

## SHOLICHILIK TARMOG'INING RIVOJLANISH TARIXI VA SOHADA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH

**Qodirov Shuxratbek Qutbidinovich**

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti*

*Tayanch doktoranti*

*Tel: +998 99 327 77 33*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada sholichilik tarmog'ining rivojlanish tarixi hamda sohada iqtisodiy samaradorlikni oshirishning ilmiy-nazariy jihatlarini tadqiq etilgan. Tadqiqotda sholichilikning jahon va milliy agrar iqtisodiyotdagi o'rni, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashdagi strategik ahamiyati hamda tarmoqning barqaror rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar tahlil qilingan. Mavzuga oid xorijiy, MDH va O'zbekiston olimlarining ilmiy qarashlari umumlashtirilib, iqtisodiy samaradorlikni baholashning zamonaviy yondashuvlari yoritilgan. Sholichilik tarmog'ining tarixiy rivojlanish bosqichlari, ishlab chiqarishning ekstensiv modelidan intensiv va innovatsion rivojlanish modeliga o'tish jarayonlari ilmiy asosda tavsiflangan. Maqolada iqtisodiy samaradorlikka ta'sir etuvchi yer, suv, mehnat, kapital va texnologik resurslardan foydalanish darajasi, ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish, hosildorlik, rentabellik hamda resurslar qaytimi kabi omillar kompleks tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** Sholichilik, iqtisodiy samaradorlik, qishloq xo'jaligi, agrar iqtisodiyot, resurslardan foydalanish, hosildorlik, rentabellik, raqamli boshqaruv, resurs tejovchi texnologiyalar, barqaror rivojlanish.

### KIRISH

Jahon miqyosida aholi sonining muntazam ortib borishi, oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabning kengayishi hamda tabiiy resurslardan foydalanish imkoniyatlarining cheklanishi qishloq xo'jaligi tarmoqlarida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish masalasini strategik yo'nalishlardan biriga aylantirmoqda. Bu jarayonda sholichilik oziq-ovqat tizimining muhim tarkibiy qismi sifatida alohida o'rin egallaydi. Sholi inson iste'mol qiladigan asosiy don ekinlari tarkibida yetakchi ulushga ega bo'lib, uni yetishtirish hajmi va iqtisodiy natijadorligi ko'lab mamlakatlarda agrar sektor rivojlanishining muhim ko'rsatkichi sifatida qaralmoqda. Suv resurslariga yuqori darajada bog'liqlik, ishlab chiqarish xarajatlarining o'sishi, iqlim omillarining o'zgaruvchanligi hamda bozor konyukturasining beqarorligi sholichilik tarmog'ida mavjud resurslardan maksimal darajada samarali foydalanishni talab etmoqda. Shu sababli ishlab chiqarish jarayonining iqtisodiy mazmunini chuqur tahlil qilish, samaradorlikka ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish dolzarb ilmiy masalalar qatoridan o'rin oladi.

Sholichilik tarmog'ining rivojlanish darajasi yer, suv, mehnat, kapital va texnologik resurslardan foydalanish sifati bilan chambarchas bog'liq. Tarmoq faoliyatining natijadorligi faqat hosildorlik ko'rsatkichlari orqali emas, balki ishlab

chiqarishga yo'naltirilgan resurslarning qaytimi, mahsulot tannarxi, rentabellik darajasi, mehnat unumdorligi va bozor talabiga moslashuv darajasi orqali ham baholanadi. Resurslardan foydalanish samaradorligi pasaygan sharoitda ishlab chiqarish hajmining ortishi ham kutilgan iqtisodiy natijani ta'minlay olmaydi. Shu bois iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiluvchi omillarni tizimli ravishda baholash, ular o'rtasidagi o'aro bog'liqlikni aniqlash hamda ishlab chiqarish jarayonida optimal iqtisodiy nisbatlarni shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

### ADABIYOTLAR SHARHI

Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish masalalari ko'plab xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Jumladan, Y. Hayami va V.W. Ruttan<sup>40</sup> agrar tarmoqlarning rivojlanishi resurslardan samarali foydalanish, texnologik taraqqiyot va institutsional o'zgarishlarning o'zaro uyg'unligi bilan belgilanishini asoslab, qishloq xo'jaligida iqtisodiy o'sishning asosiy omili ishlab chiqarish omillaridan foydalanish unumdorligini oshirish ekanligini ta'kidlaydilar. T. Coelli, S. Rahman va C. Thirtle<sup>41</sup> iqtisodiy samaradorlikni baholashda texnik, taqsimot va iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini kompleks qo'llash zarurligini asoslab, mavjud resurslardan maksimal iqtisodiy natijaga erishish agrar ishlab chiqarish samaradorligining asosiy mezonini ekanligini ko'rsatadilar. R.B.W. Smith<sup>42</sup> esa sholi yetishtirishda iqtisodiy samaradorlikni ta'minlash yer, mehnat va kapital resurslarining optimal nisbatini shakllantirish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish hamda foyda va rentabellikni oshirish bilan bevosita bog'liqligini ilmiy jihatdan asoslaydilar.

Agrar ishlab chiqarish samaradorligini oshirish masalalari MDH olimlari tomonidan ham keng yoritilgan. Xususan, S.Yu. Gubiyeva<sup>43</sup> raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlarning qishloq xo'jaligi tarmoqlarida iqtisodiy natijadorlikni oshirishdagi ahamiyatini asoslab, raqamlashtirish resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va ishlab chiqarish xarajatlarini maqbullashtirishga xizmat qilishini qayd etadi. Z.T. Abildayeva<sup>44</sup> agrar ishlab chiqarishda intensiv rivojlanish, zamonaviy agrotexnologiyalarni qo'llash va resurslardan oqilona foydalanish mahsulot tannarxini pasaytirish hamda rentabellikni oshirishning muhim omillari ekanligini ta'kidlaydi. V.B. Yakovlev va G.N. Kornev<sup>45</sup> qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining iqtisodiy samaradorligini sarflangan resurslar va erishilgan natijalar o'rtasidagi nisbat orqali baholash zarurligini asoslab, resurslar qaytimini oshirish agrar tarmoqlar rivojlanishining asosiy sharti ekanligini ko'rsatadilar.

