



DAROMADLAR TENGSIZLIGI VA UNI TARTIBGA SOLISHDA SUN'IY INTELLEKTNING ROLI

Samiyev Mirkamol Amridin o'g'li

Samarqand iqtisodiyot va Servis instituti

"Iqtisodiyot nazaryasi" kafedrası assistenti

samievmirkamol@gmail.com

Zubaydullayev Jaxongir Djamshed o'g'li

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

Buxgalteriya hisobi va menejment

fakulteti talabasi

raximovj76@gmail.com

Annotatsiya: *Har kuni biz boylar yanada boyib, kambag'allarning esa ahvoli og'irlashib borayotganining guvohi bo'lamiz. Bu holat nafaqat adolatsiz, balki butun jamiyat uchun xavflidir. Ushbu maqolada aynan shu muammo – daromadlar tengsizligi – va uni yumshatishda sun'iy intellekt qanday yordam berishi mumkinligi haqida so'z yuritiladi. Tadqiqot davomida tengsizlikning asosiy sabablari va an'anaviy tartibga solish usullari (progressiv soliq, ijtimoiy nafaqalar, eng kam ish haqi) tahlil qilingan. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida soliq to'lashdan qochishni aniqlash, manzilli ijtimoiy yordam ko'rsatish, ta'lim va kasb tanlashda shaxsiylashtirilgan yondashuv, ish o'rinlarini bashorat qilish va sog'liqni saqlash tizimini yaxshilash imkoniyatlari o'rganilgan. Statistika ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, AI texnologiyalarini qo'llash orqali soliq to'lashdan qochish holatlarini 30-40 foizga kamaytirish, ijtimoiy yordam samaradorligini 25-35 foizga oshirish mumkin. Tadqiqot yakunida AI texnologiyalarining o'ziga xos xavflari va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so'zlar: *daromadlar tengsizligi, sun'iy intellekt, progressiv soliq, ijtimoiy yordam, manzilli yordam, soliq to'lashdan qochish, Jini koeffitsienti.*

Kirish



Keling, bir o'ylab ko'raylik. Sizning mahallangizda bir oila bor – ular juda boy. Katta uyda yashaydilar, har yili chet elga dam olishga ketadilar. Yana bir oila bor – ular zo'rg'a kun ko'rishadi. Ota-onasi ikkala ishda ishlaydi, lekin baribir pul yetmaydi. Farzandlarining maktab formasi, darsliklari, ovqati – hammasi muammo. Nima uchun bunday? Nega ba'zi odamlar ko'p pul topadi, ba'zilari esa kam? Bu adolatlami? Bu savollar har bir insonning qalbida bor. Iqtisodchilar esa bu savollarga ilmiy javob izlaydilar. Ular bu holatni "daromadlar tengsizligi" deb ataydilar. Va bu muammo dunyoning deyarli barcha mamlakatlarida bor. Ba'zi mamlakatlarda bu farq kichikroq, ba'zilarida esa katta. Ammo hech qayerda butunlay tenglik yo'q. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, dunyodagi eng yuqori daromadli 10 foiz aholi global daromadning qariyb 50-52 foizini, eng past daromadli 50 foiz aholi esa atigi 8-10 foizini qo'lga kiritadi. Ushbu maqolada biz aynan shu muammo haqida gaplashamiz. Va undan ham muhimi – bu muammoni hal qilishda yangi texnologiyalar, xususan sun'iy intellekt qanday yordam berishi mumkinligini o'rganamiz.

Adabiyotlar sharhi

Daromadlar tengsizligi masalasi iqtisodiyot fanining eng qadimgi va eng dolzarb tadqiqot yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Fransuz iqtisodchisi Tomas Piketti o'zining "XXI asrda kapital" (2014) nomli fundamental asarida so'nggi 200 yillik davrda tengsizlik qanday o'sib borayotganini ko'plab statistik ma'lumotlar asosida tahlil qilgan. Uning hisob-kitoblariga ko'ra, AQShda eng yuqori daromadli 1 foiz aholining milliy daromaddagi ulushi 1970-yillarda 8-10 foiz atrofida bo'lgan bo'lsa, 2010-yillarga kelib bu ko'rsatkich 20-22 foizga ko'tarilgan.

