



RAQAMLI DALILLARNING JINOYAT PROTSESSIDA MAQBULLIGI VA ISHONCHLILIGI

Obidova Nodiraxon Oppoxo'ja qizi

Toshkent davlat yuridik universiteti talabasi

nodiraobidova@inbox.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20286675>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 1-may 2026 yil
Ma'qullandi: 5-may 2026 yil
Nashr qilindi: 19-may 2026 yil

KEY WORDS

raqamli dalillar, elektron dalillar, jinoyat protsessi, dalillarning maqbulligi, dalillarning ishonchliligi, dalil zanjiri (chain of custody), sud ekspertizasi, raqamli kriminalistika, kompyuter-texnik ekspertiza, hash-funksiyalar, raqamli identifikatsiya, autentiklik, butunlik (integrity), metadata tahlili, raqamli imzo, axborot xavfsizligi, kiberjinoyatlar, sud amaliyoti, dalillarni baholash, protsessual kafolatlar.

ABSTRACT

Mazkur maqolada jinoyat protsessida raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligi masalalari kompleks tarzda tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarning tez sur'atlarda rivojlanishi natijasida elektron shakldagi ma'lumotlar jinoyat ishlarini yuritishda muhim dalil manbalaridan biriga aylanmoqda. Shu bilan birga, ushbu turdagi dalillarni to'plash, ularni saqlash, sud muhokamasiga taqdim etish hamda baholash jarayonlarida qonuniylik, ishonchlilik va maqbullikni ta'minlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Tadqiqotda raqamli dalillarning protsessual xususiyatlari, ularning asl holatini saqlashga qaratilgan texnik va huquqiy mexanizmlar, identifikatsiya jarayonlari, dalil zanjiri (chain of custody)ni ta'minlash tamoyillari, shuningdek, ekspertiza o'tkazish tartibi va sud amaliyotidagi qo'llanilish holatlari o'rganiladi. Bundan tashqari, O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligida mavjud ayrim muammolar aniqlanib, Malayziya va Singapur tajribasi qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari asosida xalqaro amaliyotdan kelib chiqqan holda takomillashtirishga qaratilgan amaliy takliflar ishlab chiqiladi.

KIRISH

Hozirgi axborotlashgan davrda jinoyatlar ham tobora raqamli muhitda sodir etilmoqda. Kompyuter tizimlari, mobil qurilmalar, internet va bulutli xizmatlar orqali amalga oshiriladigan noqonuniy harakatlar tergov va sud jarayonlarida butunlay yangi turdagi dalillarni – raqamli dalillarni keltirib chiqarmoqda. O'zbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksi 204² -moddasiga ko'ra, "Ish uchun ahamiyatga ega bo'lgan holatlar to'g'risidagi ma'lumotlar mavjud bo'lgan elektron ma'lumotlar, shu jumladan elektron tarzdagi fayllar, audio-, videoyozuvlar, Internet jahon axborot tarmog'ida saqlanayotgan ma'lumotlar, shuningdek boshqa elektron ma'lumotlar raqamli dalillardir"¹. Boshqacha qilib aytganda, elektron qurilmalarda saqlanadigan, qayta ishlanishi, o'zgartirilishi va uzatilishi mumkin bo'lgan, jinoyat ishini hal qilishda muhim ahamiyat kasb etadigan ma'lumotlar

¹ O'zbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksi

tushuniladi. Raqamli dalil tushunchasi O'zbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksiga 21.11.2024 yildagi O'RQ-1003-son "O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga raqamli dalillar bilan ishlash tizimini takomillashtirishga qaratilgan o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi Qonuni bilan kiritilib, bo'lib o'z navbatida, raqamli dalillarni qonun darajasida tartibga solish talab etilganini isbotidir.

Jinoyat-protsessual qonunchilikda dalillarning maqbulligi va ishonchliligi asosiy mezonlardan biri sifatida qaraladi. Bunda maqbullik dalilning qonunchilikda belgilangan tartib va talablar asosida olinishi bilan ifodalanadi, ishonchlik esa uning haqiqiyliigi, to'liqligi hamda hech qanday o'zgarishlarga uchramagan holda saqlanganligini anglatadi.