O'zbekiston iqtisodchi olimlari orasida B.Y. Xodiyev<sup>46</sup> iqtisodiy samaradorlikni cheklangan resurslardan maksimal natijaga erishishni ifodalovchi iqtisodiy kategoriya

<sup>40</sup> Hayami Y., Ruttan V.W. *Agricultural Development: An International Perspective*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1985.

<sup>41</sup> Coelli T., Rahman S., Thirtle C. *Journal of Agricultural Economics*. 2002. Vol.53(3). P.607–626.

<sup>42</sup> Smith R.B.W. et al. *Journal of Agricultural Economics*. 2011. Vol.62(2). P.340–356.

<sup>43</sup> Gubieva, S. Y. (2024). Methodological approach to assessing the economic efficiency of rice cultivation. *Russian Journal of Management*, 12(1), 219–225. <https://doi.org/10.29039/2409-6024-2024-12-1-219-225>

<sup>44</sup> Abildayeva, Z. T. (2018). Factors affecting the rice production efficiency. *Vestnik of Kazan State Agrarian University*, 12(4), 87–90. [https://doi.org/10.12737/article\\_5a5f07944f1f87.65595492](https://doi.org/10.12737/article_5a5f07944f1f87.65595492)

<sup>45</sup> Яковлев В.Б., Корнев Г.Н. *Анализ эффективности сельскохозяйственного производства*. Москва, 1990.

<sup>46</sup> Xodiyev B.Yu. *Iqtisodiyot nazariyasi*. Toshkent: IQTISOD-MOLIYA, 2019.

sifatida tavsiflab, resurslardan oqilona foydalanish iqtisodiy o‘rnatishning muhim omili ekanligini qayd etadi. R.X. Murtazayev<sup>47</sup> qishloq xo‘jaligida iqtisodiy samaradorlik hosildorlik, tannarx, foyda, rentabellik va mehnat unumdorligi ko‘rsatkichlari uyg‘unligi orqali namoyon bo‘lishini asoslaydi. A.S. Soliyev<sup>48</sup> esa agrar ishlab chiqarishni hududiy tashkil etish, yer va suv resurslaridan oqilona foydalanish hamda hududlarning agroiklim salohiyatini hisobga olish qishloq xo‘jaligi tarmoqlari, jumladan sholichilikning barqaror rivojlanishi va iqtisodiy samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri ekanligini ta’kidlaydi.

### **TADQIQOT METODOLOGIYASI**

Mazkur tadqiqotda sholichilik tarmog‘ining rivojlanish tarixi hamda iqtisodiy samaradorligini oshirishning ilmiy-nazariy va uslubiy asoslarini yoritishda kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqotning nazariy asosini agrar iqtisodiyot, qishloq xo‘jaligi iqtisodiyoti, ishlab chiqarish samaradorligi va resurslar iqtisodiyotiga oid ilmiy konsepsiyalar hamda xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy ishlari tashkil etdi. Tadqiqot davomida ilmiy abstraksiyalash, analiz va sintez, induksiya va deduksiya, tarixiy-mantiqiy yondashuv, tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, monografik kuzatish hamda iqtisodiy-statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Mavzuga oid ilmiy adabiyotlarni o‘rganish va umumlashtirish orqali sholichilik tarmog‘ining rivojlanish bosqichlari hamda iqtisodiy samaradorlikni belgilovchi omillar tizimlashtirildi. Shuningdek, iqtisodiy samaradorlikni baholashda hosildorlik, mahsulot tannarxi, foyda, rentabellik, mehnat unumdorligi, resurslar qaytimi va texnik samaradorlik ko‘rsatkichlarining o‘zaro bog‘liqligi kompleks tahlil qilindi. Tadqiqotda iqtisodiy samaradorlikni oshirishning konseptual mexanizmi ishlab chiqilib, resurs salohiyatini baholash, ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish, raqamli boshqaruv texnologiyalarini joriy etish, resurs tejovchi agroteknologiyalarni qo‘llash hamda iqtisodiy natijalarni integral baholashning ustuvor yo‘nalishlari asoslab berildi. Natijalarni ilmiy jihatdan asoslashda qiyosiy tahlil, umumlashtirish va mantiqiy xulosa chiqarish usullaridan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi sholichilik tarmog‘ining iqtisodiy samaradorligini oshirishga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash, ularning o‘zaro bog‘liqligini baholash hamda tarmoqning barqaror va raqobatbardosh rivojlanishini ta’minlashga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalarni ishlab chiqish imkonini berdi.

### **TAHLIL VA NATIJALAR**

Global agrar iqtisodiyotda sholichilikning raqobatbardoshligini ta’minlash ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish, resurs tejovchi texnologiyalarni qo‘llash, suvdan foydalanish samaradorligini oshirish, raqamli boshqaruv vositalaridan foydalanish va qiymat zanjirining barcha bo‘g‘inlari o‘rtasida iqtisodiy aloqalarni mustahkamlash bilan bevosita bog‘liq. Ushbu omillar ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish, mahsulot sifatini yaxshilash, ichki va tashqi bozorlarda raqobat ustunligini shakllantirish hamda tarmoqning uzoq muddatli iqtisodiy barqarorligini ta’minlash imkonini beradi. Sholichilikni rivojlantirish masalalarini ishlab chiqarish

<sup>47</sup> Murtazayev R.X. Qishloq xo‘jaligi iqtisodiyoti. Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.

