

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ”  
МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc 03/30.01.2020.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**“ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ”  
МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ХОЛМУРАТОВА ГЎЗАЛ МУРАДОВНА**

**ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАР АСОСИДА  
МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК ТАРМОҒИНИНГ ЭКСПОРТ  
ИМКОНИАТЛАРИНИ ОШИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ**

08.00.04-“Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти”

**иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2025 йил**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**  
**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**  
**Content of the Dissertation Abstract of doctor of philosophy (PhD)**

**Холмуратова Гўзал Мурадовна**

Халқаро стандартлар асосида мева-сабзавотчилик тармоғининг экспорт имкониятларини ошириш йўналишлари.....

**Холмуратова Гўзал Мурадовна**

Направления повышения экспортных возможностей плодоовощной отрасли на основе международных стандартов .....

**Kholmuratova Guzal Muradovna**

Directions for increasing export opportunities of the fruit and vegetable industry based on international standards .....

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

**Список опубликованных работ**

**List of published works.....**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ”  
МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc 03/30.01.2020.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**“ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ”  
МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ХОЛМУРАТОВА ГЎЗАЛ МУРАДОВНА**

**ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАР АСОСИДА  
МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК ТАРМОҒИНИНГ ЭКСПОРТ  
ИМКОНИАТЛАРИНИ ОШИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ**

08.00.04-“Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти”

**иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2025 йил**

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2025.1.PhD/Iqt4914-рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация «Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти» Миллий тадқиқот университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.tiame.uz](http://www.tiame.uz)) ва “ZiyoNet” Ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Султанов Баходир Файзуллаевич,**  
иқтисодиёт фанлари доктори, катта илмий ходим

**Расмий оппонентлар:**

**Қодиров Абдирашид Мажидович,**  
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Эшматов Сирожиддин Келдиярович,**  
иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)

**Етакчи ташкилот:**

**Тошкент давлат аграр университети**

Диссертация ҳимояси “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” Миллий тадқиқот университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.03/30.01.2020.I.10.03 рақамли Илмий кенгашнинг 2025 й. “\_\_\_” \_\_\_\_\_ соат \_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниёзий кўчаси, 39-уй. Тел.: (99871) 237-46-68, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

Фалсафа доктори (PhD) диссертация билан “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” Миллий тадқиқот университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниёзий кўчаси, 39-уй.Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz)).

Диссертация автореферати 2025 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.  
(2025 йил “\_\_\_” \_\_\_\_\_ даги \_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Қ.А.Чариев,**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**И.О.Юнусов,**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий котиби, иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент

**Н.С.Хушматов,**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

## **КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Халқаро стандарт талаблари асосида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сифат жиҳатдан баҳолаш ва сертификациялаш яшил иқтисодиётга ўтишнинг муҳим иқтисодий-ижтимоий тамойил ва механизмларини жаҳон иқтисодиёти глобаллашуви талабларига мос такомиллаштириш ва жорий этишни объектив заруратга айлантормоқда. Зеро, мамлакат озиқ-овқат хавфсизлигини барқарор таъминлаш ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари, жумладан, мева-сабзавотлар экспорти имкониятларини ошириш йўналишларини асослаш дунё бозорларида рақобатларнинг кучайиши, халқаро савдо муносабатларининг мураккаблашиши, шунингдек, табиий ресурсларнинг чекланиши, иқлим ўзгариши ва сиёсий-экологик инқирозлар шароитида янада кескин тус олмақда. Аммо, аҳоли жами озиқ-овқат маҳсулотлари истеъмолида мева-сабзавотлар улушининг ўсиш тенденцияси таъсирида "... охириги 20 йил давомида дунё бўйича мева-сабзавот маҳсулотларини истеъмол қилиш ҳажми йилига ўртача 5-7 фоизга ортиб бормоқда"<sup>1</sup>. Ушбу ҳолат тармоқни барқарор ривожлантириш асосида аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан нафақат миқдор жиҳатдан, балки сифат жиҳатдан ҳам таъминлаш вазифасини қўймоқда. Шу боис, иқтисодий тараққий этган давлатларда қишлоқ хўжалиги тармоғини барқарор ривожлантиришга қаратилган узоқ муддатли стратегияларни ишлаб чиқиш ва уни самарали амалга ошириш механизмларини жорий этиш, хусусан, маҳсулотлар етиштиришда сифат омилига алоҳида урғу берилиб, ушбу тармоқ рақобатбардошлигини ошириш муаммоларини тадқиқ этишга устувор даражада эътибор қаратилмоқда.

Шу боис, сўнгги йилларда яшил иқтисодиётга ўтиш, инновацион усул ва технологиялар жорий этиш талаб этилаётган ҳозирги кунда дунёнинг етакчи илмий-тадқиқот марказлари ва муассасалари томонидан қишлоқ хўжалигида сифатли, рақобатбардош маҳсулот ишлаб чиқариш жараёнларини бошқариш ва рақамлаштириш муаммолари устида диққатга сазовор илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Хусусан, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини глобал иқлим ўзгаришига мос ташкил этиш, маҳсулотлар нобудгарчилиги ва харажатларини камайтириш, биохилма-хилликни сақлаш, инновацион технологиялар жорий этиш асосида тоборо чекланаётган ер-сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, органик қишлоқ хўжалигини ривожлантириш ва маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш, атроф-муҳитни асраш, халқаро стандартлар асосида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифати ва рақобатбардошлигини баҳолаш усул ва техник воситаларини такомиллаштириш каби масалаларга бағишланган тадқиқотлар шулар жумласидандир.

Мамлакатимизда ҳам қишлоқ хўжалигини яшил иқтисодиёт талабларига мос барқарор ривожлантириш ва органик маҳсулотлар етиштириш кўламини кенгайтириш бўйича олиб борилаётган таркибий ислохотлар билан бир қаторда тармоқнинг экспорт салоҳиятини ошириш, географиясини кенгайтириш

---

<sup>1</sup> Повышение производственного и экспортного потенциала плодоовощной отрасли Узбекистана: проблемы и перспективы Аналитический доклад – 2016/09. Центра экономических исследований и ПРООН.

масаласига ҳам алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ушбу жараён ўз навбатида қишлоқ хўжалигида халқаро сифат стандартларини жорий этиш тизимини такомиллаштириш заруриятини келтириб чиқариши билан бир қаторда мамлака-тимизнинг ЖСТга аъзо бўлиш босқич ва тадбирлари амалга оширилаётган ҳозирги шароитда маҳаллий ишлаб чиқарувчи субъектлар ҳамда экспортёрлар рақобатбардошлигини таъминлаш имконини яратувчи ташкилий-иқтисодий механизмларни ишлаб чиқиш ва самарали жорий этишни тақозо этади. Демак, давлатимиз раҳбари таъкидлаганларидек, бугунги кунда “агар маҳсулот халқаро сертификатга эга бўлмаса, у ҳеч қачон рақобатбардош бўла олмайди. Мамла-катда ҳар бир тадбиркор стандартни билиши, таниши керак, шундай муҳит яратиш зарур”<sup>2</sup>. Шу зарурият жиҳатдан ҳам, қишлоқ хўжалигида маҳсулотлар экспорт салоҳиятини халқаро стандарт шартлари асосида ошириш йўналиш-ларини тадқиқ этиш тармоқни барқарор ривожлантиришнинг долзарб масала-ларидан саналади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 29 январдаги ПФ-60-сон “2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги, 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-5853-сон “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги, 2020 йил 18 майдаги ПФ-5995-сон “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг сифат ва хавфсизлик кўрсаткичлари халқаро стандартларга мувофиқлигини таъминлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 18 ноябрдаги 729-сон “Органик маҳсулотлар ва хом-ашёлар ҳамда органик-минерал ўғитларнинг хавфсизлигига доир айрим норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида”ги, 2021 йил 22 январдаги 33-сон “Органик ер майдонларига белги ва кўрсаткичлар ўрнатиш шакли ва тартиби тўғрисида”ги, 2021 йил 23 февралдаги 96-сон “Органик қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ихтиёрий сертификатлаштиришдан ўтказиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги, 2020 йил 31 декабрдаги 826-сон “Ўзбекистон Республикаси Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги ҳузуридаги Экспортни рағбатлантириш агентлиги томонидан экспорт қилувчи ташкилотларга молиявий ёрдам кўрсатиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги қарорлари ва бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжат-ларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Мева-сабзавотчилик тармоғини ривожлантириш, унинг экспорт салоҳиятини ошириш, маҳсулотлар сифатини бошқариш йўналишларида бир қатор хорижий ва маҳаллий иқтисодчи олимлар томонидан етарли даражада тадқиқотлар олиб борилган. Хусусан, улар рўйхатига хорижий олимлардан Ф.Котлер, William Edwards Deming, Джон Коттер, Томас Фридман, Д.Андерсон, О.Волков<sup>3</sup>, мамлакатимиз олимларидан

