

## MINTAQADA MEHNAT RESURSLARI DINAMIKASINI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISHNING XORIJIY TAJRIBALARI

**Kurbanov Feruz Pirnazarovich**

Urganch Ranch texnologiya universiteti, Phd

### Annotatsiya

Maqolada mehnat resurslaridan foydalanish dinamikasini ekonometrik modellashtirish bo'yicha xorijiy tajribalar chuqur tahlil etilgan bo'lib, ayniqsa, global pandemiya va iqtisodiy tebranishlarning xalqaro mehnat bozori rivojlanishiga ko'rsatgan ta'siri ustuvor e'tiborga olingan. Tadqiqotda pandemiya sharoitida yuzaga kelgan iqtisodiy beqarorlik omillari mehnat bozorining barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatgani ilmiy asosda yoritilgan. Xususan, ishchi kuchi bozorida yuzaga kelgan asosiy strukturaviy muammolar sifatida yoshlar orasida ishsizlik darajasining oshishi, to'liq bo'lmagan bandlik ko'lamining kengayishi, norasmiy mehnatning ortishi, shuningdek, gender va malaka darajasiga asoslangan bandlik tengsizliklari aniqlangan. Mazkur masalalarning har biri iqtisodiy modellar orqali empirik tahlil qilinib, turli davlatlar misolida amaliy natijalar bilan asoslab berilgan. Bu esa pandemiya kabi global inqirozlar davrida mehnat bozorining moslashuvchanlik darajasini baholash va samarali siyosiy choralarni ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** ishsizlik, mehnat bozori, ishchi kuchi dinamikasi, norasmiy bandlik, vektor avtoregressiyasi (VAR), Bayesian VAR (BVAR), Probit modeli.

### Аннотация

В статье представлен углублённый анализ зарубежного опыта эконометрического моделирования динамики использования трудовых ресурсов, с особым акцентом на влияние глобальной пандемии и экономических потрясений на развитие международного рынка труда. В исследовании научно обосновано, что факторы экономической нестабильности в условиях пандемии оказали негативное влияние на устойчивость рынка труда. В частности, были выявлены основные структурные проблемы: рост безработицы среди молодежи, расширение неполной занятости, увеличение доли неформальной занятости, а также неравенство в занятости по признаку пола и уровня квалификации. Каждая из этих проблем была эмпирически проанализирована с использованием эконометрических моделей на примерах различных стран. Это подчеркивает важность оценки гибкости рынка труда в период глобальных кризисов, таких как пандемия, и разработки эффективных политических мер.

**Ключевые слова:** безработица, рынок труда, динамика рабочей силы, неформальная занятость, векторная авторегрессия (VAR), байесовская VAR (BVAR), пробит-модель.

### Abstract

This article presents an in-depth analysis of international experiences in econometric modeling of labor resource dynamics, with a special focus on the impact of the global pandemic and economic shocks on the development of the international labor market. The study provides scientific evidence that economic instability during

the pandemic adversely affected labor market stability. Key structural issues such as rising youth unemployment, the expansion of underemployment, increased informal employment, and inequalities in employment based on gender and skill levels have been identified. Each of these issues has been empirically analyzed through economic models and illustrated with practical examples from various countries. The findings underscore the importance of assessing labor market flexibility during global crises such as the pandemic and formulating effective policy responses.

**Keywords:** unemployment, labor market, labor force dynamics, informal employment, vector autoregression (VAR), Bayesian VAR (BVAR), probit model.

## KIRISH

Mehnat resurslari dinamikasi har qanday mamlakat iqtisodiyotining muhim tarkibiy qismi bo'lib, uning rivojlanishi va barqarorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda, ayniqsa COVID-19 pandemiyasi davrida, mehnat bozoridagi o'zgarishlar va tebranishlar global miqyosda dolzarb muammoga aylangan. Globallashuvning kuchayishi, ishchi kuchi harakatining keskinlashishi mintaqalarda mehnat resurslari dinamikasidagi o'zgarishlarni aniqlash va baholashni keyingi davrda murakkablashishiga olib kelmoqda. Bunday sharoitda mehnat resurslariga omillar ta'sirining kuchayishi bilan bir qatorda, keskin o'zgarishlarning yuz berishi ishchi kuchi bozorining turli iqtisodiy tebranishlarga nisbatan ta'sirchanligini oshirmoqda.

