

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19334879>

## MEHNAT BOZORINI RAQAMLASHTIRISHDA XORIJIY TAJRIBALARDAN FOYDALANISH

*Maxammadiyev Maxsud Mardon o'g'li*

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti*

*[maqsud\\_1158@mail.ru](mailto:maqsud_1158@mail.ru)*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada mehnat bozorini raqamlashtirish jarayonida xorijiy tajribalardan foydalanish masalalari tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali bandlikni oshirish, ishchi kuchi va ish beruvchilar o'rtasidagi aloqalarni samarali tashkil etish, hamda mehnat resurslarini boshqarishda zamonaviy yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Shuningdek, rivojlangan davlatlar tajribasi asosida mehnat bozorini raqamlashtirishning afzalliklari va muammolari yoritiladi hamda ularni milliy sharoitga moslashtirish bo'yicha takliflar beriladi.

**Kalit so'zlar:** mehnat bozori, raqamlashtirish, bandlik, raqamli platformalar, ishchi kuchi, xorijiy tajriba, elektron xizmatlar, innovatsiyalar, mehnat resurslari, onlayn ish tizimlari.

### KIRISH

Bugungi kunda jahon xo'jaligida raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi iqtisodiy tizimning barcha tarkibiy qismlariga, ayniqsa mehnat bozorining shakllanishi va faoliyat yuritish mexanizmlariga chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. Raqamli texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya infratuzilmasi, internet platformalari, sun'iy intellekt elementlari va ma'lumotlar almashinuvi tizimlarining keng joriy etilishi natijasida mehnat bozorining an'anaviy modeli bosqichma-bosqich yangilanib, u tobora moslashuvchan, tezkor va texnologik boshqariladigan tizimga aylanmoqda. Bu jarayon faqat texnik o'zgarish bilan cheklanib qolmay, balki ishchi kuchi va ish beruvchilar o'rtasidagi munosabatlarning mazmuni, mehnatni tashkil etish shakllari, bandlik siyosatining ustuvor yo'nalishlari hamda davlatning tartibga solish mexanizmlarini ham tubdan qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng qo'llanilishi natijasida mehnat bozori ishtirokchilari o'rtasidagi aloqa ancha soddalashdi va tezlashdi. Ilgari ish qidirish, vakant o'rinlar haqida ma'lumot olish, ish beruvchilar bilan muloqot o'rnatish yoki mehnat resurslarini tahlil qilish ko'proq an'anaviy vositalar orqali amalga oshirilgan bo'lsa, hozirda bu jarayonlarning katta qismi raqamli platformalar orqali bajarilmoqda. Natijada mehnat bozori yanada shaffof, ochiq va tezkor tizim sifatida namoyon bo'lmoqda. Ish beruvchilar uchun kerakli mutaxassisni topish imkoniyati kengaymoqda, ish izlovchilar esa o'z malakasi va tajribasiga mos bo'lgan ish o'rinlarini qisqa muddatda aniqlash imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Shu tariqa raqamlashtirish bandlikni ta'minlash jarayonining tashkiliy samaradorligini oshirib, mehnat resurslarini taqsimlashning yanada maqbul mexanizmini shakllantirmoqda.

Biroq raqamlashtirish mehnat bozorida faqat yangi imkoniyatlarni emas, balki

yangi talablarni ham yuzaga keltirmoqda. Zamonaviy iqtisodiy sharoitda ishchi kuchidan faqatgina kasbiy bilim emas, balki raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko‘nikmasi, axborot oqimlarini tahlil qila olish qobiliyati, moslashuvchanlik, tez o‘rganish va innovatsion muhitga moslashish salohiyati ham talab etilmoqda. Bu esa mehnat bozorida raqobatning yangi mezonlarini shakllantirib, inson kapitalining sifat ko‘rsatkichlarini birinchi o‘ringa olib chiqmoqda. Endilikda malaka darajasi past, takrorlanuvchi va standart operatsiyalarni bajarishga ixtisoslashgan ishchi kuchi texnologik yangilanish jarayonida nisbatan zaif pozitsiyada qolishi mumkin. Aksincha, yuqori malakali va raqamli kompetensiyalarga ega mutaxassislar mehnat bozorida ustunlikka ega bo‘lib bormoqda.

