O‘ZBEKISTONDA KEKSALAR VA IMKONIYATI CHEKLANGAN SHAXSLARGA MANZILLI IJTIMOIY XIZMATLAR KO‘RSATISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH HAMDA ULARNING JAMIYATGA INTEGRATSIYALASHUVIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI VA ISTIQBOLLARI

Usmonova Firuza
Farg'ona shahar 2-son texnikumi,
ingliz tili fani o'qituvchisi
https://doi.org/10.5281/zenodo.22159008

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada O‘zbekistonda keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslarga manzilli ijtimoiy xizmatlar ko‘rsatish tizimining hozirgi holati va raqamli texnologiyalardan foydalanish muammolari har tomonlama tahlil qilingan. Tadqiqotda Ijtimoiy himoya milliy agentligi va Davlat statistika qo‘mitasi ma’lumotlari asosida raqamlashtirish platformalari, jumladan, "Yagona milliy ijtimoiy himoya" axborot tizimi ("Ijtimoiy reestr") doirasida amalga oshirilayotgan islohotlar ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, keksa yoshdagi fuqarolar va imkoniyati cheklangan shaxslarning raqamli infratuzilmadan foydalanish darajasi, Raqamli uzilish (Digital Divide), veb-resurslarning maxsus ehtiyojlarga moslashtirilmaganligi hamda kiberxavfsizlik muammolari tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari bo‘yicha manzilli xizmat ko‘rsatish samaradorligini oshirish va maqsadli guruhlarni jamiyatga to‘laqonli integratsiya qilishga qaratilgan ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Ijtimoiy himoya, manzilli ijtimoiy xizmatlar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, raqamli texnologiyalar, Ijtimoiy reestr, raqamli uzilish, Raqamli O‘zbekiston – 2030.

Kirish

Jahon amaliyotida aholining ojiz qatlamlarini, xususan, keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslarni ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash va ularning jamiyatdagi faolligini oshirish ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning ustuvor yo‘nalishlaridan biridir [1]. Birlashgan Milletlar Tashkilotining (BMT) Nogironlar huquqlari to‘g‘risidagi konvensiyasi hamda Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM) talablariga muvofiq, har bir fuqaroning axborot, davlat xizmatlari va infratuzilmadan teng foydalanish huquqi kafolatlanishi shart [2].

O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda ijtimoiy himoya tizimini tubdan isloh qilish va uni raqamli transformatsiyalash borasida qator salmoqli choralar ko‘rildi [3]. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 1-iyundagi PF–82-son Farmoniga muvofiq O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Ijtimoiy himoya milliy agentligining tashkil etilishi tarqoq holda faoliyat yuritgan ijtimoiy xizmatlarni yagona tizimga biriktirish imkonini berdi [4].

Bugungi kunda mamlakatimizda 1 milliondan ortiq nogironligi bo‘lgan shaxs va 20 mingdan ortiq yolg‘iz keksalar hamda o‘zgalar parvarishiga muhtoj fuqarolar ro‘yxatga olingan [5]. Ushbu qatlamga ijtimoiy xizmat ko‘rsatishda inson omilini kamaytirish, shaffoflikni ta’minlash va xizmatlarni manzilli yetkazishda raqamli texnologiyalar (sun’iy intellekt, axborot tizimlari, mobil ilovalar) asosiy drayverga aylanmoqda [6]. Biroq, amaliyotda keksalar va imkoniyati cheklangan shaxslarning raqamli muhitga moslashuvi bilan bog‘liq bir qancha tizimli muammolar saqlanib qolmoqda. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar orqali manzilli xizmatlar ko‘rsatishni takomillashtirish hamda mavjud g‘ovlarni bartaraf etish istiqbollari ilmiy tahlil etiladi.

Metodologiya

Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, qiyosiy-huquqiy, statistik hamda sotsiologik kuzatuv metodlaridan foydalanildi. Tadqiqotning empiik bazasini O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Ijtimoiy himoya milliy agentligi, O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi, Jahon banki hamda BMT Rivojlanish Dasturining (BMT RDT) hisobotlari tashkil etadi [7]. Maqolada 2023–2026-yillar oralig‘ida manzilli ijtimoiy yordam ko‘rsatish va raqamlashtirish samaradorligini baholovchi miqdoriy va sifat ko‘rsatkichlari dinamikasi o‘rganildi.