<sup>48</sup> Soliyev A.S. Qishloq xo‘jaligi geografiyasi. Toshkent: Universitet, 2018.

samaradorligi nuqtayi nazaridan kompleks integral baholash tarmoqning kelgusidagi o'sish imkoniyatlarini aniqlashda asos bo'lib xizmat qiladi.

Sholichilik tarmog'ida iqtisodiy samaradorlikni belgilovchi omillarni kompleks baholash, resurslardan foydalanish natijadorligini oshirish, ishlab chiqarishning iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish hamda tarmoqning barqaror rivojlanishiga xizmat qiluvchi ilmiy yechimlarni ishlab chiqish zarurati mavjud bo'ib, bunday yondashuv ishlab chiqarish salohiyatidan to'liq foydalanish, xo'jalik yurituvchi subyektlarning iqtisodiy manfaatdorligini kuchaytirish, mahsulot raqobatbardoshligini oshirish va oziq-ovqat tizimining barqaror faoliyatini ta'minlash uchun muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Sholichilik tarmog'ining rivojlanishi va iqtisodiy samaradorligini oshirish masalalari iqtisodiyot, agrar menejment va resurslar iqtisodiyoti yo'nalishida faoliyat olib borgan ko'plab xorijiy, MDH hamda O'zbekiston olimlari tomonidan turli jihatlar bo'yicha yoritilgan. Ularning ilmiy qarashlarida ishlab chiqarish resurslaridan foydalanish samaradorligi, mahsulot tannarxini pasaytirish, rentabellikni oshirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish, ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish va tarmoqning barqaror rivojlanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan. Mavjud ilmiy yondashuvlarni umumlashtirish shuni ko'rsatadiki, iqtisodiy samaradorlikni oshirish faqat hosildorlikni ko'paytirish bilan cheklanmay, balki ishlab chiqarishning barcha resurslari va boshqaruv jarayonlarini kompleks takomillashtirishni talab etadi. Quyidagi 1.1-jadvalda ushbu yo'nalishda ilmiy zlanishlar olib borgan ayrim olimlarning asosiy qarashlari tizimlashtirilgan.

### 1.1-jadval

#### Sholichilik tarmog'ining rivojlanishi va sohada iqtisodiy samaradorlikni oshirishga oid olimlarning ilmiy qarashlari<sup>49</sup>

| № | Olim                                                         | Ilmiy qarashi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Yujiro Hayami, Vernon W. Ruttan <sup>50</sup>                | Qishloq xo'jaligi rivojlanishining asosiy harakatlantiruvchi omili resurslarning nisbiy tanqisligiga mos ravishda texnologik va institutsional innovatsiyalarni shakllantirishdan iborat. Yer, suv, mehnat va kapital resurslaridan samarali foydalanish ishlab chiqarishning iqtisodiy natijalarini sezilarli darajada yaxshilaydi. Ular agrar tarmoqlarda, jumladan sholichilikda ham innovatsion texnologiyalarni joriy etish, boshqaruv tizimini takomillashtirish hamda resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish uzoq muddatli iqtisodiy o'sishning asosiy omili ekanligini asoslaydi. |
| 2 | Timothy Coelli, Shahidur Rahman, Colin Thirtle <sup>51</sup> | Sholichilik xo'jaliklari faoliyatini baholashda faqat hosildorlik yoki foyda ko'rsatkichlari yetarli emasligini ta'kidlaydi. Ularning fikricha, texnik samaradorlik, resurslarni optimal taqsimlash, xarajatlar samaradorligi hamda ishlab chiqarish miqyosining maqbulligi yagona tizim sifatida baholanishi kerak. Kompleks baholash ishlab chiqarish zaxiralarini aniqlash va iqtisodiy natijadorlikni oshirish imkonini beradi.                                                                                                                                                                  |
| 3 | R.B.W. Smith, M. Gemma, K. Palanisami <sup>52</sup>          | Iqtisodiy samaradorlikni aniqlashda foyda ko'rsatkichiga asoslangan baholash usuli ishlab chiqarishning haqiqiy natijadorligini to'liqroq aks ettirishini qayd etadi. Ularning fikricha, xarajatlarni optimallashtirish, kredit resurslaridan oqilona foydalanish, texnologik yangilanish va resurslar taqsimotini takomillashtirish                                                                                                                                                                                                                                                                 |

<sup>49</sup> Muallif ishlanmasi

<sup>50</sup> Hayami Y., Ruttan V.W. Agricultural Development: An International Perspective. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1985.

<sup>51</sup> Coelli T., Rahman S., Thirtle C. Journal of Agricultural Economics. 2002. Vol.53(3). P.607–626.

<sup>52</sup> Smith R.B.W. et al. Journal of Agricultural Economics. 2011. Vol.62(2). P.340–356.

|   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                              | sholichilik xo'jaliklarining raqobatbardoshligini oshiradi hamda rentabellik darajasining barqaror o'sishini ta'minlaydi.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4 | S.Y. Gubiyeva <sup>53</sup>  | Sholichilikning iqtisodiy samaradorligini baholashda alohida ko'rsatkichlardan emas, balki integrallashgan mezonlar tizimidan foydalanishni taklif etadi. Uning fikricha, hosildorlik, mahsulot tannarxi, rentabellik, mehnat unumdorligi va resurslardan foydalanish ko'rsatkichlarini kompleks tahlil qilish tarmoqning haqiqiy iqtisodiy holatini aniqlash imkonini beradi. |
| 5 | Z.T. Abildaeva <sup>54</sup> | Sholichilik tarmog'ining iqtisodiy natijalariga sug'orish tizimining samaradorligi, mineral o'g'itlardan foydalanish me'yorlari, texnika bilan ta'minlanganlik, ishlab chiqarish xarajatlarini boshqarish sifati va davlat qo'llab-quvvatlash mexanizmlari bevosita ta'sir ko'rsatishini asoslaydi.                                                                            |
| 6 | V.B. Yakovlev <sup>55</sup>  | Qishloq xo'jaligida iqtisodiy samaradorlikni ishlab chiqarish natijalari bilan sarflangan resurslar o'rtasidagi nisbatni ifodalovchi kompleks iqtisodiy kategoriya sifatida talqin qiladi. Foyda, rentabellik, mehnat unumdorligi va fond qaytimi birgalikda baholanishi lozim.                                                                                                |

