

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

N.M. SOATOV, G.N.TILLAXO`JAEVA

BOZOR JARAYONLARINING INDEKS TAHLILI

DARSLIK

**(5A 340106 «Statistika va iqtisodiyotda matematika usullari»
mutaxassisligi magisrlari uchun)**

TOSHKENT-2010

N.M. SOATOV, G.N.TILLAHO`JAEVA

BOZOR JAROYONLARINING INDEKS TAHLILI

DARSLIK

**5A 340106 “Statistika va iqtisodiyotda matematika usullari”
(mutaxassisligi magistrлари uchun)**

TOSHKENT -2010

H.M.SOATOV, G.H.TILLAXO`JAEVA “Bozor jaroyoalarining indeks tahlili.darslik – T. ,2010

Mas`ul muxarrir: TDIU prorektori, iqtisod fanlari i.f.d., prof A.Sh.Bekmurodov.

Taqrizchilar:O`zbekistonda xizmat ko`rsatgan fan arbobi i.f.d.,prof. E.Abdullaev
O`zbekistonda xizmat ko`rsatgan iqtisodchi i.f.d.,prof. X. Nadiev

Anatatsiya

Ushbu darslik “bozor jarayonlarinig indeks tahlili” kursi bo`yicha O`zbekiston Oliy va O`rta mahsus ta`lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan namunaviy dastur asosida tayyorlangan bo`lib, unda bozor iqtisodiyotining muhim jarayonlarini tahlil qilishda qo`llanadigan iqtisodiy indekatorlar-indekslarni tuzish uslubiyati va amalda hisoblash tartiblari yoritilgan. Kitobda indekslar nazariyasi va amaliyotining umumiy masalalaridan tashqari iqtisodiy rivojlanishni tahlil qilishda ishlatiladigan yalpi ichki mahsulot, sanoat va boshqa tarmoqlar mahsuloti jismoniy hajmi indekslari, bozor baho tuzilmalarini o`rganishda muhim ahamiyat kasb etadigan ishlab chiqaruvchilar baholari, oluvchilar baholari, iste`mol baholari, eksport va import baholari, xizmatlar ta`rifi va haqlari indekslarini tuzish va hisoblash yo`llari bayon etilgan. Shu bilan birga amaliy mashg`ulotlar uchun masalalar to`plami, magistrlik disertatsiyalari va kurs ishlari mavzulari, mustaqil ishlash uchun savollar va topshiriqlar, joriy va oraliq nazorat uchun testlar keltirilgan.

© Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2010.

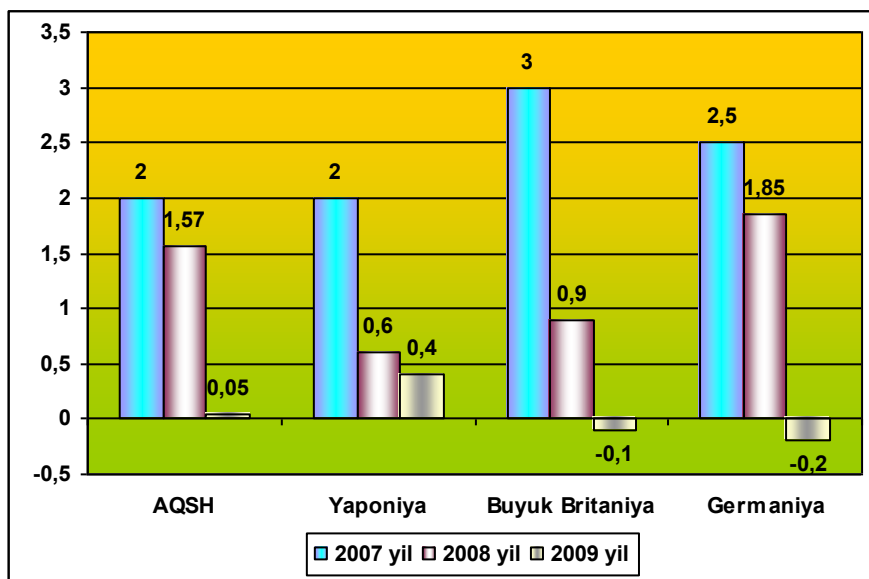
Анатация

Настоящий учебник по курсу «Индексный анализ рыночных протсесов» подготовлен в соответствии с ГСВОУз и учебной программой данного курса для мангистрантов по направлению висшего образования «экономическая статистика» он освещает содержание экономических индексов, принимаемых в анализе важнейших процессов и явлений рыночной экономикию особие внимание уделено методологии построения индексов физического объема и дефлятора валового внутреннего продукта, промищленного производства, потребительских цен, цен производителей продукции промышленности, сельского хозяйства, тарифов услуг, сметной стоимости строительства, в рыночных условиях. Вместе с тем приведены тесты и задачи для самостоятельной работы. Тематика магистерских диссертаций и курсовых проектов (работ). Вопросы теории и практики индексного анализа издожены с учётом аспектов влияния глобального финансово – экономического кризиса на экономические процессы.

© Ташкентский государственный экономический университет, 2010.

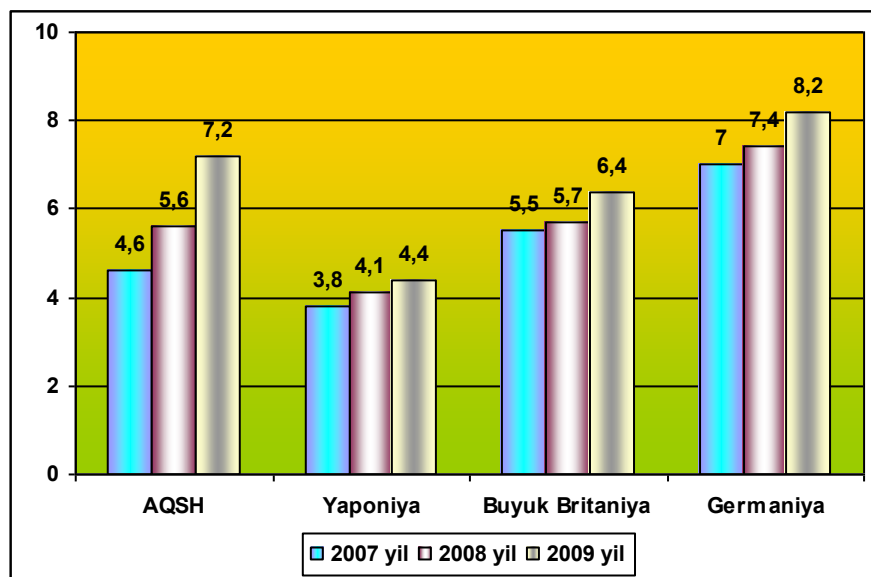
Kirish

Amerika ipoteka kreditlash sohasida boshlangan tanglik tez orada yirik banklar va moliyaviy tizimlarni o'z girdobiga tortdi. Bu jarayon kengayib qo'shma Shtatlardan tashqari boshqa rivojlangan va rivojlanib kelayotgan mamlakatlarning moliyaviy sektorini qamrab oldi. Dunyodagi yetakchi fond bozorlarini larzaga soldi, yirik kompaniyalar indeksleri, aksiya, qimmatli qog'ozlarining bozor baholari va invalyutalarning kurslari keskin tushib ketdi. Natijada butun dunyo global moliyaviy inqirozga yuz tutdi. U o'z navbatida dahshatli ajdarho kabi, kichik va o'rta biznesni, yirik mashinasozlik, neft va gaz sanoati korxonalarini o'z domiga tortdi, ularni iqtisodiy tanazzullikka duchor qildi. Boshqa sanoat va xalq xo'jaligi tarmog'idagi gigant korporasiyalar, konsernlar, xoldinglar ham bankrot bo'lishdan qo'rqib ishlab chiqarish faoliyatini keskin toraytirdi. Ishchi va xizmatchilar esa ishsizlik balosiga mahkum qilindi, aholi turmush darajasiga ta'sir etdi. Shunday qilib, moliyaviy inqiroz iqtisodiy tangsizlik bilan o'zaro birikib global moliyaviy - iqtisodiy krizis deb ataluvchi iqtisodiy-ijtimoiy parokandalikka, insoniyat naqadar og'ir kulfatlar kechirishiga olib keldi. Quyidagi diagrammada rivojlangan mamlakatlarda inqiroz ta'siri ostida iqtisodiy o'sish suratlari pasayganligi tasvirlangan



1-Grafik -Rivojlangan mamlakatlarda 2007-2009 yillarda YIM o'sish sur'atlari

Mana 2009 yil ham o'tib bormoqda, ammo bu jarayonnning tubi hanuzgacha ko'rinmaydi. Uning oqibatleri miqyosi ortib, jiddiy tus olmoqda. Hattoki yaqin orada komunistik mafkura zanjiridan qutilib, bozor iqtisodiyotini "shok terapiya" usulida bunyod etayotgan Rossiya, Ukraina va Boltiq bo'yi davlatlarida ham ishsizlar soni tez sur'atlar bilan oshmoqda. Aholining ish bilan ta'minlash muammosi jiddiylashmoqda. Rivojlangan mamlakatlarda ham bu jarayon dahshatli tus oldi.



2 –Grafik Rivojlangan mamlakatlarda 2007-2009 yillarda ishsizlik darajasining o'sishi.

Yaqinda Mustaqillikning 18 yilligini nishonlagan O'zbekiston Respublikasida bozor iqtisodiyotini bosqichma-bosqich, oldindan puxta ishlangan model asosida qurayotganligi natijasida, mustahkam moliyaviy, iqtisodiy, byudjet, bank kredit tizimi, iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydigan resurslar zahirasi yaratildi. Bugungi kunda respublikamiz tashqi iqtisodiy aloqalar sohasida taraqqiy etgan yetakchi davlatlar bilan hamkorlikda ish olib borayotgani, yurtimizga investitsiyalar orqali yangi texnika va texnologiyalarning kirib kelayotgani hech kimga sir emas. Shunga qaramasdan, O'zbekiston ham inqirozni bartaraf etishning zaruriy chora tadbirlarini ishlab chiqishi zarur.

Yurtimizda 2009-2012 yillarga mo'ljallangan dastur ishlab chiqilgan va u amalga oshirilmoqda. Bu dasturni bajarilishi ustidan monitoring olib borish uchun kerakli ko'rsatkichlar va usullarni statistika ishlab chiqarishi lozim.

Ushbu ma'ruzalar matni indeks nazariyasi va amaliyotiga bag'ishlangan bo'lib, unda bozor jarayonlarini o'rganishda qo'llanadigan iqtisodiy indekslar, ularning mohiyati va ahamiyati, asosiy turlari, tuzish uslubi va hisoblash tartibi kabi dolzarb iqtisodiy tahlil masalalari yoritilgan.

Prezidentimiz I.A.Karimov o'z asarlari va nutuqlarida ta'kidlaganidek, bozor iqtisodiyotiga o'tish, bir tomondan, eski iqtisodiy tafakkurdan vos kechib yangicha fikrlashga o'tishni, ikkinchidan, mamlakatni og'ir iqtisodiy ahvoldan olib chiqib, milliy iqtisodiyotga yangi sifat bag'ishlashni, barqaror o'sish sur'atlari asosida aholi turmush farovonligini ta'minlashni taqozo etadi. Bu esa, iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarni har taraflama chuqur tahlil qilishni, muntazam o'rganishni, ilmiy nazariy jihatdan umumlashtirish bilan bir qatorda mavjud muammolarni yechishning ilmiy asoslangan yo'llarini ishlab chiqishni talab qiladi. Shu bilan birga iqtisodiy indikatorlarni hisoblash tartibini takomillashtirish bilan bir qatorda ularni talabalarga chuqur o'rgatish zarur.

Shu munosabat bilan statistika va iqtisodiy matematik usular yo'llanishi bo'yicha magistrnlarni tayyorlash dasturida bozor hodisalarni indeks tahlili degan

o`quv predmeti ko`zlangan. Bu o`quv kursi birinchi martaba universitetimizda magistr'larga o`rgatila boshlandi. Ushbu kitobda to`plangan tajrib umumlashtirilgan. Kitob O`zbekiston Oliy va O`rta mahsus ta`lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan namunaviy dasturga muvofiq tayyorlangan. Unda global moliyaviy iqtisodiy tanazullik oqibatlari ta`siri ostida kelib chiqadigan indeks tahlili borasida yuzaga chiqadigan muammolar va ularni bartaraf qilishi yo`llari ham yoritilgan.

Maskur darslik uchta bo`limdan iborat bo`lib, birinchisida, indekslar nazariyasi va amaliyotining umumiy masalalari, iqtisodiy o`sish va rivojlanishni tahlil qilishda hisoblanadigan Yalpi ichki mahsulot va ayrim tarmoqlar mahsuloti indeksleri hamda bozor baho tuzilmalarini o`rganishda foydalaniladigan ishlab chiqaruvchilar va oluvchilar baholari indeksleri, itse`mol baholari va xizmatlar ta`rifi indeksleri, eksport va import baholari indekslarini tuzish uslubiyati va hisoblash tartibiga oid masalalar ko`rib chiqilgan. Ularni bayon etish jarayonida tanazullik bilan bog`liq va uning oqibatlaridan kelib chiqadigan masalalarga ham e`tibor berilgan.

Ikkinchi bo`limda, amaliy mashg`ulotlar uchun masalalar to`plami, uchinchisida esa – kurs ishi, bitiruv malakaviy ishlar va magisrlik dissertatsiya mavzulari, hamda mustaqil tayorlanish uchun savollar va topshiriqlar.

Kitobdan nafaqat “Statisika” mutaxassisligi bo`yicha magistrantlar talabalari, balki barcha iqtisodiy yo`nalish va mutaxassisliklar bo`yicha talabalari foydalanishi mumkin.

Muallif ushbu kitobni birinchi martaba O`zbekistonda tayorlanganligi sababli nuqsonlardan holi emas deb hisoblaymiz va uni takomillashtirish ustida ish olib borish niyatidamiz. Shu sababli uning mazmuni haqidagi fikr-mulohazalaringizni TDIU “Statisika” kafedrasiga yuborishingizni Siz, talabchan o`quvchilardan, iltimos qilamiz.

Mualliflar.

I Bo'lim. Indekslar nazariyasining umumiy masalalari.

1-bob: Indekslar nazariyasining predmeti va vazifalari.

1. Indeks atamasining lug'aviy ma'nolari.

Lotincha indeks (index) so'zi aynan tarjima qilinganda alomat, belgi degan ma'noni bildiradi. Bu so'zni ko'pincha "ko'rsatkich" mazmunida ham sharhlaydilar. Kundalik turmushimizda indeks so'zi tez-tez uchrab turadi. Masalan, aloqa bo'limi indeksi, gazeta sahifalarining paski o'ng burchagida beriladigan indeks e'tiborimizni tortmay qo'ymaydi. Bu indekslar shartli belgi bo'lib, hodisalarni hisobga olish, ular haqidagi ma'lumotlarni to'plash, umumlashtirish va saqlash ishlarini EHMdan keng foydalanib yengillashtirish uchun ularga beriladigan tartib sonlar-kodlardir. Bu kodlar maxsus hujjatnomalarda (katalog, sistemalashtirgich, tasniflagich, nomenklatura va h.k) qayd qilinadi va joriy hisob va hisobotlarni yuritishda adresant yoki adresat sifatida qo'llaniladi. Masalan, aholiga aloqa xizmatlarini yaxshilash maqsadida mamlakatimizdagi barcha aloqa bo'limlarining ro'yxatnomasi (katalogi) tuzilgan. Unda har bir aloqa bo'limi manzilgohi va qayd qilish tartib soni ko'rsatilgan. Xuddi shuningdek, kitobxonlarga kutubxonalar xizmatini yaxshilash maqsadida mamlakatimizda nashr qilinadigan barcha kitoblar, ro'znomalar va jurnallarning ilmiy-siyosiy, ommaviy yo'nalishiga qarab davriy matbuot nashrlari katalogi tuzilgan. Unda ham har bir ro'znoma va jurnallarga kodlar berilgan. Masalan, "Toshkent oqshomi" ro'znomasidagi indeks ana shu ro'yxatnomada ro'znomaga berilgan tartib son bo'lib, u Toshkent shahrida nashr etiladigan mahalliy kundalik ro'znoma ekanligini bildiradi. Matematikada ham indeks qo'llaniladi, bu holda u matematik tushuncha yoki amalga berilgan shartli belgini anglatadi. Masalan, A_{ij} ifodasi i -qatorlardan va j -usullardan tuzilgan A matrisani bildiradi yoki $\sum_{i=1}^K x_i$ bu ifoda x miqdor (had)ga tirkalgan i -indeksi x qiymatlarini qo'shish jarayonida birinchisidan boshlab to " k "^{inchi} sigacha hisobga olish kerakligini anglatadi.

Ko'rinib turibdiki, indeks so'zi kundalik amaliy faoliyatimizda keng ishlatiladi. Ammo ushbu o'quv qo'llanmada so'z bu indekslar to'g'risida bormasdan, statistikada hisoblanadigan iqtisodiy indekslar haqida yuritiladi. Ular yuqorida aytilgan indekslardan mazmunan tubdan farq qiladi.

2. Iqtisodiy indekslar haqida umumiy tushuncha (mohiyati, ahamiyati va funksiyalari)

Statistikada indekslar deganda maxsus iqtisodiy ko'rsatkichlar tushuniladi. Ular iqtisodiy hodisa va jarayonlarni o'rganishda muhim qurol hisoblanadi. Statistik indekslar iqtisodiy hodisalarning rivojlanish darajasini ko'rsatadi, ya'ni ular o'rganilayotgan hodisalarning umumiy hajmini ifodalamaydi, balki ularni

Statistikada indeks deganda maxsus iqtisodiy ko'rsatkich tushuniladi va u iqtisodiy hodisalarning ikki yoki undan ortiq holatlarda rivojlanish darajasini ta'riflaydi

qiyosiy jihatdan harakterlaydi, o'zgarishini aniqlaydi. Indekslar "hodisa hajmi qanday?" degan savolga emas, balki "hodisaning o'zgarish darajasi, uning ikki holatiga tegishli miqdorlari orasidagi nisbat qanday?" degan savolga javob beradi.

Indekslar odatda nisbiy miqdor shaklida ifodalanadi. Masalan, 2008 yilda O'zbekiston Yalpi ichki mahsuloti 2000 yilga nisbatan 140,4% ni tashkil etdi yoki 1,4 martadan ziyodroq oshdi deganda respublika Yalpi ichki mahsulotining real hajmi indeksi nazarda tutiladi. Shunga asoslanib, indekslarni nisbiy miqdorlar deb ta'riflash darsliklar va ilmiy asarlarda keng tarqalgan. Ammo bunday ta'rif indekslar mohiyatini haddan tashqari soddalashtirish, ularning sotsial-iqtisodiy hodisalarni bilish quroli sifatida roli va o'rnini tor doirada chegaralashdan boshqa narsa emas. Agar indekslarni nisbiy miqdorlar bilan chegaralaydigan bo'lsak, u holda ularni statistikaning maxsus nazariy va amaliy masalasi sifatida ushbu kitobda qarash uchun asos yo'q, chunki nisbiy miqdorlarni hisoblash yo'llari oldin ko'rib chiqildi.

Indeksning nisbiy miqdorlarda ifodalanishi, ularning mohiyatini namoyon bo'lish shakllaridan biridir, xolos. Indekslar nafaqat nisbiy ko'rsatkich, balki shu bilan birga o'rtacha ko'rsatkichdir, chunki ular o'rtacha o'zgarishlarni ta'riflaydi. Bundan tashqari, mutlaq o'zgarishni ham ta'riflashi mumkin, chunki o'rtacha nisbiy o'zgarishda mutlaq o'zgarish ham o'z ifodasini topadi.

Indeks bu murakkab iqtisodiy ko'rsatkich bo'lib, o'rtacha, nisbiy va mutlaq o'zgarishlarni bir yo'la ifodalaydi.

Demak, indekslar murakkab iqtisodiy ko'rsatkichdir, tabiatan u nisbiy, o'rtacha va mutlaq miqdorlarni o'zida birlashtiradi. Yuqorida keltirilgan indeks bazis (2000y) baholarda hisoblangan O'zbekiston Yalpi ichki mahsulot hajmi 2008 yilda 4485,1 mlrd.so'm bilan 2000 yildagi uning hajmi 3194,5 mlrd.so'm nisbatidan hosil bo'lgan. Natijada bu indeks biror mahsulot ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatish hajmi o'zgarishini emas, balki respublikada pirovard iste'mol uchun ishlab chiqariladigan barcha mahsulot va xizmatlar hajmi o'rtacha 40,4% oshganini ifodalaydi. O'z-o'zidan ravshanki, ayrim mahsulotlarni ishlab chiqarish kamaygani holda boshqalari esa turli darajada ko'paygan bo'lishi kerak. Shu bilan bir vaqtda respublikada real Yalpi ichki mahsulot hajmi 2001 yilda 2000 yilga nisbatan 159,7mlrd. so'mga oshgan.

Indekslarni hisoblash natijasi odatda nisbiy miqdor shaklida ifodalansada, ammo ular mohiyatan nisbiy miqdorlardan farq qiladi. Nisbiy miqdorlarda asosiy urg'u va e'tibor taqqoslanayotgan ko'rsatkichlarning iqtisodiy mohiyati, predmeti, moddiy jihatiga qaratilmasdan, balki so'z u yoki bu jarayonda kuzatiladigan qiyosiy natija qanday hisoblanishi ustida boradi. Masalan, dinamika nisbiy miqdorlarida dinamik jarayonda turli davrlarga tegishli miqdorlar orasidagi nisbat darajasi, reja (yoki shartnoma)ni bajarish nisbiy miqdorlarida rejani bajarish jarayonida shakllanadigan qiyosiy natija, tuzilma nisbiy miqdorlarida to'plama (yig'ma) miqdor shakllanish jarayonida ayrim tarkibiy qism (element) hissasini aniqlash asosiy masala hisoblanadi.

Indekslarda esa birinchi o'rinda solishtiriladigan ko'rsatkichlarni shakllantirish, ularning predmetliligi, iqtisodiy mohiyatliligini ta'minlash turadi. U yoki bu predmet yoki predmetlar holatida iqtisodiy hodisa va kategoriyalarda kuzatiladigan miqdoriy o'zgarishlarni aniqlash indekslarning asosiy vazifasidir. Bu o'zgarishlarni ham nisbiy, ham mutlaq miqdorlarda o'lchash mumkin. Ular nisbiy miqdorlarda ifodalanganda indekslashtirilayotgan hodisalarning rivojlanish intensivligi va tezligi to'la oydinlashadi. Shuning uchun ham indekslar ko'pincha nisbiy miqdor shaklida ifodalanadi. Ammo bundan ular o'rganilayotgan hodisalar predmetliligidan chetlanadi, umuman qandaydir mavhum miqdorga aylanadi degan xulosa chiqmaydi. Balki indekslar doimo iqtisodiy hodisa va kategoriyalar mohiyati, predmetliligi bilan birgalikda qaraladi. Shu sababli rivojlanishning mutlaq miqdorini aniqlash mumkin bo'ladi. Indeksning yana bir muhim xususiyati - yuqorida qayd etilganidek, ular o'rtacha ko'rsatkichdir, aniqrog'i o'rtacha nisbiy o'zgarishning me'yori hisoblanadi. Shunday qilib indekslarni quyidagicha ta'riflash mumkin.

Indeks bu murakkab iqtisodiy ko'rsatkich bo'lib, iqtisodiy hodisalarning ikki yoki undan ortiq holatiga tegishli ko'rsatkichlarni taqqoslama holga keltirib, ular orasidagi nisbatlar orqali hodisalarning o'zgarishini o'lchaydi

Indeks deganda shunday murakkab ko'rsatkich tushuniladiki, u iqtisodiy hodisalarning ikki yoki undan ortiq holatiga tegishli ko'rsatkichlarini taqqoslama bir o'lchovli ko'rinishga keltirib, ular orasidagi nisbatlar orqali o'rganilayotgan hodisalarning o'zgarishini ifodalaydi.

Bu ta'rifda "hodisalarning ikki yoki undan ortiq holatlariga tegishli ko'rsatkichlari" degan ibora bekorga ishlatilmagan. Gap shundaki, ikki yoki undan ortiq holatlar orasida ma'lum jarayon kechadi, indekslar esa o'sha jarayonda o'rganilayotgan hodisalar me'yorida sodir bo'lgan o'zgarishlarni ifodalaydi. Hodisa holatlari zamonda yoki fazoda (tekislikda masalan, hududlar, mamlakatlar) jihatidan yoki haqiqatda erishilgan va normalashtirilgan (rejalashtirilgan, optimallashtirilgan) darajada qaralishi mumkin. Demak, indekslar dinamik va statik jarayonlarda ro'y bergan o'zgarishlarni tavsiflaydi. Natijada ular iqtisodiy hodisalarning rivojlanish darajasini har taraflama o'rganish, tahlil qilish quroli vazifasini bajaradi.

Indekslar mantiq ilmi (logika)ning sintez va analiz usullariga asoslanadi. Hodisalar to'plami yoki murakkab hodisa ayrim elementlardan, qismlardan tarkib

topadi, ularning o'zgarishlari har xil me'yorlarda kechadi. Indeks usuli ularni bir butunga aylantiradi, yaxlitlashtiradi va o'rtacha o'zgarish me'yori sifatida shakllantiradi. Demak, indekslar sintezlash, umulashtirish funksiyasini bajaradi.

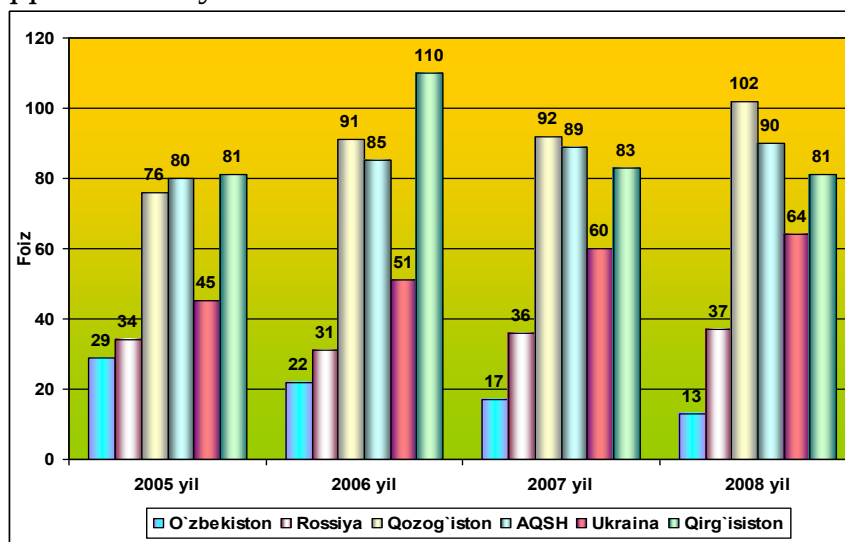
Shu bilan birga ular natijaviy hodisalar o'zgarishida boshqa omil-hodisalar rolini baholash, ularning hissasini aniqlash imkonini beradi, demak, indekslar analitik funksiyani ham bajaradi. Bu ikki funksiya indekslarning mohiyatidan kelib chiqadi, chunki sintez va analiz ularning tabiatida mujassamlashgan. Indeksashtirilayotgan hodisalar bir qancha omillar ta'siri ostida shakllanar ekan, demak ular sintez natijasidir-bu bir tomondan, ikkinchi tomondan, ularni tahlil qilish yo'li omillar hissasiga, tarkibiy qismlarga ajratish mumkin. Umumlashtirish va analitik xususiyatlari bilan indekslar nisbiy miqdorlardan farq qiladi. Shunday qilib, indekslar murakkab statistik ko'rsatkich bo'lib, umumlashtirish funksiyasi bilan analitik funksiyani birgalikda bajaradi.

3. Iqtisodiy indekslarning turlari va tasnifi.

Iqtisodiy indekslarning turlari juda ko'p bo'lib, ularni har-xil jihatdan tasniflash mumkin.

Iqtisodiyot, uning soha va tarmoqlari, hodisalari turli sharoitlarda rivojlanadi. Ayrim davrlarda ular tez sur'atlar bilan taraqqiy etsa, boshqa davrlarda sekin rivojlanadi. Ayrim viloyat va mintaqalar, hududiy-ma'muriy bo'linmalar iqtisodiy rivojlanishda yuqori darajaga erishsa, boshqalari esa orqada qoladi. Xuddi shuningdek mamlakatlar ham iqtisodiy rivojlanishi jihatidan bir-biridan farq qiladi.

Glodal moliyaviy-iqtisodiy inqiroz ta'siri ostida bu farqlar kuchayadi, ildiz otadi, natijada davlatlarning tashqi qarzlari ko'payadi. Quyidagi diagramma bu jaroyonni yaqqol ta'svirlaydi:



3 – Grafik Ayrim jahon davlatlari tashqi qarzi darajasining o'sishi(yalpi ichki mahsulotga nisbatan %%)

Bunday masalalar ko'nish uchun indekslar xizmat qiladi.

Tanazzullik sharoitida yil sayin davlatlarning tashqi qarzlari ortib, 2008 yilga borib yalpi ichki mahsulotga nisbatan Rossiyada - 37%, Qozoqistonda – 102%, AQSHda – 90%, Ukrainada – 64%, Qirg'istonda – 81% yetgan.

Bunday iqtisodiy rivojlanish va u bilan bog'liq masalalarni o'rganish uchun indekslar xizmat qiladi. Ular qanday jarayonni ta'riflashi va vazifalari jihatidan to'rt turga bo'linadi: dinamika indekslari, reja (shartnoma)ni bajarish indekslari, hududiy indekslar va halqaro indekslar.

Dinamika indekslari ikki yoki undan ortiq davrlar ichida o'rganilayotgan hodisalar qanday o'zgarishini ifodalaydi. Masalan, 2006-2008 yillarda O'zbekistonda sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish taqqoslama 2005 yil baholarida o'rtacha 40%, qishloq xo'jaligi mahsuloti o'rtacha 17,7% ko'paygan.

Rejani bajarish indekslari rejada yoki shartnomada ko'zlangan ko'rsatkich qanday bajarilganligini belgilaydi. O'zbekiston Resublikasi Davlat statistika Qo'mitasi mamlakatimiz ijtimoiy – iqtisodiy rivojlanish darajasi ustidan nazorat olib borish uchun tegishli indekslarni hisoblaydi. Ular O'zbekiston respublikasi rivojlanishining iqtisodiy va ijtimoiy indikatori deb ataladi va O'zstavstatqo'm tomonidan bosib chiqariladigan “O'zbekiston respublikasining ...yilda ijtimoiy iqtisodiy rivojlanishining asosiy ko'rsatkichlari” deb nomlanuvchi statistik to'plamlarda (yilnomalarda) keltiriladi. Bundan tashqari, Evropa hamjamiyati komissiyasining “Takis” xizmati tomonidan tayyorlanadigan “O'zbekiston iqtisodiy yo'nalishlari” chorak yillik nashrlarida ham bunday indekslar e'lon qilinadi.

Hududiy indekslar turli hududlarga yoki ob'ektlarga tegishli iqtisodiy hodisalarning o'zaro nisbatini ko'rsatadi. Ular ayrim viloyat va mintaqalar rivojlanish darajasi va ixtisoslashishi, milliy iqtisodiyotga qo'shayotgan hissasi kabi muhim masalalarni o'rganishda asosiy qurol hisoblanadi. Masalan, 2008 yil yakunlariga binoan, jon boshiga Yalpi ichki mahsulotni ishlab chiqarish o'rtacha respublika darajasiga nisbatan Toshkent shahrida 154.4%, Navoiy viloyatida 123.7%, Buxoro viloyatida 110.9%, Toshkent viloyatida 103.6%, Farg'ona viloyatida 94.0%, Andijon viloyatida 91.3%, Xorazm viloyatida 83.5%, Sirdaryo viloyatida 80.4%, Jizzax viloyatida 71.8%, Samarqand viloyatida 71.0%, Namangan viloyatida 66.8% va nihoyat, Qoraqalpog'ison Respublikasida 45.6% ni tashkil etgan.

Halqaro indekslar iqtisodiy hodisalarning butun jahon va jo'g'rofiy mintaqalar miqyosida rivojlanish darajasi, mamlakatlar ijtimoiy - iqtisodiy taraqqiyot yo'lida erishgan qiyosiy darajalarini tavsiflaydi. BMT statistika komissiyasi bilan Evropa iqtisodiy hamjihatligi statistika komissiyasi (Evrosat) Evropa, Amerika va Osiyo qit'alarida bozor iqtisodiyoti rivojlangan va unga o'tayotgan 52 mamlakatlarning 2002 yilgi ma'lumotlari asosida jon boshiga real Yalpi ichki mahsulotni ishlab chiqarish halqaro indekslarini Avstriyaga nisbatan hisoblab, e'lon qildi. Ular asosida tuzilgan 52 mamlakatlar ro'yxatida O'zbekiston pasdan 48 o'rinni egallagan, respublikamizdan keyin Armanison, Ozarbayjon, Mo'g'ilison va Tojikison keladi. Turkmanison, Qozog'ison va Qirg'izison biroz yuqoriroqdan joy olgan. Jon boshiga aholi pirovard iste'mol indeksi bo'yicha esa respublikamiz pasdan 50nchi, Mo'g'ulison 51nchi va Tojikison 52nchi o'rinni

egallab, mamlakatlar tartib ro'yxatini yakunlaydi. Bular singari mamlaktlararo qiyosiy ko'rsatkich agro moliyaviy – iqtisodiy tanazzul kuchli ta'sir qiladi, mamlakatlar o'rnida o'zgarishlar bo'lishiga olib keladi. Hozir O'zbekiston mavqeyida yaxshilanish ro'y bergan.

Dinamika, rejani bajarish, hududiy va halqaro indekslarni hisoblash bir qator umumiy va xususiy muammolar bilan bog'liq. Ularni har taraflama o'rganish, yechish yo'llarini topish va ilmiy asoslash indekslar nazariyasining bosh vazifasi hisoblanadi.

Bu yerda ta'kidlab o'tamizki, hududiy va halqaro indekslarni hisoblash uslubiyati hanuzgacha ilmiy jihatdan to'la-to'kis ishlab chiqilmagan. Bu boradagi muhim masalalar tortishuv predmeti bo'lib qolmoqda.

Dinamika indekslarini hisoblash uslubiyati esa ilmiy asosda har taraflama ishlangan bo'lib, ular timsolida indekslar nazariyasining xususiyatlari ham yaqqol ko'rinadi. Umuman indeks metodining vujudga kelishi ana shu dinamika indekslaridan boshlanadi. Bundan buyon indekslar ustida so'z yuritilganda dinamika indekslari nazarda tutiladi. Indekslar yordamida turli elementlardan tashkil topgan murakkab iqtisodiy hodisalarning umumiy o'zgarishlari, ularning shakllanishida ayrim omillarning ro'li aniqlanadi.

Iqtisodiy hodisalar odatda murakkab tartibga ega bo'lib, ko'p elementlardan tarkib topadi, bu elementlar ichida umumiy xususiyatga ega bo'lgan to'dasi ham bo'ladi. Masalan, halq xo'jaligi ayrim tarmoqlardan, tarmoqlar esa ko'pgina ishlab chiqaruvchi birliklar va korxonalaridan tarkib topadi. Milliy iqtisodiyot iqtisodiy sektorlardan, sektor esa ko'pdan ko'p mustaqil xo'jalik yurituvchi sub'yektlardan tuziladi. Sanoat yoki qishloq xo'jaligi Yalpi mahsuloti turli tuman mahsulotlarni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga ayrim mahsulot turlari borki, ular umumiy iste'mol va boshqa xususiyatlarga ega bo'lib, bir birini o'rnini bosadi va u yoki bu mahsulot guruhini barpo etadi. Masalan, qishloq xo'jaligida don ekinlari bug'doy, arpa, suli, noxot, mosh va h.k iborat. Sanoatda go'sht mahsulotlari guruhi qo'y, echki, mol, ot, parranda go'shtlari, qazi, kolbasalar va boshqa go'sht mahsulotlarini birlashtiradi.

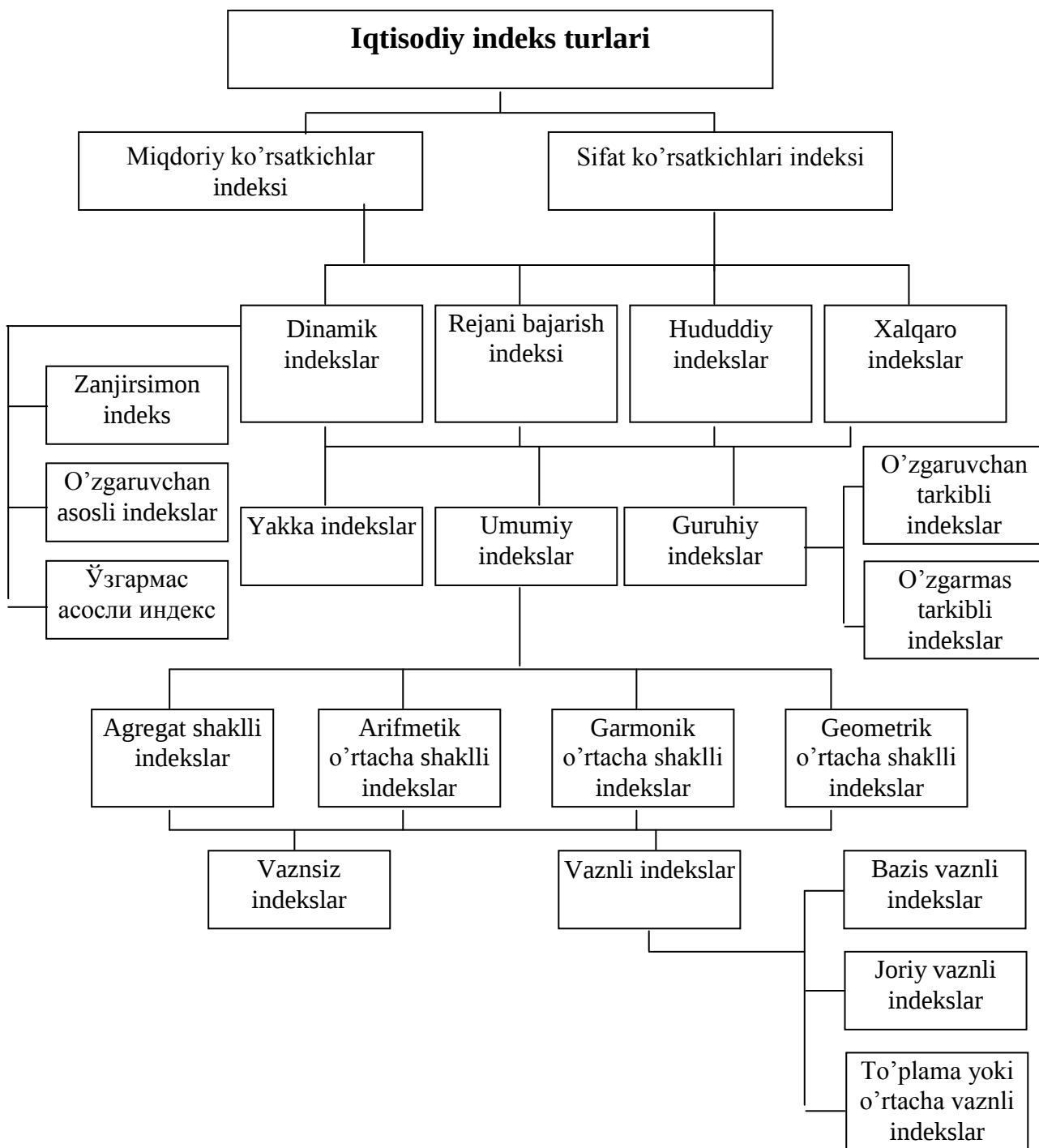
Indekslar murakkab hodisaning ayrim elementlari, ularning bir xil to'dalari va umuman murakkab hodisa uchun hisoblanishi mumkin. Shu jihatdan ular guruhiiy, yakka va umumiy indekslarga bo'linadi. Ayni to'plamning ayrim elementlari uchun hisoblangan indekslar yakka, ularning bir xil to'da uchun hisoblangani guruhiiy va to'plam uchun hisoblangani umumiy indekslar deb ataladi. Masalan, korxona bo'yicha mehnat unumdorligini o'sishi umumiy indeks yordamida, bir xil turdagi mahsulot ishlab chiqaruvchi sexlarda mehnat unumdorligini o'zgarishi guruhiiy indekslar yordamida va nihoyat, ayrim sexlarda va mahsulot turini yaratishda uning o'zgarishi yakka indekslar yordamida aniqlanadi. Shuni ham esda tutish kerakki, guruhiiy indekslar yakka va umumiy indekslar orasidan joy olib, ularning xususiyatlariga ega bo'ladi. Yakka indekslarga nisbatan ular umumiy indeks hisoblanadi, umumiy indekslarga nisbatan esa yakka indeks sifatida ifodalanadi. Shunga qarab, bu indekslarni hisoblash uslubiyati o'zgaradi. Umuman olganda guruhiiy indekslar yordamida o'rganilayotgan hodisaning o'rtacha darajasining o'zgarishini yoki uni

shakllantiruvchi elementlarning o'rtacha o'zgarishini aniqlash mumkin. Birinchi holda ular o'zgaruvchan tarkibli indeks, ikkinchisida esa o'zgarmas tarkibli indeks deb yuritiladi.

Indekslar yordamida iqtisodiy hodisalarning miqdoriy va sifat ko'rsatkichlarini o'zgarishi aniqlanadi. Ma'lumki, miqdoriy ko'rsatkich to'plam bo'yicha yoki uning ayrim elementlarida hodisa (resurs, faoliyat natijasi: mahsulot, foyda, daromad va h.k) hajmi yoki soni qancha ekanligini belgilaydi. Sifat ko'rsatkichlari esa jarayon yoki hodisani sifat jihatidan, natijaviyligi nuqtai nazaridan ta'riflaydi. Ular hodisa harakatlanishi keltirish jarayonida uning bir birligiga nisbatan olingan natijani yoki bir birlik natijaga ega bo'lish uchun qancha hodisa (resurs, kuch) sarflanganligini aniqlaydi. Agar miqdoriy ko'rsatkichlar to'plami yig'ma miqdorlar bo'lsa, sifat ko'rsatkichlar solishtirma miqdorlardir, ya'ni bir o'lchov birligiga nisbatan ular hisoblanadi (masalan, bir birlik mahsulotning bahosi, tannarxi, fond qaytimi, 1 so'm harajat foydaliligi, 1 so'm kapitalning aylanish tezligi, 1 birlik mahsulotning mehnat yoki material talabchanligi va h.k). Qanday ko'rsatkichlar indekslashtirilishiga qarab, iqtisodiy indekslar miqdoriy ko'rsatkichlar indeksiga va sifat ko'rsatkichlar indeksiga bo'linadi. Birinchi toifadagi indekslarga misol qilib ishlab chiqarilgan yoki sotilgan mahsulot jismoniy hajmi indekslarini, ikkinchisiga esa ishlab chiqaruvchilar yoki iste'mol narxlari indekslarini ko'rsatish mumkin.

Umumiy indekslar hisoblash usuliga qarab, agregat shakldagi va arifmetik o'rtacha, garmonik o'rtacha va geometrik o'rtacha indekslarga, ular esa o'z navbatida vaznli va vaznsiz indekslarga, vaznli indekslar esa bazis vaznli, joriy vaznli, to'plama yoki o'rtacha vaznli indekslarga bo'linadi. Bu indekslar nafaqat hisoblash tartibi bilan, balki shu bilan birga mohiyati va qo'llanish shart - sharoiti jihatidan bir-biridan farq qiladi.

Yuqorida bayon etilganlarni umumlashtirib iqtisodiy indekslarni quyidagicha tasniflash mumkin:



1-Tarh.Iqtisodiy indekslarning tasnifi

Asosiy indekslarni tuzish uslubiyati bilan tanishib chiqamiz

2-bob: Yakka indekslar.

1. Yakka indekslar haqida tushuncha.

Yakka indekslarni tuzish masalalarini ko'rib chiqishdan oldin, barcha indekslarga oid umumiy tushuncha va ishoralar bilan tanishib chiqamiz. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, dinamika indekslari indekslashtirilayotgan hodisalarning vaqt bo'yicha o'zgarishini ifodalaydi. Indeksashtirilayotgan hodisa deganda shunday hodisa nazarda tutiladiki, ularning ikki davrga tegishli ko'rsatkichlari taqqoslanadi. Demak, dinamikada ikkita davr qatnashadi, biri-joriy (hisobot) davr, ikkinchisi o'tgan, bazis davr deb ataladi. Davr deganda iqtisodiy hodisa yoki jarayon sodir bo'lgan vaqt oralig'i (kun, dekada, oy, kvartal, yil va h.k) tushuniladi. Joriy davr- bu indekslashtirilayotgan hodisaning solishtirilayotgan ko'rsatkichi, bo'linuvchi miqdori tegishli bo'lgan davrdir. U "1" satr osi ishorasi bilan belgilanadi. Bazis davr- hodisaning taqqoslash asosi qilib olinayotgan zaminiy ko'rsatkichi, bo'linuvchi miqdori tegishli bo'lgan vaqt uzunligi (oralig'i). U "0" satr osi ishorasi bilan belgilanadi. Indeksarni tuzishda miqdoriy ko'rsatkichlar inglizcha quantity- miqdor so'zining birinchi harfi "q" orqali, sifat ko'rsatkichlarni esa inglizcha price-baho, productivity-mehnat unumdorligi, profitability-rentabellik yoki daromadlik darajasi kabi so'zlarning birinchi harfi "p" orqali ifodalash halqaro statistika amaliyotida qabo'l qilingan. Demak, "q"-ishlab chiqarilgan va sotilgan mahsulot jismoniy hajmini, tashilgan yuk miqdorini, chiqarilgan yoki sotib olingan aksiyalar miqdorini, etishtirilgan Yalpi hosil hajmi va shu kabi miqdoriy ko'rsatkichlarni bildiradi. "r" esa yuqorida sanalganlardan tashqari tannarx, muomala harajatlari darajasi, savdo usamasining darajasi, xizmatlar uchun tarif (baho), bank foizi, bir ishchining nominal ish haqi, valyuta yoki aksiya kursi va shunga o'xshash sifat ko'rsatkichlarni anglatadi. Aniq iqtisodiy indekslarni hisoblayotganda indekslashtirilayotgan hodisalarni boshqa harflar bilan ifodalash ma'qul. Jumladan, mahsulot tannarxini (inglizcha cos) "s", mahsulotning mehnat talabchanligini "t", bir ishchining ish haqini "x", sotilgan mahsulot bir birligidan olingan foydani "φ", mahsulotning foydalilik (tannarxga nisbatan) darajasini "f", hosildorlikni "y", ekin maydonni "s", umumiy mehnat sarfini "T", asosiy kapitalning umumiy hajmini "F", uning samaradorlik darajasini "f", xom-ashyo va material resurslarining umumiy zahirasini "M", ularning samaradorligini "m" va h.k orqali belgilash mumkin.

Yakka indekslar o'rganilayotgan murakkab hodisaning ayrim elementlarining o'zgarishini ta'riflaydi va joriy ko'rsatkichni bazis davr ko'rsatkichi bilan taqqoslashga asoslanadi

Ta'kidlash joizki, global moliyaviy iqtisodiy tanazullik birinchi navbatda ayrimmahsulot turlarini ishlabchiqorishga, ularning baholariga ta'sir qiladi. Bu esa yakka indekslarda namoyon bo'ladi.

Endi yakka indekslar masalasiga kelsak, ular to'plam doirasida ayrim hodisalarning o'zgarishini ifodalaydi. Buning uchun joriy davr ko'rsatkichi bazis davr ko'rsatkichi bilan taqqoslanadi: miqdoriy ko'rsatkichlar uchun yakka indekslar

$$i_q = \frac{q_1}{q_0}$$

sifat ko'rsatkichlari uchun esa

$$i_p = \frac{p_1}{p_0}$$

Yakka indekslarni hisoblash tartibini Toshkent shahar xususiy do'konlarida sotilgan ayrim mahsulotlar hajmi va baholari misolida ko'rib chiqamiz

1-jadval

Tuman xususiy do'konlarida savdo hajmi va baholari

Mahsulot turlari	o'lchov birligi	Mahsulot miqdori		1kg yoki dona bahosi so'm		Yakka indekslar % %	
		bazis davr	Joriy davr	bazis davr	joriy davr	Mahsulot miqdori	baho
		q ₀	Q ₁	p ₀	P ₁	$i_q = \frac{q_1}{q_0}$	$i_p = \frac{p_1}{p_0}$
go'sht:							
qo'y, mol	t.	100	120	1350	1360	120.0	96.3
Parranda	t.	50	40	1800	2000	80.0	111.1
sabzavot:							
Kartoshka	t.	150	180	120	100	120.0	83.3
Karam	t.	80	85	70	60	100.3	85.7
pomidor	t.	100	140	50	40	140.0	80.0
tufli:							
erkaklar	ming juft	10	10	3100	3000	100.0	96.8
ayollar		12	12	5700	6000	100.0	105.3
Gilam (3·4)	ming dona	1.0	0.6	25000	40000	60.0	160.0

Bu jadvalning oxirgi ikki usunida keltirilgan mahsu ikki usunida keltirilgan mahsu yakka indeksleri joriy davr ko'rsatkichini bazis davr ko'rsatkichiga bo'lish yo'li bilan aniqlangan. Masalan, qo'y va mol go'shti baho indeksi $\frac{1360}{1350} \cdot 100 = 96,3\%$, gilamniki esa $\frac{40000}{25000} \cdot 100 = 160\%$, sotilgan kartoshka hajmi indeksi $\frac{600 \cdot 100}{1000} = 60\%$ shu tartibda boshqa mahsulotlar uchun ham yakka indekslar hisoblangan.

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, 1kg qo'y va mol go'shti bahosi 37% yoki 50 so'm pasaygan, sotilgan miqdori esa 20% yoki 20 tonna ko'paygan. Parranda go'shtining bahosi 11,1% yoki 200 so'mga oshgan, sotilgan miqdori esa 20% yoki 10 tonnaga kamaygan. Sabzavot mahsulotlari bahosi pasaygan, sotilgan miqdori esa ko'paygan. Erkaklar poyafzalining bahosi 32% yoki 100 so'mga pasaygan, ayollarniki esa 5,3% yoki 3000 so'mga oshgan, ammo sotilgan miqdori o'zgarmagan. Gilam bahosi 60% oshgan, sotilgan miqdori esa 40% ga kamaygan. SHunday qilib, baho indeksleri bilan sotilgan mahsulot hajmi indeksleri orasida teskari bog'lanish mavjud. Bu esa talab va taklif qonunining amal qilishi haqida dalolat beradi. Quydagi jadvalda jahonda tanazullik hukm suraytgan vaqtda

O'zbekiston qishloq xo'jaligida oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqorish oshayotganligi tavsiflangan.

2 - jadval

O'zbekiston qishloq xo'jaligida oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish o'sishi

Ming tonna

Mahsulot turi	2005	2007	2008	O'ratacha yillik o'sish %	
				2007/2005	2008/2005
Sabzavotlar	3494,7	4669,9	5217,4	15,6	11,7
Kartoshka	916,8	1188,1	1398,7	13,8	17,7
Poliz mahsulotlari	609,4	840,0	981,2	17,4	16,8
Mevalar	937,7	1269,1	1402,8	16,3	10,5
Uzum	635,2	880,3	791,0	17,7	-10,1
Go'sht	1060,4	1208,6	1287,9	6,8	6,6
Sut	4554,7	5097,4	5426,3	5,8	6,5
Tuxum (mln dona)	1966,4	2214,7	2429,0	6,1	9,7

Yakka indekslarni hisoblashda bazis va joriy davrlar tabiiy va boshqa sharoitlar jihatidan taqqoslama bo'lishi kerak, aks holda ular iqtisodiy faoliyat natijalarini baholashda ko'z bo'yamachilik hollariga olib kelishi mumkin. Masalan, bir iqtisodiy tizimdan ikkinchisiga o'tish davrida ijtimoiy - iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari pasayishi muqarrardir. Bu davr indekslariga asoslanib yangi tuzum haqida fikr yuritish noto'g'ri bo'ladi. SHu bilan birga iqtisodiyot tushkunlikka yuz tutgan davrni bazis davr qilib olish ham indekslarni sun'iy yuqori qiymatlar bilan ifodalanishiga sabab bo'ladi. Korxona menejerlari bazis davrni tanlab olish o'yinidan foydalanib, faoliyat natijalarini yaxshi yoki yomon ko'zguda tasvirlashlari mumkin. Korxona yomon ishlagan vaqti taqqoslash zamoni qilib olinsa, faoliyat oz-moz yaxshilangan bo'lsa ham indekslar yuqori sur'atlar bilan rivojlanganligi haqida dalolat beradi, va aksincha, eng yuksalgan vaqt olinsa, u holda ular korxona faoliyatini yomon tomondan baholanishiga sabab bo'ladi. SHuning uchun indekslarni, ayniqsa, yakka indekslarni ko'proq davr uchun hisoblash va dinamikasini ko'rsatish kerak. Bu holda ularni zanjirsimon, o'zgaruvchan va o'zgarmas asosli qilib hisoblash mumkin.

2. Yakka indekslar turlari.

Zanjirsimon indekslar ayni (har bir) davr ko'rsatkichini o'zidan oldingi davr

Zanjirsimon indekslar davr sayin hodisalar o'zgarishini aniqlaydi.

ko'rsatkichi bilan solishtirish natijasida hosil bo'ladi. Bu jihatdan ular zanjirsimon o'sish sur'atlarini eslatadi.

$$\text{Miqdoriy ko'rsatkichlar uchun } i_{q(zanjir)} = \frac{q_i}{q_{i-1}}$$

$$\text{Sifat ko'rsatkichlari uchun } i_{p(zanjir)} = \frac{p_i}{p_{i-1}}$$

Bu erda q_i, p_i ayrim solishtirilayotgan davrlarga tegishli ko'rsatkichlar. q_{i-1}, p_{i-1} solishtirilayotgan davrdan oldingi davr ko'rsatkichlari.

Zanjirsimon indekslar davr (oy, yil) sayin indekslashtirilayotgan hodisalarning o'zgarishini tasvirlaydi.

O'zgarmas asosli indekslar boshlang'ich davrdan to solishtirilayotgan davrgacha o'tgan vaqt davomida o'rganilayotgan hodisalar o'zgarishini qanday darajalar bilan ifodalanishini ko'rsatadi. Ular har bir davr ko'rsatkichini boshlang'ich davr ko'rsatkichiga taqqoslash hosilasi hisoblanadi:

O'zgarmas asosli indekslar boshlang'ich davrga nisbatan keyingi davrlarda hodisalar o'zgarishini belgilaydi.

Miqdoriy ko'rsatkichlar uchun: $i_{q(o'zgarmas)} = \frac{q_i}{q_0}$

Sifat ko'rsatkichlari uchun: $i_{p(o'zgarmas)} = \frac{p_i}{p_0}$

Bu erda q_0, p_0 boshlang'ich davr ko'rsatkichlari

O'zgaruvchan asosli indekslar taqqoslanayotgan davrlardan boshlab muayyan taqqoslanuvchi davrga o'tgan vaqt davomida o'rganilayotgan hodisalar qanday darajada o'zgarganligini aniqlaydi. Ular joriy davr ko'rsatkichini birmuncha oldingi davrlarga tegishli ko'rsatkichlarga nisbati hisoblanadi:

Miqdoriy ko'rsatkichlar uchun: $i_{q(o'zgaruvchan)} = \frac{q_i}{q_{i-k}}$

Sifat ko'rsatkichlari uchun: $i_{p(o'zgaruvchan)} = \frac{p_i}{p_{i-k}}$

bu erda q_1, p_1 -joriy davr (qatorning oxirgi davri) ko'rsatkichlari, q_{i-k}, p_{i-k} undan birmuncha oldin o'tgan davrlarga tegishli ko'rsatkichlar. Zanjirsimon, o'zgarmas va o'zgaruvchan asosli yakka indekslarni hisoblash tartibi quyidagi misolda yaqqol ko'zga tashlanadi.

Tuman bozorlarida sotilgan kartoshka hamda sabzavot hajmi va ularning baholari.

Mahsulot nomi	Sotilgan miqdori (t)			1kg bahosi (so'm)		
	sentyabr 2008y	2009 yil		2008y	2009 yil	
		Avgust	sentyabr	sentyabr	avgust	sentyabr
Kartoshka	80	100	110	90	90	80
Karam	30	40	40	40	42	35
Pomidor	70	100	90	25	15	20
Zanjirsimon indekslar (%)						
Kartoshka	-	125,0	110,0	-	100,0	88,9
Karam	-	133,3	100,0	-	105,0	83,3
Pomidor	-	142,9	90,0	-	81,8	111,1
o'zgarmas asosli indekslar						
Kartoshka	100	125,0	137,5	100	100,0	88,9
Karam	100	133,3	133,3	100	105,0	87,5
Pomidor	100	142,9	128,6	100	81,8	90,9
o'zgaruvchan asosli indekslar						
Kartoshka	-	-	110,0/137,5	-	-	88,9/ 88,9
Karam	-	-	100/133,3	-	-	83,3/87,5
Pomidor	-	-	90/128,6	-	-	111,1/90,9

birinchi son avgustga nisbatan, ikkinchisi o'tgan yil sentyabr oyiga nisbatan

Jadvaldagi zanjirsimon indekslar 2009y sentyabr oyidagi savdo hajmi va baholarini avgust oyidagi ko'rsatkichlarga, ularni esa 2008y sentyabr oyidagilarga bo'lib aniqlangan. Masalan, sotilgan kartoshka hajmi indekslar:

$$\frac{110 \cdot 100}{100} = 110\%; \quad \frac{100 \cdot 100}{80} = 125\%$$

va uning narx indekslari:

$$\frac{80 \cdot 100}{90} = 88,9\%; \quad \frac{90 \cdot 100}{90} = 100\%$$

Bu indekslar karam va pomidorlar uchun ham shu tartibda hisoblangan. O'zgarmas asosli indekslar 2009 yil sentyabri va avgust oylaridagi ko'rsatkichlarni o'tgan yil sentyabr ko'rsatkichlariga bo'lishdan hosil bo'lgan. Masalan, pomidor uchun sotilgan miqdori indekslari:

$$\frac{90 \cdot 100}{70} = 128,6\%; \quad \frac{100 \cdot 100}{70} = 142,9\%; \quad \frac{20 \cdot 100}{22} = 90,9\%; \quad \frac{18 \cdot 100}{22} = 81,8\%$$

boshqa mahsulotlar indekslarida ham shu tartib qo'llangan. Nihoyat, o'zgaruvchan asosli indekslar 2009 yil sentyabr ko'rsatkichlarini avgust va o'tgan yil shu oy ko'rsatkichlariga bo'lish yo'li bilan aniqlangan. Masalan: kartoshka uchun savdo jismoniy hajmi indekslari:

$$\frac{110 \cdot 100}{80} = 137,5\%; \quad \frac{110 \cdot 100}{100} = 110\%; \quad \frac{80 \cdot 100}{90} = 88,9\%; \quad \frac{80 \cdot 100}{90} = 88,9\%$$

Bu tartib boshqa mahsulotlar uchun indeks hisoblashda ishlatilgan.

12.2 jadvaldan ko'rinib turibdiki, 2009 yil sentyabr oyida avgustga nisbatan kartoshka 10% yoki 10 t ko'p sotilgan, bahosi esa 11,1% yoki 10 so'm pasaygan, avgust oyida esa bo'lturgi sentyabrga nisbatan sotish 25% yoki 25 t ko'p bo'lgan, ammo bahosi o'zgarmagan. Karamga kelsak, 2008 yil sentyabrga nisbatan 2009 yil avgust va sentyabrda 33,3% yoki 10 t ko'p sotilgan, bahosi esa avgustda 5% yoki 2 so'mga ko'tarilgani holda sentyabr oyida 12,5% yoki 7 so'mga pasaygan. 2009 yil sentyabr oyida aholi avgustga nisbatan 10% yoki 10 t kam, va o'tgan yil sentyabr oyiga nisbatan esa 28,6% yoki 20 t ko'p pomidor harid qilgan, bahosi esa joriy yil avgust oyiga nisbatan 11,1% yoki 2 so'mga ko'tarilgan, o'tgan yil sentyabr oyiga nisbatan esa 9,1% yoki 2 so'mga tushgan.

3. Yakka indekslarning xossalari.

Zanjirsimon, o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar orasida ma'lum munosabat mavjud. Zanjirsimon indekslar ko'paytmasi o'zgaruvchan asosli indekslarga teng:

$$\frac{p_1}{p_0} \cdot \frac{p_2}{p_1} \cdot \frac{p_3}{p_2} \cdot \dots \cdot \frac{p_n}{p_{n-1}} = \frac{p_n}{p_0}$$

$$\frac{q_1}{q_0} \cdot \frac{q_2}{q_1} \cdot \frac{q_3}{q_2} \cdot \dots \cdot \frac{q_n}{q_{n-1}} = \frac{q_n}{q_0}$$

YUqoridagi misolimizda savdo jismoniy hajm indeksi:

kartoshka uchun $125 \cdot 110 / 100 = 137,5\%$

karam uchun $33,3 \cdot 100 / 100 = 133,3\%$

pomidor uchun $142,9 \cdot 90 / 100 = 128,6\%$

Har bir davrning o'zgarmas asosli indeksini o'zidan oldingi davr indeksiga bo'linsa, joriy davrning zanjirsimon indeksi hosil bo'ladi:

$$\frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_{n-1}}{p_0} = \frac{p_n}{p_{n-1}}, \dots, \frac{p_3}{p_0} \cdot \frac{p_2}{p_0} = \frac{p_3}{p_2}, \frac{p_2}{p_0} \cdot \frac{p_1}{p_0} = \frac{p_2}{p_1}$$

$$\frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_{n-1}}{q_0} = \frac{q_n}{q_{n-1}}, \dots, \frac{q_3}{q_0} \cdot \frac{q_2}{q_0} = \frac{q_3}{q_2}, \frac{q_2}{q_0} \cdot \frac{q_1}{q_0} = \frac{q_2}{q_1}$$

YUqoridagi misolimizda zanjirsimon baho indekslari:

kartoshka uchun $88,9 \cdot 100 / 100 = 88,9\%$

karam uchun $87,5 \cdot 100 / 105 = 83,3\%$

pomidor uchun $90,9 \cdot 100 / 81,8 = 111,1\%$

Oxirgi davrni boshlang'ich davr bilan taqqoslashdan olingan o'zgaruvchan asosli indeksni ketma-ket tartibda har bir keyingi davrlar bilan qiyoslab aniqlangan shunday indeksga nisbati tegishli davrlarning o'zgarmas asosli indekslariga teng:

$$\frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_n}{p_1} = \frac{p_1}{p_0}, \quad \frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_n}{p_2} = \frac{p_2}{p_0}, \quad \frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_n}{p_{n-2}} = \frac{p_{n-2}}{p_0}, \quad \frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_n}{p_{n-1}} = \frac{p_{n-1}}{p_0}$$

$$\frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_n}{q_1} = \frac{q_1}{q_0}, \quad \frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_n}{q_2} = \frac{q_2}{q_0}, \quad \frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_n}{q_{n-2}} = \frac{q_{n-2}}{q_0}, \quad \frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_n}{q_{n-1}} = \frac{q_{n-1}}{q_0}$$

Oxirgi davr uchun olingan o'zgarmas asosli indeksni ketma-ket tartibda har bir keyingi davrlar indeksiga bo'lsak, tegishli davrlarning o'zgaruvchan asosli indekslariga ega bo'lamiz:

$$\frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_{n-1}}{p_0} = \frac{p_n}{p_{n-1}}, \quad \frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_5}{p_0} = \frac{p_n}{p_5}, \quad \frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_3}{p_0} = \frac{p_n}{p_3}, \quad \frac{p_n}{p_0} \cdot \frac{p_1}{p_0} = \frac{p_n}{p_1}$$

$$\frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_{n-1}}{q_0} = \frac{q_n}{q_{n-1}}, \quad \frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_5}{q_0} = \frac{q_n}{q_5}, \quad \frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_3}{q_0} = \frac{q_n}{q_3}, \quad \frac{q_n}{q_0} \cdot \frac{q_1}{q_0} = \frac{q_n}{q_1}$$

Bu tengliklarni asosli ekanligini kitobxonlarimiz aniq misollarda tekshirib ko'radilar, deb umid qilamiz.

SHunday qilib, zanjirsimon, o'zgarmas va o'zgaruvchan yakka indekslar orasida sirkulyar (doiraviy) bog'lanishlar mavjud. Bu yakka indekslarning davrali (aylanma) teskarilanish xossasi deb ataladi.