<sup>2</sup> Шавкат Мирзиёев. Корхоналарда халқаро стандартлар манзилли жорий қилинади. 2020 йил 28 сентябрь. <https://president.uz/uz/lists/view/3857>

<sup>3</sup> Ф.Котлер. Основы маркетинга. Краткий курс — Москва. Издательский дом “Вильямс”, 2007 – 656 с.; William Edwards Deming. Quality, Productivity, and Competitive Position” (Качества продукции). Издатель Massachusetts

эса У.С.Мухиддинова, Қ.А.Чариев, Н.С.Хушматов, Ф.Ҳ.Назарова, О.Г.Дилмуродов, С.Т.Искандаров, Ш.Муродов, С.К.Эшматов, М.У.Ачилов ва У.З.Алимов<sup>4</sup> кабиларни киритиш мумкин. Мамлакатимизда халқаро сифат стандартларини жорий этиш асосида қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантириш йўналишида М.И.Рахимова, Ж.О.Имомов ва Д.Батырова<sup>5</sup>лар эътиборга молик тадқиқотлар олиб боришган.

Дунё мамлакатлари, жумладан, Ўзбекистон шароитида аҳоли томонидан кўп истеъмол қилинадиган, инсон организми учун зарур микроэлементларга бой ва йирик ҳажмда экспорт қилиш имкониятлари мавжуд мева-сабзавотчилик маҳсулотларини халқаро стандартлар асосида баҳолаш ва сертификациялаш масалалари бўйича ишлаб чиқарувчи ҳамда экспортёрлар билим ва малакаларини ошириш муаммоларини ҳал этиш мамлакатимизнинг ЖСТга аъзо бўлиш шароитида янада долзарб бўлди. Айнан шу ҳолатлар мазкур диссертация мавзусининг танланишига асос бўлиб хизмат қилди.

**Диссертация ишининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” миллий тадқиқот университетининг илмий-тадқиқот ишлари режаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** халқаро стандартларни жорий этиш асосида мева-сабзавотчилик тармоғи экспорт имкониятларини ошириш йўналишлари бўйича илмий таклиф ва амалий тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

#### **Тадқиқотнинг вазифалари:**

қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бўйича халқаро стандартларнинг асосий тамойил ва шартлари, ижтимоий-иқтисодий моҳияти ва объектив заруриятини назарий жиҳатдан асослаш;

---

Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982. Владелец оригинала: Мичиганский университет, 7 авг. 2009 г., 373 с.; Джон Коттер. Впереди перемен. А.Успенский., 2019 г. 215 с.; Томас Фридман. Краткая история XXI века. 2014 г., 640 с.; Д.Андерсон. Подними свой бизнес. 2005 г., – 256 с.; О.Волков, В.Скларенко. Экономика предприятия. Учебник М: ИНФРА-М, 2002., 128 стр.

<sup>4</sup> Қ.А.Чариев, Азизов Ш.Ю. Деҳқон хўжаликларида қўшилган қийматни яратиш ва оширишнинг ташкилий-иқтисодий асослари. (Монография) – Т.: “Oltin qalam nashriyoti” нашриёти. 2023. – 140 б.; Н.С.Хушматов. Мева-сабзавот маҳсулотлари савдосида кооперацияни ривожлантиришнинг ҳуқуқий асослари //“Агроиктисодиёт” – Т.: 2008., №3 – 3-7 б.; Ф.Ҳ. Назарова. Иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида Ўзбекистон аграр секторини ривожлантириш истикболлари: дисс. ... и.ф.д. – Т.: 261 б.; У.С.Мухитдинова. Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида мева-сабзавотчилик маҳсулотлари бозорини ривожлантириш йўналишлари. авт. ... дисс. и.ф.н. – Т. 2010. – 38 б.; Дилмуродов О.Г. Иқтисо-диётни эркинлаштириш шароитида мева-сабзавотчилик мажмуида маҳсулот сотишнинг логистик занжирини такомиллаштириш: дисс. ... и.ф.н.. – Т.: 2010. - 152 б.; С.Т.Искандаров. Ҳимояланган ер сабзавотчилигини ривожлантиришнинг иқтисодий асосларини такомиллаштириш. авт. ... дисс. и.ф.н. – Т. 2018 – 52 б.; Ш.М. Муродов. Мева-сабзавот маҳсулотларини сотиш соҳасида кооперация муносабатларини шакллантириш: авт... дисс. и.ф.н. – Т.: 2020. 51б.; С.К.Эшматов. Мева-сабзавотчилик тармоғида қўшилган қиймат занжирини ривожлантириш йўналишлари: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2021 й. – 191 б.; М.У. Ачилов. Мева-сабзавотчилик тармоғини модернизациялашнинг ташкилий-иқтисодий асосларини такомиллаштириш: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2022 й. – 147 б.; У.З. Алимов. Полиз маҳсулотларини етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2023 й. – 168 б.

<sup>5</sup> Рахимова М.И. Тадбиркорлик субъектларининг экспорт салоҳиятини халқаро сифат стандарт-лари асосида ошириш: дисс. ... и.ф.н.. – Т.: 2024. – 152 б.; Имомов Ж.О. Сифат менежменти тизимини ривожлантириш асосида мева-сабзавот маҳсулотлари рақобатбардошлигини ошириш: авт. дисс. ... и.ф.н.. – Т.: 2020.; Батырова Д. Международный стандарт Global GAP: требования для сертификации производства плодоовощной продукции/Д.Ботирова, К.Нуриддинов. – Ташкент: Bakrtia, 2017. – 32 с.

