LOYIHA BOSHQARUVIDA BYUDJET XARAJATLARINI REJALASHTIRISH VA COST BASELINE SHAKLLANTIRISH METODOLOGIYASI

Xolmirzayeva Oqilaxon Kimsanboy qizi
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi “Loyiha boshqaruvi” yo'nalishi magistranti
E-mail:hlmrzyv@bk.ru. ORCID:0009-0003-6447-8839

Tursunova Xusnora Asad qizi
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi “Loyiha boshqaruvi” yo'nalishi magistranti
E-mail:xusnoratursunova22@gmail.com. ORCID: 0009-0003-2147-7983

Xoldorov Bahodir Ernazar o’g’li
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi “Loyiha boshqaruvi” yo'nalishi magistranti
E-mail:bxoldorov00@gmail.com. ORCID: 0009-0009-5296-7305

Ilmiy rahbar: Togayev Salim Sobirovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti bank hisobi va auditi kafedrasi dotsenti, PhD
E-mail: sts-bank@bk.ru ORCID: 0000-0002-3170-9181

Annotatsiya. *Xarajatlarni samarali rejalashtirish loyiha doirasidagi ishlarning tasdiqlangan byudjet doirasida bajarilishini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega. Xarajatlar bo‘yicha puxta ishlab chiqilgan bazaviy reja sarf-xarajatlarni nazorat qilish, rejalashtirilgan xarajatlardan chetlanishlarni aniqlash hamda loyihaning butun hayotiy sikli davomida boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Ushbu maqolada loyiha xarajatlarini rejalashtirish, byudjetni ishlab chiqish va xarajatlar bo‘yicha bazaviy rejani shakllantirishning asosiy bosqichlari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, rejalashtirilgan xarajatlar, kutilmagan holatlar uchun ajratilgan zaxira mablag‘lari va amaldagi sarf-xarajatlar loyiha xarajatlari samaradorligini baholashda qanday qo‘llanilishini ko‘rsatuvchi amaliy misol keltiriladi. Tadqiqot natijalari xarajatlar smetasining ishonchliligi, loyiha ko‘lamining aniq belgilanishi va sarf-xarajatlarning tizimli monitoringi muhimligini ta’kidlaydi.*

Kalit so‘zlar: *loyihalarni boshqarish, xarajatlarni rejalashtirish, loyiha byudjeti, xarajatlarni baholash, xarajatlar bo‘yicha bazaviy reja, kutilmagan holatlar uchun zaxira mablag‘lari, xarajatlarni nazorat qilish, o‘zlashtirilgan qiymat usuli..*

KIRISH

Loyiha qiymatini boshqarish loyihalarni boshqarish tizimining muhim tarkibiy qismlaridan biri bo‘lib, loyiha doirasida amalga oshiriladigan barcha faoliyat turlariga zarur moliyaviy resurslarni rejalashtirish, taqsimlash va ulardan samarali foydalanishni nazorat qilishga xizmat qiladi. Mazkur jarayon loyiha maqsadlariga belgilangan byudjet cheklovlari doirasida erishish, xarajatlarning iqtisodiy asoslanganligini ta’minlash hamda mavjud resurslardan oqilona foydalanish imkonini yaratadi. Loyiha

qiymatini samarali boshqarish nafaqat moliyaviy intizomni mustahkamlaydi, balki loyihaning belgilangan muddatlarda va kutilayotgan sifat ko‘rsatkichlari asosida yakunlanishiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Aksincha, xarajatlarni yetarli darajada rejalashtirmaslik, moliyaviy ehtiyojlarni noto‘g‘ri baholash yoki xarajatlar ustidan muntazam nazorat o‘rnatmaslik byudjetdan ortiqcha mablag‘ sarflanishi, loyiha muddatlarining uzayishi, resurslar yetishmovchiligi hamda rejalashtirilgan natijalarga erishishda turli qiyinchiliklarning yuzaga kelishiga sabab bo‘lishi mumkin.[129]