Biror iqtisodiy jarayonda ro'y bergan ikkita hodisaga tegishli miqdoriy ko'rsatkich indeksi bilan sifat ko'rsatkichi indeksining bir biriga ko'paytmasi real mazmunli uchinchi indeks hosil qiladi va u natijaviy o'zgarishni ifodalaydi. Masalan, bozorda sotilgan mahsulot hajmi indeksini uning bahosi indeksiga ko'paytirsak, sotuvchilarning daromadi yoki iste'molchilarning harajati indeksiga ega bo'lamiz:

$$i_p \cdot i_q = i_{pq}$$

$$\frac{\frac{p_1}{p_0} \cdot \frac{q_1}{q_0}}{\frac{p_0}{p_0} \cdot \frac{q_0}{q_0}} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0}$$

Bu tizimdagi indekslar zanjirsimon, o'zgarmas yoki o'zgaruvchan asosli shakllarda bo'lishi mumkin.

YUqoridagi misolimizda o'zgaruvchan asosli baho va sotilgan mahsulot hajmi indeksining ko'paytmasi:

$$\text{kartoshka uchun } 88,9 \cdot 110 / 100 = 97,8\%; \quad 137,5 \cdot 88,9 / 100 = 122,2\%$$

$$\text{karam uchun } 83,3 \cdot 100 / 100 = 83,3\%; \quad 133,3 \cdot 87,5 / 100 = 116,7\%$$

$$\text{pomidor uchun } 90 \cdot 111,1 / 100 = 100\%; \quad 128,6 \cdot 90,9 / 100 = 116,8\%$$

Haqiqatdan ham aholi harajatlari (yoki sotuvchi daromadlari) indekslari:

$$\text{kartoshka } \frac{100 \cdot 80}{100 \cdot 90} \cdot 100 = \frac{8800}{9000} \cdot 100 = 97,8\%; \quad \frac{110 \cdot 80}{80 \cdot 90} \cdot 100 = \frac{8800}{7200} \cdot 100 = 122,2\%$$

$$\text{karam } \frac{110 \cdot 80}{100 \cdot 90} \cdot 100 = \frac{8800}{9000} \cdot 100 = 97,8\%; \quad \frac{110 \cdot 80}{80 \cdot 90} \cdot 100 = \frac{8800}{7200} \cdot 100 = 122,2\%$$

$$\text{pomidor} \frac{90 \cdot 20}{100 \cdot 18} \cdot 100 = \frac{1800}{1800} \cdot 100 = 100\%; \quad \frac{90 \cdot 20}{70 \cdot 22} \cdot 100 = \frac{1800}{1540} \cdot 100 = 116,9\%$$

Demak, aholining mahsulotlarni harid qilish harajatlari 2009 yil sentyabr oyida avgustga nisbatan kartoshka uchun 22,2%, karam uchun 116,7% va pomidor uchun 16,9% ko'paygan, o'tgan yil sentyabr oyiga nisbatan esa kartoshka va karam uchun tegishli 2,2% va 16,7% kamaygan, pomidor uchun o'zgarmagan.

Demak, yakka indekslarning ikkinchi muhim xossasi shundan iboratki, omillar indekslarning ko'paytmasi natijaviy indeksga teng yoki natijaviy indeksni biror omil indeksiga bo'linsa boshqa omilning indeksi hosil bo'ladi. Yakka indekslarga xos bu xususiyat omillarning teskarilanish xossasi deb ataladi.

Yakka indekslarga xos yana bir muhim xususiyat shundan iboratki, ularning formulasida bazis va joriy davrlar o'rnini almashtirilsa, u holda yangi va eski indekslar teskari miqdorlar singari o'zaro (bir - biriga) nisbatda bo'ladi.

$$\frac{q_0}{q_1} = \frac{1}{i_q} \text{ yoki } \frac{q_0}{q_1} \cdot \frac{q_1}{q_0} = 1$$

$$\frac{p_0}{p_1} = \frac{1}{i_p} \text{ yoki } \frac{p_0}{p_1} \cdot \frac{p_1}{p_0} = 1$$

Yakka indekslarning bu xususiyati ularning vaqt bo'yicha teskarilanish xossasi deb ataladi.

Joriy va bazis davrlarda indekslashtirilayotgan ko'rsatkichlarning qiymatlari o'zgarmasa, yakka indeks, qanday hodisa - natijaviy yoki omil hisoblanishidan qat'i nazar, har doim birga teng bo'ladi, ya'ni hodisalarda o'zgarish yo'qligini qayd qiladi:

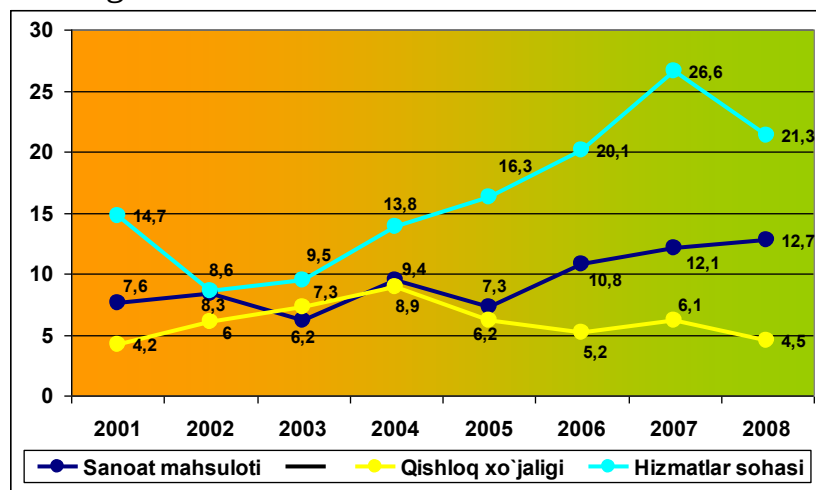
$$i_{qp} = \frac{q_1 p_1}{q_1 p_1} = i_q = i_p = 1$$

Indeksning bu xususiyati aynan birday bo'lish xossasi deb yuritiladi. Nihoyat, indekslar qanday o'lchov birliklar qo'llanishiga bog'liq emas, demak, bir o'lchov birligi boshqasi bilan almashtirilsa, bu hol indeksga ta'sir etmaydi. Bu xususiyat indekslarning bir o'lchamlik xossasi deb ataladi.

3-bob: Oddiy va tortilgan o'rtacha indekslar.

1. Vaznsiz umumiy indekslar.

Yakka indekslar nafaqat global moliyaviy-iqtisodiy tannazul ta'siri ostida tebranadi, shu bilan birga ularga davrlarga hos tasodifiy voqealar ham ta'sir etadi. Bu tasodifiy voqealar o'rtacha indekslarda yeyishib ketadi. Natijada tannazul ta'siri to'la qonli namoyon bo'ladi. Quyidagi grafikda 2000-2008 yillarda O'zbekistonda sanoat, qishloq xo'jaligi va hizmatlar sohasining yillik ortirma o'sish suratlari tasvirlangan.



4-grafik 2000-2008 yillarda O'zbekistonda sanoati, qishloq xo'jaligi va hizmatlar sohasining yillik ortirma o'sish suratlari, %

Grafikdan ko'rinib turibdiki O'zbekistonda sanoat qishloq xo'jaligi va hizmatlar sohasi yuqori suratlari bilan rivojlanmoqda, ammo 2008 yilda ortirma o'sish suratlari biroz pasayish suratlari kuzatilmoqda. Bu esa tannazullik oqibatlari ta'siri natijasidir.

Takidlash joizki, yakka indekslarni hisoblashda deyarli qiyinchilik tug'ilmaydi, ammo olingan natijalarni, ayniqsa zanjirsimon va o'zgaras asosli indekslarni talqin etishda ehtiyotkorlik va ziyraklik talab qilinadi. Masalan, O'zbekiston milliy iqtisodiyotida oylik ish haqi indekslarining yil davomida o'zgarishlarini tahlil qilsak, "Ish haqilari va nafaqalarni oshirish to'g'risida" Prezident Farmoni chiqishdan oldingi davrga nisbatan Farmon iyun-avgust oylarida chiqqandan so'ng esa o'sish sur'atlari tezlanishi kuzatiladi. Natijada indekslar mavsumlik ta'siriga giriftor bo'ladi. Shu bilan birga Farmon chiqish arafasidan boshlab narx-navolar tezlik bilan ko'tariladi, bu esa indekslarning real qimmatini pasaytiradi. Natijada foizlarning mohiyatan taqqoslamaligi buziladi. Bundan tashqari, zanjirsimon indekslar o'sish sur'atlari so'nib borayotganini, xatto ayrim oylarda miqdoran kamayganini tasvirlashi mumkin, vaholanki o'zgaras asosli indekslar, aksincha, butunlay qarama-qarshi manzarani ko'z o'ngimizga

Vaznsiz umumiy indekslarda ayrim hodisalar teng vazminderlikda olinadi.

keltirishi mumkin, o'sish suratlari sezilarli darajada yuqori va ish haqining egri chizig'i ko'tarilayotgani haqida axborot berishi mumkin. Ammo umumiy tizimdan ajratib alohida qaralayotgan o'zgaras asosli indeks sezilarli o'sish mavjudligini ko'rsatishi bilan bir qatorda u

muayyan oyga tegishli yoki tegishlimasligini bevosita aniqlamaydi. Buning uchun muayyan oy indeksi bilan yonma-yon oldingi va keyingi oy indekslari keltirilishi kerak. Yana shuni ham esdan chiqarmaslik zarurki, zanjirsimon indekslarda oylar orasidagi real farqlar ayrim paytlarda yomon namoyon bo'ladi.

Indekslni tuzish bilan bog'liq bo'lgan katta mushkullik va muammolar ularni murakkab hodisalarning o'zgarishini aniqlash maqsadida tuzayotganda tug'iladi. Masalan, turmush kechirish qiymatini ikki yil uchun taqqoslamoqchi bo'lsak, buning uchun ko'pdan-ko'p tovar va xizmatlar baholarini, jumladan, oziq-ovqat mahsulotlari, kiyim-kechak, uy-joy, elektr energiya va yoqilg'i, transport va aloqa xizmatlari, sog'liqni saqlash va maishiy xizmatlar va h.k. narhlarini bilishimiz zarur. Bo'larning har birida ro'y beradigan o'zgarishlar yashashning umumiy qiymatiga ta'sir qiladi. SHuning uchun bu ko'rsatkichlarni qandaydir yo'l bilan yakka ko'rsatkichga keltirish kerak. Bu masalani turli usullarda echish mumkin. Eng oddiy yo'l umumiy indekslni vaznsiz shaklda tuzishdir. Bu indekslar murakkab hodisa o'zgarishida ayrim elementlar teng vazmindorlikda qatnashadi degan ilmiy gipotezaga asoslanadi. Vaznsiz indekslni tuzishning ikkita usuli bor, ular oddiy o'rtacha miqdor va oddiy agregat tushunchalarining qo'llanishiga asoslanadi. Bu usullar bilan vaznsiz umumiy baholar indeksini tuzish misolida yaqindan tanishib chiqamiz.

Vaznsiz o'rtacha indekslning arifmetik o'rtacha, garmonik o'rtacha va geometrik o'rtacha shakllari mavjud.

Oddiy o'rtacha arifmetik indekslar. Birinchi usulda o'rtacha baho indeksi yakka baho indekslaridan hisoblangan oddiy o'rtacha miqdor shaklida tuziladi. Ko'pincha u oddiy arifmetik o'rtachaga asoslanadi. Bu holda har bir mahsulot uchun joriy va bazis baholarni taqqoslab yakka indekslar aniqlanadi, so'ngra ularni qo'shib, olingan yig'indi qo'shiluvchilar soniga bo'linadi.

$$\bar{I}_{p(arf)} = \frac{\sum i_p}{N} \cdot 100$$

$$\text{bu erda } i_p = \frac{p_1}{p_0}$$

Bu indeksni birinchi marotaba iqtisodchi italyan Djon Rinaldo Karli 1751 yilda,

Yakka indekslardan hisoblangan oddiy arifmetik o'rtacha indeks Karli indeksi deb ataladi

Italiyada don, viyno va zaytun yog'i baholarining 1500-1750 yillarda o'sishini aniqlashda qo'llagan. SHuning uchun uni Karli indeksi deb yuritiladi. 12.1 jadvaldagi ma'lumotlarga asosan Tuman xususiy do'konlarida baholar oddiy o'rtacha indeksi

$$\bar{I}_p = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0}}{N} = \frac{96,3 + 111,1 + 83,3 + 85,7 + 80 + 96,8 + 105,3 + 160}{8} = 102,3\%$$

Demak, sotilgan mahsulotlar baholari o'rtacha 2,3% ga oshgan va bunday natijada gilam bahosining oshgani katta rol o'ynagan. Agar hisobdan uni chiqarib tashlasak

$\bar{I}_p = \frac{668,5}{7} = 94,1\%$ ya'ni baholar o'rtacha hisobda 5,9% pasaygan. Sotilgan mahsulotlar hajmi uchun:

$$\bar{I}_q = \frac{\sum i_q}{N} = \frac{120 + 80 + 120 + 106,3 + 140 + 100 + 100 + 60}{8} = 103,4\%$$

Bu natijaga ham sotilgan gilam hajmi 40% kamayganligi kuchli ta'sir etgan, uni hisobdan chiqarib tashlasak,

$$\bar{I}_q = \frac{766,3}{7} = 109,5\%$$

Oddiy o'rtacha garmonik indekslar. Oddiy o'rtacha arifmetik indeksning muqobil varianti sifatida oddiy o'rtacha garmonik indeksni qarash mumkin:

$$\bar{I}_{p(\epsilon p)} = \frac{N}{\sum \frac{1}{i_p}}$$

Garmonik o'rtacha indeks teskari yakka indekslarga asoslanadi

Bu formulaning maxrajidagi $1/i_p$ ifoda milliy valyuta (so'mning) sotib olish qudrati qanday o'zgarishini aniqlaydi. SHuning uchun formuladan so'mning sotib olish qudrati indeksleri asosida baholarning o'rtacha o'zgarishini aniqlashda foydalanish mumkin. Umuman olganda teskari iqtisodiy ko'rsatkichlarga asoslangan indekslar yordamida resurslardan foydalanish darajasining o'zgarishini tahlil qilishda ko'rinishidagi o'rtacha garmonik indekslarni qo'llash asoslidir. Bunday hollarda shakldagi o'rtacha arifmetik indekslar resurslardan foydalanish samaradorligining o'zgarishini sun'iy ravishda kuchaytirib ko'rsatadi, chunki o'rtachalarni majorantlik qoidasiga binoan $\bar{x}_{(ap\phi)} \succ \bar{x}_{(apm)}$ Haqiqatda ham yuqoridagi (jadval 1) misolimizda

$$\bar{I}_{p(apm)} = \frac{8}{\frac{1}{96,3} + \frac{1}{111,1} + \frac{1}{83,3} + \frac{1}{85,7} + \frac{1}{80} + \frac{1}{96,8} + \frac{1}{105,3} + \frac{1}{160}} = 96,1\%$$

Oddiy o'rtacha geometrik indekslar. Vaznsiz o'rtacha indekslarning yana

bir turi oddiy geometrik o'rtacha indekslardir:

$$\bar{I}_{p(apm)} = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n i_{pj}}$$

bu erda P-ko'paytirish shartli belgisi.

Demak, formulaga binoan o'rtacha geometrik indeksni aniqlash uchun birinchi mahsulotdan boshlab n-nchigacha yakka indekslarni bir-biriga ko'paytirib, n-darajali ildiz osidan chiqarish kerak. Amalda o'rtacha geometrik indeksni aniqlash uchun 12.18 ifodani logarifmlash kerak.

$$\ln \bar{I}_{p(geom)} = \frac{\sum_{j=1}^n \ln i_{pj}}{n}$$

So'ngra bundan olingan natija antilogarifmlanadi. 1-jadvaldagi misolimizda $\bar{I}_{p(geom)} = \sqrt[8]{0,963 \cdot 1,111 \cdot 0,833 \cdot 0,857 \cdot 0,8 \cdot 0,966 \cdot 1,053 \cdot 1,6} = 0,9993$ yoki 99,9%

Bu indeksga gilam kuchli ta'sir etmaydi, uni hisobdan chiqarib tashlasak
 $\bar{I}_p = \sqrt[7]{0,627529} = 0,934$ ёки 93,4%
 mahsulot hajmi uchun: $\bar{I}_q = \sqrt[8]{1,02864} = 1,004$ yoki 100,4%

gilamimiz esa $\bar{I}_q = \sqrt[7]{1,7144} = 1,08$ yoki 108%

Geometrik o'rtacha indeks Jevons indeksi deb ataladi. O'lchovdosh bo'lmagan hodisalar o'zgarishini aniqlashda qo'llash o'rinlidir.

Oddiy o'rtacha geometrik indeksni ingliz iqtisodchisi Uilyam Senli Jevons 1863 yilda taklif etgan hamda Kaliforniya va Avstraliyada boy oltin konlari kashf etilgandan so'ng Angliya milliy valyutasi (funt serling) qadrsizlanishini tadqiq qilishda qo'llagan. U.S Jevons o'z taklifini ehtimollik nazariyasiga tayanib ilmiy asoslashga intilgan. Uning fikricha, geometrik o'rtacha garmonik o'rtacha bilan arifmetik o'rtacha orasida o'rin egallagani uchun geometrik o'rtacha indeks narxlar o'zgarishini aniqroq ta'riflaydi.

Oddiy agregat indekslar. Endi oddiy agregat indeks shaklida umumiy baho indeksini tuzish masalasiga kelsak, bu indeks joriy baholar yig'indisini bazis

baholar yig'indisiga bo'lishdan hosil bo'ladi:
$$I_{p(oddij)} = \frac{\sum p_1}{\sum p_0} \cdot 100$$

Yuqoridagi misolimizda (jadval 12.1)

$$I_{p(oddij)} = \frac{\sum p_1}{\sum p_0} = \frac{1300 + 2000 + 100 + 60 + 40 + 3000 + 6000 + 40000}{1350 + 1800 + 120 + 70 + 50 + 3100 + 5700 + 25000} = \frac{52500}{37190} \cdot 100 = 141,2\%$$

Bu natijaning shakllanishiga gilam juda kuchli ta'sir etadi, uni chiqarib tashlasak $I_p = \frac{12500}{12190} \cdot 100 = 102,5\%$

Oddiy agregat indeksga nafaqat ayrim mahsulotlar baholarining (yoki hodisalarning) o'zgarishi, balki shu bilan birga bazis baholarining darajalari, ular orasidagi o'zaro nisbatlar ham ta'sir qiladi. Aslida bu indeks yakka indekslarni bazis baholari bilan tortib olingan vaznli indeksdir:

$$I_{p(oddij)} = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} \cdot p_0}{\sum p_0} = \frac{\sum i_p p_0}{\sum p_0}$$

Yuqoridagi misolimizda, bazis davrida gilam bahosi ayollar tuflisi bahosiga nisbatan 4.4 marta, qo'y va mol go'shtiga nisbatan 18,5 marta, pomidorga qaraganda 500 marta yuqori. Vazmin og'irlikka ega bo'lgani uchun u oddiy agregat indeksni o'ziga tortadi.

Xo'sh vaznsiz umumiy indekslar nimani o'lchaydi? Ular predmetlik xususiyatiga, moddiy (iqtisodiy) ma'noga egami? Qanday sharoitlarda u yoki bu usulda tuzilgan indeksni qo'llash ma'qul?

Barcha vaznsiz indekslar o'zaro bog'lanishni ifodalovchi tizimdan indekslashtirilayotgan hodisalarni ajratib, alohida olib qaraganda ular dinamikasida ko'zatiladigan sof o'zgarishlarni miqdoran baholaydi. Ular predmetlik xususiyatini, iqtisodiy ma'noga ega. Ammo har qanday sharoitda hamma vaznsiz

indeks turlaridan foydalanib bo'lmaydi. Masalan, oddiy agregat indeksni turli jinsli mahsulotlar jismoniy hajmi o'zgarishini aniqlashda qo'llab bo'lmaydi, chunki ular taqqoslamalik, umumo'lchovlik xususiyatiga ega emas. Bunday sharoitda geometrik o'rtacha indekslarni qo'llash asoslidir. Narh va u kabi hodisalar qiymatini ifodalovchi ko'rsatkichlar uchun indekslarni oddiy agregat shaklda tuzish ma'quldir. Hodisalar barqarorligini aniqlash maqsadida indekslarni turli tashqi kuchlar, jumladan mavsumiy, g'ayritabiiy sharoit ta'siridan chetlanib hisoblash zaruriyati tug'ilganda geometrik o'rtacha indekslar juda qo'l keladi. Umuman vaznsiz indekslarni qisqa vaqt davomida hodisalarda kuzatiladigan o'zgarishlarni chamalash vositasi sifatida qo'llash mumkin. Ijtimoiy-iqtisodiy va qiyosiy qimmati jihatidan hodisalar bir-biridan qanchalik kam farq qilsa, shunchalik bu indekslardan foydalanish uchun imkoniyat kengayadi.

2. Vaznli o'rtacha indekslar

Inson hayotida, turmushimizda barcha hodisalar birday ahamiyat kasb etmaydi, ayrimlari muhim rol o'ynasa, salmoqli ijtimoiy-iqtisodiy qimmatga ega bo'lsa,

Vaznli agregat indekslar murakkab hodisalar o'zgarishini ayrim elementlarning ahamiyati va vazmindorligini hisobga olib ta'riflaydi.

boshqalari ularchalik e'tiborli bo'lmaydi, ular ichida ahamiyatsizlari yoki arzimaydiganlari ham uchrab turadi. Masalan, turmush tarzi va hayot qiymati shakllanishida zebi-ziynatlar, ayollarning pardoz-andoz va qimmat baholi buyumlari qanchaki ahamiyat kasb etsa, oziq-ovqatlar, kiyim-kechaklar, poyabzallar, uy-joy va sog'liqni saqlash xizmatlari va boshqa shunga o'xshash mahsulot va xizmatlar muhim o'rin tutadi. Masalan, agarda ayol kishi bir oyda 900 so'mlik atir-upalar sarflasa, ammo bir kunda kamida 300 so'mlik oziq-ovqat iste'mol qiladi, bir oyda esa 9000 so'm, demak, uning yashash byudjetida oziq-ovqatlar pardoz-andoz buyumlariga nisbatan 10 martadan ko'proq og'irlikka ega. SHunday qilib, turli xil hodisalar o'zgarishini yagona indeksda umumlashtirish uchun ularning ahamiyatini nazarda tutib, har xil vazmindorlikda hisobga olish zarur. Bunday indekslar vaznli umumiy indekslar deb ataladi. Ular vaznsiz indekslarga o'xshab ikki usulda tuziladi: biri- yakka indekslardan tortilgan (vazmindor) o'rtacha indekslar hisoblash, ikkinchisi- ayrim indekslashtirilayotgan ko'rsatkichlarni vazminlashtirib umumiy agregat barpo etishga asoslanadi. Ilk bor ingliz olimi Artur YUng vaznsiz baho indekslarini teng vazmindor bo'lgani uchun taqid qilib, 1811 yilda o'rtacha baho indekslarini vaznli shaklda tuzishni taklif etdi va amalda qo'lladi:

$$I_p = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} W}{W}$$

bu erda: W -Yung vaznlari

A.Yung indeks vaznlarini ballarda mamlakat tovar aylanmasida ayrim tovarlar "ahamiyatli"ligini hisobga olib taqriban, yuzaki chamalash yo'li bilan belgiladi. Boshqa ingliz iqtisodchisi Zauerbek umumiy baho indeksini hisoblayotganda 45 ta tovarlardan paxta, temir, ko'mir, bug'doy, va qandni ikki

vaznda, boshqalarini esa bir vaznda oldi. Ammo bunday qo'pol yo'llar bilan vaznlarni xom-cho'tlash, masala echimi bo'la olmaydi. Faqat formulaga haqiqiy vaznlarni kiritish arifmetik o'rtacha indekslarni vazmindor bo'lishini ta'minlaydi va ilmiy asosda tuzish hisoblanadi.

Tortilgan arifmetik o'rtacha indekslar. Hozirgi zamon statistika amaliyotida tortilgan arifmetik o'rtacha indeks quyidagicha tuziladi:

$$I_p = \sum i_p d_j \text{ bu erda } i_p = \frac{p_1}{p_0}; \quad d_j = \frac{W_j}{\sum_{j=1}^n W_j} \text{ uy xo'jaliklarining umumiy agregat}$$

harajatlarida ayrim tovar va xizmatlar (yoki guruxlarning) salmog'i, W_i ayrim tovar va xizmatlar harid harajatlari, $\sum W_j$ umumiy uy xo'jaliklari byudjet harajatlari. Odatda vaznlar bazis davr holatida olinadi. Bu holda $W_i = q_0 p_0$ tenglikni

yuqoridagi ifodaga qo'ysak: $I_p = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} \cdot q_0 p_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$ Demak tortilgan arifmetik

o'rtacha indeks bazis vaznli agregat indeksga teng. Masalan, quyidagi jadvalda O'zbekiston iste'mol baholari indekslari keltirilgan.

4-jadval

Viloyat iste'mol baholari indekslari

	Vazn dekabr 2008 y d	Yanvar		Fevral		Mart	
		2008	2009	2008	2009	2008	2009
tovarlar jami	0,90589	104,2	104,4	103,2	102,8	102,3	101,5
shu jumladan							
Oziq-ovqat	0,70235	104,4	104,4	103,5	102,3	102,4	101,5
Nooziq-ovqat	0,20354	103,6	104,4	102,2	103,8	102,1	101,7
Xizmatlar	0,09411	106,7	101,2	101,5	105,6	102,3	105,8
Umumiy indeks	1,0000	104,4	104,1	103,0	102,9	102,4	101,9

Yanvar 2008 y: a) tovarlar guruhi uchun:

$$I_p = \frac{\sum i_p d}{\sum d} = \frac{104.4 \cdot 0.70235 + 103.6 \cdot 0.20354}{0.90589} = \frac{73.325 + 21.067}{0.90589} = 104.2\%$$

b) tovar va xizmatlar uchun

$$I_p = \frac{\sum i_p d}{\sum d} = \frac{104.2 \cdot 0.9589 + 106.7 \cdot 0.09411}{1.000} = 94,31 + 10,05 = 104.4\%$$

Yanvar 2009y. tovarlar $Y_p = \frac{104.4 \cdot 0.70235 + 104.4 \cdot 0.20354}{0.90589} = 104.4\%$

Umumiy $Y_p = \frac{104.4 \cdot 0.9589 + 101.2 \cdot 0.90411}{1.000} = 94,575 + 9,524 = 104.1\%$

Mahsulot jismoniy hajmining tortilgan arifmetik o'rtacha indeksi yakka indekslarni umumiy ishlab chiqarish qiymatida ayrim tovarlar salmog'i bilan tortib olishga asoslanadi: $I_q = \sum i_q d_{qp}$ bu erda d_{qp} ayrim mahsulot turlarining Yalpi ishlab

chiqarish qiymatidagi salmog'i. Odatda bu vaznlar bazis davr ma'lumotlari asosida aniqlanadi. SHu sababli

$$I_q = \sum i_q d_{qp} = \frac{\sum \frac{q_1}{q_0} q_0 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$$

Demak, bu holda ham tortilgan arifmetik o'rtacha indeks bazis vaznli agregat indeksga teng.

Masalan, O'zbekistonda ayrim sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish va ularning vazni quyida keltirilgan.

5-jadval

O'zbekistonda og'ir sanoat rivojlanishi

Mahsulot turlari	O'lchov birligi	Vaznlar 2005y	Ishlab chiqarilgan			Zanjirsimon yakka indekslar (%.)	
			2005y	2006y	2007y	2006y	2007y
Alyuminiy	T	0,00790	1884	1400	1400	74,3	100,6
Bo'yoq materiallari	T	0,23020	27708	34200	3500	123,4	102,3
Traktorlar	Dona	0,14065	2674	1100	7000	74,9	636,4
Paxta teruvchi mashinalar	Dona	0,16157	331	271	275	81,9	101,5
Kabellar	Km	0,05454	6604	8005	8240	121,2	102,9
Televizorlar	Dona	0,00677	50043	15900	16000	31,8	100,6
Boshqa og'ir sanoat mahsulotlari	ming so'm (bazis bahoda)	0,39837	8605	7001	10255	81,4	146,5

$$I_{2006/2005} = \sum i_q d = 74,3 \cdot 0,00790 + 123,4 \cdot 0,23020 + 74,9 \cdot 0,14065 + 81,9 \cdot 0,16157 + 121,2 \cdot 0,05454 + 31,8 \cdot 0,00677 + 81,4 \cdot 0,39837 = 86,1\%$$

$$I_{2006/2005} = \sum i_q d = 100,6 \cdot 0,00790 + 102,3 \cdot 0,23020 + 636,4 \cdot 0,14065 + 101,5 \cdot 0,16157 + 102,9 \cdot 0,05454 + 100,6 \cdot 0,00677 + 146,5 \cdot 0,39837 = 180,2\%$$

Tortilgan garmonik o'rtacha indekslar. Vaznli o'rtacha indekslarni tortilgan garmonik o'rtacha indeks shaklida ham tuzish mumkin:

$$I_p = \frac{\sum_{j=1}^n M_j}{\sum_{j=1}^n \frac{M_j}{i_p}} = \frac{1}{\sum_{j=1}^n \frac{d_j}{i_p}} \quad \text{Agar vaznlar } d_j = \frac{M_j}{\sum M_j} = \frac{q_1 p_1}{\sum q_1 p_1} \text{ joriy davr holatida tuzilgan}$$

bo'lsa, u holda sifat ko'rsatkichlar (masalan, baholar) uchun:

$$I_p = \frac{\sum M_j}{\sum \frac{M_j}{i_p}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_1 \cdot \frac{p_1}{p_0}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$$

tortilgan garmonik o'rtacha indeks joriy vaznli agregat indeksga teng. Miqdoriy ko'rsatkichlar uchun esa u bazis vaznli agregat indeksga barobar. Agar vaznlar

bazis davr holatida aniqlangan bo'lsa $d_j = \frac{M_j}{\sum M_j} = \frac{q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$ u holda

$$I_q = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{i_p}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_1 \cdot \frac{q_1}{q_0}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_1}$$

bu indeks joriy vaznli agregat indeksga teng.

Tortilgan geometrik o'rtacha indekslar. Vaznli o'rtacha indekslar tortilgan geometrik o'rtacha shaklida ham tuzilishi mumkin

$$I_p = \sqrt[w]{\prod \left(\frac{p_1}{p_0}\right)^w}$$

Vaznli o'rtacha indekslar ichida amalda qo'llanishi jihatidan eng qulayi tortilgan arifmetik indekslardir. Ularning surati ham, maxraji ham iqtisodiy ma'noga, predmetlilik xususiyatiga ega. Bozor iqtisodiyoti sharoitida bu indekslarni keng qo'llanishi ilmiy jihatdan asosli hisoblanadi.

4-bob: Agregat indekslar.

1. Bazis vaznli agregat indekslar. Laspeyres indekslari.

Global moliyaviy-iqtisodiy tannazulning iqtisodiy jarayonlarga ta'siri agregat indekslarda yaqqolroq namoyon bo'ladi. Agregat so'zi lotincha "aggregatus" so'zidan olingan bo'lib, o'zaro biriktirish, birga qo'shish, uzviy birlashtirish degan lug'aviy mazmunga ega. Demak, agregat ko'rsatkichlar turli xil iqtisodiy ko'rsatkichlarni o'zaro biriktirishdan, uzviy birlashtirishdan tuzilgan umumiy, yig'ma, to'plama ko'rsatkichlardir va ular murakkab hodisalarni miqdor sifat aniqligini o'lchaydi.

Agregat indekslar bu turli xil ko'rsatkichlarni umumiy o'lchovga keltirib, olingan yig'ma natijalarni taqqoslash hosilasidir.

Ana shunday ko'rsatkichlarni turli davrlar uchun tuzib, ularni o'zaro taqqoslashga asoslangan indekslar agregat indekslar deb ataladi. Ular murakkab iqtisodiy hodisalar o'zgarishini ta'riflaydi.

Agregat indekslar tuzishdagi asosi muammo mohiyatan turli xildagi ko'rsatkichlardan umumiy agregat barpo etish uchun ularni vazminlashtirishdan

iborat.

O'z-o'zidan ravshanki, indekslashtirilayotgan hodisalar mahzmunan turli xilda bo'lganligi uchun ularning ko'rsatkichlarini bevosita qo'shib bo'lmaydi. Demak, dastlab ularni bir o'lchovli ko'rinishga keltirish lozim, so'ngra agregat ko'rsatkich hosil qilish mumkin. Buning uchun indeksni hisoblash jarayoniga qo'shimcha ko'rsatkich kiritishimiz kerak, ammo u o'zgarmas miqdor bo'lishi shart. Shu bilan birga u ayrim indekslashtirilayotgan ko'rsatkichlar umumiy agregatda qanday vaznda bo'lishini ham aniqlaydi.

Demak, agregat indeksni tuzishda qatnashuvchi ikkinchi ko'rsatkich (o'zgarmas miqdor), bir tomondan, turli xil ko'rsatkichlarning umumiy o'lchovi, ikkinchi jihatdan, agregat ko'rsatkichning vazni vazifasini ham bajaradi. Bundan buyon uni agregat indeksning vazni deb ataymiz.

SHunday qilib, agregat indeksni umumiy ko'rinishda quyidagicha yozish mumkin:

sifat ko'rsatkichlari uchun
$$I_p = \frac{\sum q p_1}{\sum q p_0}$$

miqdoriy ko'rsatkichlar uchun
$$I_q = \frac{\sum p q_1}{\sum p q_0}$$

bu formulada p-indekslashtirilayotgan sifat ko'rsatkichlari q-indeks vazni; formulada esa- q-indekslashtirilayotgan miqdoriy ko'rsatkichlar, r-agregat indeks vazni. Qo'shimcha ko'rsatkich ustida so'z yuritayotib, u agregat indeksning vazni ekanligiga urg'u berishimizning bois shundaki, bu holda vazn shakl va miqdor jihatidan yakka indekslardan tuzilgan o'rtacha indekslardagi vazndan farq qiladi: agregat indeksda u oddiy ko'rsatkich ("q" yoki "p") o'rtacha indeksda esa murakkab (ko'paytma) ko'rsatkichdir ("q₀p₀", "q₁r₁").

Agregat indekslarni o'zgarmas vaznli qilib tuzish haqidagi fikrni birinchi bo'lib, 1609 yilda Ingliz iqtisodchisi Tomas Man bildirgan. "Angliyaning Os-

Indiya bilan savdosi haqida mulohazalar” degan asarida Angliyaga Hindisondan olib kelinayotgan tovarlarni oldin Hindison bilan aloqa baholarida, so’ngra “o’sha miqdor va sifatdagi muayyan tovarni” Turkiyadan sotib olish baholarida ifodalab, birinchi natija ikkinchisining uchdan bir qismiga tengligi yoki 953543 f.s. kamligini topgan¹. Demak, bu hisoblash shaklan joriy vaznli indeksga mos keladi, ammo so’z baholarni halqaro taqqoslash usida borayotir. 1822 yilda boshqa ingliz iqtisodchisi Jozef Lou birinchi “hayot qiymati” indeksini hisoblagan va matbuotda e’lon qilgan. Buning uchun o’rtacha ingliz oilasi hayot kechirish jarayonida iste’mol qiladigan mahsulotlar miqdorini 1820y va 1796y narxlarida baholab, bir biri bilan solishtirgan². Demak, J. Lou iste’mol baholarining dinamik indeksini yuqoridagi formulaga muvofiq tuzgan. XIX-asr o’rtalarigacha indeklarni tuzishda hech qanday matematik formula ishlatilmagan, hisoblash tartibi so’z bilan bayon etilgan. Birinchi bo’lib 1853 yilda ingliz iqtisodchisi Jon Smit maxsus formulalardan foydalangan, keyinchalik ular takomillashtirilgan.

Dinamika agregat indekslarida vazn o’zgarmas miqdor bo’lishi shartligi masalaning bir jihatidir. Uning ikkinchi muhim tomoni qanday ko’rsatkichlarni vazn qilib olishi mumkin va u o’zgarmas miqdor bo’lishi uchun qaysi davr holatida biriktirib qo’yilishi kerak: bazis davr holatida-mi yoki joriy, yoki qandaydir boshqa ko’rinishda-mi?!

Bu quruq gap bo’lmasdan indekslarni hisoblash natijasiga ta’sir etuvchi jiddiy masaladir. Indeks vazni qilib indekslashtirilayotgan hodisa bilan uzviy bog’langan, bir iqtisodiy munosabatda sodir bo’ladigan hodisa ko’rsatkichi olinadi.

Masalan, ishlab chiqarish jarayonida, bir tomondan, mahsulot iste’mol qiymati sifatida yaratilsa, ikkinchi tomondan resurslar iste’mol qilinib mahsulotning qiymati shakllanadi, u esa baholar asosida yotadi. SHuning uchun ham mahsulot jismoniy hajmlari agregat indeksida baholar vazn qilib olinadi. Ishlab chiqaruvchilar baholari indeksida esa bu vazifani ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori o’taydi. Ishlab chiqaruvchilar mahsulotlarni boshqa tashkilotlarga realizasiya qilish jarayonida, taklif etilgan (etkazib berilgan) mahsulotlar miqdori va sotib oluvchilar baholari shakllanadi. SHuning uchun bu baholar indeksini tuzayotganda sotib olingan mahsulotlar hajmi vazn xizmatini bajaradi. Tovar va xizmatlarni iste’mol qilish jarayonida bir tomondan iste’mol uchun harid qilingan mahsulotlar bilan birgalikda iste’mol baholari yuzaga chiqadi. SHuning uchun chakana tovar aylanmasi jismoniy hajmi indeksi uchun chakana baholar, chakana baholari uchun esa harid qilingan mahsulotlar miqdori, iste’mol baholari uchun esa iste’mol qilingan tovar va xizmatlar hajmi olinadi. Qishloq xo’jalik mahsulotlari ekin maydonlaridan olinadi. Demak, hosildorlikni indekslashtirilayotganda ekin maydoni vazn bo’lib xizmat qiladi. Mehnat unumdorligi bir tomondan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmiga, ikkinchi tomondan, sarflangan mehnat miqdoriga bog’liq. Agar uning agregat indeksi to’g’ri ko’rsatkich asosida tuzilsa, mehnat sarfi vazn rolini o’ynaydi. Teskari ko’rsatkich asosida tuzilganda esa- mahsulot hajmlari bu vazifani bajaradi.

¹ Т.Ман. Рассуждения о торговле Англии с Ост - Индией. Лондон, 1609 г.

Меркантилизм. - Л.:Соцэкгиз, 1935, 115 - 116 стр

² Low J. The present state of England in regard to agriculture, trade and finance. London, 1822, ch.9, 94 - 95 pages

SHunday qilib, vazn vazifasini har doim indekslashtirilayotgan hodisa bilan uzviy bog'langan bir iqtisodiy sharoitda shakllanadigan ko'rsatkich bajaradi. U o'zgarmas miqdor maqomida bo'lishi uchun bazis vaznli agregat indekslarni tuzayotganda bazis davr holatida biriktiriladi. SHunday qilib, bu indekslar quyidagi shaklga ega:

$$\text{miqdoriy ko'rsatkichlari uchun } I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

$$\text{sifat ko'rsatkichlari uchun } I_p = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$$

Agregat indekslarda vaznlarni bazis davr holatida olish zarurligini 1871 yilda nemis olimi E. Laspeyres asoslagan. Indekslar nazariyasida ular Laspeyres indekslari deb yuritiladi. Ularning zaminida yotgan agregat ko'rsatkichlar predmetlik xususiyatiga va iqtisodiy mazmunga ega. Masalan, mahsulot jismoniy indeksda joriy va bazis davrlarda ishlab chiqilgan va sotilgan mahsulotlarni bazis baholarda hisoblangan umumiy qiymatlarini anglatadi. Baho indeksini surati va maxrajidagi agregat ko'rsatkichlar bazis davr miqdorlarida sotib olingan mahsulotlar uchun aholi joriy va bazis baholarda qancha so'm harajat qilishi yoki sotuvchilar Yalpi daromad olish mumkinligini belgilaydi.

Endi 1-jadval ma'lumotlari misolida, Laspeyres usulida baholar va tovar aylanmasi jismoniy hajm indekslarini hisoblash tartibi bilan tanishib chiqamiz

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{120 \cdot 1350 + 40 \cdot 1800 + 180 \cdot 120 + 85 \cdot 70 + 140 \cdot 50 + 10 \cdot 3100 + 12 \cdot 5700 + 600 \cdot 25000}{100 \cdot 1350 + 50 \cdot 1800 + 150 \cdot 120 + 80 \cdot 70 + 100 \cdot 50 + 10 \cdot 3100 + 12 \cdot 5700 + 1000 \cdot 25000} = \frac{382950}{378000} \cdot 100 = 101,3\%$$

Demak, sotilgan mahsulotlar (tovar aylanmasi) hajmi o'rtacha 1,3% ko'paygan. Bu natijaga katta vaznga (taqqoslama bahoga) ega bo'lgan gilam miqdorining sezilarli darajada kamayishi kuchli ta'sir etgan. Agar hisobdan uni chiqarib tashlasak:

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{367950}{353000} \cdot 100 = 104,2\% \quad \text{Bu holda tovar aylanmasining hajmi o'rtacha}$$

$$I_q = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{100 \cdot 1300 + 50 \cdot 2000 + 150 \cdot 100 + 80 \cdot 60 + 100 \cdot 40 + 10 \cdot 3000 + 12 \cdot 6000 + 1000 \cdot 40000}{100 \cdot 1350 + 50 \cdot 1800 + 150 \cdot 120 + 80 \cdot 70 + 100 \cdot 50 + 10 \cdot 3100 + 12 \cdot 5700 + 1000 \cdot 25000} = \frac{395800}{378000} \cdot 100 = 104,7\%$$

4,2% ko'paygan. Endi baho indeksini hisoblaymiz:

Demak, bazis davr miqdorida sotilgan mahsulotlar bahosi o'rtacha 4,7% ko'tarilgan. Bu natijaga katta vaznga ega bo'lgan gilam bahosining katta darajada (60%) bo'lishi kuchli ta'sir etgan. Agar hisobdan uni chiqarib tashlasak,

$$I_p = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{355800}{353000} \cdot 100 = 100,8\% \quad \text{ya'ni bu holda bazis miqdorda sotilgan mahsulotlar baholari o'rtacha 0,8\% oshgan, xolos.}$$

SHunday qilib, E.Laspeyres indekslariga vaznlar kuchli ta'sir etadi. Agar hisoblash natijalari jihatidan bu indekslar bilan vaznsiz umumiy indekslarni taqqoslasak, u holda misolimizda ular orasida quyidagicha mo'jorantlik borligini qayd qilish mumkin

$$I_{\text{оддийагрегат}} \succ I_{\text{ласпейрес}} \succ I_{\text{оддийаарифметик}} \succ \bar{I}_{\text{оддийгеометрик}} \succ \bar{I}_{\text{оддийгармоник}} \succ \bar{I}_{\text{оддийагрегат}}$$

2. Joriy vaznli agregat indekslar. Paashe indekslari.

Vaqt o'tgan sari hodisa va jarayonlar kechish sharoitlarida kuzatiladigan o'zgarishlar to'plana boradi, davrlar orasidagi farqlar kuchayadi, natijada bazis davrning taqqoslamaligi pasayadi. Bu esa Laspeyres indekslariga ham ta'sir etadi. SHuning uchun agregat indekslarning muqobil varianti joriy vaznda tuziladi. Demak, ularda vazn qilib olinadigan ko'rsatkichlar joriy davr holatida qotgan holda qatnashadi:

$$\text{miqdoriy ko'rsatkichlar uchun } I_q = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0} \quad (1)$$

$$\text{sifat ko'rsatkichlari uchun } I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} \quad (2)$$

Agregat indekslarni joriy vaznli qilib tuzishni 1874 yilda nemis olimi G.Paashe har taraflama asoslagan. Olim nomini abadiylashtirib, ular Paashe indekslari deb yuritiladi. (1) va (2) formulalaridan ko'rinib turibdiki, Paashe indekslari joriy davrda o'rganilayotgan hodisalarning miqdoriy va sifat ko'rsatkichlarida kuzatiladigan o'zgarishlarni umumlashtiradi. Bu ularning eng muhim fazilatidir.

1-jadvalga ko'ra:

$$I_q = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0} = \frac{120 \cdot 1300 + 40 \cdot 2000 + 180 \cdot 100 + 85 \cdot 60 + 140 \cdot 40 + 10 \cdot 3000 + 12 \cdot 6000 + 0,6 \cdot 40000}{100 \cdot 1300 + 50 \cdot 2000 + 150 \cdot 100 + 80 \cdot 60 + 100 \cdot 40 + 10 \cdot 3000 + 12 \cdot 6000 + 1,0 \cdot 40000} = \frac{390700}{395800} \cdot 100 = 98,7\%$$

Demak, tovar aylanmasining jismoniy hajmi 1,3% yoki 5100 ming so'mga kamaygan. Bunday natijada gilam asosiy rol o'ynagan. Uni hisobdan chiqarib tashlasak,

$$I_q = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0} = \frac{395800 - 24000}{378000 - 40000} \cdot 100 = \frac{371800}{338000} \cdot 100 = 110\%$$

Demak, savdo jismoniy hajmi o'rtacha 10% yoki 33800 so'mga ko'paygan.

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1 p_0} = \frac{120 \cdot 1300 + 40 \cdot 2000 + 180 \cdot 100 + 85 \cdot 60 + 140 \cdot 40 + 10 \cdot 3000 + 12 \cdot 6000 + 0,6 \cdot 40000}{120 \cdot 1350 + 40 \cdot 1800 + 180 \cdot 120 + 85 \cdot 70 + 140 \cdot 50 + 10 \cdot 3100 + 12 \cdot 5700 + 0,6 \cdot 25000} = \frac{390700}{382950} \cdot 100 = 102,0\%$$

Demak, baholar o'rtacha 2% oshgan va natijada aholi joriy davr mahsulotlarini harid qilish uchun qo'shimcha 7750 ming so'm sarflagan. Agar hisobdan gilamni chiqarib tashlasak,

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1 p_0} = \frac{390700 - 24000}{382950 - 15000} \cdot 100 = \frac{366700}{367950} \cdot 100 = 99,7\%$$

Bu holda baholar o'rtacha 0,3% pasaygan va natijada joriy davrda aholi 950 ming so'm tejab qolgan.

Olingan natijalarni oldingi bazis vaznli usul natijalari bilan taqqoslasak, ular orasida birmuncha farq borligi ko'zga tashlanadi. Masalan, barcha mahsulotlarni sotish jismoniy hajmi bazis vaznli usulda o'rtacha 1.3% oshgan holda hozir esa o'shancha miqdorda kamaygan. Gilamni hisobga olmaganda, Laspeyres indeksi sotilgan tovar mahsulotlari hajmini 4,8%, Paashe indeksi esa 10% oshganini ko'rsatmoqda. Hamma mahsulotlar bo'yicha baholar birinchi usulda 4,7% oshgan bo'lsa, Paashe usulida atigi 2% ko'tarilgan, gilamni hisobga olmaganda, birinchi usulda ular 0,8% oshgan, ikkinchisida esa aksincha 0,3% ga kamaygan.

Bunday farqlar indekslarni hisoblash asosida har xil uslubiyat yotishi bilan izohlanadi.

3. Laspeyres va Paashe indekslarining qiyosiy tahlili.

Laspeyres va Paashe usullari umumiy indekslarni tuzish amaliyoti va nazariyasida eng ko'p tarqalgan ikkita yondashishdir. Ikkala usul indekslashtirilayotgan hodisalar o'zgarishini o'rtacha nisbiy jihatdan ifodalash bilan bir qatorda ularning mutlaq o'lchamini ham aniqlash imkonini beradi. Buning uchun indekslarning surati va maxrajidagi agregat ko'rsatkichlar orasidagi farq hisoblanadi. Masalan, Paashe usulida tuzilgan baho indeksida bunday hisoblash natijasi joriy davrda baholar pasayishi (yoki ko'tarilishi) hisobiga aholi qancha mablag'larini tejab qolganini (yoki qo'shimcha mablag' sarflaganini) ko'rsatadi, mahsulotlar hajmi indeksida esa - sotilgan mahsulotlar miqdori o'sishi hisobiga sotuvchilar qancha qo'shimcha daromadga (tushumga) ega bo'lganini aniqlaydi. Laspeyres usulida esa-savdo hajmi bazis miqdorida bo'lganda o'sha natijalar qanday mutlaq o'lchamda bo'lishi mumkinligini belgilaydi. Demak, Paashe va Laspeyres usullari o'zining ijobiy tomoniga ega. SHu bilan birga ular salbiy jihatlari bilan ajralib turadi. Avvalambor bu usullarda tuzilgan indekslarda turli o'lchovli ko'rsatkichlarni agregatlashtirish har xil holatda — Laspeyres usulida bazis davr, Paasheda esa — joriy davr bo'yicha olingan vaznlar yordamida amalga oshiriladi. Demak, indekslarni hisoblash natijalariga vazn qiymatlari orasidagi farqlar ta'sir qiladi. Bu indekslar nafaqat ushbu masalaga bog'liq, balki shu bilan birga ikkala usulda hisoblash natijalariga indekslashtirilayotgan ko'rsatkichlarning bazis qiymatlari orasidagi nisbatlar ham yashirin holda ta'sir qiladi. Indekslar shaklini biroz o'zgartirsak, bu hol yaqqol ko'zga tashlanadi.

Laspeyres usulida

$$I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum \frac{q_1}{q_0} q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$$

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} p_0 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

Paashe usulida

$$I_q = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_1} = \frac{\sum \frac{q_1}{q_0} q_0 p_1}{\sum q_0 p_1}$$

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} p_0 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

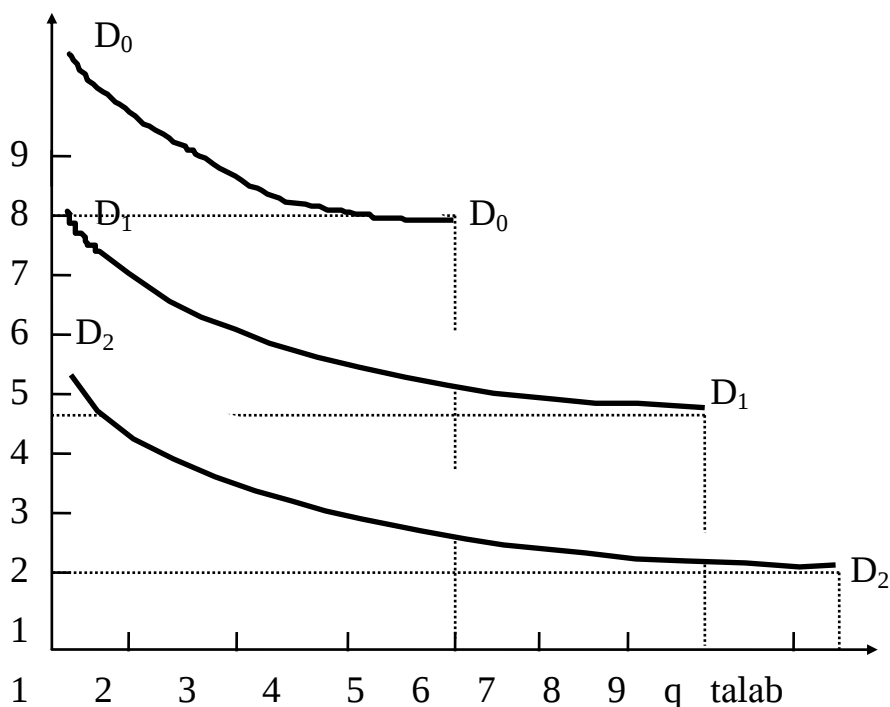
bu erda: miqdoriy ko'rsatkichlar indekslarida r_0 va r_1 , sifat ko'rsatkichlari indekslarida esa q_0 va q_1 - indekslashtirilayotgan ko'rsatkichlarni agregatlashtirish vazni; q_0 va r_0 - tegishli indekslarga yashirincha ta'sir etuvchi miqdorlar.

Demak, Laspeyres va Paashe indekslari umumiy agregatlarni barpo etishda qo'llanadigan vaznlar orasidagi farqlar bilan bir qatorda indekslashtirilayotgan hodisalarning bazis davrdagi miqdoriy me'yorlari orasidagi o'zaro nisbatlarga ham bog'liqdir. Endi bu indekslarga bozor iqtisodiyogi nazariyasi jihatidan yondashib, ularning mohiyatini tahlil qilaylik.

Ma'lumki, bozor mexanizmi to'la qonlik bilan ishlaydigan sharoitda mikroiqtisodiyot darajasida talab va taklif o'zgarishi, makroiqtisodiyot darajasida esa to'plama talab va to'plama taklif tuzilishi va dinamikasi baholar bilan teskari (talab) to'g'ri (taklif) shaklda bog'langan.

Bozorda xaridorlar u yoki bu tovar va xizmatlarga talab bilan, sotuvchilar esa tovar taklifi bilan uchrashadilar. Talab to'lovga qobil ehtiyoj bo'lib, xaridorlarning o'z daromadlariga ma'lum miqdorda va turdagi tovarlarni ma'lum narxlar bilan va ma'lum vaqt davomida sotib olish ishtiyoqini anglatadi. Bozor talabi-yig'ma talab, u xaridorlar soni va narxga bog'liq holda yuz beradi. Xaridorlar qanchalik ko'p bo'lsa va narxlar pas bo'lsa, bozor talabi shuncha ortadi. Ammo talabning ortishi uning qondirilishi darajasiga bog'liq. Bozor to'yinib bo'lgach, narxning pasayishi bozor uchun ahamiyatsiz bo'lib qoladi va talab oshmay qoladi, bu tovar nafligining maksimallasuvi yuz berganini ko'rsatadi. Narxning ko'tarilishi bu tovarga bo'lgan talabni boshqasiga, ya'ni o'rinbosar tovarga ko'chiradi. Narxi o'zgarmagan tovar qimmatlashgan tovarga nisbatan xaridorgir hisoblanadi, chunki xaridor arzon tovarni xush ko'rib, uni ko'proq xarid qiladi. Demak, narx oshganda talab qisqaradi, xaridorlar muayyan tovarni kamroq oladilar yoki olmay qo'yadilar. Narx o'zgarishining talabga ta'sirini chizmada ifodalash mumkin:

narx r



5- grafik. Narx o'zgarishiga qarab talab egri chizig'ining o'zgarishi.

CHizmada D0D0 chizig'i narx yuqori bo'lgandagi talabni, D1D1 va D2D2 egri chiziqlari narx pasaygan sharoitdagi talabni ifodalaydi. Narx oshganda D0D0 chizig'i o'ngga qarab siljiydi, chunki xarid qisqaradi.

Bozorda tovar va xizmatlarga talabni cheklaydigan omillar - bu iste'molchilarning daromadlari, xarid qobiliyati va bozor narxlaridir. Ular hamyonlariga qarab o'zlarining talab - ehtiyojlarini imkoni boricha ko'proq qondiradigan tovarlarni xarid qiladilar. Iste'molchilarning yonimani afzal ko'rishi birinchi navbatda daromadlari, xarid qobiliyatlariga bog'liq.

O'z didiga binoan xaridor tovarni xush ko'radi yoki qadrlamaydi, binobarin narx pas bo'lgani bilan tovar xarid qilinmasligi yoki yuqori bo'lgani holda baribir sotib olinishi mumkin. Tovar arzon bo'lgani bilan puli yo'q odam unga talab bildirmaydi. Aksincha, tovar qimmat bo'lsa ham puldor odam uni sotib olishi mumkin. Daromad bilan talabni bog'lanishi turmush darajasiga qarab yuz beradi. Boy mamlakatlarda daromad ko'payishi bilan sifatsiz tovarga talab qiskarib, zamonaviy yuqori nafli tovarlarga talab ortib boradi. Bu erda, masalan, shaxsiy avtomashinaga talab ortib, umumiy foydalaniladigan avtobusga talab qisqarsa, kambag'al mamlakatlarda daromadlar oshgan sharoitda ham engil mashinaga emas, avtobusga yoki velosipedga talab oshadi, chunki aholining xarid qobiliyati hali ham pas bo'ladi.

Daromadning xarid qobiliyatiga ta'siri daromad samarasi deyiladi. Narxning oshishi daromad samarasini pasaytiradi va, aksincha, tovarning arzonlashuvi uning samarasini oshiradi. Ikkala holda ham daromadlar cheklangan bo'lgani uchun tovar va xizmatlarning xaridi iste'molchilarga eng yuqori darajada nafli bo'lishi shart.

Shunday qilib, daromad o'zgarmasa $D_0 = D_1$, ammo baholar ko'tarilsa $p_1 >$

ro yoki $\sum q_0 p_1 > \sum q_0 p_0$, daromadning xarid qobiliyati pasayadi $\frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0 p_1} < 1$ va talab

qisqaradi, natijada o'sha daromadga iste'molchilar kam tovar va xizmatlarni xarid qila oladi $\Sigma q_1 p_0 < \Sigma q_0 p_0$, ammo daromad chegaralangan bo'lgani uchun ularning nafligi nisbatan eng yuqori darajada bo'ladi. Daromadlar oshgan taqdirda ham ya'ni, $D_1 > D_0$, bunday sharoitda ya'ni $\Sigma q_0 p_1 > \Sigma q_0 p_0$ bo'lganda tovar va xizmatlarning xarid hajmi oshmasligi mumkin, ya'ni $\Sigma q_1 p_0 = \Sigma q_0 p_0$ yoki oshsada

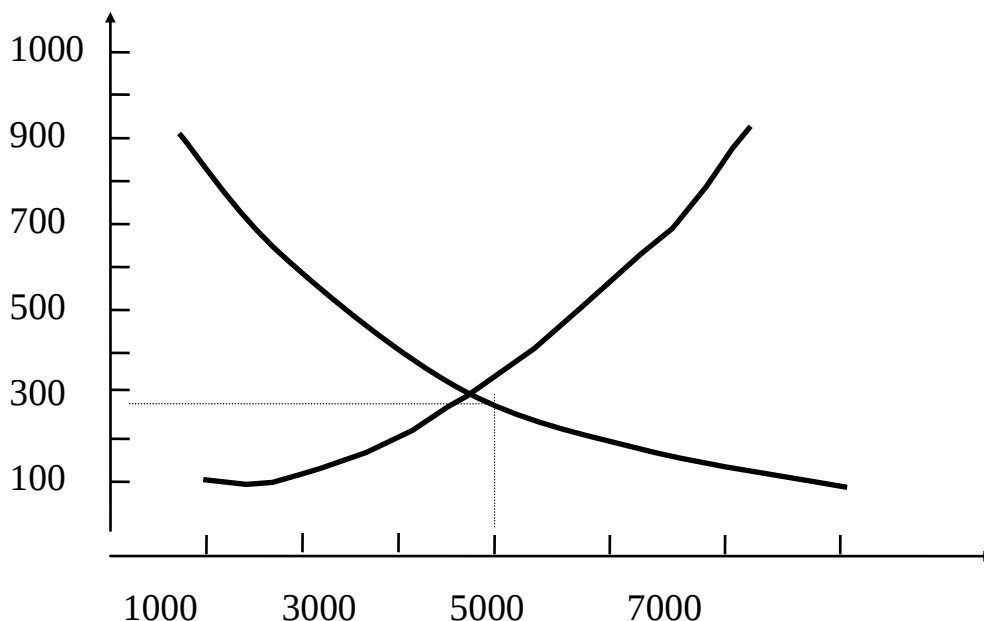
uning o'sish sur'ati daromadlar ko'payishidan orqada qoladi, ya'ni $\frac{\Sigma q_1 p_0}{\Sigma q_0 p_1} < \frac{D_1}{D_0}$. Bu holda ham iste'molchilar chegaralangan daromadlariga xarid qiladigan tovar va xizmatlarning nafligi eng yuqori daraja bo'lishiga intiladilar.

Yuqorida bayon qilinganlarga yakun yasab, quyidagi xulosaga keltish mumkin: talab qonuni nuqtai nazaridan tovar aylanmasi hajmi va baholar indekslarini Laspeyres usulida tuzish nazariy asosga ega.

Talab va uning qonuni barqaror ishlaydigan bozor mexanizmining bir tomonidir. Uning ikkinchi tarafi taklif va uning qonunidan iborat, chunki talab va taklif muvozanatda bo'lgandagina bozor iqtisodiyoti turg'unlashadi va bir tekisda rivojlanadi.

Talab bor erda taklif ham paydo bo'ladi. Tovarlar taklifi muayyan vaqtda bozorga chiqariladigan va keltirilishi mumkin bo'lgan hamda ma'lum bir narx qo'yib sotiladigan jami tovar va xizmatlardir. Taklif barcha ishlab chiqarilgan mahsulotlar emas, balki uni sotishga mo'ljallangan qismi yoki tovar mahsulotidir. Taklifning hajmi tovarlarning miqdoriga q va har bir tovar narxiga p bog'liq, ya'ni Σqp . Taklif talabga qarab o'zgarib turadi. Uning o'zgarishini taklif qonuni izohlaydi. Bu qonun taklifning miqdori narxga nisbatan to'g'ri mutanosiblikda o'zgarishini ifodalaydi. Taklif qonuniga binoan narx qanchalik yuqori bo'lsa, taklif shunchalik ko'payadi, va aksincha.

Bozorda savdolashuv natijasida sotuvchi va oluvchiga ma'qul narx shakllanadi, bu narx muvozanat (yoki bozor) narxi deb ataladi. Bunday narx talab va taklif tenglashib bir – biriga mos tushgan sharoitda paydo bo'ladi. 2 – grafikda bu jarayon tasvirlangan.



6-grafik . Talab va taklif egri chizig'i.

DD talab chizig'i bo'lsa, SS taklif chizig'idir. Ular kesishgan A nuqtada muvozanat bor. Uni 300 so'mga teng baho belgilaydi. Bozorda talab va taklif o'yini yuz beradi. Narxlar pasaysa, ya'ni $p_1 < r_0$ bozorda tovar etishmasdan taqchilik paydo bo'ladi $\Sigma q_1 p_1 < \Sigma q_0 p_1$. Narx oshib ketib, qimmatlilik bo'lishi ham $\Sigma q_1 p_1 > \Sigma q_1 p_0$ bozor uchun ma'qul emas, chunki bu hol tovarlar sotilmay, ularning bozori kasod bo'lishiga va ishlab chiqarishni torayishiga olib keladi, kerakli mollarni puldorlar olib, ko'pchilik o'z talabini qondirolmay qoladi. YUzaki olib qaragnada narx oshib borishi ishlab chiqaruvchiga yaxshidek tuyuladi. Aslida esa narx xaddan tashqari oshib ketsa, savdo va ishlab chiqarish hajmi qisqaradi, natijada foyda ham kamayadi. Xatto tovarlar sotilmay qolib, korxonalar zarar ko'radi, sarf – xarajatlarini qoplolmay sinishi mumkin. Xullas, narxning har ikkala tomon uchun ma'qul bo'lgan, foyda olishni ta'minlaydigan me'yori bo'lishi kerak. Makroiqtisodiyot miqyosida narxlar oshishi, ya'ni $\Sigma q_1 p_1 > \Sigma q_1 p_0$ bilan to'plama taklif - Yalpi ichki mahsulot ko'payadi va $\Sigma q_1 p_1 > \Sigma q_1 p_0$ hamda milliy daromad maksimallasadi. Demak, taklif qonuni nuqtai nazaridan mahsulot hajmi va baholar o'zgarishini o'rganishga yondashsak, u holda ularning indekslarini Paashe usulida tuzish nazariy asosga ega. Bu indekslar iqtisodiy doiraviy aylanani taklif ta'siri jihatidan tahlil qilish imkonini beradi. Indekslarni Laspeyres usulida tuzish esa muayyan iqtisodiy jarayonni talab ta'siri tomonidan tahlil qilishda yaxshi qurol bo'lib xizmat qiladi. SHunday qilib, Paashe va Laspeyres indekslarini bir-biriga qarama-qarshi qo'yish nazariy jihatdan noto'g'ridir. Ular iqtisodiy doiraviy aylana jarayonini turli tomondan tasvirlaydi, demak, bir-birini inkor etmaydi, balki to'ldiradi.