“Qishloq xo'jaligi insoniyatning eng qadimgi iqtisodiy faoliyat turlaridan biri hisoblanib, uning rivojlanish bosqichlari oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmining ortishi, aholi sonining ko'payishi hamda ishlab chiqarish vositalarining takomillashuvi bilan uzviy bog'liqdir. Don ekinlari orasida sholi iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyati jihatidan alohida o'rin egallaydi. Tarixiy manbalarga ko'ra, sholi ilk bor Osiyoning janubiy va janubi-sharqiy hududlarida madaniylashtirilgan bo'lib, keyinchalik irrigatsiya tizimlarining rivojlanishi va xalqaro savdo aloqalarining kengayishi natijasida boshqa qit'alarga tarqalgan. Sholichilikning rivojlanishi nafaqat oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, balki qishloq xo'jaligida iqtisodiy o'sish sur'atlarini jadallashtirish, qishloq hududlarida bandlikni oshirish va eksport salohiyatini kengaytirishga ham xizmat qilgan. Shu sababli sholi yetishtirish tarixan agrar iqtisodiyotning eng muhim yo'nalishlaridan biri sifatida shakllangan”<sup>56</sup>.

“Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotining zamonaviy rivojlanish bosqichida sholichilik tarmog'ining raqobatbardoshligi ishlab chiqarish hajmining o'sishi bilan emas, balki mavjud resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish orqali baholanmoqda. Shu bois tarmoqda ishlab chiqarishning intensiv modeliga o'tish, resurs tejovchi texnologiyalarni keng joriy etish, irrigatsiya tizimlarini modernizatsiya qilish, raqamli boshqaruv vositalaridan foydalanish hamda ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish ustuvor yo'nalish sifatida qaralmoqda. Iqtisodiy nuqtai nazardan bunday yondashuv yer, suv, mehnat va kapital resurslarining qaytimini oshirish, mahsulot tannarxini pasaytirish, qo'shilgan qiymat hajmini ko'paytirish hamda rentabellik darajasini yuksaltirish imkonini beradi. Natijada sholichilik tarmog'i qishloq xo'jaligi iqtisodiyotida yuqori samaradorlikka asoslangan ishlab chiqarish tizimiga aylanib, oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash, agrar tarmoqlarning barqaror rivojlanishini ta'minlash va qishloq xo'jaligi mahsulotlarining xalqaro

<sup>53</sup> Губиева С.Ю. Russian Journal of Management. 2024. №1. P.219–225.

<sup>54</sup> Абилядаева З.Т. Vestnik of Kazan State Agrarian University. 2018. №4. P.87–90.

<sup>55</sup> Яковлев В.Б., Корнев Г.Н. Анализ эффективности сельскохозяйственного производства. Москва, 1990.

<sup>56</sup> Hayami Y., Ruttan V.W. Agricultural Development: An International Perspective. Johns Hopkins University Press, 1985; Губиева С.Ю. Methodological Approach to Assessing the Economic Efficiency of Rice Cultivation. Russian Journal of Management, 2024

bozordagi raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi"<sup>57</sup>.

Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotining rivojlanishida sholichilik tarmog'i tarixan oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, qishloq aholisining bandligini oshirish hamda agrar ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligini yuksaltirishda muhim o'rin egallagan. Jahon agrar taraqqiyotida sholichilikning rivojlanish bosqichlari ishlab chiqarish vositalarining takomillashuvi, irrigatsiya tizimlarining kengayishi, ilmiy-texnik taraqqiyotning jadallashuvi va bozor munosabatlarining rivojlanishi bilan uzviy bog'liq bo'lgan. Tarmoqning tarixiy evolyutsiyasi natijasida sholi yetishtirish oddiy dehqonchilik faoliyatidan yuqori kapital sig'imiga ega, zamonaviy texnologiyalar va murakkab boshqaruv tizimlariga asoslangan iqtisodiy faoliyat turiga aylandi. Bugungi kunda sholichilik nafaqat qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining muhim tarmog'i, balki mamlakatlarning oziq-ovqat xavfsizligi, eksport salohiyati va agrar iqtisodiyotning raqobatbardoshligini belgilovchi strategik yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