Loyiha qiymatini boshqarishda xarajatlarni aniq va ishonchli baholash alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki xarajatlarning dastlabki hisob-kitoblari loyiha byudjetini ishlab chiqish, moliyalashtirish ehtiyojlarini aniqlash va resurslarni loyiha bosqichlari bo‘yicha taqsimlash uchun asos vazifasini bajaradi. Bunda mehnat resurslari, materiallar, texnik vositalar, uskunalar, xizmatlar hamda loyiha faoliyatiga bog‘liq boshqa xarajatlar kompleks ravishda hisobga olinishi zarur. Xarajatlarni baholash natijalari asosida shakllantirilgan byudjet loyihaning moliyaviy imkoniyatlarini belgilab beradi, tasdiqlangan qiymat bo‘yicha bazaviy reja esa rejalashtirilgan xarajatlarni amaldagi moliyaviy natijalar bilan taqqoslash uchun nazorat mezoni sifatida qo‘llaniladi. Ushbu yondashuv loyiha rahbarlariga xarajatlar bo‘yicha yuzaga kelayotgan tafovutlarni o‘z vaqtida aniqlash, ularning sabablarini tahlil qilish hamda zarur tuzatish choralarini ishlab chiqish imkonini beradi.

Xalqaro amaliyotda loyiha xarajatlarini boshqarishning tizimli yondashuvlariga alohida e’tibor qaratiladi. Jumladan, Loyiha boshqaruvi instituti (Project Management Institute, PMI) tomonidan ishlab chiqilgan standartlarda loyihani rejalashtirish va amalga oshirish jarayonida xarajatlarni asosli baholash, moliyaviy resurslarga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash hamda qiymat ko‘rsatkichlarini muntazam nazorat qilish muhim boshqaruv vazifalari sifatida qaraladi[130]. PMI tomonidan ishlab chiqilgan *Practice Standard for Project Estimating* standartida xarajatlarni baholash jarayonining izchilligi, dastlabki ma’lumotlarning ishonchliligi, baholash usullarini to‘g‘ri tanlash va olingan natijalarni hujjatlashtirish zarurligi yoritilgan [2]. Shuningdek, loyiha xarajatlariga ta’sir etuvchi risk va noaniqliklarni oldindan aniqlash, ularning ehtimoliy moliyaviy oqibatlarini baholash hamda tegishli zaxiralarni shakllantirish byudjet barqarorligini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega[131].

Loyiha byudjetini ishlab chiqish va qiymat bo‘yicha bazaviy rejani shakllantirish o‘zaro chambarchas bog‘liq jarayonlar hisoblanadi. Byudjet loyiha faoliyatini moliyalashtirish uchun zarur bo‘lgan umumiy mablag‘lar hajmini ifodalasa, qiymat bo‘yicha bazaviy reja tasdiqlangan xarajatlarning vaqt bo‘yicha taqsimlanishini aks ettiradi va loyiha ijrosini baholashga xizmat qiladi. Shu sababli bazaviy rejani shakllantirishda ishlar tarkibi, bajarilish ketma-ketligi, resurslarga bo‘lgan ehtiyoj, xarajatlarning yuzaga kelish davri hamda ehtimoliy risklar hisobga olinishi lozim. Mazkur omillarni uyg‘unlashtirish loyiha moliyaviy ko‘rsatkichlarining shaffofligini

[129] Project Management Institute. (2021). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.) and The standard for project management. Project Management Institute.
[130] Project Management Institute. (2019). Practice standard for project estimating (2nd ed.). Project Management Institute.
[131] Project Management Institute. (2011). Practice standard for project risk management. Project Management Institute.

oshirish, xarajatlar ustidan nazoratni kuchaytirish va boshqaruv qarorlarining asoslanganlik darajasini yaxshilashga yordam beradi.

Shu nuqtayi nazardan, loyiha qiymatini boshqarishning samarali mexanizmini shakllantirish uchun byudjetni ishlab chiqish va qiymat bo‘yicha bazaviy rejani belgilash jarayonlarini yagona tizim sifatida ko‘rib chiqish zarur. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi loyiha byudjetini ishlab chiqish va qiymat bo‘yicha bazaviy rejani shakllantirishning nazariy-uslubiy tamoyillarini o‘rganish, ularning xarajatlarni rejalashtirish va nazorat qilishdagi ahamiyatini ochib berish hamda soddalashtirilgan loyiha misolida amaliy qo‘llanilish mexanizmini ko‘rsatishdan iborat. Tadqiqot doirasida xarajatlarni baholash, loyiha byudjetini shakllantirish, qiymat bo‘yicha bazaviy rejani belgilash va rejalashtirilgan hamda amaldagi xarajatlarni taqqoslash jarayonlari o‘zaro bog‘liqlikda ko‘rib chiqiladi. Natijada loyiha faoliyatida moliyaviy resurslarni samarali boshqarish va byudjet intizomini mustahkamlashga qaratilgan amaliy yondashuvlar asoslanadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Loyiha xarajatlarini boshqarish ilmiy adabiyotlarda xarajatlarni baholash, byudjetni shakllantirish, xarajatlarni prognozlash va sarf-xarajatlarni nazorat qilishni o‘z ichiga olgan muhim jarayon sifatida o‘rganilgan. Georgas va Vallance loyiha boshqaruvida xarajatlarni boshqarishning o‘rnini ko‘rib chiqib, loyiha xarajatlarini boshqarish umumiy boshqaruv jarayonining ajralmas qismi ekanligini ta’kidlaydilar[132].