Endi bazis va joriy vaznli agregat indekslarni amalda qo'llash tarafidan qiyosiy tahlil qilamiz. Paashe indekslarida “eng yangi” (joriy davr) ma'lumotlari hisobga olingani uchun ularni qo'llash ma'qulroqqa o'xshab ko'rinadi. Laspeyres

indekslari esa o'tgan davr ko'rsatkichlariga asoslangani sababli vaqt o'tishi bilan o'z ahamiyatliligini borgan sari yo'qota boshlashi mumkin. Ammo ko'pchilik amaliy vaziyatlarda vaqt bo'yicha miqdoriy o'zgarishlar oz darajada sodir bo'ladi va hisoblash natijalariga kuchli ta'sir etmaydi. Amalda qo'llash jihatidan Laspeyres usuli bir qator afzalliklarga ega. Jumladan indeks hisoblash oddiy hisob amallariga tayanadi, bu esa keyinchalik tahlil qilishni ham soddalashtiradi. Masalan, baho indekslarini aniqlash uchun Laspeyres usulidan foydalanilganda faqat bazis davr miqdoriy ko'rsatkichlarini bilish kifoyadir. SHuning uchun joriy va bazis baholar asosida turli xil baho indekslarini – zanjirsimon, o'zgaruvchan va o'zgarmas asosli, oylik, yarim yillik, bir yillik va h.k indekslarni hisoblash mumkin. Paashe usulida esa, aksincha, baholardan tashqari hamma davrlarda sotilgan mahsulot miqdorlarining hisobi bo'lishi kerak, chunki ular Paashe indekslarida vazn sifatida ishlatiladi. Bu holda qanchalik ko'p kuzatish ishlarini olib borish zarurligini tasavvur qilib ko'ring! Joriy baholar ustidan kuzatish oy boshida yoki o'rtasida o'tkazilishi mumkin, ammo sotilgan (yoki ishlab chiqarilgan) mahsulotlar hajmi haqidagi ma'lumotlar joriy oy tugagandan so'nggina paydo bo'ladi. Demak, Paashe usulida baho indekslarini aniqlash uchun oy tugashini poylash kerak, vaholanki Laspeyres usulida ularni oy boshida ham, oy o'rtasida ham hisoblash mumkin. Buning usiga har qaysi mahsulot turi bo'yicha miqdoriy ko'rsatkichlarni to'plash va qayta ishlash juda mushkul masaladir. SHunday qilib, Paashe usulida indekslarni tuzish qo'shimcha kuch va mablag' talab qiladi, hisoblash natijalarini muddati esa birmuncha cho'ziladi.

Laspeyres usulining afzalligi yana shundaki, bu holda zanjirsimon indekslardan o'zgarmas asosli va o'zgaruvchan asosli indekslarni har qanday mahsulot va xizmatlar to'plami uchun aniqlash osondir. Paashe usulida esa zanjirsimon indekslar asosida bunday indekslarni hisoblab bo'lmaydi, chunki ularning har biri o'zining joriy miqdoriy ko'rsatkichlariga tayanadi.

Demak, Laspeyres usulida tuzilgan indekslar aylanma teskarilanish xossasiga ega, vaholanki Paashe usulida ular uchun bunday xususiyat yotdir. Bazis vaznli indekslar vaqt bo'yicha teskarilanish, aynan birday (kosanta) bo'lish va bir o'lchamlilik xossalari ham ega, biroq ular uchun omillar teskarilanishi xossasi o'rinsizdir.

Ko'pchilik amaliy hollarda Laspeyres usuli qo'llanadi. Ammo yolg'iz bir holatda bu usul yaxshi natija bermaydi. Bu erda izchil davrlar davomida miqdoriy ko'rsatkichlarda kuchli o'zgarishlar yuz berishi nazarda tutilmoqda, bu holda Paashe usulini qo'llash asosli hisoblanadi.

4. Boshqa shakllili agregat indekslar.

Laspeyres va Paashe usullari kamchiliklarga ega bo'lishiga qaramasdan, ularga asoslangan indekslar amaliyotda eng ko'p tarqalgandir. Haqiqatan ham Laspeyres indekslari odatda juda soddaligi sababli keng qo'llanadi. Shu bilan birga bu usullarning kamchiliklarini hisobga olib vaznli agregat indekslar tuzishning yana bir qator muqobil yo'llari ishlab chiqilgan. Ular Laspeyres va Paashe usullarining afzal tomonlarini o'zida mujassamlashtiradi va ularning qandaydir

“o`rtachasi” hisoblanadi. Bular ichida Ejuart-Marshall va Fisher indeksleri eng diqqatga sazovoridir. 1888 yilda ingliz iqtisodchi - matematik olimi Frensis Ejuart agregat indekslar vazni qilib bazis va joriy ko`rsatkichlar o`rtachasini olishni taklif qildi:

$$\text{miqdoriy ko'rsatkichlar uchun} \quad I_q = \frac{\sum q_1(\frac{p_1 + p_0}{2})}{\sum q_0(\frac{p_1 + p_0}{2})} \quad (3)$$

$$\text{sifat ko'rsatkichlari uchun} \quad I_p = \frac{\sum p_1(\frac{q_1 + q_0}{2})}{\sum p_0(\frac{q_1 + q_0}{2})} \quad (4)$$

Bu indekslarni boshqa ingliz iqtisodchisi Alfred Marshall har taraflama tadqiq qilib, amalda ularni hisoblayotganda vazn qilib joriy va bazis davr ko`rsatkichlari yig'indisini olish ma`qulligi haqida fikr bildirdi:

$$I_q = \frac{\sum q_1(\frac{p_1 + p_0}{2})}{\sum q_0(\frac{p_1 + p_0}{2})} = \frac{\sum q_1(p_1 + p_0)}{\sum q_0(p_1 + p_0)} \quad I_p = \frac{\sum p_1(\frac{q_1 + q_0}{2})}{\sum p_0(\frac{q_1 + q_0}{2})} = \frac{\sum p_1(q_1 + q_0)}{\sum p_0(q_1 + q_0)}$$

Yuqoridagi misolimizda, 1 – jadval ma'lumotlariga asosan:

$$\begin{aligned} I_q &= \frac{\sum q_1(\frac{p_1 + p_0}{2})}{\sum q_0(\frac{p_1 + p_0}{2})} = \frac{120 \cdot (\frac{1300 + 1350}{2}) + 40 \cdot (\frac{2000 + 1800}{2}) + 180 \cdot (\frac{100 + 120}{2}) +}{100 \cdot (\frac{1300 + 1350}{2}) + 50 \cdot (\frac{2000 + 1800}{2}) + 150 \cdot (\frac{100 + 120}{2}) +} \\ &\quad + 140 \cdot (\frac{40 + 50}{2}) + 10 \cdot (\frac{3000 + 3100}{2}) + 12 \cdot (\frac{6000 + 5700}{2}) + 0,6 \cdot (\frac{40000 + 25000}{2}) \\ &\quad + 100 \cdot (\frac{40 + 50}{2}) + 10 \cdot (\frac{3000 + 3100}{2}) + 12 \cdot (\frac{6000 + 5700}{2}) + 1,0 \cdot (\frac{40000 + 25000}{2}) = \\ &= \frac{386825}{386900} \cdot 100 = 99,98\% \end{aligned}$$

$$I_p = \frac{\sum p_1 \left(\frac{q_1 + q_0}{2} \right)}{\sum p_0 \left(\frac{q_1 + q_0}{2} \right)} = \frac{1300 \cdot \left(\frac{100+120}{2} \right) + 2000 \cdot \left(\frac{50+40}{2} \right) + 100 \cdot \left(\frac{150+180}{2} \right) + 60 \cdot \left(\frac{85+80}{2} \right) + 40 \cdot \left(\frac{140+100}{2} \right) + 3000 \cdot \left(\frac{10+10}{2} \right) + 6000 \cdot \left(\frac{12+12}{2} \right) + 40000 \cdot \left(\frac{1.0+0.6}{2} \right)}{1350 \cdot \left(\frac{100+120}{2} \right) + 1800 \cdot \left(\frac{50+40}{2} \right) + 120 \cdot \left(\frac{150+180}{2} \right) + 70 \cdot \left(\frac{85+80}{2} \right) + 50 \cdot \left(\frac{140+100}{2} \right) + 3100 \cdot \left(\frac{10+10}{2} \right) + 5700 \cdot \left(\frac{12+12}{2} \right) + 25000 \cdot \left(\frac{1.0+0.6}{2} \right)} = \frac{393250}{380475} \cdot 100 = 103.4\%$$

Gilam hisobga olinmasa: $I_q = 103,7\%$ $I_p = 101,3\%$

Demak, Ejuart-Marshall indeksleri bazis va joriy davrlarning o'rtacha sharoitda shakllangan vaznlarga ega bo'lgani uchun Laspeyres va Paashe indeksleri orasida yotgan o'rtacha natijani aniqlaydi. Ular Laspeyres indekslariga xos xususiyatlarga ega, ya'ni omillar teskarilanishidan tashqari boshqa xossalari bu indekslar uchun ham xarakterlidir.

Fisher indeksleri. Laspeyres va Paashe indeksleri ko'paytmasini kvadrat ildiz osidan chiqarish yuli bilan aniqlanadigan o'rtacha geometrik indeks Ejuart-Marshall indekslarining muqobil variantidir. Bu indeks tes nazariyasining asoschisi amerika iqtisodchisi va statistik olimi Ivring Fisher tomonidan 1922 yilda taklif etilgan. U yakka indekslarga xos barcha xususiyatlarga ega va Fisherning ideal indeksi deb ataladi:

$$\text{Miqdoriy ko'rsatkichlar uchun: } I_q = \sqrt{\frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0}} \quad (5)$$

$$\text{sifat ko'rsatkichlari uchun: } I_p = \sqrt{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \cdot \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}} \quad (6)$$

Yuqoridagi misolimizda, 1 jadvalga binoan:

$$I_q = \sqrt{\frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0}} = \sqrt{\frac{382,95}{378,0} \cdot \frac{309,7}{395,8}} = \sqrt{1,013 \cdot 0,987} = 0,9999 \text{ yoki } 99,99\%$$

gilam hisobga olinmaganda esa

$$I_q = \sqrt{\frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0}} = \sqrt{\frac{(382,95 - 15,0)}{(378,0 - 25,0)} \cdot \frac{(309,7 - 24,0)}{(395,8 - 40)}} = \sqrt{\frac{367,95}{323} \cdot \frac{366,7}{355,8}} =$$

1,074 yoki 107,4%

$$I_p = \sqrt{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \cdot \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}} = \sqrt{\frac{395,8}{378,0} \cdot \frac{390,7}{382,95}} = \sqrt{1,047 \cdot 1,02} = 1,013 \text{ yoki } 101,3\%$$

gilam hisobga olinmaganda esa

$$I_p = \sqrt{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \cdot \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}} = \sqrt{\frac{(395,8 - 40)}{(378,0 - 25)} \cdot \frac{(390,7 - 24)}{(382,95 - 15)}} = \sqrt{1,008 \cdot 0,997} = 1,0025 \text{ yoki } 100,25\%$$

Ejuart-Marshall usulida indekslashtirilayotgan ko'rsatkichlar mutlaq o'zgarishi joriy va bazis davr o'rtacha vazni asosida tuzilgan agregatlar farqi shaklida aniqlanadi:

miqdoriy ko'rsatkichlar uchun:

sotilgan mahsulotlar hajmi hisobiga sotuvchilar Yalpi daromadining o'zgarishi =
$$\frac{\sum q_1 p_0 + \sum q_1 p_1}{2} - \frac{\sum q_0 p_0 + \sum q_0 p_1}{2} \quad (7)$$

Sifat ko'rsatkichlari uchun:

baholar o'zgarishi hisobiga aholi xarid xarajatlarining mutlaq o'zgarishi =
$$\frac{\sum q_1 p_1 + \sum q_1 p_0}{2} - \frac{\sum q_1 p_0 + \sum q_1 p_1}{2} \quad (8)$$

Fisher usulida esa

miqdoriy ko'rsatkich logarifmi uchun:

$$\ln \Delta_q = \frac{\ln \sum q_1 p_0 + \ln \sum q_1 p_1}{2} - \frac{\ln \sum q_1 p_0 + \ln \sum q_0 p_0}{2} \quad (9)$$

sifat ko'rsatkichi logarifmi uchun:

$$\ln \Delta_p = \frac{\ln \sum q_1 p_1 + \ln \sum q_0 p_1}{2} - \frac{\ln \sum q_1 p_0 + \ln \sum q_0 p_0}{2} \quad (10)$$

Sotilgan mahsulotlar miqdori o'zgarishi natijasida sotuvchilar daromadining mutlaq o'zgarishini aniqlash uchun $\ln \Delta_q$ (9) ifodani antilogarifmlash lozim, aholi xarid xarajatlarining baholar hisobiga o'zgarishini aniqlash uchun esa (10) ifodani antilogarifmlash kerak. Ejuart-Marshall va Fisher indekslari mahsulot hajmi va baholar o'zgarishini yagona o'lchamda ifodalash imkonini beradi. Bu ularning Laspeyres va Paashe indekslariga qaraganda ijobiy jihatidir. Ammo, ularni amalda qo'llash Paashe usuliga xos kamchiliklarga ega. Masalan, baho indekslarini aniqlash uchun nafaqat joriy va bazis davrlardagi balki shu bilan birga sotilgan mahsulot hajmi haqidagi ma'lumotlar ham hisobga olinishini talab qiladi, bu esa ko'p mablag' va mehnat sarfi bilan bog'liq bo'lgan mushkul masaladir.

5-bob: Guruhiiy indekslar tizimi.

1. O'zgarimas va o'zgaruvchan tarkibli indekslar.

Global moliyaviy-iqtisodiy tannazul oqibtlari guruhiiy indekslarga ikkiyoqlama yo'la bilan ta'sir etadi. Birinchidan ularning hisobiga indekslashtirilayotgan iqtisodiy hodisalarning to'plam ayrim qismlaridagi darajalari o'zgaradi. Ikkinchidan ular to'plam tuzilishiga ta'sir etadi. Chunki tannazul to'plam qismlarining turlich o'zgaradi. Shuning uchun talabar guruhiiy indekslarni har taraflama o'rganishlaru zarur.

O'rgaanilayotgan hodisalar to'plami muhim iste'mol va boshqa xususiyatlari jihatidan bir jinsli bo'lgan har xil turlardan iborat bo'lsa, ularning sifat ko'rsatkichlarini indekslashtirish ikki usulda amalga oshirilishi mumkin: biri joriy – va bazis davrlar uchun o'rtacha ko'rsatkichlarni hisoblab taqqoslash, ikkinchisi - o'zgarimas bir holatda qotgan vaznli agregat ko'rsatkichlar tuzib, ularni solishtirish. Bu usullar odatda bir-biridan farq qiladigan natijalar beradi.

2. O'zgaruvchan tarkibli indekslar.

Birinchii usulda tuzilgan indekslar o'zgaruvchan tarkibli indekslar deb ataladi, chunki ular asosida yotgan o'rtacha ko'rsatkichlar to'plamning tuzilishiga ham bog'liq, u esa joriy va bazis davrlarda turlicha bo'lishi mumkin. Masalan, o'zgaruvchan tarkibli baho indeksini olsak, u quyidagi shaklga ega:

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} : \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} \quad (6.1)$$

Agar ayrim mahsulotlar turlarining umumiiy to'plamdagi hissasini joriy

davrda $d_1 = \frac{q_{1(i)}}{\sum q_{1(i)}}$ va bazis davrda $d_0 = \frac{q_{0(i)}}{\sum q_{0(i)}}$ belgilasak, u holda (6.1) formula

yangicha shakl oladi: $I_p = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_0 p_0} \quad (6.1a).$

Demak, o'zgaruvchan tarkibli indeks nafaqat baho(yoki boshqa sifat ko'rsatkich) o'zgarishiga bog'liq, balki shu bilan birga unga joriy davrda to'plam tuzilishida ro'y bergan o'zgarishlar ham ta'sir qiladi.

3. O'zgarimas tarkibli indekslar.

Agar yolg'iz baholar o'zgarishini aniqlamoqchi bo'lsak, u holda indeksda vazn ko'rsatkichlarni uzgarimas, bir davr holatida qotgan holda olishimiz kerak:

$$\text{Paashe usulida: } I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_1 p_0} \quad (6.2)$$

$$\text{Laspeyres usulida: } I_p = \frac{\sum d_0 p_1}{\sum d_0 p_0} \quad (6.3)$$

O'rtacha baho (yoki boshqa sifat ko'rsatkich) o'zgarishiga ikkinchi omil-to'plam tuzilishidagi o'zgarishlar ta'sirini aniqlash uchun tuzilishdagi siljishlar ta'siri indeksini hisoblashimiz lozim:

$$\text{Paashe usulida: } I_p = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_0 p_1} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} \cdot \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0} \quad (6.4)$$

$$\text{Laspeyres usulida: } I_p = \frac{\sum d_1 p_0}{\sum d_0 p_0} = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_1} \cdot \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} \quad (6.5)$$

baholar va to'plam tuzilishidagi siljishlarni alohida-alohida, yolg'iz holda qarayotganda Laspeyres usulida tuzilgan indekslar ahamiyatliroqdir. Ammo ularni bog'langan tizim doirasida qaraganda baholar indeksini Paashe usulida, tarkibiy siljishlar indeksini esa Laspeyres usulida tuzish ma'qulroqdir.

1-jadval ma'lumotlariga asosan go'sht mahsulotlari uchun:

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} \cdot \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} = \frac{120 \cdot 1300 + 40 \cdot 2000}{120 + 40} \cdot \frac{100 \cdot 1350 + 50 \cdot 1800}{100 + 50} = \frac{1475}{1500} = 0,983 \text{ yoki } 98,3\%$$

$$d_{1(1)} = \frac{120}{160} = 0,75 \quad d_{0(1)} = \frac{100}{150} = 0,667 \quad d_{1(2)} = \frac{60}{180} = 0,25 \quad d_{0(2)} = \frac{50}{150} = 0,333$$

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} = \frac{120 \cdot 1300 + 40 \cdot 2000}{120 \cdot 1350 + 50 \cdot 1800} = \frac{236000}{234000} = 1,008 \text{ yoki } 100,8\%$$

$$I_p = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0} = \frac{100 \cdot 1300 + 50 \cdot 2000}{100 \cdot 1350 + 50 \cdot 1800} = \frac{230000}{225000} = 1,022 \text{ yoki } 102,2\%$$

$$I_d = \frac{\sum d_1 p_0}{\sum d_0 p_0} = \frac{0,75 \cdot 1350 + 0,25 \cdot 1800}{0,667 \cdot 1350 + 0,333 \cdot 1800} = \frac{1462,5}{1500} = 0,975 \text{ yoki } 97,5\%$$

$$I_p = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_1 p_0} = \frac{0,75 \cdot 1300 + 0,25 \cdot 2000}{0,75 \cdot 1350 + 0,25 \cdot 1800} = \frac{1475,0}{1462,5} = 1,008 \text{ yoki } 100,8\%$$

$$I_p = I_d \cdot I_p = 0,975 \cdot 1,008 = 0,983 \quad \text{yoki} \quad 98,3\%$$

Demak, go'sht mahsulotlarining o'rtacha bahosi 1,7% yoki 25 so'mga arzonlashgan, ammo ayrim mahsulotlar bahosi esa o'rtacha 0,8% yoki 12,5 so'mga oshgan. Narxi arzonlashgan mol va qo'y go'shtining umumiy savdo hajmidagi salmog'i 66,7% dan 75% ko'tarilishi hisobiga o'rtacha baho 2,5% yoki 37,5 so'mga pasaygan. Ammo shuni ham kayd qilish kerakki, mahsulot baholarini yolg'iz holda tizimdan ajratib qarasak, u holda sof holda baholar o'rtacha 2,2% yoki 33 so'm oshgan. $((223000/150)-(225000/150)=1533,3-1500)$. Natijada aholi go'sht mahsulotlarini xarid qilish uchun qo'shimcha 50000 so'm sarflagan, aynan shu summaga go'sht mahsulotlarini 10 t ko'proq sotish hisobiga sotuvchilar daromadi (tushumi) ko'paygan.

Sabzavot mahsulotlari uchun yuqoridagi indekslarni hurmatli o'quvchilarimiz hisoblab tahlil qiladilar deb umid qilamiz.

4. Iqtisodiy tuzilmalar ta'sirini o'lchovchi indekslar.

Bozor munosabatlari sharoitida iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun asosiy yo'l halq xo'jaligini tubdan isloh qilish, barcha sohalarda chuqur tuzilmaviy o'zgarishlarni amalga oshirish, cheklangan resurslardan oqilona, maksimal samarada foydalanishdir.

Iqtisodiyot o'zaro bog'langan ko'pdan ko'p makroiqtisodiy elementlardan tarkib topgan murakkab tizimdan iborat. Bu elementlarning o'zaro nisbati iqtisodiy srukтура (tuzilma) deb yuritiladi. Iqtisodiy tuzilma mamlakat iqtisodiyotini barqarorlashtirish, uning samarali va turg'un rivojlanishi uchun katta ahamiyatga ega.

Iqtisodiyot srukтурasi ko'p qirrali tushuncha bo'lib, uni aniqlash masalasiga har xil tomondan yondashish, halk xo'jaligini turlicha kesimda qarash mumkin. Ko'pincha sotsial, markaziy, takror ishlab chiqarish, region, tashqi savdo srukтурasi tahlil qilinadi. Sotsial srukтура deganda tadbirkorlikning turli mulk va tashqiliy-xuqukiy shakllari orasida o'zaro nisbat tushuniladi. Sotsial srukтура turli aholi qatlamlarining daromadlarga qarab tabaqalanishini ham o'z ichiga oladi. O'zbekiston iqtisodiyotining sotsial srukтурasi tub o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Tarmoqiy srukтура - bu iqtisodiyot sektorlari, sohalari va tarmoqlari orasidagi o'zaro nisbatlardan iborat. Bu borada ham O'zbekiston halk xo'jaligida katta siljishlar ro'y bermoqda. Takror ishlab chiqarish srukтурasi deb iqtisodiy tizimning shunday kesimiga aytiladiki, u iqtisodiyot va uning samaradorligi o'sishini aks ettiradi. Eng muhim o'zaro nisbatlar: ijtimoiy ishlab chiqarish bo'linmalari orasidagi, iste'mol bilan jamg'arma o'rtasidagi, asosiy kapital elementlari orasidagi nisbatlardir. Odatda jamg'arma hissasi qanchalik yuqori bo'lsa, 2- bo'linma salmog'i yuqori, iqtisodiyot o'sish sur'atlari tez bo'ladi. Takror ishlab chiqarish srukтурasida moddiy ne'matlarni ishlab chiqarish bilan infratuzilma tarmoqlari orasidagi mutanosiblik (proporsiya) muhim rol o'ynaydi.

Regional srukтура ishlab chiqaruvchi kuchlarni mamlakat hududlari bo'yicha taqsimlanishini aniqlaydi.

Tashqi savdo srukтурasi iqtisodiyot rivojlanishi darajasining o'ziga xos ko'zgusidir. U eksport bilan import orasidagi o'zaro nisbatni, mahsulot turlarining eksport va importda o'rnini belgilaydi. U tashqi iqtisodiy aloqalar samaradorligini ifodalaydi. Bu iqtisodiy srukтура turlarining mehnat unumdorligi, fond qaytimi, moddiy va tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligiga ta'sirini yuqorida ko'rib chiqilgan indekslar tizimini tuzish yo'li bilan o'rganish mumkin. Masalan, makroiqtisodiy darajada mehnat unumdorligi o'zgarishini quyidagi indekslar yordamida tahlil qilish mumkin.

Iqtisodiyotda mehnat unumdorligini umumiy indeksi:

$$I_v = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum T_1} : \frac{\sum q_0 p_0}{\sum T_0} \quad (6.6)$$

bu erda: $\sum q_1 p_0$ va $\sum q_0 p_0$ - iqtisodiyotda joriy va bazis davrlarda yaratilgan real Yalpi ichki mahsulot; T_1, T_0 - iqtisodiyot srukturalarida bandlar soni.

$$I_v = \frac{\sum i_v T_1}{\sum T_1} \quad (6.7)$$

Ayrim srukturalarda mehnat unumdorligining o'rtacha o'zgarishi indeksi i_v - ayrim srukturalarda mehnat unumdorligi indeksi:

$$I_d = \frac{\sum d_1 T_0}{\sum d_0 T_0} \quad (6.8)$$

Iqtisodiyotdagi tuzilmaviy siljishlar ta'siri indeksi.

Xuddi shunday tartibda, fond qaytimi, moddiy resurslardan foydalanish, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligi, ishlab chiqarish rentabelligi uchun indekslar tizimini tuzish mumkin.

6-bob: Analitik indekslar tizimi.

1. Iqtisodiyotda eksplukativ va adetiv bog'lanishlar. Ikki omilli analitik indekslar tizimi.

Global moliyaviy-iqtisodiy tannazul oqibatlarini o'rganishda analitik indekslar tizimini tuzish va o'rganish alohida ahamiyatga ega, chunki bu jarayon o'zaro bog'langan iqtisodiy hodisalarga turli meyorda ta'sir etib ularning turlicha o'zgarishiga sabab bo'ladi. Analitik indekslar tizimi tannazul oqibatlari ta'siriga hos yangi xususiyatlarini qirralarini aniqlash imkoniyatini beradi.

Iqtisodiy hodisalar o'zaro bog'langan bo'lib, bu bog'lanishlar avvalo mutlaq miqdorlar orasida namoyon bo'ladi. Masalan, 200t mahsulot sotilib, uning 1. kilogramining bahosi 300 so'm bo'lsa, tovar aylanmasining qiymati 60 mln. so'mni tashkil qiladi. Mutlaq miqdorlar singari indekslar ham iqtisodiy voqealarning ifodalanish formasidir. Demak, ular orasida ham o'rganilayotgan hodisalardagi o'zaro bog'lanishlar mavjud bo'lishi kerak. Aks holda tashqi qiyofa ichki mazmunga mos kelmay qoladi. Darhaqiqat bunday bog'lanishlar indekslar orasida mavjuddir. Agarda baho indeksini sotilgan fizik hajm indeksiga ko'paytirsak, tovar aylanmasi (sotilgan mahsulot) qiymati indeksini olamiz.

$$\frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} \cdot \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0} \quad \text{yoki} \quad \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0} \cdot \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_1} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0}$$

Misol uchun tovarlar bahosi o'rtacha 5% pasaygan, sotilgan mahsulotlar hajmi esa 20% ortgan bo'lsa, tovar aylanmasi 14% ko'paygan, chunki $0,95 \cdot 1,20 = 1,14$ yoki 114%.

Tannarx indeksining mahsulotning fizik hajm indeksiga ko'paytmasi ishlab chiqarilish xarajatlari indeksiga tengdir:

$$\frac{\sum q_1 z_1}{\sum q_1 z_0} \cdot \frac{\sum q_1 z_0}{\sum q_0 z_0} = \frac{\sum q_1 z_1}{\sum q_0 z_0} \quad (7.1)$$

Agarda ishlab chiqarish xarajatlari 12%, yaratilgan mahsulot hajmi 22% ko'paygan bo'lsa, u holda tannarx 8% pasaygan, chunki $1,12 : 1,22 = 0,92$ yoki 92%.

Mehnat unumdorligi indeksini sarf qilingan mehnat miqdori indeksiga ko'paytirsak, ishlab chiqarishning fizik hajm indeksi hosil bo'ladi:

$$\frac{\sum q_1 t_0}{\sum q_1 t_1} \cdot \frac{\sum q_1 t_1}{\sum q_0 t_0} = \frac{\sum q_1 t_0}{\sum q_0 t_0} \quad (7.2)$$

Masalan, ishlab chiqarilgan mahsulot o'rtacha 20% ko'payib, sarf qilingan mehnat 5% qisqargan bo'lsa, u holda mehnat unumdorligi 26,3% oshgan, chunki $1,20:0,95=1,263$ yoki 126,3%.

Baho indeksining teskari qiymati pul (so'm) qudrati indeksiga teng. Aytaylik, baholar o'rtacha 20% pasaygan, u holda 1 so'mning xarid qudrati 25% oshgan ($1:0,8=1,25$). SHunday qilib, o'zaro bog'langan hodisalar indeksleri orasida ham tegishli tartibdagi bog'lanishlar mavjuddir. Indeksning ushbu xususiyatiga asoslanib u yoki bu iqtisodiy hodisa o'zgarishi qanday omillar hisobiga sodir bo'lganini aniqlash mumkin.

2. Ko'p o'lvhivli analitik indekslar tizimi.

Indeks yordamida natijaviy belgiga ta'sir qiluvchi bir necha omillarning ta'sir kuchini ham aniqlash mumkin. Masalan, korxona bo'yicha quyidagi ma'lumotlar keltirilgan.

6-jadval

Omillar tahlili uchun boshlang'ich ma'lumotlar

Ko'rsatkichlar	Bazis davr	Joriy davr
Yalpi mahsulot (ming so'm)	6348,72	7132,48
Xodimlarning ro'yxatdagi o'rtacha soni	960	1000
Shu jumladan, ishchilar soni	780	820
Ishchilarning ishlangan kunlari – kishi - kunlar	219,07	191,88
Ishchilarning ishlangan ish soatlari – kishi-soatlar	1511,5	1485,1
Shu jumladan, ish vaqtidan tashqari ishlangan soatlar	43,8	3,8

Berilgan ma'lumotlarga asoslanib, mehnat unumdorligi va ish vaqtidan foydalanish ko'rsatkichlarini hisoblab chiqamiz.

7 - jadval

Ish vaqtidan foydalanish ko'rsatkichlarini hisoblash tartibi

Ko'rsatkichlar	Belgilar	Bazis davr	Joriy davr	Dinamika ko'effitsientlari
Bir soat mobaynidagi mehnat unumdorligi (1-qator·1000)/5-qator (ming so'm)	a	4,2	4,8	1,143
Ish kunining uzunligi (soatda) (5-qator – 6-qator)/4- qator	b	6,7	7,72	1,152
Qonunda belgilangan ish vaqtidan tashqari ishlangan soatlar ko'effisienti 5-qator/(5-qator – 6-qator)	v	1,03	1,003	0,976
Ish oyining uzunligi (kun hisobida) 4-qator/3-qator	g	281	234	0,833
Ishchilarning barcha xodimlar sonidagi salmog'i 3-qator/2-qator	d	0,8125	0,82	1,009
Bitta xodimga to'g'ri keladigan Yalpi	abvgd	6613,25	7132,48	1,079

mahsulot (ming so'm) (1-qator·1000)/2-qator				
--	--	--	--	--

Agar oltinchi omil sifatida ro'yxatdagi o'rtacha xodimlar soninn qabul qilsak ("e"), u dolda alpi mahsulot hajmining umumiy o'zgarishi quyidagi omillar ta'siri osida bo'ladi:

$$I = \frac{\sum a_1 b_1 v_1 g_1 d_1 e_1}{\sum a_0 b_0 v_0 g_0 d_0 e_0} = \frac{7132,48}{6348,72} = 1,123$$

ya'ni Yalpi mahsulot 12,3% ga yoki 783,76 ming so'mga oshgan. Har bir omil ta'sirini hisoblashga o'tamiz:

$$I_a = \frac{\sum a_1 b_1 v_1 g_1 d_1 e_1}{\sum a_0 b_1 v_1 g_1 d_1 e_1} = \frac{4,8 \cdot 7,72 \cdot 1,003 \cdot 234 \cdot 0,82 \cdot 1000}{4,2 \cdot 7,72 \cdot 1,003 \cdot 234 \cdot 0,82 \cdot 1000} = \frac{7131,6}{6240,2} = 1,143$$

ya'ni Yalpi mahsulot hajmi "a" omil evaziga 14,3% ra yoki 891,4 ming so'mga oshgan $(a_1 - a_0) b_1 v_1 g_1 d_1 e_1$.

$$I_b = \frac{\sum a_0 b_1 v_1 g_1 d_1 e_1}{\sum a_0 b_0 v_1 g_1 d_1 e_1} = \frac{4,2 \cdot 7,72 \cdot 1,003 \cdot 234 \cdot 0,82 \cdot 1000}{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 234 \cdot 0,82 \cdot 1000} = \frac{5240,2}{5415,7} = 1,152$$

ya'ni Yalpi mahsulot hajmi "b" omil evaziga 15,2% ra yoki 824,5 ming so'mga oshgan $(b_1 - b_0) a_0 v_1 d_1 e_1$

$$I_v = \frac{\sum a_0 b_0 v_1 g_1 d_1 e_1}{\sum a_0 b_0 v_0 g_1 d_1 e_1} = \frac{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 234 \cdot 0,82 \cdot 1000}{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 234 \cdot 0,82 \cdot 1000} = \frac{5415,7}{5561,5} = 0,974$$

ya'ni Yalpi mahsulot hajmi "v" omil evaziga 2,6% ga yoki 145,8 ming so'mga kamaygan $(v_1 - v_0) a_0 b_0 g_1 d_1 e_1$

$$I_g = \frac{\sum a_0 b_0 v_0 g_1 d_1 e_1}{\sum a_0 b_0 v_0 g_0 d_1 e_1} = \frac{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 234 \cdot 0,82 \cdot 1000}{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 281 \cdot 0,82 \cdot 1000} = \frac{5561,5}{6678,5} = 0,833$$

ya'ni Yalpi mahsulot hajmi "g" omil evaziga 16,7% ga yoki 1117 ming so'mga kamaygan $(g_1 - g_0) a_0 b_0 v_0 d_1 e_1$

$$I_d = \frac{\sum a_0 b_0 v_0 g_0 d_1 e_1}{\sum a_0 b_0 v_0 g_0 d_0 e_1} = \frac{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 281 \cdot 0,82 \cdot 1000}{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 281 \cdot 0,82 \cdot 1000} = \frac{6678,5}{6617,5} = 1,009$$

ya'ni Yalpi mahsulot hajmi "d" omil evaziga 0,9% ga yoki 61 ming so'mga oshgan $(d_1 - d_0) a_0 b_0 v_0 d_0 e_1$

$$I_e = \frac{\sum a_0 b_0 v_0 g_0 d_0 e_1}{\sum a_0 b_0 v_0 g_0 d_0 e_0} = \frac{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 281 \cdot 0,82 \cdot 1000}{4,2 \cdot 6,70 \cdot 1,003 \cdot 281 \cdot 0,8125 \cdot 1000} = \frac{6617,5}{6348,72} = 1,042$$

ya'ni Yalpi mahsulot hajmi "e" omil evaziga 4,2% ga yoki 268,8 ming so'mga oshgan $(e_1 - e_0) a_0 b_0 v_0 g_0 d_0$

Shunday qilib, omillar ta'sirini quyidagicha umumlashtirish mumkin.

Omilar ta'sir kuchini tavsiflovchi mutlaq va nisbiy miqdorlar

Omilar	Belgilar	Yalpi mahsulot hajmining o'zgarishi	
		Ming so'm	%
Bir soat mobaynidagi mehnat unumdorligining o'zgarishi evaziga	a	891,4	14,1
Ish uzunligining o'zgarishi evaziga	b	824,5	13,0
Qonuda belgilangan ish vaqtidan tashqari bir kunda ishlangan soatlar o'zgarishi evaziga	v	-1455,8	-2,3
Ish oyining uzunligi o'zgarishi evaziga	g	-1117,0	-17,6
Ishchilar salmog'ining o'zgarishi evaziga	d	61,0	0,9
Xodimlar sonini o'zgarishi evaziga	e	269,6	4,2
Jami		783,2	12,3

Ma'lumki, hodisalar orasidagi bog'lanishlar multiplikativ va addektiv shakllarga ega. Birinchi holda ular ketma-ket bir-biri bilan bog'langan bo'lib, natija bilan omillar o'rtasidagi aloqalar tegishli ko'rsatkichlarining ko'paytmasi ko'rinishida namoyon bo'ladi. Ikkinchi holda esa hodisalar bir-birini usiga qo'shib boradi va natijada yakuniy ko'rsatkich omil (tarkibiy element) ko'rsatkichlari yig'indisidan tarkib topadi. Indeks tahlili multiplikativ shakldagi bog'lanishlarga asoslanadi. Bu usul yordamida addektiv shakldagi bog'lanishlarni tahlil qilish uchun dastlab ularni multiplikativ shaklga aylantirish zarur.

Bu masalani quyidagi tartibda echish mumkin. Agarda $a=b+s$ bo'lsa, u holda $b=a \cdot b/a$ yoki $s=(a - a \cdot b/a) = a(1-d_b)$ bu erda $d_b=b/a$

Demak, $a=b+s=a \cdot d_b + a(1-d_b) = a$ Shu bilan birga $b=(a - a \cdot s/a)=a(1-d_s)$ bu holda $s=a \cdot s/a = a \cdot d_s$. Demak, $a=b+s=a \cdot d_s + a(1-d_s) = a$.

Endi umumiy foyda indeksi bilan foydaga ta'sir etuvchiomillar indekslarini tuzish tartibini ko'rib chiqamiz. Ma'lumki, Yalpi foyda ishlab chiqarilgan mahsulot hajmiga, baho darajasiga va tannarxga bog'liq. $F=f \cdot q=pq-sq$

Bu erda F-Yalpi foyda miqdori.

f-mahsulot birligidan olinadigan o'rtacha foyda darajasi $f=F/q$

q-ishlab chiqarilgan va realizasiya qilingan mahsulot hajmi

r-mahsulot birligining narxi

s-mahsulot birligining tannarxi

Bu holda umumiy foyda miqdori indeksi

$$I_F = \frac{\sum F_1}{\sum F_0} = \frac{\sum q_1 p_1 (1 - d_1)}{\sum q_0 p_0 (1 - d_0)} \quad (7.3)$$

bu erda d_1 va d_0 joriy va bazis davrlar narxida tannarx ulushi (umumiy tushumda ishlab chiqarish va davr harajatlari yig'indisining salmog'i). Bu (7.3) indeksni quyidagi omillar indeksiga ajratish mumkin:

$$I_q = \frac{\sum q_1 p_0 (1 - d_0)}{\sum q_0 p_0 (1 - d_0)} \quad (7.4)$$

Bu indeks mahsulot hajmi o'zgarishi ta'siri osida Yalpi foyda o'zgarishini aniqlaydi.

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1 (1 - d_0)}{\sum q_1 p_0 (1 - d_0)} \quad (7.5)$$

Bu indeks narxlar o'zgarishi ta'siri osida Yalpi foyda o'zgarishini o'lchaydi.

va nihoyat,
$$I_d = \frac{\sum q_1 p_1 (1 - d_1)}{\sum q_1 p_1 (1 - d_0)} \quad (7.6)$$

Bu indeks Yalpi foyda o'zgarishiga tannarx o'zgarishining ta'siri ni belgilaydi. YUqorida keltirilgan indekslar bir tizim bunyod etadi, chunki $I_F = I_q \cdot I_p \cdot I_d$.

$$\frac{\sum q_1 p_1 (1 - d_1)}{\sum q_0 p_0 (1 - d_0)} = \frac{\sum q_1 p_0 (1 - d_1)}{\sum q_0 p_0 (1 - d_0)} \cdot \frac{\sum q_1 p_1 (1 - d_0)}{\sum q_1 p_0 (1 - d_0)} \cdot \frac{\sum q_1 p_1 (1 - d_1)}{\sum q_1 p_1 (1 - d_0)}$$

II Bo'lim: Iqtisodiy o'sish va rivojlanishni indeks usuli yordamida tahlil qilish.

7-bob: Iqtisodiy o'sish indekslari va makroiqtisodiy tahlil.

1. Yalpi ichki mahsulot jismoniy hajmi indeksi va deflyatori.

1. Iqtisodiy o'sish va rivojlanish tushunchalari va ularning ko'rsatkichlari.
2. Yalpi ichki mahsulot, uni hisoblash usullari.
3. Yalpi ichki mahsulot qiymati (joriy baholarda) indeksi va uni ta'sir etuvchi omillar.
4. Yalpi ichki mahsulotni deflyatirlash va real hajmni aniqlash yo'llari.
5. Yalpi ichki mahsulot jismoniy hajmi indekslari.
6. O'zbekiston iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlarining makroiqtisodiy tahlili.

1 Iqtisodiy o'sish va rivojlanish tushunchalari va ularning ko'rsatkichlari.

.Global moliyaviy - iqtisodiy tanazzul birinchi navbatda iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlarida, ayniqsa YIM sanoat va boshqa iqtisodiyot tarmoqlari rivojlanishida namoyon bo'ladi. Mana 2009 yil ham o'tib, yangi 2010 yil bo'shladi, ammo global tanazzul tubi ko'rinmaydi, brogan sari u chuqurlashib kengayib bormoqda. Jahon davlatlari unga qarshi ulkan **mablag'lar** ajratib keng ko'lamli dasturlarni amalga oshirmoqda.

9-Jadval

Jahon mamlakatlarining inqirozga qarshi kurashga sarflagan moliyaviy harajatlari.

Mamlakat	Moliyaviy harajatlar, mlrd. dollar	Mamlakat YIMga nisbatan % hisobida (2008 yil)
Rossiya	222	13,9
Buyuk Britaniya	1020	37
AQSH	3539	25
Germaniya	893	23
Yaponiya	576	12
Xitoy	570	13
Dunyo bo'yicha	9400	15

Inqirozdan qutqarish bo'yicha ko'rilayotgan chora-tadbirlardan ko'rinib turibdiki, rivojlangan mamlakatlar tartibga solinmaydigan erkin bozor qaqidagi ideologik dogma (aqida) orqaga tashlab, iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish usullaridan keng foydalana boshladilar.

Tijorat banklarini "Milliylashtirishni" nazarda tutuvchi davlat byudjetidan ajratilgan mazkur investitsiya resurslari ma'lum bir davrga o'zining ijobiy natijasini berish mumkin.

qozirgi vaqtda dunyo mamlakatlari tomonidan inqirozga qarshi ajratilgan moliyaviy resurslarning qajmi ularning yalpi ichki maxsuloti o'sishiga va unga inqirozning ta'siriga qarab belgilangan.

Yuqoridagi jadval ma'ulumotlaridan ko'rinib turibdiki, dunyo bo'yicha jami sarflangan mablag'larning qajmi 9400 mlrd. dollarni tashkil qilgan. AqSh xukumati sarflagan mablag'larining qajmi 3539 mlrd. dollarni tashkil qilgan bo'lib, bu mamlakat yalpi ichki maxsulotining 25% ni tashkil etadi. Bu ko'rsatkich buyuk Britaniyada 1020 mlrd. dollarni (mamlakat yalpi ichki maqsulotining 37%), Germaniyada 893 mlrd. dollarni (23%) tashkil qilgan. Bundan ko'rinadiki, qozirgi sharoitda inqirozdan AQSH, Buyuk Britaniya, Germaniya nisbatan ko'proq aziyat chekmoqda.

Inqirozni bartaraf etish bo'yicha mamlakatlar tomonidan ishlab chiqilgan chora-tadbirlar bo'yicha ajratiladigan mablag'lar ma'lm maqsadli sarflanish yo'nalishlariga ega (jadval).

10-Jadval

Inqirozni bartaraf etishga ajratilgan bamlag'larning yo'nalishlari

Mamlakat	Kredit mablag'lariga davlat kafolati		Moliyaviy institutlar ustav kapitalariga qo'yilmalar		Yuqori riskli, shubqali aktivlarning qaridi		Boshqalar		Jami
	mlrd. doll	jamiga nisb.%	mlrd. doll	jamiga nisb.%	mlrd. doll	jamiga nisb.%	mlrd. doll	jamiga nisb.%	mlrd. Doll
Rossiya	-	-	185	84	11	5	25	11	222
Buyuk Britaniya	393	39	79	8	-	-	549	54	1020
AQSH	1769	50	714	20	663	19	394	11	3539
Germaniya	539	60	177	20	-	-	176	20	893
Yaponiya	303	53	-	-	-	-	237	47	576
Xitoy	-	-	-	-	-	-	570	100	570
Жами	3004	44	1155	17	674	10	1951	29	6820

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, inqirozni bartaraf etishga sarflangan jami mablag'lar 2008 yilda 6820 mlrd. dollarni tashkil qildi. Kredit mablag'lariga davlat kafolati uchun 3004 mlrd. dollar sarflangan, ya'ni jami ajratilgan mablag'lardagi salmoqi 44% ni tashkil qilgan, moliyaviy institutlar ustav kapitaliga maqsadli qo'yilmalar 1155 mlrd. dollarni tashkil qilgan bo'lib, ularning salmoqi 17 %ni tashkil qilgan. Yuqori riskli shubxali aktivlarni xarid qilish uchun sarflangan mablag'lar qajmi 674 mlrd. dollarni tashkil qilib, ularning jami ajratilgan mablag'lardagi salmoqi qariyb 10 % ni tashkil qilmoqda. SHunga qaramasdan askariyat mamlakatlarda inqirozhamon orqaga chekingani yo`q. U yurtimiz ijtimoiy –iqtisodiy rivojlaishiga ta`sir etmoqda. Prezidentimiz I. Karimov ta`kidlaganbdek, "Bunday ta`sir, avvalambor, umuman dun`yo bozoridagi talab va narxlarning keskin tushib ketishida va tabiiyki, mamlakatimiz eksport qiladigan mahsulolarning muhim turlariga nisbatan hamda eksport- ga yo`naltirilgan etakchi tarmoqkar va ular bilan bog`liq turdosh korxonalar faoliyatida namoyon bo`lmoqda. Bu esa ,o`z navbatida, butun iqtisodiyatimizning mutanosib va samarali rivojlanishiga salbiy ta`sir ko`rsatmoqda, ko`zda tutilgan loyihalarni amalga

oshirish, o'z oldimizga qo'ygan maqsadlarga erishish yo'lida ko'plad muammolarni tug'dirmoqda.”^{1 1)} I.Karimov Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari-T.; O'zbekiston, 2009, 14- b.

2008-2009 yillar yurtimiz uchun og'ir va murakkab bo'ldi. Yuzaga kelgan muammo va qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun iqtisodiy islohatlarning eng muhim ustivor yo'nalishlari belgilandi. 2009yil uchun bunday yo'nalishlar bolib “2009-2012 yillarga mo'ljamlab qabul qilangan inqirozga qarshi choralar dasturi” xizmat qiladi.

Birinchidan, - eng ustivor yo'lanish: makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlash, korxonalarni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jihozlashni yanada jadallashtirish, zamonaviy, moslanuvchan texnologiytalarni joriy etish. Iqtisodiyot etakchi tarmoqlarida ishlab chiqorishni modernizatsiya qilish, qayta jihozlash, xalqaro sifat standartlariga o'tish bo'yicha turli muddatlarga mo'ljallangan dasturlar ishlab chiqilgan va amalga oshirilmoqda

11-Jadval

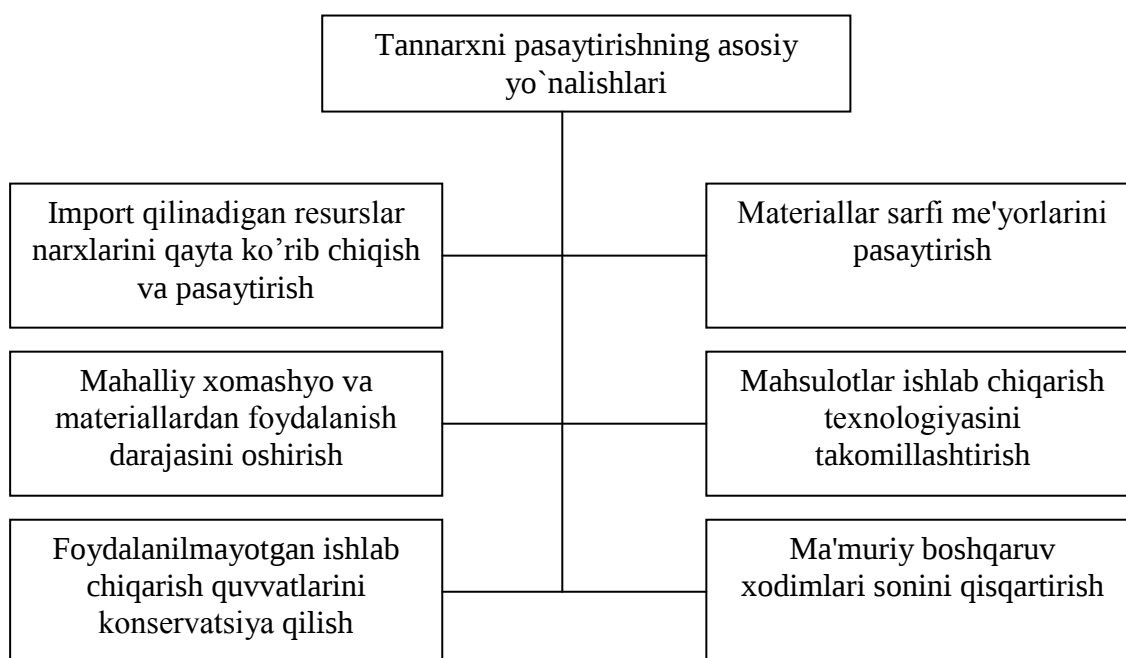
O'zbekiston respublikasida ichlab chiqilgan va amalgam ochirilayotgan modernizatsiyalash dasturlari

Modernizatsiya dasturlari	Qabul qilingan sanasi	Loyihalar soni		Loyihalar qiymati (mln.doll.)		
		jami	Sh.j Xorij ishtirokida	jami	Shu jumladan xor-ijiy invest- ttitsiya	Ulushi %
Yengil sanoatni modernizatsiya qilish dasturi	13.11.2006	66	61	466,90	452,45	96,9
Paxtani qayta ishlash sanoatini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	41	-	125,40	-	-
Qurilish materiallari ishlab chiqarish sanoatini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	36	7	343,06	160,12	46,7
Yog'-moy va oziq ovqat sanoatini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	63	10	32,14	2,03	6,3
“O'zmetkombinat” korxonasini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	9	-	49,04	-	-
Kimyo sanoatini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	30	10	209,67	108,88	51,9
Navoiy tog'-kon metallurgiya kombinatini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	24	1	892,10	33,00	37,0
Olmaliq tog'-kon metallurgiya modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	13	-	405,30	-	-
Farmatsevtika sanoatini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	39	5	26,47	5,10	19,3
2008-2009 yillarda avtomobil sanoati korxonalarini modernizatsiya qilish dasturi	03.04.2007	26	9	255,06	13,57	5,3
Qishloq xo'jalik mashinasozligini modernizatsiya qilish dasturi	07.04.2008	13	-	27,98	-	-
Jami	-	360	103	2833,12	775,15	38,2

Ikkinchidan -joriy koneunktura keskin yomonlashib borayotganhozirgi sharoitda eksportga mahsulot chiqaradigan korxonalarning tashqi bozorlarda raqobatdosh bo'lishini qo'llab-quvvatlash bo'yicha konkret choralarini amalga oshirish va eksportni rag'batlantirish uchun qo'shimcha omillar yaratish, jumladan;

- aylanma mablag'larni to'ldirish uchun korxonalarga 12 oygacha bo'lgan muddatga imtiyozli kreditkar berish
- tayyor mahsulot ishlab chiqorishga ixtisoslashgan, xorijiy investitsiya ishtirokida tashkil etilgan korxonalarni barcha soliq va to'lovlardan (qo'shimcha qiymat solig'idan tashqari) ozod qilish muddatini 2012 yilgacha uzaytirish;
- banklar kreditkari do'yicha to'lov muddati o'tgan va joriy qarzlari miqdorini qayta ko'rib chiqish va h. k.

Uchunchidan- qat'iy tijomkorlik tizimini joriy etish, ishlab chiqorish xarajatlari va mahsulot tannarxini kamaytirishni rag'batlantirish hisobidan korxonalarning raqobatdoshligini oshirish.



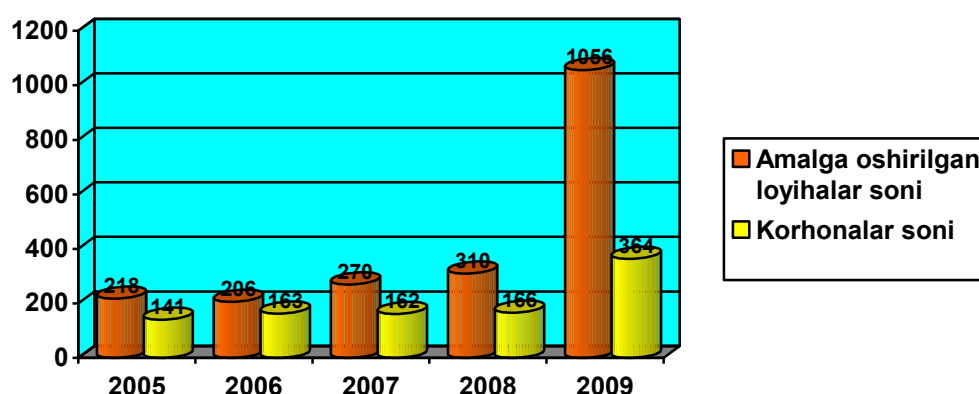
2-tarx Tannarxni pasaytirishning asosiy yo'nalishlari

To'rtinchidan-elektroenergetika tizimini modernizatsiya qilish, energiya iste'molini kamaytirish va energiya tejashning samarali tizimini joriy etish choralari amalga oshirish. Natijada energiya resurslari kommunal xizmatlar narxlari o'sishini jilovlashtirishga erishildi.

**Energiya iste'moli va kommunal xizmatlar tariflari
(oldingi yilga nisbatan % %)**

Xizmat turlari	2008	2009
Elektroenergiya	38,2	6-8
Tabiiy gaz	46,1	6-8
Dizel yoqilg'isi	43,8	6-8
Boshqa communal xizmatlar	42,0	6-8

Beshinchidan-jahon bozorida talab pasayotgan sharoitda ichki bozorda talabni rag'batlantirish va ishlab chiqorishni mahalliyashtirishni qo'llab-quvvatlash orqali iqtisodiyotning yuqori sur'atlarini saqlab qolish.



7-grafik. Mahalliyashtirish bo'yicha amalga oshirilgan loyihalar va ishtirokchi korxonalar soni.

O'zbekiston iqtisodiy o'sishini belgilaydigan asosiy ko'rsatkich Yalpi ichki mahsulotdir (YIM). mamlakat iqtisodiy hududida joriy davr (masalan, yil) mobaynida xo'jalik yurituvchi sub'ektlar tomonidan ishlab chiqarilgan va pirovard iste'molga mo'ljallangan tovar va xizmatlar hajmini aniqlaydi va joriy bozor baholarida hisoblanadi. Iqtisodiyotning tarmoqlar va sektorlar buyicha tuzilishi, ise'ol bilan jamg'arma orasidagi proporsiyalar YIM ga nisbatan davlat byudjeti taqchilligi, v qarzi darajalari kabi makroiqtisodiy ko'rsatkichlar YIMga nisbatan aniqlanadi.

2. Yalpi ichki maxsulot jismoniy hajmi indexi va deflyatori.

AmmoYIMni joriy narxlarda baholash ishlab chiqarilgan va iste'mol qilingan tovar va xizmatlarning jismoniy hajmi o'zgarishini to'g'ri o'lchash imkonini bermaydi. Vaholanki, YIM jismoniy hajmi indeksleri butun dunyoda iqtisodiy o'sish va iqtisodiy kon'yunkturaning eng muhim ko'rsatkichlari hisoblanadi. Bu indekslarni iqtisodiy salohiyat va resurslar indeksleri bilan taqqoslab, iqtisodiyot samaradorligi, mehnat unumdorligi o'sishi, milliy boyliklardan foydalanish samaradorligi, aholi turmush darajasining o'zgarishi kabi muhim iqtisodiy masalalar tahlil qilinadi. YIM jismoniy hajmi indekslarini

hisoblash uchun joriy narxlarda baholangan YIM va uning tarkibiy qismlari o'zgarmas (taqqoslama) narxlarda qayta baholanishi kerak. Bunday narxlar qilib odatda bazis davrda amal qilgan bozor baholari olinadi.

O'zgarmas narxlarda ifodalangan yalni ichki mahsulot jismoniy hajmi ko'rsatkichlari bilan milliy daromad va uning tarkibiy qismlarini real hajmi ko'rsatkichlari orasida mazmunan katta farq bor, buni bu ko'rsatkichlardan foydalanilayotganda esdan chiqarmaslik kerak.

YIM jismoniy hajmi ko'rsatkichlari ishlab chikarish va iste'molning o'zgarishini tavsiflash uchun xizmat qiladi, milliy daromadning real hajmi ko'rsatkichlari esa pul daromadlarining xarid qobiliyatini aniqlaydi, vaholanki ikkila holda ham ko'rsatkichlar o'zgarmas bazis narxlarda hisoblanadi. YIM ni o'zgarmas baholarda ifodalash uchun har xil usullardan foydalanish mumkin, ular ichida eng muhimi quyidagilar:

- narxlar indeksi yordamida deflyashtirlash usuli;
- ikki yoqlama deflyashtirlash usuli;
- bazis davr qiymat ko'rsatkichlarini jismoniy hajm indeksleri yordamida eksrapolyasiyalash;
- xarajatlar tarkibiy qismini qayta baholash;
- bevosita o'zgarmas narxlarda baholash.

Birinchi usul – narxlar indeksi yordamida deflyatorlash usuli YIM pirovard foydalanish usulida hisoblanganda qo'llanadi. Ma'lumki bu holda YIM iste'mol va jamg'arma, tovar va xizmatlardan va sof eksportdan tarkib topadi. Haqiqiy baholarda ifodalangan pirovard iste'mol qiymati indeksi iste'mol narxlari indeksiga, jamg'arma qiymati indeksi esa invesion tovarlar baholari indeksiga, sof eksport qiymati esa eksport — import baholari indeksiga bo'linadi. Bu holda hisoblash quyidagi formula yordamida amalga oshiriladi:

$$I_{YIM, o'zgar} = I_{qu} p_u : I_{p_u} + I_{q_{ic}} p_{ic} : I_{p_{ic}} + I_{q_o} p_o : I_{p_o} + I_{q_{um}} p_{um} : I_{p_{um}} \quad (8.1)$$

bu erda $I_{qu} p_u$ - iste'mol tovarlari vya xizmatlari qiymati (haqiqiy baholarda);
 I_{p_u} — iste'mol baholarn indeksi;
 $I_{q_{ic}} p_{ic}$ — jamg'arma uchun ishlatilgan tovar va xizmatlar qiymati indeksi (haqiqiy baholarda);
 $I_{p_{ic}}$ — invesion baholar indeksi;
 $I_{q_o} p_o$ — eksport tovarlari va xizmatlari indeksi (haqiqiy FOB baholarida);
 I_{p_o} — eksport bo'yicha FOB baholari indeksi;
 $I_{q_{um}} p_{um}$ - import tovarlari va xizmatlari qiymati indeksi (haqiqiy baholarda);
 $I_{p_{um}}$ — import bo'yicha FOB baholari indeksleri.

Ammo amalda (8.1) formuladan foydalanish bir qancha qiyinchiliklar bilan bog'liq, ular YIMni hisoblash natijalariga ta'sir etadi. YIM qiymati joriy baholarda ishlab chiqarish usulida hisoblanganda uning jismoniy hajm ko'rsatkichi ikkiyoqlama deflyashtirlash yo'li bilan aniqlanadi. Bu holda dastlab haqiqiy baholarda ifodalangan Yalpi tovar va xizmatlarni ishlab chiqarish qiymati asosiy (yoki ishlab chiqaruvchilar) narxlari indeksi $(\sum q_1 r_{1(yam)} : I_{r(yam)})$ yordamida deflyashtiriladi. So'ngra haqiqiy baholarda hisoblangan oraliq iste'mol qiymati

($\Sigma q_1 r_{1(0r.m)} : Ir_{(0r.m)}$) tegishli sotib olish (iste'molchilar) baholari ($Ir_{1(0r.m)}$) indeksi asosida deflyatorlyanadi (ya'ni bu indeksga bo'linadi). Birinchi hisoblash natijasidan ikkinchisini ayirib, o'zgarmas baholarda ifodalanag YIM jismoniy hajmi aniqlanadi. Ammo amaliyotda

$$\Sigma q_1 r_{1(yam)} : Ir_{(yam)} - \Sigma q_1 r_{1(0r.m)} : Ir_{(0r.m)} = \Sigma q_1 r_0 \quad (8.2)$$

Qo'shilgan qiymatni o'zgarmas baholarda hisoblash uchun ayrim hollarda sodda usul qo'llaniladi. Masalan, ayrim Ovrupa iqtisodiy hamjihatligi a'zo - mamlakatlarida qo'shilgan qiymatni o'zgarmas baholarda aniqlash uchun uning joriy baholarda hisoblangan qiymatini Yalpi ishlab chiqarish baholari indeksi yordamida deflyashtiriladi. Ammo inflyatsiya yuqori darajada bo'lganda bunday soddalashgan usul qoniqarli natija bermaydi.

Ekusrapolyasiyalyash usulining mohiyati shundan iboratki, ko'rsatkichlarni o'zgarmas baholarda ifodalash uchun ularning bazis davridagi haqiqiy baholarda hisoblangan qiymatlari $\Sigma q_0 r_0$ jismoniy hajmi indeksiga I_q ko'paytiriladi:

$$(\Sigma q_0 r_0 \cdot I_q = \Sigma q_1 r_0) \quad (8.3)$$

Baho indeksleri jismoniy hajm indekslariga nisbatan ishonchsizroq (ko'proq xatoga ega) bo'lganda yoki umuman baholar indeksini hisoblash mumkin bo'lmaganda ushbu usul qo'llanadi. Masalan, nobozor xizmatlar (davlat boshqaruv tashkilotlari, jumladan, mudofaa va milliy xavfsizlik organlari tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlar) uchun baholar indeksini tuzib bo'lmaydi. Bu holda jismoniy hajm indeksi sifatidategishli nobozor xizmatlarni ko'rsatuvchi tashkilotlarda bandlar sonp indeksi ishlatiladi. Masalan, nobozor xizmatlar qiymati haqiqiy baholarda o'tgan yilda – 80 mlrd. so'm, joriy yilda 120 mlrd. so'm, bu xizmatlarni ko'rsatuvchi tashkilotlarda bandlar soni 10% oshgan bo'lsa, joriy yildagi nobozor xizmatlar qiymati bazis (o'tgan yil) baholarida $80 \cdot 110 / 100 = 88$ mlrd. so'm tashkil etadi.

Bevosita qayta baholash usulida o'zgarmas baholarda ifodalangan jismoniy hajm ko'rsatkichlari ishlab chiqarilgan (iste'mol qilingan) mahsulot hajmi (miqdori)ni q_0 va q_1 tegishli o'zgarmas baholarga (r_0) ko'paytirish yuli bilan aniqlanadi, ya'ni $\Sigma q_1 r_0$ va $\Sigma q_0 r_0$.

Bu usul asosan qishloq xo'jaligi mahsulotlarni ishlab chiqarish va iste'mol qilish yoki xarid qilish ko'rsatkichlarini hisoblashda qo'llanadi, chunki bu holda asosiy mahsulotlarni hajmi va baholari haqidagi ma'lumotlar amaliy statistika tomonidan to'planadi.

Xarajatlar elementlari bo'yicha qayta baholash usuliga binoan o'zgarmas baholarda ifodalanadigan ko'rsatkichlar xarajatlar elementlarini deflyashtirlash yuli bilan hisoblanadi. Bu usul bahosi yo'q bo'lgan, to'lovsiz, tekinga ko'rsatiladigan bozor xizmatlari qiymati ko'rsatkichlarini o'zgarmas narxlarida ifodalash uchun qo'llanadi.

SHunday qilib, Yalpi ichki mahsulot jismoniy hajmi indeksini tuzish uchun Yalpi ishlab chiqarish qiymati va uning tarkibiy qismlari har xil usullar yordamida deflyashtirib, Yalpi ichki mahsulot ko'rsatkichlarini o'zgarmas narxlarda ifodalashga yoki qayta baholanishga erishiladi.

Bunday ko'rsatkichlarni olish tartibini shartli ma'lumotlar misolida ko'rib chiqamiz.

13 – jadval

Yalpi ichki mahsulot hajmini o'zgarmas baholarda hisoblash (shartli ma'lumotlar).

Ko'rsatkichlar	Haqiqiy baholarda (mlrd.so'm)		Indekslar %	
	Bazis davr	Joriy davr	Bazis davr	Joriy davr
1.Moddiy ishlab chiqarish tarmoq-larida yaratilgan bozor tovarlari	1000	1728	160	-
2.Bozor xizmatlarini Yalpi ishlab chiqarish	800	2200	250	-
3.Byudjet tashkilotlari ko'rsat-gan nobozor umumjamoa xizmatlar	200	400	-	105·
4.Byudjet tashkilotlarining aholiga ko'rsatgan nobozor xizmatlari	150	240	-	103·
5.Moddiy ishlab chiqarishda oraliq iste'mol	400	777,6	180	-
6.Bozor xizmatlarini ko'rsatish sohasida oraliq iste'mol (Yalpi ishlab chiqarishga nisbatan foizda)	30	28	-	-
7.Byudjet tashkilotlarining ora-liq iste'moli	90	184	175	-
8.Mahsulot va import sof soliqlari	60	80	240	-
tashkil otlarda ishlovchilar soni indeksi	-	-	-	-

Bazis davrda Yalpi ishlab chiqarish hajmi 1000q800q200q150=2150 mlrd. so'm. Joriy davrda Yalpi ishlab chiqarish hajmi bazis davr baholarida 2000:1,6q2200:2,5q200·1,05q150·1,03=2324,5 mlrd.so'm.