Ushbu tadqiqot xorijiy tajribalar asosida mehnat resurslari dinamikasini ekonometrik modellashtirishning samarali usullarini aniqlash va ularni mamlakatimiz sharoitida qo'llash imkoniyatlarini o'rganishga qaratilgan. Bu, o'z navbatida, mehnat bozoridagi muammolarni aniqlash, ularning oldini olish va iqtisodiy siyosatni ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

## ADABIYOTLAR SHARHI

Ilmiy tadqiqotlarda global mehnat bozorlari iqtisodiy tebranishlar, doimiy norasmiylik, yoshlar ishsizligi va to'liq bo'lmagan bandlik, uzoq muddatli taqchilik va ish sharoitlaridagi tengsizliklar kabi muammolar keng o'rganilgan. Buning asosiy sabablaridan biri sifatida mamlakatlar hali ham COVID-19 pandemiyasi ta'sirlaridan to'liq ozod bo'lmasdan, boshqa tebranishlarning vujudga kelgani ko'rsatiladi. 2008-2009-yillardagi global moliyaviy inqirozdan farqli o'laroq, 2020-2022-yillardagi COVID-19 inqirozi kelib chiqishi va ta'sir nuqtai nazaridan ishchi kuchi bozoriga o'ziga xos zarba bergan [1].

2020-yil boshida global sog'liqni saqlash sohasidagi favqulodda holat sifatida boshlangan pandemiya mehnat bozorida keskin tanazzulni keltirib chiqardi. Bu, iqtisodiy faoliyatlarning cheklanishi va qo'shimcha cheklashlarning kiritilishi [2] hisobiga vujudga kelib, rivojlanayotgan va rivojlangan mamlakatlar iqtisodiyotiga ta'sir ko'rsatdi. 2021-2022-yillar mobaynida vaksina ishlab chiqarilishi va emlashni yo'lga qo'yilishi hisobiga cheklashlarning yumshatilishi, yengilliklarning vujudga kelishiga sabab bo'lgan [3].

Cheklovlarning olib tashlanishi mamlakatlar iqtisodiyoti va ulardagi mehnat bozorining qayta tiklanishiga imkoniyat yaratdi. Biroq, 2022-yilning uchinchi choragi

natijalari bo'yicha ish soatlari pandemiyadan oldingi davr, ya'ni 2019-yilning to'rtinchi choragi darajasidan 1,5 foizga past edi. Buning natijasida 40 million to'liq ish o'rinlari yetishmovchiligi kuzatilgan [4].

Umumiy tendensiyadan farqli ravishda, COVID-19 inqirozi va tiklanish trayektoriyasining asosiy xususiyati rivojlangan va rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda turlicha ko'rinishga ega bo'ldi. Ko'plab yuqori daromadga ega bo'lgan davlatlarda tiklanish kuchli bo'lib, ularda moliyaviy rag'batlantirish va boshqa siyosiy choralar keng ko'lamda amalga oshirilgani sababli, iqtisodiyot va mehnat bozori oldingi darajadagi rivojlanish tendensiyasiga chiqqan. Ya'ni, mazkur mamlakatlarning bir qatorida 2022-yil davomida mehnat bozori sezilarli darajada keskinlashib, ishsizlik darajasining past, hattoki rekord darajada turishiga imkoniyat yaratilgan. Ammo shuni alohida ta'kidlash kerakki, bo'sh ish o'rinlari sonining oshishiga qaramay, bu rivojlangan mamlakatlarda ish haqining tez inflyatsiyaga olib kelgani haqida juda kam ma'lumotlar mavjud [5]. Aksincha, ko'plab past va o'rta daromadga ega mamlakatlarda mehnat bozorlari haligacha to'liq tiklangani yo'q, bu yerlarda asosiy muammolardan biri sifatida yoshlar bandligining pastligi kuzatilmoqda.

