Ilmiy tadqiqotlar va ularning yechimlari jurnali
Aoka guvohnoma № 323759 ISSN: 3060-4818

# MIGRANTLARNING RAQAMLI XAVFSIZLIGI, INTERNET ORQALI SODIR ETILADIGAN MOLIYAVIY FIRIBGARLIKLAR VA ULARGA QARSHI RAQAMLI FORENZIKA USULLARINI QO‘LLASH

**Panoyev Elshod To‘ymurod o‘g‘li**
O‘zbekiston Respublikasi Kriminologiya tadqiqot instituti,
mustaqil izlanuvchi
https://doi.org/10.5281/zenodo.21814892

**Annotatsiya**

Ushbu maqolada xalqaro va ichki migratsiya jarayonlari sharoitida migrantlarning raqamli xavfsizligini ta'minlash masalalari, internet tarmog'i orqali sodir etilayotgan moliyaviy firibgarliklarning zamonaviy ko'rinishlari hamda ularga qarshi raqamli forenzika texnologiyalaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari o'rganildi. Tadqiqot davomida phishing, smishing, vishing, ijtimoiy muhandislik, qalbaki onlayn ish takliflari, kriptovalyuta firibgarliklari va noqonuniy pul o'tkazmalari bilan bog'liq jinoyatlar tahlil qilindi. Shuningdek, elektron dalillarni yig'ish, saqlash, identifikatsiya qilish va sud ekspertizasida qo'llash mexanizmlari raqamli forenzika nuqtayi nazaridan baholandi. Maqolada migrantlarning raqamli savodxonligini oshirish, sun'iy intellekt asosidagi firibgarliklarni aniqlash tizimlarini joriy etish hamda xalqaro hamkorlikni rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari migratsiya xavfsizligini ta'minlash, kiberjinoyatchilikka qarshi kurashish va huquqni muhofaza qiluvchi organlar faoliyatini takomillashtirishga xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** migratsiya, raqamli xavfsizlik, migrantlar, kiberjinoyatchilik, moliyaviy firibgarlik, phishing, smishing, vishing, raqamli forenzika, elektron dalillar, blokcheyn, sun'iy intellekt, kiberxavfsizlik.

## Kirish

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi migratsiya jarayonlarini boshqarish tizimini tubdan o'zgartirib, migrantlarning kundalik hayotida internet xizmatlari va mobil texnologiyalardan foydalanish darajasini keskin oshirdi. Bugungi kunda migrantlar mehnat shartnomalarini rasmiylashtirish, ish topish, bank xizmatlaridan foydalanish, xalqaro pul o'tkazmalarini amalga oshirish, davlat xizmatlariga murojaat qilish hamda oila a'zolari bilan aloqa qilishda asosan raqamli platformalardan foydalanmoqda. Ushbu jarayonlar bir tomondan qulaylik yaratsa, ikkinchi tomondan migrantlarni internet orqali sodir etiladigan moliyaviy firibgarliklarning asosiy nishoniga aylantirmoqda.

So'nggi yillarda xalqaro migratsiya oqimlarining ortishi bilan bir qatorda kiberjinoyatchilar tomonidan aynan migrantlarga qaratilgan yangi firibgarlik sxemalari ham shakllandi. Ular ko'pincha til bilmaslik, mahalliy qonunchilikni yetarlicha tushunmaslik, raqamli savodxonlikning pastligi hamda ishonchli axborot manbalarining yetishmasligidan foydalanadi. Ayniqsa, qalbaki ishga joylashtirish saytlarining tashkil etilishi, noqonuniy vizalarni rasmiylashtirish xizmatlari, ijtimoiy tarmoqlarda tarqatiladigan yolg'on reklama va mobil ilovalar orqali bank kartalari ma'lumotlarini qo'lga kiritish kabi jinoyatlar tobora keng tarqalmoqda.

Internet orqali amalga oshiriladigan moliyaviy firibgarliklar an'anaviy jinoyatlardan farqli ravishda transmilliy xarakterga ega bo'lib, jinoyatchilar turli davlatlar hududida joylashgan serverlar, anonim tarmoqlar, VPN texnologiyalari, kriptovalyutalar hamda sun'iy intellekt vositalaridan foydalanmoqda. Bu esa huquqni muhofaza qiluvchi organlar faoliyatida elektron dalillarni yig'ish, saqlash va tahlil qilish jarayonini murakkablashtirmoqda. Natijada klassik kriminalistik usullar ayrim hollarda yetarli samara bermay, zamonaviy raqamli forenzika texnologiyalarini qo'llash zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Raqamli forenzika bugungi kunda elektron qurilmalar, mobil telefonlar, bulutli xizmatlar, ijtimoiy tarmoqlar, internet-provayderlar hamda blokcheyn tranzaksiyalarida mavjud bo'lgan raqamli izlarni

aniqlash, tiklash va sudda dalil sifatida taqdim etishga xizmat qiluvchi muhim ilmiy-amaliy yo'nalish hisoblanadi. Mazkur yo'nalish nafaqat sodir etilgan jinoyatni fosh etish, balki jinoyatchilar harakatlarini rekonstruksiya qilish, noqonuniy pul oqimlarini kuzatish va jabrlanuvchilarning moddiy zararini qoplash imkoniyatlarini ham kengaytiradi.