Demak Yalpi ishlab chiqarish hajmi 8,1% ko'paygan 2324,5·100:2150=108,1%. Bazis davr oraliq, iste'moli 400q800·0,3q90=730 mlrd.so'm. Joriy davr oraliq iste'moli bazis davr baholarida 777,6:1,8q0,28·2200:2,5q184:1,75=783,5 mlrd. so'm. Yalpi ichki mahsulot o'zgarmas bazis baholarida: bazis davrda 2150-730q60=1480 mlrd. so'm joriy davrda 2324,5-783,5q150: 2,4=1603,5 mlrd. so'm

Demak, Yalpi ichki mahsulot jismoniy hajmi 8,3% oshgan (1603,5·100: 480=108,3%)

Yalpi ichki mahsulot hajmini o'zgarmas bazis davr narxlarida hisoblash natijalari milliy iqtisodiyotda baholarning o'rtacha o'zgarishini aniqlash imkonini beradi. Buning uchun haqiqiy baholarda hisoblangan YIM qiymati indeksini uning o'zgarmas baholarda hisoblangan jismoniy hajm indeksiga bo'linadi va olingan natija YIM deflyatori deb ataladi.

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} : \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} \quad (8.4)$$

bu erda: I_r YIM deflyatori

$\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0}$ - YIM qiymati (haqiqiy baholarda) indeksi

$\frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$ - YIM jismoniy hajmi indeksi

Bu holda YIM deflyatori egri yo'l bilan hisoblanadi. SHuning uchun milliy hisoblamalar tizimiga bag'ishlangan ingliz tilida yozilgan adabiyotda u nooshkor deflyator (Implicit deflator) deb nomlanadi. Mohiyatan ochiq - oshkor deflyator - bu Paashe baho indeksidir. Ammo YIM uchun uni aniqlash juda murakkab masaladir. MHT halqaro standartida YIMni o'zgarmas baholarda hisoblash uchun ushbu narxlarni har besh yilda yangilab turish tavsiya etiladi. Bunday yondashish nafaqat YIM jismoniy hajmi indeksini aniqlash, balki shu bilan birga iqtisodiy tahlil uchun muhim bo'lgan mutlaq ifodada taqqoslama ma'lumotlar olish imkonini beradi. Besh yillik muddat o'ggandan so'ng yangi o'zgarmas baholarga o'tiladi. Turlicha o'zgarmas baholar harakatda bo'lgan besh yildan ortiqroq davr uchun YIM jismoniy hajmi indeksi zanjirsimon usul yordamida aniqlanadi. Buning uchun yangi baholarga o'tish yili uchun YIM yangi va eski o'zgarmas narxlarda baholanadi. Eski baholarda hisoblangan YIM ko'rsatkichi oldingi davrlar uchun oxirgi yil ko'rsatkichi qilib olinadi, yangi baholarda hisoblangan ko'rsatkich esa keyingi davrlar uchun boshlang'ich yil ko'rsatkich - vazifasini bajaradi. Natijada oldingi davrlar uchun zanjirsimon indekslar keyingi davr indeksleri bilan ulanadi va ularning ko'paytmasidan hamma davrlar uchun bazisli (o'zgarmas asosli) indekslar olish imkoniyati tug'iladi. Bu usuldan har bir keyingi yil uchun oldingi yil narxlarini o'zgarmas (taqqoslama) baholar sifatida qaralganda ham foydalanish mumkin. Buning uchun boshlang'ich yildan tashqari har qaysi yil YIM ko'rsatkichlari ikkita baholarda — joriy va oldingi yil narxlarida hisoblanadi. Oldingi yil baholarida hisoblangan YIM ko'rsatkichi ushbu yil zanjirsimon indeksida uning surati vazifasini o'taydi, muayyan yil joriy (haqiqiy) baholarida ifodalangan YIM ko'rsatkichi esa keyingi yil zanjirsimon indeksi uchun taqqoslash asosi (maxraj) qilib olinadi. Natijada bu indekslar bir biri bilan ulanib boraveradi. Ularni bir biri bilan- ko'paytirib bazisli (o'zgarmas asosli) indeks aniqlanadi. Quyidagi misolda bunday hisoblash tasvirlangan:

14-jadval**YIM jismoniy hajmi indekslari va deflyatorini aniqlash tartibi.**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010 reja
Yalpi ichki mahsulot (mlrd.so'm)						
a) haqiqiy (joriy) baholarda	500	600	750	930	1139	1160
b)oldingi yil (bazis) baholarda	-	520	630	795	990	1054
YIM jismoniy hajmi indekslari		$520/500=1,04$	$630/600=1,05$	$795/750=1,059$	$990/930=1,054$	$1094/990=1,065$
YIM deflyatori		$600/520=1,154$	$750/600=1,19$	$930/795=1,17$	$1139/990=1,15$	$1160/1054=1,10$

Bu indekslar yordamida 2010 yilda 2005 yilga nisbatan YIM jismoniy hajmi o'sishi (indeks) va deflyatorini (baho indeksini), hamda har qaysi yil uchun 2005 yil (bazis) baholarida ifodalangan YIM jismoniy hajmini aniqlash mumkin.

YIM jismoniy hajmi indeksi= $1,04 \cdot 1,05 \cdot 1,059 \cdot 1,054 \cdot 1,065=1,298$ YIM deflyatori = $1,154 \cdot 1,19 \cdot 1,17 \cdot 1,15 \cdot 1,1=2,032$

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
YIM 1995 yil baholarida (mlrd. so'm)	500	$500 \cdot 1,04=520$	$520 \cdot 1,05=546$	$546 \cdot 1,06=578,2$	$578,2 \cdot 1,054=609,4$	$609,4 \cdot 1,065=649$

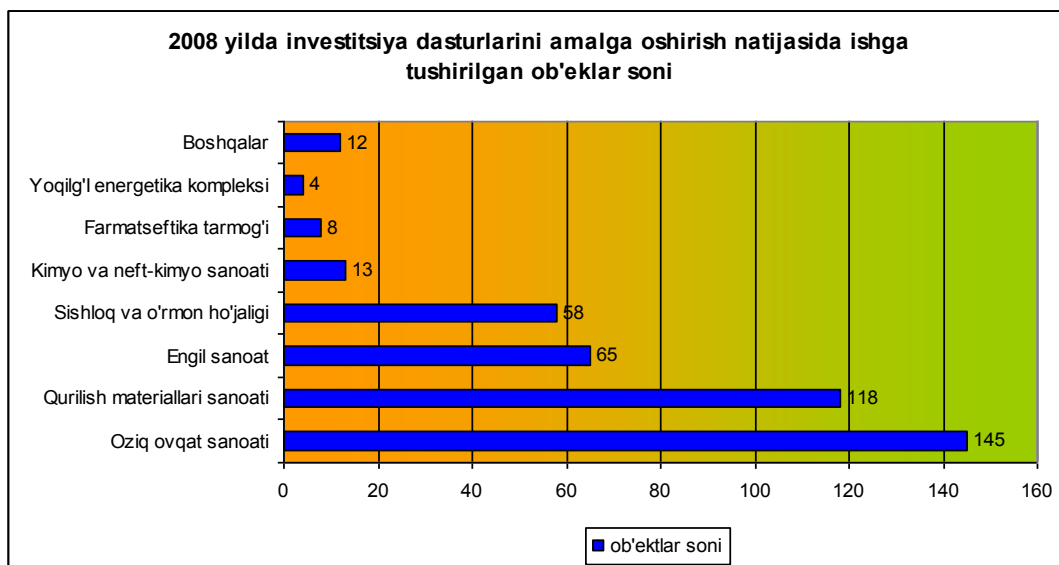
Xuddi shuningdek, xoxlagan boshqa yil baholarini o'zgarmas narxlar deb qarab, ularda YIM jismoniy hajmini ifodalash mumkin. O'z-o'zidan ravshanki, bunday hisoblashlar haqiqiy ko'rsatkichlarni bermaydi.

8-bob: Iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarida ishlab chiqarish indekslari.

1. Sanoat mahsuloti indekslari.

1. Sanoat Yalpi mahsuloti va qo'shilgan qiymati ko'rsatkichlari.
2. Yalpi sanoat mahsuloti jismoniy hajmi indeksi va uning muhim ko'rsatkichlari.
3. Sanoat ishlab chiqarish indekslarini tovar vakillar to'plami asosida tuzish uslubiyati.
4. Tarmoq-ostilar uchun tovar-vakillar tanlama to'plamini shakllantirish va ishlab chiqarish hajmi haqidagi ma'lumotlarni to'plash tartibi.
5. Tarmoq-ostilar uchun yakka indekslar va ular asosida tarmoq indekslarini tuzish yo'li. Umumiy sanoat ishlab chiqarish indekslarini aniqlash usubiyati va unga mavsumlik ta'sirini o'rganish.

Sanoat milliy iqtisodiyotning etakchi tarmog'idir U erosti boyliklarini qazib olish va qishloq xo'jaligi hamda boshqa sanoat tarmoqlari mahsulotlariga ishlov berish bilan shug'ullanadi. Global molitaviy-iqtisodiy inqirozga qarshi amalga oshirilgan katta investitsiya dasturi natijasida 2008yilda O'zbekistonda 160eangi sanoat ob'ektlari ishga tushirildi. Ularning sanoat tarmoqlari bo'yicha taqsimlanishi quyida tasvirlangan.



8-grafik 2008 yilda investitsiya dasturlarini amalga oshirish natijasida ishga tushirilgan ob'ektlar

Natijada sanoat yuqori su'ratlar bilan rivojlanishiga erishildi.

15-jadval

2001-2009 йилларда О'zbekiston sanoatining rivojlanishi (oldingi yilga nisbatan % %)

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Sanoat maxsuloti	107,6	108,3	106,2	109,4	107,3	110,8	112,1	112,7	112,9
Iste'mol mollari ishlab chiqarish	107,6	108,4	108,5	113,5	116,6	120,7	118,8	117,7	118
YIMda sanoat ulushi	14,1	14,5	15,8	17,5	20,7	22,1	24,0	22,3	22,5

Inqiroz davom etishiga qaramasdan, mamlakatimizda sanoat mahsulotlarini ishlab chiqorish 2008 yilda 12,7%, 2009 yilda esa-12,9% ortdi.

Ta'kidlash joizki, **1991** yilgacha sobiq sovet tuzumi vaqtida sanoat mahsulotining jismoniy hajmi indeksi taqqoslama(o'zgarmas) baholarda hisoblangan Yalpi sanoat mahsulotiga asosan hisoblanilgan edi. Yalpi mahsulot ishlab chiqarilgan va tashqariga jo'natishga mo'ljallangan tayyor mahsulotlar, nimfabrikatlar hamda sanoat xarakteridagi ishlar va xizmatlar va yana o'zining asosiy fondlari qiymati tarkibiga kiritiladigan mahsulotlarni o'z ichiga oladi. Ayrim sanoat tarmoqlarida tugallanmagan ishlab chiqarish zahirasining o'zgarishi ham hisobga olingan. Taqqoslama baholar qilib ma'lum yil boshiga (1967, 1975, 1982y) amal qilgan korxonalarining ulgurji, preyskurant baholari qabul qilingan. Ammo Yalpi mahsulot o'zgarishiga tayyor mahsulotlarning talabchanligi, ishlab chiqarish boshlang'ich nuqtasi, yangi yaratilgan mahsulotlarning baholari kabi o'zgaruvchilar salbiy ta'sir etadi. SHuning uchun 1991 yilgacha hisoblab kelingan sanoat mahsuloti indeksleri haqiqiy dinamikani to'g'ri aks ettirmagan. Illy sababli 1980 yildan boshlab ayrim sanoat tarmoqlarida bu indekslar bilan bir qatorda normativ sof mahsulotga yasoslangan indekslar ham hisoblangan. Bu holda tayyor mahsulotlar, nimfabrikatlar va sanoat xarakteridagi ishlar haqiqiy hajmi shartli sof mahsulot o'zgarmas normativlariga ko'paytirilgan va olingan natijalar yig'indisi oyma-oy, yilma-yil bir - biri bilan taqqoslangan.

O'zbekiston mustaqillikka erishgandan beri sanoat Yalpi (tovar) mahsuloti joriy bozor baholarida hisoblanadi. Bundan tashqari joriy yil boshiga bo'lgan bozor baholarida ham aniqlanadi. Birinchi ko'rsatkichni ikkinchisiga bo'lib, baho indeksleri aniqlanadi. Joriy baholarda hisoblangan Yalpi bozor mahsuloti (korxonalar to'plami ko'rsatkichi) indeksini bu baho indeksi asosida deflyasiyalash yo'li bilan sanoat mahsuloti jismoniy xyajmi indeksleri hisoblanadi. Ammo bu indekslar katta kamchiliklarga ega, chunki ularga mahsulot tarkibi, uning yangi ishlab chiqarilayotgan turlari, mahsulotlarning material talabchanligi, ishlab chiqarish boshlang'ich nuqtasining o'zgarishi va h.k. salbiy ta'sir etadi.

SHu sababli halqaro standart va talablarga. jumladan yanvar 1973 yil Ovrupa statistiklar konferensiyasining sanoat mahsulotleri indekslerini Yalpi mahsulot bilan bir qatorda sof mahsulot asosida ham tuzish haqidagi tavsiyaga asosan, sanoat mahsuloti indeksleri markazlashgan holda respublika va viloyatlar davlat statistika tashkilotleri tomonidani boshqa usulda ham tuziladi.

Bu usulga ko'ra sanoat ishlab chiqarishi indeksi hisobi, tovarlar—vakillar to'plami bo'yicha keyinchalik bosqichma –bosqich tarmoqlar va umum sanoat indeksleriga bo'linadi, ular esa sanoatning natura — ashyoviy ko'rsatkichleri dinamikasi ma'lumotlariga asoslanadi. Hisoblash uchun butun sanoat tarmoqlarga, har bir tarmoq esa elementar tarmoqlarga (tarmoq osilariga) bo'linadi.

Har bir tarmoq osi uchun profil bo'yicha tovar — vakil savati shakllantiriladi. Hisoblash 3 bosqichda o'tkaziladi.

1)Tarmoq osilar (sof oddiy tarmoqchalar) uchun indeksleri shakllantirish;

2) Hosil bo'lgan ma'lumotlarni tarmoqlar indekslariga agregasiyalash (umumlashtirish);

3) Tarmoq indekslarini umumsanoat indekslariga agregasiyalash (umumlashtirish).

Birinchi bosqichda sanoat ishlab chiqarish indeksi hisobot davrining t vaqtidagi mahsulot qiymati oldingi $t-1$ davrga nisbatan har bir tarmoqosi uchun quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$I_{t/t-1} = \frac{\sum^n Q_t \cdot p_b}{\sum^n Q_{t-1} \cdot p_b} \cdot 100 \quad (9.1)$$

Bu erda $i_{t/t-1}$ – berilgan tarmoqosi bo'yicha ishlab chiqarish indeksi, foizda; Q_t, Q_{t-1} – mos ravishda hisobot va bazis davrlarda ishlab chiqarilgan vakillarning natural miqdorlari.

P_b – bazis davrda mahsulot birligining o'rtacha yillik bahosi;

n – tarmoqosi indekslarni hisoblashda qatnashadigan tovar – vakillar soni.

Ikkinchi bosqichda ayrim yiriklashtirilgan sanoat tarmoqlari bo'yicha umumlashtirilgan indekslar olish maqsadida ularga qarashli barcha tarmoqosi indeksleri agregatlashtiriladi. Buning uchun tarmoqosi indeksleri har bir tarmoqosida yaratilgan qo'shimcha qiymat miqdori bilan tortib olinadi, vazn sifatida esa bazis yilning qo'shimcha qiymati olinadi. Umumlashgan indeksni tuzish quyidagi formula yordamida amalga oshiriladi:

$$\bar{I}_{t/t-1} = \frac{\sum^m Q_t \cdot D}{\sum^m Q_{t-1} \cdot D} \cdot 100 \quad (9.2)$$

bu erda $I_{t/t-1}$ – sanoat tarmog'ining ishlab chiqarish indeksi.

D – tegishli sanoat tarmog'iga mansub tarmoqosilarda bazis davrda yaratilgan qo'shimcha qiymat. m – tarmoqosilar soni.

Uchinchi bosqichda umumiy sanoat ishlab chiqarish indeksi tuziladi. Buning uchun yiriklashtirilgan tarmoqlar bo'yicha hisoblangan indekslar bazis davrda yaratilgan qo'shimcha qiymatlar bilan totib olinadi:

$$I^{-}_{t/t-1} = \frac{\sum^k \bar{I}_{t/t-1} \cdot D^{map}}{\sum^k D^{map}} \cdot 100 \quad (9.3)$$

bu erda $I^{um}_{t/t-1}$ t - hisobot davri uchun $t-1$ davriga nisbatan hisoblangan umumsanoat ishlab chiqarish indeksi.

$I_{t/t-1}$ – ikkinchi bosqichda sanoat tarmoqlari bo'yicha olingan indekslar.

D^{tar} – bazis yilda yiriklashtirilgan sanoat tarmoqlarida yaratilgan qo'shimcha qiymat.

k - yiriklashtirilgan sanoat tarmoqlarining soni.

9.3 – formula bo'yicha olingan indeks qiymati sanoat xarakteriga ega xizmatlar va harbiy mahsulotlar ishlab chiqarish dinamikasini hisobga olmaydi, shuning uchun ham unga tegishli tuzatishlar kiritish zarur. Bundan tashqari, indeksni tuzishda tovar –vakillar haqidagi ma'lumotlar yirik va o'rta sanoat korxonalari bo'yicha olingan bo'lsa, u holda kichik korxonalar, nosanoat korxonalar qoshidagi sanoat bo'linmalari, yuridik shaxs tuzmay faoliyat ko'rsatayotgan tadbirkorlar va uy xo'jaliklarida ishlab chiqarish dinamikasini hisobga olib ham tuzatish kiritish kerak. Pirovard natijada umumsanoat mahsuloti indeksi quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$I_{tuzatilgan}^{um.sanoat} = I^{um} \cdot W + \sum_{i=1}^L I_i \cdot W_i \quad (9.4)$$

bu erda $I_{tuzatilgan}^{um.sanoat}$ – tovar–vakillar hisobida qamrab olinmagan ishlab chiqarish dinamikasining hisobga olib tuzatish kiritilgan umumsanoat ishlab chiqarish indeksi;

I^{um} – (9.3) formula yordamida tovar – vakillar ishlab chiqarish haqidagi ma'lumotlarga asoslanib hisoblangan sanoat ishlab chiqarish indeksi;

W_0 – sanoat mahsuloti umumiy hajmida I^{um} – tuzishda hisobga olingan mahsulotlar salmog'i;

I_i – tovar-vakillarni ishlab chiqarish indeksini tuzishda mahsulotlar turlari yoki guruhlar bo'yicha sanoat ishlab chiqarish indeksi;

L – tovar-vakillar hisobida qamrab olinmagan ishlab chiqaruvchilar va mahsulot turlari yoki guruhlar soni.

I_i indekslar ko'pincha haqiqiy baholarda hisoblangan mahsulotlar qiymati o'zgarish sur'atini deflyatorlash yoki ekspert baholashlar yo'li bilan aniqlanadi.

1994 – 1996 yillarda (9.2) – (9.3) formulalar yordamida hisoblash sanoat ishlab chiqarish indekslarini tuzish natijalari shuni ko'rsatadiki, ular nuqsonlarga ega, jumladan bu indekslarda mavsumiy tebranishlar iz qoldiradi. SHuning uchun bozor iqtisodiyoti rivojlangan davlatlar tajribasini hisobga olib sanoat ishlab chiqarish indekslarini tuzish uslubiyatini takomillashtirish kerak.

2. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish indekslari.

1. Qishloq xo'jaligi Yalpi mahsuloti va qo'shilgan qiymatini hisoblash.
2. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish indeksini “tovar-vakillari” uslubiyatida tuzishga xos xususiyatlar.
3. Qurilish bo'yicha ishlab chiqarish indekslarini tuzish tartibi.
4. Real iqtisodiyot uchun investitsiyalar hajmi indeksi.
5. Xizmat sohalarida ishlab chiqarish indekslarini hisoblashdagi o'ziga xos jihatlar.
6. O'zbekiston qishloq xo'jaligi va boshqa ishlab chiqarish sohalarining rivojlanish ko'rsatkichlarining tahlili.

Real tovarlarni ishlab chiqarish bo'yicha qishloq xo'jaligi sanotdan so'ng ikkinchi o'rinni egalaydi. U o'simliklar va xaybonlarni etishtirish yo'li bilan xom

qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqorish bilan shug'ullanadi. Global moliaviy-iqtisodiy inqiroz sharoitida ham qishloq xo'jaligi yuqori sur'atlar bilan o'ishi respublikimizda saqlanib qolinishiga erishildi.

16-jadval

2001-2009 йилларда O'zbekiston qishloq xo'jaligining rivojlanishi (oldingi yilga nisbatan % %)

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Yalpi qishloq xo'jaligi maxsulotining o'sish sur'atlari	104.5	106.1	107.3	110.1	106.2	106.7	106.1	104.5	106.7
Dexqonchilik mahsulotining o'sishi	106.5	110.1	103.4	113.2	108.0	107.4	107.2	102.8	107.0
Chorvachilik maxsulotining o'sishi	101.9	102.0	111.3	106.8	104.2	105.9	104.6	106.7	106.1
YIMda qishloq xo'jaligining salmog'i	30	30.6	28.6	26.4	25.0	24.0	21.7	19.4	19.5

O'zbekiston qishloq xo'jaligining hususiyatlari. Yuqorida aytilganidek qishloq xo'jaligi sanoat va boshqa iqtisodiyot tarmoqlaridan bir qator xususiyatlari bilan farq qiladi, avalambor ishlab chiqarish jarayoni ochiq havoda, payonsiz kenglikda, o'simlik va hayvonlarni parvarish qilib maxsulot olishga asoslanadi. Takror ishlab chiqish jarayonlarining kechishi iqlimga, ob-havoga, yomg'irgarchilik va haroratning, fasllar, oy-kunlar bo'yicha taqsimlanishiga va boshqa tabiiy hodisalarga bog'liq. Tabiat stihiyali kuchlarining injiqliklari ta'siri ostida hosil va hosildorlik hamda chorva mahsuldorligi keng ko'lamda tebranib turadi. Qishloq xo'jaligida iqtisodiy jarayonlar tabiiy jarayonlar bilan qo'shib, chatishib ketadi. Ular bir maqomda uzluksiz davom etmasdan to'xtab-uzulib, bo'sh oraliqlar hosil qilib boradi. Bu vaqt oraliq bo'shliqlarida boqilayotgan hayvonlar a o'simlik to'qimalarida hamda ularning rivojlanish sharoitlarida fizim, kimyoviy fiziologik, biologik va boshqa tabiiy jarayonlar ro'y beradi. O'qibatda qishloq xo'jaligida ishlab chiqish davri bilan mehnat jarayonlari kechadigan ish vaqti orasida farq mavjudligi ko'zga tashlanadi. Yuqorida aytilganlaridan qishloq xo'jaligining ya'na boshqa bir hususiyati – ishlab chiqarish mavsumlik harakteriga ega ekanligi oydinlashadi.

Sanoat va boshqa tarmoqlardan farqli o'laroq, qishloq xo'jaligida yer - suv asosiy ishlab chiqarish vositasi sanaladi. Dehqon mehnati yerga ishlov berish uchun sarflanadi. Demak yer mehnat predmeti vositasini o'taydi. Shu bilan birga muayyan yerda o'simlilarni o'stirib hayvonlarni parvarish qilib tuproqlarning unumligidan foydalanib mahsulot olinadi. Dehqon mehnati yer bilan asosiy vosita sifatida qurollanib, ekinlarga, boqilayotgan mollarga ta'sir etadi. Yer, boshqa ishlab chiqish vositalaridan farqli o'laroq, oqlana foydalanilgani sari, unga yaxshi ishlov berilgani sari ishdan chiqmasdan yil sayin unumdor bo'lib boradi, tuproq qatlami foydali mikro elementlar bilan boyib boradi. natijada mol hosil olish imkoniyati tug'iladi.

Qishloq xo'jaligida ishlab chiqarilgan maxsulotlarning bir qismi (yosh molar, sut, urug', yem hashak va hokazolar) tarmoqning o'zida mehnat predmeti sifatida foydalaniladi. Takror ishlab chiqarish vositasi funksiyasini bajaradi. Bu esa ishlab chiqarish natijasining tovarlik darajasiga ta'sir etadi. Qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish keng paykallarda olib borilishi va u mavsumlik harakteriga egaligi texnika va boshqa vositalar bilan qurollanish va ulardan foydalanishga kuchli ta'sir etdi. Sanoatda texnika ish joyiga qo'zg'almas qilib o'rnatilgan bo'lsa, mehnat jarayoni doimo o'sha yerda muhim davom etsa, qishloq xo'jaligida esa o'simliklar bir yerda paykallar bo'yicha joylashgan holda texnik va ishchi kuchi be payon kenglikda harakat qiladi. Molar ham keng yaylovda boqiladi. Shunigdek qishloq xo'jaligida texnik va boshqa vositalardan foydalanish sanoatdagidan farqli o'laroq mavsumli xususiyatga ega. Bu tarmoq ishlab chiqish jarayonida yer-suv, quyosh quvati, va boshqa ko'pdan-ko'p tabiiy kuchlar resurslar qatnashib, renta daromadlarini hosil etadilar. Ammo bevosita maxsulot tannarxi va qiymatida ular hisobga olinmaydi.

Qishloq xo'jaligini boshqa tarmoqlaridan ajratuvchi bu kabi o'ziga xos xususiyatlar soha moddiy - texnika bazasini yaratishda, ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarishda, iqtisodiy va tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini baholashda, tarmoq statistikasi ko'rsatkichlari tizimini ishlab chiqish va hisoblash uslubiyatini asoslashda har taraflama inobatga olinishi lozim.

Yuqorida zihir etilgan qishloq xo'jaligiga xos umumiy xususiyatlar sug'orma dehqonchilik uchun ham harakterlidir. Shu bilan birga u boshqa dehqonchilik tizimlaridan, ayniqsa lalmikorlikdan farqli o'laroq, o'zida xos hossa va belgilarga, spetsifikaga ega.

Sug'orma dehqonchilikning eng asosiy xususiyati shundaki u sunniy sug'orishga asoslanadi. Ekinzorlarni sug'orish uchun yetqazib beriladigan suvlar bu yerda huddi qishloq qishloq xo'jaligiga yaroqli yerlar singari muhim ishlab chiqish vositasi sanaladi. Kim Marks ta'limi bilan aytganda sug'orish uchun foydalaniladigan suv "yerga tegishli narsadir" (K.Marks va F.Engels, asarlar to'plami, 25 tom 2-qism, 164 bet). Ushbu sug'orma dehqonchilikning eng asosiy xususiyati uning boshqa spetsifikatsiyasini oldindan belgilaydi. Mehnat va ishlab chiqarish jarayoni harakterida o'chmas iz qoldiradi va ya'na qishloq xo'jaligining moddiy ishlab chiqarish tarmog'i sifatidagi umumiy xususiyatlariga ta'sir etadi, ularga yangicha mazmun va turlanish bag'ishlaydi. Lalmikorlik sharoitida o'simliklar uchun zarur namlik sthiyali tabiat kuchlari tomonidan turli darajada ta'minlanadi. Ularning ta'sirini tegishli agrotexnika yordamida bir muncha yumshatish mumkin, ammo butunlay bartaraf qilish iloji yo'q shu sababli iqlim sharoitlariga, yomg'irgarchilik ko'lam va yil davomida taqsimlanishiga qarab lalmi yerlarda ekinlar hosildorligi keng doirada tebranib turadi. Oqibatda lalmikor dehqonchilik barqaror hosillar olish imkoniyatini garovlamaydi. Sug'orma dalachilik sharoitida o'simliklar rivojlanishi uchun zarur namlik kerakli miqdorda va muddatlarda su'grish mambalardan suv olib, sunniy yo'l bilan mutazam ravishda ta'minlab turiladi. Natijada sunniy sug'orish qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining asriy beqarorlisizligini yengish imkonini beradi. Mana shunda sug'orma dehqonchilik xususiyatlaridan biri namayon bo'ladi.

Shu bilan birga ekinlarga zarur miqdorda va ehtiyoj tugʻilgan muddatlarda yetqazib berilgan suv, mineral va organik oʻgʻitlarning parchalanishiga, mikro elementlar va bakteriyalarning jonlanishiga, ularni oʻsimliklar tomonida yaxshi oʻzlashtirilishiga va yakunida tuproq unumdorligini muntazam ortib borishiga yordam qiladi. mana shu sababli sugʻoriladigan yer oʻzining yuqori maxsuldorligi bilan ajralib turadi. Hozir kunda butun jahon qishloq xoʻjaligida haydaladigan yer maydonidan 1/6 qismi sugʻoriladigan yerlar hissasiga toʻgʻri keladi, ammo u yer shari aholisining deyarlik yarmini oʻziq-ovqatlar bilan taʼminlidi. Rasmiy maʼlumotlarga koʻra AQShda mahsuldorligi jihatdan har bir akr sugʻoriladigan yer 4 akr lalmi yerga teng. Oʻzbekistonda sugʻoriladigan yerlar jami qishloq xoʻjaligiga yaroqli yerlarning dierlik 9% ni tashkil etadi. Ammo 90% dan ziyodroq qishloq xoʻjaligi yalpi mahsulotini yetqazib beradi. Sugʻorma dalachilik yuqori mahsuldorlikka ega. Uning bu xususiyati mehat jarayoni keng fazoviy maydonda davom etishi va yer resurslarining chegaralangani kabi qishloq xoʻjaligiga xos umumiy xususiyat harakterini bir muncha oʻzgartiradi. Agar lalmikorlik sharoitida xoʻjalik odatda bir necha ming gektar yer maydonda olib borilsa, sugʻorma dalachilikda nisbatan kichik maydonda yuritiladi. Sugʻrosh har bir gektar yerdan samarali va intensiv foydalanishga imkon yaratadi. Shu munosabat bilan K.Marksning quyidagi soʻzlari orinlidir... “ maydonni teng sugʻorilmaydigan yerlarga qaraganda sugʻorma yerlar uchun 3 marta koʻp soliqlar toʻlanadi, ularda 10-12 marta kishilar band va ukar 10-15 marta koʻp foyda beradi” (K.Marks va F.Engels, asarlar toʻplami, 9-tom, 227-bet).

2005-2008 yillar davomida oʻrtacha 1 yil hisobidan Oʻzbekiston qishloq xoʻjaligida rasmiy valyuta kursida oʻrtacha 880-900 ming AQSh \$ yaxshi yalpi qoʻshilgan qiymat yaratilgan boʻlsa, bu koʻrsatkichlar Rossiya... ming AQSh \$, Qozogʻistonda ... ming AQSh \$, tashkil etgan.

Sugʻorma dehqonchilik daromadligi yuqori darajada boʻlgani uchun irigatsiya – miliratsiya qurilishi bilan bogʻliq kapital qoʻyilmalar investitsiyalar yuqori iqtisodiy samaradorligi bilan farq qiladi. Ular qisqa muddatlar davomida olingan daromdalar bilan qoplanadi. Yerlarnig sugʻorish va zahini qochirish uchun sarflangan kapital qoʻyilmalar iqtisodiy samaradorligini aniqlashga bagʻishlangan rasmiy yuruq nomada ularning xalq xoʻjaligi jihatdan samaradorlik normativ koeffitsiyenti paxatakor xoʻjaliklar uchun 0.12, sholikorlar uchun 0.16. bogʻdorchilik – uzumchilik uchun 0.14, zabzavotchilik uchun 0.11 darajada belgilangan. Demak ularning normativ qoplanish mudati tegishli tartibda 8,6,7, va 9 yilga teng. E. Akromov hisob kitobiga binoan Oʻzbekiston suv xoʻjaligi qurilishiga yuborilgan kapital qoʻyilmalarning haqiqiy qoplanish muddati 2.5 yillni tashkil etadi. (Akromov E.A – Проблемы методологии определения эффективности капиталних вложений (напримее эригация и малиригация Узбекистана) Т.. 162-bet).

Sugʻorish qishloq xoʻjaligini intifikatsiyalashning muhim yoʻllanishi sifatida ishlab chiqarish jarayonlarida texnika taraqqiyotini qoʻllash, samarali mineral oʻgʻitlar, gerbisitlar va boshqa kimyoviy vositalardan unumli foydalanishni taqozo etadi. Shu bilan birga u ularning resurslarning samaradorligiga jiddiy taʼsir qiladi, qoʻshimcha olinadigan hosillar hisobiga oʻgʻit va boshqa ishlab chiqarish vositalari

qoplanuvchanligini ortishiga asos yaratadi. Sug`oriladigan ekinlarga mineral o`g`itlar berishda to`plangan ko`p yillik tajribalar ko`rsatadiki, ularning qaytimi sug`orma yerlarda lalmikorlikga qaraganda bir necha marta ko`p.

Sug`orma dehqonchilikda ham iqtisodiy takror ishlab chiqarish jarayoni tabiiy jarayon bilan chatishib birikib amalga oshadi. Bu holda lalmikorlikdan farqli o`laroq, tabiiy takror ishlab chiqarish jarayoni sunniy sug`orish ta`siri ostida juda qizg`in va jadallashgan ravishda kechadi. Natijada vegetatsiya davri nisbatan qisqaradi. Bu esa hosil qisqaroq muddatlarda pishib yetilishiga olib keladi va shu bilan birga yer suv resurslaridan qizg`in foydalanishga qulaylik yaratadi.

Sug`orish iqtisodiy takror ishlab chiqarish jarayonlariga ham kuchli ta`sir qiladi. u mehnat jarayonida bir qator yangi operatsiya va ishlarni shakllantiradi: sug`orish mambalaridan suv olish va uni xo`jaliklarga yetqazib berish, ekinzorlarni sug`orishga tayyorlash va sug`orish egatlarni chopiq qilish va boshqa sug`orishdan so`ng bajariladigan ishlarni amalga oshirish, sho`r yerlarni yuvish kanala va kolektor – drenaj shaxobchlarini tozalash va hokazo shu munosabat bilan qishloq xo`jaligida ish vaqti ishlab chiqarish davriga mos kelmasligi haqidagi xususiyat bir muncha boshqaroq ko`rinishda yuzaga chiqadi. Sug`orma dehqonchilikda mehnat jarayonlari bilan ish vaqti uzayib ishlab chiqarish davriga bir muncha yaqinlashadi. Bu holda qishloq xo`jaligi ishlab chiqarishiga hos mavsumlik kuchsizlanadi va natijada nisbatan barqaror yuqori hosil olish imkoniyati tug`iladi. Bu fikrni ko`pchilik dehqon va dehqon xo`jaliklari sug`oriladigan yerlarda ekilgan paxta, g`alla va boshqa ekinlardan surunkasiga yil sayin barqaror yuqori hosil olayotganligi tasdiqlaydi. Shu bilan birga sug`orma dehqonchilik, lalmikorchilikdan farqli o`laroq ishlab shiqarish resurslaridan yil davomida to`laroq va deyarlik bir maqomda foydalanish uchun sharoit tug`diradi. Sug`orma dehqonchilikning yana bir hususiyati shundaki, bu holda ishlab chiqarish kuchlari yuqori darajada rivojlangan bo`lib yangidan yangi mehnat vositalar va qurollarini o`z ichiga oladi. Sunniy sug`orish kerakli suv resurslari mavjud bo`lgandagina mumkin. Ammo ular har doim qishloq xo`jaligiga yaroqli yerlarda yoki ularning yon bag`rida oqmaydi. Suvlarni uzoq masofadan burib keltirishga to`g`ri keladi. Buning uchun sug`orish mambalarida dambalar va suv oqimini boshqaruvchi inshootlar, kerakli moslamalar bilan jihoslangan kanal va suv omborlari hamda boshqa irrigatsiya obyektlarini qurish talab qiladi. Hattoki suv resurslari haydalanadigan yerlarga yaqin masofada mavjud bo`lganda ham kerakli inshootlar va jihozlar bilan ta`minlangan xo`jaliklar aro va ichki xo`jalik shoxariqlar va kanallariga ehtiyoj yo`qolmaydi ulardan tashqari bevosita ekinzorlaga suv tarash, sug`orishdan oldingi va keyingi ishlarini bajarish sug`orish tizimlari ishga yaroqli holatda bo`lishini ta`minlash uchun maxsus moshina asbob uskunalar qurilmalar zarur. Ekinzorlar namligini ta`minlash uchun sarflanadigan suv resurslari sug`orish texnikasi va texnologiyasi, irigatsiya obyektlarining xususiyatlariga qarab sug`oriladigan gidrogeologik sharoitlariga kuchli ta`sir qiladi. Sug`orish jarayonida suv resurslarining kattagina qismi odatda yarmidan ziyodrog`i filtratsiyaga sarflanadi, natijada tuproqosti va yerosti suvlar sathi va darajasi ko`tariladi. Bu esa, o`z navbatida, yerlarning qayta sho`rlanishiga olib keladi. Demak, tuproq strukturasini yaxshilash, sug`oriladigan yerlarning sho`rlanishi va zahlanishini

oldini olish, ularga qarshi kurashish uchun meliorativ tadbirlar majmui amalga ishirilishi zarur. K.Marks takidlaganidek, “yaxshi drenaj, mo’l o’g’it berish va oqilona xo’jalik yuritish, yerni puhta haydash va tozalash uchun ko’proq mehnat sarflash bilan birgalikda tuproqni sog’aytirish borasida ham, ishlab chiqarishni kengaytirish borasida ham ajoyib natijalar beradi”. (K.Marks va F.Engels asarlar to’plami, 25-tom, 2-qism, 169-170 betlar). Tuproqlarni yaxshilash va yerlarning sho’rlanishi va zahlanishiga qarshi kurash samarali vositasi bo’lib kolektor-drenaj inshootlari xizmat qiladi. Ularni qurish, yaroqli holatini ta’minloash tadbirlari yangi yerlarni o’zlashtirish jarayonida ularni irrigatsiya - melioratsiya jihatidan puhta tayyorlash ishlari majmuida muhim o’rin egallaydi. Yuqorida zikr etilgan barcha meliorativ fondlar, mehnat vositalari va qurollari sug’orma dalachilik ishlab chiqarish kuchlarining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ular uchun xos jihat shundaki, bu obyektlar ma’lum joy bilan birikib chatishib ketadi. Undan ajratib boshqa joyga ko’chirish butunlay mumkin emas; shu sababli irrigatsiya - melioratsiya obyektlari ko’chmas asosiy fondlarning maxsus turkumi sananaladi. Meliorativ fondlar muayyan yer maydonlari bilan ajralmas tarzda tabiatdan bog’langanligini tor manoda ya’ni faqat bevosita ushbu sug’oriladigan yerda mavjud shox va o’q ariqlar, kalektor-derinaj shahobchalari, notekis yerlarni kapital tekslash va sho’r yerlarni yuvish uchun bir yo’la mablag’lar sarflash, vohakazolarni nazarda tutgan holda tushunmaslik lozim. Bu yerda ma’lum hudud maydoni va suv havzasi bilan bog’langan sug’orish tizimi ustida so’z boradi. Unga qaramli barcha qurollari va vositalari, shu jumladan bosh to’g’onlar suv olish va taqsimlash inshootlari, hamda qurilmalar, magistral kanal va kalektorlar, suv omborlari va boshqa yirik xo’jaliklar aro sug’orish obyektlari ham inobatga olinadi, hatto ular muayyan sug’oriladigan yerda joylashmagan bo’lsa ham, chunki bunday vositalarsiz bu yerlarni sug’oriladigan yer deb atashga asos yo’q.

Meliorativ fondlarning ye maydoniga uzviy birikganligi sug’oriladigan yerlarning qimmatini beqiyos oshiradi va ulardan oqilona foydalanish muammosini eng asosiy masala qilib belgilaydi. Ahir so’z faqat yer resurslaridan foydalanish ustidagina bormasdan, shu bilan birga ularga biriktirilgan ularning ajralmas unsure bo’lib qolgan mehnat vositalarini ham qo’llash nazarda tutilmoqda. Bu yerlardan yomon foydalanish va ayniqsa ularning qishloq xo’jaligi ishlab chiqarishdan chiqib ketishi, partov yerga aylanishi irigatsiya – melioratsiya obyektlarini qurish uchun sarflangan kapital mablag’lar “o’lik” pulga aylanishini daromad keltirmay qo’yishini anglatadi.

Sunniy sug’orish nafaqat qo’llanayotgan mehnat fositalarining miqyosi va harakteriga ta’sir etadi, shu bilan birga ishlab chiqarishda foydalanayotgan mehnatning miqdori va sifatiga hamda uni tashkil etishga jiddiy ta’sir qiladi. Sug’orma dehqonchilikda o’ziga hos ishlab chiqarish amallari va ishlari butun majmuini bajarish zaruriyati tug’ilishi sababli u lalmikorchilikdan farqli o’laroq ko’p mehnat ayniqsa yuqori malakali mehnatni talab qiladi. Hozir kunda sug’orma dehqonchilik rivojlangan hududlarda aholi nisbatan zich joylashgani bejiz emas. Ammo o’z-o’zidan ravshanki bunda holatni faqat sug’orish hususiyati bilan tushuntirish noo’rin edi. Bu yerda bishqa omillarni ham nazarda tutish kerak, jumladan ishlab chiqarishi merhanizatsiyalash, yuqori darajada ekanmaskigi, ko’p

mehnat talab qiladigan ishlarni amaliyotda, qo'lda, yoki qisman mashinalar yordamida bajarilishi va hokazolar. Shu munosabat bilan suv ho'jaligi va qishloq xo'lagi ishlarini kompleks mehanizatsiyalash va elektrifikatsiyalash, sug'orish tizimlarida avtomatizatsiya va tele boshqarish vositalarini joriy etish beqiyos muhim ahamiyatga ega, chunki ular ishchi qo'lini qisman boshqa ishlarga bo'shatib olish uchun obyektiv sharoit yaratadi. Demak sug'orma dehqonchilik lalmikorlikga qaraganda aholi ijtimoiy ishlab chiqarishda yuqori darajada band bo'lishini ta'minlaydi. Muhim ishlab chiqarish vositasi sifatida sug'orma yerlar bilan birgalikda xizmat qiladigan suv tabiiy holatda – daryolarda, ko'llarda va h.k – tabiat inom bo'lib qiymatga ega emas. Ammo suv resurslari oqimini sug'orish mambalaridan burib keltirish va iste'molchilarga yetqazib berish ma'lum buyumlashgan va jonli mehnat sarflari bilan bog'liq. Ular sug'orish tizimlari tomonidan suvni keltirish va xo'jaliklarga keltirib berish jarayonida ko'rsatgan xizmatlarining qiymatini aniqlaydi. Foydalanuvchilarga ajratish nuqtalarida suv ma'lum qiymatga ega bo'lib sug'orma dalachilik ishlab chiqarish harajatlarining tarkibiy qismlarini bunyod etadi. Amaliyotda xo'jaliklarga suv deyarlik tekinga berilishi sababli ishlab chiqarish harajatlari tarkibiga to'la holda kiritilmasdan egri yo'llar bilan soliqlar orqali qoplanadi, natijada mahsulot tannarxi va ishlab chiqarish samaradorlik ko'rsatkichlari noto'g'ri hisoblanadi.

Sug'orish uchun yaroqli suvlar huddi yerlar kabi cheklangan. Ekinzorlar ehtiyoji esa paslikda yoki olisroqda oqadigan suv resurslarni qoshimcha mehnat va vaqt sarflab keltirish yo'li bilan ta'minlashga to'g'ri keladi. Tabiiyki bu holda suv qiymati aniq sharoitlarga qarab turlicha bo'ladi. Demak sug'orma dehqonchilikda lalmikorchilikdan farqli, o'laroq maxsus iqtisodiy kategoriya, suv rentasi va renta munosabatlari amal qiladi. Hayotda xo'jaliklar suv bilan deyarli tekinga taytinlangani uchun bu renta bevosita pul shaklida yuzaga chiqmaydi, balki uni o'zni egri yo'llar bilan yer va boshqa soliqlar orqali to'ldiriladi. Natijada suv xo'jaligi samaradorligi ta'siri sezilarli darajada pasayadi.

Sug'orma dehqonchilik lalmikorchilikga qaraganda chuqurroq ijtimoiy mehnat taqsimotiga egaligi bilan ajralib turadi. Shu bilan birga, sug'oriladigan yerda hosil yetqazadigan xo'jaliklar ichki xo'jalik sug'orish tizimlariga shox ariqlar sug'orish va drenaj kolektor shahobchalari, nasos stansiyalari va boshqa ichkixo'jalik irigatsiya – melioratsiya vositalariga ega. Shiqkat xo'jaliklarida ular umum jamoa mulki hisoblanadi. Bunday xo'jaliklarda va fermer xo'jaliklarda ichkixo'jalik sug'orish tizimlarini qurish va rekonstruksiya qilish ishlarini odatda davlat mablag'lari hisobiga moliyalashtiriladi. Mohiyatdan ular davlat mulki bo'lsa ham ammo amaliyotda shirkat xo'jaliklari va suvdan foydalanuvchilar uyushmalari mulki sanaladi.

Ichkixo'jalik sug'orish tizimlarini tartibga solish, yaroqli holda tutish unumli ishlashini ta'minlash masalalari bilan suv iste'molchilari uyushmalari shug'ullanadi. Ular dehqon va fermer xo'jaliklari hamda boshqa suv iste'molchilari bilan tuzilgan shartnomalar asosida xo'jalik hisobchiligida ishlaydilar. Sug'orma dehqonchilik sharoitida ishlab chiqarish jarayonida fermer dehqon va shirkat xo'jalilari bilan bir qatorda davlat sug'orish tizimlari faoliyat qiladi. Ular bir guruh o'zlarining xizmat ko'rsatish zo'nasida joylashgan

xo'jaliklarga suv yetqazib beradi va boshqa meliorativ xizmatlarni ko'rsatadi. Ularning asosiy vazivasi sug'orish mambalaridan suv oqimini burib foydalanuvchilar o'rtasida taqsimlashdan iborat. Bundan tashqari sug'orish tizimlari tarkibida kolektor, drenajlar bo'lib ular sho'rlangan yerosti suvlarini to'plash va sug'oriladigan hududdan tashqariga oqizib yuborish funksiyasini bajaradi. Ya'na viloyatlar aro magistral kanal va shunga o'xshash boshqa meliorativ inshootlar mavjud. Ular ikkita va undan ziyod viloyatlarga hattoki qo'shni davlatlarga hizmat qiladi.

Davlat sug'orish tizimlarini tartiblab turish, yaroqli holda saqlash va unumli ishlashini ta'minlash masalalari bilan maxsus suv xo'jaligi boshqarmalari va suv havzasi uzlaviiy markazlari shug'ullanadi. Ular xo'jalik yurituvchi subyektlar, institutsional birlilarga xos sifatlarga ega: xo'jalik mustaqilligi boshqa tashkilotlar bilan shartnomalar tuzish va bajarilishi ustidan xususan o'zi javobgarligi, davlat byudjetidan ajratilgan mablag'larni simetada ko'zlangan maqsadlar uchungina harj qilish, barcha hisob va hisobotni yuritish. Davlat sug'orish boshqarmalari mustaqil suvxojaligi korxonasi sifatida faoliyat qilib o'ziga biriktirilgan asosiy va aylanma mablag'ga ega. Daromadlar va harajatlar hisob kitobi va balansini tuzadi. Ammo ular iste'molchilarni suv bilan pulsiz (to'lovsiz) ta'minlaydi, sho'rlangan yerosti suvlarni sug'oriladigan yerlardan tashqariga o'izib yuborish hizmatlarini to'lovsiz bajaradilar. O'z faoliyatida bu tashkilotlar smeta byudjetdan moliyalashtirish prinsipida amal qilganligi uchun sug'orma dehqonchilikda tovar pul munosabatlari biroz chetlanishiga sabab bo'ladi.

Sunniy sug'orishga asoslangan qishloq xo'jaligi mahsulotlarni ishlab chiqarishda fermer dehqon va shirkat xo'jalilaridan tashqari suv iste'molchilari uyushmalari va davlat suv xo'jaligi tashkilotlari ishtirok etishi statistikaga yangi fazifalarni yuklaydi. U sug'orma dehqonchilikni nafaqat suv va qishloq xo'jaligi bir butunligida o'rganishi kerak, balki shu bilan birga bu murakkab tuzilmaning har bir tarkibiy bo'linmasini alohida har taraflama tasvirlashi lozim. Afsuski statistika amaliyotida va adabiyotda bu muhim shart to'la to'kis ta'minlanmaydi. Masalan iqtisodiyot tarmoqlari tasnifida sug'orish va boshqa meliorativ tizimlarni eksplotatsiya qilish tashkilotlari "qishloq xo'jaligi" tarmog'iga kiritilib, bunday yechim umuman olganda asosli sanaladi va etirozga moyil emas. Ammo suv xo'jaligini qishloq xo'jaligi tarkibiga kiritib, mustaqil iqtisodiy munosabatlar majmui sifatida talqin etishdan butunlay vos kechib bo'lmaydi, afsuski statistika amaliyotida bunday yondashishga yo'l qo'yiladi. Suv xo'jaligi tashkilotlari mustaqil tuzilmalar sifatida amal qilishini etibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. Ular xusan o'zining mahsulotiga ega. Bu mahsulot meliorativ hizmatlardan iborat bo'lib: xo'jaliklarga berilgan suv, oqima drenaj suvlari, sug'uriladigan yerlardan tashqariga chiqarilgan tuzlar va hokazolarda govdalanadi. Biroq hozir sharoitda sug'orish va meliorativ hizmat uchun yetarli darajada to'lanmaganligi sababli suv xo'jaligida tovar pul munosabatlari to'la qonli amal qilmaydi. Ular o'zining iste'mol qiymatlari bilan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini bunyod etishda ishtirok etadi.

Agarda sug'orma dehqonchilikni amalda mavjud mehnat taqsimotdan chetlanib, qishloq va suv xo'jaliklari yagonaviylikda qaralsa u holda suv

xo`jaliklari tashkilotlari ichkiishlab chiqarish bo`linmalari (sehlar) rivojlanadi. Bu holda, ularning mahsulotlari (suv bilan ta`minlash xizmatlari, sug`oriladigan yerlarni qayta sho`rlanishiga olib keluvchi yerosti suvlarni tashqariga chiqarish xizmatlari va h.k) oraliq mahsulot (nimfabrikat, tugallanmagan ishlab chiqarish) hisoblanadi, u boshqa ishga ishlab chiqarish bo`linmalarida iste`mol qilinadi. Boshqacha aytganda “ichkizavod aylanmasini barpo etadi”. Suv xo`jaligi faoliyatining natijalari sug`orilgan yerlarda erishilgan qishloq xo`jaligi ishlab chiqarish yakunlarida o`z ifodasini topadi.

Yuqorida zikr etilganlardan gidromeliorativ tizimlarni nafaqat sug`orma dehqonchilik tarkibiy qismi sifatida qarash zaruriyati va fermer, dehqon, shirkat xo`jaliklariga xizmat ko`rsatuvchi mustaqil tuzilmalar funksiyasida ham talqin etish kerakligi kelib chiqadi. Sug`orish va boshqa meliorativ tizimlar statistikasini takomillashtirish ana shu yo`nalishda olib borish kerak.

Ilmiy adabiyotda ayrim mualliflar tomonidan moddiy ishlab chiqarish sohasi tarkibida mustaqil “suv xo`jaligi tarmog`ini” bunyod etish haqida taklif qilinadi. Uning tuzilishi to`g`risida turli fikrlar bildirilgan. Jumladan bu tarmoqqa sug`orish, yer zahini qochirish, yaylovlarga suv chiqarish tizimlari, suv omborlari va qishloq xo`jaligi tarkibida hisobga olinadigan boshqa suv xo`jaligi inshootlaridan tashqari ya`na suv qabul qilish stansiyalari va tarmoqlar aro vodoprotrlarni, oqima suvlarni tozalash bo`yicha tarmoqlar aro inshootlarni, suv toshqini vas sel oqimlari, dengiz va daryo qirg`oqlarini yemirilishini oldini olish uchun xizmat qiladigan tarmoqlar aro inshootlarni kiritish taklif etiladi.

V.I Guryev bu ro`yhatni yerosti suvlardan foydalanish bilan shug`ullanuvchi tashkilotlar sanoat harakteridagi vodoprotrlar bilan to`ldiradi (В. И. Гурьев – Классификация отраслей народного хозяйства, М: Статистика, 1971, 42-бет). А. Р. Уланов ushbu tarmoq tarkibiga hatto gidrotexnika, suvtransporti, baliq xo`jaligi, yog`och oqizishni qo`shib uni yanada kengaytiradi (А.П.Уланов – Экономика и оранизация водного хозяйства 21- бет). D.T. Zuzik ham suv transporti va gidrotexnikani suv xo`jaligi tarmoqlari deb hisoblaydi (Д.Т.Зузик – Экономика водного хозяйства, М: Колос, 1966, 13-бет). Masalaning bunday qo`yilishi bilan murosaha qilib bo`lmaydi. Bu yerda qaralayotgan muammo suv resurslaridan foydalanuvchi tarmoqlar haqidagi masala bilan aralashtirib, almashtirib yuborilgan. Mualliflar so`z yuritayotgan ta`limlar haqiqatdan ham suv resurslaridan foydalaniladi, ammo ularni suv xo`jaligi tarmog`i deb talqin etishga asos yo`q.

Ma`lumki, xalq xo`jalikgi tarmoqlari bir jinsli iqtisodiy funksiyalar va faoliyat sotsial turlarini bajaruvchi xo`jalik subyerktlarini guruhlash yo`li bilan shakllanadi. Suv xo`jaligi iqtisodiyot tarmog`i sifatida faqat suv resurslarini qayta yaratish ularga tabiat inomi sifatida ta`sir etish, suv bilan iste`molchilar va foydalanuvchilarni ta`minlovchi xo`jalik subyektlarini birlashtirishi mumkin. Vaholanki gidrotexnika, suv resurslarida govdalangan potensial energiyani elektr energiyasiga aylantiradi. Shuning uchun bu tarmoq sanoatga kiritiladi. Suv transporti odamlar va predmetlarni (yuklarni) bir joydan ikkinchi joyga elitish funksiyasini bajaradi. Suv mambalaridan faoliyat joyi sifatida foydalaniladi halos. Shuning uchun ham suv transporti transport tarmog`i hisoblanadi. Baliqchilik va

yog`och oqizish bilan ham shunday ahvol kuzatiladi. Biroq tegishli tarmoqlarga qaramli korxonalarda shunday xo`jalik obyektlari bo`linmalari borki, ular suv resurslarni takror ishlab chiqarish funksiyalarini bajaradi (oqama suvlarni tozalovchi inshootlar, daryo qirg`oqlarini mustahkamlash, sel va suv toshqinlarini oldini olishga mo`ljallangan inshootlar va h.k) faqata ulargina suv xo`jaligi tarkibiga keltirilishi mumkin.

Mustaqil “suv tarmog`i” tuzish masalasiga kelsak u bizning fikrimizcha yetarli darajada pishib yetkanicha yo`q. Faoliyat sohasi mustaqil tarmoq bo`lishi uchun V.I.Guryev juda to`g`ri takidlaganidek, u quyidagi muhim xususiyatlarga ega bo`lishi kerak.

- bir turli ishlab chiqarish faoliyati bilan shu`gullanuvchi iqtisodiy mustaqil korxonalar yetarli sonda bo`lishi;
- boshqa iqtisodiyot tarmoqlari bilan barqaror munosabatlar o`rnatgan bo`lishi;
- yagona xo`jalikni boshqarish organi shakllanishi.

Hozirgi kunda suv xo`jaligi to`la bu xususiyatlarga ega emas, jumladan boshqa

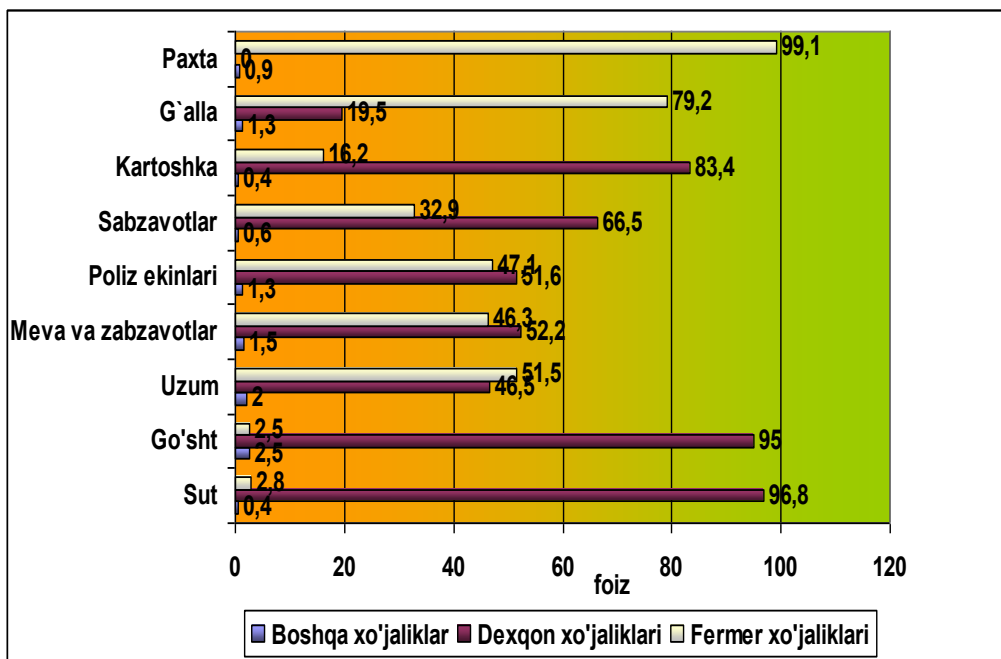
tarmoqlar bilan xo`jalik hisobiga asoslangan barqaror munosabatlar talab darajasida o`rnatilmagan. Shu sababli “suv xo`jaligi” tarmog`ini shakllantirish barcha iste`molchilar va foydalanuvchilardan berilgan suv uchun to`la qonli haq olish tartibi o`rnatilishi hamda tarmoq rivojlanishi ta`minlaydigan mustaqil yagona boshqaruv tashkiloti tuzilishga qarab amalga oshirilishi kerak.

Iqtisodiy faoliyat turlari tarmoqiy tasnifida “suv xo`jaligi” tarmog`ini to`liqsiz tugallanmagan holda ko`zlash suv resurslaridan samarali foydalanish va takror ishlab chiqarish jarayonini tubdan yaxshilashga yordam qilishi dardimondir. Shunday qilib sug`orma dehqonchilik texnologiya jihatdan ham tashkiliy, huquqiy va iqtisodiy nuqtai nazardan ham o`ziga hos xususiyatlarga ega. Ularni hisobga olgan holda sohani statistik o`rganish obyekti sifatida qarash va statistik ko`rsatkichlar tizimini tuzish va hisoblash uslubiyatini ilmiy asosda ishlab chiqish lozim.

Qishloq xo`jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish indeksleri o`ziga xos xususiyatlarga ega. Sanoat ishlab chiqarish indekslaridan farqli o`laroq, ular bir yilda bir marotaba yillik yakun asosida hasoblanadi. SHu bilan birga bu indekslar iqtisodiy jarayon kechishida kuzatiladigan mavsumlik ta`siri osida yil sayin sezilarli darajada tebranish jihatiga ega. SHu sababli agrobiznes rivojlanish qonuniniyatlarini tahlil qilishda uzoqroq davrlarga tegishli 3-5 yillik o`rtacha ndeksler hisoblanib keng qo`llanadi.

Agrar ishlab chiqarish indeksleri qishloq xo`jaligining Yalpi va tovar mahsuloti hamda Yalpi va sof qo`shilgan qiymati asosida tuziladi.

Qishloq xo`jaligi Yalpi mahsuloti shirkat xo`jaliklari, fermer xo`jaliklari va dehqon xo`jaliklari bo`yicha respublika va viloyatlar miqyosida hisoblanadi. Qyuida asosiy mahsulot turlarini xo`jalik kategoriyalarida ishlab chiqorishning o`sishi tasvirlangan.



**9-grafik asosiy qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishda
Fermer, dehqon va boshqa xo'jaliklarning salmog'i**

Umumiy qishloq xo'jaligining Yalpi mahsuloti dehqonchilik va chorvachilik Yalpi mahsulotlaridan tarkib topadi. Dehqonchilik Yalpi mahsulotiga joriy kalendar yilda qishloq xo'jalik ekinlaridan, meva va boshqa ko'p yillik mevali daraxtlardan olingan Yalpi hosilning qiymati, yil davomida yosh daraxtlarni o'tqazish va o'sirish xarajatlari qiymati va tugallanmagan ishlab chiqarishning yil oxiridagi qoldiq qiymati bilan yil boshidagi qoldiq qiymati o'rtasidagi farqi (q, -) kiradi.

Dehqonchilik ekinlari Yalpi hosili ekinlar guruhlar bo'yicha: g'alla ekinlari, texnikaviy ekinlar, kartoshka, sabzavot, poliz ekinlari, ozuqabop ekinlar va meva-rezavollar kabilar qiymatida aniqlanadi.

Ko'p yillik yosh daraxt-o'simlamlarni o'tkazish va o'sirish xarajatlari qiymati bu yosh daraxtlarni va rezavor o'simliklarni o'tkazish va ularni hosil berish yoshigacha parvarish qilish uchun ishlar xarajatlari qiymatidan iboratdir.

Dehqonchilikdagi tugallanmagan ishlab chiqarish bu kelasi yil hosili uchun bajarilgan bir qator ishlar (masalan, kuzgi shudgor xaydash, kuzgi don va sabzavotlarni ekish, dalaga go'ng chiqarish va shu kabilar) xarajatlari qiymatidan tashkil topadi.

CHorvachilik Yalpi mahsulotiga mahsuldor hayvonlar va parrandalardan yil davomida olingan sut, jun, tuxum, asal va boshqa mahsulotlarning qiymati hamda mol va parandalarni yil davomida o'sirish mahsuloti qiymati kiradi. CHorvachilik Yalpi mahsuloti uning ayrim tarmoqlari, jumladan, qoramolchilik, parrandachilik, asalarichilik, ipakchilik kabilar bo'yicha aniqlanadi. Qishloq xo'jaligi Yalpi mahsuloti dehqonchilik va chorvachilik mahsulotlari qiymatining yig'indisi bo'yicha hisoblanar ekan, bunda ayrim takroriy hisoblashlarga yo'l qo'yiladi. Masalan, kalendar yilda etishtirilgan ozuqabop ekinlar qiymati dehqonchilik mahsuloti tarkibida hisobga olinishi bilan birga uning bir qismi shu yilda chorva

mollari tomonidan iste'mol qilinib mahsulot yaratiladi. Natijada bir qism ozuqabop ekinlar qiymati chorvachilik mahsulotlari tarkibida yana hisobga olinadi. Demak, qishloq xo'jaligi Yalpi mahsuloti Yalpi aylanma metodi asosida aniqlanadi. Ammo, qishloq xo'jaligidagi takroriy hisob elementlari unchalik katta miqdorda emas, shuning uchun uning Yalpi mahsulot hajmiga va indeksiga ta'siri ham kamdir.

Qishloq xo'jaligi Yalpi mahsuloti foydalanilishiga ko'ra uch qismga bo'linadi: 1) xo'jalikning o'zida ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun foydalanishga (urug'lik, em-xashak, buzoqlarga ichirish uchun sut va h.k.); 2) ijtimoiy va shaxsiy iste'mol uchun foydalanishga; 3) xo'jalikdan tashqariga chiqariladigan va xalq xo'jaligi aylanmasiga tushadigan mahsulotlarga. Oxirgi qismi aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan, sanoatni xomashyo bilan ta'minlashda, shuningdek, davlat rezerv fondini tashkil etishda asosiy manbaa hisoblanadi. Yalpi mahsulotning shu qismi qishloq xo'jaligining tovar mahsulotini tashkil etadi. Xo'jaliklar bo'yicha tovar mahsuloti hajmiga davlatga shartnoma asosida sotilgan (topshirilgan), savdo va boshqa tashkilotlariga sotilgan, ishchi va xizmatchilarga sotilgan, umumiy ovqatlanishga sarflangan mahsulotlar va shuningdek natural qarzlarni qaytarish kiradi.