мева-сабзаёт маҳсулотлари рақобатбардошлиги ва экспортини оширишда халқаро стандартларни жорий этишнинг аҳамияти ва ушбу фаолиятни ташкиллаштириш ва баҳолашнинг услубий жиҳатларини тадқиқ этиш;

мева-сабзаёт маҳсулотлари этиштириш динамикаси ҳамда тармоқ ташқи савдо балансини баҳолаш асосида мавжуд тенденция ва муаммоларни аниқлаш;

мева-сабзаёт маҳсулотлари экспорт самарадорлигига таъсир этувчи омилларни аниқлаш ва уларни баҳолаш асосида умумлашган хулосалар тайёрлаш;

тармоқда халқаро стандартларни жорий этиш тизимини рақамлаштириш бўйича илмий асосланган таклифлар ишлаб чиқиш;

ЖСТга аъзолик шароитида тармоқда халқаро стандартларни жорий этиш жараёнларини мувофиқлаштириш йўллариини ишлаб чиқиш;

мева-сабзаётчилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш ва экспорт ҳажмининг истиқбол параметрларини асослаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида республикамизда фаолият кўрсатаётган мева-сабзаётчиликка ихтисослашган хўжалик ва экспортёр корхоналар танлаб олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** мева-сабзаётчилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва экспорт қилишда халқаро стандартларни жорий этиш жараёнида юзага келадиган иқтисодий ва ҳуқуқий муносабатлар мажмуи ташкил этади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқот ишида иқтисодий-статистик таҳлил ва гуруҳлаш, сўровнома, эконометрик моделлаштириш, мантиқий ва абстракт фикрлаш, монографик ўрганиш ва бошқа усуллардан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

аграр тармоқнинг халқаро талабларга мослик даражаси(SMI)ни ва хўжалик субъектлари раҳбар-мутахассисларининг халқаро стандартларга оид билим ва малакаларини индекс усулида баҳолаш бўйича илмий-услубий ёндашув таклиф этилган;

мева-сабзаёт маҳсулотлари экспорти билан боғлиқ асосий омиллар таъсир даражаларини аниқлаш асосида маҳсулотларнинг ҳаракатланиш жараёнлари ва босқичларини кузатувчи махсус ихтисослашган “Traceability” тизимини жорий этиш тартиб-қоидалари, иқтисодий рағбатлантириш механизм ва йўналишлари ишлаб чиқилган;

қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этиш, рақамлаштириш ва мувофиқлаштириш функцияларини бажаришга ихтисослашган “Global GAP” хизмат марказини ташкил этиш ва унинг таркибий тузилмаси асосланган;

халқаро стандартларни жорий этиш асосида мева-сабзаёт маҳсулотлари экспорт ҳажмининг 2030 йилгача истиқбол параметрлари ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

республика қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этишнинг объектив заруриятини келтириб чиқарувчи ҳолатлар, асосий йўналишлари ва талаблари тизимлаштирилган;

жаҳон мева-сабзаёт маҳсулотлари бозоридаги халқаро стандартлаштириш ва “Global G.A.P.” сертификатлаш тизимини республика қишлоқ хўжалигига жорий этиш босқичлари ва механизмлари тавсия этилган;

мева-сабзавот маҳсулотларини экспорт қилиш тизимига тегишли омиллар туркумлаштирилган, улардан самарали фойдаланиш чора-табирларини жорий қилиш асосида фермер хўжаликларида етиштириладиган мева-сабзавот ва узум маҳсулотлари экспорт ҳажмини ошириш имкониятлари асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** мева-сабзавотчилик соҳасини барқарор ривожлантириш муаммоларига доир илмий-амалий тадқиқотлар олиб борган олимларнинг илмий-назарий ишланмалари ва қарашлари, ўтказилган анкета сўровнома натижалари, Ўзбекистон Республикаси Миллий статистика қўмитаси, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, мева-сабзавотчиликка ихтисослашган монографик ўрганилган тадқиқот объектлари ва экспортёрлар фаолиятига тегишли маълумотларга асосланганлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти мева-сабзавот маҳсулотлари экспорт салоҳиятини ошириш, халқаро сифат стандартлари ва ЖСТга аъзо бўлиш тартиб-қоидалари, тамойиллари, афзалликлари ва салбий томонлари бўйича назарий билимларни ривожлантиришга шароит яратиш, келажакда мазкур йўналишни кенг кўламда тизимли, мақсадли ва изчил ривожлантириш муаммоларини чуқур ўрганишга бағишланган махсус тадқиқот ишларида фойдаланиш имкониятини яратиши билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ишлаб чиқилган муҳим хулоса ва тавсиялардан мева-сабзавот маҳсулотлари етиштириш ва экспорт ҳажмини ошириш, маҳаллий ишлаб чиқарувчи субъектлар ва экспортёрларнинг халқаро стандартларни жорий этиш кўникмаларини яратишга қаратилган мақсадли дастурларни ишлаб чиқишга ёрдам бериши, шунингдек, олий ўқув юртларида “Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти”, “Агробизнесни ташкил этиш ва бошқариш” каби фанлар бўйича ўқув дастурлари ва қўлланмаларини тайёрлаш, махсус курсларни ўқитиш ва такомиллаштиришда фойдаланиш мумкинлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Халқаро стандартлар асосида мева-сабзавотчилик маҳсулотлари экспорт имкониятларини оширишнинг йўналишлари бўйича олинган илмий натижалар асосида:

аграр тармоқ ривожланишининг халқаро талабларга мослик даражаси ва мева-сабзавот маҳсулотлари етиштирувчи фермерларнинг халқаро стандартларга оид билимларини баҳолаш бўйича таклифи Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар маркази ҳамда Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгаши тизим таш-килотларига амалиётга жорий этилган (Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар марказининг 2024 йил 21 декабр 05/06-02-1106-сон, Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгашининг 2024 йил 3 декабрь 01/03-1490/АХ-сон маълумотномалари). Ушбу услубий ёндашув фермерларнинг халқаро стандартлар ва сертификация бериш тартиб-қоидалари бўйича билим ва амалий кўникмаларини баҳолаш имконини беради;

мева-сабзавот маҳсулотлари экспортига боғлиқ омилларнинг таъсир даражаларини аниқлаш асосида “Global GAP” сертификатини ва “Traceability”

тизимини жорий этиш механизмлари ва уни рағбатлантириш бўйича таклифлар Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар маркази ҳамда Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгаши тизим ташкилотларига амалиётга жорий этилган (Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар марказининг 2024 йил 21 декабр 05/06-02-1106-сон, Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгашининг 2024 йил 3 декабрь 01/03-1490/АХ-сон маълумотномалари). Фермерларнинг халқаро сертификатга эга бўлиши мева маҳсулотлари экспортини 27,6 фоизга; сабзаёт ва узум экин майдонларининг 1 гектарга ошиши узум экспортини 20,5 фоизга, сабзаёт маҳсулотлари экспортини 0,01 фоизга камайтириши ҳамда лаборатория текширувини амалга ошириш экспортни 22,0 фоизга ошириш имкониятини яратиши асосланган;

қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этиш тизимини мувофиқлаштиришга йўналтирилган “Global GAP” хизмат марказини ташкил этиш бўйича таклифлар Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар маркази ҳамда Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгаши тизимлари ташкилотларига амалиётга жорий этилган (Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар марказининг 2024 йил 21 декабр 05/06-02-1106-сон, Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгашининг 2024 йил 3 декабрь 01/03-1490/АХ-сон маълумотномалари). Ушбу таклиф ягона мувофиқлаштирувчи тизимни шакллантириш имконини берган ҳолда, фермерлар ва агробизнес субъектларига техник-технологик ёрдам кўрсатиш, уларнинг билим ва малакаларини ошириш, фаолиятларини тизимли ва самарали ташкил этиш асосида фермер хўжаликлари экспорт салоҳиятини ошириш имкониятларини яратади;

