

**XALQARO LOYIHALARNI BOSHQARISHDA RAQAMLI
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA MONITORING VA BAHOLASH (M&E)
TIZIMLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

Muallif: Ne'matova Bonura Umid qizi

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot xalqaro loyihalarni boshqarish amaliyotida raqamli texnologiyalar asosida monitoring va baholash (Monitoring and Evaluation – M&E) tizimlarini takomillashtirish masalalariga bag‘ishlangan. So‘nggi yillarda xalqaro donorlar, moliyaviy institutlar va rivojlanish tashkilotlari tomonidan amalga oshirilayotgan loyihalarda natijadorlik, shaffoflik va hisobdorlikka qo‘yilayotgan talablarning ortishi M&E tizimlarini zamonaviy raqamli yechimlar asosida qayta ko‘rib chiqishni taqozo etmoqda. An‘anaviy monitoring va baholash mexanizmlari loyihalarning murakkabligi va ko‘p manfaatdor tomonlar ishtirokini to‘liq qamrab olishda yetarli samaradorlikni ta‘minlay olmayotgani ushbu muammoning dolzarbligini oshiradi.

Tadqiqotda xalqaro loyiha boshqaruvi standartlari, jumladan PMBOK, ISO 21500, OECD DAC baholash mezonlari hamda Birlashgan Millatlar Tashkilotining natijaga yo‘naltirilgan boshqaruv (Results-Based Management) yondashuvlari tahlil qilinadi. Raqamli platformalar, axborot tizimlari va ma‘lumotlar bazalaridan foydalanish orqali monitoring va baholash jarayonlarini real vaqt rejimida amalga oshirish imkoniyatlari ilmiy jihatdan asoslab beriladi. Shuningdek, loyiha ko‘rsatkichlarini avtomatlashtirilgan yig‘ish, tahlil qilish va vizuallashtirishning boshqaruv qarorlariga ta‘siri o‘rganiladi.

Tadqiqot natijasida xalqaro loyihalar uchun raqamli texnologiyalarga asoslangan integratsiyalashgan M&E modeli ishlab chiqilishi nazarda tutiladi. Tadqiqot xulosalari xalqaro loyihalarni boshqarish samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va loyiha natijalarining barqarorligini ta‘minlashda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: xalqaro loyiha boshqaruvi, raqamli texnologiyalar, monitoring va baholash (M&E), natijaga yo‘naltirilgan boshqaruv, loyiha samaradorligi, raqamli monitoring tizimlari, xalqaro standartlar.

KIRISH

Bugungi globallashuv sharoitida xalqaro loyihalar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish, institutsional islohotlar va innovatsion jarayonlarni qo‘llab-quvvatlashning muhim vositasiga aylanib bormoqda. Bunday loyihalarning ko‘p tarmoqli tuzilishga egaligi, manfaatdor tomonlar sonining ko‘pligi hamda turli hududlarda amalga oshirilishi ularni samarali boshqarish masalasini yanada murakkablashtiradi. Shu nuqtayi nazardan, xalqaro loyihalarni boshqarishda monitoring va baholash (Monitoring and Evaluation – M&E) tizimlari loyiha maqsadlariga erishish, resurslardan oqilona foydalanish hamda natijadorlikni ta‘minlashda asosiy boshqaruv instrumenti sifatida namoyon bo‘lmoqda.

So‘nggi yillarda xalqaro donorlar va tashkilotlar tomonidan natijaga yo‘naltirilgan boshqaruv, shaffoflik va hisobdorlikka bo‘lgan talablarning kuchayishi M&E tizimlarini

an'anaviy yondashuvlar asosida yuritishning yetarli emasligini ko'rsatmoqda. Ma'lumotlarni qo'lda yig'ish, kechikkan tahlil va cheklangan axborot oqimi boshqaruv qarorlarining samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli monitoring va baholash jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish dolzarb ilmiy va amaliy muammo sifatida maydonga chiqmoqda.

Raqamli texnologiyalar, jumladan axborot tizimlari, ma'lumotlar bazalari va onlayn monitoring platformalari loyiha ko'rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatish, tahlil qilish va baholash imkonini beradi. Bu esa loyihalardagi og'ishlarni erta aniqlash, risklarni kamaytirish va boshqaruv qarorlarini dalillarga asoslangan holda qabul qilishga xizmat qiladi. Xalqaro standartlar, xususan PMBOK, ISO 21500 hamda OECD DAC baholash mezonlarida monitoring va baholashning raqamli yondashuvlar bilan integratsiyasi muhim talab sifatida e'tirof etilmoqda.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqot xalqaro loyihalarni boshqarishda raqamli texnologiyalar asosida monitoring va baholash (M&E) tizimlarini takomillashtirish masalasini o'rganishga qaratilgan bo'lib, unda kompleks va tizimli ilmiy yondashuvlardan foydalaniladi. Tadqiqot metodologiyasi xalqaro loyiha boshqaruvi standartlari hamda natijaga yo'naltirilgan boshqaruv konsepsiyasiga asoslanadi.