## **METODOLOGIYA**

Ushbu tadqiqotda mehnat resurslari dinamikasini baholash va bashorat qilish maqsadida ekonometrik modellashtirish yondashuvlari qo'llanilgan bo'lib, xorijiy mamlakatlar tajribasi asosida empirik tahlillar amalga oshirilgan. AQSh misolida pandemiya ta'sirini baholashda pul-kredit siyosatining mehnat bozori ko'rsatkichlariga ta'siri VAR va BVAR modellar orqali o'rganilgan bo'lsa, Germaniyada ishga qabul qilish va ishdan bo'shatish ehtimolini tahlil qilishda probit regressiyasi qo'llanilgan. Fillipin tajribasida esa ijtimoiy tarqoqlikning bandlikka ta'siri ko'p darajali regressiya asosida baholangan.

Model parametrlari uchun zarur statistik ma'lumotlar xalqaro tashkilotlar, xususan ILO, OECD, NBER va milliy statistika idoralari tomonidan taqdim etilgan ochiq manbalardan yig'ilgan. Har bir modelda vaqt qatorlari, strukturaviy o'zgaruvchilar va dummy indikatorlar orqali pandemiyadan oldingi va keyingi davrlar o'rtasidagi farqlar aniqlangan. Metodologiya tanlovi pandemiya sharoitida turli davlatlar mehnat bozorining zaiflik darajasi va moslashuvchanligini aniqlash imkonini bergan.

## **TAHLIL VA NATIJALAR**

COVID-19 inqirozining ta'siri va tiklanish davri mamlakatlararo sezilarli farqlarga ega bo'ldi. Umuman olganda, norasmiy ishchilar, ayollar, yoshlar va past malakali ishchilar mehnat bozoridagi zaif mavqeyi hamda turar joy va oziq-ovqat xizmatlarini ko'rsatish sohalarining yuqori darajada ta'sirlanishi bu farqlarning oshishiga sabab bo'ldi. Xalqaro mehnat taqsimoti ma'lumotlaridan ma'lum bo'lishicha, 2020-yilda yoshlar bandligi 8,7 foizga, 25 va undan katta yoshdagilar bandligi esa 3,7 foizga kamaygan. Natijada jahonda yoshlar ishsizligi darajasi sezilarli darajada ko'tarilib, 16,4 foizga yetdi.

Ma'lumotlarga ko'ra, 2023-yilda yoshlar o'rtasidagi ishsizlik darajasi 14 foizdan sal yuqori qiymatga bo'lgan holda COVID-19 inqirozidan oldingi darajasiga qadar kamaymagan. COVID-19 natijasida vujudga kelgan inqirozlar ko'proq xizmatlar sohasi, ya'ni turar joy va oziq-ovqat xizmatlari sohasiga kuchli ta'sir ko'rsatdi. Ushbu jarayonda past va o'rta darajadagi malakaga ega bo'lgan ishchilar bandligi sezilarli darajada kamaydi va bu cheklovlarning sohalar kesimidagi ta'siri hisobiga yuz berdi.

Cheklovlar hisobiga norasmiy bandlikdagi yo'qotishlardan ko'ra ancha ko'proq salbiy oqibatlar yuzaga kelganligi sababli 2021-2022-yillarda norasmiy bandlik o'sishi kuzatildi. Xalqaro mehnat tashkilotining global miqyosdagi hisob-kitoblari natijalariga ko'ra, 2020-yildan keyingi norasmiy bandlik tendensiyasi 2005-2019-yillar mobaynida norasmiy bandlik darajasini bosqichma-bosqich 5 foiz punktga pasaytirish tendensiyasining teskari tomonga o'zgarishiga olib keldi [6]. Norasmiy bandlikning keyingi yillardagi o'sishi barcha mamlakatlar uchun katta muammolarni yuzaga keltirmoqda.