Raqamli dalillar uchun ushbu mezonlarni qo'llash esa bir qator murakkabliklarni yuzaga keltiradi. Xususan, ma'lumotlarni o'zgartirmasdan aniq nusxalash, metadata va vaqt belgilarining (timestamp) autentikligini tekshirish, dalillarning saqlanish zanjiri uzluksizligini ta'minlash hamda ekspert xulosalarining ilmiy asoslanganligi va huquqiy jihatdan asosli bo'lishini ta'minlash kabi masalalar alohida ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqotning asosiy vazifasi jinoyat protsessida raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligini ta'minlashga oid huquqiy hamda texnik jihatlarni har tomonlama tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan ibodatdir.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda raqamli dalillarning jinoyat protsessidagi maqbulligi va ishonchliligini kompleks o'rganish maqsadida umumilmiy hamda maxsus yuridik tadqiqot usullaridan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy va amaliy yondashuvlarning uyg'unligiga asoslandi. Tadqiqotning asosiy usullaridan biri sifatida qiyosiy-huquqiy tahlil qo'llanildi. Ushbu usul orqali O'zbekiston Respublikasi jinoyat-protsessual qonunchiligi MDH davlatlari hamda rivojlangan G'arb mamlakatlari huquqiy tizimlari bilan solishtirildi. Natijada raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligini ta'minlashga oid umumiy va farqli jihatlar aniqlanib, milliy qonunchilikni takomillashtirish yo'nalishlari belgilandi.

Normativ-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish usuli orqali O'zbekiston Respublikasining Jinoyat-protsessual kodeksi, "Elektron hujjat aylanishi to'g'risida"gi Qonun, "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonun hamda raqamli texnologiyalar va axborot xavfsizligi sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ-huquqiy hujjatlar tizimli ravishda o'rganildi. Ushbu tahlil raqamli dalillarning huquqiy maqomi, ularni yig'ish, rasmiylashtirish va baholash tartibidagi mavjud normalarni aniqlash imkonini berdi.

Mantiqiy tahlil usuli yordamida raqamli dalillarning mohiyati, ularning an'anaviy dalillardan farqli jihatlari va jinoyat protsessidagi o'rni ilmiy jihatdan asoslab berildi.

Tizimli tahlil esa ushbu institutni jinoyat-protsessual huquqning umumiy tizimi doirasida ko'rib chiqish, uning boshqa protsessual institutlar bilan o'zaro bog'liqligini aniqlash imkonini berdi.

Tadqiqot davomida empirik usullardan ham foydalanildi. Xususan, sud amaliyoti tahlili orqali jinoyat ishlari bo'yicha chiqarilgan sud hujjatlari o'rganilib, raqamli dalillarning amalda qanday baholanayotgani aniqlandi. Bundan tashqari, sud ekspertlari o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalari umumlashtirilib, raqamli dalillar bilan ishlashdagi asosiy muammolar va ularning sabablariga baho berildi. Statistik tahlil usuli yordamida to'plangan ma'lumotlar qayta ishlanib, raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligi bilan bog'liq tendensiyalar aniqlashtirildi. Mazkur usul tadqiqot natijalarining aniqligi va ishonchliligini ta'minlashga

xizmat qildi. Shuningdek, ilmiy umumlashtirish usuli orqali olingan natijalar tizimlashtirilib, nazariy xulosalar va amaliy takliflar ishlab chiqildi. Bu esa tadqiqotning ilmiy va amaliy ahamiyatini oshirishga xizmat qildi.

Umuman olganda, qo'llanilgan metodlar majmui raqamli dalillarning jinoyat protsessidagi o'rnini har tomonlama tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etishga qaratilgan asosli takliflarni ishlab chiqish imkonini berdi.

NATIJA

Mazkur tadqiqot doirasida raqamli dalillarning jinoyat protsessida maqbulligi va ishonchliligiga oid bir qator muhim ilmiy-amaliy natijalar aniqlandi. O'rganish jarayonida sud amaliyoti, ekspert xulosalari hamda laboratoriya tahlillari asos qilib olindi.