## 1.2-jadval

### Sholichilik tarmog'ining rivojlanish bosqichlari

| Bosqich                                             | Davr                             | Rivojlanish xususiyatlari                                                                                                                                                                                                                                 | Iqtisodiy tavsifi va tarmoqqa ta'siri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Shakllanish bosqichi                                | Mil.avv. VII–II ming yillik      | Sholi Janubiy va Janubi-Sharqiy Osiyo hududlarida madaniylashtirildi. Ishlab chiqarish tabiiy suv manbalari va qo'l mehnatiga asoslangan bo'lib, oddiy sug'orish usullari qo'llanilgan. Yetishtirilgan hosil asosan oilaviy iste'mol uchun mo'ljallangan. | Ushbu bosqichda sholichilik qishloq xo'jaligining oziq-ovqat ta'minotini shakllantiruvchi tarmog'i sifatida rivojlandi. Hosildorlik nisbatan past bo'lsa-da, ishlab chiqarish hajmining ortishi aholining doimiy oziq-ovqat bilan ta'minlanishiga, ortiqcha mahsulotning vujudga kelishiga va dastlabki ayirboshlash munosabatlarining shakllanishiga xizmat qildi. Yer va mehnat asosiy ishlab chiqarish omillari hisoblangan. |
| Sug'orma dehqonchilikning rivojlanish bosqichi      | Mil.avv. II ming yillik – XV asr | Kanallar, dambalar va suv omborlari qurilishi natijasida irrigatsiya tizimlari rivojlandi. Yerni tekislash va suvni boshqarish texnologiyalari takomillashdi.                                                                                             | Sug'orish tizimlarining rivojlanishi yer unumdorligidan samarali foydalanish imkonini yaratdi. Hosildorlikning ortishi natijasida mahsulot tannarxi nisbatan pasaydi, qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligi oshdi va ortiqcha mahsulot hisobiga ichki bozor shakllandi. Sholichilik iqtisodiy jihatdan daromad keltiruvchi tarmoqqa aylana boshladi.                                                                           |
| Savdo va bozor munosabatlarini rivojlanish bosqichi | XV–XVIII asrlar                  | Buyuk ipak yo'li va dengiz savdosining rivojlanishi natijasida sholi xalqaro bozorlarga olib chiqildi. Ayrim davlatlarda eksportga yo'naltirilgan ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi.                                                                       | Bozor munosabatlarining rivojlanishi sholichilikni tijorat tarmog'iga aylantirdi. Mahsulotning bozor qiymati shakllandi, fermer va yer egalari daromadlari oshdi, kapital jamg'arish imkoniyatlari kengaydi. Eksportning rivojlanishi agrar iqtisodiyotda valyuta tushumlarini ko'paytirishga xizmat qildi.                                                                                                                     |
| Sanoatlashtirish va mexanizatsiyalash bosqichi      | XIX asr – XX asr o'rtalari       | Qishloq xo'jaligi texnikalari, mineral o'g'itlar, kimyoviy vositalar va seleksiya yutuqlari keng qo'llanila boshlandi. Hosilni yig'ishtirish va qayta ishlash jarayonlari mexanizatsiyalashtirildi.                                                       | Ilmiy-texnik taraqqiyot natijasida mehnat unumdorligi sezilarli oshdi, ishlab chiqarish xarajatlari qisqardi va mahsulot tannarxi pasaydi. Kapital qo'yilmalar samaradorligi ortib, sholichilik yuqori rentabelli qishloq xo'jaligi tarmog'iga aylandi. Sanoat bilan integratsiya kuchaydi va qayta ishlash korxonalari rivojlandi.                                                                                             |
| Intensiv rivojlanish bosqichi                       | XX asrning ikkinchi              | Yuqori hosildor navlar yaratildi, melioratsiya ishlari kengaytirildi,                                                                                                                                                                                     | Intensiv ishlab chiqarish modeli yer maydonlarini kengaytirmasdan hosildorlikni oshirish imkonini berdi. Natijada mahsulot birligiga to'g'ri keladigan xarajatlar                                                                                                                                                                                                                                                               |

<sup>57</sup> Hayami Y., Ruttan V.W. Agricultural Development: An International Perspective. 1985; Smith R.B.W. et al. Profit Based Efficiency Measures, with an Application to Rice Production in Southern India. 2011; Губиева С.Ю. Methodological Approach to Assessing the Economic Efficiency of Rice Cultivation. 2024

|                                              |         |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | yarmi   | kompleks mexanizatsiya va ilmiy asoslangan agrotekhnologiyalar joriy qilindi. Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari kuchaydi.                                                          | kamaydi, rentabellik darajasi ortdi, oziq-ovqat xavfsizligi mustahkamlandi va tarmoqning investitsion jozibadorligi oshdi.                                                                                                                                                                                                                     |
| Innovatsion va barqaror rivojlanish bosqichi | XXI asr | Raqamli qishloq xo'jaligi, GPS va GIS texnologiyalari, sun'iy intellekt, dronlar, resurs tejovchi sug'orish usullari, klaster modeli va ekologik ishlab chiqarish tizimlari keng joriy etilmoqda. | Zamonaviy bosqichda sholichilikning iqtisodiy rivojlanishi resurslardan maksimal samarali foydalanishga asoslanmoqda. Yer, suv, mehnat va kapital resurslarining unumdorligi oshirilmoqda, ishlab chiqarish tannarxi kamaymoqda, qo'shilgan qiymat hajmi ortmoqda. Eksport salohiyati kuchayib, xalqaro bozorda raqobatbardoshlik yuksalmoqda. |

Sholichilikning iqtisodiy rivojlanishi davomida ishlab chiqarish omillarining tarkibi ham tubdan o'zgardi. Dastlab mehnat va tabiiy resurslarga tayangan ishlab chiqarish modeli ustunlik qilgan bo'lsa, keyinchalik kapital, innovatsiyalar, ilmiy tadqiqotlar va boshqaruv texnologiyalari tarmoq samaradorligini belgilovchi asosiy omillarga aylandi. XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab seleksiya, urug'chilik, mexanizatsiyalash, melioratsiya hamda resurs tejovchi texnologiyalarning joriy etilishi sholichilikning intensiv rivojlanishiga xizmat qildi. XXI asrda esa raqamli texnologiyalar, aqlli qishloq xo'jaligi, ekologik barqarorlik va qo'shilgan qiymat zanjirlarini rivojlantirish tarmoqning iqtisodiy taraqqiyotida ustuvor yo'nalishlarga aylandi. Mazkur evolyutsiyani quyidagi jadval orqali tizimli ravishda ifodalash mumkin.