Keltirib o'tilgan tahlil natijalariga ko'ra, global miqyosda sodir bo'layotgan turli iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy nobarqarorliklar ishchi kuchi bozoriga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatmoqda. Biroq mazkur ta'sirlar turli davlatlarda turlicha namoyon bo'lmoqda. Iqtisodiy salohiyati yuqori bo'lgan davlatlarda ishchi kuchini tartibga solish uchun turli dastaklardan foydalanish imkoniyati kengligi ta'sirlarni kamaytirish va qayta tiklanish davrini qisqartirishga yordam bermoqda. Tabiiyki, bu kabi ta'sirlar mamlakatlar tomonidan ishchi kuchi bozorini tartibga solishda qo'llanilayotgan vositalar va usullarga ham yuqori darajada bog'liq. Chunki bozorga ta'sir qiluvchi omillar mamlakatlar kesimida turlicha ko'rinishda bo'lishi mumkin.

Mamlakatda ishchi kuchi bozorining rivojlanish tendensiyalarini o'rganish va ularga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash hamda ular ta'sirini to'g'ri baholash masalalari iqtisodiy tebranishlardan kamroq zarar ko'rish yo'llarini aniqlashda muhim hisoblanadi. Shuni hisobga olgan holda turli mamlakatlarda mehnat resurslaridan foydalanish, bandlikni ta'minlash va ishsizlik darajasini kamaytirishni modellashtirish bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqot natijalari keltirib o'tildi. Ya'ni, ushbu tadqiqot natijalariga tayangan holda ularda ishchi kuchi bozorini tartibga solishda qanday omillar va modellardan foydalanilayotganligi qiyosiy tahlil qilindi.

AQSh iqtisodiyotida pandemiya davrida mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish va ularning bandligini ta'minlashga hukumat tomonidan amalga oshirilgan pul-kredit siyosatining ta'sirini baholash masalasiga alohida e'tibor qaratilgan. Makroiqtisodiy va mehnat bozori o'zgaruvchilari mamlakatda amalga oshirilayotgan pul-kredit siyosatining samaradorligini baholashda muhim rol o'ynaydi. Mazkur bog'liqlikni o'rganishda vektor avtoregressiv modellar (VAR) dan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Fiskal siyosat an'anaviy ravishda mehnat va taqsimlash masalalarini hal qilish bilan shug'ullanadi. Shu sababli aynan tengsizlik va mehnat bozorini tartibga solishda pul-kredit siyosatining ahamiyatini aniqlash va baholash masalalariga keyingi yillarda qiziqish ortib bormoqda [7][8][9].

AQSh iqtisodiyotida pandemiya sababli vujudga kelgan tebranishlar Bańbura va boshqalar yondashuvi asosida dummy o'zgaruvchilarni qo'llash orqali keng miqyosda

tahlil qilingan. Cascaldi-Garcia tadqiqotlari natijalariga tayanilgan holda VAR modelida dummy o'zgaruvchilardan foydalanish asosida o'rganish amalga oshirilgan. Buning uchun  $n$  ta o'zgaruvchi hamda  $p$  lagdan iborat bo'lgan quyidagi ko'rinishga ega bo'lgan model ishlab chiqildi.

$$Y_t = c + \sum_{i=\alpha}^{\alpha+h} I_{t=i} d_i + \sum_{j=1}^p Y_{t-j} B_j + u_t$$