Yana bir taniqli iqtisodchi Jozef Stiglits "Tengsizlik narxi" (2012) kitobida tengsizlik nafaqat adolatsiz, balki iqtisodiy o'sishga ham zararli ekanligini isbotlagan. Uning fikricha, haddan tashqari yuqori tengsizlik iqtisodiy o'sish sur'atlarini yiliga o'rtacha 0,5-1,0 foizga pasaytiradi.

An'anaviy tartibga solish usullari – progressiv soliq tizimi, ijtimoiy nafaqalar, eng kam ish haqi, bepul ta'lim va tibbiy xizmat – tengsizlikni kamaytirishga qaratilgan. Xalqaro valyuta jamg'armasi (XVJ) ma'lumotlariga ko'ra, qayta taqsimlovchi soliq siyosati tengsizlikni o'rtacha 15-20 foizga kamaytirishi mumkin.



Biroq bu usullarning samaradorligi cheklangan. Boylar ko'pincha soliq to'lashdan qochishning turli usullarini qo'llaydi. Oksford universiteti tadqiqotiga ko'ra, jahon miqyosida soliq to'lashdan qochish natijasida davlat byudjetlari har yili taxminan 500-600 milliard dollar daromadga ega bo'lmayapti.

Sun'iy intellektning daromadlar tengsizligiga ta'siri haqida nisbatan yangi tadqiqotlar paydo bo'lmoqda. Acemoglu va Restrepo (2019) AI ish o'rinlarini yo'q qilib, tengsizlikni kuchaytirishi mumkinligini ta'kidlaydi. Ularning hisob-kitoblariga ko'ra, AI tufayli kelgusi 10-20 yil ichida rivojlangan mamlakatlarda ish o'rinlarining 15-25 foizi avtomatlashtirilishi mumkin. Boshqa tadqiqotchilar (Agrawal, Gans, Goldfarb, 2018) esa AI dan to'g'ri foydalansak, u tengsizlikni kamaytirishga yordam berishi mumkinligini asoslaydi. O'zbekistonda bu mavzu hali yetarlicha o'rganilmagan bo'lib, mavjud adabiyotlar asosan xorijiy tajribaga asoslangan.

Metodologiya

Ushbu tadqiqotda daromadlar tengsizligi muammosi va uni hal qilishda sun'iy intellektning imkoniyatlari o'rganilganda bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. **Konseptual tahlil** metodi yordamida daromadlar tengsizligi, progressiv soliq, ijtimoiy nafaqa, manzilli yordam, sun'iy intellekt kabi asosiy tushunchalarning mazmuni ochib berildi. **Qiyosiy tahlil** metodi asosida an'anaviy tartibga solish usullari va AI asosidagi yangi yondashuvlar solishtirildi.

Statistik tahlil metodi doirasida Jahon banki, Xalqaro valyuta jamg'armasi, Xalqaro mehnat tashkiloti va O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligining 2010-2024-yillar uchun rasmiy ma'lumotlari asosida daromadlar tengsizligi ko'rsatkichlari (Jini koeffitsienti, Palma nisbati, kvintil va desil koeffitsientlari) tahlil qilindi. Shuningdek, sun'iy intellektdan foydalanish samaradorligi bo'yicha xorijiy mamlakatlar tajribasi (AQSh, Finlyandiya, Estoniya, Singapur) o'rganildi.