Natijalar

O‘zbekiston Respublikasida ijtimoiy xizmatlarni raqamlashtirish sohasida shakllangan hozirgi holat va statistik ma’lumotlar quyidagi natijalarni ko‘rsatmoqda:

1. **Aholi demografiyasi va manzilli guruhlar hajmi:** 2025–2026-yillar holatiga ko‘ra, O‘zbekistonda rasman ro‘yxatga olingan nogironligi bo‘lgan shaxslar soni 1 055 770 nafarni tashkil etadi [8]. Ulardan I guruh nogironligi bor shaxslar 96 699 nafar, II guruh — 711 842 nafar, III guruh — 72 942 nafar, 18 yoshgacha bo‘lgan nogironligi bor bolalar esa 174 287 nafarni tashkil qiladi [8]. Yolg‘iz keksalar va o‘zgalar parvarishiga muhtoj shaxslar soni 20 000 nafardan oshadi [5].
2. **Axborot tizimlarining qamrovi:** "Yagona milliy ijtimoiy himoya" axborot tizimi orqali moddiy yordam va ijtimoiy nafaqalar to‘liq avtomatlashtirildi. Natijada xizmat ko‘rsatish vaqti o‘rtacha 30 kundan 5-7 kungacha qisqardi [4].
3. **Infratuzilma va texnik imkoniyatlar:** Stat.uz ma’lumotlariga ko‘ra, mamlakatda xizmat ko‘rsatish sohasi hajmi oshgan bo‘lsa-da, qishloq joylarda yashovchi keksa va nogironligi bor shaxslarning atigi 34%i shaxsiy smatfon yoki kompyuter qurilmalariga ega [9].
4. **Imkoniyati cheklangan shaxslar uchun moslashuvchanlik:** Mamlakatdagi davlat organlarining rasmiy veb-saytlari va Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali (my.gov.uz) doirasida ko‘zi ojizlar uchun ovozli matn o‘qish funktsiyasi joriy etilgan, lekin ushbu xizmatlarning xalqaro WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) standartlariga muvofiqligi 42% dan oshmaydi [10].

Tahlil va muhokama

O‘zbekiston Respublikasida keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslarga manzilli ijtimoiy xizmatlar ko‘rsatish tizimining raqamlashtirilishi mamlakat ijtimoiy siyosatining eng muhim va ustuvor transformatsion bosqichlaridan biri hisoblanadi. Mamlakatda O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Ijtimoiy himoya milliy agentligining tashkil etilishi hamda “Yagona milliy ijtimoiy himoya” axborot tizimining (keyingi o‘rinlarda — Tizim) amaliyotga tatbiq qilinishi tarqoq holda faoliyat yuritib kelgan tarmoqlararo ijtimoiy yordam mexanizmlarini yagona raqamli platformaga biriktirish imkonini berdi [4]. Biroq amaliyot, statistik tahlillar va sotsiologik kuzatuvlar shuni ko‘rsatmoqdaki, raqamlashtirishning tezkor sur’atlari bilan bir qatorda, maqsadli qatlamning — ya’ni keksalar va imkoniyati cheklangan shaxslarning ushbu raqamli texnologiyalarga moslashishi, ulardan to‘sqinliksiz foydalana olishi hamda jamiyatga to‘laqonli integratsiyalashuvida bir qator murakkab, tizimli va strukturaviy muammolar saqlanib qolmoqda.

Ushbu qismda keksalar va imkoniyati cheklangan shaxslarga raqamli ijtimoiy xizmatlar ko‘rsatish tizimining amaldagi holati, mavjud to‘siqlar hamda ularni bartaraf etishning institutsional va texnologik istiqbollari chuqur, faktik hamda nazariy-amaliy jihatdan tahlil qilinadi.