Bu yerda:  $u_t$  – innovatsiyalarni ifodalaydi, ya'ni  $E(u_t u_t') = \Sigma$ ;  $Y_t$  – endogen o'zgaruvchilar matritsasi;  $B_j$  – koeffitsiyentlar matritsasi.  $s$  – ozod hadlar vektori;  $d_a$  dan  $d_{a+h}$  —  $n$  ta dummy o'zgaruvchilardan iborat  $h$  vektor; Pandemiya oqibatida kelib chiqqan tebranishlar,  $t = a$  dan  $t = a + h$  gacha bo'lgan oldindan tanlangan  $h$  davrlar soni, mazkur modelda pandemiya davri bo'lib,  $I$  ko'rsatkich funksiyasi uchun  $I_{t=i} = 1$  qiymatini oladi. davr to'plami  $i = a, \dots, a + h$  va aks holda 0. Modelni baholash uchun 2020-yilning martidan 2021-yilning fevraligacha o'n ikkita individual vaqtdagi dummy birlashtirilgan.

Pandemiya oqibatida kelib chiqqan tebranishlarni hisobga olish uchun ularning logarifmlangan darajalari asosida Bayesian VAR (BVAR) modeli ishlab chiqilgan (o'zgaruvchilar hech qanday transformatsiya amalga oshirilmagan foizlarda ifodalangan). Bunda endogen o'zgaruvchilar sifatida quyidagilar olingan: real YaIM, ishsizlik darajasi, ishlab chiqaruvchilar narxlar indeks (PPI), bandlik, ishlangan soatlar, mehnat daromadlari ulushlarining real vaqt o'lchovlari [10], Federal fondlarning yashirin kursi [11], S&P 500 indeks, dollarning real tor samarali almashuv kursi, Case-Shiller uy narxlar indeks.

Model parametrlarining posterior taqsimotini baholash uchun Gibbs tanlama algoritmidan foydalanilgan. Baholash namunasi 1980-yil yanvaridan 2022-yil dekabrighacha davom etadi. Standart ma'lumot mezoniga asoslanib, 4 ta kechikish tanlangan.

Natijalar rag'batlantiruvchi pul-kredit siyosati mehnat bozori o'zgaruvchilariga kuchliroq va barqaror ta'sirga egaligini tasdiqlaydi. Mavjud tendensiyalarni buzib yubormaslik hamda pul-kredit siyosatining mehnat bozori va daromadlar tengsizligiga ta'sirini baholashda muammolarni keltirib chiqarmaslik uchun pandemiya davridagi kuzatuvlarni outlier sifatida ko'rib chiqish muhimligi asoslab beriladi.

Tadqiqot natijalaridan ma'lumki, ishchi kuchi bozorini tartibga solish va iqtisodiyotda kelib chiqadigan turli tebranishlar ta'sirini mazkur bozorga kamaytirishda nafaqat byudjet-soliq siyosati, balki pul-kredit siyosati ham samarali vosita ekanligi tasdiqlanmoqda.

Germaniyada keyingi yillardagi o'zgarishlarni bartaraf etish va ishchi kuchini tartibga solishda ularning qayta taqsimlanishi hamda tarmoqlar kesimidagi harakati alohida e'tiborga olingan. Ya'ni, ishchi kuchi o'z ish o'rnini o'zgartirganda, u o'xshash ishchi kuchi ehtiyojlariga ega bo'lgan korxonalariga qayta taqsimlanadi [12][13]. Ba'zi tadqiqotlar pandemiya davrida tarmoqlar ichida qayta taqsimlash kuchayganligini,

jumladan eng ko'p zarar ko'rgan sohalardan biri bo'lgan oziq-ovqat xizmatlarida talabning yetkazib berish zanjirlariga o'tganligini ta'kidlaydi [14].

Shuningdek, yuqori darajada raqamlashgan korxonalar kamroq raqamlashgan korxonalarga nisbatan yuqori bardoshlilik ko'rsatganligi va ular kamroq raqamlashgan korxonalardan xodimlarni jalb qilganligi kuzatilgan. Shuningdek, startaplarning ishga qabul qilish jarayonlarini muzlatishi va yirik texnologiya korxonolari tomonidan xodimlarni ishdan bo'shatish holatlari ham qayd etilgan [15]. Raqamlashish mahsuldorlikni oshirish hisobiga samaradorlikni oshiradi, biroq bu jarayonlar bozordagi muvozanatning buzilishi xavotirlarini keltirib chiqaradi [16].