Migratsiya jarayonlari bilan bog'liq kiberjinoyatlar ko'pincha xalqaro xarakterga ega bo'lganligi sababli ularni aniqlash va tergov qilish davlatlararo axborot almashinuvi, raqamli ekspertiza standartlarini uyg'unlashtirish hamda xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikni talab etadi. Shu nuqtayi nazardan, elektron dalillar bilan ishlashning ISO/IEC standartlari, raqamli forenzikaning ilmiy metodologiyasi hamda kiberxavfsizlik boshqaruvi tizimlarini migratsiya sohasiga integratsiya qilish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

**Metodologiya**

Mazkur tadqiqotda migrantlarning raqamli xavfsizligi, internet orqali sodir etiladigan moliyaviy firibgarliklar hamda ularga qarshi raqamli forenzika usullarining samaradorligini baholash maqsadida kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqot kriminalistika, kiberxavfsizlik, migratsiya, axborot texnologiyalari va huquqshunoslik fanlari kesishgan nuqtada olib borilgan bo‘lib, fanlararo (interdisciplinary) yondashuv asosida tashkil etildi. Ushbu yondashuv turli ilmiy yo‘nalishlarning nazariy va amaliy imkoniyatlarini uyg‘unlashtirish orqali muammoning ko‘p qirrali xususiyatini ochib berishga xizmat qildi. Tadqiqotning nazariy asosini kiberjinoyatchilik, raqamli forenzika, migratsiya xavfsizligi va elektron dalillar bilan ishlash bo‘yicha xalqaro ilmiy adabiyotlar, milliy normativ-huquqiy hujjatlar hamda xalqaro tashkilotlarning metodik tavsiyalari tashkil etdi. Tadqiqot davomida ilmiy manbalarni tizimli tahlil (systematic review) usuli orqali saralash va baholash amalga oshirildi. Tanlab olingan ilmiy ishlar dolzarbligi, ilmiy yangiligi, metodologik ishonchliligi hamda mavzuga mosligi mezonlari asosida o‘rganildi. Empirik tahlil bosqichida internet orqali migrantlarga nisbatan sodir etilgan moliyaviy firibgarliklarning asosiy ko‘rinishlari kontent-tahlil (content analysis) usuli yordamida tasniflandi. Bunda phishing, smishing, vishing, soxta bandlik platformalari, noqonuniy pul o‘tkazmalari, kriptovalyuta investitsiya firibgarliklari va ijtimoiy muhandislik usullariga oid holatlar alohida guruhlarga ajratildi. Har bir firibgarlik turi bo‘yicha jinoyatning sodir etilish mexanizmi, foydalanilgan texnologiyalar, jabrlanuvchilarning xatti-harakati va jinoyatchilar tomonidan qo‘llanilgan usullar tahlil qilindi.

Raqamli forenzika komponentini baholashda elektron dalillar bilan ishlashning xalqaro e'tirof etilgan bosqichlari – identifikatsiya qilish, dalillarni himoyalangan tarzda yig‘ish, nusxalash (bit-by-bit imaging), yaxlitligini xesh-funksiyalar (SHA-256, SHA-3) yordamida tekshirish, tahlil qilish, interpretatsiya qilish va sud jarayoniga mos ravishda hujjatlashtirish ketma-ketligi metodologik asos sifatida qo‘llanildi. Mazkur bosqichlar elektron dalillarning ishonchliligi va sudda maqbulligini ta'minlash nuqtayi nazaridan baholandi. Tadqiqotda qiyosiy-huquqiy (comparative legal analysis) usul ham qo‘llanilib, O‘zbekiston Respublikasining kiberxavfsizlik va migratsiya sohasidagi normativ-huquqiy bazasi rivojlangan davlatlar hamda xalqaro standartlar bilan taqqoslandi. Taqqoslash mezonlari sifatida elektron dalillarni tan olish tartibi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish mexanizmlari, kiberjinoyatlar uchun javobgarlik, xalqaro axborot almashinuvi hamda raqamli ekspertiza tizimlari tanlandi. Ushbu usul milliy qonunchilikni takomillashtirish yo‘nalishlarini aniqlash imkonini berdi. Tadqiqot natijalarining ishonchliligini oshirish maqsadida SWOT-tahlil metodidan foydalanildi. Ushbu usul orqali migrantlarning raqamli xavfsizlik tizimining kuchli va zaif tomonlari, mavjud imkoniyatlari hamda tashqi tahdidlari baholandi. Tahlil natijasida profilaktik choralarni ishlab chiqishda ustuvor yo‘nalishlar aniqlandi.