Qishloq xo'jaligi tovar mahsuloti aniqlanganda qishloq ichidagi aylanma mavjudligini nazarga olish lozim. Bu aylanma mahsulotlarni qishloq xo'jaligi korxonalari o'rtasidagi bir biriga sotilishi, dehqonlarning bir biriga qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sotishi va shu kabilardan iboratdir. Qishloq xo'jaligi xalq xo'jaligi tarmog'i sifatida qaralib uning tovar mahsuloti aniqlanganda qishloq ichki aylanmasi hisobga olinmaydi.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish indeksi Yalpi yoki tovar mahsuloti asosida tuzilganda ayrim mahsulot turlari taqqoslama baholarda hisoblanadi. Odatda bu baholar sotish kanallari bo'yicha o'rtacha baholardir. SHuning uchun $I_q = \frac{\sum q_1 \bar{p}_0}{\sum q_0 \bar{p}_0}$.

Qishloq xo'jaligi tovar mahsuloti hajmini aniqlash bilan birga ayrim mahsulotlar va qishloq xo'jaligi tarmoqlari, shuningdek, butun qishloq xo'jaligi bo'yicha tovarlik koeffisienti ya'ni, nisbiy ko'rsatkich ham hisoblanadi. Bu koeffisient tovar mahsulot hajmini Yalpi mahsulot hajmiga bo'lish orqali aniqlanadi. Bunda tovar va Yalpi mahsulot ko'rsatkichlari taqqoslama shaklda bo'lishi kerak. SHunga ko'ra tovarlik koeffisientini hisoblashda tovar va shuningdek Yalpi mahsulot tarkibiga tovar bo'lmaydigan va kam tovar mahsulotlar (pichan, samon, o'simchilik chiqindilari va h.k.) kiritilmasligi lozim. Bundan tashqari tugallanmagan ishlab chiqarish qoldig'i va ko'p yillik yosh daraxtlarni parvarishlash xarajatlari ham Yalpi mahsulot tarkibidan chiqarilishi kerak.

Qishloq xo'jaligi tovarlik koeffisienti dinamikasi uning indeksida o'z ifodasini topadi. Bu indeks quyidagicha hisoblanadi:

$$I_{\text{товарлик}} = \frac{\sum q_1(\tau) p_1}{\sum q_1(\pi) p_1} \cdot \frac{\sum q_0(\tau) p_0}{\sum q_0(\pi) p_0}$$

Bu erda $q(t)p$ – tovar mahsulotlari haqiqiy baholarda;

q (ya)p – Yalpi mahsulotlar haqiqiy baholarda.

Qishloq xo'jaligining Yalpi va sof qo'shilgan qiymati joriy yilda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida yangidan yaratilgan qiymat bo'lib, Yalpi holda hisoblanganda asosiy kapital iste'molni ham o'z ichiga oladi. Ular asosida indeks tuzilayotganda Yalpi va sof qo'shilgan qiymat ikkiyoqlama deflyatirlash orqali taqqoslama baholarda aniqlanadi.

Bundan tashqari, qishloq xo'jaligi mahsuloti indeksi tovar-vakillar usulida ham tuziladi. Bu holda 37 turli mahsulotlar hisobga olinadi.

3. Qurilish mahsuloti va hizmatlar ko'rsatish indeksleri.

O'zbekiston iqtisodiy rivojlanishida qurilish vazirlik sohasi muhim rol o'ynaydi. Qurilish mahsulotlari imorat va inshootlardan iborat bo'lib, ular bunyod etilgan joydan ajralmaydi, u bikan birikib ketadi, shu sababli qo'zg'almas mulk deb yuritiladi.

17-jadval

2001-2009 yillarda O'zbekistonda qurilishning rivojlanishi

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Qurilish ishlari	103.4	103.4	103.7	104.3	110.7	115.0	115.7	108.3	108.0
YIMda qurilish salmog'i	5.8	4.9	4.5	4.8	4.9	5.1	5.5	5.6	5.5

O'zbekistonda qurilish yuqori sur'atlar bilan rivojlanmoqda, ammo moliyaviy-iqtisodiy inqiroz ta'siri ostida ular biroz sekinlashish tendentsiyasiga ega bo'lgan.

Milliy iqtisodda xizmatlar muhim o'rin egallaydi. Xizmat deganda turli-tuman faoliyat turlari va tijorat mashg'ulotlari nazarda tutiladi. F. Koler ta'rificha: "Xizmat biror tadbir-chora yoki foyda manfaat olish bo'lib, uni bir tomon ikkinchisiga taklif qiladiva u asosan sarmayd va biror narsaga ega bo'lishga olib kelmaydi."¹⁾ ¹⁾Ф.Котлер Основы маркетинга Перев. с англ. –М.:Прогресс, 1990, с.638 Xizmat o'zining manba-shaxs yoki moddiy buyum bilan bog'liqbo'lishi yoki bog'liq bo'lmasligi mumkin Mehmonxonadan joy olayonib, bankka pul qaya turib, samolyo'tda sayr qilayonib, sartaroshxonada soch-soqol oldira turib, avtomashinani ta'mirlashga bera turib, advokatdan maslahat ola yotib, kirlarni yudirish uchun beraturib- bunday hollardam biz xizmat ko'rsatikishiga ega bo'lamiz. Odatda xizmatlar sohasiga transport, aloqa, savdo, communal-maiishiy xizmatlar, moliyalar ta'lim-tarbiya sog'liqni saqlash madaniyat va san'at, jismoniy tarbiya, sport, turizm, turki yuridik, axborat, bozor birjalari xizmatkari va h.k. kiradi. Aynan xizmatlar sohasi milliy iqtisodiyotning eng tez rivojlanadigan tarmoqlari sanaladi. Rivojlangan mamlakatlar YIMining yarmidan ziyod qismi bu sohada yoratiladi. U O'zbekiston yalpi ichki mahsulotining 45% beradi.

Xizmat ko'rsatish faoliyatlari buyumlashmagan shakllidagi iste'mol qiymatlarini bunyod etish bo'lib, ularning bozori boshqa bozor turlaridan tubdan farq qiladi. Bunday holatni ikkita sabab orqali tushintirish mumkin. Birinchidan, xizmat ko'rsatilmagan oldin yuzaga chiqmaydi, mavjud bo'lmaydi. Bu

holda mahsulot xizmatni ko'rsatish jaroyonida yaratiladi. Bundan ikkita sotuvchilarni yoki ikkita raqibatdosh firmarni taqqoslash mumkin emasligi keki b chiqadi, garchi ular oldin o'xshash mahsulotlar ishlab chiqorgan do'lsa ham. Nafaqat xizmat ko'rsatilgan so'ng ,mahsulot vujudga kelishi bilanoq bunday taqqoslash uchun imkoniyat tug'iladi. Bunga bilaks, moddiy shaklli tovarlarni sotid olayotganda ularni xarid qilishdan bir muncha oldinoq shu kabi taqqoslashni turli yo'llar bilan amalga oshirish mumkin. Xizmatlar bozorida faqatgina kutiladigan manfaat bilan haqiqatda olingan manfaatlarni solishtirish mumkin.

Ikkinchidan, xizmat ko'rsatish ko'pincha maxsus bilimlarga va kasbiy ko'nikmalarga ega bo'lishni tqlab qiladi. Xaridor ularni baholash uyoda tursin, balki butunlay hech qanday tushinchaga ega bo'lmasligi mumkin. Xizmatlarni ko'rsatish jaroyonida noaniqlik yuqori darajadali natijasida mijoz noqulay, befarqlik holatiga yuz tutadi. Unda shubhalanish, gumonsirash, hushyorlik, nohaqlik tuyg'lari uyg'onishi mumkin. Ko'pincha mijoz tanish sotuvchi, sug'orta vakili, turistik firma va h. k. bilan ishlashga harakat qiladi. Bunday sustkashlik sotuvchi manfaati uchun ishlaydi, chunki bu holda u munosabatning ishtirokchi omiliga aylanadi. Yuqorida zikr qilingan xususiyatlar amalda barcha xizmatlar bozorlariga xosdir. Shu bilan birga bu xususiyatlarni xizmatlarga talabni qondiradigan tadbirkorlik faoliyati bilan birgalikda qarash zaruriyati tug'iladi.

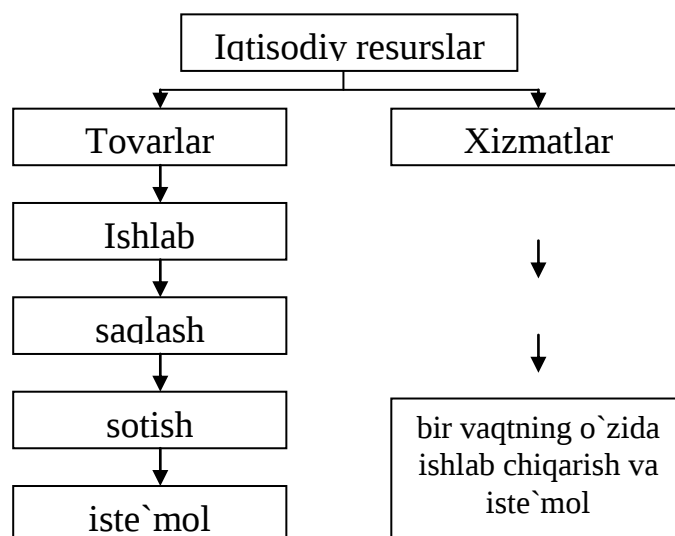
Xizmatlar turli –tomon bo'lishidan qat'uy nazar, ular uchun quyidagi xoccalar harakterlidir:

- sezilmaslik;
- ishlab chiqorish va iste'mol ajralmasligi;
- sifat o'zgaruvchanligi;
- saqlanishga qodir emasligi.

Hizmatlarning sezilmasligi deganda shunday holat nazarda tutiladiki, xizmatlar amalga oshmasdan ularni namoish qilish, ta'mini totish qoko o'rganish iloji yo'q. Xizmat ko'rsatilishidan oldin ham, ko'rsatilgandan keyin ham xaridor nima harid qilganini anglay olmasdan va baholay olmasdan boshi qotib og'ir mushkul holatda bo'ladi. Xizmat ko'rsatuvchining so'ziga ishonishdan boshqa uning iloji qolmaydi. SHu sababli iste'molchida xizmat ko'rsatuvchiga nisbatan ko'pmi yoki oz ishonch va aldamasligiga umid xissiyoti ustinlik qiladi. Ikkinchi tomondan, xizmatlarning sezilmasligi sotuvchining faoliyatini ham mushkillashtiradi. Xizmat ko'rsatuvchi firmalar ikkita muammoga duch keladi. Bir tomondan, mijozlarga o'z tovarini namoish qilishi og'ir bo'lsa, ikkvchi tomondan, mijozlarga nima uchun pul berayotganini tushintirish undan ham mahol yumush bo'ladi. Sotuvchi faqat xizmat uchun haq to'langandan so'ng xaridor qanday afzalliklarga ega bo'lishi mumkinligini tasvirlay oladi, xoloc Xizmatning o'zini esa faqat u bajarilgandan so'ng baholash mumkin. Shunday hizmat turkari ham borki, ularni mijozga ko'rsatilgandan keyin ham, har holda shu ondayoq, baholash imkoniyati bo'lmaydi (masalan, meditsina xizmatlari). SHuning uchun sifatining asosiy mezonlari bo'lib, ulardan mijoz oladigan foyda, manfaat xizmat qiladi.

Xizmatlarning sezilmasligi ularning bozor harakati va narxlarini belgilash masalasini mushkillashtiradi. Buyurtma olinishi yoki mijoz paydo bo'lishi bilanoq

xizmatlarni ko`rsatish mumkin Shuning uchun xizmat ko`rsatishda ishlab chiqorish bilan iste`mol jaroyonlarining ajralmasligi,yagonaviyligi muhim xususiyat sanaladi.Darhaqiqat ishlab chiqarish bilan iste`molning ajralmasligi xizmatlarni xizmat qiladi,ularning tabiatini aniqlaydi.Xizmatlarning moddiy shaklli tovarlardan farqi ularning mana shu xususiyatda namoyon bo`ladi.



3-tarx Tovar va xizmatlar ishlab chiqarish bilan iste`mol o`zaro aloqalari

Ishlab chiqorish bilan iste`molning bir biridan ajralmasligidan hizmatlarning ko`p turlari ko`rsatuvchi shaxslardan ajralmasligi kelib chiqadi. Masalan, mehmonhonada shaxsiy xizmat ko`rsatish mehmonhona xodimlaridan, oshhonalarda xo`randalarga xizmat ko`rsatish ofitsiantlardan, yo`lovchilarga chiptalarni sotish kassirdan ajralmas jaroyondir. Xizmatlarni ishlab chiqorish va iste`mol qilish jaroyoniga xapidorni jalb qilishdan sotuvchi ko`zlaydigan maqsad nima va qanday ishlab chiqarishi ustida famxo`rlik namoish qilishdan iborat.Mana nima uchun bevosita mijozlar bilan aloqada bo`ladigan xodimlarni to`g`ri tanlashxridorlarning u yoki bu korxonaga muxlis bo`lishini ta`minlash uchun juda zarur. Ko`pincha xaridor xizmatlarni sotuvchiga nisbatan qandaydir ekspert sifatida qaraydi, uning bilimi va malakasiga ishonadi. Mana shu ma`noda sotuvchi deyarlik doimo xizmatning ajralmas atributi bo`lib qoladi.

Ishlab chiqorish bilan iste`mol bir biridan ajralmaskigi natijasida xizmat sifati o`garuchanlik xususiyatiga ega bo`ladi. Xizmat sifati kim va qachon uni ko`rsatayot ganiga kuchli bofliq. Masakan bir o`qityvchi xushmuomilali va xayrixohli, boshqasi-qo`rs va iltifotsiz; korxona xodimi ish kuni davomida turli sabablar bilan turlicha xizmat ko`rsatadi.

Xizmatlar o`zgaruvchaligi ikki hil omillar ta`siriostida yuzaga chiqadi. Birinchidan, u korxonadakadrlarni tanlash va mehnatini tashkil etishda bofliq. Xodimlar malakaviy va bilim darajasi, axborat vakommuniktsiyalar bilan ta`minlanishiga qarab xizmatlar sifati ham turlicha bo`ladi. Ikkinchidan, sifatning o`zgaruvchaligi xaridor tafsilotlariga, masalan, taniqli arbob yoki donishman ekanligiga, kamdan-kam uchraydigan shahs bo`lishiga va h.k. bekgilariga bofliq.

Xizmatlarni saqlanishga qodirsizligi ularga xos xususiyatlardan biridir. Ularni kelajakda stish yoki fodalanish maqsadida saqlab qo'yish umuman mumkin emas. Xizmatlarga talab tklifdan ko'p bo'lsa, ahvolni zudlik bilan, masalan ombohdan tovar olish kabi, o'zgartirib bo'lmaydi. Ikkinchi tomondan, xizmatko'rsatish uchun ishlab chiqorish quvvati yetishmasa, yani talabdan kam bo'lsa, uning o'rmini saqlabqo'yilgan tovarlarga o'xshab, to'ldirib bo'lmaydi, korxona zarar ko'rishdan boshqa iloji yo'q. Xizmatlarni saqlash mumkin emasligi talab bilan taklifni muvofiqlashtirishni ko'zlaydigan chora-tadbirlarni oldindan belgilash va amalga oshirish zarurligini anglatadb. Ular qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin:

- tabaqalashtirilgan narxlar ishlab chiqish va joriy etish;
- konkret sharoitni hisobga olib narxlarga ustamalar bitgilash;
- oldindan buyurtmalar tashkil etish tizimini ishlab chiqish va joriy etish;
- xizmat ko'rsatish sur'atlarini jadallashtirish;
- xodimlar bir vaqtning o'zida ikki va undan ortiq funktsiyalarni bajarish tizimini ishlab chiqish va amalga oshirish.

Shunday qilib, qurilish va xizmatlar sohasi o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ularni hisobga olib bu iqtisodiyot tarmoqlarida mahsulot indekslarini tuzish uslubiyatini takomillashtirish zarur.

Qurilish va boshqa tarmoqlarda mahsulot hajmi ko'rsatkichlari va indeksini tuzish ham qator xususiyatlarga ega. Qurilishda indekslar Yalpi mahsulot va qo'shilgan qiymat bilan birga qurilish-montaj ishlari uchun alohida hisoblanadi. Qurilish-montaj ishlariga ob'ektni qurishda bajariladigan barcha ishlar, jumladan, imorat asosi (fundamenti)ni barpo etish, uning devorlarini ko'tarish, usini yopish, pardozlash kabilar bilan bog'liq ishlar kiradi.

Yalpi qurilish mahsulotiga bulardan tashqari qidiruv-loyihalash ishlari, tugallanmagan ishlab chiqarish, qurilish tugallanmagan ishlab chiqarishlar ham qo'shiladi. Tugallanmagan ishlab chiqarish deganda ob'ektning mustaqil qismi tushuniladi. U bo'yicha ishlar bajarilgan bo'lib, byurtmachi tomonidan qabul qilinadi, ammo butun ob'ektni qurish tugallanmagandir. Qurilish tugallanmagan ishlab chiqarish deb mustaqil qism bo'yicha ayrim bajarilgan ishlar ataladi. Ammo, qism bo'yicha barcha ishlar tugallanmaganligi sababli, ular quruvchi-pudratchi tashkilot balansida hisobda turadi, byurtmachi esa, ularni qabul qilmaydi. Qurilish Yalpi mahsulotiga tugallanmagan ishlab chiqarish va qurilish tugallanmagan ishlab chiqarish hajmining yil oxiriga, yil boshiga nisbatan o'zgarishi kiradi. Qurilishda qo'shilgan qiymat ikkiyoqlama deflyatirlash yo'li bilan aniqlanadi. Yalpi qurilish mahsuloti ham taqqoslama baholar (smeta qiymati)da hisoblanadi.

Pulli xizmat sohalarida Yalpi mahsulot ko'rsatilgan xizmatlar uchun olingan haq miqdorida aniqlanadi. Qo'shilgan qiymat esa, undan oraliq iste'mol (moddiy xarajatlar)ni chiqrib tashlash yo'li bilan aniqlanadi. Nobozor xizmatlar sohalarida Yalpi mahsulot ko'rsatilgan xizmatlar uchun xarajatlar qiymati bilan o'lchanadi. Ularning indeksini tuzayotganda natura shaklda o'lchangan xizmatlar hajmi, uning bir birligiga ketgan xarajatga ko'paytiriladi, ya'ni, bu indeks quyidagi shaklga ega:

$$I_q = \frac{\sum Q_1 Z_0}{\sum Q_0 Z_0}$$

Bu erda Q – nobozor xizmatlarning natural hajmi;

Z – bir birligining tannarxi.

Quyidagi jadvalda global moliyaviy-iqtisodiy inqiroz sharoitida O'zbekistonda qurilish va xizmatlar sohalarining rivojlanish ko'rsatkichlari keltirilgan.

18-jadval

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Xizmatlar ko'rsatish	114.7	108.6	109.5	113.8	116.3	120.1	126.6	121.3	123.2
Ularning YIMdagi salmog'i	38.2	37.9	37.4	37.2	38.4	39.5	42.5	45.3	46.0
Transportda yuk va yo'lovchi tashish	102.2	106.3	107.4	106.3	111.0	107.5	111.5	110.2	110.0
Chakana savdo aylanmasi	109.6	102.1	104.2	105.2	105.1	114.7	121.0	117.2	118.0

2000-2009 yillarda O'zbekistonda xizmatlar rivojlanishi

Global moliyaviy iqtisodiy inqiroz yillarida xizmatlar sur'ati yuqori bolishi bilan birga, ular biroz pasayish tendentsiyasiga ega, ayrim turlarining rivojlanishi turlicha sur'atlarda bo'lgan. Oldingi yilga nisbatan, masalan bozor xizmatlari 26.6 %ga 2008 yilda 21.0 foizga, aloqa va axborotlashtirish xizmatlari tegishli tartibda 51,5 % va 40,1 %, moliya bank xizmatlari 23.8 % va 32.2%, turizm-sayoxat xizmatlari 22.3% va 26.3 %, mexmonxona xizmatlari 33.5% va 22,5 %, maishiy va kommunal xizmatlari 9,3 % va 8,4 % bo'lgan.

4. Tashqi iqtisodiy aloqalar aylanmasi indeksleri.

1. Eksport hajmi va indeksini aniqlash tartibi.
2. Import hajmi va indeksini hisoblash uslubi.
3. O'zbekiston tashqi savdo aylanmasining rivojlanish ko'rsatkichlari.

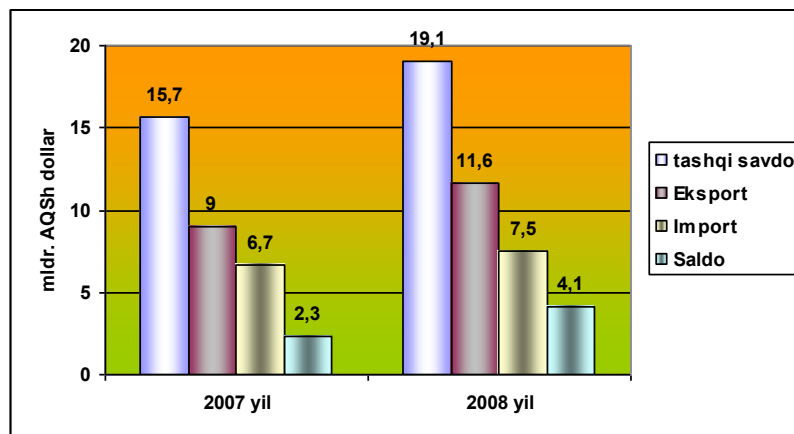
Bozor iqtisodiyoti ochiq iqtisodiyot bo'lib, bu yo'nalishdagi tizimga o'tgan mamlakatlar jahon xamjamiyatiga a'zo bo'lgan mamlakatlar bilan tashqi iqtisodiy munosobatlarda bo'ladi.

Moliyaviy-iqtisodiy inqiroz sharoitida O'zbekiston tashqi savdo aylanmasi rivojlanishda davom etdi.

19-Jadval

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Export	3170.4	2988.4	3725.0	4853.0	5408.8	2971.2	8991.5	11572.9
Import	3136.9	2712.0	2964.2	3816.0	4091.3	2088.1	6728.1	7504.1
Savdo balansi	33.5	276.4	760.8	1037.0	1317.5	883.1	2263.4	4068.8

Eksport xajmida paxta tolasining salmog'i kamaydi. Kimyo sanoati, mashinasozlik sanoati, rangli metallar salmog'i oshdi. Import tuzilishida esa oziq-ovqatlar salmog'i pasaydi. Mashina va asbob uskunalari salmog'i ortdi.



10-grafik. O'zbekiston tashqi savdo aylanmasi hajmi mlrd.\$ AQSH

Tashqi iqtisodiy faoliyat deganda O'zbekiston Respublikasi yuridik va jismoniy shaxslarining xorijiy davlatlar yuridik va jismoniy shaxslari, shuningdek xalqaro tashkilotlar bilan o'zaro foydali iqtisodiy aloqalar o'rganish va rivojlantirishga qaratilgan faoliyat tushuniladi.

Tashqi iqtisodiy faoliyatning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

- xalqaro iqtisodiy va moliyaviy hamkorlik;
- tashqi savdo faoliyati;
- chet el investitsiyalarini jalb qilish;
- O'zbekiston Respublikasidan tashqarida investitsiya faoliyati.

Tashqi iqtisodiy faoliyat - xalqaro tovarlar ayriboshlash sohasidagi tadbirkorlik faoliyati bo'lib, tovarlarni eksport va import qilish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Eksport deyilganda, mamlakat xududida ishlab chiqarilgan yoki etishtirilgan mahsulot va ko'rsatilgan xizmatlarni yoki kapitalni tashqi bozorga chiqarish tushuniladi. Agar mahsulot chet eldan keltirilgan bo'lsa xam, lekin uni sifat va texnik jixatlari butunlay o'zgarib ketsa, u mamlakatda ishlab chiqarilgan mahsulotlar qatoriga qo'shiladi. Tovarlarni eksport qilish natijasida mamlakat moddiy boyliklarining milliy zahiralari kamayadi.

Import deyilganda tovar va xizmatlarni, kapitalni mamlakat xududiga keltirish tushuniladi. Import xajmiga mamlakat ichida iste'mol qilinadigan tovarlar, reeksport tovarlar va mamlakat tashqarisidagi tashkilotlar iste'moli uchun olingan tovarlar kiritiladi. Tovarlarni import qilish natijasida mamlakat moddiy boyliklarining milliy zahiralari ortadi.

Tovarlarning ayrim turlarini eksport va import qilish faqat ularni olib kirish va olib chiqish uchun tegishli ruxsatnoma (lisenziya) olinganidan keyin amalga oshiriladi. Ichki bozorni himoya qilish maqsadida eksport va import kvotalari belgilanadi. Ular eksport va import hajmini Yalpi ichki mahsuloti nisbati foizga hisoblanadi.

Import tarkibi:

- erkin muomala uchun olib kirilgan tovarlar;
- bojxona xududida qayta ishlash uchun olib kirilgan tovarlar;

- bojxona nazorati osida qayta ishlash uchun olib kirilgan tovarlar;
- shaxslar tomonidan olib kelingan davlat foydasiga o'tkazilgan tovarlar;
- boj to'lovisiz savdo do'konlariga keltirilgan chet el tovarlari;
- bir yil va undan ortiq muddat bilan ijaraga kuyish uchun kiritilgan tovarlar kiradi;

Eksport:

- bojxona tartibi bo'yicha chetga chiqarilgan tovarlar;
- bojxona xududidan qayta ishlashdan sung chiqarilgan tovarlar;
- reeksport tartibi bo'yicha chetga chikarilgan tovarlar;
- poshlinasiz savdo magazinlaridan chetga chiqarilgan O'zbekiston va chet mamlakatlar tovarlari;

- bir yil va undan ortik muddat bilan ijaraga qo'yish uchun chetga chiqarilgan tovarlar;

Bojxona statistikasida hisobga olinadigan tovarlarga mamlakat moddiy boyliklarini orttiradigan yoki kamaytiradigan tovarlarning barchasi kiritiladi (muomaladagi valyutalardan tashqari).

Bojxona statistikasi quyidagi tovarlarni hisobga olmaydi:

- a) qiymati va ogirligi kabi ko'rsatkichlari statistik kuzatish talablariga javob bermaydigan tovarlar. Masalan: 1997 yildan boshlab qiymati 1000 AKSH dollaridan yuqori yoki og'irligi 50 kg dan ortik mahsulotlarni hisobga oladi;
- b) muomalada bo'lgan valyuta boyliklari (shu jumladan monetar oltin). Bularni banklar o'zaro hisob-kitob ishlarini amalga oshirish uchun ishlatadilar;
- v) chet el mamlakatlari diplomatik va konsullik vakolatxonalari tomonidan foydalanadigan tovarlar, davlat organlariga, xalqaro tashkilotlarga, davlat boshliqlariga berilgan sovg'alar va hokozolar. Mamlakatdagi chet el vakolatxonalari, o'z mamlakatlarning bir qismi hisoblanadi, shuning uchun mamlakatlar bilan ularning vakolatxonalari oasidagi tovarlarning harakati ichki harakatdek hisoblanadi;
- g) Tijorat operasiyalari krediti hisoblanmaydigan tovarlar, masalan, o'z extiyojini qondirish uchun chet eldan keltirilgan tovarlar, aloqa belgilari va hokozolar.

Jismoniy shaxslar tomonidan chet eldan tijorat maksadida keltirilgan tovarlarning statistik hisobi alohida olib boriladi. U mamlakat importining 20-25 foizini tashkil etadi.

Bojxona statistikasi chikarilayotgan va kiritilayotgan tovarlarni xam naturada, xam pulda hisobga oladi. Bu esa o'z navbatida eksport va importning umumiy xajmi va tarkibini aniklash imkoniyatini beradi.

Tashqi savdo oborotining pulda ifodalanishi mamlakatning iqtisodiy axvolini va xalqaro alokalarini ifodalovchi muhim ko'rsatkich hisoblanadi. Ma'lum davrdagi eksport va import nisbati buyicha mamlakatning savdo balansi aniklanadi. Tashqi savdo balansi ko'p bo'lsa aktiv, kam bo'lsa aksincha passiv hisoblanadi.

O'zbekiston statistikasida eksport-import operasiyalari AQSH dollorida va milliy valyuta bo'yicha hisoblanadi. Bunda dollar kursiga utkazish Markaziy Bank e'lon qilgan kurs asosida, YUBD tuzilgan kun bahosida amalga oshiriladi.

Tashki savdo statistikasida tovaroborot dinamikasini, eksport va importning fizik xajmini, bahoning o'zgarishini, tashki savdo srukturasini va ayrim omillarning tovaroborotga ta'sirini o'rganish uchun indekslardan foydalaniladi.

Bunda quyidagi bazisli va zanjirli indekslar qo'llaniladi: baho indeksi, fizik xajm indeksi, savdo sharti indeksi va hokazolar.

Har bir indeks o'zining tashkil etuvchi elementlariga ega: indekslashtirilayotgan (solishtirilayotgan) belgi va uning vazni, tashki savdoning fizik xajmi indeksini hisoblash uchun tovar xajmi indekslashtirilayotgan kattalik, uning vazni sifatida bahosi xizmat kildi; Baho indeksini hisoblashda baho indekslashtirilayotgan kattalik, uning vazni sifatida tovar xajmi xizmat kiladi.

Baho indeksi (Paashe formulasi):

$$I_p = \sum q_1 p_1 / \sum q_1 p_0$$

Fizik xajm indeksi (Laspeyres formulasi):

$$I_q = \sum q_1 p_0 / \sum q_0 p_0$$

Bunda, p_1, p_0 - joriy va bazis davrdagi baho darajasi;

q_1, q_0 - joriy va bazis davrda sotilgan tovarning fizik xajmi.

Tashqi savdoni tahlil qilishda foydalaniladigan yana bir ko'rsatkich bu "savdo sharti" indeksi hisoblanib, uni aniqlash uchun eksportning urtacha bahosi indeksi bilan importning o'rtacha bahosi indeksi solishtiriladi:

$$I_{ssh} = I_{p_{eksport}} / I_{p_{import}}$$

Agar bu ko'rsatkich birdan kichik bo'lsa, u holda joriy davrda savdo qilish uchun sharoit yomonlashganini, agar birdan katta bo'lsa, sharoit yaxshilashganligini ifodalaydi.

Umumiy eksport va importni statistik o'rganish maksadida xam o'zgarmas, xam joriy baholar tizimidan foydalanish lozim.

9-bob: Bozor baholarini barqarorlashtirish siyosati monitoringi quroli sifatida indekslarni qo'llash.

1. Milliy bozor baho tizimi.

1. Bozor baholari tizimi va tasnifi.
2. Baho indekslarining asosiy vazifalari va umumslubiy masalalari.
3. Baho indekslarining tahlili.

Xo'jalik yurituvchi subektlar va davlatning maliyaviy ahvoli, bozorda taklif bilan talab muvozanatligi, inflyatsiya jarayoning kechishi, barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash, milliy valyuta qudratini kuchaytirish kabi hayot – momot makroiqtisodiy masalalar ko'p jihatdan baholarga bog'liqdir. Shu sababli bu tushuncha mohiyatini ilmiy asoslangan holda yoritish va tariflash muhim nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Iqtisodchilar orasida bu masalaga turli tomondan yondoshishlar kuzatiladi.

Bozor iqtisodiyoti nazariyasi va amaliyotiga bag'ishlangan darslik va ilmiy asarlarda baho tovarlarni ayirboshlash jarayoniga tegishli tushuncha sifatida qaraladi, ularni oldi – sotdi amali vositasi sifatida talqin etiladi. «Baho – bu sotilgan aniq tovar uchun olinadigan pul miqdori» deb ta'riflanadi (F.Kotler Osnovo' marketinga. – M.: Progress, 1990, 375s P.Samuelson Ekanomika. TMGP «Algan» VIISI, 1992, 34-37 b.) yoki uni tovar va xizmatlarning foydaligi, nafligini baholovchi vosita sifatida qarab, «baho – bu tovar birligi uchun uni xarid qilishda to'lanadigan pul miqdori bilan o'lchanadi» deb takidlanadi (A.O'lmasov. Iqtisodiyot asoslari: Mehnat, 1977, 100 b.). Demak, bu holda baho tushunchasi hodisaning yuzaki namoyon bo'lishi jihatidan ta'riflanadi. Ammo, boshqa toifadagi iqtisodchilar ta'kidlaganidek, baho takror ishlab chiqarish kategoriyasi hisoblanadi. Baho iqtisodiy kategoriyasining mohiyati shundan iboratki, u tovar qiymatining pulda ifodalanishi bo'lib, tovarni ishlab chiqarishga ketgan ijtimoiy zaruriy mehnat xarajatlarini pul shaklida o'lchaydi. SHuning uchun tovar va xizmatlarini haqiqiy baholarda baholash ishlab chiqarilgan yoki sotilgan (xarid qilingan) mahsulotning qiymatini aniqlash imkoniyatini beradi.

Milliy hisobchilikda va umuman iqtisodiy statistikada baholar aynan shu maqsadda foydalaniladi, ya'ni, ular Yalpi ichki mahsulot va ixtiyordagi milliy daromad, hamda ularning tarkibiy qismlarining haqiqiy va real pulda ifodalangan hajmlarini aniqlash uchun xizmat qiladi.

Bahoni belgilovchi omillar va baho turlari.

Baholar ko'pdan – ko'p omillar ta'siri osida shakllanadi. Bular qatorida ishlab chiqarish xarajatlaridan tashqari, hisobga olinadigan soliq va subsidiyalar, ishlab chiqarish, sotish, etkazib berish joyi va vaqti, bozorda talab va taklif konyukturasi, ishlab chiqaruvchidan isemolchigacha bo'lgan tovar harakati yo'lida uchraydigan bo'g'inlar soni, saqlash muddati, reklama, tashish, saqlash va sotish jarayonida ko'rsatiladigan turli xizmatlarni ko'rsatib o'tish mumkin. Omillar hisobining to'liqlik darajasi baholarni shakllantiruvchi konkret shart – sharoitlar bilan aniqlandi va birinchi navbtda, ularni shakllantirish takror ishlab chiqarish jarayonining qaysi bosqichida amalga oshirilayotgani va qanday funksional vazifa

yuklanayotganiga bog'liqdir. Bozor baholari tuzilishida ishlab chiqarish uchun soliq va subsidiyalar muhim rol o'ynaydi. Ular ikkita guruhga bo'linadi:

- 1) mahsulot uchun soliq va subsidiyalar;
- 2) ishlab chiqarish uchun boshqa soliq va subsidiyalar.

Mahsulot uchun soliqlar – bu mamlakatning o'zida ishlab chiqarilgan mahsulotlar va chet eldan keltirilgan tovarlar (import) uchun davlat tomonidan undiriladigan majburiy to'lovlar bo'lsa, subsidiyalar esa ular uchun davlat tomonidan beriladigan yordam va imtiyozlar hisoblanadi.

Bu soliqlar odatda mahsulot ishlab chiqarilgan, sotilgan, chet eldan keltirilgan (import) paytda to'lanishi lozim. Bular qatoriga umumiy sotish hajmidan yoki qo'shilgan qiymatdan soliqlar, aksiz yig'implari, mahsus xizmat turlari uchun soliqlar, eksport va import uchun boj to'lovlari va boshqa mahsulot birligi uchun belgilangan soliqlar kiradi.

Ishlab chiqarish uchun soliqlar – mahsulot uchun soliklardan tashqari, ishlab chiqarish jarayonida foydalanilgan birlamchi omillar (resurslar) uchun korxona va boshqa xo'jalik yurituvchi sub'ektlar tomonidan to'lanadigan soliklarni o'z ichiga oladi. Bular qatoriga ishlovchi kuch uchun soliq, er uchun soliq, ishlab chiqarish fondlari uchun soliqlar, ma'lum iqtisodiy va malakaviy faoliyat bilan shug'ullanish uchun lisenziyalar, transport vositalaridan foydalanish uchun soliqlar, moliyaviy va moddiy aktivlar bilan operatsiya qilish uchun soliqlar, gerb yig'implari, ekalogiya solig'i, xalqaro operatsiyalar olib borish uchun soliqlar (masalan, invalyutalar olib-sotish, chet elga chiqish va h.k.) kiradi.

Xuddi soliklarga o'xshab, ishlab chiqarish uchun subsidiyalar ham ikki turga ajraladi:

- 1) mamlakat hududida ishlab chiqarilgan mahsulot va ajnabiy tovarlar (import) uchun subsidiyalar;
- 2) mahsulotdan tashqari, ishlab chiqarish uchun boshqa subsidiyalar. Birinchi toifadagi subsidiyalar mahsulot birligi uchun beriladigan iqtisodiy yordam va imtiyozlarni o'z ichiga oladi, ikkinchisi esa ishlab chiqarishda foydalanadigan ayrim birlamchi resurs turlari uchun belgilangan davlat yordami va imtiyozlar hisoblanadi.

Bozor sharoitida tovar va xizmatlarni oldi – sotdi jarayonida turli xil va shaklli baholar qo'llanadi. Ular bozor baholar tizimini bapo etib, bozor iqtisodiyotining baho tuzilmalari deb yuritiladi. Bu baho turlari iqtisodiy doiraviy aylanmaning qanday bosqichida shakllinishiga qarab, turli tarkibiy elementlardan tuziladi. Jumladan ular ishlab chiqarish uchun soliq va subsidiyalarning qanday turlarini hisobga olishi bilan bir-biridan farq qiladi. Statistikada bozor baholari quyidagi turlarga ajratiladi: bazis (asosiy) baholar, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar baholari, qishloq xo'jalik mahsulotlarini xarid (kontrakt) baholari, ulgurji baholar, qurilish ob'ektlarining smeta qiymati, oluvchilar baholari, xizmatlar ta'rifi va xaqlari.

Bazis (asosiy) baho – bu sotilgan mahsulot yoki xizmat birligi uchun ishlab chiqaruvchi oladigan baho bo'lib, mahsulotga belgilangan soliklarni hisobga olmaydi, ammo, bu toifadagi subsidiyalarni o'z ichiga oladi. Bazis baho mahsulot yoki xizmatning omil qiymati, ya'ni moddiy xarajatlar (oraliq iste'mol), mehnat

haqi, asosiy kapital iste'moli (amortizasiya) va Yalpi foydadan tashqari, ishlab chiqarish uchun boshqa sof soliqlar (soliqlardan subsidiyalar ayrilgan) bilan mahsulot uchun beriladigan subsidiyalardan tuziladi. Uning tarkibiga mahsulot uchun soliqlar, transport va savdo xarajatlari kirmaydi. Bazis baho iqtisodiyotning turli tarmoqlarida mahsulot soliqlari savkasida kuzatiladigan farqlar ta'sirini bartaraf etish uchun qo'llanadi.

Ishlab chiqaruvchi bahosi – bu sotilayotgan mahsulot yoki xizmat birligi uchun ishlab chiqaruvchi oladigan baho bo'lib, u barcha ishlab chiqarish soliqlarini, shu jumladan, mahsulot uchun soliqlarini ham qo'shib sof holda (subsidiyalar ayirib tashlangan) hisobga oladi. Demak, uning tarkibiga subsidiyalar va transport-savdo xarajatlari kirmaydi.

Ulgurji baho – bir yo'la ko'p miqdorda mahsulotlarni, ularning partiyalarini sotish bahosi bo'lib, u ulgurji savdo tashkilotlari yoki ishlab chiqaruvchi tomonidan o'zining savdo tashkilotida tovarlarni sotish jarayonida ishlab chiqaruvchi bahosi usiga qo'yiladigan savdo-transport xarajatlarini hisobga oladi.

Oluvchi bahosi – bu xarid qilinadigan mahsulot yoki xizmat birligi uchun oluvchi to'laydigan baho bo'lib, uning tarkibiga omil qiymatdan tashqari, barcha ishlab chiqarish uchun soliqlar, jumladan, mahsulotlar uchun soliqlarni ham qo'shib, sof holda (subsidiyalarni ayrilgan tarzda) hamda savdo –transport usamalari kiradi.

Iqtisodiy doiraviy aylanmaning ishlab chiqarish bosqichida mahsulotlar joriy ishlab chiqaruvchilar va bazis baholarda hisoblanadi. Doiraviy aylanmaning sotish, isemol qilish va jamg'arish bosqichlarida esa, ular haqiqiy ulgurji va oluvchilar baholarida baholanadi.

Bozor baho tuzilmalari statistikada ularning tarkibi, dinamikasi va o'zaro qiyoslanishi jihatidan o'rganiladi. Bu o'rinda baho indeksleri tizimini tuzish va ularni bir biri bilan qiyoslash muhim ahamiyat kasb etadi.

2. Iste'mol baholari indeksleri va inflyatsiya darajasini aniqlash.

1. Iste'mol baholari indekslarining vazifalari va turlari.
2. Iste'mol savatini shakllantirish va baholar usida tanlanma kuzatishni tashkil etish uslubiyati, tovar-vakillarini singidansiyalash zaruriyati.
3. SHahar va tuman markazi miqyosida o'rtacha baholar va yakka ndeksleri hisoblash tartibi.
4. Viloyat va respublika bo'yicha o'rtacha baholar va ayrim mahsulot turlari va guruhlari uchun indekslar tuzish qoidalari.
5. Respublika bo'yicha umumiy iste'mol baholari indeksini hisoblash uslubiyati.
6. O'zbekistonda inflyatsiya jarayonlarining indeks tahlili.

Iste'mol baxolarining dinamikasi barqarorlashish tendentsiyasiga ega.

20-Jadval

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
O'rtacha oylik index	102,0	101,6	100,3	100,3	100,6	100,5	100,5	100,6	100,7
O'tgan yil	126,6	121,6	103,8	103,7	107,8	106,8	106,8	107,8	109,0

dekabrga nisbatan									
O'tgan yilga nisbatan	127,4	127,6	110,3	101,6	106,4	108,7	106,1	107,2	109,0

Indeksning asosiy vazifasi iste'mol tovyaalari narxlarining o'zgarishlarini baholashdir. Halqaro mehnat tashkiloti qatorida ta'kidlanganki: "Iste'mol baholari indeksini hisoblashdan maqsad aholi tomonidan noishlab chiqarish iste'moli uchun xarid va iste'mol qilinadigan, yoki haq to'lanadigan tovar va xizmatlar uchun narxlar umumiy darajasining vaqt bo'yicha o'zgarishini baholashdir".

SHu bilan birga iste'mol baholari indeksi inflyatsiya darajasini tavsiflovchi muhim ko'rsatkichlardan biri sifatida davlat moliya siyosatini amalga oshirishda, iqtisodiyotda narx - navolar shakllanish jarayonini tahlil qilish va isiqbolini bashorat qilishda, milliy valyuta real kursini tartibga solib turishda, aholi daromadlarini indekslashda, uy xo'jaliklari pirovard iste'moli hajmini o'zgarmas narxlarda baholashda qo'llanadi.

O'zbekiston respublikasida quyidagi iste'mol baholari indeksleri hisoblanadi:

- Respublika bo'yicha umumiy iste'mol baholari indeksi - o'rtacha bir oila xarid qiladigan iste'mol tovar va xizmatlar to'plami bo'yicha baholar o'zgarishini ta'riflaydi;

- foydalanish uchun majburiy bo'lmagan tovarlardan tashqari belgilangan tovar va xizmatlar to'plami bo'yicha bozor baholarining o'zgarishini ta'riflovchi umumiy iste'mol baholari indeksi;

- aholining ayrim ijtimoiy — iqtisodiy rypuhi va qatlamlari uchun ular tomonidan xarid qilinadigan tovar va xizmatlarning to'plami buyicha narxlarning o'zgarishini ifodalovchi iste'mol baholari indeksi;

- minimal iste'mol byudjetini shakllantiruvchi tovar va xizmatlar to'plami bo'yicha narxlarning o'zgarishini ta'riflovchi yashash minimumi qiymati indeksi;

- 82 ta va 19 ta mahsulot turlari bo'yicha hisoblanadigan haftalik iste'mol baholari indeksi;

- oziq - ovqat va nooziq - ovqatlar hamda ularning chegarasida ayrim tovar va xizmatlar guruxlari bo'yicha hisoblanadigan umum guruhliy baholar indeksleri;

- shaharlar va viloyatlar bo'yicha hisoblanadigan umumiy IBI.

IBI hisoblash uchun asos bo'lib iste'mol mahsulotlarining chakana baholari va pullik xizmatlyaa tarifining yakka indeksleri xizmat qiladi. Ular iste'mol savatlarini shakllantiruvchi tovar(xizmat)lar -vakillari bo'yicha har xaftada va har oyda baho va tariflar ustidan o'tkaziladigan kuzatish ma'lumotlari asosida hisoblanadi. IBI hisoblash o'tgan oyga (yoki davrga) o'tgan yilning dekabr oyiga (yoki chorak yilga), o'tgan yilning tegishli oyiga (yoki davriga) nisbatan amalga oshiriladi.

Barcha IBI larini hisoblash uchun boshlang'ich axborot manbalari bo'lib katta, o'rtacha va kichik do'konlar, bozorlar, ko'cha savdolari, baqqollar, maishiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar ma'lumotlari xizmat qiladi. Baho va tariflarni qayd qilish tovar va xizmatlarni sotish joyi va momentida amalga oshiriladi. Isemol

baholari va tariflari ustidan kuzatish barcha viloyatlar markazlarida, Toshkent shahrida va tanlab olingan tuman markazlarida olib boriladi. Tanlash jarayonida tuman va mintaqalarning ijtimoiy - iqtisodiy va jo'g'rofiy oahvoli, bozorlarning tovar va xizmatlar bilan tuyinish darajasini hisobga olib vakolatlikni ta'minlaydigan tanlamalar olinadi. Kuzatish uchun tanlab olinadigan savdo shaxobchalari barcha mulk turlari va tashkiliy-huquqiy shakllardagi savdo va maishiy xizmatlar korxonalari hamda aholiga tovarlarni sotish va xizmatlarni ko'rsatish joylarini o'z ichiga oladi. Ular orasida shaharning markaziy qismida ham, uning chetlarida ham joylashgan yirik, o'rtacha va mayda savdo va maishiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar bo'ladi. Savdo korxonalarini tanlashda soliq tashkilotlarining ma'lumotlaridan foydalaniladi. Ma'lumotlarni to'plash jarayonida massivni kuzatish usuli qo'llanadi.

Baholar va ta'riflarni kayd qilish uchun tovar va xizmatlarning iste'mol savati shakllantiriladi. Uning tarkibiga ommaviy ehtiyoj uchun ishlatiladigan asosiy tovar va xizmatlar - vaqillari va ayrim majburiy foydalanilmaydigan tovar va xizmatlar reprrezentativlikni ta'minlaydigan darajada kiradi. Iste'mol savatlari har haftalik kuzyatish uchun 80 dan ortiq nomli eng ommaviy iste'mol tovarlari va xizmatlaridan jumladan oziq - ovqat va nooziq - ovqat mahsulotlari va pullik xizmat turlaridan, har oylik kuzatish uchun esa 300 dan ortiq nomli tovar va xizmat turlaridan tarkib topadi. Ular oziq - ovqat mahsulotlari (15 guruhdan iborat 100 ga yaqin mahsulot turlari), nooziq- ovqat tovarlari (21 guruhdan iborat 150ga yaqin mahsulot turlari), maishiy uy-joy kommunal xo'jalik, transport va aloqa va boshqa xizmatlarni (11 guruhdan iborat 55 xizmat turlari) o'z ichiga oladi.

Haftalik kuzatish joriy haftaning seshanba, oylik kuzatish esa joriy oyning 15-20 kunlari davomida o'tkaziladi. Baholarni kayd qilayotganda ularning mahsulot sifati va o'lchov birligi jihatidan taqqoslama bo'lishiga e'tibor beriladi, chunki bu belgilar o'zgarishi natijasida baholar ham o'zgaradi, vaholanki indeks bunday o'zgarishlar ta'siridan xoli bo'lishi kerak, shunday holatdagina u baholarni sof o'zgarishini aks ettiradi.

IBI bir necha bosqichlarda hisoblanadi. Avvalambor har bir tovar va xizmat turi uchun o'rtacha baho aniqlanadi. Buning uchun turli savdo shaxobchalarida kayd qilingan baholar qo'shib, olingan yig'indi ularning soniga bo'linadi:

$$\bar{p}_i = \frac{\sum_{j=1}^n p_{ij}}{n} \quad (13.1)$$

p_{ij} — i-mahsulotning j - savdo shaxobchasidagi narxi.

n – kayd qilingan baholar soni;

$\bar{p}_i$ - i - mahsulotning o'rtacha bahosi;

Joriy davr o'rtacha bahosini bazis davr o'rtacha baxosiga bo'lib muayyan tovarning shahar (yoki tuman markazi)bo'yicha yakka baho indeksi aniqlanadi:

$$I_p = \frac{\bar{p}_{1(i)}}{\bar{p}_{0(i)}} \quad (13.2)$$

So'ngra kuzatishda qatnashayotgan hududlar (shahar, tuman) bo'yicha ayrim tovarlar (xizmat) bahosining yakka indeksleri asosida viloyat va respublika bo'yicha ayrim tovarlar, tovar va xizmatlar guruhlari uchun agregat baho indeksleri aniqlanadi. Hududiy vazn sifatida joriy yil boshiga muayyan (ya'ni tekshirilayotgan) hudud (shahar, tuman) aholisining viloyat, respublika aholisi sonidagi salmog'i, (ulushi) olinadi.

$$\bar{p}_i = \frac{\sum_{k=1}^N p_{ik} d_k}{\sum_{k=1}^N d_k} \quad (13.3)$$

bu erda p_i - i - mahsulot (xizmat)ning viloyat bo'yicha o'rtacha bahosi;

p_{ik} - i - mahsulot (xizmat)ning k - hududdagi (shahar, tuman) bahosi;

d_k - k hudud (shahar, tuman) aholisining viloyat aholisi sonidagi ulushi (salmog'i);

O'rtacha baholarni oyma - oy yoki boshlang'ich oy (o'tgan yil dekabr) bilan taqqoslab yakka zanjirsimon va bazisli baho indekslar hisoblanadi:

$$I_{n/n-1} = \frac{\bar{p}_{i,n}}{\bar{p}_{i,n-1}} \quad I_{n/n_0} = \frac{\bar{p}_{i,n}}{\bar{p}_{i,n_0}} \quad (13.4)$$

bu erda $I_{n/n-1}$, I_{n/n_0} - ayrim tovar (xizmat)lar bahosining viloyatlar miqyosidagi zanjirsimon va bazisli indeksleri;

$\bar{p}_{i,n}$ - i - mahsulot (xizmat) ning n - davrdagi viloyatlar bo'yicha o'rtacha bahosi;

$\bar{p}_{i,n-1}$, $\bar{p}_{i,n_0}$ i - mahsulot (xizmat) ning o'tgan (n -1) va boshlang'ich (n_0) davrdagi viloyat bo'yicha o'rtacha bahosi.

Bu usul viloyat miqyosida bir jinsli tovarlar (xizmatlar) narxi indekslarini hisoblashda qo'llanadi. Turlicha sifatga ega bo'lgan tovarlar (xizmatlar) dan tuzilgan ayrim tovar guruhlari uchun esa viloyat miqyosida umumiy indekslar yakka indekslardan tortilgan arifmetik o'rtachani hisoblash yo'li bilan aniqlanadi. Bu holda agregatlashtirish vazni qilib hududda (shahar, tuman) muayyan guruh tarkibiga kiruvchi ayrim tovar (xizmat)lar bahosini viloyat aholisi sonida muayyan hudud salmog'iga ko'paytmasi olinadi:

$$Ip_{n/n-1} = \frac{\sum_{k=1}^N \frac{P_{k,n}}{P_{k,n-1}} P_{0,k} d_k}{\sum_{k=1}^N P_{0,k} d_k} \quad (13.5)$$

bu erda $P_{k,n}$, $P_{k,n-1}$ - k -hududda n - oy va n-1 oydagi ayrim mahsulot (xizmat)lar bahosi

$P_{0,k} d_k$ - boshlang'ich davrda k -hududda ayrim mahsulot (xizmat)lar bahosini, muayyan hududning viloyat aholisi sonidagi hissasiga ko'paytmasi

$I_{p_{n/n-1}}$ - viloyat miqyosida ayrim tovar (xizmat) guruhlari bo'yicha zanjirsimon umumiy indekslar.

Bazisli umumiy indekslar (o'tgan yil dekabr oyiga nisbatan) hudud (shahar, tuman) bo'yicha bazisli yakka indekslardan (I_{n/n_0}) o'tgan yil dekabr oyidagi baholarni muayyan hudud (shahar, tuman)ning viloyat aholisi sonidagi salmog'iga ko'paytmasi bilan tortilgan o'rtacha arifmetik indeks hisoblashga asoslanadi.

$$I_{p_{n/n_0}} = \frac{\sum_{k=1}^N i_{k,n/n_0} p_{0,k} d_k}{\sum_{k=1}^N p_{0,k} d_k} \quad (13.6)$$

bu erda $i_{k,n/n_0} = i_{k,1/0} \cdot i_{k,2/1} \cdot \dots \cdot i_{k,n/n-1}$ ya'ni zanjirsimon yakka indekslar ko'paytmasi.

SHunday tartibda tovarlar yoki tovar (xizmatlar) guruhlari bo'yicha aniqlangan umumiy indekslar respublika darajasida umumiy agregat indeksga birlashtiriladi, bu holda vazn qilib ayrim mahsulot (xizmat) lar guruhining aholi umumiy iste'mol xarajatlaridagi salmog'i (ulushi) olinadi, bu ko'rsatkich esa uy xo'jaliklari byudjeti ma'lumotlari asosida hisoblanadi.

$$I_{pn/n-1} = \frac{\sum \bar{I}_{pn/n-1} dq_0 p_0}{\sum dq_0 p_0} \quad (13.7)$$

$$I_{pn/n_0} = \frac{\sum \bar{I}_{pn/n_0} dq_0 p_0}{\sum dq_0 p_0} \quad (13.8)$$

bu erda $dq_0 p_0$ - byudjet ma'lumotlariga ko'ra ayrim tovar (xizmat) guruxining aholi umumiy iste'mol xarajatlaridagi ulushi (salmog'i);

$\bar{I}_{pn/n-1}, \bar{I}_{pn/n_0}$ - ayrim tovar (xizmat) guruhlari bo'yicha respublika darajasida hisoblangan zanjirsimon va bazisli umumiy indekslar. Ular viloyat miqyosida hisoblangan indekslarni $p_{0k} d_k$ - vazn bilan agregatlashtirishdan hosil bo'ladi va (13.7, 13.8) formulalar shaklida tuziladi.

3. Ishlab chiqaruvchilar baholari indeksleri.

1. Ayrim sanoat mahsulotlari va butun sanoat hamda moddiy ishlab chiqarish sohasi bo'yicha umumiy ishlab chiqaruvchilar baholari indekslarini hisoblash uslubiyati.
2. Qurilish ob'ektlarining smeta qiymatlari va qurilish-montaj ishlari baholari indeksleri.
3. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish baholari indekslarini tuzishdagi xususiyatlar.

4. Tovar-vakillar to'plamini shakllantirish, baholar haqidagi ma'lumotlarni to'plash, o'rtacha baholarni hisoblash, ayrim mahsulot guruhlari va butun qishloq xo'jaligi bo'yicha umumiy ishlab chiqaruvchilar baholari indekslarini Paashe uslubiyatida hisoblash.

Ishlab chiqaruvchilar baholari indekslari sanoat, qishloq xo'jalik, qurilish va boshqa mahsulotlar narxlarini indekslaridan tarkib topadi.

Sanoat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar bahosi indekslari ushbu narxlar dinamikasini ta'riflaydi.

21-Jadval

O'zbekistonda 2001-2009 yillarda sanoat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar narxlarining indexlari

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Yillik indexlar	143,9	138,7	127,4	126,4	128,1	124,0	110,9	107,7	129,3
O'rtacha oylik indexlar	1,031	1,028	1,020	1,020	1,021	1,018	1,009	1,006	1,022

Ular kuzatish uchun tanlab olingan tayanch korxonalarida ishlab chiqarilgan tovar - vakillar narxlarini muntazam qayd qilib borish natijalariga asoslanadi. Indeksni tuzishda vazn qilib o'tgan yilda ishlab chiqarishning sanoat tarmoqlari bo'yicha tuzilishi olinadi. Ularni tuzish quyidagi bosqichlardan iborat:

- kuzatish uchun tayanch korxonalar va tovar - vakillarini tanlab olish;
- baholarni qayd qilish tartibini belgilash;
- indeks vaznlarini aniqlash va hisoblash formulalarini ishlab chiqish.

Tayanch korxonalar ichida turli mulk shakli va tashkiliy - huquqiy shakllarga mansub korxonalar, ayniqsa, tarmoqlar uchun eng tipik birliklari bo'lishi zarur. Yirik korxonalar bilan bir qatorda o'rtamiyon va kichik korxonalarni ham olish kerak.

Baholari qayd etilishi lozim bo'lgan tovar - vakillarini tanlab olish mezonini sifatida ularning mahsuloti yoki qo'shilgan qiymatdagi salmog'i qaralishi mumkin.

Har bir tovar guruhidan 3-5 ta eng maqbul mahsulot turlari tanlab olinadi va ular bo'yicha narxlar kuzatish jarayonida qayd qilinadi. Tanlash jarayonida tarmoq uchun eng ahamiyatli mahsulot turlari saylab olinadi. Odatda qayd qilish uchun joriy oyda ishlab chiqarilgan va yuklab mamlakat bozoriga jo'natilgan mahsulotlarning haqiqiy baholari, qo'shilgan qiymati, aksizlar va boshqa soliqlarsiz olinadi. Ro'yxatga olinadigan narxlar tarkibiga mahsulotni tashish va ulgurji bahoni belgilashda hisobga olinmaydigan boshqa xarajatlar kiritilmaydi.

Baholar indekslarini hisoblash uchun yil davomida bazis baho sifatida o'tgan yil dekabr oyidagi narx olinadi. Mahsulot turlari, tovar guruhlari bo'yicha bazis vaznlar qilib bazis davr deb olingan yilda korxonalarda mahsulot turlarini ishlab chiqarish qiymati haqidagi ma'lumotlar ishlatiladi. Ular naturada ifodalangan tovar miqdorini o'rtacha yillik bahoga ko'paytirish yo'li bilan hisoblanadi.

Sanoat tarmoqlari va tarmoq osilari bo'yicha esa bazis vaznlar sifatida bazis davrda yaratilgan mahsulotlarning haqiqiy narxlarida ifodalangan qiymat ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Oldin yakka baho indekslari hisoblanadi:

$$i = p_{i/i-1} = \frac{p_i}{p_{i-1}} \quad \text{ёки} \quad i = p_{i/0} = \frac{p_i}{p_{i-1}} * \frac{p_{i-1}}{p_0} = i_{p_i/p_{i-1}} * i_{p_{i-1}/p_0}$$

bu erda p_i -joriy oydagı tovar narxi;

p_{i-1} - o'tgan oydagı tovar narxi;

p_0 - o'tgan yil dekabr oyidagi narx;

$i_{p_i/p_{i-1}}$, i_{p_{i-1}/p_0} - joriy oy bahosining o'tgan oy va oldingi yil dekabr bahosiga nisbati, ya'ni yakka narx indekslari;

i_{p_i/p_0} - dekabr o'tgan yilga nisbatan bazisli narx indeksi.

Yakka indeks har bir tovar - vakil uchun hisoblanadi. Yirik tovar guruhlari, sanoat tarmoq osi va tarmoqlari hamda butun sanoat bo'yicha umumiy indekslar shakli o'zgartirilgan Laspeyres formulasi asosida rekursivlar tizimi bilan hisoblanadi.

$$I_{p_i/p_{i-1}} = \frac{\sum_{j=1}^k i_{p_i/p_{0(j)}} w_{j0}}{\sum_{j=1}^k i_{p_{i-1}/p_{0(j)}} w_{j0}} \quad (14.1)$$

bu erda w_{j0} - j - tarmoq yoki tovar guruhi bo'yicha bazis davrdagi mahsulot qiymati, $w_{j0} = p_{ji-1} q_{j0}$

Indekslnari rekursiv tizimda hisoblash shundan iboratki, joriy oy bahosini o'tgan oyga nisbatan o'zgarishini ta'riflovchi indekslnari hisoblayotganda vaznlar qilib o'tgan oy bahosida ifodalangan bazis davr mahsuloti olinadi ($q_{0p_{i-1}}$).

O'zbekistonda 14.1 indekslnari 280 asosiy sanoat mahsuloti turlaridan tuzilgan tovar - vakillar to'plami bo'yicha hisoblanadi.

10 – bob: Boshqa iqtisodiyot tarmoqlarida baho indekslarini hisoblash xususiyatlari.

1. Qishloq xo'jalik mahsulotlari uchun baholar indekslari.

Bu indekslar qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar tomonidan davlatga va boshqa iste'molchilarga sotilgan mahsulot vakillari to'plami bo'yicha o'rtacha bozor baholarining o'zgarishini ta'riflaydi. O'zbekistonda tovar - vakillari to'plami 37 qishloq xo'jaligi mahsulot turlarini o'z ichiga oladi. Davlat ehtiyojlari uchun sotiladigan mahsulotlar bo'yicha baholar indeksi tayyorlov tashkilotlaridan olinadigan ma'lumotlarga asoslanadi. Ma'lumki, qishloq mahsulotlarini tayyorlash va sotib olish erkin (shartnoma) narxlarda amalga oshiriladi. Barcha sotish yo'llari bo'yicha baholar indeksini aniqlash uchun o'rtacha bozor baholari hisoblanadi. Buning uchun sotishdan olingan Yalpi tushum sotilgan mahsulot miqdoriga bo'linadi. Ammo o'rtacha baholarni hisoblayotganda transport, ortish - tushirish, tayyorlash xarajatlari inobatga olinmaydi. Yillik va chorak yillik baho indekslari hisoblanadi. O'rtacha baholarni aniqlashda shirkat, fermer va dehqon xo'jealiklari tomonidan tayyorlov tashkilotlariga, matlubot kooperasiyasiga, bozorlarda xususiy do'konlarga, umumiy ovqatlanish tashkilotlariga va barter yo'li bilan sotilgan mahsulotlar hisobga olinadi. Umumiy indekslarning vaznlari sifatida joriy davrda sotilgan mahsulotlar hajmi olinadi. Umumiy baholar indekslari Paashe formulasi asosida hisoblanadi:

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \quad (14.2)$$

Yuqorida bayon etilgan o'xshash yo'l bilan kapital qurilish smeta (baholari) indekslari, ishlab chiqarish - texnika xizmatlariga mo'ljallangan mahsulotlar narxlari indekslari, yuk va yo'lovchilarni tashish tariflari indekslari hisoblanadi.

2. Ishlab chiqarish mahsulotlari uchun mahsulotlarni sotib oluvchilar baholari indekslari.

1. Sanoat korxonalari tomonidan ishlab chiqarish vositalarini sotib olish baholari indekslarni hisoblash tartibi.
2. Qishloq xo'jaligida ishlatiladigan mehnat predmetlarini sotib olish baholari indekslarini tuzishdagi xususiyatlari.
3. Qurilish materiallarini sotib olish baholari indekslarini hisoblash xususiyatlari.

Bu indekslar ishlab – chiqarish – texnika resurslarini sotib olish baholari harakati ustidan samarali nazorat olib borishda muhim qurol hisoblanadi. Bu baholar mahsulotlarni oluvchilar baholari deb ham yuritiladi. Ular korxona va tarmoqlar faoliyatining moliyaviy natijaliri – foyda va rentabellikka kuchli ta'sir etadi, chunki mahsulotlarni ishlab chiqarish xarajatlari va tannarxi avvalambor ana shu baholarga bog'liqdir.

Quyida moddiy resurslarni sotib oluvchilar narxlarining indekslari keltirilgan.