Birinchi, raqamli dalillarning maqbulligi mezonlari bo'yicha olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, o'rganilgan jinoyat ishlari materiallarining sezilarli qismida dalillarni protsessual tartibda qo'lga kiritish talablariga to'liq rioya etilmagan. Xususan, dalillarni sanksiyasiz yig'ish, texnik qurilmalardan nusxa olish jarayonida protsessual normalarning buzilishi, shuningdek dalil zanjirining (chain of custody) uzilishi keng tarqalgan holat sifatida qayd etildi. Natijada, raqamli dalillar faqat cheklangan holatlarda sud tomonidan to'liq maqbul deb topilgan.

Ikkinchi, raqamli dalillarning ishonchliligini baholash jarayonida ularning butunligi, muallifligi va manipulyatsiyaga chidamliligi asosiy mezonlar sifatida ajratildi. Laboratoriya sharoitida o'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, hash-funksiyalar orqali tekshirilgan nusxalarning aksariyatida ma'lumotlar butunligi saqlangan bo'lsa-da, ayrim hollarda texnik xatoliklar sababli buzilishlar aniqlangan. Metadata va raqamli imzo asosida olib borilgan tahlillar esa har doim ham faylning kelib chiqishini aniq belgilash imkonini bermasligini ko'rsatdi. Bundan tashqari, ayrim holatlarda raqamli dalillarga kiritilgan o'zgartirishlar izziz amalga oshirilishi mumkinligi aniqlanib, bu ularning ishonchliligiga jiddiy xavf tug'dirishi ta'kidlandi. Shuningdek, Raqamli dalillar bilan ishlashning texnik jihati maxsus bilim va amaliy ko'nikmalarni talab etadi. Kompyuterlar, mobil qurilmalar va axborot tizimlaridan ma'lumotlarni o'zgartirmagan holda olish, ularning aniq nusxalarini yaratish va keyingi tahlilni aynanshu nusxalar asosida olib borish muhim hisoblanadi. Xususan, NIST va ISO standartlarida qurilmaning o'zida emas, balki kriminalistik nusxa (forensic image) ustida ishlash asosiy talab sifatida belgilangan² Uchinchi, sud ekspertizasi amaliyoti tahlili ekspertlar faoliyatida tizimli muammolar mavjudligini ko'rsatdi. Xususan, ekspert xulosalarining o'zaro zidligi, dalillarni yig'ish va tahlil qilishdagi metodologik kamchiliklar hamda zamonaviy texnologiyalarga mos kelmaydigan dasturiy vositalardan foydalanish asosiy muammolar sifatida qayd etildi. Shu bilan birga, raqamli dalillar bilan ishlash bo'yicha maxsus tayyorgarlikka ega mutaxassislar ulushi pastligi ham aniqlangan. To'rtinchidan, sud amaliyotida raqamli dalillarning baholanishi bir xil emasligi kuzatildi. Ayrim hollarda ular asosiy dalil sifatida qabul qilinib, ayblov hukmini chiqarishda hal qiluvchi rol o'ynagan bo'lsa, boshqa holatlarda faqat yordamchi vosita sifatida baholangan yoki umuman rad etilgan. Rad etishning asosiy sabablari sifatida dalillarni olishning qonuniyligi buzilganligi, ularning ishonchliligiga shubha mavjudligi hamda dalil zanjirining uzilganligi ko'rsatildi.

² National Institute of Standards and Technology (NIST). Special Publication 800-86: Guide to Integrating Forensic Techniques into Incident Response.—Gaithersburg, MD: NIST

Beshinchidan, xalqaro standartlar bilan qiyosiy tahlil natijalari O'zbekiston jinoyat-protsessual qonunchiligida raqamli dalillarga oid maxsus normalar yetarli darajada shakllanmaganligini ko'rsatdi. Xususan, AQSH va Yevropa Ittifoqi tajribasida raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligiga oid aniq mezonlar va protseduralar belgilangan bo'lsa, milliy qonunchilikda ushbu masalalar umumiy qoidalar bilan tartibga solingan. Bu esa amaliyotda turlicha yondashuvlarning yuzaga kelishiga sabab bo'lmoqda.