NASA tomonidan ishlab chiqilgan *Cost Estimating Handbook* qo‘llanmasida xarajatlar smetasini ishlab chiqish, loyiha ishlarini tarkibiy qismlarga ajratish, baholash usullarini tanlash hamda xarajatlar bilan bog‘liq noaniqliklarni baholash bo‘yicha tavsiyalar keltirilgan. Shuningdek, unda Ishlarning iyerarxik tuzilmasi (Work Breakdown Structure — WBS)dan foydalanish va xarajatlar smetasini loyiha faoliyatining alohida yo‘nalishlari bo‘yicha taqsimlash masalalari yoritilgan. Mazkur tamoyillar loyiha byudjetini yanada shaffof va izchil shakllantirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Heldman loyiha byudjetini ishlab chiqish va xarajatlarni rejalashtirish masalalarini, jumladan, loyiha xarajatlarini baholash va tizimlashtirish jarayonlarini o‘rganadi[133]. PMI tashkilotining *Practice Standard for Project Estimating* standartida ham loyihalarni rejalashtirish va boshqaruv qarorlarini qabul qilishni qo‘llab-quvvatlashda xarajatlarni tizimli baholash usullarining ahamiyati batafsil yoritilgan[134].

Xarajatlarni monitoring qilish masalasida PMI tashkilotining *Standard for Earned Value Management* standartida loyiha natijadorligini baholash uchun loyiha ko‘lami, ish jadvali va xarajatlar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni birlashtirgan holda tahlil qilish usullari bayon etilgan. O‘zlashtirilgan qiymatni boshqarish usuli (Earned Value Management — EVM) loyiha rahbarlariga rejalashtirilgan ko‘rsatkichlarni amaldagi sarf-xarajatlar bilan taqqoslash hamda xarajatlar samaradorligini baholash imkonini

[132] Project Management Institute. (2005). Practice standard for earned value management. Project Management Institute.
[133] Kerzner, H. (2022). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling (13th ed.). Wiley
[134] Larson, E. W., & Gray, C. F. (2021). Project management: The managerial process (8th ed.). McGraw Hill.

beradi[135].

Tahlil qilingan manbalar shuni ko‘rsatadiki, xarajatlar bo‘yicha bazaviy rejani samarali shakllantirish ishonchli xarajatlar smetasiga, loyiha ko‘lamining aniq belgilanishiga, noaniqliklarning tegishli darajada hisobga olinishiga va xarajatlarning tizimli monitoringiga bog‘liq. Mazkur tamoyillar ushbu maqolada amalga oshirilgan tahlilning nazariy asosini tashkil etadi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda loyiha boshqaruvida budjet xarajatlarini rejalashtirish va Cost Baseline (xarajatlar bazaviy rejasi)ni shakllantirish metodologiyasini ishlab chiqish hamda uning amaliy ahamiyatini asoslash maqsad qilingan. Tadqiqot jarayonida tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, iqtisodiy-matematik hisoblash, guruhlash, ekspert baholash va umumlashtirish metodlaridan foydalanish nazarda tutiladi. Ushbu metodlar loyiha xarajatlarini aniqlash, ularni tarkibiy qismlarga ajratish, moliyaviy resurslarga bo‘lgan ehtiyojni baholash va xarajatlar ijrosini nazorat qilish mexanizmlarini kompleks o‘rganish imkonini beradi.[136]

Tadqiqotning dastlabki bosqichida loyiha xarajatlarining iqtisodiy mazmuni va tarkibi o‘rganiladi. Bunda xarajatlar loyiha faoliyatining yo‘nalishlari, ish paketlari va resurs turlari bo‘yicha tasniflanadi. To‘g‘ridan-to‘g‘ri xarajatlar (mehnat haqi, materiallar, uskunalar, transport va xizmatlar) hamda bilvosita xarajatlar (ma’muriy boshqaruv, aloqa, ijara va boshqa umumiy xarajatlar) alohida hisobga olinadi. Shuningdek, loyiha davomida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan risklarni qoplash uchun zarur zaxira mablag‘lari ham baholanadi. Bunday tasniflash xarajatlarning to‘liq qamrab olinishini va budjet hisob-kitoblarining aniqligini ta’minlashga xizmat qiladi.[137]