1. Inson omilining qisqarishi va proaktiv ijtimoiy xizmat ko‘rsatish samaradorligi tahlili

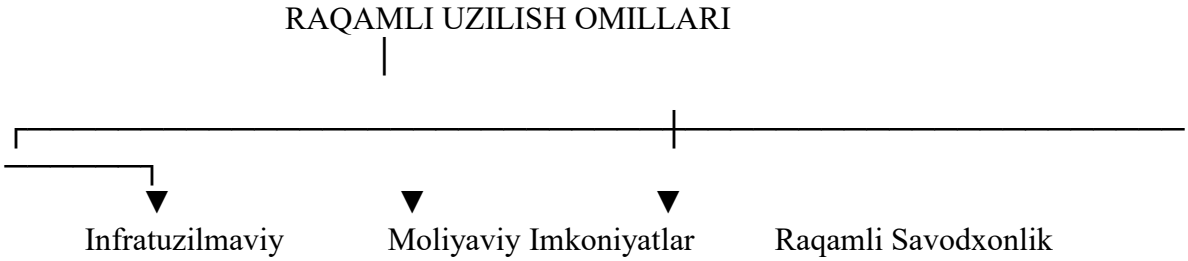
Raqamlashtirish jarayonining eng asosiy yutuqlaridan biri — ijtimoiy yordam va nafaqalarni tayinlashda byurokratik to‘siqlarni bartaraf etish va inson omilining subyektiv ta’sirini kamaytirish hisoblanadi. Avvalgi yillarda ijtimoiy nafaqa yoki moddiy yordam olish uchun fuqarolar 10 dan ortiq davlat idoralaridan ma’lumotnoma to‘plashi, mahalla fuqarolar yig‘ini komissiyasining xulosasini kutishi va bir necha bosqichli ko‘rik hamda tekshiruvlardan o‘tishi talab etilar edi. Bu holat jarayonning oylab cho‘zilishiga va subyektiv baholash natijasida haqiqiy ehtiyojmand shaxslarning tizimdan chetda qolishiga olib kelar edi [3].

“Yagona milliy ijtimoiy himoya” axborot tizimi doirasida Davlat soliq qo‘mitasi, Kadastr agentligi, IIV YHXXX, Davlat sharqshunoslik va tibbiyot muassasalari hamda fuqarolik holati dalolatnomalarini yozish (FXDYO) organlarining ma’lumotlar bazalari o‘zaro integratsiya qilindi. Bu integratsiya natijasida xizmat ko‘rsatish muddati 30 kundan 5–7 ish kunigacha qisqardi [4].

Shu bilan birga, amaliyotda proaktiv (arizasiz) xizmat ko‘rsatish mexanizmlari hali to‘liq shakllanib ulgurgani yo‘q. Hozirgi kunda nogironlik guruhini belgilash bo‘yicha Tibbiy-ijtimoiy ekspert komissiyalari (TIEK) xulosalari elektron bazaga kiritilayotgan bo‘lsa-da, tegishli reabilitatsiya vositalarini (nogironlik arabachalari, eshitish apparatlari, protez-ortopediya buyumlari) olish uchun fuqaro yoki uning qonuniy vakili tomonidan qayta onlayn yoki offlayn murojaat qilish talabi saqlanib qolmoqda [6]. Vaholanki, zamonaviy axborot tizimlari TIEK xulosasi elektron bazaga tushgan zahoti tegishli reabilitatsiya vositasini avtomatik ravishda tayinlash va yetkazib berish logistikasini yo‘lga qo‘yish imkoniyatiga ega.

2. Raqamli uzilish (Digital Divide) va demografik-hududiy tengsizlik muammolari

Tadqiqot natijalari ko‘rsatishicha, raqamli texnologiyalardan foydalanishda aholining turli yosh va hududiy guruhlari o‘rtasida keskin uzilish mavjud. Bu uzilish uchta asosiy omil bilan belgilanadi: **infratuzilmaviy tengsizlik**, **moliyaviy imkoniyatlar** hamda **raqamli savodxonlik darajasi**.



1. **Infratuzilmaviy tengsizlik:** Respublika bo‘yicha shahar joylarda yuqori tezlikdagi internet va 4G/5G aloqa qamrovi 85-90% ni tashkil etgani holda, uzoq qishloq va tog‘li hududlarda bu ko‘rsatkich sezilarli darajada past [9]. Shuningdek, chekka hududlarda joylashgan yolg‘iz keksalar yoki nogironligi bor shaxslarning xonadonlariga optik-tolali aloqa liniyalari yetib bormagani sababli, ularning onlayn platformalardan samarali foydalanish texnik jihatdan cheklangan.