Shuningdek, tadqiqot natijalari raqamli dalillarning jinoyat protsessida samarali qo'llanishi uchun ularni yig'ish, saqlash va baholashning yagona standartlarini ishlab chiqish zarurligini ko'rsatdi.

MUHOKAMA

Mazkur tadqiqot natijalari raqamli dalillarning jinoyat protsessida qo'llanilishi bilan bog'liq bir qator tizimli muammolar mavjudligini ko'rsatdi. Eng avvalo, raqamli dalillarning maqbulligi bilan bog'liq kamchiliklar ularni yig'ish va rasmiylashtirish bosqichida yo'l qo'yilayotgan protsessual xatoliklar bilan bevosita bog'liq ekanligi aniqlandi. Bu holat amaldagi jinoyat-protsessual qonunchilikda raqamli dalillarga xos bo'lgan alohida tartib-taomillarning yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi bilan izohlanadi.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, dalil zanjirining (chain of custody) uzilishi va texnik talablarning buzilishi ko'p hollarda dalillarning sud tomonidan rad etilishiga olib kelmoqda. Bu esa nafaqat tergov sifati, balki sud qarorlarining adolatliligiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Xalqaro tajribada esa dalil zanjirini qat'iy yuritish, har bir bosqichni hujjatlashtirish va texnik standartlarga rioya qilish majburiy hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, milliy amaliyotda ham ushbu mexanizmlarni joriy etish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Raqamli dalillarning ishonchliligiga oid natijalar ham muhim ilmiy xulosalarni shakllantirish imkonini berdi. Xususan, hash-funksiyalar orqali butunlikni tekshirish samarali vosita ekanligi tasdiqlangan bo'lsa-da, metadata va raqamli imzo bilan bog'liq muammolar hali ham dolzarbligicha qolmoqda. Ayniqsa, metadata'ni o'zgartirish yoki o'chirish imkoniyati mavjudligi raqamli dalillarning autentikligini aniqlashni murakkablashtiradi. Bu esa yanada ilg'or texnologiyalar va kompleks ekspertiza usullarini joriy etishni talab etadi. Raqamli dalillar bilan ishlash jarayonida axloqiy mezonlar ham muhim o'rin tutadi. Sud va tergov organlari xodimlari, shuningdek, sud ekspertlari xolislik, betaraflik va yuqori mas'uliyat tamoyillariga qat'iy amal qilishi lozim. Xususan, tekshiruv davomidaishga aloqasi bo'lmagan shaxsiy yozishmalar, oilaviy suratlar yoki maxfiy ma'lumotlar aniqlangan taqdirda, ulardan foydalanmaslik va ularni tarqatmaslik talab etiladi. Bu yondashuv shaxsiy hayot daxlsizligini ta'minlashga qaratilgan umumiy huquqiy va axloqiy tamoyillarga mos keladi³.

Tadqiqot davomida aniqlangan yana bir muhim jihat — ayrim hollarda raqamli dalillarni izziz o'zgartirish imkoniyatining mavjudligidir. Bu holat, ayniqsa, operativ xotirada (RAM) saqlanadigan ma'lumotlar bilan bog'liq bo'lib, ularni aniqlash va qayta tiklash murakkab

³ Xamidov Xamidovich, B. (2026). RAQAMLI DALILLAR VA SUD JARAYONI: SUDLARDA YANGI KO'NIKMALARNI SHAKLLANTIRISH ZARURIYATI. O'ZBEKISTONDA FAN-INNOVATSION TADQIQOTLARI JURNALI, 4 (01), 117–121. <https://scienceinno.org/index.php/jsiru/article/view/84>dan olindi

hisoblanadi. Shu sababli, tezkor choralar ko'rish, maxsus texnik vositalardan foydalanish va mutaxassislarining yuqori malakaga ega bo'lishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Sudda muayyan ish ko'rib chiqilmoqda va unda kompyuter yoki mobil telefonda saqlangan ma'lumotlar dalil sifatida taqdim etilgan. Bu holatda eng muhim texnik talablardan biri — mazkur ma'lumotlar olingan paytdan boshlab o'zgartirilmagan bo'lishidir. Shu sababli, mutaxassislar qurilmani oddiy ochib ko'rish yoki fayllarni qo'lbola usulda ko'chirish bilan cheklanmaydi. Aksincha, maxsus texnik vositalar yordamida ma'lumotlarning aniq nusxasi olinadi va keyingi barcha tahlil ishlari aynan ushbu nusxa asosida amalga oshirilad⁴.