**O'zbekistonda 2001-2009 yillarda moddiy resurslarni sotib olish narxlarining
indexlari**

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
O'rtacha oylik, umumiy	103,1	102,5	102,1	102,6	101,7	101,1	101,4	102,1	102,5
Sh. J.: ichki i/ch	102,7	102,5	102,3	102,7	101,8	101,0	101,3	102,0	103,0
MDX	107,7	103,5	100,4	101,2	101,1	101,5	102,6	102,4	103,0
Uzoq xorij	104,4	100,8	99,1	102,1	100,8	101,0	100,4	100,7	101,0
O'tgan yil dekabrga nisbatan, umumiy	144,2	135,0	128,4	136,2	121,8	103,8	118,0	127,6	130,0
Sh. J.: ichki i/ch	137,0	134,2	130,7	137,2	123,2	113,3	117,4	127,3	130,0
MDX	143,5	150,4	104,7	114,8	114,0	119,7	135,9	133,7	134,0
Uzoq xorij	168,2	110,2	90,2	128,0	109,6	113,3	104,5	108,7	110,0
O'tgan yilga nisbatan, umumiy	138,1	141,7	133,7	133,5	126,3	118,2	115,9	123,0	124,0
Sh. J.: ichki i/ch	131,6	140,6	134,6	135,1	127,7	118,4	114,9	122,7	123,0
MDX	125,6	159,5	128,7	106,5	117,9	113,4	134,7	131,1	134,0
Uzoq xorij	139,2	128,9	100,3	111,1	115,8	112,2	114,2	104,3	105,0

Moddiy – texnika resurslarini sotib oluvchilar baholari indekslari sanoatda ularning 130 asosiy guruhlar, qurilishda 41 guruhlar va qishloq xo'jaligida 160 guruhlar bo'yicha oluvchilarning o'rtacha baholari haqidagi korxonalarining taqqoslama to'plami bo'yicha aniqlangan ma'lumotlarga asoslanadi. Ular Paashe

uslubida tuziladi:
$$I_{\bar{P}} = \frac{\sum Q_1 \bar{P}_1}{\sum Q_1 \bar{P}_0}.$$

Baholar ustidan statistik kuzatish mahsulotlarning ayrim guruhlar bo'yicha olib boriladi va ular kundalik ishlab chiqarish jarayonida iste'mol qilinadigan yoqilg'i, elektroenergiya, asosiy xom-ashyo va materiallar, butlovchi qismlar, ishlab chiqarish mashina va uskunalari, kuch beruvchi mashina va uskunar va boshqa vosita turlarini qamrab oladi. Har bir moddiy – texnika resurslari guruhi uchun o'rtacha oluvchilar bahosi sotib olingan tegishli mahsulot guruhi qiymatini uning jismoniy hajmiga bo'lish yo'li bilan aniqlanadi. U ishlab chiqarish bahosidan tashqari transport, savdo-sotiq va saqlash xarajatlarini hamda aksiza va boshqa barcha ishlab chiqarish soliqlarini o'z ichiga oladi.

Endi qishloq xo'jaligi korxonalari tomonidan sotib olinadigan sanoat mahsulotlari bahosi hamda xizmatlar ta'rifi va haqi indeksleri misolida oluvchilar baholari indeksleri hisoblash tartibi bilan yaqindan tanishib chiqamiz.

Bu indekslar chorak va butun yil uchun tuziladi. Ishlab chiqarishda iste'mol qilish uchun sotib olingan sanoat mahsulotlari va xizmatlar 6 bo'limga bo'linadi.

I bo'lim ishlab chiqarish – texnika mahsulotlari va xizmatlar quyidagi guruhlardan tarkib topadi: dehqonchilik uchun qishloq xo'jalik mashinalari va asbob uskunalari, shu jumladan, ekish mashina va asbob uskunalari, ekinlarni etishtirish, yig'ish mashinalari va ularga moslamalar, yig'ishdan keyin urug'larga (donga) ishlov beradigan va urug' tayyorlaydigan mashinalar, mahsulot va boshqa buyumlarni ortuvchi mashinalar va transportyorlar, chorvachilik va yem-xashak ishlab chiqaradigan mashina va uskunar, shu jumladan, qora mol fermalarini

mexanizasiyalash uchun, ko'y va echki fermalarni mexanizasiyalash, cho'chqachilik fermalarini mexanizasiyalash uchun mashinalar, suv tarqatgichlar, yem-xashak tayyorlash, ozuqa tayyorlash mashina va asbob uskunolari, traktorlar, avtomobillar, mineral o'g'itlar (asosiy turlari bo'yicha), murakkab o'g'itlar, o'simliklarni himoya qilishning kimyoviy vositalari (asosiy turlari bo'yicha), ozuqa vositalari, omixta em, yonilg'i-moylash materiallari, qurilish materiallari (asosiy turlari bo'yicha), yog'och materiallar (asosiy turlari bo'yicha), un-yorma va oziq-ovqat mahsulotlari, boshqa sanoat mahsulotlari (muhim turlari bo'yicha), elektroenergiya, yoqilg'i, (shu jumladan, ko'mir, gaz) boshqa tashkilotlar transportida yuk tashish xizmati. Bu guruhlar bo'yicha o'rtacha oluvchilar baholari va ularning indeksleri aniqlanadi.

II bo'lim pudratchi tashkilotlar tomonidan ishlab chiqarish va noishlab chiqarish ob'ektlarini qurishga bag'ishlanib, unda ishlab chiqarish ob'ektlarini qurish, shu jumladan qoramol naslchilik fermalari, sut ishlab chiqarish majmui, buzoq va g'unajin boqish fermasi, molxona, buzoqxona, cho'chqa ferma, sut etishtirish fermalari uchun ozuqa tayyorlash sexlari, omborxona, sovutkichxona va boshqalar; noishlab chiqarish ob'ektlarini qurish, shu jumladan, uy-joylar, maktabgacha tarbiya muassalari, maktablar, kulb va madaniyat uylari, kasalxonalar va x.k. bo'yicha o'rtacha baholar va ularning indeksleri alohida hisoblanadi.

III bo'limda qishloq xo'jalik texnikasi va avtomobillarni ta'mirlash hamda ularga texnik xizmatlar ko'rsatishning o'rtacha baholari va ularning indeksleri aks ettiriladi. Texnika va avtomobillarni kapital ta'mirlash bo'yicha umumiy o'rtacha baho va indeksi bilan bir qatorda, traktorlar, kombaynlar, avtomobillar, traktor-kombayn dvigatellari, avtomobil dvigatellari, elektrodvigatellarni kapital ta'mirlash, texnika va avtomobillarni joriy ta'mirlash, ularga texnik xizmatlarni ko'rsatish bo'yicha o'rtacha baholar hisoblab, ularning indeksleri tuziladi.

IV bo'lim agrokimyoviy xizmatlar uchun to'lovlarni o'rganishga bag'ishlanadi. Bunda tabiiy o'g'itlarni dalaga chiqarish va sepish, chirigan o'g'itlar tayyorlash, tuproq yuzasiga mineral o'g'itlar sepish, nordon tuproqni oxaklash, sho'r tuproqni ganchlash, aviasiya yordamida agrokimyoviy ishlarni bajarish, tuproqlarga meliorativ ishlov berish va boshqa agrokimyoviy ishlar bo'yicha o'rtacha narxlar va ularning indeksleri hisoblanadi.

V bo'lim olingan qarzlar (kreditlar) bo'yicha o'rtacha foiz to'lovlari va ularning indekslerini aniqlashga bag'ishlanadi.

VI bo'limda urug'lik va ko'chatlarni, asosiy mollar podasini yangilash uchun mollar sotib olish va ozuqalarning ayrim turlarini xarid qilish bo'yicha oluvchilarning umumiy baho indeksleri bilan birga ekin va mollarning ayrim turlari bo'yicha o'rtacha sotib olish baholari va ularning indeksleri tuziladi.

Guruhlar bo'yicha hisoblangan indeksleri bazis davrida sotib olingan mahsulotlar qiymati bilan tortib qishloq xo'jaligi bo'yicha umumiy oluvchilar baholari indeksi hisoblanadi. Xuddi shunday tartibda ishlab-chiqarish-texnika mahsulotlarini oluvchilar baholari indeksleri sanoat korxonalari bo'yicha ham, qurilish tashkilotlari bo'yicha ham ishlab chiqiladi.

3. Ishlab chiqaruvchilar va sotib oluvchilar baholari indekslarini qiyosiy tahlil qilish.

1. “Baho qaychilari” haqida tushuncha.
2. “Agrar qaychilar” yoki “Qishloq xo’jalik savdo-sotiq sharoitlarini” tahlil qilish.
3. O’zbekiston bozorlarida “baho disparyyotlari”ni tahlil qilish.

Turli baholar indekslaridan bir vaqtda foydalanishdan maqsad – milliy iqtisodiyotning baho tuzilmasini tasvirlash va shu bilan birga bozor jarayonlarini har taraflama o’rganishdir. Quyidagilar baholar indekslarini ommabop, sodda taqqoslash natijalari hisoblanadi:

1. “qaychilar”, masalan “agrar qaychilar” (“qishloq xo’jaligining savdo shart-sharoitlari” deb ham yuritiladi) – bu ishlab – chiqarish – texnika resurslarini sotib oluvchilar baholari indeksini ishlab chiqaruvchilar baholari indeksi bilan taqqoslash natijasi bo’lib, u korxonalar, masalan, shirkat va fermer xo’jaliklari oladigan daromadlar o’zgarishi haqida tasavvur beradi;
2. iqtisodiyotning turli tarmoqlari uchun (masalan, qishloq xo’jaligi va sanoat) hisoblangan ishlab chiqaruvchilar baholari indekslarini bir biri bilan taqqoslash asosida “baho disparitetlarini” (tengsizlik) aniqlash;
3. ishlab chiqaruvchilar, savdo va pirovard iste’molchilar baholari indekslarini taqqoslab savdo usamalari ta’sirini aniqlash va solishtirish;
4. tashqi savdo shart-sharoitlari (terms of trad)ni eksport va import mahsulotlari uchun baholar indekslarini taqqoslash yo’li bilan aniqlash.

Umuman bunday hisoblashlarga ehtiyotkorlik bilan yondashish kerak. Esdan chiqarmaslik kerakki, bunda mutlaq ko’rsatkichlar emas, balki indekslar taqqoslanayotir. Indekslar yagona asosga nisbatan hisoblangan taqdirda ham, ularning qatorlari dinamikasi o’tgan zamonda erishilgan absolyut darajalarga (ko’rsatkichlarga) bog’liq. Agar barcha indekslarning miqdori o’tgan yilda umuman 100 ni tashkil etsa, bundan savdo usamalari nolga teng degan xulosa chiqmaydi, albatta. Ko’pincha nazardan chiqariladiki, so’z baholar indekslar ustidan borayotir, demak, ular xarajatlar yoki tushumning baho elementnigina aks ettiradi. Shu bilan birga, hisobga olish kerakki, sotib olish va sotish baholari indekslari kamchiliklardan holi emas, savdo bosqichida, masalan, chakana savdoda sotish tuzilmasi uy xo’jaligi bosqichida sotib olish tuzilmasiga mos kelmaydi. Chakana savdo kasalxonalarga, korxona oshxonalariga va x.k. mahsulotlar etkazib beradi, ikkinchi tomondan, uy xo’jaliklari tovarlarni iqtisodiyotning boshqa tarmoqlaridan ham oladilar. Natijada, taqqoslanayotgan indekslar ham ko’pincha turli tuzilishga ega bo’ladi.

Tor ma’noda tuziladigan baholar indekslarini an’anaviy baho statistikasida hisoblanadigan indekslar, masalan, qurilish baholari indeksni aksiyalar indeksi bilan taqqoslashda juda ko’p muammolar tug’iladi. Olish baholari indekslari bilan ishlab chiqaruvchilar indeksini chegaralash ko’pincha katta g’ovlarga duch keladi. Masalan, bir xonali to’plama uy uchun baholar indekslari sof ishlab chiqaruvchilar baholari indeksi bo’lsa, an’anaviy usulda qurilgan imorat uchun baholar indekslarini esa imorat quruvchi tomonidan haqi to’langanligi uchun sotib olish

(oluvchilar) baholar indeksleri sifatida qarash o'rinlidir. Fermerlar sotib olgan tovarlar uchun olish baholari indeksi qurilish ishlarini ham o'z ichiga oladi.

Boshqa olimlar (xarajatlar, quvvatlar, elastiklik va x.k.) bilan bir qatorda. Toshqa savdodan tushum hajmi (summasi) va uning taqsimoti (muayyan mamlaat va boshqa davlatlari orasida) hamda qiyoslama xarajatlar nazariyasiga binoan rotsional ixtisoslashni aniqlash, eksport va import tovarlari uchun baholarning o'zaro nisbati va ishlab chiqarish olmillarini sotib olish baholariga bog'liq. Qiyosiy xarajatlar nazariyasi va tashqi savdodan olinadigan foyda (naf)ni aniqlash murakkabligi tufayli nazariyachilar tomonidan tashqi savdo shart-sharoitlarini belgilash (hisoblash) uchun ko'pdan ko'p formulalar ishlab chiqilgan, ammo ular diskussiyadan holi emas va shuning uchun iqtisodiy statistika amaliyotida kam qo'llanadi. Shu sababli eksportdan o'rtacha tushum bilan import uchun o'rtacha xarajatlarni o'zaro qiyoslash muhim masala hisoblanadi. Ammo, bu o'rinda absolyut ko'rsatkichlar o'rniga indekslar qo'llanadi, baholar o'rniga esa o'rtacha qiymat haqidagi ma'lumotlar ishlatiladi. Import va eksport baholar indekslarining o'zaro nisbati baholarning o'zaro nisbati haqida hech qanday fikr bermaydi, balki ularning o'zgarishlari orasidagi nisbatlarni ko'rsatadi, halos.

Sanoat maxsulotlarini ishlab chiqaruvchilar baxolari indexlari bilan moddiy resurslar sotib oluvchilar baxolari indexlarining o'zaro nisbatlari hamda sanoat maxsulotlarini ishlab chiqaruvchilar baxolari indexlari bilan iste'mol baxolari indexlari orasidagi o'zaro nisbatlar tasvirlangan.

23-jadval

Iste'mol baxolari bilan ishlab chiqaruvchilar baxolari hamda Ishlab chiqaruvchilar baxolari sotib oluvchilar baxolari orasidagi «Qaychilar».

Ko'rsatkich	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Iste'mol baxolarining ishlab chiqaruvchilar baxolariga bog'liqligi	0,885	0,92	0,866	0,803	0,831	0,877	0,957	0,995	0,845
Ishlab chiqaruvchilar baxolari o'zgarishiga moddiy resurslar baxolari ta'siri	0,96	1,022	1,049	1,056	0,986	0,953	1,045	1,142	0,959

4. Tashqi savdo baholari indeksleri.

1. Import baholari indeksleri.
2. Eksport baholari indeksleri.
3. O'zbekiston tashqi savdosi sharoitlarini aniqlash va tahlil qilish.

Yuqorida tashqi iqtisodiy aloqalar eksport va import operatsiyalaridan iboratligi haqida aytilgan edi. Tovar va xizmatlarni chet ellarga chiqarish va chet

ellardan ularni mamlakatga keltirish tashqi savdoning asosiy vazifasidir. Tovar va xizmatlarni chet ellarga chiqarish eksport, keltirish esa import deb ataladi.

Eksport mahsulotlari fob (inglizcha free on board – kema bortida erkin) baholarda hisoblanadi. Bu baholar eksportchi (sotuvchi) – mamlakat iqtisodiy hududi chegarasigacha bo'lgan xarajatlarni o'z ichiga oladi. Ular mahsulot qiymatidan tashqari, uni yuklanadigan kema portigacha transport yordamida olib kelish va yuklash xarajatlari hisobiga shakllanadi.

Import mahsulotlari uchun esa sif (inglizcha cos insurance fraxt, qiymat, sug'urtalash, fraxtlash, haq to'lash sharti bilan kema yollash va yuk tashish) baholari qo'llanadi. Bu baholar importchi (sotib oluvchi) – mamlakat iqtisodiy hududi chegarasigacha bo'lgan barcha xarajatlarni qamrab oladi. Ular mahsulot qiymatidan tashqari, kema fraxtalash, transport yordamida tashish va yuklash xarajatlaridan, soliqlar va boshqa to'lovlardan tarkib topadi.

Eksport va import baholari indeksleri tashqi savdo kanallariga kelib tushadigan tovarlarning baholari dinamikasini ta'riflaydi. Ichki baholar indekslaridan ular asos qilib olinadigan ma'lumotlar bilan tubdan farq qiladi. Tashqi savdo baholari indekslarini hisoblashda har bir aniq mahsulot baholaridan emas, balki tovar guruhlari kodlari bo'yicha o'rtacha baholardan foydalaniladi.

Demak, bu holda $I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$ o'rniga $I_p = \frac{\sum q_1 \bar{p}_1}{\sum q_1 \bar{p}_0}$ qo'llanadi. Bu o'rtacha kod

baholari eksport (import) qilinayotgan tovar turi (guruh kodi bo'yicha)ning umumiy qiymatini uning miqdoriga bo'lish natijasi hisoblanadi. Ya'ni:

$$\bar{p}_1 = \frac{\sum_{j=1}^k q_{j1} p_{j1}}{\sum_{j=1}^k q_{j1}} \quad \text{va} \quad \bar{p}_0 = \frac{\sum_{j=1}^k q_{j0} p_{j0}}{\sum_{j=1}^k q_{j0}}$$

Bunday yondashish tashqi savdo faoliyati bilan shug'ullanuvchi firma va tashkilotlarda, korporativ birlashmalarda hisob yuritishning xususiyatlari bilan bog'liq bo'lib, ular indekslarni hisoblashda eksport (import) tovarlar umumiy qiymat va miqdor ko'rsatkichlaridan foydalanish imkoniyatini beradi, xalos. O'zbekiston Respublikasi statistika amaliyotida o'rtacha baholar va eksport va import baholari indeksleri har chorak va yilda tashqi iqtisodiy faoliyat tovar nomenklaturasida ko'zlangan tovar bo'limlari, tovar guruhlari va guruh osilari bo'yicha hisoblanadi.

Masalan: Quyidagilar berilgan:

Tovarlar	Baho (dollar)		Eksport yoki import miqdori	
	Joriy davr	Bazis davr	Joriy davr	Bazis davr
	p_1	p_0	q_1	q_0
A_1	10	8	9	5
A_2	7	4	10	5
V	9	6	5	5

Ilova: A_1 va A_2 bir tovar guruh kodini V – esa ikkinchi tovar kodini tashkil etadi.

$$\bar{P}_{1(A)} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} = \frac{10 \cdot 9 + 7 \cdot 10}{9 + 10} = \frac{160}{19} = 8,42 \text{ долл.}$$

$$\bar{P}_{0(A)} = \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} = \frac{4 \cdot 5 + 8 \cdot 5}{5 + 5} = \frac{60}{10} = 6 \text{ долл.}$$

$$I_{\bar{P}} = \frac{\sum q_1 \bar{p}_1}{\sum q_1 \bar{p}_0} = \frac{19 \cdot 8,42 + 9 \cdot 5}{19 \cdot 6 + 6 \cdot 5} = \frac{160 + 45}{114 + 30} = \frac{205}{144} = 1,42 \text{ ёки } 142,4\%.$$

$$I_P = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 P_0} = \frac{10 \cdot 9 + 7 \cdot 10 + 9 \cdot 5}{8 \cdot 9 + 4 \cdot 10 + 6 \cdot 5} = \frac{205}{142} = 1,444 \text{ ёки } 44,4\%$$

Bu indekslarning bir biridan farqlanishi A kod mahsulotlarining joriy va bazis davlaridagi tuzilishida ro'y bergan siljish bilan tushuntiriladi.

11 - bob: Valyutalar real kurslari va qimmatli qog'ozlar bozori indeksleri.

1. Valyutaning haqqoniy (real) kurslarini aniqlash metodlari

Global moliyaviy inqiroz valyuta kurslariga kuchli ta'sir etadi. Quyida so'mning AQSH dollariga nisbatan O'zbekiston Markaziy Banki belgilagan rasmiy kurslarining (so'm/\$) dinamikasi tasvirlangan.

24-Jadval

2000-2009 yillarda O'zbekiston rasmiy valyuta kursinig AQSH dollariga nisbatan dinamikasi

Ko'rsatkich	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Dekabr (so'm/\$)	320,9	685,0	931,9	978,6	1055,1	1174,0	1237,8	1287,9	1380,8	1500
O'rtacha oylik	237,2	424,0	768,7	971,4	1019,2	1112,9	1218,7	1263,4	1319,6	1448,3
Kurs indexi%:										
Dek/dek	-	213,5	136,0	105,0	107,8	111,3	105,4	104,0	107,2	108,6
o'rtacha oylik	-	178,7	181,3	126,4	104,9	109,2	109,5	103,7	104,4	109,8

Real kurs deb kontragent (o'zaro shartnomaga ega bo'lgan) mamlakatlarida ishlab chiqariladigan (sotiladigan) bir xil tovar (xizmat) narxining nisbatiga aytiladi. Bu masalan, bir Amerika dollari necha so'm turadi yoki aksincha bir so'm aksincha necha so'm turishini bildiradi. Real kursni bitta tovar misolida quyidagicha aniqlash mumkin. Masalan, non bo'yicha. Bir kilogramm non (yanvar 2009 yil) O'zbekistonda 350 so'm turadi, AQSHda esa 0,9 dollar. Bu erdan real kurs $Kr=Ru:Ra=350:0,9=388$ so'm. Demak, bir dollar 388 sum turar ekan. Bitta tovar bo'yicha real kursni hisoblash juda oson ekan. Lekin bizga ma'lumki, ishlab chiqariladigan va sotilgan tovarlar (xizmatlar) soni 100 ming atrofida. Xo'p, barcha tovarlar (xizmatlar) bo'yicha real kurs qanday aniqlanadi? Bu ishni maxsus bilim va tajribaga ega bo'lgan mutaxassislar iqtisodiy-statistik metodlarni qo'llash bilan bajaradi.

Hozirgi zamon xalqaro iqtisodiyot amaliyotida real kurslarni hisoblashda ikki metod qo'llanadi: birinchi metod tanlab kuzatish ma'lumotlariga asoslansa, ikkinchisi yoppasiga kuzatish ma'lumotlariga asoslanadi. Ikkala metodda ham ikki va undan ortiq mamlakatlardagi tovarlarga, xizmatlarga va kapitalga bo'lgan baholar taqqoslanadi. Hisoblash usuli ikkala metodda ham bir xil, faqat to'plam hajmiga qarab olingan natijalar har xil bo'lishi mumkin. Amaliyotda, real kurslar, ko'pincha tanlab kuzatish ma'lumotlariga asoslanadi. Chunki ma'lumot to'plash oson, ko'p xarajat va vaqt talab qilmaydi. Bu metodni, ayrim paytlarda, tovar-vakillari metodi deb ham ataladi. Real kurslarni hisoblash quyidagi bosqichlardan tashkil topadi

1. Birinchi bosqichda tovar-vakillari ajratib olinadi. Ular qatoriga eng tarqalgan tovarlar, xizmatlar va kapital kiritiladi. Fakat birgina davlatda ishlab chiqariladigan tovarlar bu ro'yxatga kirmasligi kerak, albatta.

Tanlanma to'plamga kiritilgan tovarlar uchun ularning spesifikasiyasi tuziladi. Bunda tovarning har xil hossalari, sifat belgilari, atributlari nomma nom yoziladi. Ana shunday tovarlarning baholari keyinchalik statistik kuzatish yo'li bilan aniqlanadi. Tanlanma to'plam shunday shakllantirilishi kerakki, uni natijalarini bosh to'plamga

tarqatish imkoniyati bexato tug'lsa. Bu tanlanma to'plam asosida aniqlangan real kurs tanlanma tovarlarni xarid qilish pariteti deb ataladi.

2. Bu bosqichda har bir guruhdan bitta yoki bir nechta eng tipik, reprezentativ vakilni ajratib olinadi. Bu tovar shu guruh tovarlari ichida eng tarqalgan yoki ekvivalent bahoni ifodalashi kerak. Shu tovar xarakteristikalarining yig'indisi qolgan guruh tovarlar uchun ham o'xshash bo'lishi, tovar xarakteristikalarining o'zi esa miqsoir o'lchamiga ega bo'lishi kerak. Pas va yuqori sifatli tovarlarning bahosi o'rtasidagi farq sifatni hisobga oluvchi korrektirovka qilish metodlari erdamida pasaitiriladi yoki umuman bartaraf etiladi.

3. Har bir tovar guruhi uchun baho indekslarini hisoblash (tovar-vakillar soni bo'yicha). Ma'lumki, ulgurji baho, iste'mol bahosi, YIM bahosi — deflyatori, import-eksport baholari indeksleri alohida-alohida hisoblaniladi.

Umumiy indekslarning agregat formulasi bu indekslarni hisoblashning asosi hisoblanadi. Bu indekslar hudidiy indeks -lar ham deb ataladi. Bu indekslarda vazn vazifasini, taqqoslash maqsadiga muvofiq, har qanday davlat o'tashi mumkin. Masalan, A davlat vazni bo'yicha valyuta paritetining umumiy indeksi quyidagi formula yordamida aniqlanadi (agregat formada):

$$I_p = \frac{\sum p_A q_A}{\sum p_A q_A} \text{ yoki } I_p = \frac{\sum p_A q_A}{\sum p_A q_A}$$

Bu erda q_A va q_B - A va B mamlakatda ishlab chiqarish hajmi; R_A va R_B - A va B mamlakatda mahsulot bahosi.

4. Eng kichik guruxlar uchun eng kichik o'rtacha guruh valyuta pariteta indekslarini hisoblash zarur.

5. Beshinchi bosqichda hisoblangan indekslar asosida yiriklashtirilgan paritet indeksleri yiriklashgan agregatlar bo'yicha hisoblanadi. Masalan, tovar va xizmatlarning iste'moli, investitsiyalar va h.k.

6. Oxirgi bosqichda agregatlar bo'yicha hisoblangan indekslar asosida umumiy tovar, xizmat va kapital indeksleri aniqlanadi. Bu indekslar aynan bir mamlakat valyutasining ikkinchi davlat valyutasiga nisbatan xarid kobiliyatini xarakterlaydi.

Indekslnring vaznlari turlicha bo'lganligi sababli bu indekslar bir-biridan $\pm 7-8$ foizga farq qiladi. SHuning uchun valyuta paritetining o'rtacha geometrik indeksi hisoblanadi:

$$I_p = \sqrt{\frac{\sum p_A q_A}{\sum p_A q_A} \cdot \frac{\sum p_A q_A}{\sum p_A q_A}}$$

BMTning xalqaro valyuta hisob-kitoblari amaliyotida valyuta pariteti indeksleri, odatda, har qanday davlat bahosi bitta davlat bahosi (markaziy, asos kilib olingan baho) bilan taqqoslanadi.

Valyuta pariteti indekslarini hisoblashda, aholi jon boshiga ishlab chiqarilgan tovar, ko'rsatilgan xizmat va kapital qiymatini taqqoslash muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, 1000 so'mga, 1000 rupiyga, 1000 frankga, 1000 guldenga necha kilogramm non, guruch yoki banan sotib olish mumkin, necha marta sartaroshga soch oldirish va x.k.

Bu paritetlar ham quyidagi bosqichlarda hisoblanadi. Birinchi bosqichda har bir tovar va xizmat bahosi nisbati aniklanadi. Keyin vazinli o'rtachalar guruh tovar va

xizmatlar uchun hisob-kitob qilinadi. Uchinchi bosqichda esa tegishli hissalarda umumiy juft darajalar paritetlari aniqlanadi.

Yuqorida keltirilgan metodika bo'yicha XVF har bir mamlakat, ularning guruhlari, mamlakatlar va qit'alar bo'yicha paritetlar tuziladi. Masalan, XVF amaliyotida quyidagi paritetlar qo'llanadi:

G'arbiy industrial rivojlangan davlatlar	0,73
Sharqiy Evropa davlatlari	1,86
Osiyo rivojlanayotgan davlatlari	2,42
Afrika rivojlanayotgan davlatlari	2,35

Demak, o'rtacha turmush darajasini baholash uchun, masalan, Hindistonni boshqa davlatlarga nisbatan, uning jon boshiga to'g'ri keladigan Yalpi milliy mahsulotini 2,42 ga ko'paytirish kerak.

Valyuta hisob-kitoblarida mavjud, haqiqiy valyuta kurslaridan tashqari, kelgusida kutiladigan kurslari ham hisoblanadi. Bu ish prognozlar tuzish metodlari yordamida bajariladi. Valyuta kurslarini prognozlash metodlari quyidagilarga bo'linadi: statistik metodlar; ekspert baholash metodlari; grafik metod.

Birinchi holda makroiqtisodiy tahlil amalga oshirilib umumiy iqtisodiy barometrlar; ikkinchisida — bozor kon'yunkturasi barometrlari; uchinchisida — iqtisodiy rivojlanish va bozor kon'yunkturasining grafiklari tuziladi.

Mohiyati jihatidan valyuta xarid qilish qobiliyati iqtisodiy rivojlanishning bosh savoli, aynan muayyan davlatda baholar o'sish darajasi bilan boshqa davlatlardagi o'sish orasidagi tenglik qanday saqlanib qoladi degan savolga javob beradi. Ma'lumki, milliy bahoning o'sishi boshqa davlatlarga nisbatan yuqori bo'lsa, milliy valyutaning kursi tushib ketadi.

Umumiy holda, valyuta xarid qobiliyati pariteti quyidagi formula bilan hisoblanadi:

$$R = P_1 : P_2$$

bu erda: R_1 — so'm hisobida tovar (xizmat) bahosi; R_0 — dollar (AQSH) hisobida tovar (xizmat) bahosi; R — so'mning dollarga nisbatan xarid qobiliyatini aks ettiruvchi paritet kursi.

Umumiy valyuta paritetini hisoblash uchun bir qancha baho nisbatlari aniklanadi. Ularning soni bir necha ming bo'lishi mumkin.

Valyuta kursi indeksining nisbatini hisoblash uchun quyidagi formula qo'llanadi:

$$\Delta T = (R_1 - R_0) \cdot (I_{P(1)} - I_{P(0)}) / (1 + I_{P(0)})$$

Bu erdan, ko'zda tutilgan almashtiruv kursi teng:

$$R_1 = R_0 (1 + I_{P(1)}) / (1 + I_{P(0)})$$

bu erda: ΔT — almashuv kursining o'sish (o'zgarish) sur'ati; $I_{R(1)}$ — Uzbekistondagi iste'mol baholari indeksi; $I_{R(0)}$ — Amerikadagi iste'mol baholari indeksi; R_1 — so'mning dollarga nisbatan joriy almashtiruv kursi; R_0 — so'mni dollarga nisbatan bazisli almashtiruv kursi.

Umumiy holda valyutaning xarid qobiliyati pariteti quyidagicha aniqlanadi:

$$R_{x.k.} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{P_{i1} Q_{i1}}{P_{i0} Q_{i0}}$$

bu erda: Q_i — tegishli tovarlar va xizmatlarning Yalpi milliy mahsulot yoki milliy daromaddagi hissasi; n — standart tizimga (savatga) kirgan tovarlar soni; P_{i1} R_{i0} — tegishli tartibda (so'm va dollar hisobida) tovarlar, xizmatlar va kapitallar baholari.

2. Valyuta kurslariga ta'sir qiluvchi omillar va ularning tahlili

Xalq xo'jaligining deyarli barcha ko'rsatkichlari (tashqi aloqalarga bog'liq ko'rsatkichlarning barchasi) valyuta kurslari bilan bog'liq, xuddi shunday valyuta kurslari iqtisodiy ko'rsatkichlar hajmi, tarkibi va dinamikasining o'zgarishi bilan chambarchas bog'liq. SHuning uchun ham milliy iqtisodiyotning chet el aloqasi bilan bog'liq ko'rsatkichlari valyuta kursining o'zgarishini hisobga olgan holda aniqlanishi, valyuta kursini hisoblashda milliy iqtisodiy ko'rsatkichlardagi o'zgarishlar hisobga olinishi kerak. Bu juda og'ir ish. Ishni osonlashtirish uchun uni quyidagi bosqichlarga bo'lamiz.

Birinchi navbatda ta'sir qiluvchi omillar soni aniqlanadi. Ular ichki va tashqi, bevosita va bilvosita ta'sir qiluvchi, boshlang'ich va ikkilamchi, to'g'ri va teskari ta'sirli hamda boshqa omillarga bo'linadi.

Bu omillar orasida aniq makonda va zamonda eng muhim, hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan omillar quyidagilar bo'lishi mumkin:

- turli valyutalarga bo'lgan talab va takliflarning o'zgarishi omillari;
- mamlakat daromadlarida bo'ladigan o'zgarishni ifodalovchi omillar. Masalan, Uzbekistan respublikasining midliy daromadi o'sish sur'ati boshqalarga nisbatan yuqori bo'lsa, respublika valyutasi kursi o'sadi, boshqa mamlakatlar kursi esa pasayadi;
- bahoning nisbiy o'zgarishi. Agar bir mamlakatning ichki baholari tezroq o'ssa, boshqasini o'zgarmasa, birinchi mamlakatni iste'molchilari arzon tovarni sotib olishga harakat qiladi va ikkinchi davlat valyutasiga talab oshadi, taklif esa pasayadi;
- inflyatsiya darajasi; qaysi davlatda boshqa davlatlarga nisbatan inflyatsiya darajasi doimo yuqori bo'lsa u davlatning valyuta kursi pasayuvchi valyuta kursiga ega bo'ladi;
- foiz savkalari; ularning o'zgarishi valyuta kursining o'zgarishiga olib keladi, jumladan, savkalarining oshishi bilan valyuta kursi pasayadi;
- ishsizlik darajasi; bu omil bilan valyuta kursining o'zgarishi o'rtasida teskari bog'lanish mavjud;
- hukumat siyosati; agar davlat siyosati birdaniga o'zgarsa valyuta kursi ham o'zgaradi;
- milliy iqtisodiyotning holati; u masalan barqaror bo'lsa, valyuta kursi ham barqarorlashadi.

Bulardan tao'qari valyuta kursi to'lov balansining holatiga, byudjet taqchilligiga, pul emissiyasiga va boshqa omillarga bog'liq.

3. Qimmatli qog'ozlar bozori indeksleri.

1. Aksiyalar kursi (bozor qiymati) indeksleri.
2. "Sandart End Purs Karnoreyshn" indeksi.
3. "Mudi Invesor Servis" indeksi.
4. Dou-Jons indeksi.
5. Toshkent qimmatli qog'ozlar kursi indeksleri.

Qimmatli qog'ozlar deganda korxona va tashkilotlarning (mulk turidan qat'iy nazar) mol-mulkida va shu mol-mulkdan olinadigan daromadda qimmatli qog'ozlar egasining hissasi borligini taslikdovchi yuridik hujjat tushuniladi. Ular quyidagi turlarga bo'linadi: aksiyalar, obligatsiyalar, veksellar, xazina majburiyatlari, bank sertifikatleri, opsion, fyuchers, depozit tilxatlari, varrant, privatizasiya cheklari, kuponlar va boshqalar.

Qimmatli qog'ozlar bozoridagi jarayonlarni o'rganishda va baholashda ularning chiqarilishi, joylanishi (taqsimlanishi), muomalasi, daromadi va daromadliligi ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Statistika bu ko'rsatkichlar faqat satikada o'rganilmasdan, balki dinamika (zamon)da ham qaraladi.

Qimmatli qogozlarning chiqarilishi va joylashtirilishi bo'yicha, ularning soni va summasi ko'rsatkichlari statistik hisobotda alohida-alohida keltiriladi. Fond bozori bo'yicha ma'lumotlar tegishli statistik hisobotlarda beriladi. Foizlar, dividendlar va kupon dan olingan daromad qimmatli qog'ozlarning daromad ko'rsatkichlari hisoblanadi.

Aksiya bo'yicha daromad summasi dividendlar va aksiyalarni sotib olish va sotish (kurs) narxleri farqining yig'indisiga tengdir. Dividend summasi va normasi quyidagi formulalar bilan aniqlanadi:

$$D = \frac{I_i \cdot P_H}{100}; I_d = \frac{D}{P_H}$$

Aksiyalarni sotib olish va sotish (kurs) narxleri orasidagi farqdan hosil bo'lgan daromad esa:

$$\Delta K = P_{\text{курс}} - P_{\text{соти́болуи}}$$

Aksiya bo'yicha jami daromad summasi dividendlar va aksiyani sotib olish va sotish narxining farqi yig'indisiga teng.

$$J.D = D_q D_k$$

bu erda: D — dividend summasi; I_d — yillik dividend savkasi; R_n ~ aksiyani nominal bahosi; R_k — aksiyani kurs (sotish) bahosi; J.D — jami daromad summasi.

Misol. Nominal qiymati 1000 so'mga teng bo'lgan aksiya sotib olingan. Yillik dividend normasi 40%. Bir yildan keyin aksiya kursi 5% pasaydi va aksiya sotib yuborildi. Jami daromadlilik darajasi aniqlansin.

$$1. D = \frac{i_d \cdot P_H}{100} = \frac{40 \cdot 1000}{100} = 400 \text{ сум}$$

$$\Delta K = (P_k \cdot I_d) - P_{0.0} = 1000 \cdot 0,95 - 1000 = -50 \text{ сум}$$

$$2. \mathcal{K}.D. = D + \Delta K = 400 - 50 = 350 \text{ сум} \quad i_{\text{жд}} = \frac{350 \cdot 100}{1000} = 35\%$$

Demak, aksiya egasi (invesor) har bir so'mlik qilgan xarajatiga (qo'yilmasiga) 35 tiyindan daromad olgan.

Obligatsiya, veksel, opsion va boshqa qimmatli qorozlar bo'yicha ham daromad va daromadlilik darajasi maxsus formulalar yordamida aniqlanadi.

Kimmatli qogozlarni baholashda umumlashtiruvchi ko'rsatkichlar keng qo'llanadi. Ularga: aksiyalarning haqiqiy qiymati; aksiyalarning haqiqiy bahosi; birja indeksleri kiradi.

Birja indekslerini ko'rib chiqaylik. Aksiya baholari bo'yicha an'anaviy indekslar quyidagi formulalar bilan hisoblanadi:

$$\begin{array}{ll} \text{Bitta aksiya bo'yicha} & \text{Guruh aksiyalar bo'yicha} \\ i_D = \frac{D_{e1}}{D_{e0}} & I_P = \frac{\bar{P}_{k1}}{\bar{P}_{k0}} \end{array}$$

Maxsus indekslar quyidagi formula bilan:

$$\bar{P}_k = \frac{\sum_{j=1}^n P_{kj}}{N}$$

bu erda: $\bar{P}_{k1}$ va $\bar{P}_{k0}$ — turli aksiyalarning o'rtacha sotish (kursovoy) narxi; j — ma'lum kompaniyalarning aksiyalari soni (nomi); P_{kj} — j sondagi aksiyalarni sotish narxi; N — aksiyalar soni.

Dunyoga taniqli Dou-Djons indekslerini hammasi shu formula bilan hisoblangan.

Dou-Djons indeksleri «Uoll Srit Djornel» jurnalining redaktori Dou nomi bilan bog'liq. U kishi bu indeksni birinchi bo'lib 1987 yilda 12 yil turli aksiyalarning kursini qo'shib, olingan natijani 12 ga bo'lib hisoblagan.

Dou-Djons 4 ta indeksni mavjud: sanoat indeksini (30 ta yirik kompaniya bo'yicha); transport indeksini (20 ta); kommunal (15 ta); kompleks $i=30q20q15=65$. Bu indeksleri «Dou Djons end kompani» kompaniyasi hisoblaydi va chop qiladi.

Agarda indeksda aks etgan kompaniya boshqa kompaniya tomonidan sotib olinsa yoki birlashsa, uning aksiyalari indeksdan chiqarib tashlanadi va boshqa yirik kompaniya aksiyalari kiritiladi. Bu kompaniyalar ro'yhatini «Uoll Srit Djornel» gazetasi har kuni nashr etadi.

Shuni ta'kidlash joizki, Dou-jons indeksini faqatgina uning joriy ahvolini ilgarigi ahvoli bilan solishtirish imkoni bo'lgandagina ahamiyatlidir. Masalan, Dou-jons indeksining 1870,5 ko'rsatkichi bir kun oldingi 1871,71 ko'rsatkichi bilan solishtirildi. Kunlik solishtiruvdagi farq punktlarda hisoblandi. SHunda indeks ko'rsatkichleri orasidagi -1,21 (1870,5-1871,71) farq aksiya kurslarining 1,21 punktga pasayganini bildiradi.

Dou-jons indeksining ahamiyati AQSHdan tashqarida ham kengdir. Bunga sabab, Nyu-York birjasi aylanmasi rivojlangan kapitalistik davlatlar fond bozori aylanmasining 50 foizga yaqinini tashkil etib, (unga chiqarilgan aksiyalarning jami hajmi bir necha trillion dollarni tashkil etadi) Dou-jons indeksdagi o'zgarishlar bozor iqtisodiyoti rivojlangan davlatlardagi moliyaviy va iqtisodiy ahvolining holatini aks ettiradi. SHuni inobatga olib u har yarim soatda e'lon qilinadi.

Shu bilan birga Dou-jons indeksining raqobatchilari ham mavjud. Masalan, fond bozorini holatini tahlil qiluvchi AQShdagi yilning «Sendard end Purs»(Sandard and Poor's 500 index. S&P 500) 1957 yildan AQSHning 500 eng yirik kompaniya aksiyalari narxi indeksini hisoblash boshlangan. Bu indeks reprezentativroq, chunki u 400 sanoat, 20 transport, 40 maishiy hizmat va 40 moliya kompaniyalari o'z ichiga olgan. Ushbu gurux tarmoqlarga bo'lak (mustaqil) indekslar ham hisoblanadi. Lekin aksiya narxining o'rtacha tortilgan indeks kamchiligiga ega, uning raqamli ko'rsatkichi Dou-jons indeksi ko'rsatkichdan bir necha marotaba kichik. Deylik, Dou-jons indeksi 2965,56ga teng bo'lganda «S&P 500» 377,75ga teng. SHuning uchun «S&P 500» bilan hisoblangan ko'rsatkichlarda bozordagi chayqalish unchalik ko'zga tashlanmaydi.

Yuqoridagi asosiy ko'rsatkichlari qatorida har bir birja va birjadan tashqari bozor o'zida ro'yhati olingan kompaniyalar aksiyalari narxi dinamikasini xarakterligi uchun o'zilarining ko'rsatkichlarini hisoblaydilar. Nyu-York birjasi bunday ko'rsatkichni 1966 yildan kiritdi. Uning yo'lidan Amerika fond birjasi borib, o'zida ro'yxatdan o'tgan 500 kompaniya uchun xuddi shunday ko'rsatkichni kiritdi. Fond bozori rivojlangan barcha davlatlarda birja indeksleri tuzilmasi xuddi shunday tartibda tashkil topgan.

Misol uchun, Dou-jonsning analogi bo'lib Yaponiyaning «Nikkei» (Nikkei) indeksi, Tokio birjasining «Topiks» (Topix) indeksi, Germaniyaning -DAKS («DAX») indeksi hisoblanadi. «S&P 500» metodiga asoslanib ega ro'yxatdan o'tgan kompaniyalar uchun bir qancha gazeta va informasion agentliklar o'zlarining indekslarini hisoblaydilar. Masalan, Buyuk Britaniyada indeksni Reyter agentligi (Reuter), Germaniyada- «Frankfurter Allgemayne Saytung» (FAZ-Index) gazetasi chop etildi.

Iqtisodiy rivojlangan davlatlarda davlat xarajatlarini moliyalashtirishda, bank tizimining likvidligini ta'minlashda va umuman iqtisodiyotning rivojlanishida davlat qimmatli qog'ozlari muhim rol o'ynaydi.

Davlat va mahalliy hukumat organlari tomonidan pul mablag'larini jalb qilish maqsadida davlat qimmatli qog'ozlarning ikki turidan foydalaniladi:

-Bozorda aylanmaydigan davlat qarz majburiyatlari.

-Bozorda aylanadigan qimmatli qog'ozlar.

O'zbekiston sharoitida ikkinchi guruhga kiruvchi qisqa muddatli davlat obligatsiyalari (QMDO) bozori o'z faoliyatini 1996 yil aprel oyidan boshlagan. Bu bozor davlat byudjetining daromad qismini to'ldiruvchi barqaror manbalardan biri bo'lib, byudjet soliq siyosatining moliyaviy imkoniyatlarini rivojlantirishga xizmat qilishga mo'ljallangan edi. Birinchi davrda 3 oylik muddatli QMDOlar muomalada bo'lib, savdo dilerlar (rezident yuridik shaxslar) o'rtasida bir xaftada ikki marotaba o'tkazilardi. Bu QMDO auksionlarida diler (birlamchi savdoda) ishtirok etish uchun joylashtirilayotgan emissiya hajmidan 2%dan kam bo'lmagan miqdorini sotib olish majburiyatini olishi kerak edi. Shunga muvofiq, asosan, tijorat banklarining bunday majburiyatlarni bajarisha imkonlari bo'lganligi sababli, ular QMDO auksion savdolarida asosiy ishtirokchilar edilar. Shunday qilib, byudjetni boshqarish javobgarligini olgan Moliya Vazirligi o'zining qarz olish imkoniyatlarini kengaytirdi. Uning QMDOlarini to'lash majburiyatlarini o'z

zimmasiga olganligi bunday moliyaviy imkoniyatlarning boshqalarga nisbatan ishonchligiga va barqarorligiga olib keladi.

Qimmatli qog'ozlar bozori rivojlanganligining muhim indikator bo'lib ularning daromadligi hisoblanadi.

QMDOlari daromadligining eng avvalo uning birlamchi bazasi - nominal qiymatini aniqlashdan boshlanadi, bu:

$$R_{nom} = K / S$$

Bunda, K - qarz xajmi,

S - emitantlangan obligatsiyalar soni.

Ayrim hollarda obligatsiyalarni birlamchi yoki emission joylashtirish narxi nominal naxga to'g'ri kelmasligi mumkin, shunda ikkita variant xosil bo'ladi:

-emission narx nominal naxdan pas, bunday narx diskontli, yoki chegirmali narx deyiladi;

-emission narx nominal narxdan yuqori, demak, ushbu qimmatli qog'ozlar mukofot bilan joylashtirilgan.

Qarz majburiyatini ikkilamchi bozorda sotish natijasida bozor narxi xosil bo'lib, uning kursini ushbu narx (R_{boz})ning nominal qiymatiga nisbatida aniqlash mumkin:

$$K_{narx} = R_{boz} / R_{nom}$$

Bunda, K_{narx} - obligatsiya narxi kursi.

Obligatsiya yoki sertifikatni xarid qilishda investor ularni emission, ya'ni kurs narxida sotib oladi, uzish chog'ida esa emitent tomonidan nominal narx to'lanadi. Qarz olish shartlariga asosan bu narxlar mos kelmasligi mumkin. Qimmatli qog'ozlarni uzish va xarid qilish narxlari o'rtasidagi tafovut kapitalning umumiy qarzдорligi davridagi qo'shimcha o'sish yoki zarar miqdorini ko'rsatadi.

Agar obligatsiya diskont asosida sotilib, ular bo'yicha majburiyatlar nominalda uzilsa, investor o'z kapitalining qo'shimcha o'sishiga ega bo'ladi:

$$\Delta D = R_{nom} - R_{disk}, \Delta D > 0.$$

Bu holda obligatsiya daromadligi kuponda ko'rsatilganidan yuqoriroq bo'ladi.

Agar obligatsiya mukofot bilan sotilib nominal narxda uzilsa uning egasi zarar ko'radi.

$$\Delta D = R_{nom} - R_{muk}, \Delta D < 0.$$

Ya'ni obligatsiya bo'yicha daromad kuponda ko'rsatilgandan pas darajada bo'ladi.

Obligatsiya, shuningdek, nominal qiymatda sotilib shu qiymatda uzilishi mumkin, bunda investor daromad ko'rmaydi. Demakki, obligatsiya daromadligi kupon daromadiga teng bo'ladi.

Yuqorida obligatsiyalar daromadliligining qayd etilgan variantlari kapitalning yillik qo'shimcha o'sish yoki zarar ko'rsatkichlarini aniqlash imkonini beradi:

$$\Delta D_{yil} = \Delta D / t$$

Bu erda:

ΔD_{yil} - kapitalning yillik mutloq qo'shimcha o'sish yoki zarari miqdori;

ΔD - kapitalning umumiy qarzдорlik davridagi mutloq qo'shimcha o'sish yoki zarari miqdori.

1. qarzдорlik davridagi yillar soni.

Yillik qo'shimcha daromad yoki qo'shimcha daromad savkasi esa quyidagiga teng bo'ladi:

$$I_{qkush} = \Delta D / D_{x.k.n}$$

Bu erda:

$D_{x.k.n.}$ - obligatsiyalarni xarid qilish narxi.

Obligatsiyalar daromadliligi ikkita miqdorni mujassamlashtiradi: kuponli to'lovlar emitentga berilgan qarz uchun rag'batlantirish va obligatsiyani xarid qilish hamda sotishdagi narxlar tafovuti.

Yillik daromadning mutlaq miqdori (D_{yil}) quyidagi formula bilan hisoblanadi:

$$D_{yil} = (I_s \cdot R_{nom}) / 100$$

Bu erda:

I_c - yillik kupon savkasi, foiz;

R_{nom} - obligatsiyaning nominal narxi.

Joriy davrdagi kuponli daromad ushbu formula bilan hisoblanadi:

$$I_c = (D_{yil} / R_{nom}) \cdot 100$$

Bunda kuponli daromad darajasi ko'proq ikki omilning ta'siriga bog'liq bo'ladi: qarzдорlik davri (bu erda teskari aloqadorlik mavjud bo'lib obligatsiyaning uzish davri qanchalik uzoq bo'lsa, daromadlilik foizi shunchalik yuqori bo'ladi) va qimmatli qog'ozning sifati, ya'ni birinchi navbatda uning ishonchlilik darajasi.

Yillik umumlashtirilgan daromad xajmi kuponli to'lovlar va kapitalning yillik qo'shimcha o'sish (yoki zarar) miqdori yig'indisiga teng:

$$D_{u.y.} = D_{kun} q D_{yil}$$

Xuddi shuning uchun umumlashtirilgan yillik daromad yoki Yalpi daromad savkasi (joylashtirish savkasi) quyidagiga teng:

$$I_{u.y.} = D_{um.yil} / R_{x.k.n.}$$

Bu erda:

$R_{x.k.n.}$ - obligatsiyani xarid qilish narxi.

Umumiy qarzidorlik davridagi umumlashtirilgan daromad barcha yillar uchun kuponli to'lovlar miqdori va kapitalning umumiy qarzidorlik davridagi qo'shimcha o'sish (zarar) xajmining yig'indisi orqali aniqlanadi:

$$D_{umumiy} = D_{kun} + \Delta D_{kan} + I_{kun} \cdot R_{nom} + \Delta D_{kan}$$

Bu erda:

D_{kun} - umumiy qarzidorlik davri uchun kuponli daromad;

ΔD_{kan} - umumiy qarzidorlik davri uchun kapitalning qo'shimcha o'sish (zara) miqdori;

I_{kun} - yillik kuponli savka;

R_{nom} - obligatsiyaning nominal narxi.

Umumiy qarzidorlik davri uchun umumiy daromadni yillik daromad xajmiga asoslangan holda boshqacha hisoblash ham mumkin:

$$D_{umumiy} = D_{um.yil} \cdot P$$

Bu erda:

P - qarzidorlik yilidagi yillar soni.

Qimmatli qog'ozlar bilan ishlashda o'sirilgan narx miqdori ko'rsatkichi muhim hisoblanadi.

Uni uzish narxiga umumiy qarzidorlik davridagi kuponlar bo'yicha to'lovlar xajmini qo'shish yo'li bilan aniqlash mumkin:

$$S = q R_{nom} + I_{kun} \cdot R_{nom} \cdot P + R_{nom} \cdot (1 + I_{kun} \cdot P)$$

Bu erda:

S - o'sirilgan narx;

R_{nom} - uzish narxi(nominal baho);

I_{kun} - kuponli savka;

P - qarzidorlik yilidagi yillar soni.

SHuningdek, kuponli savkaning ma'lum miqdorga yoki xajmiga etish vaqtini xam hisoblash mumkin:

$$S = (S - R_{nom}) / (I_{kun} \cdot R_{nom});$$

$$I_{kun} = (S - R_{nom}) / (R_{nom} \cdot P)$$

Yuqorida keltirilgan formulalar asosida obligatsiyalar bo'yicha daromadlilik darajasini aniqlash imkonini beradi va fond bozori faoliyatini statistik tahlil etishda muhim bosqich hisoblanadi.

Asosiy tushuncha va atamalar

Indeks.
Murakkab ko'rsatkich.
Umumlashtirish funksiyasi.
Analitik funksiya.
Dinamik funksiya.
Hududiy indekslar.
Halqaro indekslar.
YAkka indekslar.
Guruhiy indekslar.
Umumiy indekslar.
Zanjirsimon indekslar.
O'zgaruvchan asosli indekslar.
O'zgarmas asosli indekslar.
O'rtacha indekslar.
Agregat indekslar.
Arifmetik o'rtacha indekslar.
Garmonik o'rtacha indekslar.
Geometrik o'rtacha indekslar.
Vazn, indeks vazni.
Vaznsiz umumiy indekslar.
Joriy vaznli Paashe indeksleri.
Bazis vaznli Laspeyres indeksleri.
Doiraviy teskarilanish tesli.
Omillar teskarilanishi tesli.
Vaqt bo'yicha teskarilanish tesli.
Fisher indeksi.
To'plama va o'rtacha vaznli indekslar.
O'zgaruvchan tarkibli indekslar.
O'zgarmas tarkibli indekslar.
Iqtisodiy tuzilma(sruktura)lar indek tahlili.
Ko'p o'lchovli indeks tahlili.

Asosiy xulosalar.

1. Indeks ko'p qirrali tushunchadir. U turli sohalarda qo'llanib, ma'lum maqsad uchun xizmat qiladi. Statistika bu atama murakkab solishtirma iqtisodiy ko'rsatkich ma'nosida ishlatiladi. Indeks umumiy ko'rinishda o'rganilayotgan iqtisodiy hodisalarni ikki holatda olib, ularni maxsus yo'l bilan o'lchashdan hosil bo'lgan ko'rsatkichlarni taqqoslash hosilasidir. Bu natija solishtirma ko'rsatkich bo'lib, turli shakllarda: nisbiy, o'rtacha va mutlaq miqdorlar va ularning yagonaviyligida namoyon bo'ladi.
2. Hodisalarning ikki holati orasida iqtisodiy jarayon kechadi, rivojlanish yuz beradi. Indeks ana shu rivojlanish jarayonining me'yori bo'lib xizmat qiladi,

ular hodisalarning nisbiy, o'rtacha va mutlaq o'zgarishlarini bir butunlikda ifodalaydi. Qiyoslash uchun hodisalar holatlarini turli jihatdan olib qarash mumkin va natijada rivojlanish jarayonining har xil qirralari oydinlashadi, jumladan ularning vaqt bo'yicha o'zgarishi, ob'ektlar va hududlararo yoki halqaro nisbatlari, reja, shartnoma yoki iqtisodiy normativlarni bajarish darajalari, iqtisodiy tuzilmalardagi ichki siljishlar namoyon bo'ladi. Bu esa indekslarni dinamik, hududiy, halqaro, reja shartnomani bajarish, tuzilmaviy o'zgarishlar indeksi kabi turlarga tasniflash uchun nazariy- uslubiy zamin yaratadi. SHu bilan birga ular boshqa belgilar, masalan, to'plam birliklarini qamrab olish, tuzilish shakli, hisoblash uslubi va hokazolarga qarab ham tasniflanadi. Natijada indekslarning murakkab, ko'p pog'onali turkumlarining oilasi vujudga keladi.

3. Guruhiiy indekslar tabiati jihatidan yakka va umumiy indekslar o'rtasida oraliq o'rinni egallaydi. Ayrim bir jinsli tarkibiy unsurlarning o'zgarishini ifodalovchi yakka indekslarga nisbatan ular umumiy indeks xarakteriga ega. Bu holda guruhiiy indekslar ushbu unsurlarning o'rtacha o'zgarishini o'lchaydi va ikki shaklda: o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar ko'rinishida tuziladi.

Umumiy to'plam chegarasida muayyan bir jinsli unsurlar o'zgarishini ifodalovchi indeks sifatida ular yakka indekslar xususiyatiga ega. Bu holda guruhiiy indekslar o'rtacha darajalarni bevosita taqqoslashga asoslanadi.

4. Indekslar iqtisodiy mazmun va talqinga ega bo'lishi uchun ularning asosida yotadigan ko'rsatkichlar predmetlik, moddiylik xarakteriga ega bo'lishi kerak. Aks holda ular mavhum, absolyut son bo'lib qoladi, xolos. Ammo bu asosiy talabni tor chegarada ko'rsatkichlarning bir o'lchamligini yuzaki ta'minlash ma'nosida talqin etish noto'g'ridir. Indekslar real hodisalar o'zgarishini ma'lum sharoitda va jihatdan kerakli aniqlik darajasida ifodalasa, demak ular iqtisodiy mazmunga ega va asosiy talabga javob beradi. Ushbu bobda ko'rib chiqilgan barcha indekslar bu talab - shartni qoniqtiradi.

5. Yakka, vaznsiz va o'zgarmas vaznli umumiy indekslar shaklan nisbiy miqdorlarga ko'proq yaqinlashsa ham, ammo mazmunan ulardan farq qiladi, chunki ular ham nisbiy o'zgarish bilan birgalikda o'rtacha va mutlaq o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi, predmetlik, moddiylik talabiga asoslanadi. Shu bilan birga bu indekslar o'ziga xos xususiyatlarga ega. Vaqt bo'yicha teskarilanish, omillar teskarilanishi, doiraviy aylanma bo'yicha teskarilanishi, o'lchov usuliga nisbatan barqarorlik kabi xislatlari bilan ular boshqa indekslar toifasidan ajralib turadi.

6. Bu xususiyatlar o'zgaruvchan bazis yoki joriy vaznli (Laspeyres va Paashe usuli) umumiy indekslar uchun xos emas. Shu sababli indekslarning tes nazariyasi vujudga kelib, unga binoan yuqorida ko'rsatilgan xossalar ideal indekslarni tuzishda asosiy mezonlar sifatida qabul qilinishi kerak.

Bunday indekslar ushbu nazariya asoschisi Ivring Fisher nomi bilan Fisher indekslari deb ataladi. Ular Laspeyres va Paashe usulida tuzilgan agregat indekslardan hisoblangan geometrik o'rtacha indekslar bo'lib, yuqoridagi xossalarga ega bo'lgan indekslar turkumini to'ldiradi.

7. Umumiy indekslarning asosiy shakli agregat indekslarni hisoblash, sifat ko'rsatkichlar uchun ularni Paashe usulida, ya'ni joriy vazn bilan, miqdoriy

ko'rsatkichlar uchun esa Laspeyres usulida(bazis vazn bilan) tuzish haqidagi statistikaga oid darslik va qo'llanmalarda xanuzgacha keng targ'ib etib kelinayotgan metodologik echim - tavsiya na nazariy va na amaliy jihatdan asosga ega. Har qanday agregat indeks surati yoki maxrajidagi ko'rsatkichlardan biri real, hayotda mavjud bo'lgan iqtisodiy voqeani o'lchovchi ko'rsatkich emas, u ma'lum shart bilan hisoblab topilgan shartli ko'rsatkichdir. Demak, uning predmetligi, moddiyligi, iqtisodiy realligi bu holda shartli tushunchadir. Indeksning iqtisodiy mazmuni qaysi davr ko'rsatkichi vazn qilib olinishi bilan belgilanmaydi. Balki u qanday sharoitda va bog'lanishda, rivojlanish jarayonining qaysi jihatini oydinlashtirishi, o'lchashi bilan indeksning iqtisodiy mohiyati aniqlanadi. Ana shu jihatdan har bir indeks hodisa o'zgarishining asosiy me'yori bo'lib, uning nisbiy, o'rtacha mutlaq miqdorini aniqlash imkonini beradi. SHu bilan birga har bir indeks nazariy va amaliy jihatdan ijobiy tomonlarga ham, kamchiliklarga ham ega. Ideal indekslar yo'q, bo'lishi ham mumkin emas.

ORALIQ NAZORATI UCHUN SAVOL VA TOPSHIRIQLAR

1. Indeks deganda nimani tushunasiz?
2. Indekslar usulining funksiyalari nimalardan iborat?
3. Indeksning qanday turlarini bilasiz?
4. Indekslar yordamida qanday masalalar echiladi?
5. Indeks usuli yordamida qanday jarayonlar o'rganiladi?
6. Indeksning nisbiy miqdorlardan farqi bormi? Bor bo'lsa ularni ko'rsatib bering.
7. Joriy davr va joriy ko'rsatkich nima? Bazis (zaminiiy) davr ko'rsatkich-chi?
8. Yakka indeks deganda nimani tushunasiz?
9. Yakka indekslarning qanday turlarini bilasiz?
10. Yakka indekslarga qanday xususiyatlar xos?
11. Guruhiiy indekslar nima? Ular qanday xususiyatlarga ega?
12. Guruhiiy indekslarga misollar keltiring.
13. Guruhiiy indekslar qanday shakllarda tuziladi?
14. Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universitetida shartnoma asosida o'qiydigan talabalar uchun bir yillik o'qish haqi quyidagicha bo'lgan:

8-jadval

TDIUda bir yillik o'qish haqi

O'qish shakllari	Bir yillik haq (ming so'm)		Talabalar soni	
	2008/2009	2007/2008	2008/2009	2007/2008
Bakalavriatura:				
Kunduzgi	310,0	240,0	2907	2517
Sirtqi	130,0	100,0	1995	1984
Ikkinchi soha	155,0	120,0	1146	1154
Magistratura	340,0	260,0	642	414

O'qish haqi uchun yakka indekslarni, guruhiiy indekslarni (bakalavriat va magistratura uchun alohida) va umumiiy indekslarni hisoblang.

1. Umumiiy indeks deganda nimani tushunasiz?
2. Viloyatda sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish oldingi yilga nisbatan oshgan (foiz):

2005	2006	2007	2008	2009
6,3	6,5	5,8	6,14	6,4

1995 yilga nisbatan har qaysi yil sanoat ishlab chiqarish hajmi qanday o'zgargan?

3. 2009 yilda Viloyatda qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish xajmi 1995 yilga nisbatan 13,7% oshgan, 1997 yilga nisbatan esa 12,4? Oshgan. 1997 yilda 1995 yilga nisbatan u qanday o'zgargan?

4. 2005 yilga nisbatan viloyat Yalpi ichki mahsuloti 1998 yilda 11,7%, 2009 yilda esa 21,1% ko'paygan. 2009 yilda 2007 yilga nisbatan u qanday o'zgargan?

5. O'rtacha vaznsiz indekslarning qanday turlarini bilasiz? Ular qanday xususiyatlarga ega?

6. Karlning arifmetik o'rtacha vaznsiz indeksi qanday tuziladi va qachon qo'llanadi? Garmoniy o'rtacha vaznsiz indeks-chi? Geometrik o'rtacha vaznsiz indeks-chi?

7. Dyutoning vaznsiz umumiy indeksi qanday tartibda tuziladi va qachon qo'llanadi?

8. Agregat indekslar nima? Ular qanday tartibda tuziladi?

9. Agregat indekslarni tuzishda vazn masalasi nima uchun tug'iladi va qanday echiladi?

10. Paashening joriy vaznli agregat indeksi qanday tartibda hisoblanadi va qachon qo'llanadi? Ularning nazariy va amaliy jihatdan ijobiy va salbiy tomonlarini tushuntirib bering.

11. Namangan shahar bozorlarida 2008 yil may va iyun oylarida mahsulotlarni sotish narxlarida quyidagi ma'lumotlar berilgan.

9-jadval

Namangan shahar bozorlaridagi narx-navolar

Mahsulot nomi	O'lchov birligi	Sotilgan miqdori		1 birlik narxi (mln.so'm)	
		May	Iyun	May	Iyun
Go'sht	T	400	500	2,0	1,8
Kartoshka	T	600	450	0,12	0,15
Erkaklar ko'ylagi	Ming dona	50	50	5,0	5,0
Ayollar tuflisi	Ming juft	30	35	18,0	15,5

12.9-jadval ma'lumotlariga asosan Namangan shahar bozorlari uchun narxlar, savdo jismoniy xajmi va tovar aylanmasi Paashe agregat indekslarini hisoblang.

12. Laspeyresning bazis vaznli agregat indekslari haqida nimalarni bilasiz? 12.9-jadval ma'lumotlariga asosan Namangan shahar bozorlari uchun narxlar, savdo jismoniy xajmi va tovar aylanmasi agregat indekslarini Laspeyres usulida hisoblang! Olingan natijalarni Paashe indekslarni hisoblash yakunlari bilan taqqoslab, farqlarini tushuntirib bering.

13. Edjuart-Marshall agregat indekslarni qanday tuziladi? Ular qanday xususiyatlarga ega?

14. 12.9-jadval ma'lumotlari asosida Edjuart-Marshall usulida narxlar, sotish jismoniy xajmi va tovar aylanmasi indekslarini hisoblang.

15. Indeks tes nazariyasining mohiyatini tushuntirib bering.

16. 12.9-jadval ma'lumotlariga ko'ra Fisher usulida narxlar, sotish jismoniy xajmi va tovar aylanmasining umumiy indekslarini hisoblang.

17. Vaznli o'rtacha indekslar haqida nimalarni bilasiz? Ularni mustaqil indekslar shakli ekanligini asoslab bering.

18. Vaznli arifmetik o'rtacha indeks shakllarda tuziladi va qachon qo'llanadi? Vaznli garmonik o'rtacha indeks-chi? Vaznli garmonik o'rtacha indeks-chi? Vaznli geometrik o'rtacha indeks bo'lishi mumkin-mi?