мева-сабзаёт маҳсулотлари экспортининг 2030 йилгача бўлган истиқбол параметрлари бўйича таклифлар Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар маркази ҳамда Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгаши тизим ташкилотларига амалиётга жорий этилган (Қишлоқ хўжалиги билим ва инновациялар марказининг 2024 йил 21 декабр 05/06-02-1106-сон, Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгашининг 2024 йил 3 декабрь 01/03-1490/АХ-сон маълумотномалари). Қўлланилган эконометрик модел ёрдамида республика миқёсида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспорти, хусусан, (i) сабзаётлар ва баъзи истеъмолга яроқли бўлган илдизли мевалар ва қулупнай мевалари, (ii) истеъмол қилинадиган мевалар ва ёнғоқлар, цитрус мевалари ёки қовун пўстлоғи, (iii) сабзаётлар, мевалар, ёнғоқлар, ўсимликлар ва уларнинг бошқа қисмларини қайта ишлашдан тайёрланган маҳсулотлар бўйича прогноз параметрлари ишлаб чиқилган. Унга кўра, (i) таркибидаги маҳсулотлар экспорти қиймати 2030 йилда 2023 йилга нисбатан 38 фоиз, (ii) таркибидаги маҳсулотлар экспорт қиймати 37 фоиз ва (iii) турдаги маҳсулотлар экспорти қиймати 48 фоизга ошиши башорат қилинган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Диссертация ишининг асосий натижалари 4 та халқаро ва 4 та республика илмий-амалий конференцияларида муҳокамадан ўтказилган ва маъқулланган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича асосий ғоя ва натижалар Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан тавсия этилган нашрларда жами 20 та, шундан 12 та илмий мақола ва 8 та тезислар чоп этилган.

**Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши.** Диссертация иши таркибий жиҳатдан кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ҳамда иловалардан иборат. Диссертация ҳажми 131 бетни ташкил этган.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш** қисмида тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқот мақсади ва вазифалари ҳамда объект ва предметлари шакллантирилиб, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган. Олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамиятлари, тадқиқот натижаларининг жорий қилинганлиги асосланган ҳамда нашр этилган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби **“Қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этишнинг илмий-назарий асослари”** деб номланиб, “стандарт”, “халқаро стандартлар” атамаларини махсус ҳужжатлар ҳамда илмий ёндашувлар таҳлилларидан келиб чиққан ҳолда қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этишнинг объектив зарурияти ва тамойиллари асосланган. Мева-сабзавот маҳсулотлари экспорти рақобатбардошлигини оширишда халқаро стандартларнинг ўрнига баҳо берилгани ҳолда уларни жорий этиш талаблари тизимлаштирилган. Шунингдек, аграр тармоқнинг халқаро талабларга мослик даражасини баҳолаш бўйича услубий ёндашув таклиф этилган.

Жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви шароитида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари билан дунё аҳолисини таъминлашда глобал савдо муносабатлари, технологик тараққиёт, экологик барқарорлик ва ижтимоий ҳимоя каби мураккаб ва ўзаро боғлиқ омиллар тобора муҳим аҳамият касб этмоқда. Бундай шароитда таъминот занжирларининг барқарорлиги ва узлуксизлиги, маҳсулотларнинг сифат ва хавфсизлигини таъминлаш мезонлари қишлоқ хўжалигининг жаҳон бозоридаги рақобатбардошлигини белгилаб берувчи ҳал қилувчи омиллардан саналади. Хусусан, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг халқаро миқёсда эркин айрибошланишини таъминлаш жараёнида уларнинг сифат, хавфсизлик ва техник рекламентага мослиги жаҳон стандартларига риоя қилиш мажбуриятини юкламоқда. Зеро, “... сўнгги йигирма йил мобайнида

глобал қиймат занжирига кириш шартлари озиқ-овқат саноатида қатъий стандартларни қабул қилиниши сабабли анча ўзгарди”<sup>6</sup>.

Илмий манбалар таҳлили кўрсатишича, қишлоқ хўжалиги, хусусан мева-сабзавотчилик соҳасида маҳсулотларга қўйиладиган стандартлар – бу фақат маҳсулот сифатига оид мезонлар тўплами эмас, балки инсон саломатлиги ва атроф-муҳит хавфсизлигини таъминлашга қаратилган экологик-санитар талаблар мажмуидир. Чунки, аграр ишлаб чиқариш жараёнида қўлланиладиган агрохимикатларнинг қолдиқ миқдори нафақат маҳсулот сифатига, балки атроф-муҳитга, яъни тупроқ, ҳаво ва сув экотизимларига ҳам бевосита таъсир кўрсатади. Шундан келиб чиқиб, ушбу стандартлар турли мамлакатлар ва халқаро ташкилотлар томонидан белгилаб берилган меъёрлар асосида ишлаб чиқилиб, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришдан тортиб, қайта ишлаш, сақлаш, қадоқлаш ва реализация қилишгача бўлган барча босқичларда қўлланилади. Мазкур жиҳатларни ҳисобга олган ҳолда, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари учун халқаро стандартлар доирасида қўйиладиган талабларни қуйидагича гуруҳлаш мумкин (1-расм).

---

<sup>6</sup> С.К.Эшматов. Мева-сабзавотчилик тармоғида қўшилган қиймат занжирини ривожлантириш йўналишлари: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2021 й. – 191 б.

<b>Мева-сабзавотчилик тармоғида халқаро стандартларни жорий этишда қўйиладиган талаблар гуруҳи ва моҳияти</b>	
<b>Қўйиладиган</b>	<b>Моҳияти</b>
<b>Маҳсулот сифати ва хавфсизлиги</b>	<i>Маҳсулотларнинг ишлаб чиқаришидан тортиб истеъмолчигача бўлган барча босқичларида сифат ва хавфсизлик назорат қилинади</i>
<b>Атроф-муҳит муҳофазаси</b>	<i>Тупроқ унумдорлигини сақлаш ва сув ресурсларини тежаш асосий талаблардан биридир. Кимёвий моддалардан фойдаланишни чеклаш талаб этилади</i>
<b>Ишчиларнинг саломатлиги ва хавфсизлиги</b>	<i>Ишчиларни кимёвий моддалар ва зарарли шароитлардан ҳамда уларнинг ижтимоий ҳуқуқларини ҳимоя қилиш талаб этилади. Уларнинг адолатли иш ҳақи олишлари, хавфсиз меҳнат шароитларига эга бўлишлари керак</i>
<b>Барқарорлик ва самарадорлик</b>	<i>Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқаришда атроф-муҳитга минимал таъсир кўрсатиши, барқарор технологиялардан фойдаланиши, ресурслардан самарали фойдаланиши талаб қилинади</i>
<b>Сертификатлаштириш ва стандартлаштириш</b>	<i>Global G.A.P. ва Organic Standards каби халқаро стандартларга мувофиқ бўлишлик ҳамда маҳсулотларнинг халқаро стандартларга мослиги ва истеъмолчиларга тўғри маълумот тақдим этиши учун тўғри маркировка қилиниши талаб қилинади</i>

**1-расм. Мева-сабзавотчилик тармоғида халқаро стандартларни жорий этишда қўйиладиган талаблар<sup>7</sup>**

Жаҳон мева-сабзавотчилик бозорида энг кўп ишлатиладиган халқаро стандартлардан бири, бу Global GAP стандарти саналади. Чунки, ушбу стандарт “... қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқарувчилар субъектларига, маҳсулотни ишлаб чиқаришдаги барча технологик жараёнларни рўйхатдан ўтказиш талабини қўйиб, маҳсулотни ишлаб чиқаришдан истеъмолчига етгунга қадар барча босқичларда ўз талаблари ва чекловларини ўрнатганлиги билан тавсифланади”<sup>8</sup>.