Yuqorida keltirib o'tilganlarni hisobga olgan holda Germaniyada ishga qabul qilish va ishdan bo'shatishning korxonalar hajmiga bog'liqligi o'rganilgan. Bunda probit modeldan foydalanilgan. Modelni tuzishda korxonalar guruhi tadqiq qilingan bo'lib, ularning tarmoq tasnifini, Sharqiy Germaniyada joylashgan yoki yo'qligini ifodalovchi dummy o'zgaruvchini, inqiroz davrida ishchi kuchi ulushining qisqa muddatli ish tartibiga bog'liqligini, korxonalar likvidligi kabi omillarni hisobga olingan. Erksiz o'zgaruvchi sifatida korxonani yaqinda ishchi qabul qilganligi yoki uni ishdan bo'shatganligi ifodalangan.

Dastlabki to'ldirishda tadqiqotda qatnashgan korxonalar uchun savollar inqiroz boshlangandan keyingi davrga to'g'ri kelgan, ya'ni 2020-yilning martidan 2020-yilning sentyabriga qadar bo'lgan holat qarab chiqilgan. Keyingi barcha to'ldirishlarda esa korxonalardan so'nggi uch hafta ichida ishga qabul qilish va ishdan bo'shatish bo'yicha ma'lumotlar so'ralgan. Olingan ma'lumotlar asosida ishlab chiqilgan model quyidagi ko'rinishga ega bo'lgan:

$$Y = \alpha + \beta_1 * sector_i + \beta_2 * size_i + \beta_3 * region_i + \beta_4 * liquidity_i + \beta_5 * SWT_i + \varepsilon_i$$

Olingan natijalarga ko'ra, likvidlikning yuqori bo'lishi ishga qabul qilish bilan musbat, ishdan bo'shatish bilan esa manfiy bog'liqlikka egaligi asoslangan. Shuningdek, moliyaviy beqarorlik hamda qisqa muddatga yollangan ishchilar ulushi bilan teskari holat kuzatilgan. Hajm jihatidan farqlarning ishga qabul qilish va ishdan bo'shatishga ta'sirini baholashda yirik korxonalarda kichik va o'rta korxonalarga nisbatan yangi xodimlarni yollash va ishdan bo'shatish ehtimoli statistik jihatdan sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlangan. Ta'sir yollash dinamikasi uchun kuchliroq bo'lib, 250 dan ortiq xodimlarga ega bo'lgan korxonalarda kichik korxonalar bilan solishtirganda yangi xodimlarni yollash ehtimoli besh barobarga, ammo ishdan bo'shatish ehtimoli uch barobarga ko'p ekanligi kuzatilgan. Bundan ko'rinadiki, bu kabi iqtisodiy tebranishlarda uzoq muddatga mo'ljallangan shartnomaga ega bo'lgan bandlarning o'z ish o'rinlarini saqlab qolish ehtimoli katta bo'ladi. Shuningdek, yirik korxonalarda ishdan bo'shatish va ishga qabul qilish hajmi kichik korxonalarga nisbatan yuqori bo'ladi.