2. **Moliyaviy imkoniyatlar va texnik ta’minot:** Nogironligi bo‘lgan shaxslar va keksalar ijtimoiy jihatdan eng kam daromad oluvchi qatlamlardan biridir. Zamonaviy kompyuter, planshet yoki smartfon qurilmalarining narxi ularning oylik pensiya va nafaqalari miqdoriga nisbatan yuqoridir. Statistika agentligi ma’lumotlariga ko‘ra, qishloq joylarda yashovchi keksa va imkoniyati cheklangan fuqarolarning atigi 34%i shaxsiy smartfon qurilmasiga ega [9]. Smartfonning yo‘qligi esa Ularning Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali (my.gov.uz) yoki "Ijtimoiy himoya" mobil ilovasidan foydalanish imkoniyatini yo‘qqa chiqaradi.

3. **Raqamli savodxonlik darajasi:** Yosh ko‘rsatkichi ortib borgan sari raqamli qurilmalar va internet xizmatlaridan foydalanish ko‘nikmasi kashf etilgan statistik qonuniyatga ko‘ra kamayib boradi. O‘tkazilgan sotsiologik kuzatuvlar shuni ko‘rsatadiki, 60 yoshdan oshgan aholining 80% dan ortig‘i davlat xizmatlarini onlayn shaklda olish bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarga ega emas [11]. Ular interfeysning murakkabligi, parollar va avtorizatsiya jarayonlarining ko‘p bosqichliligi hamda xatoga yo‘l qo‘yishdan qo‘rqish hissiyoti sababli an’anaviy (qog‘ozbozlik va shaxsiy tashrifga asoslangan) usulni afzal ko‘radilar. Bu esa ularni doimiy ravishda uchinchi shaxslarga (qarindoshlari, mahalla yoshlar yetakchilari yoki "Inson" markazi xodimlariga) qaram qilib qo‘yadi.

3. Veb-resurslar va mobil ilovalarning inklyuzivlik holati (Accessibility) tahlili

Raqamli texnologiyalarning jamiyatga integratsiyalashuvida hal qiluvchi omillardan biri bu davlat va nodavlat axborot resurslarining inklyuzivligi, ya’ni ularning turli jismoniy va jismoniy bo‘lmagan cheklovlarga ega bo‘lgan shaxslar uchun moslashtirilganligidir. Xalqaro amaliyotda veb-kontentning maqbul darajadorligi **WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines)** standartlari bilan tartibga solinadi [10].

O‘zbekiston Respublikasi davlat organlarining rasmiy veb-saytlari va ijtimoiy xizmatlar portallarining inklyuzivlik darajasi tahlil qilinganda quyidagi tizimli kamchiliklar namoyon bo‘ladi:

Imkoniyati cheklanganlar guruhi	Mavjud imkoniyatlar	Asosiy kamchiliklar va to‘siqlar
Ko‘zi ojiz va ko‘rish qobiliyati cheklanganlar	• Saytlarda kontrastni oshirish • Shrift hajmini kattalashtirish • Oddiy matn o‘qish funktsiyasi	• Brayl va Screen Reader (NVDA, TalkBack) dasturlariga to‘liq mos emasligi • Grafiklarga alt-matn (Alt-text) berilmagani • Tugma va shakllarning etiketkasizligi
Eshitish va gapirish nuqsoni bor shaxslar	• Matnli muloqot va chat-botlar	• Video-materiallarda onlayn imo-ishora tili surdo-tarjimonining yo‘qligi • Subtitrlarning avtomatik ta’minlanmagani

Imkoniyati cheklanganlar guruhi	Mavjud imkoniyatlar	Asosiy kamchiliklar va to‘siqlar
Tirikchilik va tayanch-harakat a’zolari shikastlanganlar	• Interaktiv shakllarning mavjudligi	• Klaviatura orqali navigatsiya qilish (Keyboard navigation) imkoniyatining cheklangani • Captcha (tasdiqlash kodi) murakkabligi

Ayniqsa, davlat xizmatlarini ko‘rsatishda keng qo‘llaniladigan biometrik identifikatsiya (Face-ID) va barmoq izi orqali autentifikatsiya qilish mexanizmlari og‘ir jismoniy nuqsoni bor, yotoq rejimida bo‘lgan keksalar yoki yuz tuzilishida o‘zgarishlar bo‘lgan nogironligi bor shaxslar uchun jiddiy texnik to‘siq va qiyinchiliklarni tug‘dirmoqda [10]. Tizim ko‘p hollarda ushbu shaxslarni identifikatsiya qila olmaydi, bu esa ularning ijtimoiy to‘lovlar va xizmatlardan foydalanish huquqini vaqtincha cheklab qo‘yadi.