Tadqiqot jarayonida nazariy va empirik usullar uyg'unlashgan holda qo'llaniladi. Nazariy bosqichda xalqaro loyiha boshqaruvi, monitoring va baholash tizimlari hamda raqamli texnologiyalar sohasidagi ilmiy adabiyotlar, normativ hujjatlar va xalqaro standartlar tahlil qilinadi. Xususan, PMBOK, ISO 21500 va OECD DAC baholash mezonlarida monitoring va baholashga oid yondashuvlar solishtirma tahlil asosida o'rganiladi. Ushbu bosqichda tizimli tahlil, mantiqiy umumlashtirish va taqqoslash usullaridan foydalaniladi.

Empirik tadqiqot bosqichida xalqaro loyihalar doirasida amalda qo'llanilayotgan monitoring va baholash mexanizmlarining holati o'rganiladi. Ma'lumotlar sifatli va miqdoriy tadqiqot usullari yordamida to'planadi. Jumladan, loyiha menejerlari va manfaatdor tomonlar bilan o'tkazilgan so'rovnomalar hamda yarim tuzilgan intervyular asosida raqamli M&E tizimlarining samaradorligi baholanadi. Olingan ma'lumotlar statistik va mantiqiy tahlil usullari orqali qayta ishlanadi.

Shuningdek, tadqiqotda modellashtirish usulidan foydalanilib, xalqaro loyihalar uchun raqamli texnologiyalarga asoslangan integratsiyalashgan monitoring va baholash modeli ishlab chiqiladi. Ushbu model loyiha ko'rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatish, natijalarni tahlil qilish va boshqaruv qarorlarini asoslash imkonini beradi. Metodologik yondashuv tadqiqot natijalarining ishonchligi va amaliy ahamiyatini ta'minlashga xizmat qiladi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari xalqaro loyihalarni boshqarishda raqamli texnologiyalar asosida monitoring va baholash (M&E) tizimlaridan foydalanish loyiha samaradorligini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatdi. O'rganilgan xalqaro loyihalar tajribasi tahlili shuni tasdiqladiki, raqamli monitoring platformalarining joriy etilishi loyiha ko'rsatkichlarini yig'ish va qayta ishlash jarayonlarini tezlashtiradi hamda ma'lumotlarning aniqligi va

ishonchliligini ta'minlaydi. An'anaviy M&E yondashuvlari bilan solishtirilganda, raqamli tizimlar loyiha faoliyatini real vaqt rejimida kuzatish imkonini berib, boshqaruv qarorlarini o'z vaqtida qabul qilishga xizmat qiladi.

Empirik tahlil natijalariga ko'ra, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan monitoring tizimlari loyiha jarayonlaridagi og'ishlarni erta aniqlashga yordam beradi. Bu holat risklarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. So'rovnoma va intervyular natijalari loyiha menejerlari tomonidan raqamli M&E vositalarining shaffoflikni oshirishi va manfaatdor tomonlar o'rtasida axborot almashuvini yaxshilashini ko'rsatdi. Xususan, donor tashkilotlar uchun loyiha natijalari bo'yicha tezkor va ishonchli hisobotlarni taqdim etish imkoniyati muhim ustunlik sifatida baholandi.

Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan raqamli texnologiyalarga asoslangan integratsiyalashgan M&E modeli xalqaro loyiha boshqaruvi standartlari talablariga mos kelishi bilan ajralib turadi. Modelda asosiy loyiha ko'rsatkichlarini avtomatlashtirilgan tarzda yig'ish, ularni tahlil qilish va vizuallashtirish mexanizmlari mujassamlashtirilgan. Natijada loyiha holatini kompleks baholash va strategik qarorlarni dalillarga asoslangan holda qabul qilish imkoniyati yaratiladi.