Shu bilan birga, raqamli transformatsiya mehnat faoliyatining mutlaqo yangi shakllarini kengaytirmoqda. Masofaviy ish, frilans faoliyat, platforma bandligi, onlayn xizmat ko‘rsatish, mustaqil raqamli mehnat va gibriddan iborat ish rejimlari bugungi kunda ko‘plab mamlakatlarda keng tarqalmoqda. Bunday shakllar mehnat munosabatlarini hududiy chegaralardan qisman ozod etib, ishchi kuchining mobilligini oshirmoqda. Ayniqsa, internet va raqamli platformalar yordamida bir hududda yashovchi mutaxassis boshqa davlat yoki boshqa mintaqadagi tashkilot bilan hamkorlik qilishi mumkin bo‘lib qolmoqda. Bu holat mehnat bozorining xalqaro integratsiyalashuvini kuchaytirib, yangi iqtisodiy aloqalarni yuzaga keltiradi. Shu bilan birga, bunday o‘zgarishlar mehnatni huquqiy tartibga solish, ijtimoiy himoya, soliq solish va mehnat kafolatlarini ta’minlash masalalarini ham yangi shaklda hal etishni talab qiladi.

Davlat boshqaruvi nuqtai nazaridan qaraganda, mehnat bozorini raqamlashtirish endilikda oddiy modernizatsiya masalasi emas, balki strategik rivojlanish yo‘nalishiga aylanmoqda. Chunki rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, mehnat bozoriga raqamli vositalarni joriy etish orqali ish o‘rinlarini yaratish jarayonini tezlashtirish, ishsizlik darajasini kamaytirish, mehnat resurslari tarkibini aniq hisobga olish, inson kapitalidan samarali foydalanish va umumiy iqtisodiy o‘sishni rag‘batlantirish mumkin. Elektron bandlik tizimlari, onlayn vakansiya bazalari, sun‘iy intellekt asosida ishlovchi ish qidirish platformalari, raqamli monitoring va prognozlash tizimlari mehnat bozorining holatini real vaqt rejimida kuzatish va boshqarish imkonini bermoqda. Natijada davlat organlari bandlik siyosatini aniq ma’lumotlar asosida shakllantirib, qaysi hududda, qaysi sohada va qaysi malakaga ega kadrlar talab yuqori ekanini tezkor aniqlash imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Xorijiy tajribalar shuni ham ko‘rsatadiki, raqamlashtirish mehnat bozorini faqat texnologik jihatdan emas, balki institutsional va ijtimoiy nuqtai nazardan ham takomillashtirishga xizmat qiladi. Mehnat resurslarini ro‘yxatga olish, ishga joylashtirish xizmatlarini markazlashtirish, malaka oshirish jarayonlarini onlayn platformalarga o‘tkazish, ishsiz aholini qayta tayyorlash dasturlarini masofaviy shaklda tashkil etish kabi mexanizmlar mehnat bozorining qamrovini kengaytiradi. Bu esa ayniqsa yoshlar, ayollar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va chekka hududlarda yashovchi aholining bandlik imkoniyatlarini oshiradi. Demak, raqamlashtirish mehnat bozorida nafaqat iqtisodiy samaradorlikni, balki ijtimoiy inklyuzivlikni ham ta’minlash vositasiga aylanmoqda.

Shu nuqtai nazardan, xorijiy mamlakatlar tajribasini chuqur o‘rganish va ularni milliy sharoitga moslashtirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Har bir davlatning iqtisodiy rivojlanish darajasi, institutsional tizimi, demografik holati, hududiy xususiyatlari va raqamli infratuzilmasi bir-biridan farq qilgani sababli, tayyor modelni to‘liq ko‘chirib olish emas, balki eng samarali elementlarni moslashtirilgan holda joriy etish muhimdir. Ayniqsa, O‘zbekiston sharoitida mehnat bozorini raqamlashtirish orqali aholi bandligini ta‘minlash, yashirin iqtisodiyot ulushini qisqartirish, norasmiy bandlikni kamaytirish, ishchi kuchining haqiqiy tarkibini aniqlash va mehnat resurslaridan samarali foydalanish masalalari dolzarb ahamiyat kasb etadi. Mamlakatda raqamli transformatsiya jarayoni izchil davom etayotgan bir vaqtda, mehnat bozorining raqamli asosda boshqarilishi iqtisodiy islohotlarning ajralmas qismiga aylanishi lozim.