Filippin davlatida keyingi yillarda, ya'ni pandemiyadan keyingi davrda mehnat resurslaridan foydalanish va bandlikni ta'minlash jarayonlarini modellashtirish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Birinchidan, bunda ijtimoiy munosabatlarning

siyraklashishi ijtimoiy ish qidirish usullaridan foydalanish va oilaviy bo‘lmagan korxonalarda ishlash ehtimolining oshishi o‘rganilgan. Ikkinchidan, ijtimoiy tarqoqlik ta‘limga rasmiy ravishda investitsiya qilishni oshiradi va yuqori ish haqini ta‘minlash garovi bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, bu natijalar qishloq joylarida qashshoqlikni pasaytirishga yordam beradi. Mazkur ta‘sirlarning asosiy qismini ijtimoiy tarqoqlik bilan bog‘liq bo‘lgan ta‘lim va oilaviy korxonalaridagi o‘zgarishlar orqali izohlash mumkinligini ko‘rsatish uchun o‘zaro bog‘liqlikni ifodalovchi tahlillardan foydalanilgan [17]. Ushbu omillar orasidagi bog‘liqliklarni ifodalash uchun quyidagi ko‘rinishdagi regressiya tenglamasi ishlab chiqilgan:

$$outcome_{ijm} = \alpha + \beta_1 * fragmantation_{jm} + \beta_2 * X_{ijm} + \beta_3 W_{jm} + v_m + u_{im}$$

Bu yerda:

*outcome* – natijaviy omil bo‘lib ushbu omil shaxslarning oilaviy yoki xususiy korxonada ishlashini, ularning ish qidirish strategiyasi, ta‘lim darajasi, ish haqi, ish soatlarini hisobga olgan holda aniqlangan jamlanma ko‘rsatkich sifatida qabul qilingan.

*i* – tadqiqotdagi munitsipial birlik (tumanni).

*j* – respondent istiqomat qilayotgan qishloqni ifodalaydi.

*m* – respondent shaxsni ifodalaydi.

*fragmantation<sub>jm</sub>* – ijtimoiy tarqoqlikni ifodalovchi ko‘rsatkich bo‘lib, bu Gerfindal-Hirshman indeksi asosida aniqlanilgan, ushbu ko‘rsatkichning o‘rtacha qiymati nolga va standart cheklanishi birga teng bo‘lgan normal taqsimotga ega;

*X<sub>ijm</sub>* – individual nazorot vektorini ifodalaydi (yosh va jins).

*W<sub>jm</sub>* – qishloq nazorati vektorini bo‘lib, aholi, urbanizatsiya, shuningdek, qishloqda o‘rtacha qolish muddati haqidagi ma‘lumotlarni o‘z ichiga oladi.

*v<sub>m</sub>* – munitsipialitetni o‘zgarimas ta‘siri (chunki qishloqlar munitsipialitetlarda joylashgan).

*u<sub>im</sub>* – modelga kiritilmagan omillar ta‘sirini ifodalovchi tasodifiy o‘zgaruvchi.

Dastlabki natijalar ijtimoiy jihatdan tarqoq qishloqlardagi respondentlarning ijtimoiy tarmoqlar orqali mehnat bozorida turli yo‘llar bilan qatnashish ehtimoli kamligini ko‘rsatadi. Keyingi natijalar ijtimoiy jihatdan tarqoq qishloqlardagi odamlar ko‘proq maosh olishi va yuqori daromadga ega bo‘lishini ko‘rsatmoqda. Ya‘ni, ushbu davlatda mehnat resurslaridan samarali foydalanish, qishloq aholisi bandligini ta‘minlashda ijtimoiy tarqoqlik va ularning oilaviy korxonalarda ishlashi ta‘sir qilayotgan omillar sifatida qarab chiqilgan.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarning ishchi kuchi bozorini tartibga solish va jarayonlarni modellashtirish natijalaridan ma‘lum bo‘lishicha, pandemiya kabi iqtisodiy tebranishlar sharoitida bozorning kamroq ta‘sir lanishi uchun davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash muhim ahamiyatga ega. Bunda nafaqat byudjet-soliq siyosatidan, balki pul-kredit siyosatidan ham samarali foydalanish talab etiladi. Shuningdek, bu kabi sharoitlarda ishsizlikning oshishi va aholi real daromadlarining o‘zgarishi jarayonlarida korxonalarining hajmi hamda joylashgan o‘rni ham muhim

ahamiyatga egaligi aniqlangan. Ishchi kuchi bozorini tartibga solish ancha murakkab bo'lgan qishloq joylarida ishchi kuchining ish qidirishi va yuqori daromadga ega bo'lishi uchun ijtimoiy tarqoqlikni ta'minlash lozim. Ya'ni, ularning o'zaro bog'lanib qolishi va faqat oilaviy biznesda band bo'lib qolishi kabi holatlar ishchi kuchi bozorida pandemiyaga o'xshash sharoitlarda muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.