"Sholichilik tarmog'i dunyo agrar ishlab chiqarishining strategik yo'nalishlaridan biri hisoblanib, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, qishloq hududlari aholisining bandligini oshirish hamda milliy iqtisodiyotning agrar sektorini barqaror rivojlantirishda muhim o'rin egallaydi. Aholi sonining ortib borishi, sholi mahsulotlariga bo'lgan talabning yildan-yilga kengayishi, ekin maydonlari va suv resurslarining cheklanganligi ishlab chiqarishni ekstensiv usulda rivojlantirish imkoniyatlarini qisqartirmoqda. Mazkur sharoitda tarmoqning rivojlanishi mavjud yer, suv, mehnat va kapital resurslaridan yuqori unum bilan foydalanishga bog'liq bo'lib qolmoqda. Shu sababli iqtisodiy samaradorlik sholichilikni rivojlantirishning bosh mezoniga aylanmoqda. Bunda ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish bilan bir qatorda mahsulot birligiga to'g'ri keladigan xarajatlarni kamaytirish, resurslarning qaytimini oshirish, ishlab chiqarishning rentabelligini yuksaltirish hamda fermer xo'jaliklarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash asosiy maqsad sifatida qaraladi. Iqtisodiy samaradorlikning yuqori darajada ta'minlanishi tarmoqning raqobatbardoshligini mustahkamlash, ichki bozorda mahsulot ta'minotini yaxshilash va eksport salohiyatini oshirish uchun zarur shart hisoblanadi.

## MUHOKAMA

"Ishlab chiqarish omillaridan foydalanish darajasi sholichilik xo'jaliklarining yakuniy iqtisodiy natijalarini belgilovchi asosiy mezonlardan biri sanaladi. Yer maydonlaridan oqilona foydalanish, sug'orish suvini ilmiy asosda taqsimlash, sifatli urug'lik materiallarini qo'llash, mineral o'g'itlar hamda o'simliklarni himoya qilish

vositalarini maqbul me'yorlarda ishlatish ishlab chiqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Resurslarning har biri alohida iqtisodiy qiymatga ega bo'lganligi sababli ulardan foydalanishdagi har qanday nomutanosiblik mahsulot tannarxining ortishiga, ishlab chiqarish xarajatlarining ko'payishiga hamda foyda miqdorining kamayishiga olib keladi. Shu bois resurslarni optimal nisbatda birlashtirish, ishlab chiqarish xarajatlarini nazorat qilish va ularning iqtisodiy qaytimini oshirish sholichilik tarmog'ining uzoq muddatli rivojlanishida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Resurslardan samarali foydalanish natijasida hosildorlikning ortishi bilan birga kapital aylanish tezligi yaxshilanadi, ishlab chiqarish rentabelligi oshadi va xo'jaliklarning investitsion jozibadorligi kuchayadi"<sup>58</sup>.

"Iqtisodiy samaradorlikni baholash faqat hosildorlik yoki yalpi mahsulot hajmini aniqlash bilan chegaralanmaydi. Mazkur jarayonda mavjud resurslar hisobidan olinayotgan mahsulot miqdori, ishlab chiqarish xarajatlarining darajasi, mehnat unumdorligi, yer va suv resurslaridan foydalanish ko'rsatkichlari, mahsulot tannarxi, foyda hajmi hamda rentabellik darajasi o'zaro bog'liq holda tahlil qilinadi. Bunday kompleks yondashuv ishlab chiqarish jarayonida foydalanilmayotgan ichki imkoniyatlarni aniqlash, resurslardan foydalanish samaradorligini baholash va iqtisodiy natijalarni yaxshilashga xizmat qiluvchi ustuvor yo'nalishlarni belgilash imkonini beradi. Resurslardan oqilona foydalanish orqali qo'shimcha xarajatlarsiz mahsulot hajmini ko'paytirish imkoniyatining mavjudligi iqtisodiy samaradorlikni baholashning asosiy mazmunini tashkil etadi. Shu sababli sholichilik xo'jaliklari faoliyatini tahlil qilishda texnik imkoniyatlar, resurslar taqsimoti va ishlab chiqarish xarajatlari o'rtasidagi mutanosiblik alohida e'tiborga olinadi.

Sholichilik xo'jaliklarining iqtisodiy natijalari ishlab chiqarish resurslari bilan bir qatorda infratuzilma va tashkiliy omillarga ham bevosita bog'liq. Fermerlarning bilim va malakasi, zamonaviy agrotexnologiyalarni qo'llash darajasi, ishlab chiqaruvchilar uyushmalaridagi ishtiroki, bozorlarga chiqish imkoniyatlari, transport va logistika tizimining rivojlanganligi ishlab chiqarish samaradorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Sifatli yo'l infratuzilmasining mavjudligi ishlab chiqarish vositalarini o'z vaqtida yetkazib berish va tayyor mahsulotni bozorlarga qisqa muddatda olib chiqish imkonini yaratadi. Bozor infratuzilmasining rivojlanganligi mahsulotni qulay narxlarda sotish, xarajatlarni kamaytirish va daromadni oshirishga xizmat qiladi. Aksincha, transport xarajatlarining ortishi, bozorlarning uzoqligi yoki infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi ishlab chiqarish tannarxining oshishiga va iqtisodiy samaradorlikning pasayishiga sabab bo'ladi"<sup>59</sup>.

Sholichilik tarmog'ida iqtisodiy samaradorlikni oshirish resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish va yakuniy iqtisodiy natijalarni kompleks baholashga asoslangan uzviy mexanizm orqali amalga oshiriladi. Mazkur mexanizm tarmoqning mavjud resurs salohiyatini shakllantiradi.