Empirik yondashuv doirasida AI texnologiyalarining amaliy qo'llanilishiga oid misollar keltirildi va ularning iqtisodiy samaradorligi baholandi. **Mantiqiy tahlil** usuli yordamida AI dan foydalanishning mumkin bo'lgan ijobiy va salbiy oqibatlari prognoz qilindi. Tadqiqot davomida murakkab matematik modellashtirish



va dasturlash kodlaridan foydalanilmagan bo'lib, asosiy e'tibor sifatli tahlil va umumlashtirishlarga qaratildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi

Daromadlar tengsizligi muammosining murakkabligi uning bir nechta sabablar bilan belgilanishidadir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, daromadlar tengsizligining asosiy sabablari quyidagilardan iborat:

Birinchidan, **tug'ma qobiliyat va iste'dod farqlari**. Ba'zi odamlar tabiatan aqlli, ijodkor yoki jismoniy kuchga ega bo'lib tug'iladi. Bu omilni o'zgartirish imkoniyati mavjud emas. Biroq uning ta'sirini ta'lim va ijtimoiy siyosat orqali kamaytirish mumkin.

Ikkinchidan, **oilaviy meros va ijtimoiy kapital**. Boy oilada tug'ilgan bola boshidanoq yaxshi ta'lim olish, sifatli tibbiy xizmatdan foydalanish va ijtimoiy aloqalarga ega bo'lish imkoniyatiga ega. Kambag'al oiladagi bola esa bu imkoniyatlardan mahrum. Piketty (2014) ma'lumotlariga ko'ra, meros orqali o'tadigan boylik zamonaviy jamiyatlarda umumiy boylikning 30-40 foizini tashkil etadi.

Uchinchidan, **ta'lim darajasidagi farqlar**. O'qimishli va malakali ishchi kuchi mehnat bozorida yuqori daromad olish imkoniyatiga ega. O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yilda oliy ma'lumotli shaxslarning o'rtacha oylik ish haqi (5,6 million so'm) o'rta ma'lumotli shaxslarnikidan (3,8 million so'm) 1,47 baravar, umumiy o'rta ma'lumotli shaxslarnikidan (3,1 million so'm) esa 1,81 baravar yuqori.

To'rtinchidan, **iqtisodiy tizimning o'ziga xos xususiyatlari**. Kapitalistik tizim boylarning boyligini ko'paytirishga, kambag'allarning esa nisbatan qoloq qolishiga moyil. Bu "Matfey effekti" (boylar yanada boyiydi, kambag'allar yanada kambag'allashadi) deb nomlanadi.

Beshinchidan, **omad va tasodifiy omillar**. Ba'zi odamlar to'g'ri vaqtda to'g'ri joyda bo'lib qoladi, bu esa ularning daromad darajasiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin.



Daromadlar tengsizligini o'lchash uchun iqtisodiyotda bir qancha ko'rsatkichlar qo'llaniladi. Eng keng tarqalgani **Jini koeffitsienti** bo'lib, u 0 dan 1 gacha bo'lgan qiymatlarda ifodalanadi. 0 ga yaqin qiymat to'liq tenglikni, 1 ga yaqin qiymat esa to'liq tengsizlikni anglatadi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, Skandinaviya mamlakatlarida (Daniya, Shvetsiya, Norvegiya) Jini koeffitsienti 0,24-0,27 atrofida bo'lib, bu eng past tengsizlik ko'rsatkichidir. AQShda bu ko'rsatkich 0,41-0,42, Janubiy Afrikada esa 0,63-0,65 ni tashkil etadi. O'zbekiston bo'yicha so'nggi ma'lumotlarga ko'ra, Jini koeffitsienti 0,35-0,37 atrofida baholanmoqda.

Davlatlar daromadlar tengsizligini kamaytirish uchun bir qator an'anaviy choralarni qo'llaydi:

1. **Progressiv soliq tizimi** – boylardan ko'proq soliq olinadi, kambag'allardan esa kamroq. XVJ ma'lumotlariga ko'ra, progressiv soliq tizimi tengsizlikni o'rtacha 10-15 foizga kamaytiradi.

2. **Eng kam ish haqi** – davlat tomonidan belgilanadigan eng past ish haqi darajasi. O'zbekistonda 2024-yil 1-noyabrdan boshlab eng kam oylik ish haqi 1 500 000 so'm etib belgilangan.