Muhokama jarayonida aniqlanganki, raqamli M&E tizimlarini joriy etishda institutsional tayyorgarlik va inson omilining ahamiyati yuqori bo'lib qolmoqda. Raqamli kompetensiyalarning yetishmasligi va axborot texnologiyalariga moslashuv darajasi loyiha natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, xalqaro standartlarga mos raqamli monitoring tizimlari loyiha boshqaruvi sifatini oshirish, shaffoflikni ta'minlash va barqaror natijalarga erishishda samarali vosita ekanligi ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqot natijalari xalqaro loyihalarni boshqarish amaliyotini takomillashtirishda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

XULOSA

Mazkur tadqiqot xalqaro loyihalarni boshqarishda raqamli texnologiyalar asosida monitoring va baholash (M&E) tizimlarini takomillashtirish masalasini ilmiy jihatdan asoslashga qaratildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli M&E tizimlarining joriy etilishi xalqaro loyihalar samaradorligini oshirish, boshqaruv jarayonlarining shaffofligini ta'minlash hamda resurslardan oqilona foydalanish imkonini beradi. An'anaviy monitoring va baholash mexanizmlariga nisbatan raqamli yondashuvlar loyiha ko'rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatish va tezkor tahlil qilish imkoniyati bilan ustunlikka ega.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan integratsiyalashgan raqamli M&E modeli xalqaro loyiha boshqaruvi standartlari, jumladan PMBOK, ISO 21500 va OECD DAC baholash mezonlariga muvofiq shakllantirildi. Ushbu model loyiha faoliyatining barcha bosqichlarida natijalarni tizimli baholash, og'ishlarni erta aniqlash va risklarni kamaytirishga xizmat qiladi. Natijada boshqaruv qarorlarini dalillarga asoslangan holda qabul qilish imkoniyati kengayadi hamda loyiha natijalarining barqarorligi ta'minlanadi.

Ilmiy-amaliy takliflar sifatida, birinchidan, xalqaro loyihalarni amalga oshiruvchi tashkilotlarda yagona raqamli monitoring va baholash platformalarini joriy etish tavsiya etiladi. Bu loyiha bo'yicha ma'lumotlar almashuvini yaxshilash va manfaatdor tomonlar o'rtasida shaffoflikni oshirishga xizmat qiladi. Ikkinchidan, loyiha menejerlari va

mutaxassislarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan muntazam trening va malaka oshirish dasturlarini tashkil etish zarur. Uchinchi taklif sifatida, raqamli M&E tizimlarini joriy etishda institutsional tayyorgarlikni kuchaytirish va axborot xavfsizligini ta'minlash masalalariga alohida e'tibor qaratish lozim.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar asosida monitoring va baholash tizimlarini takomillashtirish xalqaro loyihalarni boshqarish samaradorligini oshirish, loyiha natijalarining sifatini yaxshilash hamda barqaror rivojlanishga erishishda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. United Nations Development Programme. (2025). Monitoring va baholash (M&E) bo'yicha metodologik qo'llanma. UNDP. <https://www.undp.org/uz/uzbekistan/publications/methodology-guide-monitoring-and-evaluation-me>
2. United Nations Development Programme. (2025). O'zbekistonning raqamli transformatsiyasi uchun monitoring va baholash tizimini institutsionalizatsiya qilish. UNDP. <https://www.undp.org/uz/uzbekistan/publications/ozbekistonning-raqamli-transformatsiyasi-uchun-monitoring-va-baholash-tizimini-institutsionalizatsiya-qilish>
3. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). Monitoring and Evaluation Framework. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/monitoring-and-evaluation-framework_55e09ce0-en.html
4. Results-based monitoring and evaluation of projects (Joy Gumz & Frank R. Parth, 2007). Project Management Institute. <https://www.pmi.org/learning/library/results-based-monitoring-evaluation-projects-7394>
5. Ochildiyeva, N., & Ollokulova, F. (2024). Investitsiya loyihalari samaradorligini baholash va monitoringini tashkil etish yo'nalishlari. Yashil Iqtisodiyot va Taraqqiyot jurnali. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14533496>
6. Bo'riyeva, Y. (2025). Loyiha boshqaruvi nazariyasining zamonaviy tamoyillari (O'zbekiston misolida). Ilg'or Iqtisodiyot va Pedagogik Texnologiyalar jurnali. <https://doi.org/10.60078/3060-4842-2025-vol2-iss6-pp494-498>
7. Dusnazarov, U. M. (2025). Ta'lim sifati monitoringi tizimini rivojlantirishning dolzarbligi va zamonaviy yondashuvlari. Наука и технология в современном мире. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15637251>
8. Monitoring jarayoni va uni takomillashtirish bo'yicha maqola (2025). Yangi O'zbekiston, Yangi Tadqiqotlar jurnali. <https://phoenixpublication.net/index.php/TTVAL/article/view/6419>