**Muhokama**

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, migratsiya jarayonlarining raqamlashtirilishi migrantlar uchun iqtisodiy va ijtimoiy imkoniyatlarni kengaytirishi bilan birga, ularning kiberjinoyatchilikka nisbatan zaifligini ham oshirmoqda. Ayniqsa, internet orqali ishga joylashtirish, xalqaro pul o‘tkazmalari, elektron hamyonlar va mobil bank xizmatlaridan foydalanish jarayonida phishing, smishing, vishing hamda ijtimoiy muhandislik usullari orqali sodir etilayotgan moliyaviy firibgarliklar tobora murakkablashib bormoqda. Zamonaviy tadqiqotlarda ham raqamli jinoyatlar transmilliy xarakter kasb etayotgani va ularni tergov qilishda klassik kriminalistik usullar bilan bir qatorda raqamli forenzika vositalarini qo‘llash zarurligi ta'kidlanadi. Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, migrantlarga qarshi sodir etiladigan firibgarliklarning aksariyati texnik zaifliklardan ko‘ra inson omiliga asoslanadi. Firibgarlar soxta ish takliflari, vizani rasmiylashtirish, bank hisobini "tekshirish", xalqaro pul o‘tkazmalarini tasdiqlash yoki qarindoshlar nomidan yuborilgan yolg‘on xabarlar orqali jabrlanuvchilarning ishonchini qozonadi. Shu sababli faqat texnik himoya vositalarini joriy etish yetarli emas, balki migrantlarning raqamli savodxonligini oshirish ham profilaktikaning muhim elementi hisoblanadi.

O‘zbekiston sharoitida kiberxavfsizlik va raqamli ekspertiza sohasida muhim institutsional islohotlar amalga oshirilayotgan bo‘lsa-da, migratsiya bilan bog‘liq moliyaviy firibgarliklarni aniqlash va tergov qilish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zarur. Xususan, migratsiya organlari, bank sektori, kiberxavfsizlik markazlari va huquqni muhofaza qiluvchi organlar o‘rtasida real vaqt rejimida axborot almashinuvini yo‘lga qo‘yish, sun'iy intellekt asosidagi monitoring tizimlarini joriy etish hamda raqamli ekspertlarning malakasini oshirish dolzarb vazifa bo‘lib qolmoqda.

**Xulosa**

Tadqiqot natijalari migrantlarning raqamli xavfsizligini ta'minlash bugungi kunda migratsiya siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylanganini ko‘rsatdi. Internet orqali sodir etiladigan moliyaviy firibgarliklar tobora murakkablashib, transmilliy xususiyat kasb etmoqda. Ushbu jinoyatlarni aniqlash va isbotlashda raqamli forenzika usullaridan foydalanish elektron dalillarning ishonchliligini ta'minlash hamda tergov samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Migrantlarning raqamli savodxonligini oshirish va zamonaviy autentifikatsiya vositalarini keng joriy etish firibgarlik xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi monitoring tizimlari va xalqaro axborot almashinuvi mexanizmlarini rivojlantirish kiberjinoyatlarga qarshi kurashning samaradorligini oshiradi. O‘zbekiston sharoitida raqamli ekspertiza infratuzilmasini kuchaytirish va xalqaro standartlarni amaliyotga tatbiq etish migratsiya xavfsizligini ta'minlashning muhim omili hisoblanadi. Mazkur tadqiqot natijalari kelgusida migratsiya, kiberxavfsizlik va kriminalistika yo‘nalishlaridagi ilmiy izlanishlar uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Republic of Uzbekistan. (2010). Law of the Republic of Uzbekistan “On Forensic Examination”.
2. Atakulov, B., & Baratov, A. (2022). Qonunchilik va amaliyotda raqamli kriminalistika masalalari. Jamiyat va innovatsiyalar, 3(3), 557–562.
3. Rakha, N. A. (2024). Cybercrime and the Law: Addressing the Challenges of Digital Forensics in Criminal Investigations. Mexican Law Review, 16(2), 23–54.
4. Nuritdinov, J. M. (2026). Digitalization and Use of Modern Technologies in the Forensic Sector. O‘zbekiston qonunchiligi tahlili, 3(1).
5. Shorasulova, G. (2026). The Concept of Digital Forensics and Its Role in Ensuring the Rule of Law.
6. Normurodova, B. X. (2025). The Experience of INTERPOL and EUROPOL in Collecting and Analyzing Digital Evidence. ScienceProblems.uz, 8, 230–236.