Mehnat resurslari dinamikasini ekonometrik modellashtirish mehnat bozoridagi o'zgarishlarni tahlil qilish va bashorat qilish uchun muhim vosita hisoblanadi. Xorijiy tajribalar asosida ishlab chiqilgan modellar va usullar mamlakatimiz mehnat bozoridagi muammolarni hal qilishda qo'l kelishi mumkin.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Global Employment Policy Review 2023. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_882222.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_emp/documents/publication/wcms_882222.pdf)
2. ILO. 2021. World Social Protection Report 2020–22: Social Protection at the Crossroads – in Pursuit of a Better Future
3. ILO. 2022a. Resolution concerning the third recurrent discussion on employment. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_848637.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_848637.pdf).
4. ILO. 2022e. “ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work. Tenth edition”, 31 October 2022.
5. ILO. 2022a. Resolution concerning the third recurrent discussion on employment. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_848637.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_848637.pdf).
6. ILO. 2022e. “ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work. Tenth edition”, 31 October 2022.
7. Cantore, C., Ferroni, F., León-Ledesma, M., 2021. The missing link: monetary policy and the labor share. *J. Eur. Econom. Assoc.* 19 (3), 1592–1620.;
8. Ma, E., 2022. Monetary policy and inequality: How does one affect the other? *Internat. Econom. Rev.*;
9. McKay, A., Wolf, C.K., 2023. Monetary policy and inequality. *J. Econ. Perspect.* 37 (1), 121–144.
10. Blanchet, T., Saez, E., Zucman, G., 2022. Real-Time Inequality. Technical Report, National Bureau of Economic Research
11. Wu, J.C., Xia, F.D., 2016. Measuring the macroeconomic impact of monetary policy at the zero lower bound. *J. Money Credit Bank.* 48 (2–3), 253–291.
12. Davis, S.J. and J. Haltiwanger (1999), On the Driving Forces behind Cyclical Movements in Employment and Job Reallocation, *American Economic Review* 89 (5), 1234–1258.;
13. Foster, L., J. Haltiwanger and C.J. Krizan (2006), Market Selection, Reallocation, and Restructuring in the U.S. Retail Trade Sector in the 1990s, *The Review of Economics and Statistics* 88 (4), 748–758.
14. Barrero, J.M., N. Bloom, S.J. Davis and B.H. Meyer (2021), COVID-19 is a persistent reallocation shock, *Konferenzpapier, AEA Papers and Proceedings*.

15. Cutter, C. and P. Thomas (2020), Looking for a Job? Big Tech Is Still Hiring — WSJ.

16. Bajgar, M., C. Criscuolo and J. Timmis (2021), Intangibles and industry concentration: Supersize me, OECD, Paris, 22. September.

17. Stefano Caria, Julien Labonne, Village social structure and labor market performance: Evidence from the Philippines, Journal of Economic Behavior & Organization, Volume 219, 2024, Pages 371-380, ISSN 0167-2681, <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2024.01.025>.



# Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

**Muharrir:** Xakimov Ziyodulla Axmadovich  
**Ingliz tili muharriri:** Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich  
**Rus tili muharriri:** Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li  
**Musahhah:** Karimova Shirin Zoxid qizi  
**Sahifalovchi va dizaynerlar:** Sadikov Shoxrux Shuxratovich  
Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

**2025-yil, aprel, 4-son**

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: [info@marketingjournal.uz](mailto:info@marketingjournal.uz)  
Bot: [@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)  
Tel.: +998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**