad (3)$$

Бунда, $x_{[is]} > 0, x_{[it]} > 0$ ва $\sum_{i=1}^n x_{it} = 1 \forall t$ ⁵⁴.

Ilmiy izlanishlarda mazkur indeks 0 va 1 oralig‘ida o‘zgarib turishi qayd etiladi. Agar natija qanchalik 0 ga yaqin joylashsa, u holda tarkibda ahamiyatli o‘zgarish yo‘qligi, agar natija qanchalik 1 ga yaqinlashsa, u holda tarkibda yuqori o‘zgarishlar sodir bo‘lganligi ta’kidlanadi. Ammo, ba’zi manbalarda mazkur indeksning 0 va 100 oralig‘ida ham o‘zgarishi qayd etilib, uning 0 qiymat qabul qilishi tarkibiy o‘zgarishlar mavjud emasligini, 100 qiymatning qabul qilinishi esa, aks tarkibiy o‘zgarishni ifoda etishi qayd etilsa, ayrim manbalarda esa, ushbu indeksning minimal qiymati 0 ga teng ekanligi hamda uning yuqori chegarasi esa mavjud emasligi ta’kidlanadi.

Izlanishning tahlillariga ko‘ra, 2010 - 2023 yillar oralig‘ida ishlab chiqaradigan sanoat (qayta ishlovchi sanoat) tarkibida asosiy oziq - ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishning ulushi 16.1-29.28 foiz oralig‘ida turlicha rivojlanish tendensiyasiga ega bo‘ldi. Qayta ishlovchi sanoat mahsulotlari tarkibida asosiy oziq - ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishning ulushi o‘zining eng quyi ko‘rsatkichi 2019 yilda (mazkur tarkibdagi ulushi 16.1 foiz) tashkil etgan bo‘lsa, 2016 yilda esa, mazkur tarkibda eng yuqori ko‘rsatkichni 29.29 foizni tashkil etdi (2.2.1-rasm).



2.2.1-rasm. Ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida asosiy oziq - ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishning ulushi (foizda)¹¹

Asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish tarkibida 2015-2017 yillar oralig‘ida go‘sht va go‘sht mahsulotlarini ishlab chiqarish tarmoq ulushining pasayish tendensiyasi kuzatilgan bo‘lsa, mazkur davr mobaynida non va non mahsulotlarini ishlab chiqarish tarmoq ulushining o‘shish tendensiyasi kuzatildi. 2011-2014 yillar davomida non va non mahsulotlarini ishlab chiqarish ulushining o‘shish tendensiyasi kuzatilgan bo‘lsa, 2018 yilga kelib mazkur mahsulotlarning ulushi ushbu tarkibda pasayish tendensiyasini ifoda etdi.

Olingan tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish tarkibida eng katta ulushnii un ishlab chiqarish tashkil etgan bo‘lsa (tarkibdagi o‘rtacha ulushi 41.68 foiz), mazkur tarkibda eng kichik ulushni tabiiy choy (tarkibdagi o‘rtacha ulushi 0.43 foiz) ishlab chiqarish tashkil etdi.

Asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish tarkibi uchun etalon qiymatlar 2010-2023 yillar oralig‘ida yillik oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishning jami oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishdagi ulushlarining o‘rtacha qiymatlari hisobidan shakillantirildi va quyidagi ko‘rsatkichlarni ifoda etdi (2.2.1-jadval).

2.2.1-jadval

Asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish tarkibi uchun etalon qiymatlar Asosiy oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish tarkibi	Etalon qiymatlar (jamiga nisbatan foizda)
Go‘sht va go‘sht mahsulotlari	5,14
Sut va sut mahsulotlari	8,83
O‘simlik va mol yog‘i	5,02
Shakar	7,45
Margarin mahsulotlari	0,62
Tabiiy choy	0,43
Non va non mahsulotlari	25,24
Qandolot mahsulotlari	1,52
Makaron mahsulotlari	1,94
Un	41,68
Yorma	0,75
Osh tuzi	1,38
Jami:	100

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining ma’lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

Tadqiqotning tahlil natijalari jami oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishning 2012 yilda shakllangan tarkibi boshqa yillarda shakllangan tarkiblariga nisbatan samarali ekanligini tasdiqladi. Chunki, mutanosiblik koeffitsiyentining mazkur yilda olingan empirik qiymatlari asosiy oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishning etalon tarkibiga juda yaqin ekanligini ko'rsatadi.