Keyingi bosqichda loyiha xarajatlarini baholash amalga oshiriladi. Buning uchun analogiya asosida baholash, parametrik baholash va pastdan yuqoriga qarab baholash (Bottom-up Estimating) usullaridan foydalaniladi. Analogiya asosida baholashda avvalgi o‘xshash loyihalarning xarajat ko‘rsatkichlari asos qilib olinadi. Parametrik baholashda esa xarajatlar belgilangan o‘lchov birliklari, me’yorlar va koeffitsiyentlar asosida hisoblanadi. Bottom-up usulida loyiha ish paketlari bo‘yicha har bir xarajat alohida aniqlanib, umumiy budjet shakllantiriladi. Mazkur usullarni o‘zaro uyg‘unlashtirish xarajatlar smetasining asoslanganligini oshiradi.

Tadqiqot metodologiyasining yakuniy bosqichida loyiha budjetini rejalashtirish va Cost Baseline shakllantirish jarayonining samaradorligi bir nechta mezonlar asosida baholanadi. Jumladan, dastlabki budjetga nisbatan haqiqiy xarajatlar og‘ishi, xarajatlar smetasining aniqligi, moliyaviy resurslardan foydalanish darajasi, zaxira mablag‘larining yetarliligi va xarajatlar nazoratining muntazamligi hisobga olinadi. Ushbu mezonlar asosida budjetni rejalashtirishdagi kamchiliklar aniqlanib, xarajatlarni optimallashtirish va moliyaviy resurslardan oqilona foydalanish bo‘yicha metodik

[135] Meredith, J. R., Shafer, S. M., & Mantel, S. J., Jr. (2017). Project management: A strategic managerial approach (10th ed.). Wiley.
[136] Fleming, Q. W., & Koppelman, J. M. (2016). Earned value project management (4th ed.). Project Management Institute.
[137] Vanhoucke, M. (2012). Measuring time: Improving project performance using earned value management. Springer.

tavsiyalar ishlab chiqiladi.[138]

Umuman olganda, taklif etilayotgan metodologiya loyiha xarajatlarini aniqlashdan boshlab, ularni baholash, budjetga birlashtirish, vaqt bo‘yicha taqsimlash va ijrosini nazorat qilishgacha bo‘lgan jarayonlarni yagona tizimga birlashtiradi. Mazkur yondashuv Cost Baseline’ning ishonchliligini oshirish, budjet chetlanishlarini o‘z vaqtida aniqlash va loyiha moliyaviy barqarorligini ta’minlashga qaratilgan.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Loyiha xarajatlarini rejalashtirish loyiha doirasidagi ishlarni bajarish uchun zarur bo‘lgan moliyaviy resurslarni aniqlash va ular bilan bog‘liq kutilayotgan xarajatlarni baholashni o‘z ichiga oladi. Ushbu jarayon loyiha ko‘lami, ish jadvali, resurslarga bo‘lgan ehtiyoj va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavflar bilan uzviy bog‘liq holda amalga oshirilishi lozim. Loyiha doirasidagi ishlarning aniq belgilanishi muhim jihatlarning e’tibordan chetda qolish ehtimolini kamaytiradi va xarajatlar smetasining izchilligini oshiradi.[139]

Loyiha xarajatlarini rejalashtirishning asosiy bosqichlari 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Loyiha xarajatlarini rejalashtirishning asosiy bosqichlari

[138] AACE International. (2016). Cost estimate classification system—As applied in engineering, procurement, and construction for the process industries (Recommended Practice No. 18R-97). AACE International.
[139] International Organization for Standardization. (2020). Project, programme and portfolio management—Guidance on project management (ISO Standard No. 21502:2020).