Мазкур шароитда ҳудудларда аграр сектор субъектларининг халқаро стандартларга мослик даражасини тизимли баҳолаш, доимий мониторинг қилиш ва мувофиқлаштириб бориш зарурати юзага келмоқда. Зеро, ҳудудлар даражасида тармоқ субъектларини халқаро талабларга мослик ҳолати, уларнинг халқаро сертификатлаш талаблари бўйича билим ва амалий кўникмалари

<sup>7</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган

<sup>8</sup> Д.Батырова. Международный стандарт Global GAP: требования для сертификации производства плодоовощной продукции/Д.Ботирова, К.Нуриддинов. – Ташкент: Vakrtia, 2017. – 32 с. асосида муаллиф ишланмаси.

мавжудлиги ёки етишмаслиги тармоқни технологик модернизация қилиш, экспорт географиясини кенгайтириш ҳамда инвестицияларни жалб этишга доир стратегик қарорлар қабул қилишда муҳим асос вазифасини ўтайди. Шу эҳтиёждан келиб чиққан ҳолда, тадқиқот доирасида аграр тармоқ субъектларининг халқаро талабларга мослик даражасини баҳолашга қаратилган махсус услубий ёндашув Standard Matching Index (SMI) – индекси таклиф этилди. Ушбу ёндашувнинг алгоритмик кўриниши 1-жадвалда келтирилган.

### 1-жадвал.

#### Аграр тармоқнинг халқаро талабларга мослик даражасини баҳолаш индекси (SMI) алгоритми<sup>9</sup>

$SMI = \frac{CS + PS + VS}{CR}$	SMI – халқаро стандартларга мослик индекси; CS – сертификатланган субъектлар улуши; PS – талаб қилинадиган халқаро стандартларга мос амалда жорий этилган стандартлар улуши; VS – халқаро стандартлар бўйича текширувдан муваффақиятли ўтган субъектлар улуши; CR – қамров даражаси	
$CS = \frac{N_{cert}}{N_{total}} * 100$	Ncert – сертификат олган хўжаликлар сони, та Ntotal – жами қишлоқ хўжалиги корхоналари сони, та	
$PS = \frac{S_{impl}}{S_{req}} * 100$	Simpl – амалда жорий этилган стандартлар сони (НАССР, GLOBALG.A.P.), та Sreq – экспорт бозорлари талаб қиладиган маҳсулотларга тегишли умумий стандартлар сони, та	
$VS = \frac{N_{valid}}{N_{cert}} * 100$	Nvalid – мустақил халқаро аудиторлар томонидан текширилиб, ижобий баҳо олган субъектлар сони, та	
$CR = \frac{N_i}{E_{tot}} * 100$	Ni – i-чи халқаро стандартга мос келадиган субъектлар сони, та Etot – сертификат билан экспорт қилиш ҳуқуқига эга бўлган субъектлар жами сони, та	
<b>Халқаро стандартлаш талабларига мослик даражасини баҳолаш мезонлари</b>		
<b>Даража</b>	<b>SMI (%)</b>	<b>Мазмуни</b>
Минимал мослик	0–20	Халқаро стандартларни жорий этишдан узоқ, экспортга тайёр эмас
Базавий мослашув	21–50	Базавий мослик мавжуд, лекин яхшилаш зарур
Мўътадил мослашув	51–75	Мўътадил даражада мослашган, экспорт имконияти юқори
Юқори даражада мослашган	76–100	Халқаро талабларга тўлиқ мос, экспортга тайёр

Умуман олганда, мазкур услубий ёндашувни амалиётга жорий этилиши ҳудудлардаги аграр тармоқ субъектларининг халқаро стандартларга мослик даражасини аниқ, тизимли ва холис баҳолаш имконини яратади. Бу эса,

<sup>9</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида тузилган.

пировардида, кишлок хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи ва экспортёр субъектларни мақсадли тарзда қўллаб-қувватлаш, сертификация жараёнларини рағбатлантириш ҳамда соҳада инвестициявий жозибаторликни ошириш имконини беради.

Диссертациянинг иккинчи боби **“Ўзбекистонда мева-сабзавотчилик маҳсулотларини етиштириш ва уни экспорт қилиш имкониятлари”** деб номланган бўлиб, унда мамлакатда мева-сабзавотчилик тармоғини ривожлантириш билан боғлиқ жараёнлар комплекс баҳоланган. Хусусан, тармоқдаги ишлаб чиқариш динамикаси ва ташқи савдо баланси кўрсаткичлари асосида мавжуд тенденциялар ва муаммолар аниқланган. Шу билан бирга, тармоқ субъектларининг халқаро стандартлар бўйича билим ва амалий кўникмалари, шунингдек, экспорт салоҳиятига таъсир этувчи асосий омиллар таҳлил қилинган ва уларнинг таъсир даражалари баҳоланган.

Мамлакатимизда 2010-2023 йиллар давомида мева-сабзавотчилик тармоғининг ривожланиш динамикаси таҳлил қилиниб, қуйидаги асосий тенденциялар аниқланди:

– мева-сабзавот маҳсулотлари ялпи ҳосилининг ўсиши асосан экин майдонларини экстенсив усулда кенгайтириш ҳисобига таъминланган. Бу ўсиш экин майдонларининг самарадорлиги эмас, балки уларнинг майдон жиҳатидан кўпайтирилиши орқали амалга оширилганлигини кўрсатади.

– экин майдонларини диверсификация қилиш жараёнида мева ва резаворлар таркибидаги айрим мевалар бўйича фарқли тенденциялар кузатилган. Жумладан, олма, лимон, олхўри ва гилос каби мевалар етиштириш ҳажми ўсган бўлса, беҳи, ўрик ва хўжағат каби маҳсулотлар бўйича пасайиш қайд этилган. Шу билан бирга, барча асосий сабзавот турлари бўйича етиштириш ҳажми ўсган. Картошка маҳсулоти бўйича умумий ўсиш қайд этилган бўлса-да, уруғчилик мақсадида ажратиш ҳисобига ҳосилдан фойдаланиш ҳажми нисбатан камайган.

– таркибий ўзгаришлар натижасида аҳолининг мева-сабзавот маҳсулотлари билан таъминланганлик даражаси тиббий тавсия этилган меъёрларга нисбатан яхшиланган. Шу билан бирга, маҳсулот турлари ва ҳажмларининг диверсификацияси ташқи бозорлар учун мослашувчан экспорт салоҳиятини оширишга хизмат қилган. Ушбу тенденциялар мамлакатда аграр сиёсатнинг мақсадли равишда йўналтирилаётганини, ички истеъмол билан бир қаторда ташқи бозорларга чиқиш имкониятлари ҳам кенгайиб бораётганини кўрсатади.

– юқоридаги ижобий динамик ўзгаришлар натижасида, 07-код гуруҳига кирувчи сабзавотлар, истеъмолга яроқли илдизли маҳсулотлар ва қулушнай мевалари экспорти 180 фоизга ўсди. Бироқ, 08-код гуруҳига мансуб – истеъмол қилинадиган мевалар, ёнғоклар, цитрус мевалар ва қовун пўстлоғи маҳсулотлари экспорти қиймати 30 фоизга камайгани кузатилди. Бундай пасайиш мазкур маҳсулотлар импортининг 27 баробаргача ошиб кетгани билан изоҳланади.

– қайта ишланган мева-сабзавот маҳсулотлари (20-код гуруҳи) бўйича ҳам экспорт-импорт балансининг салбий тенденцияси кузатилмоқда. Жумладан,

ушбу маҳсулотларни қайта ишлаш натижасидаги экспорт қийматида 2,7 марта ўсиш қайд этилган бўлса-да, импорт ҳажмида 21,2 марта ортиши каби кескин номутаносиблик мавжуд.