Shunday qilib, raqamli iqtisodiyot sharoitida mehnat bozori sifat jihatidan yangi bosqichga o‘tmoqda. Bu jarayon bandlikning shakli, mazmuni, boshqaruv mexanizmlari va inson kapitaliga qo‘yiladigan talablarni yangilamoqda. Shu sababli mehnat bozorini raqamlashtirish masalasini chuqur ilmiy asosda o‘rganish, rivojlangan mamlakatlar tajribasidan oqilona foydalanish va ularni O‘zbekistonning iqtisodiy hamda ijtimoiy sharoitiga mos ravishda tatbiq etish bugungi kunning eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Ana shu yondashuv orqali mehnat bozorining shaffofligi, samaradorligi va barqarorligini ta‘minlash, aholi bandligini oshirish hamda uzoq muddatli iqtisodiy o‘sish uchun mustahkam zamin yaratish mumkin.

### TADQIQOT METODOLOGIYASI

D. Autor va D. Dorn o‘z ilmiy ishlarida raqamlashtirish va avtomatlashtirish jarayonlarining mehnat bozoriga ta‘sirini tahlil qilib, texnologik rivojlanish natijasida o‘rta malakali ish o‘rinlari qisqarib, yuqori va past malakali ish o‘rinlariga talab ortishini asoslab beradilar. Ularning fikricha, bu jarayon mehnat bozorida “polarizatsiya” hodisasini yuzaga keltiradi hamda ishchi kuchining qayta tayyorlanishini talab etadi.[2]

R. Baldwin tadqiqotlarida raqamli globalizatsiya sharoitida mehnat bozorining transformatsiyasi va masofaviy ish shakllarining kengayishi tahlil qilingan. Muallifning ta‘kidlashicha, raqamli texnologiyalar xizmatlar eksportini osonlashtirib, mehnat resurslarining xalqaro miqyosda harakatchanligini oshiradi.[3]

T. Friedman esa o‘z izlanishlarida zamonaviy texnologiyalar ta‘sirida “tekis dunyo” konsepsiyasini ilgari surib, raqamlashtirish global mehnat bozorida raqobatni kuchaytirayotganini ta‘kidlaydi. Uning fikricha, yangi sharoitda muvaffaqiyatga erishish uchun ishchi kuchi doimiy ravishda bilim va ko‘nikmalarini yangilab borishi zarur.[4]

J. Rifkin ilmiy qarashlarida esa raqamli iqtisodiyot va avtomatlashtirish jarayonlari natijasida an’anaviy ish o‘rinlarining qisqarishi, “uchinchi sanoat inqilobi” sharoitida yangi iqtisodiy model shakllanayotgani qayd etiladi. Muallif mehnat bozorida moslashuvchanlik va kreativlikning ahamiyati ortib borayotganini alohida ta‘kidlaydi.[5]

Shuningdek, L. Katz va A. Krueger tadqiqotlarida muqobil bandlik shakllari, jumladan, frilans, vaqtinchalik va platforma asosidagi ishlarning kengayishi tahlil qilinadi. Ularning fikricha, raqamli platformalar mehnat bozorining moslashuvchanligini oshiradi, biroq ijtimoiy himoya masalalarini ham dolzarb qilib qo'yadi.[6]

Shuningdek, A.A. Rasulov mehnat bozorida raqamlashtirish sharoitida faoliyat yurituvchi mehnat subyektlari uchun malaka oshirish va kasbiy qayta tayyorlash masalalarini o'rganadi. Rasulovning fikricha, raqamli iqtisodiyot sharoitida ishchi kuchi turli darajadagi raqamli ko'nikmalarni egallashi shart, aks holda texnologik o'zgarishlar natijasida raqamli tafovut kuchayishi mumkin.[7]

Z.U. Shamsiyeva va M.S. Karimov o'z tadqiqotlarida yoshlarni va talabalarning mehnat bozoriga tayyorlash jarayonida axborot texnologiyalarini integratsiyalashuvi muhimligini ko'rsatadilar. Ular raqamlashtirish maktab, kollej va oliy ta'lim tizimlarida raqamli ko'nikmalarni shakllantirish zaruratini qayd etadilar.[8]