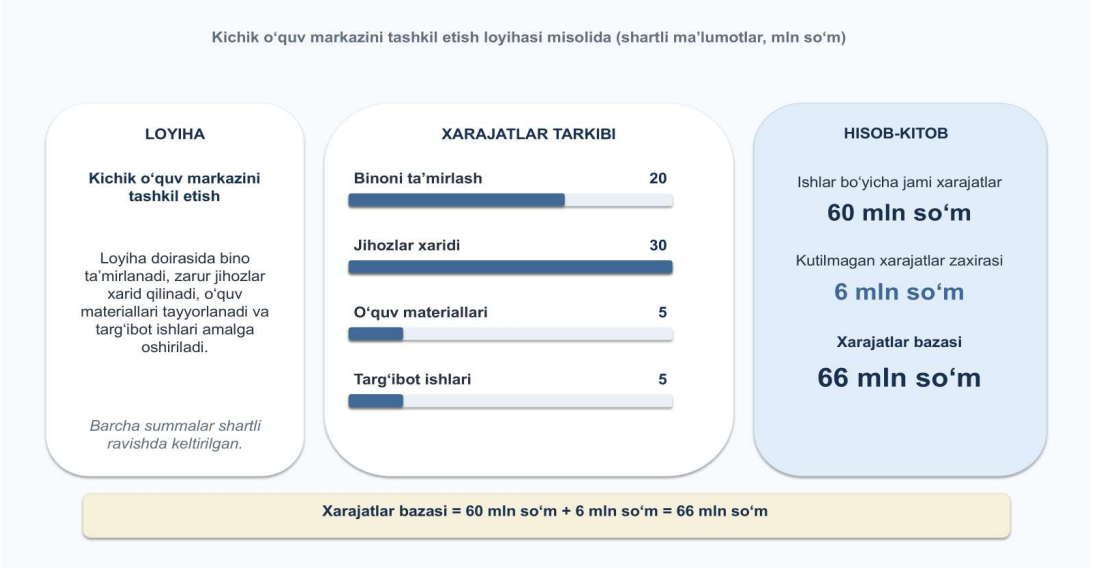
Loyiha byudjetining ishonchliligi, avvalo, dastlabki xarajatlar smetasining sifati va uni ishlab chiqishda qabul qilingan farazlarning asoslanganligiga bog‘liq. Xarajatlar smetasi hujjatlashtirilishi lozim, chunki bu loyiha sharoitlari o‘zgarganda uning ko‘rsatkichlarini qayta ko‘rib chiqish, tekshirish va yangilash imkonini beradi.

Xarajatlar bazaviy rejasi (Cost Baseline) — loyiha xarajatlarining bajarilish samaradorligini o‘lchash va nazorat qilish uchun asos sifatida foydalaniladigan, tasdiqlangan hamda vaqt davrlari bo‘yicha taqsimlangan budjetdir. U loyiha jadvaliga muvofiq tasdiqlangan xarajatlarning rejalashtirilgan taqsimotini aks ettiradi hamda loyihani amalga oshirishning turli bosqichlarida haqiqiy sarflarni belgilangan budjet bilan taqqoslash imkonini beradi.[140]

Xarajatlar bazaviy rejasini ishlab chiqish faoliyat turlari kesimida tuzilgan xarajatlar smetalarini birlashtirish, tegishli kutilmagan xarajatlar zaxiralarini hisobga olish va rejalashtirilgan xarajatlarni loyiha amalga oshiriladigan davrlar bo‘yicha taqsimlashni talab etadi. Natijada shakllantirilgan bazaviy reja loyihaning tasdiqlangan mazmuni (hajmi) va amalga oshirish jadvaliga muvofiq bo‘lishi lozim.

Quyida 2-3-rasmlarda yoritilgan shartli misol asosida kichik o‘quv markazi loyihasi uchun xarajatlarning bazaviy rejasini ishlab chiqish jarayoni bayon etilgan. Keltirilgan barcha summalar namunaviy xarakterga ega bo‘lib, havola qilingan manbalardan olinmagan.

Loyiha quyidagi faoliyat turlarini o‘z ichiga oladi: binoni ta’mirlash, zarur jihozlarni xarid qilish, o‘quv materiallarini tayyorlash hamda reklama va targ‘ibot tadbirlarini amalga oshirish.



2-rasm. Xarajatlar bazasini shakllantirishga oid amaliy misol*

Kutilmagan xarajatlar zaxiralari loyiha faoliyati bilan bog‘liq oldindan aniqlangan xavf-xatarlar va noaniqliklarni bartaraf etish uchun mo‘ljallangan. Ular loyihaning budjetlashtirish yondashuviga muvofiq shakllantirilgan taqdirda xarajatlar bazaviy rejasiga kiritilishi mumkin. Boshqaruv zaxiralari esa, tegishli hollarda, xarajatlar bazaviy rejasidan alohida hisobga olinadi va loyiha doirasidagi oldindan

[140] International Organization for Standardization. (2017). Earned value management in project and programme management (ISO Standard No. 21508:2017).