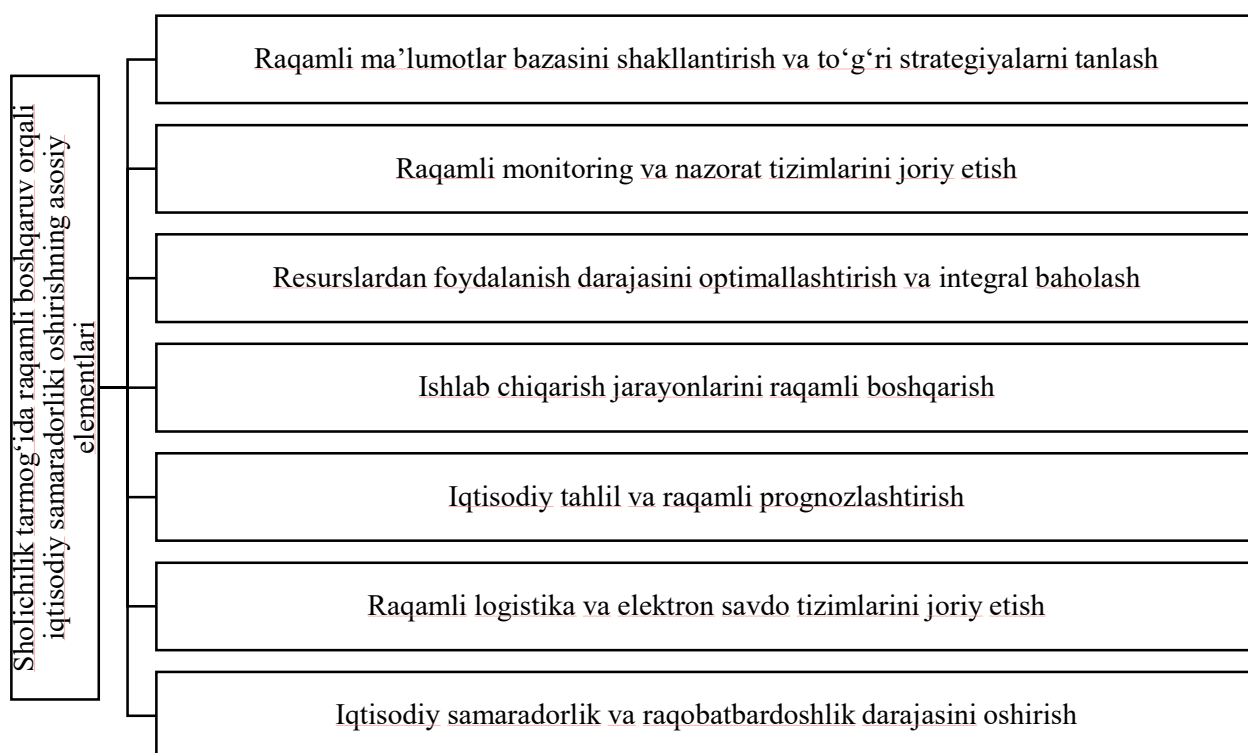
Yer resurslaridan foydalanish mexanizmlarini takomillashtirish, mehnat

<sup>58</sup> Ayodele, O.O., Aboaba, K.O., Oladeji, S.O., Tolorunju, E.T. (2020). Factors affecting productivity and intensity of market participation of leafy vegetable growers. *Int. J. Veg. Sci.*, 26. DOI: <https://doi.org/10.1080/19315260.2020.1718820>

<sup>59</sup> Akinbode, S.O., Dipeolu, A.O., Ayinde, A.I. (2011). An examination of technical, allocative and economic efficiencies in Ofada rice farming in Ogun State, Nigeria. *Afr. J. Agric. Res.*, 6(28), 6027–6035. DOI: 10.5897/AJAR11.231

resurslarining erkin harakatini ta'minlash hamda ishlab chiqarish omillarining iqtisodiy jihatdan maqbul taqsimlanishi sholichilik xo'jaliklarining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Bunday yondashuv yer maydonlaridan unumli foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirish, mehnat unumdorligini yuksaltirish va mahsulot tannarxini pasaytirish orqali xo'jaliklarning moliyaviy natijalarini yaxshilash imkonini beradi. Natijada ishlab chiqarishning iqtisodiy barqarorligi mustahkamlanib, mavjud resurslarning qaytimi ortadi.

Iqtisodiy samaradorlikka ta'sir etuvchi omillarni baholashda ishlab chiqarish tavakkalchiligi ham alohida ahamiyat kasb etadi. Tabiiy-iqlim sharoitlari, narxlar kon'yunkturasidagi o'zgarishlar, resurslar narxining oshishi va institutsional muhitdagi o'zgarishlar ishlab chiqarish natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois iqtisodiy samaradorlikni ta'minlash faqat ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish bilan cheklanmay, tavakkalchiliklarni kamaytirishga qaratilgan boshqaruv choralari ham o'z ichiga olishi lozim. Bunda ishlab chiqarishni rejalashtirish, resurslardan foydalanishni optimallashtirish va davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini samarali tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.



## 1.2-rasm. Sholichilik tarmog'ida raqamli boshqaruv orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirishning asosiy elementlari<sup>60</sup>

Sholichilik tarmog'ining uzoq muddatli iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish samaradorligini muntazam oshirib borish hamda bozor munosabatlari talablariga moslashuvchan boshqaruv tizimini shakllantirish bilan chambarchas bog'liq. Iqtisodiy samaradorlikni baholashda

<sup>60</sup> Muallif ishlanmasi

hosildorlik, tannarx va rentabellik ko'rsatkichlari bilan bir qatorda texnik samaradorlik, resurslar qaytimi hamda ishlab chiqarish tavakkalchiligi darajasini kompleks hisobga olish tarmoqning haqiqiy iqtisodiy holatini aniqlash va uning barqaror raqobatbardosh rivojlanishini ta'minlash uchun zarur metodologik asos bo'lib xizmat qiladi<sup>61</sup>.