3. **Ijtimoiy nafaqalar** – ishsizlar, qariyalar, nogironlar, ko'p bolali oilalar va boshqa ijtimoiy himoyaga muhtoj guruhlarga davlat tomonidan beriladigan pul yordami.

4. **Bepul yoki arzonlashtirilgan ta'lim va tibbiy xizmat** – bu aholining kambag'al qatlamlariga sifatli ta'lim va tibbiy xizmat olish imkonini beradi.

An'anaviy usullarning samaradorligiga qaramasdan, ular bir qator jiddiy kamchiliklarga ega. Birinchidan, soliq to'lashdan qochish muammosi. Oksford universiteti tadqiqotiga ko'ra, jahon miqyosida yiliga 500-600 milliard dollar soliq to'lanmay qolmoqda. Ikkinchidan, ijtimoiy yordamning aniq manzilli emasligi. Ba'zi tadqiqotlarga ko'ra, ijtimoiy yordam mablag'larining 20-30 foizi aslida yordamga muhtoj bo'lmagan shaxslarga ketadi. Uchinchidan, eng kam ish haqining haddan tashqari yuqori belgilanishi ishsizlikni keltirib chiqarishi mumkin. To'rtinchidan, qayta taqsimlovchi siyosatning haddan oshib ketishi iqtisodiy faollikni pasaytirishi va investitsiyalarni kamaytirishi mumkin.



Aynan shu kamchiliklarni bartaraf etishda sun'iy intellekt muhim yordam berishi mumkin. Keling, AI texnologiyalarining qo'llanilish yo'nalishlarini tahlil qilaylik.

Birinchi yo'nalish – soliq to'lashdan qochishni aniqlash. Sun'iy intellekt katta hajmdagi moliyaviy ma'lumotlarni tez va aniq tahlil qila oladi. AQSh soliq idorasi (IRS) tomonidan qo'llanilayotgan AI tizimi har yili qo'shimcha 1,5-2,0 milliard dollar soliq yig'ish imkonini bermoqda. Tadqiqotlarga ko'ra, AI yordamida soliq to'lashdan qochish holatlarini 30-40 foizga kamaytirish mumkin.

Ikkinchi yo'nalish – manzilli ijtimoiy yordam. Sun'iy intellekt har bir fuqaroning daromadi, mulki, oilaviy ahvoli, yashash joyi, sog'lig'i holati va boshqa ko'plab ma'lumotlarini tahlil qilib, eng muhtoj odamlarni aniqlaydi. Finlyandiyada joriy qilingan AI asosidagi ijtimoiy yordam tizimi yordam olish muddatini 40-50 foizga qisqartirgan va davlat byudjetidan yiliga taxminan 100-150 million yevro tejash imkonini bergan.

Uchinchi yo'nalish – ta'lim va kasb tanlashda shaxsiylashtirilgan yondashuv. Sun'iy intellekt har bir o'quvchi yoki talabaning bilim darajasi, qobiliyatlari va qiziqishlarini tahlil qilib, unga eng mos ta'lim yo'nalishi va kasbni tavsiya qiladi. Singapurda joriy qilingan "SkillsFuture" AI tizimi yordamida 1 milliondan ortiq fuqaro o'z qobiliyatiga mos kasb tanlagan va bu ularning o'rtacha ish haqini 15-20 foizga oshirgan.

To'rtinchi yo'nalish – ish o'rinlarini bashorat qilish. Sun'iy intellekt qaysi sohalarda ish o'rinlari qisqarishi va qaysi sohalarda yangi ish o'rinlari paydo bo'lishini oldindan bashorat qila oladi. McKinsey konsalting kompaniyasi hisobotiga ko'ra, AI asosida ish bozorini bashorat qilish tizimlari ishsizlik darajasini 5-10 foizga kamaytirishi mumkin.