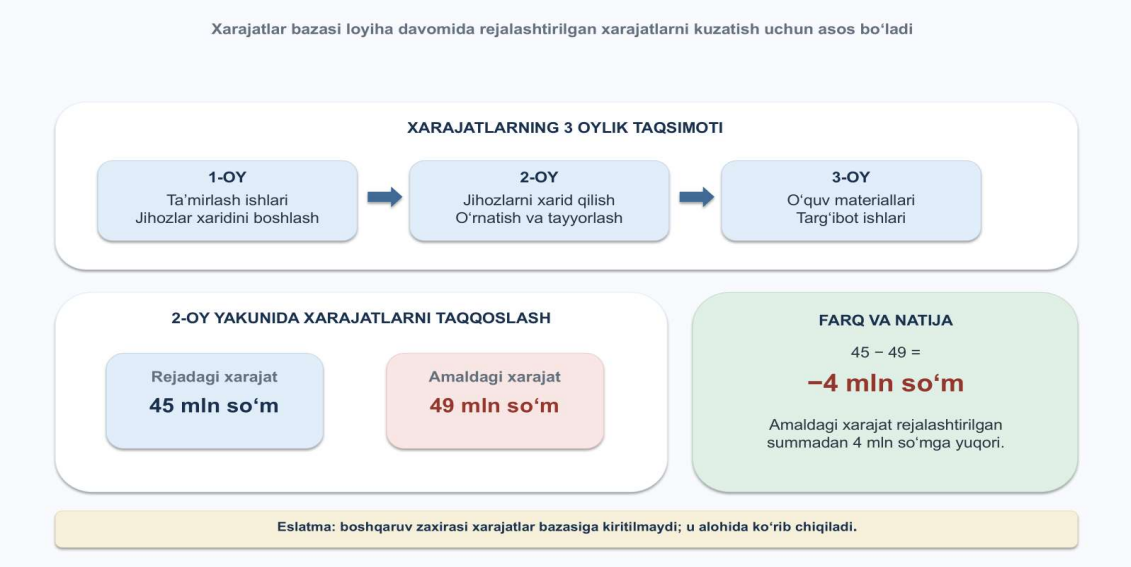
nazarda tutilmagan ishlarni moliyalashtirish uchun mo‘ljallanadi.

Xarajatlar bazaviy rejasi loyiha boshqaruvida bir qator muhim vazifalarni bajaradi. Xususan, u xarajatlarni baholash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi, tasdiqlangan budjetdan chetlanishlarni aniqlashga yordam beradi, moliyaviy prognozlashni qo‘llab-quvvatlaydi hamda hisobotlarning shaffofligini oshiradi. Biroq bazaviy rejaga faqat tegishli o‘zgarishlarni nazorat qilish tartibi asosida, ya’ni tasdiqlangan o‘zgarishlar loyihaning mazmuni (hajmi), amalga oshirish jadvali yoki budjetiga ta’sir ko‘rsatgan hollardagina tuzatishlar kiritilishi lozim[141].

Ushbu misolda loyiha doirasida bajariladigan ishlarning umumiy taxminiy qiymati 60 million so‘mni tashkil etadi. Xarajatlar bilan bog‘liq oldindan aniqlangan noaniqliklarni hisobga olish maqsadida qo‘shimcha ravishda 6 million so‘m miqdorida shartli kutilmagan xarajatlar zaxirasi ajratiladi. Mazkur zaxira tasdiqlangan bazaviy rejaga kiritilgan deb faraz qilinsa, xarajatlar bazaviy rejasining umumiy qiymati 66 million so‘mni tashkil etadi.

Keyingi bosqichda bazaviy reja loyiha jadvaliga muvofiq, ya’ni tegishli faoliyat turlari va ular bilan bog‘liq xarajatlarning amalga oshirilishi kutilayotgan muddatlar bo‘yicha taqsimlanadi. Vaqt davrlari kesimida shakllantirilgan ushbu budjet loyihani amalga oshirish jarayonida xarajatlarni monitoring qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Faraz qilaylik, loyihaning ikkinchi oyi yakuniga kelib, rejalashtirilgan xarajatlar 45 million so‘mni, amalda sarflangan mablag‘ esa 49 million so‘mni tashkil etdi. Bunday holatda xarajatlar bo‘yicha chetlanish quyidagi formula yordamida aniqlanadi:Xarajatlar bo‘yicha chetlanish (Cost Variance):Xarajatlar bo‘yicha chetlanish = Rejalashtirilgan xarajatlar − Haqiqiy xarajatlar.