19. Namangan shahar bozorlari uchun umumiy narxlar va savdo jismoniy xajmi indekslarini vaznli arifmetik o'rtacha va vaznli garmonik o'rtacha indekslar shaklida hisoblash uchun 12.9-jadval ma'lumotlarini qanday tartibda qayta ishlab chiqish kerak?

20. Iste'mol indekslar deganda nimani tushunasiz? Ularni hisoblashda statistika fanining qanday usullari va indekslarning turlari qo'llanadi?

21. Iste'mol savati nima? U qanday tartibda tuziladi?

22. Sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish xajmi indekslari qanday tartibda tuziladi va indekslarning qaysi turlariga tayanadi?

23. Real YIM va YIM deflyatori haqida nima ayta olasiz? Ular qanday tuziladi?

24. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini harid qilish narxlari indekslari haqida nimalarni bilasiz? Ularni hisoblash tartibini tushuntirib bering.

25. Qurilish smeta narxlari (qiymati) va investitsiyalar jismoniy hajmi indekslari nima va ular qanday tartibda tuziladi?

26. Transport va boshqa xizmatlar tarif indekslari haqida nimalarni bilasiz?

27. Sovet tuzumi davrida yaratilgan va hozirgi zamonda ham chop etilayotgan o'quv qo'llanmalarda «agregat indekslar umumiy indekslarning asosiy shakli, sifat ko'rsatkichlar uchun ularni Paashe usulida (joriy vazn bilan), miqdoriy ko'rsatkichlar uchun esa – Laspeyres usulida (bazis vazn bilan) tuzish kerak» degan uslubiy qoida keng targ'ib etiladi. Siz bu fikrga qo'shilasizmi? O'z qarashingizni isbotlab bering.

28. O'zaro bog'langan indekslar tizimi nima? Bunday indekslar qanday bog'lanish turkumi (tipi)ni ifodalaydi? Additiv tipdagi bog'lanishni indeks usulida o'rganib bo'ladimi?

29. Iste'mol narxlari va sanoat ishlab chiqarish indekslariga haqiqiy ma'lumotlar asosida misollar tuzib eching. Olingan natijalarni izohlab bering.

30. 2009 yil mart oyida viloyat iqtisodiyoti nominal ish haqi (hisoblangan haq) fevral oyiga nisbatan 6,4% ko'paygan, iste'mol narxlari indeksi esa 2,9% oshgan. Real ish haqi qanday o'zgargan?

31. 2009 yil birinchi choragida nominal (joriy narxlar) YIM viloyatda o'tgan yil birinchi choragiga nisbatan 57,3% oshgan, ishlab chiqaruvchilar narxi indeksi esa 57,2% ko'paygan. Real YIM qanday o'zgargan? Ushbu davrda viloyat aholisi 1,1% ko'paygan. Jon boshiga real YIM qanday o'zgargan?

TESLAR

Indeks so'zining lo'g'aviy ma'nosi nimadan iborat?

- A) inglizcha so'zidan olingan bo'lib, miqdorni anglatadi;
- V) fransuzcha so'z bo'lib, raqamni bildiradi;
- S) grekcha so'z bo'lib, shartli alomat degan ma'noga ega;
- D) lotincha «index» so'zidan olingan bo'lib, shartli belgi, shartli alomat, ko'rsatkich ma'nolarini anglatadi;
- E) ruscha «ukazatel» so'zidan olingan bo'lib, ro'yxat ko'rsatkich, yo'llanma, ma'lumotnoma mazmuniga ega.

2. Indeks so'zi shartli belgi sifatida qo'llaganda qanday maqsad va vazifalar uchun xizmat qiladi?

- A) hodisalarni sharxlash uchun;
- V) ma'lumotni qayd qilish uchun;
- S) turli faoliyat sohalarida axborotlarni qayd qilish, tartiblash va saqlash ishlarini avtomatlashtirish va standartlashtirish uchun;
- D) ma'lumotlar tuzish uchun;
- E) ilmiy tushunchalarni standartlashtirish uchun.

3. Statistika indeks deganda nima tushiniladi?

- A) mutloq miqdorlar;
- V) o'rtacha miqdorlar;
- S) nisbiy miqdorlar;
- D) iqtisodiy ko'rsatkichlar;
- E) iqtisodiy hodisalarning o'rtacha, nisbiy va mutloq o'zgarishlarni ifodalaydigan murakkab iqtisodiy ko'rsatkichlar.

4. Rivojlanish jarayoni jihatidan indekslar qanday turlarga bo'linadi?

- A) dinamika indekslari, reja(sharnoma)ni bajarish indekslari, xududiy indekslar va xalqaro indekslar;
- V) mahsulot jismoniy hajmi indekslar;
- S) agregat indekslar;
- D) iste'mol baholari indekslari;

E) o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar.

5. To'plam elementlarini qamrab olishi jihatidan indekslar qanday turlarga bo'linadi?

A) dinamika va hududiy indekslar;

V) miqdoriy va sifat ko'rsatkichlarining indeksleri;

S) mahsulot jismoniy hajmi va baho indeksleri;

D) Yalpi ichki mahsulot real hajmi va deflyatori indeksleri;

E) yakka, guruhiy va umumiy indekslar.

6. Indekshtirilayotgan ko'rsatkichlarning mohiyati jihatidan indekslar qanday turlarga bo'linadi?

A) sanoat mahsuloti va qishloq xo'jaligi mahsuloti indeksleri;

V) sifat ko'rsatkichlar va miqdoriy ko'rsatkichlar indeksleri;

S) o'rtacha indekslar va agregat indekslar;

D) o'rtacha garmonik va o'rtacha arifmetik indekslar;

E) oddiy va tortilgan o'rtacha indekslar.

7. Yakka indeks nima?

A) har xil xizmatlar uchun tarif (baho)lar o'zgarishini ifodalaydi;

V) turli sanoat mahsulotlari hajmining o'zgarishini ta'riflaydi;

S) ayrim bozor iqtisodiyoti hodisalarining o'zgarishini aniqlaydi;

D) qishloq xo'jaligi mahsulotlarining baholari o'zgarishini belgilaydi;

E) yakka indekslar tarkibdagi siljishlar indekslaridir.

8. Yakka indekslarning qanday turlari mavjud?

A) zanjirsimon va o'zgaruvchan tarkibli indekslar;

V) o'zgaruvchan asosli va o'zgarmas tarkibli indekslar;

S) o'zgarmas asosli va o'zgarmas tarkibli indekslar;

D) zanjirsimon, o'zgarmas va o'zgaruvchan asosli yakka indekslar;

E) o'zgaruvchan vaznli, o'zgarmas vaznli indekslar.

9. Sifat ko'rsatkich nima? Miqdoriy ko'rsatkich-chi?

$i_q = \frac{q_1}{q_0}; i_p = \frac{p_1}{p_0}$. Bu indekslarning qaysi biri sifat ko'rsatkichi indeksi va qaysi biri miqdoriy ko'rsatkich indeksi.

- A) sifat ko'rsatkich hodisaning hajmini ifodalaydi;
- V) birinchi indeks sifat ko'rsatkichi indeksidir;
- S) miqdoriy ko'rsatkich bozor hodisasining rivojlanish darajasini samaradorlik jihatdan ta'riflaydi va ikkinchi indeks uning indeksidir;
- D) savdo hajmi sifat ko'rsatkich, sotish bahosi – miqdoriy ko'rsatkich, birinchi indeks sifat ko'rsatkich indeksi, ikkinchisi – miqdoriy ko'rsatkich indeksi;
- E) miqdoriy ko'rsatkich hodisaning umumiy hajmi, sifat ko'rsatkich esa uning rivojlanish darajasini o'lchov bir birligiga nisbatan aniqlaydi, birinchi indeks miqdoriy ko'rsatkich indeksi, ikkinchisi esa sifat ko'rsatkichi indeksidir.

10. Yakka indekslar qanday xossalarga ega?

- A) hech qanday xususiyatga ega emas;
- V) zanjirsimon, o'zgarmas va o'zgaruvchan asosli yakka indekslar orasida sirkulyar (doiraviy) bog'lanishlar mavjud, demak yakka indekslar omilaviy teskarilanish xossasiga ega;
- S) yakka indekslar doiraviy teskarilanish, omilaviy teskarilanish va vaqt bo'yicha teskarilanish xossasiga ega;
- D) omil ko'rsatkichlari bilan natijaviy ko'rsatkich indeksleri orasida doiraviy bog'lanish mavjud, demak, yakka indekslar uchun omilaviy teskarilanish xususiyati xos;
- E) yakka indeks surati va maxrajidagi ko'rsatkichlarning o'rnini almashtirib indeks hisoblansa, u haqiqiy indeksga nisbatan teskari proporsiyada bo'ladi, demak, yakka indekslarga sirkulyar (doiraviy) teskarilanish xususiyati xos.

11. Quyidagi $I_p = \frac{\sum i_p}{N}$ indeks qanday nomlanadi va uni kim va qachon

birinchi marotaba qo'llagan?

- A) bu indeksni oddiy o'rtacha umumiy indeks deb ataladi va uni birinchi marotaba Italiya iqtisodchisi Jon Rinaldi Karli 1751 yilda don, vino va zaytun yog'i baholarining 1500-1750 yillarda o'sishini aniqlashda qo'llagan;
- V) bu shakldagi indekslar umumiy indeks hisoblanadi. Kim va qachon qo'llaganini bilmayman;
- S) bu – oddiy o'rtacha baho indeksi, Ispaniya olimi Karli 1850 yilda ixtiro etgan;
- D) bu – baho indeksi, Italiya olimi Jevons – 1870 yilda taklif etgan;
- E) bu – umumiy baho indeksi, uni Fransiya olimi Dyuto 1738 yilda tavsiya etgan.

12. Quyidagi $\bar{Y}_p = \frac{\sum P_1}{\sum P_0}$ ko'rinishdagi indeks qanday indeks deb

nomlanadi va uni birinchi marotaba kim va qachon qo'llagan?

- A) bu indeks o'rtacha indeks deb yuritiladi va uni Fransiya olimi Karli 1751 yilda qo'llagan;
- V) bu – indeks vaznsiz umumiy agregat baho indeksi deb otaladi va uni birinchi marotaba 1735 yilda Fransiya moliyachisi SHarl Dyuto o'z davridagi baholarni 1508 yil baholari bilan taqqoslab o'rganishda qo'llaydi hamda keyinchalik 1738 yilda chop etilgan «Moliya va savdo haqida siyosiy mulohazalar» asarida keltiradi;
- S) bu – baho indeksi, uni kim va qachon qo'llagani aniq emas;
- D) bu – agregat indeks, uni Italiya olimi Dyuto 1751 yilda qo'llagan;
- E) bu – umumiy baho indeksi, uni rus olimi Lomonosov 1835 yilda taklif etgan.

13. $\bar{I}_p = \frac{\sum p_1}{\sum p_0}$ $\hat{a}\hat{a}$ $\bar{I}_p = \frac{\sum i_p}{N}$ formulalardan foydalanib hisoblangan

indekslar bir xil (teng) natija beradimi?

- A) bir xil natija beradi, ammo tushuntirib berolmayman;
- V) ayrim holda bir xil natija beradi, boshqa holda bermaydi;
- S) bir xil natija bermaydi, ammo tushuntirib berolmayman, ammo isbotlay olmayman;

D) bu indekslar bir xil natija bermaydi, chunki $\bar{I}_p = \frac{\sum p_1}{\sum p_0} = \frac{\sum i_p p_0}{\sum p_0}$, bu esa Karli

indeksiga teng emas, ya'ni $\frac{\sum i_p p_0}{\sum p_0} \neq \frac{\sum i_p}{N}$;

E) bu savolga javob berolmayman.

14. Quyidagi $I_p = \frac{N}{\sum \frac{1}{i_p}}$ indeks qanday nomlanadi va qachon qo'llanadi?

A) bu – o'rtacha baho indeksi va doimo qo'llanadi;

V) bu – umumiy sifat ko'rsatkichi indeksi, ayrim sharoitlarda qo'llanadi;

S) bu – garmonik o'rtacha indeks va umuman qo'llanmaydi;

D) bu – o'rtacha baho indekslarining bir turi, umuman baholar o'zgarishini o'rganishda qo'llanadi;

E) bu sifat ko'rsatkichlarining oddiy garmonik o'rtacha indeksidir, hodisaning sifat tomoni uning mohiyatiga nisbatan teskari ko'rsatkich bilan o'lchanganda qo'llanadi, masalan, baholar dinamikasini bir so'mning ayrim mahsulotlarni sotib olish qudrati indeksleri asosida aniqlashda foydalanish mumkin.

15. Quyidagi $\bar{I}_p = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n i_{p_j}}$ âà $\bar{I}_q = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n i_{q_j}}$ indekslar qanday ataladi va

ularni kim va qachon taklif etgan?

A) bu shakldagi indekslar oddiy geometrik o'rtacha indeks deb ataladi va uni ingliz iqtisodchisi Ulyam Senli Jevons 1863 yilda tavsiya etgan hamda – Kaliforniyada boy oltin konlari kashf etilgandan so'ng Angliya milliy valyutasi qadrsizlanishini tadqiq qilishda qo'llagan;

V) oddiy o'rtacha indeks, kim taklif qilgani noma'lum;

S) bu – baho va mahsulot hajmining umumiy indeksi, Karli 1763 yilda taklif etgan;

D) bu – o'rtacha indeks, Dyuto 1813 yilda tavsiya etgan;

E) bu – amalda qo'llanmaydigan oddiy o'rtacha indeks.

16. Oddiy arifmetik o'rtacha, gamonik o'rtacha va geometrik o'rtacha indekslarning majorantlik qoidasi nimadan iborat ?

Majorantlik oddiy o'rtacha indekslar orasida quyidagi shaklda mavjud bo'lgan o'zaro nisbatlardir:

A) $\bar{I}_{\text{геометрик}} > \bar{I}_{\text{арифметик}} > \bar{I}_{\text{гармоник}};$

V) $\bar{I}_{\text{гармоник}} < \bar{I}_{\text{арифметик}} < \bar{I}_{\text{геометрик}};$

S) $\bar{I}_{\text{гармоник}} > \bar{I}_{\text{арифметик}} > \bar{I}_{\text{геометрик}};$

D) $\bar{I}_{\text{гармоник}} < \bar{I}_{\text{геометрик}} > \bar{I}_{\text{арифметик}};$

E) $\bar{I}_{\text{арифметик}} < \bar{I}_{\text{гармоник}} < \bar{I}_{\text{геометрик}}.$

17. Vaznsiz umumiy indekslar nimani o'lchaydi, predmetlik xususiyatiga egami?

A) vaznsiz umumiy indekslar formal matematik usullardan biri, hech qanday ma'noga ega emas;

V) ular formal matematik elementdan tuzilgan shakllar, hodisalar o'zgarishini noto'g'ri tasvirlaydi;

S) vaznsiz indekslar indekslashtirilayotgan hodisani o'zaro bog'lanishlar tizimidan ajratib alohida qaraganda, ularning o'rtacha o'zgarishi sof holda qanday bo'lishi mumkinligini aniqlaydi, ular predmetlik xossasiga ega, ammo sharoitga qarab u yoki bu turi (shakli) qo'llanishi kerak;

D) ular umumiy indekslarning eng sodda shakllari, predmetlik xossasiga ayrimlarigina ega;

E) ular hisoblash uchun eng qulay formulalar, ammo dinamikani har doim to'g'ri o'lchamaydi.

18. Barcha vaznsiz umumiy indeks turlarini har qanday sharoitda qo'llab bo'ladimi?

A) qo'llash mumkin;

V) umuman ulardan foydalanib bo'lmaydi;

S) ma'lum sharoitlardagina ularni qo'llash mumkin;

D) oddiy geometrik o'rtacha indekslarni qo'llash nazariy jihatdan asoslaridir, oddiy agregat indekslardan esa sifat ko'rsatkichlar o'zgarishini chamalashda foydalanish mumkin, xolos;

E) vaznsiz indekslar iqtisodiy ma'nosiz matematik miqdordir.

19. Vaznsiz umumiy indekslar nimani ta'riflaydi?

A) Vaznsiz umumiy indekslar o'rganilayotgan to'plamni tarkibiy elementlar (turli hodisalar) teng vaznda shakllantiradi deb hisoblab, ularning to'plam bo'yicha o'rtacha o'zgarishini ta'riflaydi;

V) ular sifat jihatidan turli hodisalar to'plamining o'zgarishini aniqlaydi;

S) vaznsiz indekslar hech qanday jarayonni ta'riflamaydi, chunki har xil ko'rsatkichlarni qo'shish ularning asosida yotadi;

D) vaznsiz indekslar formal matematik indekslardir;

E) bu indekslar oddiy arifmetik hisoblash natijasidir.

20. Vaznli o'rtacha indeks nimani ta'riflaydi?

A) Bu indeks yakka indekslarni umumlashtiradi;

V) vaznli o'rtacha indeks murakkab hodisalar shakllanishida har xil elementlar turlicha ahamiyatga egaligi va rol o'ynashini hisobga olib, ularning to'plam bo'yicha o'rtacha o'zgarishini ta'riflaydi;

S) bu indeks umumiy o'zgarishni o'lchaydi;

D) u boshqa indekslardan, jumladan vaznsiz indekslardan farq qilmaydi;

E) u – o'rtacha nisbiy ko'rsatkich.

21. Qo'yidagi shaklda $\bar{I}_P = \frac{\sum \frac{P_1}{P_0} W}{\sum W}$ baho indeksini tuzishni kim va

qachon taklif qilgan hamda vazn qilib nimani olgan?

A) bu o'rtacha arifmetik baho indeksi, ixtirochisini bilmayman;

V) bu – yakka baho indekslaridan hisoblanadigan o'rtacha umumiy indeks, uni Italiya iqtisodchisi Karli taklif qilgan bo'lsa kerak;

S) bu – yakka baho indekslarini ma'lum vazn bilan tortib hisoblanadigan tortilgan arifmetik o'rtacha baho indeksi, uni 1811 yilda Angliya olimi Artur YUng taklif qilgan, vazn sifatida mamlakat tovar aylanmasida ayrim mahsulot turlarining “ahamiyatligi”ni ballarda shartli ifodalab olgan;

D) bu – sifat ko'rsatkichlarining o'zgarishini ta'riflovchi indeks, Angliya iqtisodchisi Zauerbek taklif qilgan;

E) bu – o'rtacha nisbiy ko'rsatkich;

22. Quyidagi shaklda tuzilgan indekslar $\bar{I}_p = \frac{\sum i_p q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$ va $\bar{I}_q = \frac{\sum i_q q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$

qanday indeks deb ataladi va nimani ta'riflaydi?

A) bu indekslar – sifat va miqdor ko'rsatkichlarining umumiy indekslar;

V) bular sifat va miqdor ko'rsatkichlarining yakka indekslarini o'rtalashtiruvchi indekslardir;

S) bular baho va mahsulot hajmi indekslaridir;

D) bular sifat va miqdor ko'rsatkichlarining yakka indekslarini umumlashtiruvchi tortilgan o'rtacha arifmetik indekslar bo'lib, ular bazis davr doirasida olib qaraladigan to'plam bo'yicha o'rganilayotgan hodisalarning o'rtacha o'zgarishini

ta'riflaydi, chunki $\bar{I}_p = \frac{\sum i_p q_0 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$ va $\bar{I}_q = \frac{\sum i_q q_0 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$;

E) yakka indekslarni umumlashtiruvchi tortilgan arifmetik o'rtacha indekslardir.

23. Quyidagi shaklda tuzilgan indeks $\bar{I}_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{i_p}}$ **qanday nomlanadi**

va qanday agregat indeksiga teng?

A) bu indeks sifat ko'rsatkichining o'rtacha garmonik indeksi deb ataladi va joriy

vaznli agregat indeksiga teng, chunki $\bar{I}_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{i_p}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_1 : \frac{p_1}{p_0}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$;

V) bu o'rtacha baho indeksidir;

S) bu – o'rtacha garmonik indeks, hech narsaga teng emas;

D) bu yakka sifat ko'rsatkichlari indekslaridan hisoblanadigan baho indeksidir;

E) bu umumiy baho indeksidir.

24. $\bar{I}_p = \sqrt[w]{\prod \left(\frac{p_1}{p_0} \right)}$ - bu qanday indeks?

- A) bu o'rtacha indeksidir;
- V) bu sifat ko'rsatkichning totilgan o'rtacha garmonik indeksidir;
- S) bu umumiy baho indeksidir;
- D) bu sifat ko'rsatkichi indeksidir;
- E) bu baholarning o'rtacha geometrik indeksidir.

25. $\bar{I}_q = \frac{\sum q_0 p_0}{\sum \frac{q_0 p_0}{i_q}}$ - bu qanday indeks va nimani aniqlaydi?

- A) bu garmonik indeksidir;
- V) bu mahsulot hajmi indeksidir;
- S) bu miqdoriy ko'rsatkichning bazis vazni bilan tortilgan garmonik o'rtacha indeksi bo'lib, u ishlab chiqarish (yoki savdo) jarayoni bazis davr doirasida qiymat jihatidan qaralganda mahsulot jismoniy hajmi qanday o'zgarishini baholaydi;
- D) bu indeks predmetlik xususiyatiga ega emas, chunki uni hech qanday agregat indeksga aylantirib bo'lmaydi;
- E) bu matematik qurilmadir, iqtisodiy talqini yo'q.

26. Ingliz iqtisodchisi Tomas Man qachon va qanday tartibda umumiy baholar indeksini hisoblagan?

- A) 1600 yilda Angliyada sotilgan tovarlar bahosi o'zgarishini aniqlash uchun hisoblagan;
- V) 1709 yil Hindison va Turkiya baholarini taqqoslagan;
- S) 1810 yil Turkiya va Angliya iste'mol baholarini qiyosiy o'rgangan;
- D) 1609 yilda o'zgarmas vaznli agregat baho indeksini hisoblagan, bunda Angliyaga Hindisondan keltirilgan tovarlarni oldin Hindison bilan aloqa baholarida, so'ngra ularni Turkiyadan sotib olish baholarida ifodalab, birinchi natijani ikkinchisi bilan taqqoslagan;
- E) bilmayman.

27. Ingliz iqtisodchisi Jozef Lou birinchi bo'lib qachon va qanday umumiy indeksini hisoblab, matbuotda e'lon qilgan?

- A) u hayot qiymati indeksini tuzgan, qachonligi esimda yo'q;

- V) u agregat indeks hisoblagan;
- S) u 1800 yilda baholarning umumiy o'zgarishini hisoblagan;
- D) u 1609 yilda Angliyada baholarning o'rtacha o'zgarishini aniqlagan;
- E) Jozef Lou 1822 yilda birinchi «hayot qiymati» indeksini o'rtacha ingliz oilasi hayot kechirish jarayonida iste'mol qiladigan mahsulotlar miqdorini 1820 yil va 1796 yil narxlarida baholab olingan natijalarini taqqoslash yo'li bilan hisoblagan.

28. Indekslnrni matematik formula shaklida birinchi bo'lib kim va qachon ifodalagan?

- A) birinchi bo'lib 1985 yilda Angliya iqtisodchisi Jon Smit indekslnrni matematik formula shaklida ifodalagan, ungacha ularni hisoblash tartibi so'z bilan bayon etilgan;
- V) Fransiya iqtisodchisi Dyuto indekslnrni matematik formula orqali ifodalagan;
- S) Germaniya olimi Jozef Lou indekslnrni formula shaklida yozgan;
- D) Italiya iqtisodchisi Karli baho indeksi formulasini ixtiro qilgan, XVIII asrda bo'lsa kerak;
- E) Al Xorazmiy indeks hisoblashni formula orqali ifodalagan.

29. $\bar{I}_p = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$ va $\bar{I}_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_1 p_1}$ - bular qanday indekslar va ularni kim

va qachon ilmiy asoslagan?

- A) bilmayman;
- V) bular sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarning bazis (zaminii) vaznli agregat indekslardir, ularni germaniya olimi Laspeyres 1871 yilda ilmiy asoslagan;
- S) baho va mahsulot hajmi indekslaridir;
- D) bular agregat indekslaridir, Angliya olimi Paashe ilmiy asoslagan;
- E) umumiy indekslardir.

30. $\bar{I}_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$ va $\bar{I}_q = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$ - bular qanday indekslar va ularni

kim va qachon ilmiy asoslagan?

- A) bular agregat indekslardir, kim asoslagani esimda yo'q;
- V) baho va mahsulot hajmi indeksleri, kim asoslagani esimda yo'q;

- S) bular sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarning joriy vaznli agregat indekslaridir, ularni Germaniya olimi Paashe 1874 yilda ilmiy asoslagan;
- D) umumiy indekslar, birinchi indeks sur'ati joriy davrda mahsulotlarni xarid qilish uchun aholi jami xarajatlarni, maxraji esa bular baholar o'tgan davr holatida qolganda bu xarajatlarni qancha so'mda bo'lishini anglatadi;
- E) baholar va mahsulot indekslaridir, ular joriy vaznda tuzilgan Angliya olimi Paashe 1853 yilda taklif qilgan.

$$31. I_p = \frac{\sum p_1 \left(\frac{q_1 + q_0}{2} \right)}{\sum p_0 \left(\frac{q_1 + q_0}{2} \right)} \quad \text{va} \quad I_q = \frac{\sum q_1 \left(\frac{p_1 + p_0}{2} \right)}{\sum q_0 \left(\frac{p_1 + p_0}{2} \right)} - \text{bular qanday}$$

indekslar, ularni kim va qachon taklif etgan?

- A) bular baho va mahsulot indekslaridir, kim taklif etgani esimda yo'q;
- V) bular umumiy agregat indekslardir, ularni Paashe taklif etgan bo'lsa kerak;
- S) umumiy indekslar, ularni Marshall taklif etgan;
- D) bular sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarning joriy va zaminij davr o'rtacha vazni asosida tuzilgan agregat indekslardir, ularni Angliya iqtisodchi – matematik olimi Frensis Ejuart 1888 yilda taklif etgan;
- E) bu indekslar yagona natija olish imkoniyatini yaratadi, ularni Angliya olimi Lou taklif etgan.

$$32. I_p = \frac{\sum p_1(q_1 + q_0)}{\sum p_0(q_1 + q_0)} \quad \text{va} \quad I_q = \frac{\sum q_1(p_1 + p_0)}{\sum p_0(p_1 + p_0)} - \text{bular qanday indekslar,}$$

ularni kim taklif etgan?

- A) bular baho va mahsulot indekslaridir, joriy va o'tgan davrdagi mahsulotlar joriy baholarda hamda o'tgan davr baholarida necha so'm turishini aniqlaydi;
- V) bular umumiy indekslardir, baholar va sotilgan mahsulot o'zgarishini ifodalaydi;
- S) agregat indekslar, ularni Ejuart taklif qilgan;
- D) yagona natija olish imkoniyatini beruvchi umumiy indekslar, ular yordamida baho va tannarx o'zgarishini aniqlash mumkin;

E) bu sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarning agregat indeksleri bo'lib, ularning vazni joriy va zaminiy (bazis) davr ko'rsatkichlarini yig'indisidan barpo bo'lgan, ularni Angliya iqtisodchisi Alfred Mrashall taklif etgan va doimo yagona natija olish imkoniyatini beradi.

$$33. \quad I_p = \sqrt{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \cdot \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}} \quad \text{va} \quad I_q = \sqrt{\frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_1} \cdot \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}} - \text{bular qanday}$$

indekslar, ularni kim va qachon taklif etgan va ilmiy asoslagan?

A) bular sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarning Paashe va Laspeyres usullarida tuzilgan agregat indekslardan olingan o'rtacha geometrik indeksleridir, ularni Amerika statistik olimi Ivring Fisher 1922 yilda taklif etgan va tes nazariyasi yordamida ilmiy asoslagan;

V) baho va mahsulot indeksleri;

S) Fisherning ideal baho indeksleri;

D) iqtisodiy mazmunga ega bo'lmagan matematik formulalardir;

E) Ejuart – Marshall indekslariga o'xshab mahsulot hajmi va baholar o'zgarishini yagona o'lchamda ifodalovchi matematik jihatdan formallashtirilgan indekslerdir, ular iqtisodiy mazmunga ega emas.

$$34. \quad I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} : \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_0 p_0}; \quad I_q = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} : \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_1} = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_1 p_0};$$

$$I_d = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_1} : \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} = \frac{\sum d_1 p_0}{\sum d_0 p_0}; - \text{bular qanday indekslar tizimini barpo}$$

etadi va har biri qanday nomlanadi?

A) bular umumiy indekslar turkumini tashkil etadi va o'rtacha o'zgarishni aniqlaydi;

B) bular guruhiiy indekslar tizimini barpo etadi, birinchisi – sifat ko'rsatkichlarining o'zgaruvchan tarkibli indeksi, ikkinchisi – uning tarkibli indeksi, uchinchisi – tarkibiy tuzilishdagi siljishlar ta'siri indeksi deb ataladi;

S) baho indeksleri tizimidir;

D) bular o'rtacha baho indeksleri turkumini tashkil etadi;

E) bilmayman.

35. $I_{\bar{p}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} \div \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_0 p_0}$ bu qanday indeks va nimalarni o'lchaydi?

A) bu tortilgan arifmetik o'rtacha ko'rsatkich indeksi;

V) o'rtacha tannarx indeksi;

S) sifat ko'rsatkichining o'zgaruvchan tartibli indeksi bo'lib, u bir turli to'plam bo'yicha o'rtacha sifat ko'rsatkichi qanday o'zgarganini aniqlaydi hamda unga ayrim tarkibiy qismlarda bu ko'rsatkichning (r) o'zgarishi va tuzilmadagi siljishlar (d) ta'sir etadi;

D) tortilgan arifmetik o'rtacha baho indeksi;

E) o'rtacha nisbiy ko'rsatkich.

36. $I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} : \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_1} = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_1 p_0}$ va $I_p = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0} : \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} = \frac{\sum d_0 p_1}{\sum d_0 p_0}$ - bular qanday

indekslar?

A) bular baho indekslaridir;

V) o'rtacha indekslar;

S) o'rtacha sifat ko'rsatkichlari indekslari;

D) guruhliy indekslar tizimiga mansub bo'lgan o'zgarmas tarkibli sifat ko'rsatkichlari indekslari bo'lib, birinchisi – Paashe uslubiyati (ya'ni joriy vaznli) asosida, ikkinchisi – Laspeyres uslubiyatiga (ya'ni bazis vaznli) binoan tuzilgan;

E) bilmayman.

37. $I_d = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1} : \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0} = \frac{\sum d_1 p_1}{\sum d_0 p_1}$ va $I_p = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_1} \div \frac{\sum q_0 p_0}{\sum q_0} = \frac{\sum d_1 p_0}{\sum d_0 p_0}$ - bular qanday

indekslar?

A) bular guruhliy indekslar tizimiga tegishli to'plam tuzilishidagi o'zgarishlarning o'rtacha sifat ko'rsatkichi o'zgarishiga ta'sirini aniqlovchi tuzilmaviy siljishlar ta'siri indekslaridir, birinchisi – joriy vaznli (Paashe uslubi), ikkinchisi esa – bazis vaznli (Laspeyres usuli) hisoblanadi;

V) baholar o'zgarishiga tuzilmaviy siljishlar ta'siri indekslaridir, ularda baholar (r) vazn vazifasini o'taydi, tarkibiy tuzilish (d) esa indekslashtirilayotgan ko'rsatkichlar hisoblanadi;

S) o'rtacha indekslar;

D) mahsulot hajmining o'rtacha indekslari;

E) o'rtacha baho o'zgarishiga tuzilmaviy siljishlar ta'siri indekslari.

38.

$$\frac{\sum a_1 \bar{c}_1 \epsilon_1 c_1 d_1}{\sum a_0 \bar{c}_0 \epsilon_0 c_0 d_0} = \frac{\sum a_1 \bar{c}_0 \epsilon_0 c_0 d_0}{\sum a_0 \bar{c}_0 \epsilon_0 c_0 d_0} \cdot \frac{\sum a_1 \bar{c}_1 \epsilon_0 c_0 d_0}{\sum a_1 \bar{c}_0 \epsilon_0 c_0 d_0} \cdot \frac{\sum a_1 \bar{c}_1 \epsilon_1 c_0 d_0}{\sum a_1 \bar{c}_1 \epsilon_0 c_0 d_0} \cdot \frac{\sum a_1 \bar{c}_1 \epsilon_1 c_1 d_0}{\sum a_1 \bar{c}_1 \epsilon_1 c_1 d_0}$$

- bular qanday indekslar?

A) bular o'zaro bog'langan indekslar tizimidir, ayrim omillar o'zgarishini aniqlaydi;

V) o'zaro bog'langan indekslar bo'lib, chap tomonidagi indeks umumiy natijaviy ko'rsatkich o'zgarishini, o'ng tomondagi indekslar esa har bir omil ta'siri osida natijaviy ko'rsatkich qanday o'zgarishini aniqlaydi. Bu erda umumiy natija a, b, v, s, d – kabi omillarning eskplektiv bog'lanishida tasvirlangan;

S) bu erda umumiy indeks subindekslar ko'paytmasi shaklida tasvirlangan;

D) matematik formulalardir;

E) esimda yo'q, bilmayman.

$$39. \quad I_F = \frac{\sum F_1}{\sum F_0} = \frac{\sum q_1 p_1 (1-d_1)}{\sum q_0 p_0 (1-d_0)} = \frac{\sum q_1 p_0 (1-d_0)}{\sum q_0 p_0 (1-d_0)} \cdot \frac{\sum q_1 p_1 (1-d_0)}{\sum q_1 p_0 (1-d_0)} \cdot \frac{\sum q_1 p_1 (1-d_1)}{\sum q_1 p_1 (1-d_0)} -$$

bular qanday indekslar?

A) bular umumiy foyda hajmi bilan mahsulot hajmi, baho va tannarx orasidagi bog'lanishlarni ifodalovchi indekslar tizimidir, o'ng tomondagi birinchi indeks ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi (q) o'zgarishi, ikkinchisi baholar (r) o'zgarishi va uchinchisi tannarx o'zgarishi natijasida umumiy foyda summasi qanday o'zgarishini aniqlaydi;

V) o'zaro bog'langan indekslar tizimidir;

S) umumiy indeks bilan subindekslar orasidagi bog'lanishni ifodalovchi indekslar;

D) esimda yo'q bilmayman;

E) o'zaro bog'langan iqtisodiy ko'r satkichlar o'zgarishini ifodalovchi indekslar.

40. Iqtisodiy o'sish va iqtisodiy rivojlanish nima va qanday ko'rsatkichlar orqali o'lchanadi?

A) iqtisodiy o'sish va iqtisodiy rivojlanish mazmunan bir xil tushunchalardir, iqtisodiyot natijasi bilan o'lchanadi;

V) Iqtisodiy o'sish – bu qisqa vaqt ichida Yalpi mahsulot o'sish sur'ati bilan xarakterlanuvchi konyunkturaviy miqdoriy tushunchadir. Iqtisodiy rivojlanish esa uzoq davr davomida iqtisodiyot barqaror yuksalish pillapoyasidan ko'tarila borib, bir sifat darajadan ikkinchi sifat holatiga o'tishdir. U jon boshiga Yalpi mahsulot ishlab chiqarishning o'rtacha yillik o'sish sur'atlari bilan o'lchanadi;

S) bu tushunchalar kam darajada farq qiladi, ular Yalpi mahsulot o'sish sur'ati bilan o'lchanadi;

D) esimda yo'q, bilmayman;

E) bu tushunchalar o'zaro bog'langan bo'lib, iqtisodiyotning yuksalishini anglatadi.

41. Iqtisodiyot faoliyatining pirovard natijasi qanday ko'rsatkich orqali o'lchanadi?

A) Yalpi mahsulot orqali;

V) Yalpi tovar mahsuloti orqali;

S) Yalpi ichki mahsulot yoki qo'shilgan qiymat orqali;

D) Yalpi daromad orqali;

E) Yalpi foyda orqali.

42. Yalpi ichki mahsulot hajmi qanday usullar bilan aniqlanadi?

A) ishlab chiqarish usuli;

V) daromadlar taqsimoti usuli;

S) pirovard iste'mol usuli;

D) ishlab chiqarish, taqsimot va pirovard foydalanish usullari;

E) ishlab chiqarish va qo'shilgan qiymatlarni jamlash usullari.

43. Yalpi ichki mahsulotni ishlab chiqarish usulida hisoblash qanday tartibda bajariladi?

- A) ishlab chiqarilgan Yalpi mahsulotlar jamlanadi;
- V) aholi iste'mol qilgan tovar va xizmatlar joriy narxlarda baholanadi;
- S) iqtisodiyot sektorlarining Yalpi tovar mahsuloti jamlanadi;
- D) iqtisodiyot tarmoqlarining sof mahsuloti jamlanadi;
- E) iqtisodiyot sektorlari yoki tarmoqlarida qo'shilgan qiymatlar Yalpi ishlab chiqarish hajmidan oraliq iste'molni ayirish yo'li bilan aniqlanadi, so'ngra ular jamlanadi yoki boshqacha aytganda, iqtisodiyotning Yalpi ishlab chiqarish hajmidan oraliq iste'mol ayriladi.

44. Yalpi ichki mahsulotni pirovard foydalanish usulida aniqlashning mohiyati nimadan iborat?

- A) yaratilgan mahsulotlarni jamlash;
- V) aholi iste'mol qilgan tovar va xizmatlarni joriy baholarda jamlash;
- S) jami ishlab chiqarilgan tovar va xizmatlarni qo'shish;
- D) bir yilda iste'mol qilingan mahsulotlarni taqqoslama baholarda ifodalab qo'shish;
- E) joriy davrda pirovard iste'mol va jamg'arma uchun foydalanilgan tovar va xizmatlar qiymati (haqiqiy yoki taqqoslama baholarda) usiga sof eksportni (eksport minus import) qo'shish kerak.

45. Milliy hisoblar tizimiga binoan Yalpi ichki mahsulot daromadlarni taqsimlash usuli yordamida qanday aniqlanadi?

- A) Yalpi foyda va unga tenglashtirilgan daromadlar (mulkdan daromadlarni qo'shib) usiga yollanma mehnat haqi va ishlab chiqarish hamda import bilan bog'liq sof soliqlar (Yalpi soliq minus subsidiya) qo'shiladi;
- V) barcha daromadlar jamlanadi;
- S) barcha foyda va soliqlar jamlanadi;

- D) mehnat haqi va Yalpi daromadlar qo'shiladi;
- E) Yalpi mehnat haqi va foyda jamlanadi.

46. Yalpi ichki mahsulotni deflyatirlash yoki inflyatirlash nima?

- A) bu ifodalar qulog'imga chalingan, ammo nimani anglatishi esimda yo'q;
- V) deflyatirlash deaganda inflyatsiya ta'siri osida joriy baholarda hisoblangan Yalpi mahsulot qiymatida yuzaga kelgan sun'iy «shish» ya'ni orttirmani baholar indeksi yordamida bartaraf etish, inflyatirlash esa bozorda taklif ko'payib ketishi natijasida baholarning tushib ketishi sababli YIM qiymatida (joriy baholarda) yuzaga kelgan «ozg'inlik»ni baholar indeksi yordamida bartaraf etib, asl holatni qaytadan tiklash tushuniladi;
- S) deflyatirlash inflyatsiyani hisobga olish, inflyatirlash esa uni bartaraf etish demakdir;
- D) deflyator – bu odatda iste'mol baholarida indeks, inflyator – bu ham o'sha indeks bo'lsa kerak;
- E) deflyatorlash tibbiyotda – “shish”ni qaytarish, inflyatirlash kasallik sababli ozib ketishdir. Iqtisodiyotda ham shunga o'xshash mazmun kasb etadi.

47. Yalpi ichki mahsulot deflyatori nima?

- A) bu Yalpi ichki mahsulot indeksidir;
- V) Yalpi ichki mahsulotni taqqoslash vositasi;
- S) Yalpi ichki mahsulot qiymati (joriy baholar) indeksini uning real hajmi indeksiga nisbati;
- D) iste'mol baholari indeksi;
- E) umumiy baholar indeksi.

48. Yalpi ichki mahsulot qiymati (joriy baholar) indeksini deflyatirlar (yoki inflyatirlash) uchun baholar indeksi qanday tuziladi?

- A) iste'mol tovarlari va pulli xizmat uchun chakana baholar indeks hisoblanadi;
- V) tovar va xizmatlarni ishlab chiqaruvchilar baholari indeksi aniqlanadi;

S) bu indeksni quyidagi formula $I_{\partial e\phi} = \sum I_{P(i)} d_i + \left(\frac{\sum I_{pq(j)}}{I_{q(j)}} \right) \cdot d_j$ yordamida aniqlash mumkin. Bu erda $I_{P(i)}$ - iste'mol baholari investitsiya baholari va sof eksport fob baholari indekslari, d_i - iste'mol, investitsiya va sof eksportning Yalpi ichki mahsulotdagi hisyasi; $I_{pq(j)}$ - nobozor xizmatlar qiymati indeksi; $I_{q(j)}$ - nobozor xizmatlar miqdori indeksi; d_j - nobozor xizmatlarning Yalpi ichki mahsulotdagi ulushi;

D) pirovard iste'mol va investitsiya mollari va xizmatlari indeksi;

E) oluvchilar baholari indeksi.

49. Real Yalpi ichki mahsulot indeksi qanday aniqlanadi?

A) YIM qiymati (joriy baholarda) indeksi chakana baholar indeksiga bo'linadi;

V) YIM qiymati indeksi ishlab chiqaruvchilar baholari indeksiga bo'linadi;

S) YIM qiymati indeksi iste'mol baholari indeksiga bo'linadi;

D) YIM qiymati (joriy baholarda) indeksi uning deflyatori qilib olinadigan maxsus yo'l bilan agregatlashtirilgan umumbaho indeksiga bo'linadi;

E) YIM qiymati indeksi oluvchilar (ulgurji va chakana) baholari indeksiga bo'linadi.

50. Sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish indeksini hisoblash qanday uslubiyatga asoslangan?

A) Yalpi sanoat mahsulotini taqqoslama baholarda hisoblash yo'li bilan tuziladi;

V) sanoat tovar mahsuloti asosida tuziladi;

S) sanoat sof mahsulotiga tayanadi;

D) sanoat Yalpi mahsuloti qiymati (joriy baholarda) indeksini ishlab chiqaruvchilar baholari indeksiga bo'lishga asoslanadi;

E) sanoat «tovar vakillari savati» bo'yicha hisoblangan yakka indekslarni maxsus yo'l bilan agregatlashtirishga tayanadi.

51. Sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish indeksini tuzish uchun sanoat qanday tartibda tarmoqlarga ajratiladi?

- A) Sanoat avvalambor yirik tarmoqlarga, ularning har biri kichik tarmoqchalar ya'ni tarmoqosilarga bo'linadi;
- V) o'rtacha tarmoqlarga bo'linadi;
- S) yirik tarmoqlarga bo'linadi;
- D) kichik tarmoqlarga bo'linadi;
- E) juda kichik va kichik tarmoqlarga bo'linadi.

52. Tarmoqosi uchun mahsulotni ishlab chiqarish indeksi qanday tuziladi?

- A) yakka indeks, ya'ni $i_q = \frac{q_1}{q_0}$ shaklida tuziladi;

V) tarmoqosi bir turli mahsulot ishlab chiqarsa, uning indeksi yakka zanjirsimon indeks, ya'ni $i_q = \frac{q_t}{q_{t-1}}$ shaklda, ammo u ikki va undan ortiq tovar – vakillardan

tarkib topsa, uning indeksi $I_{t/t-1} = \frac{\sum^n q_t p_0}{\sum^n q_{t-1} p_0}$ shaklida tuziladi, r_0 – bazis davrdagi

o'rtacha yillik baho, n – tovar – vakillar soni;

S) joriy davrda ishlab chiqarilgan mahsulot natural hajmi o'tgan davrdagi bilan taqqoslanadi;

D) har bir oyda ishlab chiqarish hajmi o'tgan oydagisiga bo'linadi;

E) yaratilgan mahsulot hajmi oyma-oy solishtiriladi.

53. Yiriklashtirilgan sanoat tarmog'i uchun ishlab chiqarish indeksi qanday tartibda aniqlanadi?

A) yakka tarmoqosi indekslarini o'rtalashtirish yo'li bilan aniqlanadi;

V) tarmoqosi indekslarini agregatlashtirish yo'li bilan hisoblanadi;

S) tarmoqosi indekslarini tegishli tarmoqosida bazis davrida yaratilgan qo'shimcha qiymat hajmi bilan tortib olinadi, ya'ni $I_{t/t-1} = \sum I_{t/t-1} \cdot \frac{D_0}{\sum D_0}$ ammo

tarmoqosilardan bittadan tovar – vakil olingan bo'lsa, $I_{t/t-1} = \frac{\sum Q_t D_0}{\sum Q_{t-1} D_0}$ shaklda

tuziladi, bu erda D_0 - tarmoq osida bazis davrda yaratilgan qo'shilgan qiymat;

D) yirik tarmoq uchun indeks $I = \frac{\sum Q_1}{\sum Q_0}$ shaklda tuziladi;

E) bu indeks umumiy jismoniy hajm indeksi shaklida aniqlanadi.

54. Umumiy sanoat ishlab chiqarish indeksi qanday hsioblanadi?

A) o'rtacha arifmetik indeks $I = \sum id_0$ shaklida hsioblanadi;

V) o'rtacha garmonik indeks $I = \frac{\sum id_1}{\sum d_1}$ shaklida aniqlanadi;

S) ikkinchi bosqichda olingan indekslar agregatlashtiriladi;

D) yiriklashtirilgan tarmoqlar bo'yicha hisoblangan indekslar bazis davrida ularda yaratilgan qo'shimcha qiymat bilan tortib agregatlashtiriladi.

$I_{t/t-1}^{\text{oi}} = \frac{\sum_k I_{t/t-1} D_0^{\text{map}}}{\sum_k D_0^{\text{map}}}$ bu erda D_0^{map} bazis davrda yirik tarmoq bo'yicha hisoblangan

qo'shilgan qiymat;

E) yirik tarmoq mahsulotlari ularning baholari yordamida agregatlashtiriladi,

ya'ni $I_q = \frac{\sum Q_1 P_0}{\sum Q_0 P_0}$.

55. Tuzatish kiritilgan umumiy sanoat ishlab chiqarish indeks qanday tuziladi?

A) umumiy agregat indeks formulasiga binoan tuziladi;

V) uchinchi bosqichda olingan umumiy indeksga tuzatish kiritiladi;

S) uchinchi bosqichda tuzilgan umumiy indeks usiga tovar – vakillardan tashqari boshqa ishlab chiqarilgan mahsulotlar qo'shiladi;

D) tovar va vakillar asosida tuzilgan umumiy sanoat indeksidan tashqari unda hisobga olinmagan mahsulotlar indeksleri hisoblanadi, shuning uchun ularning butun sanoat bo'yicha Yalpi qo'shilgan qiymatidagi salmog'i bilan tortib olinadi,

$$I_{\text{òóçàòèèäâí}}^{\text{óí}} = I_{t/t-1}^{\text{óí}} \cdot W + \sum_{j=1}^l I_{t/t-1}^{\text{áíøèä}} \cdot W_j;$$

E) uchinchi bosqichda hisobga olinmagan mahsulotlarni ham qo'shib umumiy agregat indeks tuziladi.

56. Iste'mol baholari nima, ularning indeksi-chi?

A) aholi shaxsiy va boshqa noishlab chiqarish maqsadlari uchun xarid va iste'mol qiladigan yoki haq to'lab oladigan bozor va xizmatlar narxi iste'mol baholari deb ataladi, ularning o'zgarishini ta'riflovchi indekslar esa iste'mol baholari indeksi deyiladi;

V) tovar va xizmatlarni sotib olish narxi iste'mol baholaridir;

S) bu buyum-mollarni sotish baholaridir;

D) oluvchi tovar va xizmatlar uchun to'laydigan pul iste'mol baholari deyiladi;

E) iste'mol baholari deganda tovar va xizmatlarni sotib olayotganda oluvchi to'laydigan pulga aytiladi, indeks esa ularning o'zgarishini nisbiy ko'rsatkich hisoblanadi.

57. Umumiy iste'mol baholari indeksi nima?

A) u xarid narxlarining o'zgarishini ifodalaydi;

V) u o'rtacha bir oyda iste'mol uchun sotib olinadigan tovar va xizmatlar savati bo'yicha chakana baho va tariflar o'zgarishini o'lchaydi;

S) 82 va 19 nafar mahsulot turlari bo'yicha bozor baholarining bir haftada o'zgarishini belgilaydi;

D) oziq-ovqat va nooziq-ovqat mahsulotlari uchun bozor baholarining o'zgarishini aniqlaydi;

E) barcha mahsulot va xizmatlar baholarining o'zgarishini ifodalaydi.

58. Iste'mol savati nima?

A) bu baholar indeksi hisoblanadigan mahsulotlar to'plami;

V) ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar majmuasi;

S) aholi iste'mol qiladigan asosiy mahsulot va xizmatlar (300nafardan ortiq) turlaridan tuzilgan savat (to'plam) bo'lib, u bo'yicha iste'mol baholari indeksi hisoblanadi;

D) kundalik iste'molda ishlatiladigan oziq-ovqat va nooziq-ovqat mahsulotlari to'plami;

E) joriy davrda ishlab chiqarilgan va sotilgan barcha mahsulot va xizmatlar majmuasi.

59. O'zbekistonda statistikasida iste'mol savati qanday tuziladi?

A) u 100 nafarga yaqin oziq-ovqat va kiyim-kechaklarni qamrab oladi;

V) barcha sanoat va qishloq xo'jaligi mahsulotlaridan tuzilgan;

S) bu savat aholi sotib olgan mahsulotlarni o'z ichiga oladi;

D) iste'mol baholarini har haftada kuzatish uchun bu savat 80dan ortiq nomli eng ommaviy iste'mol mahsulotlari va pulli xizmatlardan, har oylik kuzatish uchun esa 300dan ortiq mahsulot va xizmatlar shu jumladan, 100ga yaqin oziq-ovqat va pulli xizmat turlaridan tarkib topadi;

E) esimda yo'q, aniq bilmayman.

60. Iste'mol mahsulotlari va xizmatlari uchun baholarni kuzatish respublikamizda qaysi vaqtlarda o'tkaziladi?

A) iste'mol baholari ustidan kuzatish muntazam har kuni o'tkaziladi;

V) baholar barcha bozorlarda va do'konlarda qayd qilinadi;

S) baholarni muntazam tartibda savdo tashkilotlari va bozor idoralari tomonidan qayd qilinadi;

D) sifatli mahsulotlarning baholari savdo tashkilotlari tomonidan doimo yozib boriladi;

E) haftalik kuzatish joriy haftaning seshanba kuni, oylik kuzatish esa joriy oyning 15-20 kunlarida mahsulotlarni sotish va hizmatlarni ko'rsatish vaqtida baholar maxsus shaxslar tomonidan barcha shaharlar va tanlab olingan tumanlar markazlaridagi hamma savdo joylarida (do'konlar, bozorlar, maishiy hizmat korxonalari va h.k.) belgilangan tartibda qayd qilinadi.

61. Har bir mahsulot va xizmat turi uchun iste'mol baholari indeksi qanday hisoblanadi?

A) barcha savdo shahobchalarida qayd qilingan baholarga asosan har bir tovar va xizmat turi uchun o'rtacha baho oddiy arifmetik o'rtacha yo'li bilan aniqlanadi

$$\bar{P}_i = \frac{\sum_{j=1}^n P_{ij}}{N}$$

(bu erda, P_{ij} – i mahsulotning j savdo shahobchasidagi narxi, n – qayd etilgan baholar soni, $N = \sum n$), so'ngra joriy va o'tgan oylarning o'rtacha baholari taqqoslanib tegishli hudud (shahar, tuman markazi) uchun yakka indekslar zanjirsimon $i_{t/t-1} = \frac{\bar{P}_t}{\bar{P}_{t-1}}$ va bazisli $i_{t_1} = \frac{\bar{P}_t}{\bar{P}_0}$ shaklda hisoblanadi;

V) tekshirish varaqasida qayd qilingan baholarga asoslanib, yakka indekslar hisoblanadi;

S) har bir savdo shahobchasi uchun yakka indekslar tuziladi;

D) har bir tuman va shahar hududi chegarasida yakka baho indeksleri aniqlanadi;

E) har bir xudud va savdo shahobchasi uchun yakka baho indeksleri zanjirsimon shaklda hisoblanadi.

62. Bir jinsli tovar va xizmatlarning iste'mol baholari indeksi viloyat va respublika miqyosida qanday hisoblanadi?

A) yakka zanjirsimon va o'zgarmas asosli indekslar shaklida hisoblanadi;

V) shahar va tuman markazlari uchun aniqlangan o'rtacha baholarni bu hududlarning viloyat yoki respublika aholisidagi salmoqlari bilan tortib, arifmetik

o'rtacha baholar aniqlanadi, ya'ni, $\bar{P}_i = \frac{\sum P_{ikdk}}{\sum dk}$ R_{ik} – i mahsulotning k – hududdagi

o'rtacha bahosi, d_k – k hudud (shahar, tuman) aholisining viloyat (respublika) aholi sonidagi salmog'i; so'ngra oyma-oy yoki boshlang'ich oy (o'tgan oy dekabr oyi)

bilan taqqoslanadi, $I_{t/t-1} = \frac{\bar{P}_{it}}{\bar{P}_{i,t-1}}$ va $I_{t/0} = \frac{\bar{P}_{it}}{\bar{P}_{i,0}}$ bu erda $\bar{P}_{it}$ – i mahsulotning t –

oydagi ayrim viloyatlar yoki respublika bo'yicha o'rtacha bahosi;

S) viloyat yoki respublika bo'yicha baholar oyma-oy solishtiriladi;

D) ayrim mahsulotlarning baholari viloyat yoki respublika bo'yicha taqqoslanadi;

E) garmonik o'rtacha indeks shaklida hisoblanadi.

63. Har bir tovar (yoki xizmat)lardan tuzilgan ayrim tovar guruhlar uchun viloyat va respublika miqyosida iste'mol baholari indeksi qanday aniqlanadi?

A) shahar va tumanlar uchun hisoblangan indekslar o'rtalashtiriladi;

V) hududlar uchun hisoblangan yakka zanjirsimon yoki o'zgarmas asosli indekslarda oddiy arifmetik o'rtacha indeks (Karli indeksi) tuziladi:

S) ayrim tovar (yoki xizmat) guruhi bo'yicha viloyatga qarashli shahar va tuman markazlari uchun zanjirsimon yoki o'zgarmas asosli shaklda hisoblangan baho indekslaridan tortilgan arifmetik o'rtacha aniqlanadi, vazn qilib esa hudud (shahar, tuman)da muayyan guruhga tegishli ayrim tovar (xizmat)larning boshlan'ich davr (o'rtacha yil dekabr oyi)dagi o'rtacha bahosini bu hududning viloyat (yoki respublika) aholi sonidagi salmog'iga ko'paytmasi olinadi, ya'ni

$$I_{pt/t-1} = \frac{\sum \frac{\bar{P}_{k,t}}{\bar{P}_{k,t-1}} \bar{P}_{0k} d_k}{\sum \bar{P}_{0k} d_k} \text{ yoki } I_{pt/0} = \frac{\sum \frac{\bar{P}_{k,t}}{\bar{P}_{k,0}} \bar{P}_{0k} d_k}{\sum \bar{P}_{0k} d_k}$$

D) ayrim tovar (yoki xizmat) guruhi bo'yicha shahar va tumanlar uchun hisoblangan indekslar bu hududlarning viloyat (yoki respublika) aholisidagi salmog'i bilan tortib, o'rtacha garmonik indeks hisoblanadi;

E) shahar va tumanlar uchun ayrim tovar (xizmat) guruhlar bo'yicha hisoblangan indekslar geometrik o'rtacha yordamida o'rtalashtiriladi.

64. Respublika miqyosida umumiy iste'mol baholari indeksi qanday tuziladi?

- A) ayrim tovar va xizmat guruhlari uchun aniqlangan indekslar agregatlashtiriladi;
V) respublika miqyosida ayrim tovar va xizmatlar guruhlari uchun aniqlangan indekslar agregatlashtiriladi;
S) respublikamiz miqyosida ayrim tovar va xizmatlar guruhlari uchun hisoblangan indekslardan o'rtacha indeks olinadi;

D) ayrim tovar va xizmatlar guruhlari bo'yicha respublika uchun tuzilgan iste'mol baholari indekslarini tegishli mahsulot guruhlarining o'tgan yil dekabr oyidagi respublika aholisining umumiy iste'mol harajatlaridagi salmo'i bilan tortib,

o'rtacha umumiy iste'mol baholari indeksi aniqlanadi $I_{pt/t-1} = \frac{\sum \bar{I}_{pt/t-1} d_{q_0 P_0}}{\sum d_{q_0 P_0}}$ yoki

$$I_{pt/t-1} = \frac{\sum \bar{I}_{pt/0} d_{q_0 P_0}}{\sum d_{q_0 P_0}}$$

E) bu umumiy iste'mol baholari indeksi murakkab bosqichma-bosqich tartibida tuziladi.

65. Ishlab chiqaruvchilar bahosi deganda nima tushuniladi va u nimalardan tarkib topadi?

- A) mahsulotlarni sotish bahosi tushuniladi;
V) bozor baholari ishlab chiqaruvchilar bahosidir;
S) bu tovarlarni sotib olish vaqtida ishlab chiqaruvchilarga to'lanadigan puldir;
D) tovarlarni xarid qilish bahosi nazarda tutiladi;
E) bu tovarlarni oluvchiga korxonadan berish paytida ishlab chiqaruvchi belgilagan baho (korxona ulgurji asosiy bahosi)dir, u ishlab chiqarish xarajatlari bilan Yalpi foyda hamda mahsulot uchun qo'yilgan sof soliqlarni (soliqlar minus subsidiyalar) o'z ichiga oladi, ammo qo'shilgan qiymat va boshqa soliqlarni hamda transport xarajatlarini hisobga olmaydi.

66. Ishlab chiqarilgan tovar – vkillar va kuzatiladigan tayanch korxonalar qanday tartibda olinadi?

- A) sanoat ishlab chiqarishi indekslarini hisoblash uchun tanlab olingan 280 nafar tovar-vakillar ishlab chiqaruvchilar baholari indekslari uchun ham tanlanma to'plam hisoblanadi, tayanch korxonalar esa turli mulk va tashkiliy – hquqiy shakllardagi yirik, o'rtacha va kichik korxonalardan tarkib topadi;
- V) muhim tovar-vakillar tanlab olinadi, kuzatish barcha korxonalarda amalga oshiriladi;
- S) hamma sanoat mahsulotlari bo'yicha bu indekslar hisoblanadi;
- D) ko'p tovar – vakillar olinadi, ularning baholari qayd qilinadi;
- E) sanoat mahsulotlarining baholari ustidan maxsus statistik kuzatish o'tkaziladi.

67. Yakka ulgurji baho indeksi qanday aniqlanadi?

- A) ikki davrlarga tegishli baholar taqqoslanadi;
- V) har oyda qayd qilingan ishlab chiqaruvchilar bahosi oldingi oy va bazis baho bilan solishtiriladi, bazis baho qilib esa o'tgan yil dekabr oyidagi baho olinadi, ya'ni $i_{pt/t-1} = \frac{P_t}{P_{t-1}}$ yoki $i_{pt/0} = \frac{P_t}{P_0}$
- S)zanjirsimon shaklda yakka indekslar hisoblanadi;
- D) o'zgarmas asosli va o'zgaruvchan asosli indekslar tuziladi;
- E) umumiy tartibda hisoblanadi.

68. Har bir oy uchun bazis bahoga nisbatdagi hisoblangan indekslarga asoslanib har bir mahsulot turi bo'yicha ishlab chiqaruvchilar bahoining oyma-oy o'zgarishini ifodalaydigan indekslar va o'zgarmas asosli (yanvar oyiga nisbatan) indekslar qanday hisoblanadi?

- A) zanjirsimon indekslarni ko'paytirish yo'li bilan hisoblanadi;
- V) ularni aniqlab bo'lmaydi;
- S) oyma-oy baho o'zgarishini ifodalaydigan indekslarni aniqlash uchun bazis bahoga nisbatan har bir (joriy) oy uchun hisoblangan indeks oldingi oy indeksiga bo'linadi ($i_{t/t-1} = \frac{P_t}{P_0} : \frac{P_{t-1}}{P_0} = \frac{P_t}{P_{t-1}}$), o'zgarmas asosli (yanvarga nisbatan) indekslarni topish uchun esa bazis bahoga nisbatan hisoblangan har bir oy indeksi yanvar oyi indeksiga bo'linadi ($i_{t/1} = \frac{P_t}{P_0} : \frac{P_1}{P_0} = \frac{P_t}{P_1}$);
- D) bazisli indekslarni bir biri bilan taqqoslash kerak;

E) savolni anglay olmadim.

69. Mahsulot guruhi, sanoat tarmoqlari va butun sanoat bo'yicha ishlab chiqaruvchilar bahosi umumiy indeksi qanday tartibda aniqlanadi?

A) yakka indekslardan arifmetik o'rtacha indeks hisoblanadi;

V) yakka indekslardan o'rtacha garmonik indeks tuziladi;

S) tovar-vakillar uchun bazis baholarga nisbatan hisoblangan yakka indekslarni bazis vaznlarga ko'paytirib, Lasneyres formulasi yordamida rekursiv tizim shaklida hisoblanadi, bazis vazn qilib esa bazis davrdagi mahsulot hajmini o'tgan

oy bahosiga ko'paytmasi olinadi
$$I_{P_{t/t-1}} = \frac{\sum_{j=1}^k \frac{i_{P_t}}{P_{0(j)}} \cdot W_{j0}}{\sum_{j=1}^k \frac{i_{P_{t-1}}}{P_{0(j)}} W_{j0}}$$
 bu erda, $W_{j0} = P_{jt-1} \cdot q_{j0}$ va $q_{j0} - j$

tovar guruhi yoki tarmoqqa qaramli tovar-vakillarning bazis davr qilib olingan yildagi hajmi, $P_{0(j)}$ – shu tovar vakillarning o'tgan oydagi ulgurji bahosi;

D) yakka indekslardan geometrik o'rtacha indeks hisoblanadi

E) umumiy tartibda hisoblanadi.

70. Yangi qurilish ob'yektining o'rtacha qiymati indeksi qanday aniqlanadi?

A) imorat va boshqa ob'ektlarni qurish baholari asosida tuziladi;

V) ayrim qurilish-mantaj ishlari qiymati hisoblab, Pashe formulasi bo'yicha umumiy indeks tuziladi;

S) aniq bilmayman;

D) ob'ektni qurish smeta qiymati asosida indeks hisoblanadi;

E) qurilish-montaj va qidiruv-loyihalash ishlari bir birligining smeta qiymati asosida yakka indekslar tuziladi, so'ngra tuzatilgan shaklli Laspeyres indeksi hisoblanadi, vazn qilib joriy ish hajmi bilan bazis smeta qiymati ko'paytmasi olinadi.

71. Yig'ma panelli birxonali sandart uy (kvartira)ni qurilish baho indeksi qanday hisoblanadi?

A) bunday sandart uyni qurish uchun qanday va qancha miqdorda material (panel)lar va mehnat (odam soati) sarfi normativlari tuzilib, 1 m² uy sathining

- haqiqiy baholari aniqlanadi, so'ngra tuzatilgan shaklli Laspeyres indeksi hisoblanadi, vazn qilib standart uy sathi bilan bazis baho ko'paytmasi olinadi;
- V) bunday uyning haqiqiy smeta bahosi aniqlanib umumiy indeks topiladi;
- S) bunday uyning qurilish montaj ishlari qiymati indeks hisoblanadi;
- D) standart uyning pudrat shartnomasi bo'yicha 1 m² sathining qiymati asosida indeks tuziladi;
- E) aniq bilmayman

72. O'zbekistonda qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar baholari indeksi qanday tuziladi?

- A) bu indeks mahsulotlarni ishlab chiqaruvchilar xaridorlarga sotish baholari asosida hisoblanadi;
- V) qishloq xo'jaligi mahsulotlaridan 37 nafar tovar-vakillar belgilanib, ularni barcha oluvchilarga etkazib berish kanallari bo'yicha shartnoma bilan tayyorlash va erkin sotish baholari (transport va tayyorlash xarajatlaridan tashqari) haqida ma'lumotlar to'planadi, so'ngra yillik hamda chorak yillik yakka va umumiy baho indeksleri Paashe formulasiga binoan hisoblanadi;
- S) Laspeyres formulasi bo'yicha hisoblanadi;
- D) Paashe formulasidan foydalaniladi;
- E) Fisher indeksi tuziladi.