4. Kiberxavfsizlik va axborot daxlsizligi muammolari

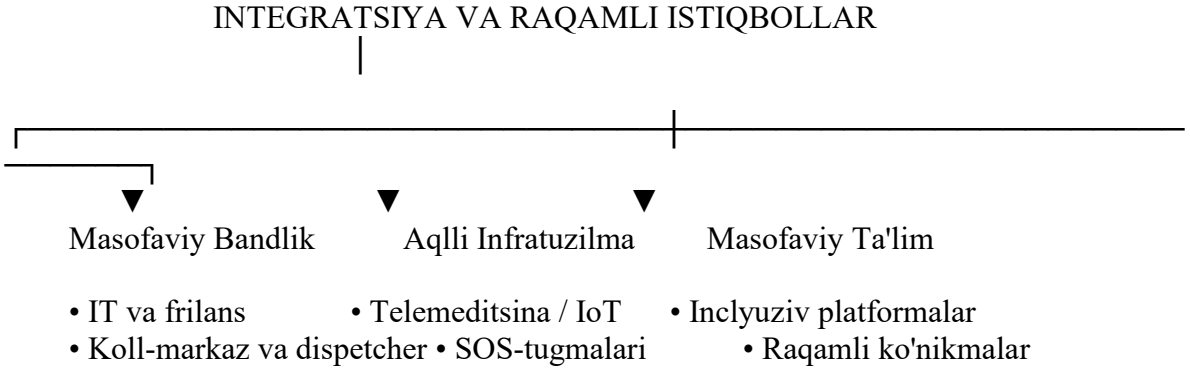
Keksalar va imkoniyati cheklangan shaxslar raqamli muhitda eng zaif qatlam hisoblanadi. Ularning raqamli savodxonligining pastligi hamda kiberxavfsizlik qoidalarini yetarli darajada bilmasligi kiberjinoyatchilar va firibgarlar uchun qulay nishonga aylanmoqda [12].

Mamlakatimizda bank plastik kartalarining joriy etilishi va pensionyerlar hamda nafaqaxo‘rlarga to‘lovlarning onlayn kartalarga o‘tkazilishi bilan birga, ijtimoiy muhandislik (Social Engineering), pishing va fishing bilan bog‘liq jinoyatlar soni ortdi. Firibgarlar o‘zlarini Ijtimoiy himoya milliy agentligi, Pensiya jamg‘armasi yoki bank xodimi deb introduces qilib, SMS-kodlarni, karta parollarini qo‘lga kiritish orqali keksa va imkoniyati cheklangan shaxslarning jamg‘armalarini o‘zlashtirib olmoqda [12].

Bu muammo keksalar va nogironligi bor shaxslarda raqamli texnologiyalarga, to‘lov tizimlariga va umuman elektron davlat xizmatlariga nisbatan **ishonchsizlik va qo‘rquv hissiyoti**ni shakllantirmoqda. Oqibatda, ko‘plab fuqarolar elektron xizmatlardan foydalanishdan o‘z xohishlari bilan voz kechib, an’anaviy, ya’ni naqd pul va qog‘ozbozlikka asoslangan tizimga qaytishni afzal ko‘rmoqdalar.

5. Jamiyatga integratsiyalashuvda raqamli texnologiyalarning istiqbolli yo‘nalishlari

Yuqorida qayd etilgan muammolarga qaramay, raqamli texnologiyalar keksalar va imkoniyati cheklangan shaxslarning jamiyatga to‘laqonli va faol integratsiyalashuvi uchun beqiyos imkoniyatlar yaratadi. Xalqaro tajriba va mahalliy sharoit tahlili shuni ko‘rsatadiki, bu borada quyidagi yo‘nalishlar eng yuqori ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlikka ega:



• Onlayn ta'lim berish • Sensorli vositalar • Umrbod ta'lim (LLL)