Қайта ишланган мева-сабзавот маҳсулотлари экспорти ҳажмининг ўсиши билан бирга уларнинг импорти ҳам кескин ортишига қуйидаги иқтисодий, ижтимоий ва техник омиллар асосий сабаб бўлмоқда, деб ҳисоблаймиз:

– мева-сабзавот маҳсулотларини қайта ишлаш ва сақлашга мўлжалланган инфратузилманинг етарлича ривожланмагани, соҳада замонавий технологиялар (вакуумли қуритиш, пастеризация ва бошқалар) бўйича мутахассис кадрларнинг танқислиги натижасида рақобатбардош тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш имкониятлари чекланмоқда;

– ташқи савдо сиёсатида қайта ишланган маҳсулотларга нисбатан самарали бозор механизмлари ва рағбатлантирувчи инструментлар (субсидиялар, солиқ имтиёзлари)нинг камлиги, хом ашёни экспорт қилишга кўпроқ имтиёз берилиши импортерларга нисбатан устунликни юзага келтирмоқда;

– ўрта ва юқори даромадли аҳоли қатлами улушининг ўсиши, қишлоқ ҳудудларининг “шаҳарлашуви”, аҳоли, хусусан ёшлар ўртасида тайёр истеъмол маҳсулотлари, брендлашган, халқаро стандартларга мос қуритилган, консервланган ёки шарбатли маҳсулотларга бўлган талабнинг кучайиши ички бозорда импорт маҳсулотларга эҳтиёжни оширмоқда. Демак, ушбу омиллар умумий ҳисобда ички қайта ишлаш саноат корхоналари фаолиятини такомиллаштириш, рақобатбардош маҳсулотлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш орқали ривожлантириш зарурлигини кўрсатади.

Ушбу жараёнда фермер хўжалиқларининг халқаро сертификатларга эга бўлиши, асосан, экспортбоп маҳсулотларни етиштириш ва уларни ташқи бозорларда сотиш имкониятларини кенгайтириш нуқтаи назаридан муҳим аҳамият касб этади. Шу сабабли, Тошкент, Самарқанд ва Андижон вилоятларида жами 832 та мева-сабзавот маҳсулотлари ишлаб чиқариш ва экспорт билан шуғулланувчи хўжалиқлар ўртасида ижтимоий сўровнома ўтказилди.

Ҳозирги кунда халқаро стандартлар асосида сертификатланган хўжалиқлар фаолиятига доир умумий статистик маълумотларнинг мавжуд эмаслиги ва ушбу жараённи баҳолашда маълум мураккабликлар мавжудлиги муносабати билан, сўровнома натижаларига асосан, сертификатга эга хўжалиқларнинг умумий иқтисодий фаолияти таҳлил қилинди. Жумладан, Андижон туманидаги “Зокиржон мевали боғлар” боғдорчилик фермер хўжалигида 2020 йилга қадар мазкур хўжалик томонидан етиштирилган маҳсулотлар асосан ички бозорда ҳамда арзон нархларда қайта ишловчи корхоналарга сотилганлиги, бироқ 2021 йилдан бошлаб маҳсулотларни фақат экспорт қилувчи компанияларга йўналтириш бошлангани сабабли, хўжалиқнинг иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари сезиларли даражада ошганлигини кўриш мумкин (2-жадвал).

Андижон вилояти Андижон тумани “Зокиржон мевали боғи” боғдорчилик фермер хўжалигида гилос етиштириш иқтисодий самарадорлиги<sup>10</sup>

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Йиллар			
		2020*	2021	2022	2023
Экин майдони	га	16,3	16,3	16,3	16,3
Ҳосилдорлик	ц/га	79	79,1	85,7	86
Ялпи ҳосил	тонна	128,8	128,9	139,7	140,2
<b>Жами харажатлар</b>	<b>млн. сўм</b>	<b>345</b>	<b>579</b>	<b>769</b>	<b>910</b>
Шу жумладан:					
- иш ҳақи	млн. сўм	28,6	45,1	65,1	88,5
- минерал ўғитлар солиш (соф ҳолда)	млн. сўм	25,2	36,5	47,6	63,8
- маҳаллий ўғит солиш	млн. сўм	20,6	39,9	44,4	65,7
- ўсимликларни кимёвий ҳимоя қилиш	млн. сўм	10,2	13,2	18,8	21,9
- ўсимликларни органик ҳимоя қилиш	млн. сўм	17,6	22	31,3	36,5
- ЁММ	млн. сўм	51,8	84,8	103,9	119,6
- механизация харажатлари	млн. сўм	42,9	54,9	78,3	91,3
- СИУ	млн. сўм	0,148	0,185	0,205	0,256
- электр энергия харажатлари	млн. сўм	0,132	0,165	0,182	0,194
- солиқлар	млн. сўм	17,8	19,9	21,9	24,3
- бошқа харажатлар	млн. сўм	130,1	262,7	357,6	398,4
<b>Ялпи маҳсулот қиймати</b>	<b>млн. сўм</b>	<b>579,5</b>	<b>1031,5</b>	<b>1396,9</b>	<b>1682,2</b>
<b>Фойда, зарар (+, -)</b>	<b>млн. сўм</b>	<b>234,4</b>	<b>452,1</b>	<b>627,6</b>	<b>771,7</b>
<b>Рентабеллик даражаси</b>	<b>%</b>	<b>68</b>	<b>78</b>	<b>82</b>	<b>85</b>
1 т. маҳсулотни ўрғача сотиш баҳоси	минг сўм	4 500	8 000	10 000	12 000

Шунингдек, ўтказилган сўровномада халқаро сертификатга эга бўлиш жараёнлари ва уларнинг хўжалик фаолиятига таъсирини баҳолаш мақсадида, фермер хўжаликлари фаолияти учун долзарб ва ўзига хос жиҳатларни қамраб олган 9 та асосий йўналиш танлаб олинди.

Тадқиқот натижаларига кўра, сўровда иштирок этган фермер хўжаликлари вакилларининг 66,3 фоизи “Фермерларнинг халқаро сертификатга эга бўлиши тупроқ унумдорлигини оширади” деган фикрга ижобий муносабат билдирган. Бу ҳолат шундан далолат берадики, қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда агротехнологик тадбирларни белгиланган меъёр ва муддатларда

<sup>10</sup> “Зокиржон мевали боғи” боғдорчилик фермер хўжалиги маълумотлари асосида ҳисобланган.

амалга ошириш ҳосилдорлик ва маҳсулот сифатини оширишда муҳим омил сифатида қаралади. Акс ҳолда, бундай тадбирларнинг ўз вақтида бажарилмаслиги маҳсулотнинг сифат ва миқдор кўрсаткичларига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Шунингдек, тадқиқотда фермерлар халқаро сертификатга эга бўлиш жараёнини агротехнологик тадбирларни ўз вақтида амалга оширишга рағбатлантирувчи омил сифатида баҳолаганлар. Хусусан, сўровда иштирок этганларнинг 69,2 фоизи халқаро сертификатга эга бўлиш агротехнологик тадбирларни ўз вақтида амалга оширишга ундайди, деб ҳисоблаган. Бундан келиб чиқадики, сертификатлаштириш жараёни фақатгина маҳсулот экспорти учун талаб этилувчи шарт эмас, балки умумий агротехник маданиятни юксалтиришда ҳам муҳим роль ўйнайди.