73. Pulli xizmatlar tariflari indeksi qanday hisoblanadi?

- A) pulli xizmatlar tariflari va haqi qayd qilinadi, so'ngra Laspeyres indeksi hisoblanadi?
- V) pulli xizmatlar haqiqiy tariflari va haqi asosida Paashe indeks tuziladi;
- S) tovar-vakillar sifatida tanlab olinadigan 55 nafar bozor xizmatlari bo'yicha bir birlikning o'rtacha oylik tarifi (haqi) xizmat ko'rsatuvchi korxonalar ma'lumotlari asosida hisoblanadi va bazis tarifga nisbatan oyma-oy yakka indekslar tuziladi, ulardan esa tortilgan arifmetik o'rtacha indeks 11 ta xizmat guruhi va butun xizmatlar uchun aniqlanadi, vazn qilib esa bazis davrda ko'rsatilgan tegishli xizmat turining umumiy qiymati olinadi;
- D) sanoat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar baholari indeksi singari hisoblanadi;

E) umumiy xizmat tarifi indeksi agregat baho indeksi shaklida Paashe uslubiyatida tuziladi.

74. Nobozor xizmatlar bo'yicha ishlab chiqaruvchilar tarifi (haqi) indeksi qanday aniqlanadi?

A) pulli xizmatlar bo'yicha ishlab chiqaruvchilar tarifi (bahosi) indeksi qanday tartibda tuzilsa, nobozor xizmatlar bo'yicha shunday tartibda aniqlanadi;

V) nobozor xizmatlar bo'yicha tarif indeksini hisoblash mumkin emas, chunki ular behaq ko'rsatiladi;

S) milliy hisobchilikda nobozor xizmatlar qiymati davlat byudjeti va notijorat korxonalar ko'rsatgan pulsiz xizmatlar uchun xarajatlar bilan aniqlanishini hisobga olib, bu indeks haqiqiy xarajatlar indeksini ko'rsatilgan xizmatlar bilan bog'liq miqdor indeksiga (masalan, bandlar soni) bo'lish yo'li bilan hisoblanadi;

D) nobozor xizmatlar bo'yicha baho (tarif)ni aniqlab bo'lmaydi, shu sababli bu indeksni shartli ravishda pulli xizmatlar bo'yicha aniqlangan indeksga tenglashtiriladi;

E) bilmayman, savolning o'zi mantiqsizdir.

75. Eksport baholari indeksi qanday tuziladi?

A) bu indeks eksport baholarini taqqoslashga asoslanadi;

V) agregat baho indeksi shaklida tuziladi;

S) bojxona statistikasi ma'lumotlariga asoslanib, har bir eksport mahsulot turli (tovar kodi) bo'yicha o'rtacha oylik (kvartal, yil) FOB – bahosi aniqlanadi, so'ngra Paashe formulasi yordamida umumiy eksport baholari indeksi tuziladi;

D) har bir tovar guruhi (kodi)ga tegishli mahsulotlar FOB baholari asosida indeks hisoblanadi;

E) mahsulot turi bo'yicha aniqlangan o'rtacha fob baholari asosida Laspeyres indeksi tuziladi.

76. Import baholari indeksi qanday tuziladi?

A) bu indeks import baholarini taqqoslashga asoslanadi;

V) agregat baho indeksi shaklida tuziladi;

S) o'rtacha import baholari asosida Laspeyres indeksi hisoblanadi;

D) har bir tovar guruhi (kodi) bo'yicha o'rtacha oylik (kvartal, yil) SIF baholari (ya'ni FOB bahosidan tashqari importchi – mamlakat chegarasigacha bo'lgan transport va sug'urtalash fraxt xarajatlarini qo'shib) bojxona statistikasi ma'lumotlariga binoan aniqlanadi, so'ngra Paashe formulasidan foydalanib umumiy import baholari indeksi tuziladi;

E) tovar guruhi (kodi)ga tegishli mahsulotlar SIF baholari asosida umumiy indeks aniqlanadi.

77. Qimmatli qog'ozlar masalan, aksiyalar, obligatsiyalari, baholari indeksi qanday tuziladi?

A) aksiya va boshqa qimmatli qog'ozlari baholari indeksi ularning kursi (bozor qiymati) asosida tuziladi;

V) ikki davrga tegishli aksiyalarning o'rtacha kursi taqqoslanadi;

S) aksiyalar to'plami bo'yicha har bir turining kurslari qayd qilinib, ulardan o'rtacha arifmetik indeks hisoblanadi;

D) qimmatli qog'ozlar o'rtacha kurslari asosida agregat indeks tuziladi;

E) qimmatli qog'ozlar bozorida barqaror o'rn egallaydigan asosiy kompaniyalar aksiyalarining kurslari asosida o'rtacha kurs hisoblanadi, ular dinamikada yoki biror kompaniya aksiyasi kursi bilan taqqoslanadi.

JORIY NAZORAT UCHUN TOPSHIRIQLAR VA MASALALAR

1- masala. 2009 yilda Toshkent shahridagi supermarketlardan birida sotilgan mahsulotlar hajmi va baholari haqidagi ma'lumotlar quyida keltirilgan:

Mahsulot nomi	O'lchov birigi	Sotilgan mahsulotlar bahosi (ming so'm)				Sotilgan mah-sulot hajmi (ming birlik)			
		I – chorak	II - chorak	III - chorak	IV - chorak	I - chorak	II - chorak	III - chorak	IV - chorak
I – sut mahsulotlari:									
1.1 sut	Litr	0,15	0,17	0,20	0,25	150	180	200	160
1.2 qaymoq.	Litr	1,00	1,20	1,50	1,80	120	120	100	135
1.3 kefir	Litr	0,20	0,25	0,50	0,30	70	90	130	80
1.4 kofe	Kg	2,80	2,85	2,70	3,00	100	90	95	115
II – mevalar:									
2.1 olma	Kg	0,60	0,85	0,70	0,40	60	55	50	75
2.2 anor	Kg	0,50	0,90	1,20	0,35	55	40	35	65
2.3 nok	Kg	0,80	1,00	1,10	0,55	50	50	35	65
2.4 limon	Kg	1,15	1,35	1,50	1,10	80	70	60	75
III – sabzavotlar:									
3.1 sabzi	Kg	0,18	0,15	0,20	0,25	75	75	75	75
3.2 piyoz	Kg	0,07	0,10	0,15	0,10	70	65	75	65
3.3 kartoshka	Kg	0,20	0,30	0,35	0,25	100	95	80	90
3.4 karam	Kg	0,25	0,30	0,25	0,20	55	58	55	55
IV – go`sht mahsulotlari:									
4.1 mol gushti	Kg	2,00	1,90	1,80	2,20	150	130	125	145
4.2 qo`y go`shti	Kg	2,20	2,10	2,20	2,50	120	PO	PO	115
4.3 parranda go`shti	Kg	0,90	0,95	1,00	1,15	80	85	85	90
4.4 baliq	Kg	0,85	0,95	1,00	0,80	90	75	60	85
V. kiyim -kechaklar:									
5.1 kosyum-shim	Dona	25,0	30,0	38,0	33,0	0,5	0,6	0,5	0,4
5.2 kuylak	Dona	3,00	5,00	6,00	4,50	1,0	1,1	1,3	0,9
5.3 tufli	bir juft	12,0	15,0	14,0	12,0	0,7	1,0	1,0	0,8
5.4 palto	Dona	45,0	35,5	30,0	48,5	1,2	1,0	0,6	1,1
VI. parfumeriya:									
6.1 sovun	Dona	0,55	0,60	0,50	0,55	100	PO	105	PO
6.2 shampun	Dona	1,25	1,35	1,35	1,40	60	65	70	65
6.3 tish pasasi	Dona	0,95	0,95	1,05	1,15	80	80	80	80
6.4 atir – upalar	Dona	1,15	1,25	1,35	1,10	80	85	100	75
VII Uy jixozlari:									
7.1 Gilam	Dona	15	18	19	16	10	12	15	11
7.2 Televizor	Dona	170	175	185	170	o,6	0,7	0,9	0,8
7.3 video pleyer	Dona	75	80	90	85	o,8	0,9	0,7	0,7
7.4 Magnitofon	Dona	30	30	35,5	33	1,1	1,3	1,5	1,2

Keltirilgan ma'lumotlaridan foydalanib, xisoblang:

xar bir mahsulot uchun bazisli, zanjirsimon hamda o'zgaruvchan asosli yakka baxo indekslarini;

har bir mahsulot uchun bazisli, zanjirsimon hamda o'zgaruvchan asosli yakka jismoniy hajm indekslarini;

xar bir mahsulot guruxlari uchun bazisli, zanjirsimon hamda o'zgaruvchan asosli guruh baho agregat indekslarini;

xar bir mahsulot guruhlari uchun bazisli, zanjirsimon hamda o'zgaruvchan asosli guruh jismoniy hajm agregat indekslarini;

Oziq - ovqat va nooziq - ovqat mahsulotlari guruh baho va jismoniy hajm agregat indekslarini;

1 - masala shartida ko'rsatilgan oziq - ovqat va nooziq - ovqat mahsulotlari baholarining o'zgarishi natijasida aholi olgan iqtisodiy tejam yoki zararni;

umumiy baho va jismoniy hajm indekslarini Laspeyres usulida;

umumiy baho va jismoniy hajm indekslarini Paashe usulida;

umumiy baho va jismoniy hajm indekslarini Fisher usulida;

2- masala. Respublikada faoliyat qilayotgan tijorat banklarining daromadlari va rentabellik darajalari haqida quyidagi ma'lumotlar berilgan:

Bank nomi	Jami daromadi (mln. so'm)		Rentabellik darajasi	
	1998y.	1999y.	1998y.	1999y.
1. ABN AMRO BANK	444,8	884,0	0,88	1,26
2. ANDIJONBANK	476,6	808,2	1,70	1,83
3. ASAKABANK	3853,8	6831,9	1,71	1,84
4. RALLABAIK	4138,5	5603,4	1,22	1,52
5. PAXTABANK	10890,3	12370,1	1,43	1,45
6. SAVDOGAR BANK	806,7	1077,7	1,21	1,20
7. UZBEK-TURKBANK	471,1	491,4	2,04	1,56
8. UZDEUBANKI	1167,5	1504,9	1,17	1,10
9. U.J.D BANKI	4378,3	6100,8	1,93	1,78
10. SD.B,	7277,9	9040,9	1,60	1,90
11. ISISBOLBANK	10,0	11,8	1,00	1,24
12. ALP J A M O L	12,9	85,3	1,09	2,07
13. X.I.F. BANK	10,9	25,2	1,24	1,09
14. TRASBANK	326,4	412,3	1,44	1,40
15. TURONBANK	439,9	576,5	1,17	1,30

Berilgan ma'lumotlaridan foydalanib, hisoblansin:

Bank daromadlari va rentabelligi uchun yakka indekslarni;

Bank rentabelligi umumiy indeksini o'rtacha arifmetik tortilgan usulda;

Banklar rentabelligi indeksini o'rtacha garmonik usulda;

3 - masala.

Uy xujaligi sektorida ishlab chiqarilgan mahsulotlar ta ularga sarflangan vaqt to'g'risida quyidagi ma'lumotlar keltirilgan:

Mahsulot nomi	Ishlab chiqarish xajmi,(ming dona)		Mahsulot birligiga mthnat sarfi (kishi-soat)	
	I-yarim yillik	II -yarim yillik	I-yarim yillik	II –yarim yillik
1. Stul	10,0	12,0	8,0	7,0
2. Stol	2,5	^0~	9,0	8,0
3. Kreslo	2,0	1,5	10,0	10,5
4. Divan	1,5	1,7	12,0	11,0
5. Sandiq	4,0	3,8	6,5	7,0
6. Servant	2,3	2,2	14,0	14,5
7. Kitob javoni	1,8	1,9	9,5	9,3
8. Kiyim javoni	1,7	1,7	8,5	8,6
9. Kostyum	5,6	6,0	6,0	5,8
10. Pijamao	12,0	12,5	4,2	4,1
11. Ko'ylak	8,6	8,3	5,5	6,0
12. Bosh kiyim	9,4	10,0	5,5	5,0

Hisoblang:

Har bir mahsulot turi bo'yicha:

mehnat unumdorligining to'g'ri ko'rsatkichini;

yakka jismoniy hajm indekslarini;

yakka mehnat unumdorligi indekslarini;

Ishlab chiqarish sohalariga qarab har bir mahsulot guruhlari uchun:

guruhiy mehnat unumdorligi indekslarini;

guruhiy jismoniy hajm indekslarini;

Umumiy mehnat unumdorligi indeksini;

o'rtacha arifmetik va o'rtacha garmonik mehnat unumdorligi indekslarini.

4-masala.

Ikki tarmotq bo'yicha quyidagi ma'lumotlar berilgan:

Tarmoqlar	Kredit hajmi mln. so'm		Kreditdan foydalanish vaqti, kun	
	o'tgan yil	jorji yil	o'tgan yil	joriy yil
A	149,0	250,0	50,0	40,5
B	99,0	103,0	37,1	37,1
Jami	248,0	353,0	45,0	39,5

Aniqlansin:

1. Kreditdan foydalanish vaqti uchun o'zgaruvchan, o'zgarmas tarkibli va tarkibiy siljishlar umumiy indeksleri;
2. Omillar hisobiga o'rtacha kreditdan foydalanish vaqtining mugloq, o'zgarishi.

5- masala.

Viloyat buyicha quyidagi ma'lumotlar berilgan, mld.sum.

Ko'rsatkichlar	2009 y.	2010y.
1. Yalpi ichki mahsulot	1800	1970
2. Aylanma mablag'larning o'rtacha qoldig'i	1200	1250
3. Berilgan qisqa muddatli kreditlar	1900	1990
4. Qisqa muddatli kreditlarning o'rtacha qoldig'i	190	210

Aniqlansin:

Yalpi ichki mahsulotni bir so'mlik qisqa muddatli kreditga to'g'ri keladigan darajasi va indeksi;

qisqa muddatli kreditlarning aylanish soni va indeksi;

qisqa muddatli kreditning umumiy aylanma mablag'laridagi hissasi va uning indeksi;

ayanma mablag'larning aylanish soni va uning indeksi aylanma mablag'larning aylanish tezligining omillar hisobidan o'zgarishini.

6 - masala.

Quyidagi ma'lumotlar berilgan:

Mahsulot nomi	1 kg bahosi (so'm)		Tovaraylanmasi (ming so'm)	
	Bazis	Joriy	Bazis	Joriy
Olma	300	250	300	350
Nok	500	470	150	168
Uzum	600	500	120	140

0,1% aniqlik bilan xisoblang:

yakka va umumiy baho indekslarini;

yakka va umumiy jismoniy hajm indekslarini;

yakka va umumiy tovaraylanmasi indekslarini.

7 - masala.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarni sotuvchi do'konda quyidagi ma'lumotlar qayd qilingan:

Mahsulot nomi	1 birlik bahosi (so'm)		Sotilgan tovar miqdori (ming birlik)	
	1 -chorak	2-chorak	1 -chorak	2-chorak
Un (kg)	650	10	20	25
Sut (litr)	700	150	18	24
Gusht (kg)	7200	7300	8	8

Aniqlang:

o'rtacha baho indeksini;

baholar o'zgarishi natijasida aholi olgan iqtisodiy samarani;

o'rtacha jismoniy hajm indeksini;

umumiy tovaraylanmasi indeksini.

8 - masala.

Tikuvchilik fabrikasi bo'yicha quyidagi ma'lumotlar berilgan:

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Kostyum		Ko'ylak		Palto	
		Bazis	Joriy	Bazis	Joriy	Bazis	Joriy
Ishlab chiqarish hajmi	Ming dona	6	7	36	40	6	8
Umumiy harajatlar	Mln so'm	270	280	288	288	360	464
Yalpi mahsulot (ishlab chiqaruvchilar baholari)	Mln so'm	360	406	396	400	480	560
Umumiy mehnat sarfi	Ming kishi-kun	66,0	6,3	18,0	18,0	12,0	153,2

Hisoblang:

- Ishlab chikaruvchilar baholari indeksini;
- tannarx indeksini;
- mahsulotlar tannarxi o'uzgarishi natijasida fabrika olgan iqtisodiy foydani;
- mahsulot jismoniy hajmi indeksini;
- mexnat unumdorligi indeksini;
- mehnat unumdorligi o'sishi hisobiga tejalgan mehnat sarfi.

9 - masala.

Narxlar o'sishi va tovaraylanmasi to'g'risida quyidagi ma'lumotlar keltirilgan:

Tovar guruhlari nomi	Tovaraylanmasi, haqiqiy bahoda (ming so'm)		1-apreldan boshlab narxlarning o'sishi (%da)
	I — chorak	II - chorak	
Un	42	46	10
Go'sht	30	32	15
Baliq	8	9	10
Tufli	12	14	5
Ko'ylak	100	120	14

Aniqlang:

narxlarni o'rtacha o'sish darajasini:

- a) oziq-ovqat tovarlari uchun;
- b) nooziq-ovqat tovarlari uchun;
- s) barcha tovarlar uchun.

Tovar aylanmasi jismoniy - hajmi indeksini:

- a) oziq-ovqat tovarlari uchun;
- b) nooziq-ovqat tovarlari uchun;
- s) barcha tovarlar uchun.

10 - masala.

Ikkita shahar bozorlarida sotilgan sabzavotlar miqdori va ularning narxlari to'g'risida quyidagi ma'lumotlar berilgan:

Sabzavotlar nomi	«A» shahar				«V» shahar			
	yanvar		mart		yanvar		mart	
	1t. narxi, ming so'm	miqdor tonna	1t. narxi, ming so'm	miqdor tonna	1t. narxi, ming so'm	miqdori tonna	1t. narxi, ming so'm	miqdori tonna
Kartoshka	250	900	270	800	260	800	260	850
Karam	300	450	280	500	320	350	330	380
Sabzi	120	500	140	480	100	520	130	450

Hisoblang:

1. Yanvar oyiga nisbatan marta sabzavotlar narxining yakka va umumiy indeksleri (har bir shahar uchun alohida);
2. Har bir sabzavot turi bo'yicha har oy uchun hududiy baho indekslarini;

3. Har bir shahar uchun sabzavotlar jismoniy - hajmi yakka va umumiy indekslarni;
4. Har bir sabzavot turi bo'yicha hududiy jismoniy hajm indekslarni;

11- masala.

Ikki korxona bo'yicha quyidagi ma'lumotlar keltirilgan:

Korxonalar	Yalpi mahsulot baziz narxda (mln. so'm)		O'rtacha ro'yxatdagi xodimlar soni (kishi)	
	baziz yilda	joriy yilda	baziz yilda	joriy yilda
«№1»	272	345	690	700
«№2»	551	583	970	1020

Berilgan ma'lumotlar asosida yakka va umumiy mexnat unumdorligi o'zgarishini aniqlang.

12 - masala.

Quyidagi ma'lumotlar asosida qog'oz ishlab chiqarish fabrikasidagi o'rtacha mexnat unumdorligi indeksini aniqlang.

Sehlar	O'rtacha ro'yxatdagi xodimlar soni (kishi)		Mexnat unumdorligini o'sishi, %%
	bazis davr	joriy davr	
Daftar	200	240	10
“1”	180	190	13
“2”	60	80	15
“3”	50	35	5

13 - masala.

Konserva sanoati korxonalari bo'yicha quyidagi ma'lumotlar berilgan:

Korxonalar nomi	Kreditni qoplash bo'yicha bir kunlik aylanma, ming so'm		Kreditdan foydalanish vaqti, kun	
	1-chorak	2-chorak	1 -chorak	2-chorak
Samkonserva	4,79	4,90	50	40
Toshkonserva	2,49	2,48	70	60

kreditdan foydalanish vaqti uchun o'zgaruvchan, o'zgarmas tarkibli va tarkibiy siljish umumiy indeksleri aniqlansin;

kredit o'rtacha qoldig'ining mutlaq o'sishi:

a) kreditdan foydalanish vaqtining o'zgarishi hisobiga;

b) qoplash bo'yicha bir kunlik aylanma o'zgarishi hisobiga qancha so'mni tashkil etgan.

14 - masala.

Viloyat bo'yicha quyidagi ma'lumotlar ma'lum, ming so'm.

Ko'rsatkichlar	O'tgan davr	Hisobot davri
1. Yalpi milliy mahsulot	810	912
2. aylanma mablag'larnint o'rtacha qoldig'i	621	777
3. berilgan qisqa muddatli kredit	775	867

4. qisqa muddatli kredit qoldig'i	70	80
-----------------------------------	----	----

Aniqlansin:

1 so'm. qisqa muddatli kreditga to'g'ri keladigan yalpi milliy mahsulotni darajasi va indeksi;

qisqa muddatli kreditlarning aylanish soni va indeksi;

qisqa muddatli kreditning umumiy aylanma mablag'laridagi hissasi va uning indeksi;

ayanma mablag'larning aylanish soni va indeksi:

ayanma mablag'larning aylanish tezligining omillar hisobiga o'zgarishi.

15 - masala.

Aksiyalarning kurs baholari va soni haqida quyidagi ma'lumotlar berilgan:

Ko'rsatkichlar	Yillar		
	1	2	3
1. Kompaniyalar aksiyasining kurs bahosi, so'm.			
Birinchi	700	900	1000
Ikkinchi	800	1000	1100
Uchinchi	900	1100	1200
Turtinchi	1000	1200	1300
Beshinchi	1100	1300	1400
2. Kompaniyalar chiqargan aksiyalar soni, ming dona			
Birinchi	5	5	10
Ikkinchi	10	10	10
Uchinchi	20	20	20
Turtinchi	30	30	30
Beshinchi	40	40	40

Dou – Djons indeksi uslubiyatida umumiy aksiyalar kursi indeksi aniqlansin.

16-masala. Bankning xarajatlari va daromadlari to'g'risida quyidagi ma'lumotlar ma'lum (mln.so'm):

№	Ko'rsatkichlar	2003 y.	2004 y.
1	Foizdan olingan daromadlar	1133	1296
2	Turli operatsiyalardan kelgan daromad	3153	3433
3	Boshqa daromadlar	170	159
4	Asosiy faoliyat xarajatlari	2084	1789
5	Sotsial ta'minot ajratmalari	138	156
6	Amortizatsiya ajratmalari	336	446
7	Usav fondi	8483	8946

Aniqlang:

Jami daromad va xarajatlari indeksini;

foyda hajmi indeksini;

bank moliyaviy vositachilik faoliyatining rentabellik darajasi va indeksini;

bank xizmatlari rentabellik darajasi va indeksini.

17 — masala. Aksiyador korxona daromadlari va aktivlari haqida quyidagi ma'lumotlar berilgan, mln.so'm

Ko'rsatkichlar	O'tgan davr	Joriy davr
1. sof foyda	28,0	32,0
2. umumiy moliyaviy natija	46,8	54,0
3. sotilgan mahsulot hajmi	600,0	640,0
4. barcha aktivlar	250,0	266,0
5. aksionerlik kapitali	160,0	164,8
6. chiqarilgan aksiyalar soni, ming dona	1600	1648

Aniklang:

bitta aksiyaga to'g'ri keladigan foyda summasining o'zgarishini;
sof foydani umumiy moliyaviy natijalardagi hissasi o'zgarishini;
foyda va sotilgan mahsulot hajmi koeffitsientining o'zgarishini;
barcha aktivlar bilan aksiyadorlik kapitali o'zaro nisbatining o'zgarishini;
aksiya hisob narxining o'zgarishini.

18 — masala. Quyidagi malumotlar berilgan:

Firmalar	Bazis davr		Joriy davr	
	Ishlab chiqarilgan mahsulot (dona)	Sarflangan vaqt (kishi/soat)	Ishlab chiqarilgan mahsulot (dona)	Sarflangan vaqt (kishi/soat)
1	10000	250	25000	500
2	8000	400	10000	400
Jami	18000	650	35000	900

Aniklang:

1. mehnat unumdorligi darajasi va indeksini: har bir firma uchun alohida va ikkala firma bo'yicha.
2. mehnat unumdorligining o'zgaruvchan tarkibli, o'zgarmas tarkibli, tuzilmaviy siljishlar umumiy indeksini. Ular orasidagi bog'lanishlarni ko'rsating.

19 – masala. Quyidagi ma'lumotlar asosida mahsulot fondtalabchanlik uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas hisoblang. Nima uchun bu indekslar bir biridan farq qilish sabablarini izohlang.

Korxona	Mahsulot (mln. so'm)		Asosiy capital (mln. so'm)	
	joriy davr	o'tgan davr	joriy davr	o'tgan davr
№1	5000	4500	500	900
№2	3500	3200	700	800
№3	2800	2800	1400	1400

aniqlang

1. Mehnat unumdorligi 10% oshgan, mahsulot hajmi esa 10% kamaygan. Mehnat sarf qanday o'zgargan.
2. Yuqoridagi mahsulotlar (1-masala) asosida Paashe va Lasneyres fond qaytimi indeksini hisoblang. Nima uchun ular farq qilishini izohlang.
3. Lasneyres indeksi. Misol tuzib tushuntirish.

20 – masala. Quyidagi ma'lumotlar asosida Paashe va Lasneyres usulida mahsulot material talabchanligini agregat indekslarini hisoblang. Ular orasidagi farq sabablarini izohlang.

Mahsulot turlari	Moddiy harajatlar (mld. so'm)		Mahsulot (mls.so'm)	
	bazis davr	joriy davr	bazis davr	joriy davr
A	200	250	1000	2000
B	500	400	1000	4000
V	300	450	3000	4500

Aniqlang:

1. Masala 1 mahsulotiga binoan mahsulot material talabchanligi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas indekslar hisoblang. Nima uchun ular farq qilishini izohlang.
2. O'rtacha kunlik mehnat unumdorligi 5% ko'paygan, o'rtacha soatlik mehnat unumdorligi esa 5% kamaygan. Ish kunining uzunligi qanday o'zgargan?
3. Paashe indeksleri misol tuzib tushuntiring.

21 – masala. Quyidagi mahsulotlarga binoan mahsulot mehnat talabchanligi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tartibli indekslar hisoblang. Ular orasidagi farq sabablarini izohlab bering.

Korxona	Mahsulot (mln. so'm)		Asosiy capital (mln. so'm)	
	joriy davr	o'tgan davr	joriy davr	o'tgan davr
№1	850	1000	2040	2000
№2	2500	5000	200	500
№3	1500	1500	250	250

Aniqlang:

1. Don ekinlari yalpi hosili 15% ko'paygan, ekin maydoni esa 15% kamaygan. Hosildorlik qanday o'zgargan?
2. Yuqoridagi masala 1 ma'lumotlarga binoan Enduart va Marshal agregat indekslarini mehnat unumdorligi uchun hisoblang.
3. Yakka indekslar. Ular orasidagi bog'lanilarni misolda tushuntiring.

22 – masala. Quyidagi ma'lumotlarga binoan ishlab chiqarish rentabelligi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas indekslar hisoblang. Ular orasidagi farq sabablarini izohlang.

Korxona	Mahsulot (mln. so'm)		Asosiy capital (mln. so'm)	
	joriy davr	o'tgan davr	joriy davr	o'tgan davr
№1	1550	1450	200	240
№2	5520	2980	1100	950
№3	2530	2570	255	257

Aniqlang:

1. Alanma kapital hosili 10% oshgan, tovar mahsulotini ishlab chiqarish esa 2% kamaygan. Aylanma kapital aylanish muddati qanday o'zgargan.
2. Yuqoridagi masala 1 ma'lumotlariga asoslanib, Paashe Lasneyres va Fisher indekslarini rentabelik darajasi uchun hisoblang.

23 – masala. Quyidagi ma'lumotlarga binoan pul massasining kun hisobiga aylanish tezligi o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslarini hisoblang.

Pul turlari	Pul massasi (mln. so'm)		Pul umumiy aylanish hajmi (mln. so'm)	
	joriy davr	o'tgan davr	joriy davr	o'tgan davr
Naqd pullar	1200	1800	3600	6300
Muddatli qo'yilmalar	2800	3500	5600	6300

Aniqlang:

1. Ishlab chiqarilgan tovar mahsuloti 20% oshgan, aylanma kapital aylanish muddati 25% kamaygan. Aylanma kapital hajmi qanday o'zgargan?
2. Yuqoridagi ma'lumotlarga (masala 1) binoan pul aylanish muddati uchun Marshal va Fisher indekslarini hisoblang.
3. Yakka indekslar orasidagi bog'lanishlarni bir misolda tushuntiring.

24 – masala. Quyidagi ma'lumotlarga asoslanib kredit aylanish muddati uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar hisoblang.

1. Nima uchun ular farq qilishini izohlang:

Kredit turlari	Kredit o'rtacha qoldig'i (mld. so'm)		Kredit aylanmasi (mld. so'm)	
	joriy yil	o'tgan yil	joriy yil	o'tgan yil
Qisqa muddatli	500	200	1500	400
o'rat muddatli	250	250	300	300
Uzoq muddatli	1200	800	600	320

2. Yuqoridagi ma'lumotlarga binoan kredit mablag'lari aylanish tezligi uchun Paashe va Laspeyres usulida agregat indekslar hisoblang. Ular orasidagi farq sabablarini izohlang.
3. aylanma kapital 12%, kamaygan holda uning aylanish tezligi 12% ga ko'paygan. Tovar mahsuloti qanday o'zgargan?
4. Yung indeksleri biror misolda tushuntiring.

25 – masala. Quyidagi ma'lumotlarga asoslanib fond qaytimi uchun Ejuart va Fisher indekslarini hisoblang. Ular orasidagi farq sabablarini izohlang.

Korxona	Asosiy kapital (mld. so'm)		Yalpi qo'shilgan qiymat (mld. so'm)	
	baziz davr	Joriy davr	baziz davr	Joriy davr
№1	600	800	6000	6400
№2	300	300	1500	1500
№3	200	220	800	1100

2. yuqoridagi ma'lumotlarga binoan fond qaytimi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar hisoblang. Nima uchun ular orasidagi farq mavjud, tushuntiring.
3. iste'mol baholari 2% ko'paygan 1 so'm quddarati qanday o'zgargan?
4. Karli indeksleri bir misolda tushuntiring.

26 – masala. Quyidagi ma`lumotlarga binoan aholi pul daromadlari uchun o`zgaruvchan va o`zgarmas tarkibli indekslar hisoblang. Ular orasidagi farq sabablarini izohlang.

Viloyatlar	Aholi soni (mln. kishi)		Aholi pul daromadlari (mld. so`m)	
	2009	2010	2009	2010
A	3.2	3.8	320	450
B	2.0	2.1	240	250
V	5.8	5.3	448	400

2. 2010 yilda 2009 yilga nisbatan iste`mol baholari 22% ga ko`tarilgan. Yuqoridagi ma`lumotlardan foydalanib, mintaqalar bo`yicha jon boshiga real daromad qanday o`zgarganini hisoblang.

3. yuqoridagi ma`lumotlar asosida aholi pul daromadlari indeksini Fisher usulida hisoblang.

4. Lasperes indeksleri misolida tushuntiring.

27 – masala. Quyidagi ma`lumotlar asosida moddiy resurslardan foydalanish samaradorligi indeksini Fisher usulida hisoblang.

Mahsulotlar	Mahsulot (mln. so`m)		Moddiy harajatlar (mld. so`m)	
	baziz davr	Joriy davr	baziz davr	Joriy davr
A	1000	2000	200	250
B	1000	4000	500	400
V	3000	4500	300	450

2. yuqoridagi ma`lumotlarga binoan moddiy resurslardan foydalanish samaradorligi uchun o`zgaruvchan va o`zgarmas tarkibli indekslar hisoblang. Nima uchun ular farq qilish sabablarini izohlang.

3. O`rtacha soatlik mehnat unumdorligi 5% ga ko`paygan, o`rtacha kun uzunligi esa 4 % ga oshgan, ishchilar soni 2% ga kamaygan, mehnat unumdorligi oy davomida qanday o`zgargan?

4. jadvaldagi ma`lumotlarga binoan Laspeyres usulida mahsulot material talabchanligi indeksini hisoblang.

28 – masala. Paxta hosildorligi 15% ga oshgan, ekin maydoni esa 15% ga kamaygan. Yalpi hosil qanday o`zgargan.

2. quyidagi ma`lumotlarga asosan mehnat unumdorligi uchun o`zgaruvchan va o`zgarmas tarkibli indekslar hamda korxonalar aro mehnat taqsimotidagi siljishlar ta`siri indekslarini hisoblang.

Korxona	Mahsulot hajmi (t)		Ishchilar soni (kishi)	
	baziz davr	Joriy davr	baziz davr	Joriy davr
№1	1000	850	200	204
№2	5000	2500	500	200
№3	1500	1500	250	250

3. yuqoridagi jadval ma`lumotlariga binoan Fisher usulida mehnat unumdorligi indeksini hisoblang.

4. Bu indeksni Laspeyres usulida ham hisoblang.

29 – masala. Aylanma kapital hajmi 5% kamaygan uning aylanish muddati 2% oshgan. Tovar ishlab chiqarish hajmi qanday o`zgargan.

2. quyidagi ma'lumotlarga binoan ishlab chiqarish daromadligi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar hisoblang.

Korxona	Yalpi daromad (mln. so'm)		Ishlab chiqarish harajatlari (mld. so'm)	
	Joriy davr	baziz davr	Joriy davr	baziz davr
№1	15500	14500	200	240
№2	55200	29800	110	100
№3	25300	25700	253	257

3. yuqoridagi jadval ma'lumotlariga asoslanib Fisher va Lapeyres usullarida ishlab chiqarish daromadlarining agregat indekslarini hisoblang.

4. analitik indekslar tizimi, misolda tushuntiring.

30 – masala. Ishlab chiqarilgan tovar mahsuloti 20% ko'paygan aylanma kapital aylanish tezligi esa 20% kamaygan. Aylanma kapital hajmi qanday o'zgargan.

2. quyidagi ma'lumotlar asosida pul massasining aylanish tezligi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar hamda pul agregati tuzilishidagi siljishlar ta'siri indeksini hisoblang.

Pul turlari	Pul massasi (mld. so'm)		Pul umumiy aylanmasi (mld. so'm)	
	o'tgan yil	Joriy yil	o'tgab yil	joriy yil
Naqd pullar	1200	1800	3600	6300
Muddatli qo'yilmalar	2800	3500	5600	6300

3. yuqoridagi jadval ma'lumotlariga binoan pul aylanish tezligi uchun Marshall va Fisher usullarida agregat indekslari hisoblang.

4. o'sh jadvalga binoan pul aylanish muddati uchun Laspeyres indeksini hisoblang.

31 – masala. Quyidagi ma'lumotlarga asoslanib, kredit mablag'lari aylanish tezligi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas indekslar hamda kredit turlari tuzilishidagi siljishlar ta'siri indeksini hisoblang.

Kredit turlari	Kredit o'rtacha qoldig'i (mld. so'm)		Kredit aylanmasi (mld. so'm)	
	baziz yil	joriy yil	baziz yil	joriy yil
Qisqa muddatli	400	1000	800	3000
o'rtacha muddatli	500	500	600	600
Uzoq muddatli	1600	2400	640	1200

2. yuqoridagi jadval ma'lumotlariga binoan kredit aylanish muddati uchun Paashe va Laspeyres usullarida agregat indekslar hisoblang. Ular orasidagi farqlar sababini izohlang.

3. ish haqqi 10% oshgan holda ish haqqi fondi 10% kamaygan. Ishchilar soni qanday o'zgargan.

4. Iqtisodiy indekslar mohiyati.

32 – masala. Quyidagi ma'lumotlarga binoan aholi real daromadi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar hamda aholi hududiy taqsimotidagi siljishlar ta'siri indeksini hisoblang.

Viloyatlar	Aholi soni (mln. kishi)		Aholi pul daromadlari (mld. so'm)		Iste'mol baholari indeksi
	2009	2010	2009	2010	

A	3.2	3.8	320	450	1.02
B	2.0	2.1	240	250	1.08
V	5.8	5.3	448	400	1.15

2. yuqoridagi jadval asosida aholi real daromadlari indeksini Fisher usulida hisoblang.

3. mahsulot birligidan olingan foyda 20% oshgan. Ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi esa 10% kamaygan. Yalpi foyda qanday o'zgargan.

4. Indekslar tulari va tavsifi.

33 – masala. Aholining kambag'allik darajasi 60% dan 40% gacha pasaygan, aholi soni esa 3% oshgan. Kambag'allar soni qanday o'zgargan.

2. quyidagi ma'lumotlarga binoan ishchilar mehnat haqqisi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar hisoblang. Ular orasidagi farq sabablarini izohlang.

Viloyatlar	ishchilar soni (ming. kishi)		Ish haqqi (mln. so'm)	
	may	oktyabr	may	oktyabr
A	1000	1300	80000	120000
B	900	900	67500	67500
V	2500	2200	150000	143000

3. yuqoridagi jadval ma'lumotlariga binoan real mehnat haqq indeksini Fisher usulida hisoblang. (iste'mol baholari indeksi A-viloyatda 2% pasaygan, B-viloyat o'zgarmagan, V-viloyatda 10 % oshgan)

4. Sanoat ishlab chiqarish indeksleri misollarda tushuntiring.

34 – masala. Kambag'allar soni 30% ko'paygan, kambag'allik darajasi esa 25% pasaygan. Aholi soni qanday o'zgargan.

2. quyidagi ma'lumotlarga binoan real mehnat haqqi uchun o'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli indekslar hamda ishchilarning hududiy taqsimotidagi siljishlar ta'sir indeksini hisoblang.

Viloyatlar	Ishchilar soni (ming. kishi)		Ish haqqi fondi (mln. so'm)		Iste'mol baholari o'zgarishi %
	May	Oktyabr	May	Oktyabr	
A	500	650	40000	60000	-2.2
B	450	450	33750	33750	–
V	1250	1100	75000	71500	+ 10

3. yuqoridagi jadval ma'lumotlariga asosan real va nominal ish haqqi agregat indekslarini Laspeyres va Fisher usullarida hisoblang. 4. iste'mol baholari indeksleri misollarda tushuntirg.

Adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti "Jahon Moliyaviy Iqtisodiy Inqirozi sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari". T.-2009
2. O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuni. 2003 yil 11 dekabr. O'zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari to'plami. 2004. - №6.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Bozor islohotlarini chuqurlashtirish va iqtisodiyotni yanada erkinlashtirish sohasidagi usuvor yo'nalishlar amalga oshirilishini jadallashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. Toshkent shahri 2005 yil 14 iyun. Xalq so'zi gazetasi 2005 yil 15 iyun №114 (3659).
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Tadbirkorlik sub'ektlari tomonidan taqdim etiladigan hisobot tizimini takomillashtirish va uni noqonuniy talab etganlik uchun javobgarlikni kuchaytirish to'g'risida"gi qarori. 2005 yil 15 iyun. Xalq so'zi gazetasi 2005 yil 17 iyun, № 116 (3661).
5. Ўзбекистон Республикасининг "Давлат сатисикаси тўғрисида"ги Қонуни. 2002 йил 12 декабр, №441-ИИ. Ўзбекитсон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси – 2002. - №12.
6. Государственная Программа перехода Республики Узбекистан на принятие в международном практике системы учета и системы учета и статистики. Дж. «Экономика и статистика», 1995 г., № 1-2.
7. Каримов И.А. Ўзбекитсон демократик тараққиётининг янги босқичида. – Т.: Ўзбекитсон, 2005 йил.
8. И.Каримов Жаҳон молиявий-иқтисодий инқироzi, Ўзбекистон шароитида уни бартараф етишнинг йўллари ва чоралари – Т.:Ўзбекистон 2009.
9. Каримов И.А. Бизнинг бош мақсадимиз – жамиятни демократлаштириш ва янгилаш, мамлакатни модернизатсия ва ислох етишдир. – Т.: Ўзбекитсон, 2005.
10. Каримов И.А. Янги ҳаётни эскича қараш ва ёндашувлар билан қуриб бўлмайди. Халқ сўзи газетаси. 2005 йил 17 феврал.
11. Ҳодиев Б.Ю ва б.қ. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислон И.Каримовнинг "Жаҳон молиявий-иқтисодий инқироzi, Ўзбекистон шароитида уни бартараф етишнинг йўллари ва чоралари" номли асарини ўрганиш бўйича ўқув қўлланма – Т.:Иқтисодиёт. 2009.
12. Соатов Н.М. Статистика. Дарслик. – Т., «Абу Али ибн Сино», 2003 йил.
13. Soatov N.M. Tillaxo'djayev G.N. Statistika. Darslik – Т.:O'zbekiston respublikasi Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2005-288b.
14. Soatov N.M. Tillaxo'djayev G.N. Statistika umumiy nazariyasi. Darslik – Т.:, 2010-473b.

15. Soatov N.M. Tillaxo`djayev G.N. Statistika – 2. Darslik magistrLAR uchun – T.: Iktisodiyet. 2009.
16. Экономическая статистика. Учебник /под ред. Иванова Б.Н. - М.: «Инфра-М», 2005г, 480 с.
17. Липпе П. «Экономическая статистика» /пер. с нем., издво ФСУ ФРГ., 1995г, 629 с.
18. Под ред. И.К.Беляевского. Статистика рынка товаров и услуг. Учебник. – М., 2003 г.
19. Под ред. В.Н.Салина. Статистика финансов. Учебник. – М., 2005 г.
20. Г.В.Ковалевский. Индексный метод в экономике. -М.: Финансы и статистика, 1989, 239-б.
21. П.Кёвеш. Теория индексов и практика экономического анализа. Перев. с англ. -М.: Финансы и статистика, 1990, 303 б.
22. Р.А.Аллен. Экономические индексы. Перев. с англ. -М.: Статистика, 1980, 256 б.
23. Пакет прикладных программ: Exell, Statistiks, Graphics, Microeconomics.
24. Методические положения по статистике. Раз. 1 - Госкомстат. - М.: 1998 г, 674с.
25. Иванов Ю. О международных сопоставлениях ВВП России и других стран СНГ (проблемы, методы и результаты расчетов). Ж «Вопросы экономики», 1998 г. № 1.
26. Бокун Н, Кулибаба И. Проблемы статистической оценки теневой экономики. Ж «Вопросы статистики» . 1997 г. № 7.
27. Радемахер В., Штамер. Прощание с идеей измерения благосостояния (стоимостная оценка показателей в интегрированном эколого-экономическом учете). Ж « Вопросы статистики» 1997 г. №6
28. Система национальных счетов-инструмент макроэкономического анализа. Учебное пособие/Под. Ред. Ю.Н. Иванова- М.: Финстатинформ, 1996г.
29. Рекомендации по оценке основных фондов включая пассивов в СНС. Статкомитет СНГ.М.: 1996г.
30. Г.В.Ковалевский. Индексный метод в экономике. – М.: Финансы и статистика, 1989, 239 ср.
31. П.Кевеш. Теория индексов и практика экономического анализа. Перев. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1990, 303 ср.
32. Л.С.Казинец. Теория индексов. – М.: Госстатиздат, 1963, 353 ср.
33. Фишер Ирвинг. Построение индексов. Пер. с. англ. – М.: Соц учет, 1928.
34. Адамов В.Е. Факторный индексный анализ: методология и проблемы. – М.: Статистика, 1977, 200 ср.

Иловалар

O'quv rejasida ko'zlangan vaqtni dars turlari va mavzuvlari bo'yicha taqsimoti

«Bozor jrayonlarini indeks tahlili» kursi jami 120 soatdan iborat bo'lib, shu jumladan 38 soat ma'ruza, 42 soat amaliy va 40 soat mustaqil ta'lim mashg'ulotlaridan iborat. Fanni o'qitish jarayonida kurs ishlari va mustaqil ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan masalalarda talabalar uchun maslahat soatlari ajratish ko'zda tutilgan.

№	Mavzu nomi	Auditoriya soatlari		Mustaqil ta'lim
		Ma'ruza	Seminar	
1	Indekslar nazariyasining predmeti va vazifalari.	2	2	2
2	Iqtisodiy indekslarning turlari va tasnifi.	2	2	2
3	Yakka indekslar	2	2	2
4	Oddiy va tortilgan o'rtacha indekslar	2	2	2
5	Agregat indekslar	2	2	2
6	Guruhiy indekslar tizimi	2	2	2
7	Analitik indekslar tizimi	2	4	2
8	Iqtisodiy o'sish indekslari va makroiqtisodiy tahlil	2	4	2
9	Sanoat ishlab chiqarish indekslari	2	2	2
10	Qishloq xo'jaligi va boshqa sohalarida ishlab chiqarish indekslarini aniqlash xususiyatlari	2	2	2
11	Tashqi iqtisodiy aloqalar aylanmasining indekslari	2	2	2
12	Bozor baholarini barqarorlashtirish siyosati monitoringi quroli sifatida indekslarni qo'llash	2	2	2
13	Iste'mol baholari indekslari va inflyatsiya darajasini aniqlash	2	2	4
14	Ishlab chiqaruvchilar baholari indekslari	2	2	2
15	Ishlab chiqarish mahsulotlari uchun mahsulotlarni sotib oluvchilar baholari indekslari.	2	2	2
16	Ishlab chiqaruvchilar va sotib oluvchilar baholari indekslarni qiyosiy tahlil qilish	2	2	2
17	Tashqi savdo baholari indekslari	2	2	2
18	Baholarni xalqaro taqqoslash va valyutalarning sotib olish qobilyati paritetini aniqlash	2	2	2
19	Qimmatli qog'ozlar baholari indekslari	2	2	2
	JAMI	38	42	40
	HAMMASI	120		

Fan bo'yicha ma'ruzalar rejasi

Kirish

Kurs maqsadi va vazifalari, uning tuzilishi. Statistika fanining boshqa bo'limlari va boshqa fanlar bilan bog'lanishi, tavsiya etiladigan adabiyot bilan tanishtirish, muhim ko'llanma va asarlarning qisqacha mazmuni.

№	Ma'ruza mavzusining nomi	Mavzu savollari
1	Indekslar nazariyasining predmeti va vazifalari.	1.1. Indeks atamasining lo'g'oviy ma'nolari. 1.2. Iqtisodiy indekslarning mazmuni, predmeti va ob'yekti. 1.3. Bozor sharoitida indekslarning asosiy funktsiya va vazifalari
2	Iqtisodiy indekslarning turlari va tasnifi.	2.1. Dinamika, shartnoma (reja)larni bajarish hududiy va xalqaro taqqoslash indekslari. 2.2. YAKka, guruhiiy va umumiy indekslar. 2.3. O'rtacha va agregat indekslar. 2.4. O'zgaruvchan va o'zgarmas tarkibli va vazinli indekslar. 2.5. Analitik indekslar tizimi.
3	YAKka indekslar	3.1. YAKka indekslar haqida tushuncha. 3.2. YAKka indekslarning turlari: zanjirsimon, o'zgarmas asosli indekslar. 3.3. YAKka indekslarning xossalari.
4	Oddiy va tortilgan o'rtacha indekslar	4.1. Umumiy indekslarning o'rtacha va agregat shakllari. 4.2. Oddiy o'rtacha indekslar: Karli indeksi, Jevons indeksi, oddiy garmonik o'rtacha indeks, Dyuto indeksi. 4.3. Tortilgan (yoki vazinli) o'rtacha indekslar. 4.4. YUng va Zaburbek indekslari – tortilgan o'rtacha indekslarining umumiy shakli. Vazn masalasi. 4.5. Tortilgan o'rtacha indeks turlari: tortilgan o'rtacha arifmetik va tortilgan o'rtacha garmonik indekslar.
5	Agregat indekslar	5.1. Agreget indekslar konsepsiyasi. 5.2. Agregat indeks tuzishda o'lchov-vazn masalasini echish mezonlari. 5.3. Laspeyres va Paashe indekslari hamda ularni iqtisodiy nazariya jihatidan asoslash. 5.4. Ejuart – Marshall indekslari. 5.5. Indeksning tes nazariyasi. Fisher indekslari. Asosiy teslar
6	Guruhiiy indekslar tizimi	6.1. Bir jinsli to'plam bo'yicha sifat ko'rsatkichlarini indekslashtirish. 6.2. O'zgarmas va o'zgaruvchan tarkibli indekslar. 6.3. Tuzilmaviy siljishlar indekslari. 6.4. Iqtisodiyot samaradorligi ko'rsatkichlarini indekslar tizimi yordamida tahlil qilish. 6.5. Umumiy mutloq o'sish natijasini omillar hisobiga taqsimlash

7	Analitik indekslar tizimi	7.1. Xodisalar orasidagi o'zaro bog'lanishlarning eksplekativ va additiv shakllari. 7.2. Eksplekativ bog'lanishlar – analitik indekslar asosi. 7.3. Ikki va ko'p omilli analitik indekslar tizimi. 7.4. Additiv bog'lanishlarni indekslar tizimi yordamida tahlil qilish.
8	Iqtisodiy o'sish indeksleri va makroiqtisodiy tahlil	8.1. Iqtisodiy o'sish va rivojlanish tushunchalari va ularning ko'rsatkichlari. 8.2. Yalpi ichki mahsulot, uni hisoblash usullari. 8.3. Yalpi ichki mahsulot qiymati (joriy baholarda) indeksi va uni ta'sir etuvchi omillar. 8.4. Yalpi ichki mahsulotni deflyatirlash va real hajmni aniqlash yo'llari. 8.5. Yalpi ichki mahsulot jismoniy hajmi indeksleri. 8.6. O'zbekiston iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlarining makroiqtisodiy tahlili.
9	Sanoat ishlab chiqarish indeksleri	9.1. Sanoat Yalpi mahsuloti va qo'shilgan qiymati ko'rsatkichlari. 9.2. Yalpi sanoat mahsuloti jismoniy hajmi indeksi va uning muhim ko'rsatkichlari. 9.3. Sanoat ishlab chiqarish indekslarini tovar vakillar to'plami asosida tuzish uslubiyati. 9.4. Tarmoq-osilar uchun tovar-vakillar tanlama to'plamini shakllantirish va ishlab chiqarish hajmi haqidagi ma'lumotlarni to'plash tartibi. 9.5. Tarmoq-osilar uchun yakka indekslar va ular asosida tarmoq indekslarini tuzish yo'li. 9.6. Umumiy sanoat ishlab chiqarish indekslarini aniqlash usubiyati va unga mavsumlik ta'sirini o'rganish.
10	Qishloq xo'jaligi va boshqa sohalarda ishlab chiqarish indekslarini aniqlash xususiyatlari	10.1. Qishloq xo'jaligi Yalpi mahsuloti va qo'shilgan qiymatini hisoblash. 10.2. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish indeksini "tovar-vakillari" uslubiyatida tuzishga xos xususiyatlar. 10.3. Qurilish bo'yicha ishlab chiqarish indekslarini tuzish tartibi. 10.4. Real iqtisodiyot uchun investitsiyalar hajmi indeksi. 10.5. Xizmat sohalarida ishlab chiqarish indekslarini hisoblashdagi o'ziga xos jihatlar. 10.6. O'zbekiston qishloq xo'jaligi va boshqa ishlab chiqarish sohalarining rivojlanish ko'rsatkichlarining tahlili.
11	Tashqi iqtisodiy aloqalar aylanmasining indeksleri	11.1. Eksport hajmi va indeksini aniqlash tartibi. 11.2. Import hajmi va indeksini hisoblash uslubiyati. 11.3. O'zbekiston tashqi savdo aylanmasining rivojlanish ko'rsatkichlari.

12	Bozor baholarini barqarorlashtirish siyosati monitoringi quroli sifatida indekslarni qo'llash	12.1. Bozor baholari tizimi va tasnifi. 12.2. Baho indekslarining asosiy vazifalari va umumuslubiy masalalari. 12.3. Baho indekslarining tahlili.
13	Iste'mol baholari indeksleri va inflyatsiya darajasini aniqlash	13.1. Iste'mol baholari indekslarining vazifalari va turlari. 13.2. Iste'mol savatini shakllantirish va baholar usida tanlanma kuzatishni tashkil etish uslubiyati, tovar-vakillarini singidansiyalash zaruriyati. 13.3. SHahar va tuman markazi miqyosida o'rtacha baholar va yakka ndeksleri hisoblash tartibi. 13.4. Viloyat va respublika bo'yicha o'rtacha baholar va ayrim mahsulot turlari va guruhlari uchun indekslar tuzish qoidalari. 13.5. Respublika bo'yicha umumiy iste'mol baholari indeksini hisoblash uslubiyati. 13.6. O'zbekistonda inflyatsiya jarayonlarining indeks tahlili.
14	Ishlab chiqaruvchilar baholari indeksleri	14.1. Ishlab chiqaruvchilar baholari indekslerini tuzish masalalari 14.2. Ayrim sanoat mahsulotlari va tarmoq osilari uchun yakka baho indekslerini tuzish tartibi 14.3. Sanoat tarmoqlari va butun sanoat hamda moddiy ishlab chiqarish sohasi bo'yicha umumiy ishlab chiqaruvchilar baholari indekslerini hisoblash uslubiyati 14.4. Qurilish ob'ektlarining smeta qiymatlari va qurilish-montaj ishlari baholari indeksleri. 14.5. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish baholari indekslerini tuzishdagi xususiyatlar
15	Ishlab chiqarish maqsadlari uchun mahsulotlarni sotib oluvchilar baholari indeksleri	15.1. Sanoat korxonalari tomonidan ishlab chiqarish vositalarini sotib olish baholari indeksleri hisoblash tartibi. 15.2. Qishloq xo'jaligida ishlatiladigan mehnat predmetlarini sotib olish baholari indekslerini tuzishdagi xususiyatlari. 15.3. Qurilish materiallarini sotib olish baholari indeslerini hisoblash xususiyatlari
16	Ishlab chiqaruvchilar va sotib oluvchilar baholari indekslerini qiyosiy tahlil qilish	16.1. "Baho qaychilari" haqida tushuncha. 16.2. "Agrar qaychilar" yoki "Qishloq xo'jalik savdo-sotiq sharoitlarini" tahlil qilish. 16.3. O'zbekiston bozorlarida "baho disparyyotlari"ni tahlil qilish
17	Tashqi savdo baholari indeksleri	17.1. Import baholari indeksleri. 17.2. Eksport baholari indeksleri. 17.3. O'zbekiston tashqi savdosi sharoitlarini aniqlash va tahlil qilish.

18	Baholarni xalqaro taqqoslash va valyutalarning sotib olish qobilyati paritetini aniqlash	18.1. Milliy va xalqaro bozor baholarini taqqoslash uslubiyati. 18.2. Valyutalarning sotib olish qobilyati paritetlarini aniqlash yo'llari. 18.3. Valyutalar kurslarini belgilash tartibi.
19	Qimmatli qog'ozlar baholari indeksleri	19.1. Aksiyalar kursi (bozor qiymati) indeksleri. 19.2. "Sandart End Purs Karnoreyshn" indeksi. 19.3. "Mudi Invesor Servis" indeksi. 19.4. Dou-Jons indeksi. 19.5. Toshkent birjasi qimmatli qog'ozlar kursi indeksleri.

KURS ISHLARI, VA MAGISRLIK DISSERTASIYA MAVZULARI

Bozor hodisalarini tahlil qilishda indeks usulini qo'llash yo'llari.

Indeks tahlili amaliyoti va nazariyasining shakllanish bosqichlari.

Agregat indekslarni tuzishda vazn muammosini echish yo'llari.

Paashe indekslari.

Laspeyres indekslari.

O'rtacha geometrik va Marshal-Edjuvont indekslari.

Indeksurning tes nazariyasi va Fisher indekslari.

YIMni ikki yoqlama deflyatirlash yo'li bilan real xajmining dinamikasini o'rganish.

Bozor sharoitida sanoat ishlab chiqaruvchilari indekslari.

Bozor sharoitida ishlab chiqaruvchilar baholarini indeks usulida o'rganish.

Bozor sharoitida iste'mol baholari indekslari.

Omiliy indeks tahlili.

Umumiy natijaning mutlaq ko'payishini omillar xissasiga ajratishda indeks usulining qo'llanilishi.

O'zbekiston iqtisodiyotini rivojlanish ko'rsatkichlarini qiyosiy tahlili.

O'zbekiston iqtisodiy o'sish va taraqqiyot ko'rsatkichlarining makroiqtisodiy tahlili.

O'zbekiston YIMni xalqaro taqqoslash uslubiyati.

O'zbekistonda sanoat rivojlanishining kompleks tahlili.

O'zbekistonga qishloq xo'jaligi rivojlanishining ko'rsatkichlari.

O'zbekistonda qo'shma korxonalar faoliyati indekslari.

O'zbekistonda xorijiy investitsiyalar samaradorlik ko'rsatkichlari.

O'zbekistonda

O'zbekistonda kichik va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish ko'rsatkichlari.

O'zbekiston qishloq xo'jaligida va dehqon xo'jaliklarining rivojlanishining ko'rsatkichlari.

Mundarija

Kirish.....	3
I Bo'lim. Indekslar nazariyasining umumiy masalalari	
1-bob: Indekslar nazariyasining predmeti va vazifalari.....	6
1. Indeks atamasining lug'aviy ma'nolari.....	6
2. Iqtisodiy indekslar haqida umumiy tushuncha (mohiyati, ahamiyati va funksiyalari).....	7
3. Iqtisodiy indekslarning turlari va tasnifi.....	9
2-bob: Yakka indekslar.....	14
1. Yakka indekslar haqida tushuncha.....	14
2. Yakka indekslar turlari.....	16
3. Yakka indekslarning xossalari.....	19
3-bob: Oddiy va tortilgan o'rtacha indekslar.....	22
1. Vaznsiz umumiy indekslar.....	22
2. Vaznli o'rtacha indekslar.....	26
4-bob: Agregat indekslar.....	30
1. Bazis vaznli agregat indekslar. Laspeyres indeksleri.....	30
2. Joriy vaznli agregat indekslar. Paashe indeksleri.....	33
3. Laspeyres va Paashe indekslarining qiyosiy tahlili.....	34
4. Boshqa shakllili agregat indekslar.....	39
5-bob: Guruhii indekslar tizimi.....	43
1. O'zgarma va o'zgaruvchan tarkibli indekslar.....	43
2. O'zgaruvchan tarkibli indekslar.....	43
3. O'zgarma tarkibli indekslar.....	43
4. Iqtisodiy tuzilmalar ta'sirini o'lchovchi indekslar.....	45
6-bob: Analitik indekslar tizimi.....	47
1. Iqtisodiyotda eksplukativ va aditiv bog'lanishlar. Ikki omilli analitik indekslar tizimi.....	47
2. Ko'p o'lchivli analitik indekslar tizimi.....	48
II Bo'lim: Iqtisodiy o'sish va rivojlanishini indeks usuli yordamida tahlil qilish	
7-bob: Iqtisodiy o'sish indeksleri va makroiqtisodiy tahlil.....	52
1. Iqtisodiy o'sish va rivojlanish tushunchalari va ularning ko'rsatkichlari.....	52
2. Yalpi ichki mahsulot jismoniy hajmi indeksi va deflyatori.....	56
8-bob: Iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarida ishlab chiqarish indeksleri.....	62
1. Sanoat mahsuloti indeksleri.....	62
2. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish indeksleri.....	65
3. Qurilish mahsuloti va hizmatlar ko'rsatish indeksleri.....	77
4. Tashqi iqtisodiy aloqalar aylanmasi indeksleri.....	81

9-bob: Bozor baholarini barqarorlashtirish siyosati monitoringi quoli sifatida indekslarni qo'llash.....	85
1. Milliy bozor baho tizimi.....	85
2. Iste'mol baholari indeksleri va inflyatsiya darajasini aniqlash.....	87
3. Ishlab chiqaruvchilar baholari indeksleri.....	91
10 – bob: Boshqa iqtisodiyot tarmoqlarida baho indekslarini hisoblash xususiyatlari.....	94
1. Qishloq xo'jalik mahsulotlari uchun baholar indeksleri.....	94
2. Ishlab chiqarish mahsulotlari uchun mahsulotlarni sotib oluvchilar baholari indeksleri.....	94
3. Ishlab chiqaruvchilar va sotib oluvchilar baholari indekslarini qiyosiy tahlil qilish.....	97
4. Tashqi savdo baholari indeksleri.....	98
11 - bob: Valyutalar real kurslari va qimmatli qog'ozlar bozori indeksleri.....	101
1. Valyutaning haqqoniy (real) kurslarini aniqlash metodlari.....	101
2. Valyuta kurslariga ta'sir qiluvchi omillar va ularning tahlili.....	104
3. Qimmatli qog'ozlar bozori indeksleri.....	105
Asosiy tushuncha va atamalar.....	111
Asosiy xulosalar.....	111
ORALIQ NAZORATI UCHUN SAVOL VA TOPSHIRIQLAR.....	114
TESLAR.....	117
JORIY NAZORAT UCHUN TOPSHIRIQLAR VA MASALALAR.....	147
 Adabiyotlar.....	 160
Ilovalar.....	162
 O'quv rejasida ko'zlangan vaqtni dars turlari va mavzuvlari bo'yicha taqsimoti.....	 162
Fan bo'yicha ma'ruzalar rejasi.....	163
Kurs ishlari, va magisrlik dissertasiya mavzulari.....	167

Содержание

Введение.....	3
I Раздел. Общие вопросы теории индексов.	
1-Глава: Предмет и задачи теории индексов.....	6
1. Словарное содержание термина «Индекс».....	6
2. Общее понятие об экономических индексах (сущность, значения и функции).....	7
3. Виды и классификация экономических индексов.....	6
2-Глава: Индивидуальные индексы.....	14
1. Понятие об индивидуальных индексах.....	14
2. Виды индивидуальных индексов.....	16
3. Свойства индивидуальных индексов.....	19
3-Глава: Простые и взвешенные средние индексы.....	22
1. Простые средние индексы.....	22
2. Взвешенные средние индексы.....	26
4-Глава: Агрегатные индексы.....	30
1. Агрегатные индексы с базисными весами. Индексы Ласпереса.....	30
2. Агрегатные индексы с текущими весами. Индексы Пааше.....	33
3. Сравнительный анализ индексов Ласпереса и Пааше.....	34
4. Другие формы агрегатных индексов.....	39
5-Глава: Система групповых индексов.....	43
1. Содержание и виды групповых индексов.....	43
2. Индексы с переменным составом.....	43
3. Индексы с постоянным составом.....	43
4. Экономические структуры и индексы их влияния.....	45
6-Глава: Система аналитических индексов.....	47
1. эксплекативные и адетивные связи в экономике. Двухмерные аналитические индексы	47
2. Система многомерных аналитических индексов.....	48
II Раздел: Индексный анализ экономического роста и развития.	
7-Глава: Индексы экономического роста и макроэкономический анализ.....	52
1. Понятие и показатели экономического роста и развития.....	52
2. индексы физического объема валового внутреннего продукта и его дефляторы.....	56
8-Глава: Индексы производства в отраслях и сферах экономики.....	62
1. Индексы промышленного производства.....	62
2. Индексы сельскохозяйственного производства.....	65
3. Индексы строительной продукции и сферы услуг.....	77
4. Индексы внешнеэкономического оборота.....	81

9-Глава: Индексы как средство мониторинга политики стабилизации рыночных цен.....	85
1. Система цен национального рынка.....	85
2. Индексы потребительских цен и оценка уровня инфляции.....	87
3. Индексы цен производителей.....	91
10 – Глава: Особенности исчисления индексов цен в других отраслях экономики.....	94
1. Индексы цен сельскохозяйственной продукции.....	94
2. Индексы цен покупателей материальных ресурсов для производственных целей.....	94
3. Сравнительный анализ индексов производителей и покупателей....	97
4. Индексы цен внешней торговли.....	98
11 - Глава: Индексы реальных курсов валют и рынка ценных бумаг.....	101
1. Методы определения реальных курсов валют.....	101
2. Факторы влияющие на курсы валют и их анализ.....	104
3. Индексы рынка ценных бумаг.....	105
Основные понятия и термины.....	111
Основные выводы.....	111
Вопросы и задания для промежуточного контроля.....	114
Тесты.....	117
Задания и задачи для текущего контроля.....	147
Литература.....	160
Приложения:.....	162
Распределение бюджета учебного времени по видам и темам курса	162
Планы лекционных занятий	163
Тематика курсовых работ и магистерских диссертаций	167

N. M. SOATOV, G.N. TILLAXO'JAEVA

**BOZOR JARAYONLARINING
INDEKS TAHLILI**

DARSLIK

**(Oliy ta'limning “Iqtisodiy statistika” yo'nalishi
Bo'yicha magistrantlar uchun)**

Texnik muxarrir:

Kompyuterda saxifalovchi:

Rassom va dizayner

Muxiddinova Nigora.

Soatov Davron.

Soatov Davron.

Bosishga ruxsat etildi: 12.11.2009 yil. Qog'oz bichimi 84×108 1/32.

“Times Nev Roman” garniturası. Shartli bosma tabog'i 15,0

Ofset usulida bosildi. Adadi 300

Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti bosmaxonasida chop etildi.

100003. Toshkent, O'zbekiston shox ko'chasi, 49-uy.