Sud ekspertizasi tizimi bilan bog'liq muammolar ham alohida e'tiborni talab qiladi. Ekspert xulosalarining bir-biriga zid bo'lishi sudlar uchun qo'shimcha murakkabliklar keltirib chiqaradi. Bu holat yagona metodologiyaning yo'qligi va ekspertlarning malaka darajasidagi tafovutlar bilan izohlanadi. Shuningdek, zamonaviy dasturiy ta'minotdan foydalanish darajasining pastligi ham ekspertiza sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bois, ekspertlarni sertifikatlash tizimini rivojlantirish va ularni muntazam ravishda qayta tayyorlash zarur.

Sud amaliyoti tahlili raqamli dalillarning baholanishida yagona yondashuv mavjud emasligini ko'rsatdi. Ayrim sudlar ularni asosiy dalil sifatida qabul qilayotgan bo'lsa, boshqalari ehtiyotkorlik bilan yondashib, faqat yordamchi vosita sifatida baholamoqda. Bu esa sud amaliyotida bir xillikning yo'qligini va qo'shimcha normativ-huquqiy aniqlik zarurligini anglatadi.

O'zbekiston Respublikasi Oliy sud Plenumining "Dalillar maqbulligiga oid jinoyat-protsessual qonuni normalarini qo'llashning ayrim masalalari to'g'risida"gi qarorida quyidagicha ko'rsatib o'tilgan: Surishtiruv, tergovga qadar tekshiruvni amalga oshiruvchi va dastlabki tergov organlari hamda sudlarning e'tibori shunga qaratilsinki, isbot qilish jarayonida dalillarning maqbulligi to'g'risidagi masalani to'g'ri hal etish muhim o'rin tutadi. Dalillar maqbulligining shartlari quyidagilar: dalil tegishli subyekt, ya'ni dalilni olish bilan bog'liq bo'lgan protsessual harakatni o'tkazishga vakolatli shaxs tomonidan olingan bo'lishi;

faktga oid ma'lumotlar faqat JPK 81-moddasining ikkinchi qismida qayd etilgan manbalardan olingan bo'lishi;

dalil uni olish bilan bog'liq protsessual harakatni o'tkazishga oid qoidalar va tartibga rioya etilgan holda olingan bo'lishi;

dalilni olishda tergov va sud harakati jarayoni va natijalarining qayd etilishiga doir qonunning barcha talablariga amal qilingan bo'lishi shart. Sudlarga tushuntirilsinki, dalillar maqbulligiga taalluqli yuqorida sanab o'tilgan shartlardan birortasiga amal etilmasligi dalilning maqbul emas deb topilishiga asos bo'ladi⁵.

⁴ Casey E. Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet.—3rd ed. —London: Academic Press, 2011

⁵ "Dalillar maqbulligiga oid jinoyat-protsessual qonuni normalarini qo'llashning ayrim masalalari to'g'risida" O'zbekisto Respublikasi Oliy sud Plenumining 24-son qarori

Xalqaro tajriba bilan qiyosiy tahlil natijalari ham muhim ahamiyatga ega. Rivojlangan huquqiy tizimlarda raqamli dalillarni yig'ish, saqlash va baholashning aniq standartlari mavjud bo'lib, bu ularning sudda qo'llanish samaradorligini oshiradi. Milliy qonunchilikda esa ushbu masalalar umumiy normalar doirasida tartibga solingan bo'lib, amaliyotda turlicha talqinlarga sabab bo'lmoqda. Shu sababli, raqamli dalillarga oid maxsus normativ-huquqiy bazani takomillashtirish zarur. Tadqiqot natijalari raqamli dalillarning jinoyat protsessidagi o'rni ortib borayotganini ko'rsatadi. Biroq ularning samarali qo'llanishi uchun protsessual, texnik va institutsional mexanizmlarni kompleks ravishda rivojlantirish talab etiladi.

