

Bekmuratov Nursultan Erbay o'g'li

O'zbekiston Davlat Sa'nat va madaniyat instituti Nukus filiali

Kurs magistranti

QADIMGI O'RTA OSIYO SUV INFRATUZILMASINING TARIXIY GEOGRAFIYASI

Annotatsiya: Mazkur maqola O'rta Osiyo hududida qadimdan shakllangan suv infratuzilmasi tizimining tarixiy-geografik asoslarini ochib beradi. Sug'orish kanallari, sardobalar, yerosti suv yo'llari (karezlar) va vohalardagi suv taqsimoti tizimi arxeologik va yozma manbalar asosida tahlil qilinadi. Suv resurslarining tabiiy iqlim va relyef bilan bog'liqligi, uning harbiy va iqtisodiy ahamiyati zamonaviy tahlil metodlari orqali yoritiladi.

Kalit so'zlar: Sug'orish tizimi, sardoba, karez, voha, tarixiy gidrologiya, O'rta Osiyo, arxeologik geodeziya, suv resurslari.

1. Kirish O'rta Osiyo qadimiy sivilizatsiyalarning shakllanishida suv asosiy resurs bo'lgan. Cho'l va dashtlar bilan o'ralgan hududlarda suv taqsimoti va boshqaruvi uzoq davom etgan jarayonlar mahsulidir. Suv infratuzilmasining shakllanishi va rivojlanishi mintaqaning siyosiy, iqtisodiy va madaniy hayotiga bevosita ta'sir qilgan.

2. Suv resurslarining tabiiy geografik taqsimoti

O'rta Osiyo daryolari – Amudaryo, Sirdaryo, Zarafshon va Murg'ob – suv manbai bo'lib xizmat qilgan. Bu daryolar tog'lardan boshlanib, vohalarga yo'naltirilgan. Relyef, iqlim (yarim cho'l, kontinental) va sezilarli bug'lanish bu suv resurslarini boshqarishni talab qilgan. Suv ta'minoti tashqi daryolar hisobiga bo'lgani uchun markazlashgan sug'orish tizimlari paydo bo'lgan.

3. Qadimgi sug'orish tizimlari (ariqlar va kanallar)

Sug'orish inshootlari – ariq, kanal, band va to'g'onlar orqali amalga oshirilgan. Samarqand, Buxoro, Xorazm va Marvda miloddan avvalgi ming yilliklarda irrigatsion tizimlar mavjud bo'lgan. Xorazmda Topraqqala va Ayazqala atrofida topilgan qadimiy kanal qoldiqlari bu tizimning uzoq umr ko'rganini isbotlaydi. Ba'zilarining uzunligi 50–100 km gacha yetgan.

4. Shaharlar va vohalarning suvga bog'liqligi

Sug'orish infratuzilmasi atrofida yirik vohalar va shaharlar shakllangan. Masalan, Zarafshon vohasidagi shaharlar (Samarqand, Panjikent) suv tarmoqlarining markazida joylashgan. Shaharlar irrigatsiya tizimi vositasida ichimlik suvi bilan ta'minlangan, bog'lar va dehqonchilik yerlariga xizmat qilgan.

5. Qadimgi texnologiyalar: sardobalar va karezlar

Sardobalar – cho'l hududlarida suvni saqlovchi inshootlar bo'lib, yomg'ir va qor suvini yig'ishda ishlatilgan. Karezlar esa yerosti suvlarini mohirona tarmoqlash tizimi bo'lib, Afg'oniston va Janubiy O'zbekiston hududida keng tarqalgan. Bu inshootlar tog' etaklaridan suvni silliq oqim bilan pastga – yashash hududlariga olib kelgan.

6. Suv resurslarining harbiy-strategik ahamiyati

Suv manbalarini nazorat qilish ko'plab janglarning asosiy sababi bo'lgan. Fortifikatsiya tizimlari (devorlar, sardobalarni qo'riqlash minoralari) aynan suv inshootlarini himoya qilishga qaratilgan. Ayniqsa, Marv va Baqtriya viloyatlarida suvga egalik siyosiy ustunlikning asosiy shakllaridan biri bo'lgan.

7. Suv infratuzilmasi va madaniyatlararo aloqalar

Suv tarmoqlari orqali qadimiy aholi punktlari o'zaro bog'langan. Bu faqat texnik inshoot emas, balki ijtimoiy aloqa, savdo va diniy markazlar uchun yo'llar bo'lgan. Hindiston, Eron va O'rta Osiyo oralig'ida suv inshootlarining o'xshash texnologik yechimlari madaniy almashinuvni ko'rsatadi.

8. Ekologik izlar va arxeogidrologik tahlil

Zamonaviy geomorfologik va georadar tadqiqotlar qadimiy daryo o'zanlari va kanal tarmoqlarini aniqlash imkonini bermoqda. Masalan, Xorazm vohasida bugungi yer osti tasvirlari orqali qadimiy daryolar yo'nalishi aniqlangan. Bu esa tarixiy urbanizatsiyaning suv resurslariga bevosita bog'liqligini isbotlaydi.

9. Hozirgi davrdagi tarixiy suv tarmoqlari bilan bog'liqlik

Ko'plab zamonaviy irrigatsiya tarmoqlari qadimiy kanal yo'nalishlari ustiga qurilgan. Suv saqlash texnologiyalarida qadimgi tajribalar (sardoba, qozonxona, mo'ri) hanuzgacha ayrim hududlarda qo'llanilmoqda. Bu esa tarixiy infratuzilmaning ekologik va iqtisodiy qiymatini ko'rsatadi.

10. Qo'shimcha tahlil: Suv boshqaruvi va ijtimoiy-iqtisodiy tuzilma

O'rta Osiyoda suv infratuzilmasi nafaqat muhandislik masalasi, balki murakkab ijtimoiy boshqaruv tizimi bilan bog'liq bo'lgan. Mahalliy jamoalar, urug'lar, zamin egalari o'rtasida suv taqsimoti bo'yicha qat'iy tartib mavjud edi. Ba'zan suv ustidan nazorat zamin egasining siyosiy qudratini aniqlovchi omilga aylangan.

Suv omborlari, asosiy kanallar ustidan boshqaruv ko'pincha ma'naviy-diniy doiralar tomonidan nazorat qilingan. Zardushtiylikda "Ardisura Anaxita" suv ilohasi e'zozlangan, bu esa suvga nisbatan muqaddaslik hissini kuchaytirgan. Bu diniy yondashuv texnik va axloqiy boshqaruvni uyg'unlashtirgan.

Xulosa

Qadimgi O'rta Osiyoda suv infratuzilmasi faqat texnik zarurat emas, balki madaniyat, siyosat va iqtisodiyotni belgilovchi omil bo'lgan. Uning rivojlanishi qadimiy shaharlarning joylashuvi, vohalarning rivoji va madaniy taraqqiyotga zamin yaratgan. Tarixiy-geografik tahlil bu inshootlarning mintaqaviy uyg'unlikda qanday rol o'ynaganini ochib beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bosworth, C.E. (1994). Historic Cities of the Islamic World. Brill.
2. Rtveladze, E.V. (2006). Kultura drevney Baktrii. Moskva: Nauka.
3. Alimov, K. (2012). "Qadimgi irrigatsiya tizimlari va ekologik izlanishlar". Tarixiy meros, 1(2).