Халқаро сертификатга эга бўлишнинг хўжалик фаолиятига таъсирини баҳолашда фермерларнинг билим даражасини аниқлаш мақсадида, аввало, мазкур масала юзасидан уларнинг билим ва кўникмаларини ифодаловчи 9 та ўзгарувчи белгиланди ва ҳар бир респондентнинг жавоблари асосида умумий балл йиғиндиси шакллантирилди.

$$FXSB = \frac{tu+at+mu+ou+zs+rsf+do+ichr+mso}{UXISS}, \quad (1)$$

Бунда:  $FXSB$  – фермернинг халқаро сертификатга эга бўлиши хўжалик фаолиятига қандай таъсир этишини ифодаловчи ўзгарувчилардан ҳосил бўлган коэффицент;  $UXISS$  – умумий хусусиятни ифодаловчи жами ўзгарувчилар сони.

Бунда, қайсики фермернинг умумий бали 9 га интилиши “... халқаро сертификатга эга бўлиш хўжалик фаолиятига қандай таъсир кўрсатишини тўғрисида юқори билимга эга...”лигини ифодалайди. Умумий олганда, Яширин гуруҳ таҳлил модели таҳлиллари куйидаги формула орқали ифодаланилди:

$$P[Y_i = y_i | X_i = x_i] = \sum_{c=1}^K \gamma_{c_i}(X_i) \prod_{m=1}^M \prod_{r_m=1}^{R_m} \rho_{mr_m|c}^{I(y_m=r_m)}, \quad (2)$$

Бу ерда:  $Y$  – умумий респондентларнинг мумкин бўлган вектор ифодасининг жавоб шакли;  $y$  – маълум бир респондентнинг жавоб намунасини ифодалайди;  $X$  – умумий ўзгарувчиларнинг вектор ифодаси;  $x$  – маълум бир ўзгарувчининг вектор ифодаси;  $c$  – гуруҳлар;  $\gamma$  –  $c$  чи яширин гуруҳга аъзолик эҳтимоли;  $r_m$  ( $r_m = 1, 2, 3, \dots, r_m$ ) – ўзгарувчилар варианты;  $m$  ( $m = 1, 2, 3, \dots, M$ ) – ўзгарувчиларнинг гуруҳ кўрсаткичи;  $\rho_{mr_m|c}^{I(y_m=r_m)}$  – ўзгарувчиларнинг гуруҳ кўрсаткичига ( $m$ ) вариант эҳтимоли ( $r_m$ ) гуруҳ аъзолик шarti ( $c$ ) билан.

Таҳлил натижаларига кўра, респондент фермерларнинг 56,7 фоизи халқаро сертификатлашга оид билим даражаси “паст” гуруҳга тўғри келади. Қолган 43,3 фоизи эса “юқори” билимга эга деб баҳоланган. Бирок, яширин гуруҳ таҳлил модели (Latent Class Analysis, Gaussian ёндошув) асосида фермерларнинг билим даражасини аниқ 0 ва 1 оралиғидаги коэффицент кўринишида “паст” ёки “юқори” билимли деб аниқ белгилаш имконсиз. Шунинг учун мазкур ҳолатда ҳар бир фермернинг маълумотлари асосида аниқланган эҳтимолий коэффицентлар орқали унинг қайси билим гуруҳига мансублигини формула орқали баҳолаш зарур бўлади.

Яширин гуруҳ таҳлил модели натижаларига кўра, 1-группа (яъни, “паст” билим гуруҳи)га кирувчи фермерларнинг халқаро сертификатлашга оид билим даражаси 0 дан 0,555 гача бўлган коэффицент оралиғида шаклланган. Бу дегани, фермернинг халқаро сертификатга эга бўлишнинг фаолиятга таъсирини ифодаловчи интеграл баҳоси  $0 < \text{коэффицент} \leq 0,555$  доирасида бўлса, у “паст” билимли деб баҳоланади. Шу билан бирга, агар ушбу коэффицент  $0,556 < \text{коэффицент} \leq 1$  оралиғида шаклланган бўлса, фермер халқаро сертификатлашга оид “юқори” билим даражасига эга деб ҳисобланади

Маълумки, мамлакатнинг экспорт салоҳиятини баҳолашда, аввало экспортга таъсир этувчи асосий омилларни аниқлаш ва уларнинг таъсир даражасини таҳлил қилиш муҳим аҳамиятга эга. Шу муносабат билан, диссертацияда фермер хўжалиklarининг мева-сабзавот ва узум маҳсулотларини экспорт қилиш имкониятларига таъсир этувчи омиллар баҳоланди. Шу мақсадда тартибли логит модели (Ordered Logit Model) қўлланилди. Тадқиқотда экспорт ҳолати сифат жиҳатидан баҳоланиб, фермер хўжалиklarининг қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини экспорт қилиш даражаси 5 та тартибли категория асосида моделлаштирилди.

Ologit моделининг умумий кўриниши кўйидагича<sup>11</sup>:

$$\Pr(\text{outcome}_j = i) = \Pr(k_{i-1} < \beta_1 x_{1j} + \beta_2 x_{2j} + \dots + \beta_k x_{kj} + u_j \leq k_i), \quad (3)$$

Бунда:

$u_j$  – тартибланган logit;  $\beta_k$  – мумкин бўлган қийматлар коэффиценти;

$k$  – мумкин бўлган қиймат,  $k_0 = -\infty$ ,  $k_k = +\infty$  сифатида қабул қилинади;

$x_k$  –  $k$  қийматдаги мустақил ўзгарувчи.

Тадқиқотда қўлланилган модел орқали фермерлар томонидан етиштирилган маҳсулотларни экспорт қилишга таъсир этувчи омилларга иқтисодий баҳо берилди. Хусусан, фермер хўжалиklари томонидан меваларни экспорт қилишда уларнинг халқаро сертификатга эга бўлиши фаолиятга қандай таъсир кўрсатишига доир билими 1 фоизлик аҳамият даражасида статистик жиҳатдан муҳим омил сифатида аниқланди. Модель натижаларига кўра, ушбу билим кўрсаткичининг бир бирликка ошиши мевалар экспорти эҳтимолини ўртача 27,6 фоизга кўпайишига олиб келиши аниқланди (3-жадвал).

**3-жадвал.**

**Фермер хўжалиklarида мева-сабзавот ва узум маҳсулотлари экспортига таъсир этувчи омилларни иқтисодий баҳолаш таҳлил натижалари<sup>12</sup>**

Ўзгарувчилар	Мева	Сабзавот	Узум
	Коэф. (ст.хато) муҳ.	Коэф. (ст.хато) муҳ.	Коэф. (ст.хато) муҳ.
Стандартларга оид билим	1.276 (.366) **	1.021 (.233) **	1.121 (.267) **
Экин майдони	1.018 (.012)	.999 (.009) ***	1.205 (.063) ***
Касалликларга чидамли	7.063 (2.53) ***	1.669 (.253) ***	2.15 (.541) ***

<sup>11</sup> Scott Long J. Regression models for categorical and limited dependent variables //Advanced quantitative techniques in the social sciences. – 1997. – Т. 7.

<sup>12</sup> Сўровнома натижалари асосида тузилган.