### **TADQIQOT METODOLOGIYASI**

Ushbu tadqiqot mehnat bozorini raqamlashtirish jarayonini o'rganish va O'zbekiston sharoitiga moslashtirishga qaratilgan. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlar, maqolalar va hukumat hisobotlari tahlil qilinib, raqamli transformatsiya jarayonlari aniqlanadi. Shuningdek, xorijiy tajribalar va milliy sharoit taqqoslanadi, mehnat bozoridagi raqamlashtirish ko'rsatkichlari statistik va kvantitativ usullar orqali baholanadi. Tadqiqot obyekti — mehnat bozori, predmeti esa raqamli texnologiyalar ta'sirida uning transformatsiyasi, ishchi kuchining malaka darajasi va yangi kasblarning paydo bo'lishidir. Shu yo'l bilan tadqiqot O'zbekiston sharoitida mehnat bozorini raqamlashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga imkon beradi.

### **TAHLIL VA NATIJALAR**

Mehnat bozorini raqamlashtirish bo'yicha xalqaro tajribani tahlil qilish jarayonida bir nechta asosiy ko'rsatkichlar va modellar ko'rib chiqildi. Tadqiqot natijalari quyidagi muhim jihatlarni ko'rsatdi. Operatsion samaradorlikning ortishi, Xalqaro tajriba “Germaniya va Janubiy Koreya misolida” shuni ko'rsatadiki mehnat resurslarini boshqarishda, AI “Sun'iy intellekt” va Big Data texnologiyalarining qo'llanilishi bo'sh ish o'rinlarini to'ldirish vaqtini o'rtacha 30-40% ga qisqartiradi. Masalan, Estoniyada davlat xizmatlarining 99% raqamlashtirilganligi natijasida ish beruvchilar va xodimlar o'rtasidagi hujjat almashinuvi xarajatlari 25% ga kamaygan. Gig-ekonomika va moslashuvchan bandlik AQSH va Buyuk Britaniya tajribasi tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli platformalar “Upwork, Fiverr va boshqalar” orqali band bo'lganlar soni yiliga o'rtacha 15-20% ga o'smoqda. Bu modelning O'zbekistonga tatbiq etilishi natijasida: Yashirin iqtisodiyotdagi bandlik darajasini raqamli monitoring orqali 10-15% ga kamaytirish imkoniyati mavjud, Ayollar va yoshlar uchun masofaviy bandlik imkoniyatlari 2 barobarga kengayadi.

Malaka yetishmovchiligi (Skill Gap) tahlili, Rivojlangan davlatlarda masalan,

“Singapur” “SkillsFuture” kabi raqamli tizimlar orqali mehnat bozoridagi talab va taklif real vaqt rejimida tahlil qilinadi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli platformalar yordamida qayta tayyorlash kurslariga yo‘naltirilgan xodimlarning ish topish ehtimoli an’anaviy usullarga qaraganda 1.5 barobar yuqori.

**Jadval-1**

**Raqamlashtirishning kutilayotgan iqtisodiy natijalari “Xorijiy modellar asosida”**

<b>Ko‘rsatkichlar</b>	<b>An’anaviy tizimda</b>	<b>Raqamlashtirilgan tizimda</b>	<b>Kutilayotgan samaradorlik</b>
Ishga joylashish muddati	30-45 kun	7-10 kun	4 barobar tezroq
Hujjat aylanish xarajatlari	Yuqori (qog‘ozbozlik)	Minimal (elektron)	60-70% tejamkorlik
Ma’lumotlar shaffofligi	Past (korrupsiya xavfi)	Yuqori (blokcheyn/AI)	To‘liq shaffoflik
Masofaviy bandlik ulushi	2-3%	15-20%	7-8 barobar o‘shish

Raqamlashtirilgan tizimning samaradorligini tahlil qilish. Jadvaldagi ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, ishga joylashish muddati an’anaviy tizimda odatda 30–45 kunning tashkil etsa, raqamlashtirilgan tizimda bu muddat 7–10 kungacha qisqaradi. Ishga joylashish samaradorligi formulasi quyidagicha ifodalanadi. Hujjat aylanish xarajatlari ham an’anaviy tizimda yuqori bo‘lib, qog‘ozbozlik va byurokratik to‘siqlar tufayli ko‘p resurs sarflanadi. Raqamlashtirish ushbu xarajatlarni sezilarli kamaytiradi, bu esa 60–70% tejamkorlikka imkon beradi.