1. **Inkluziv masofaviy bandlik va masofaviy ta’lim:**

Imkoniyati cheklangan shaxslar uchun jismoniy mehnat bozorida ishtirok etish ko‘pincha shahar transporti va bino infratuzilmasining moslashmagani sababli murakkabdir. Raqamli iqtisodiyot va masofaviy (remote) ish o‘rinlarining rivojlanishi ularga uydan chiqmagan holda dasturlash, grafik dizayn, matnlar bilan ishlash, koll-markaz operatorligi hamda onlayn konsalting sohalarida band bo‘lish imkonini beradi [6]. Sun’iy intellektga asoslangan matnni ovozga va ovozni matnga o‘giruvchi (Speech-to-Text, Text-to-Speech) o‘zbek tilidagi dasturiy ta’minotlarning yaratilishi ko‘zi va eshitishida nuqsoni bor shaxslarning mehnat faoliyatini keskin yengillashtiradi.

2. **Smart-xizmatlar va Asosiy IoT (Buyumlar interneti) texnologiyalari:**

O‘zgalar parvarishiga muhtoj yolg‘iz keksalar hamda I guruh nogironligi bor shaxslarning hayot faoliyati xavfsizligini ta’minlashda smart-soatlar, SOS-tugmalari va tibbiy biosensorlar (puls, qon bosimi, qand miqdorini o‘lchovchi vositalar) hal qiluvchi ahamiyatga ega [7]. Ushbu vositalar "Inson" ijtimoiy xizmatlar markazlari va favqulodda xizmatlar ko‘rsatish dispetcherlik tizimiga ulangan holda, fuqaroning salomatligida salbiy o‘zgarish yuz berganda avtomatik ravishda signal beradi. Bu texnologiya manzilli ijtimoiy va tibbiy ko‘makning tezkorligini ta’minlaydi.

3. **Inson kapiatali va raqamli ko‘nikmalarni oshirish:**

Keksa yoshdagi fuqarolarning jamiyatdan ajralib qolishi (ijtimoiy izolyatsiya) ularning ruhiy salomatligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Raqamli platformalar, ijtimoiy tarmoqlar, onlayn kutubxonalar va video-muloqot vositalari ularning ijtimoiy faolligini saqlab qolishga xizmat qiladi. Shuningdek, "Umrbod ta’lim" (Life-long Learning) konsepsiyasi doirasida keksa yoshdagilar uchun maxsus moslashtirilgan raqamli savodxonlik kurslarini (Smart-Senior loyihalari) tashkil etish ularning zamonaviy jamiyat hayotida to‘liq ishtirok etishini ta’minlaydi [1].

6. Tizimni takomillashtirish bo‘yicha ilmiy-amaliy taklif va tavsiyalar

O‘zbekiston Respublikasida keksalar va imkoniyati cheklangan shaxslarga manzilli ijtimoiy xizmatlar ko‘rsatish hamda ularning raqamli integratsiyasini oshirish uchun quyidagi ustuvor vazifalarni amalga oshirish taklif etiladi:

1. **Normativ-huquqiy bazani inklyuzivlik standarti bilan boyitish:** Davlat organlarining barcha veb-saytlari va mobil ilovalari uchun WCAG 2.1 AA darajasidagi majburiy texnik talablarni qonunchilik darajasida belgilab qo‘yish hamda ularning ijrosini doimiy monitoring qilish mexanizmini joriy etish [10].

2. **"Ijtimoiy raqamli assistent" (Digital Social Assistant) institutini joriy qilish:** Har bir mahallasida faoliyat yurituvchi "Inson" markazlari xodimlari va volontyorlarni keksa hamda imkoniyati cheklangan shaxslarga raqamli qurilmalardan foydalanishni o‘rgatish hamda ularga onlayn xizmatlarni olishda ko‘maklashish uchun biriktirish.

3. **Imtiyozli raqamli infratuzilma paketi:** Nogironligi bor shaxslar va yolg‘iz keksalar uchun maxsus moslashtirilgan planshet va smartfon qurilmalarini imtiyozli shartlarda taqdim etish hamda ularga bepul yoki minimal tarifli ijtimoiy internet-paketlarini ajratish tizimini yo‘lga qo‘yish [9].