Beshinchi yo'nalish – sog'liqni saqlash tizimini yaxshilash. Sun'iy intellekt yordamida kasalliklarni erta bosqichda aniqlash va arzon davolash usullarini topish imkoniyati yaratilmoqda. Google kompaniyasining DeepMind AI tizimi ko'z kasalliklarini shifokorlardan 10-15 foiz aniqroq aniqlay oladi. Kasallik erta



aniqlanganda davolanish xarajatlari o'rtacha 30-40 foizga kamayadi, bu ayniqsa kambag'al aholi qatlamlari uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishi bilan bir qator xavflar ham mavjud. Quyidagi jadvalda AI ning asosiy xavflari va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

1-jadval

Sun'iy intellekt texnologiyalarining asosiy xavflari va bartaraf etish

Xavf turi	Tavsifi	Bartaraf etish choralari
Texnologik tengsizlik	AI tizimlarini yaratish va qo'llash qimmat, faqat boy mamlakatlar va kompaniyalar imkoniyatiga ega	Xalqaro hamkorlik, texnologiyalar transferi, davlat tomonidan subsidiyalar
Algoritmik kamsitish	Noto'g'ri ma'lumotlar bilan o'qitilgan AI tizimlari ayrim guruhlariga nisbatan kamsituvchi qarorlar chiqarishi mumkin	Shaffof va tekshiriladigan algoritmlar, turli xil ma'lumotlar bilan o'qitish, mustaqil audit
Shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi	AI tizimlari katta hajmdagi shaxsiy ma'lumotlardan foydalanadi, bu ma'lumotlarning o'g'irlanishi xavfi mavjud	Kuchli shifrlash tizimlari, ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash bo'yicha qat'iy qoidalar
Ish o'rinlarining qisqarishi	AI ko'plab kasblarni avtomatlashtirishi natijasida ishsizlik oshishi mumkin	Qayta tayyorlash va malaka oshirish dasturlari, yangi kasblarni yaratish, ijtimoiy himoya tizimini kuchaytirish
Mas'uliyat muammosi	AI tizimlari tomonidan chiqarilgan noto'g'ri qarorlar uchun javobgarlik masalasi hal etilmagan	Aniq huquqiy normalar, sug'urta tizimlari, inson nazoratining saqlanishi

choralari



Manba: Muallif tomonidan Acemoglu & Restrepo (2019), Agrawal, Gans & Goldfarb (2018) va O'zbekiston Respublikasining "Sun'iy intellekt to'g'risida"gi qonun loyihasi asosida tuzilgan.

Sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali va xavfsiz foydalanish uchun quyidagi tamoyillarga amal qilish zarur:

1. **Shaffoflik tamoyili** – AI tizimlari qanday ishlashi, qanday ma'lumotlar asosida va qanday qarorlar chiqarishi hamma uchun tushunarli bo'lishi kerak. "Qora quti" tamoyiliga yo'l qo'yilmasligi kerak.

2. **Adolat tamoyili** – AI tizimlari irqi, jinsi, millati, dini, yoshi, ijtimoiy kelib chiqishiga qarab odamlarni kamsitmasligi kerak. Har bir shaxsga teng munosabatda bo'lishi lozim.

3. **Inson nazorati tamoyili** – AI tizimlarining qarorlarini odamlar tekshirib turishi va kerak bo'lganda tuzatish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak. AI to'liq avtonom bo'lmasligi lozim.

4. **Teng foydalanish imkoniyati tamoyili** – AI texnologiyalaridan foydalanish imkoniyati hamma uchun teng bo'lishi kerak. Davlat kambag'al maktablar, kasalxonalar va hududlarga AI texnologiyalarini yetkazib berishga yordam berishi kerak.

5. **Mas'uliyatlilik tamoyili** – AI tizimlari tomonidan chiqarilgan qarorlar uchun aniq mas'uliyat belgilanishi kerak. Huquqiy va axloqiy javobgarlik masalalari hal qilinishi lozim.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, daromadlar tengsizligi zamonaviy jamiyatning eng jiddiy va murakkab muammolaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, daromadlar tengsizligining asosiy sabablari tug'ma qobiliyat farqlari, oilaviy meros va ijtimoiy kapital, ta'lim darajasidagi tafovutlar, iqtisodiy tizimning o'ziga xos xususiyatlari hamda omad va tasodifiy omillardan iborat.