3-rasm. Vaqt bo’yicha taqsimot va nazoratga oid amaliy misol

Hisob-kitob natijasining manfiy qiymati mazkur davrda haqiqiy xarajatlar rejalashtirilgan xarajatlardan 4 million so‘mga yuqori ekanligini ko‘rsatadi. Biroq ushbu tafovutning o‘zi loyiha muvaffaqiyatsiz yakunlanganligini anglatmaydi. Loyiha

[141] International Organization for Standardization. (2018). Earned value management in project and programme management—Guidance on the use of ISO 21508 for project management (ISO Standard No. 21511:2018).

menejeri qo‘shimcha ravishda bajarilgan ishlar hajmini, xarajatlarning oshish sabablarini, qolgan budjet miqdorini hamda loyihani to‘liq yakunlash uchun talab etiladigan ehtimoliy xarajatlarni tahlil qilishi lozim.

Mazkur amaliy misol xarajatlar bazaviy rejasi loyiha xarajatlaridagi chetlanishlarni aniqlash, ularni tahlil qilish va zarur hollarda tegishli tuzatish choralarini ishlab chiqish uchun muhim asos bo‘lib xizmat qilishini namoyon etadi.

Xarajatlarni monitoring olib borish nazorat qilish loyihaning amaldagi xarajatlarini tasdiqlangan xarajatlar bazasi bilan taqqoslash, yuzaga kelgan og‘ishlarni aniqlash hamda zarur hollarda tuzatish choralarini ko‘rish zaruratini baholash jarayonini o‘z ichiga oladi. Muntazam monitoring loyiha menejerlariga xarajatlar bilan bog‘liq muammolarni dastlabki bosqichda aniqlash va ularning loyihani yakunlash muddatiga ehtimoliy ta’sirini baholash imkonini beradi[142].

Ushbu jarayonning asosiy yondashuvlaridan biri belgilangan hisobot davri uchun rejalashtirilgan xarajatlarni amalda sarflangan xarajatlar bilan taqqoslashdan iborat. Mazkur taqqoslash foydali bo‘lsa-da, haqiqatda bajarilgan ishlar hajmidagi farqlarni hisobga olmaydi. O‘zlashtirilgan qiymatni boshqarish (Earned Value Management — EVM) usuli rejalashtirilgan ishlar, bajarilgan ishlar va amaldagi xarajatlar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni birlashtirish orqali yanada kompleks baholash imkonini beradi.

EVM usulining uchta asosiy ko‘rsatkichi mavjud:

— Rejalashtirilgan qiymat (Planned Value — PV): muayyan sanaga qadar bajarilishi rejalashtirilgan ishlarning byudjet bo‘yicha belgilangan qiymati.

— O‘zlashtirilgan qiymat (Earned Value — EV): muayyan sanaga qadar amalda bajarilgan ishlarning byudjet bo‘yicha belgilangan qiymati.

— Amaldagi xarajatlar (Actual Cost — AC): bajarilgan ishlar uchun haqiqatda sarflangan mablag‘lar miqdori.

Loyiha xarajatlari samaradorligini baholashda keng qo‘llaniladigan ikkita asosiy ko‘rsatkich — xarajatlar tafovuti (Cost Variance — CV) va xarajatlar samaradorligi indeksi (Cost Performance Index — CPI) hisoblanadi.

Xarajatlar tafovuti (Cost Variance — CV):

$CV = EV - AC$

CV ko‘rsatkichining manfiy qiymati bajarilgan ishlarning amaldagi qiymati ularning byudjetda belgilangan qiymatidan yuqori ekanligini, ya’ni loyiha doirasida ortiqcha xarajatlar yuzaga kelganligini bildiradi.

Xarajatlar samaradorligi indeksi (Cost Performance Index — CPI):

$CPI = EV / AC$

CPI ko‘rsatkichining 1 dan kichik bo‘lishi amaldagi xarajatlarning har bir birligi hisobiga yaratilayotgan qiymat rejalashtirilgan darajadan past ekanligini anglatadi. Aksincha, CPI ko‘rsatkichining 1 dan yuqori bo‘lishi xarajatlar samaradorligi nisbatan ijobiy ekanligini ko‘rsatadi. Ushbu ko‘rsatkichlarni talqin qilishda loyihaning bajarilish darajasi, hisobot davrlari hamda mavjud ma’lumotlarning ishonchlilik darajasini hisobga olish lozim.