4. **Subyektiv va biometrik identifikatsiyani soddalashtirish va muqobil variantlarni yaratish:** Og‘ir xastalikka chalingan va jismoniy imkoniyati cheklangan fuqarolar uchun Face-ID o‘rniga ishonchli vakillari orqali yoki ovozli autentifikatsiya hamda uydan turib verifikatsiyadan o‘tishning xavfsiz muqobil mexanizmlarini yaratish.

5. **Kiberxavfsizlik va axborot savodxonligi bo‘yicha maqsadli dasturlar:** Keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslar o‘rtasida kiber-firibgarlikdan himoyalanish bo‘yicha sodda va tushunarli shaklda vizual materiallar, video-darsliklar va maxsus treninglar tashkil etish.

Xulosa

O‘zbekistonda keksalar va imkoniyati cheklangan shaxslarga manzilli ijtimoiy xizmatlar ko‘rsatish tizimida raqamli texnologiyalarni qo‘llash ijtimoiy adolat va shaffoflikni ta’minlashning muhim omilidir. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamlashtirish jarayonida faqatgina dasturiy ta’minot yaratish yetarli emas, balki foydalanuvchilarning inklyuziv imkoniyatlarini inobatga olish zarur.

Ushbu sohani takomillashtirish uchun quyidagi tavsiyalar ilgari suriladi:

1. **WCAG 2.1 xalqaro standartlarini majburiy joriy etish:** Barcha davlat va ijtimoiy xizmatlar portallarini ko‘zi ojiz, eshitishida nuqsoni bor hamda harakatlanishi cheklangan shaxslar uchun moslashtirish.

2. **Proaktiv xizmatlar ulushini oshirish:** Keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslardan ariza talab qilmagan holda, idoralararo ma’lumotlar almashinuvi bazasida nafaqa, reabilitatsiya vositalari va protez-ortopediya buyumlarini proaktiv ajratish.

3. **Ijtimoiy raqamli assistentlik institutini rivojlantirish:** "Inson" ijtimoiy xizmatlar markazlari xodimlari hamda ko‘ngillilarni (volontyorlarni) keksa va nogironligi bor shaxslarga raqamli savodxonlikni o‘rgatish va onlayn xizmatlardan foydalanishda ko‘maklashishga biriktirish.

4. **Kiberxavfsizlik va soddalashtirilgan identifikatsiya:** Keksalar uchun biometrik identifikatsiyaning soddalashtirilgan va xavfsiz ko‘rinishlarini (masalan, ovozli yoki uydan turib tasdiqlash) tatbiq etish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. World Health Organization. (2021). World report on ageing and health. World Health Organization, pp. 45–62.
2. United Nations. (2006). Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD). Treaty Series, Vol. 2515, pp. 3–32.
3. Abdurakhmanov, K. Kh. (2022). Labor Economics and Social Protection. Tashkent: "Noshir" Publishing House, pp. 112–128.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. (2023). "Aholiga ijtimoiy xizmatlar va yordam ko‘rsatish tizimini hamda ushbu jarayonda jamoatchilik nazoratini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida"gi PF–82-son Farmoni. Qonununchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 02.06.2023-y., 06/23/82/0320-son, 1–15-betlar.
5. Ijtimoiy himoya milliy agentligi. (2024). O‘zbekiston Respublikasida ijtimoiy himoya tizimining rivojlanishi va ko‘rsatkichlari bo‘yicha yillik hisobot. Toshkent: IHMA nashriyoti, 24–38-betlar.
6. Yusupov, D. (2023). Inclusion and Digital Accessibility for Persons with Disabilities in Uzbekistan. Central Asian Journal of Social Sciences and History, 4(5), pp. 88–96.
7. UNDP Uzbekistan. (2023). Assessment of Social Protection System in Uzbekistan: Digitalization and Targeting. Tashkent: UNDP Publications, pp. 15–42.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Ijtimoiy himoya milliy agentligi statistik ma’lumotnomasi. (2025). Nogironligi bo‘lgan shaxslar va keksalar statistikasi (2025-yil mart holatiga). Toshkent, 5–12-betlar.
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2024). O‘zbekiston Respublikasida axborot jamiyati ko‘rsatkichlari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi: Statistik to‘plam. Toshkent: Stat.uz, 54–68-betlar.
10. Isakov, O. (2024). Nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun raqamli muhitning maqbul darajadorligi va mavjud muammolar. Ijtimoiy fikr. Inson huquqlari, 2(106), 45–53-betlar.