Olingan hisob-kitoblarimizga ko'ra, takomillashtirilgan *Lilien* indeksi (L) o'zining eng quyi qiymatini (L indeksining qiymati 0.89) 2011-2012 yillar oralig'ida ifoda etgan bo'lsa, eng yuqori qiymatini esa, 2017-2018 yillar oralig'ida (L indeksining qiymati 9.48) ifoda etdi.

Asosiy oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish tarkibidagi umumiy o'zgarishlar dinamikasidan ko'rinib turibdiki, L indeksining qiymati 2011-2023 yillar oralig'ida barqaror o'sish tendensiyasiga ega bo'lgan. Agar L indeksining dinamikasini Nishi tadqiqotlarining xulosalari asosida baholaydigan bo'lsak, u holda asosiy oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish tarkibi 2015-2018 yillardagi o'zgarishlar yuqori sur'atlarda borganini qayd etish mumkin.

Sanoat ishlab chiqarishning tarmoqlari tuzulmasini o'zgartirish va takomillashtirish iqtisodiy, ilmiy - texnik va ijtimoiy siyosatning asosiy negizi bo'lib xizmat qiladi. Ishlab chiqaruvchi kuchlar hamda sanoat tarmoqlarining rivojlanishi ilmiy - texnik taraqqiyot tovarlarga bo'lgan talabning qondirilishiga, tovarlar sifatining yaxshilanishiga olib boradi.

Yuqoridagi fikirni inobatga olgan holda xulosa qilinadigan bo'lsa, 2010 - 2023 yillar oralig'ida ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishning ulushi 14.57-29.19 foiz oralig'ida tebranib turibdi. Mazkur tarkibda oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishning ulushi 2018 yilda 15.96 foizni tashkil qildi va bu oldingi yillarga qaraganda kamligini anglatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. «Xalq so'zi» gazetasi, 2018 yil 29 dekabr № 271-272 (7229-7230) soni
2. Egger, P., (2002). An Econometric View of the Estimation of Gravity Models and the Calculation of Trade Potentials. *World Economy*, 25(2), 297–31
3. Determinants of FDI inflows: the case of Russian regions. *Ekonomika regiona [Economy of Region]*, 12(4), 1244–1252.
4. Ibragimov N.N. (2021, April). AN IMITATION MODEL OF THE DEVELOPMENT OF PUBLIC UTILITIES. In *Archive of Conferences* (Vol. 19, No. 1, pp. 18-20).
5. Ibragimov N.N. (2021, April). EMPIRICAL MODELING OF PUBLIC UTILITIES. In *Archive of Conferences* (Vol. 18, No. 1, pp. 19-20).

6. Ibragimov N.N. (2021, April). ECONOMETRIC MODELING OF PUBLIC UTILITIES. In *Archive of Conferences* (Vol. 20, No. 1, pp. 54-55).
7. Yusupovna Yu.M. Qashqadaryo viloyati iqtisodiy taxlili. ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF(2023)-3,778 Volume-1, Issue-11li.371-374
8. Muxammadiyeva Yu. Yu. ECONOMIC ANALYSIS OF THE REGION'S POWER TO ATTRACT FOREIGN INVESTMENTS. JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN. 239-243
9. Nusriddinovich, I. N., & Ilhomkhojayevna, A. N. (2022). CYBER THREATS, VULNERABILITIES AND RISKS IN ECONOMIC SECTORS. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(9), 139-140.
10. Yusupovna Yu.M. Qashqadaryo viloyati salohiyatini iqtisodiy tahlil ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF(2023)-3,778 Volume-1, Issue-11li.371-374
11. Muxammadiyeva Yu.Yu. ECONOMIC ANALYSIS OF THE REGION'S POWER TO ATTRACT FOREIGN INVESTMENTS. JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN. 239-243
12. Ibragimov, N., Amirov, A., & Abduraxmanov, V. (2022). AXBOROT TIZIMLARINING TAHDIDGA ZAIFLIGI. *Zamonaviy dunyoda amaliy fanlar: Muammolar va yechimlar*, 1(28), 15-18.
13. Ibragimov, N. N. (2021, April). AN IMITATION MODEL OF THE DEVELOPMENT OF PUBLIC UTILITIES. In *Archive of Conferences* (Vol. 19, No. 1, pp. 18-20).
14. Ibragimov, N. N. (2021, April). EMPIRICAL MODELING OF PUBLIC UTILITIES. In *Archive of Conferences* (Vol. 18, No. 1, pp. 19-20).
15. Ibragimov, N. N. (2021, April). ECONOMETRIC MODELING OF PUBLIC UTILITIES. In *Archive of Conferences* (Vol. 20, No. 1, pp. 54-55).