Malayziya

Raqamli dalillarning jinoyat protsessida qo'llanilishi borasida Malayziya tajribasi o'ziga xos yondashuv va samarali huquqiy mexanizmlari bilan ajralib turadi. Ushbu davlatda raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligini ta'minlash masalalari maxsus normativ-huquqiy asoslar orqali tartibga solingan. Xususan, Malayziyada raqamli dalillarni tartibga solishda Evidence Act 1950 muhim o'rin tutadi. Mazkur qonunga kiritilgan o'zgartirishlar, ayniqsa 90A–90C moddalar orqali, elektron hujjatlar va kompyuterda saqlangan ma'lumotlarni sudda dalil sifatida tan olish tartibini aniq belgilab bergan. Ushbu normalarga ko'ra, kompyuter orqali yaratilgan yoki saqlangan hujjatlar muayyan shartlar asosida sudda maqbul dalil sifatida qabul qilinadi. Malayziya amaliyotida raqamli dalillarning ishonchliligini ta'minlash uchun ularning kelib chiqishi va butunligini tasdiqlovchi texnik vositalardan keng foydalaniladi. Jumladan, hash-funksiyalar, log fayllar va tizimli audit yozuvlari orqali ma'lumotlarning o'zgarmaganligi tekshiriladi. Shu bilan birga, dalil zanjirini (chain of custody) qat'iy yuritish majburiy hisoblanadi va har bir bosqich hujjatlashtiriladi. Mazkur sohada muhim institutsional mexanizmlardan biri sifatida CyberSecurity Malaysia faoliyati alohida e'tiborga loyiqdir. Ushbu tashkilot raqamli kriminalistika, axborot xavfsizligi va elektron dalillar bilan ishlash bo'yicha ekspertiza xizmatlarini ko'rsatadi hamda mutaxassislarni tayyorlash bilan shug'ullanadi. Bu esa sud ekspertizasi sifatini oshirishga xizmat qilmoqda.

Malayziyada sud amaliyotida raqamli dalillarni baholashda sudyalarning texnik jihatlarni ham inobatga oladi. Elektron dalillarni qabul qilishda ularning yaratilgan manbasi, saqlash sharoiti, o'zgartirilmaganligi va autentikligi asosiy mezon sifatida qaraladi. Shu bois, tergov organlari va ekspertlar uchun aniq metodik ko'rsatmalar ishlab chiqilgan. Shuningdek, Malayziyada raqamli dalillar bilan ishlashda mutaxassislarning malakasiga alohida e'tibor qaratiladi. Maxsus sertifikatlash tizimi va muntazam treninglar orqali ekspertlarning bilim va ko'nikmalari yangilanib boriladi. Bu esa ekspert xulosalarining aniqligi va ishonchliligini ta'minlashda muhim omil hisoblanadi.

Umuman olganda, Malayziya tajribasi raqamli dalillarni jinoyat protsessida samarali qo'llash uchun aniq huquqiy asos, zamonaviy texnik vositalar va malakali kadrlar tizimi zarurligini ko'rsatadi. Ushbu tajribani milliy amaliyotga moslashtirish raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Singapur

Raqamli dalillarni jinoyat protsessida qo'llash bo'yicha Singapur tajribasi zamonaviy texnologiyalar va qat'iy huquqiy tartibga solish uyg'unligi bilan ajralib turadi. Ushbu davlat raqamli dalillarni yig'ish, saqlash va sudda taqdim etish bo'yicha aniq va tizimli yondashuvni

shakllantirgan mamlakatlardan biri hisoblanadi. Singapurda elektron va raqamli dalillarni tartibga soluvchi asosiy huquqiy hujjatlardan biri Evidence Act hisoblanadi. Mazkur qonunga ko'ra, elektron hujjatlar va kompyuter tizimlarida saqlanadigan ma'lumotlar muayyan texnik va protsessual talablar bajarilgan taqdirda sudda dalil sifatida maqbul deb topiladi. Qonunchilikda dalilning kelib chiqishi, butunligi va o'zgartirilmaganligini tasdiqlovchi mezonlar aniq belgilangan.