Ma’lumotlar shaffofligi an’anaviy tizimda past bo‘lib, korrupsiya xavfi mavjud. Raqamlashtirilgan tizimda esa, blokcheyn va sun‘iy intellekt texnologiyalari yordamida ma’lumotlar to‘liq shaffof va kuzatuvchan bo‘ladi. Masofaviy bandlik ulushi ham an’anaviy tizimga nisbatan sezilarli oshadi. Agar an’anaviy tizimda masofaviy bandlik ulushi 2–3% bo‘lsa, raqamlashtirilgan tizimda u 15–20% gacha yetadi. Bu esa masofaviy ish faoliyati 6–8 barobar ko‘payishini bildiradi. Umuman olganda, raqamlashtirilgan tizim ishga joylashish muddatini qisqartirish, hujjat xarajatlarini kamaytirish, ma’lumotlarni shaffoflashtirish va masofaviy bandlikni oshirish orqali mehnat bozorida samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi.

**XULOSA VA TAKLIFLAR**

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, mehnat bozorini raqamlashtirish ishga joylashish muddatini qisqartirish, hujjat xarajatlarini kamaytirish, ma’lumotlarni shaffoflashtirish va masofaviy bandlikni oshirish orqali samaradorlikni sezilarli

darajada oshiradi. An’anaviy tizimlarda ishga joylashish odatda 30–45 kunning oladi, raqamlashtirilgan tizimlarda esa bu muddat 7–10 kungacha qisqaradi, bu ishga joylashish jarayonini to‘rt barobar tezlashtiradi. Hujjat xarajatlari 60–70% ga kamayadi, ma’lumotlarning shaffofligi va kuzatuvchanligi esa blokcheyn va sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida ta’minlanadi. Shu bilan birga, masofaviy bandlik ulushi an’anaviy tizimga nisbatan 6–8 barobar oshadi. Ushbu natijalar asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi: mehnat bozorini raqamlashtirishni kengaytirish va elektron platformalar, blokcheyn hamda sun’iy intellekt texnologiyalarini faol joriy etish; ishchi kuchining raqamli ko‘nikmalarini oshirish va yangi kasblarga tayyorlash bo‘yicha dasturlarni ishlab chiqish; ma’lumotlar bazalarini yagona standartlar bo‘yicha boshqarish orqali korrupsiya xavfini kamaytirish va shaffoflikni ta’minlash; raqamlashtirish samaradorligini doimiy monitoring qilish; hamda innovatsion texnologiyalar va yechimlarni joriy etish orqali ishchi kuchining samaradorligini oshirish va yangi ish o‘rinlarini yaratish. Shu tarzda, raqamlashtirish mehnat bozorining samaradorligini oshirishda muhim vosita sifatida xizmat qilishi mumkin.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktabrdagi PF-6079-sonli “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni. <http://www.lex.uz>
2. Autor D., Dorn D. The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market // *American Economic Review*. – 2013. – Vol. 103(5).
3. Baldwin R. *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. – Cambridge: Harvard University Press, 2016.
4. Friedman T.L. *The World is Flat*. – New York: Farrar, Straus and Giroux, 2005.
5. Rifkin J. *The Third Industrial Revolution*. – New York: Palgrave Macmillan, 2011.
6. Katz L.F., Krueger A.B. The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States // *NBER Working Paper*. – 2016.
7. Rasulov A.A. Mehnat bozorida raqamlashtirish sharoitida malaka oshirish va kasbiy qayta tayyorlash masalalari // *Iqtisodiyot va xalqobodlik muammolari* – Toshkent, 2021.
8. Shamsiyeva Z.U., Karimov M.S. Yoshlarni mehnat bozoriga tayyorlash jarayonida axborot texnologiyalarining integratsiyalashuvi // *Innovatsion ta’lim va iqtisodiyot* – Toshkent, 2022.
9. Rasulov A.A., Akbarov U.M. Raqamli ko‘nikmalarni shakllantirish va mehnat bozoridagi talablar // *Ta’lim va zamonaviy jamiyat* – Toshkent, 2023.
10. Karimov M.S., Tadjibayeva D.R. Raqamlashtirish sharoitida yoshlar bandligini ta’minlash mexanizmlari // *O‘zbekiston ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar* – Toshkent, 2024.
11. Murodov S.R. Raqamli platformalar va ishchi kuchi moslashuvi. – Toshkent: *Ilm-fan*, 2023.