Raqamli transformatsiya sholichilik tarmog'ida iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Raqamli boshqaruv tizimlarining joriy etilishi ishlab chiqarish jarayonlarini real vaqt rejimida kuzatish, mavjud resurslardan foydalanish darajasini nazorat qilish va boshqaruv qarorlarini ishonchli ma'lumotlar asosida qabul qilish imkonini yaratadi. Natijada yer, suv, mehnat va moliyaviy resurslardan foydalanish samaradorligi ortib, ishlab chiqarish xarajatlari qisqaradi hamda yakuniy iqtisodiy natijalar yaxsilanadi.

Sholichilik tarmog'ining iqtisodiy samaradorligi ishlab chiqarish resurslarining miqdori bilan emas, balki ulardan foydalanish sifati va boshqaruv qarorlarining natijadorligi bilan belgilanadi. Resurslar o'rtasidagi mutanosiblikni ta'minlash, ishlab chiqarish jarayonlarini oqilona tashkil etish hamda texnologik imkoniyatlardan samarali foydalanish bir xil hajmdagi resurslar evaziga ko'proq mahsulot ishlab chiqarish va yuqori iqtisodiy natijalarga erishish imkonini yaratadi. Shu sababli texnik samaradorlik ishlab chiqarish omillaridan foydalanish darajasini ifodalovchi asosiy mezonlardan biri sifatida qaraladi va u tarmoqning iqtisodiy rivojlanish darajasini baholashda muhim o'rin egallaydi.

## XULOSA

Sholichilik qishloq xo'jaligining oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlarini uzluksiz yetkazib berish, qishloq hududlarida bandlikni oshirish va agrar tarmoqning eksport salohiyatini kengaytirishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan yo'nalishlardan hisoblanadi. Mazkur tarmoqning rivojlanishi qishloq xo'jaligi iqtisodiyotida ishlab chiqarish resurslaridan foydalanish samaradorligi, ishlab chiqarish xarajatlarini muqobillashtirish, mahsulot tannarxini pasaytirish hamda qo'shilgan qiymatni ko'paytirish kabi iqtisodiy jarayonlar bilan uzviy bog'liqdir. Shu bois sholichilikning rivojlanishi iqtisodiy o'sishning sur'atlarini ta'minlash bilan bir qatorda agrar tarmoqning barqarorligini mustahkamlash, mavjud tabiiy va iqtisodiy salohiyatdan oqilona foydalanish hamda ishlab chiqarishning raqobatbardoshligini oshirishning asosiy shartlaridan biridir.

Iqtisodiy samaradorlik sholichilik tarmog'ining yakuniy natijalarini ifodalovchi asosiy iqtisodiy kategoriyalardan biri bo'lib, u ishlab chiqarish jarayonida sarflangan yer, suv, mehnat, moddiy va moliyaviy resurslar evaziga erishilgan iqtisodiy natijalarni aks ettiradi. Mazkur kategoriya faqat hosildorlikning ortishi yoki mahsulot hajmining ko'payishi bilan tavsiflanmaydi. Aksincha, resurslardan foydalanish darajasi, mahsulot tannarxi, foyda, rentabellik, mehnat unumdorligi, kapital qaytimi va resurslar samaradorligi o'rtasidagi mutanosiblik iqtisodiy samaradorlikning mazmunini belgilaydi. Sholichilik tarmog'ida iqtisodiy natijadorlikka baho berishda alohida

<sup>61</sup> Wang J., Etienne X.L., Ma Y. Deregulation, Technical Efficiency and Production Risk in Rice Farming: Evidence from Zhejiang Province, China // China Agricultural Economic Review. – 2020. – Vol. 12. – No. 4. – P. 605–622. DOI: 10.1108/CAER-11-2019-0197.

ko'rsatkichlardan foydalanish yetarli bo'lmay, ularning o'zaro bog'liqligi va bir-biriga ta'sirini kompleks hisobga olish zarur hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abildaeva, Z. T. (2018). Factors affecting the rice production efficiency. Vestnik of Kazan State Agrarian University, 12(4), 87–90.
2. Akinbode, S. O., Dipeolu, A. O., & Ayinde, A. I. (2011). An examination of technical, allocative and economic efficiencies in Ofada rice farming in Ogun State, Nigeria. African Journal of Agricultural Research, 6(28), 6027–6035.
3. Ayodele, O. O., Aboaba, K. O., Oladeji, S. O., & Tolorunju, E. T. (2020). Factors affecting productivity and intensity of market participation of leafy vegetable growers. International Journal of Vegetable Science, 26.
4. Coelli, T., Rahman, S., & Thirtle, C. (2002). Technical, allocative, cost and scale efficiencies in Bangladesh rice cultivation. Journal of Agricultural Economics, 53(3), 607–626.
5. Gubieva, S. Y. (2024). Methodological approach to assessing the economic efficiency of rice cultivation. Russian Journal of Management, 12(1), 219–225.
6. Hayami, Y., & Ruttan, V. W. (1985). Agricultural development: An international perspective. Johns Hopkins University Press.
7. Murtazayev, R. X. (2020). Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti. Fan va texnologiya.
8. Smith, R. B. W., Gemma, M., & Palanisami, K. (2011). Profit based efficiency measures with an application to rice production in Southern India. Journal of Agricultural Economics, 62(2), 340–356.
9. Soliyev, A. S. (2018). Qishloq xo'jaligi geografiyasi. Universitet.
10. Wang, J., Etienne, X. L., & Ma, Y. (2020). Deregulation, technical efficiency and production risk in rice farming: Evidence from Zhejiang Province, China. China Agricultural Economic Review, 12(4), 605–622.