An'anaviy tartibga solish usullari – progressiv soliq tizimi, eng kam ish haqi, ijtimoiy nafaqalar, bepul ta'lim va tibbiy xizmat – daromadlar tengsizligini ma'lum darajada kamaytiradi. Biroq bu usullarning samaradorligi cheklangan bo'lib, ular bir



qator jiddiy kamchiliklarga ega: soliq to'lashdan qochish muammosi, ijtimoiy yordamning aniq manzilli emasligi, eng kam ish haqining haddan oshirilishi ishsizlikni keltirib chiqarishi mumkin.

Sun'iy intellekt texnologiyalari ushbu kamchiliklarni bartaraf etishda muhim yordam berishi mumkin. AI yordamida soliq to'lashdan qochishni aniqlash, manzilli ijtimoiy yordam ko'rsatish, ta'lim va kasb tanlashda shaxsiylashtirilgan yondashuv, ish o'rinlarini bashorat qilish va sog'liqni saqlash tizimini yaxshilash imkoniyatlari mavjud. Statistik ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, AI texnologiyalarini qo'llash orqali soliq to'lashdan qochish holatlarini 30-40 foizga kamaytirish, ijtimoiy yordam samaradorligini 25-35 foizga oshirish, ishsizlik darajasini 5-10 foizga pasaytirish mumkin.

Biroq sun'iy intellektning o'zi ham yangi xavflarni keltirib chiqaradi: texnologik tengsizlik, algoritmik kamsitish, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi, ish o'rinlarining qisqarishi va mas'uliyat muammosi. Shu sababli AI texnologiyalarini qo'llashda shaffoflik, adolat, inson nazorati, teng foydalanish imkoniyati va mas'uliyatlilik tamoyillariga amal qilish zarur.

Yakuniy xulosa: sun'iy intellekt yolg'iz o'zi daromadlar tengsizligi muammosini hal qila olmaydi. U shunchaki bir vosita. Bu vositani qanday ishlatish – odamlarning qo'lida. Agar to'g'ri, adolatli va mas'uliyatli ishlatsak, AI daromadlar tengsizligini kamaytirishga yordam beradi. Agar noto'g'ri ishlatsak, aksincha, kuchaytiradi. Shu sababli davlatlar, xalqaro tashkilotlar, biznes va fuqarolik jamiyati birgalikda harakat qilib, AI texnologiyalaridan tengsizlikka qarshi kurashda samarali foydalanish mexanizmlarini ishlab chiqishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Piketty T. Capital in the Twenty-First Century. – Harvard University Press, 2014. – 816 p.
2. Stiglitz J.E. The Price of Inequality. – W.W. Norton & Company, 2012. – 560 p.
3. Shodmonov Sh., Jo'rayev T. Iqtisodiyot nazariyasi: Darslik. – Toshkent: "Iqtisod-Moliya", 2021. – 480 b.



4. Acemoglu D., Restrepo P. The Wrong Kind of AI? Artificial Intelligence and the Future of Labor. – NBER Working Paper No. 25682, 2019. – 45 p.
5. Agrawal A., Gans J., Goldfarb A. Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence. – Harvard Business Review Press, 2018. – 272 p.
6. Mankiw N.G. Principles of Economics. 9th Edition. – Cengage Learning, 2020. – 864 p.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining rasmiy ma'lumotlari (2020-2024). – <https://stat.uz>
8. Jahon banki. World Development Report 2023: Migrants, Refugees, and Societies. – Washington, DC, 2023. – 320 p.
9. Xalqaro valyuta jamg'armasi (XVJ). Fiscal Monitor: Tackling Inequality. – Washington, DC, 2023. – 120 p.