[142] Association for Project Management. (2019). APM body of knowledge (7th ed.). Association for Project Management.

Xarajatlar bo‘yicha og‘ishlar aniqlangan taqdirda, loyiha menejerlari ularning kelib chiqish sabablarini o‘rganishi, bajarilishi lozim bo‘lgan qolgan ishlar hajmi va mavjud byudjetni qayta ko‘rib chiqishi, zarur hollarda xarajatlar prognozlarini yangilashi hamda tegishli tuzatish choralarini amalga oshirishi kerak. Tasdiqlangan xarajatlar bazasiga kiritiladigan o‘zgartirishlar salbiy natijalarni yashirish maqsadida emas, balki rasmiy o‘zgarishlarni nazorat qilish tartibi asosida amalga oshirilishi lozim[143].

XULOSA

Byudjetni samarali rejalashtirish va xarajatlarning bazaviy rejasini (Cost Baseline) ishlab chiqish loyiha moliyaviy resurslarini boshqarish hamda xarajatlar samaradorligini baholashda muhim ahamiyatga ega. Xarajatlarni ishonchli baholash, loyiha ko‘lamini aniq belgilash, ehtimoliy xatarlarni hisobga olish va rejalashtirilgan xarajatlarni tegishli ravishda taqsimlash samarali bazaviy xarajatlar rejasini shakllantirish uchun mustahkam asos yaratadi.

Amaliy misol orqali xarajatlarning bazaviy rejasini qanday shakllantirish va undan rejalashtirilgan hamda amalda sarflangan mablag‘lar o‘rtasidagi tafovutlarni aniqlashda qanday foydalanish mumkinligi ko‘rsatib berildi. Bunday tafovutlarni alohida holatda baholash bilan cheklanib qolmasdan, bajarilgan ishlar hajmi, qolgan resurslar hamda kelgusida kutilayotgan xarajatlarni hisobga olgan holda tahlil qilish lozim.

Xarajatlarni tizimli ravishda monitoring qilish, shuningdek, Xarajatlar tafovuti (Cost Variance — CV) va Xarajatlar samaradorligi indeksi (Cost Performance Index — CPI) kabi tegishli samaradorlik ko‘rsatkichlaridan foydalanish loyiha menejerlariga yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan muammolarni o‘z vaqtida aniqlash va asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Shunday qilib, xarajatlarni baholash, byudjetni shakllantirish, bazaviy xarajatlar rejasini boshqarish va xarajatlarni nazorat qilish jarayonlarini o‘zaro integratsiyalash loyiha moliyaviy faoliyatining shaffofligini oshirishga hamda loyihalarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishini ta’minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Project Management Institute. (2021). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.) and The standard for project management. Project Management Institute.
2. Project Management Institute. (2019). Practice standard for project estimating (2nd ed.). Project Management Institute.
3. Project Management Institute. (2011). Practice standard for project risk management. Project Management Institute.
4. Project Management Institute. (2005). Practice standard for earned value management. Project Management Institute.
5. Kerzner, H. (2022). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling (13th ed.). Wiley.

[143] Schwalbe, K. (2019). Information technology project management (9th ed.). Cengage Learning.

6. Larson, E. W., & Gray, C. F. (2021). Project management: The managerial process (8th ed.). McGraw Hill.
7. Meredith, J. R., Shafer, S. M., & Mantel, S. J., Jr. (2017). Project management: A strategic managerial approach (10th ed.). Wiley.
8. Fleming, Q. W., & Koppelman, J. M. (2016). Earned value project management (4th ed.). Project Management Institute.
9. Vanhoucke, M. (2012). Measuring time: Improving project performance using earned value management. Springer.
10. AACE International. (2016). Cost estimate classification system—As applied in engineering, procurement, and construction for the process industries (Recommended Practice No. 18R-97). AACE International.
11. International Organization for Standardization. (2020). Project, programme and portfolio management—Guidance on project management (ISO Standard No. 21502:2020).
12. International Organization for Standardization. (2017). Earned value management in project and programme management (ISO Standard No. 21508:2017).
13. International Organization for Standardization. (2018). Earned value management in project and programme management—Guidance on the use of ISO 21508 for project management (ISO Standard No. 21511:2018).
14. Association for Project Management. (2019). APM body of knowledge (7th ed.). Association for Project Management.
15. Schwalbe, K. (2019). Information technology project management (9th ed.). Cengage Learning.