Singapur amaliyotida raqamli dalillarning ishonchliligini ta'minlashda ilg'or texnologiyalardan keng foydalaniladi. Xususan, hash-funksiyalar orqali ma'lumotlarning butunligi tekshiriladi, metadata tahlili orqali esa faylning kelib chiqishi va o'zgarish tarixi aniqlanadi. Bundan tashqari, dalil zanjirini (chain of custody) qat'iy yuritish talab etiladi va har bir bosqich elektron shaklda hujjatlashtiriladi

Ushbu sohada muhim rol o'ynaydigan tashkilotlardan biri Cyber Security Agency of Singapore hisoblanadi. Mazkur tashkilot kiberxavfsizlikni ta'minlash, raqamli kriminalistika sohasida ekspertiza o'tkazish hamda davlat idoralari uchun metodik tavsiyalar ishlab chiqish bilan shug'ullanadi. Bu esa raqamli dalillar bilan ishlash jarayonida yuqori aniqlik va ishonchlilikni ta'minlashga xizmat qiladi. Singapur sud amaliyotida raqamli dalillarni baholashda sudyalarda texnik jihatlarni chuqur tahlil qiladi. Dalilning maqbulligi uning qanday olinganligi, saqlanganligi va o'zgartirilmaganligiga bog'liq holda baholanadi. Shu bilan birga, ekspert xulosalarining ahamiyati yuqori bo'lib, sudlar ko'pincha texnik masalalarda ekspert fikriga tayanadi. Shuningdek, Singapurda raqamli dalillar bilan ishlash bo'yicha mutaxassislarini tayyorlash tizimi yaxshi yo'lga qo'yilgan. Maxsus o'quv dasturlari, sertifikatlash tizimi va amaliy treninglar orqali ekspertlarning malakasi doimiy ravishda oshirib boriladi. Bu esa raqamli dalillarni to'plash va tahlil qilish jarayonida inson omili bilan bog'liq xatoliklarni kamaytiradi.

Xususan, Singapur tajribasi raqamli dalillarning maqbulligi va ishonchliligini ta'minlash uchun uchta asosiy omil — mukammal huquqiy baza, zamonaviy texnologiyalar va yuqori malakali kadrlar tizimi — muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Ushbu tajriba O'zbekiston jinoyat-protsessual tizimini takomillashtirishda muhim yo'nalish sifatida xizmat qilishi mumkin.

Mezon	O'zbekiston	Malayziya	Singapur	Turkiya
Huquqiy tartibga solish	Umumiy normalar mavjud, lekin raqamli dalillarga oid maxsus tizim yetarli emas	Maxsus normalar mavjud (Evidence Act asosida)	Juda aniq va batafsil tartibga solingan	Rivojlanayotgan, bosqichma-bosqich takomillashmoqda
Dalillarning maqbulligi	Protsessual talablar umumiy, amaliyotda turlicha talqin	Aniq shartlar belgilangan, kompyuter ma'lumotlari dalil sifatida qabul qilinadi	Yuksak standartlar, qat'iy mezonlar asosida baholanadi	Sud amaliyoti shakllanib bormoqda
Dalil zanjiri (chain of custody)	To'liq standartlashtirilmagan	Qat'iy yuritiladi va hujjatlashtiriladi	Juda rivojlangan va raqamlashtirilgan tizim	Amal qilinadi, lekin to'liq mukammal emas
Texnologik vositalar	Cheklangan qo'llaniladi	Hash, metadata, ekspert tizimlari qo'llaniladi	Eng ilg'or texnologiyalar qo'llaniladi	Zamonaviy texnologiyalar joriy etilmoqda

Mezon	O'zbekiston	Malayziya	Singapur	Turkiya
Ekspertiza tizimi	Mutaxassislar yetarli emas	Rivojlangan, maxsus markazlar mavjud	Yuqori malakali ekspertlar tizimi	Rivojlanayotgan tizim
Kadrlar tayyorlash	Mavjud, lekin yetarli emas	Maxsus trening va sertifikatlash mavjud	Doimiy o'qitish va sertifikatlash tizimi	Takomillashtirish jarayonida
Amaliy samaradorlik	Turlicha yondashuvlar mavjud	Barqaror va aniq tizim	Juda yuqori samaradorlik	O'sib borayotgan samaradorlik

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot natijalari raqamli dalillarning jinoyat protsessida tobora muhim o'rin egallab borayotganini, biroq ularning maqbulligi va ishonchliligini ta'minlash bilan bog'liq qator tizimli muammolar mavjudligini ko'rsatdi. Xususan, dalillarni yig'ish jarayonida protsessual talablarning buzilishi, dalil zanjirining uzilishi, texnik standartlarga rioya qilinmasligi hamda ekspertiza tizimidagi kamchiliklar raqamli dalillarning sud tomonidan qabul qilinishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Tadqiqot shuni tasdiqladiki, raqamli dalillarning ishonchliligi ularning butunligi, autentikligi va manipulyatsiyaga chidamliligi bilan bevosita bog'liq. Biroq amaliyotda ushbu mezonlarni aniqlash va baholash uchun yagona standartlar yetarli darajada shakllanmagan. Natijada sudlar tomonidan turlicha yondashuvlar qo'llanilib, bu esa huquqni qo'llash amaliyotida barqarorlikning yetishmasligiga olib kelmoqda. Xalqaro tajriba bilan qiyosiy tahlil esa milliy qonunchilikni takomillashtirish zarurligini yaqqol ko'rsatdi. Rivojlangan huquqiy tizimlarda raqamli dalillarni boshqarish bo'yicha aniq protseduralar mavjud bo'lib, ular dalillarning haqiqiyliги va sudda maqbulligini ta'minlashga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, O'zbekiston sharoitida ham mazkur yo'nalishda kompleks yondashuvni joriy etish dolzarb hisoblanadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagi ilmiy-amaliy takliflar ilgari suriladi:

Birinchiidan, jinoyat-protsessual qonunchilikka raqamli dalillarga oid alohida normalarni kiritish, xususan ularni yig'ish, saqlash, ko'chirish va sudda taqdim etish tartibini aniq belgilash lozim.

Ikkinchiidan, raqamli dalillarni tekshirishda zamonaviy kriptografik usullar (masalan, hash-funksiyalar, raqamli imzo)dan keng foydalanishni normativ darajada mustahkamlash lozim.

Uchinchiidan, sud ekspertizasi tizimini takomillashtirish, ekspertlar uchun majburiy sertifikatlash tizimini joriy etish hamda ularni muntazam ravishda zamonaviy texnologiyalar bo'yicha qayta tayyorlash zarur.

To'rtinchiidan, sudyalor va tergovchilar uchun raqamli dalillar bilan ishlash bo'yicha maxsus o'quv dasturlarini joriy etish orqali ularning malakasini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, raqamli dalillarning jinoyat protsessida samarali qo'llanilishi nafaqat texnik vositalarning rivojlanishi, balki huquqiy tartibga solishning mukammalligi bilan ham bevosita bog'liq. Shu sababli ushbu sohada kompleks islohotlarni amalga oshirish jinoyat odil sudlovining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasining Jinoyat-protsessual kodeksi.

2. “Dalillar maqbulligiga oid jinoyat-protsessual qonuni normalarini qo'llashning ayrim masalalari to'g'risida” O'zbekisto Respublikasi Oliy sud Plenumining 24-son qarori
3. National Institute of Standards and Technology (NIST). Special Publication 800-86: Guide to Integrating Forensic Techniques into Incident Response.—Gaithersburg, MD: NIST
4. Convention on Cybercrime (Budapest, 23.XI.2001). ETS No. 185.
5. Xamidov Xamidovich, B. (2026). RAQAMLI DALILLAR VA SUD JARAYONI: SUDLARDA YANGI KO'NIKMALARNI SHAKLLANTIRISH ZARURIYATI. O'ZBEKISTONDA FAN-INNOVATSION TADQIQOTLARI JURNALI , 4 (01), 117–121.
<https://scienceinno.org/index.php/jsiru/article/view/>
6. Casey E. Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet.—3rd ed. —London: Academic Press, 2011