уруғлик ва кўчатлардан фойдаланиш			
Лаборатория текширувидан ўтказиш	1.22 (.278) **	1.854 (.357) ***	1.413 (.287) **
Тупроқ таҳлилини амалга ошириш	1.293 (.219)	1.04 (.136) **	1.755 (.112) *
Жинси	.692 (.383)	1.607 (.784) *	.334 (.166) **
Pseudo r-squared	0.271	0.376	0.181
Number of obs	832	832	832
Prob > chi2	0.000	0.000	0.000

\*\*\*  $p < .01$ , \*\*  $p < .05$ , \*  $p < .1$

Шунингдек, фермер хўжаликларининг экспорт соҳасидаги билим даражаси сабзавот ва узум маҳсулотларини ташқи бозорга чиқаришда ҳам статистик жиҳатдан муҳим аҳамият касб этади. Таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки, ушбу билим кўрсаткичи 5 фоизлик аҳамият даражасида сезиларли таъсирга эга. Гарчи фермер хўжаликлари асосан ички истеъмол учун маҳсулот етиштиришга йўналтирилган бўлса-да, уларнинг маҳсулотни экспорт қилиш борасидаги имкониятлари чекланган. Бу ҳолат, аввало, фермерларнинг маҳсулотни халқаро стандартлар ва сифат талабларига мувофиқ етиштириш юзасидан етарли билим ва кўникмаларга эга эмаслиги, ёки ушбу талаблардан хабардор эмаслиги билан изоҳланади.

Қишлоқ хўжалигида етиштириладиган маҳсулотлар ҳажми, хусусан, экин майдонининг миқдори экспорт ҳажмига таъсир этувчи муҳим экстенсив омил ҳисобланади. Таҳлил натижаларига кўра, фермер хўжаликларидаги экин майдонлари ҳажми (см) сабзавот ва узум маҳсулотлари экспортида 1 фоизлик даражада статистик аҳамиятга эга. Хусусан, экин майдонларини 1 гектарга ошириш узум экспортини 20,5 фоизга оширади, сабзавот экспортида эса 0,01 фоизга пасайиш кузатилади. Ушбу ҳолат янги узумзорларни ташкил этиш экспорт ҳажмини кўпайтиришда ижобий аҳамиятга эга эканлигини, сабзавотчиликда эса экин майдонларини кенгайтириш самарадорлигини қайта кўриб чиқиш зарурлигини кўрсатади. Мева экспортида эса экин майдонлари ҳажмининг таъсири статистик жиҳатдан аҳамиятли эмас.

Фермер хўжаликларида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришда серҳосил ва касалликларга чидамли уруғлик ва кўчатлардан фойдаланиш маҳсулот сифатини ошириш орқали экспортга ижобий таъсир кўрсатади. Таҳлил натижаларига кўра, ушбу омил барча турдаги маҳсулотлар бўйича 1 фоизлик даражада статистик муҳим аҳамиятга эга.

Шу билан бирга, лаборатория текширувларининг мавжудлиги ҳам экспорт имкониятларини оширишда муҳим аҳамиятга эга. Хусусан, фермерлар томонидан етиштирилган меваларни лаборатория текширувидан ўтказиш 5 фоизлик даражада статистик аҳамиятга эга бўлиб, бу кўрсаткич мевалар экспортини ўртача 22,0 фоизга ошириши мумкинлигини кўрсатади. Бундан ташқари, тупроқ таҳлилини доимий равишда амалга ошириш, айниқса, сабзавотчилик йўналишида, экспорт ҳажмига ижобий таъсир кўрсатади. Яъни, фермер хўжаликлари томонидан ҳар йили амалга ошириладиган тупроқ таҳлили

сабзавот экспортини 0,4 фоизга оширади ва бу 5 фоизлик даражада статистик аҳамият касб этади.

Умуман олганда, мамлакатда мева-сабзавот ва узум маҳсулотлари экспорт салоҳияти юқори бўлиб, уни янада ривожлантириш учун фермерларнинг билим ва кўникмаларини ошириш, сифатни назорат қилиш инфратузилмасини кенгайтириш ва хизмат кўрсатиш соҳалари самарали ташкил этиш талаб этилади.

Диссертациянинг учинчи боби “**Қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этиш тизимини такомиллаштириш йўллари**” деб номланиб, қишлоқ хўжалиги маҳсулотининг етиштирилишидан тортиб, уни истеъмолчигача етказиш жараёнини рақамлаштириш, яъни “Traceability” тизимини жорий этиш, ЖСТга аъзо бўлиш шароитида ушбу фаолиятни мувофиқлаштириш бўйича илмий асосланган таклифлар ишлаб чиқилган ҳамда истиқболда мева-сабзавотчилик маҳсулотларини экспорт қилиш имкониятлари асосланган.

Маълумки, мамлакатда амалга оширилаётган таркибий ислохотларнинг устувор йўналишларидан бири – давлатнинг экспорт фаолиятини рағбатлантиришга қаратилган қўллаб-қувватлаш механизмларини самарали ташкил этиш билан боғлиқдир. Шу жиҳатдан, сўнгги йилларда қишлоқ хўжалиги, хусусан мева-сабзавотчилик тармоғи экспортини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш чоралари тармоқнинг ривожланишида ижобий самара бермоқда. Бироқ, бу борада истиқболда Ўзбекистоннинг Жаҳон савдо ташкилоти (ЖСТ)га аъзо бўлиши билан боғлиқ муайян чекловлар юзага келиши кутилмоқда. Хусусан, ЖСТ талабларига мувофиқ, савдога бевосита таъсир кўрсатувчи, бозорда ноқонуний рақобат ва ишлаб чиқариш шароитларида диспропорцияни келтириб чиқарувчи давлат ёрдамларини қисқартириш талаб этилади. Шу боис, мамлакатнинг аграр сиёсатини ЖСТнинг халқаро савдо қоидаларига мослаштириш зарурати долзарб масалага айланмоқда.

Маълумки, тармоқда рақамлаштириш механизмларини жорий этиш орқали мавжуд муаммоларни қисман юмшатиш имкони амалиётда ўз исботини топган. Ҳолбуки, мамлакатимизда аграр соҳани рақамлаштириш бўйича муайян ишлар олиб борилаётган бўлса-да, халқаро амалиётда кенг қўлланиладиган маҳсулот ҳаракатини кузатиш тизими – Traceability ҳали тўлиқ жорий этилмаган. Айниқса, кичик ва ўрта фермер хўжаликларида маълумотларни йиғиш, ҳужжатлаштириш, партияларни идентификация қилиш ва ишлов бериш жараёнларини автомат-лаштиришга доир инфратузилмавий ҳамда ахборот ресурслари етарли эмас.

Бундан ташқари, фермер хўжаликларида ушбу жараёнлар билан боғлиқ билим ва амалий кўникмаларнинг етишмаслиги тегишли ўқув курслари, агроконсалтинг хизматлари ҳамда рақамли платформаларни яратиш ҳамда жорий этиш жараёнларини давлат томонидан қўллаб-қувватлашни тақозо этади. Шунинг учун, замонавий агросаноат иқтисодиёти шароитида маҳсулот сифатини назорат қилиш, хавфсизлигини таъминлаш ва бозорда ишончни мустаҳкамлаш нуқтаи назаридан Traceability тизимини жорий этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади (4-жадвал).

**“Traceability” тизимини мамлакатимизда жорий этиш босқичлари ва уни рағбатлантириш йўллари<sup>13</sup>**

Босқич	Муддат	Асосий мақсад	Асосий ишлар	Қўллаб-қувватлаш механизмлари
1	2	3	4	5
<b>I босқич</b>	2026 йил	Институционал ва ҳуқуқий асосларни шакллантириш	- “Аграр маҳсулотларни рақамли кузатув ва изни бошқариш тўғрисида” қонун лойиҳасини ишлаб чиқиш; - Маҳсулотни рақамли идентификациялаш бўйича норматив ҳужжатлар қабул қилиш; - GlobalG.A.P ва HACCP стандартлари билан мослашган миллий талабларни тасдиқлаш.	- “Traceability” маркази ташкил этиш; - Халқаро ташкилотлар билан ҳамкорликда экспертни жалб этиш; - Синов кўмак дастури (100 та экспортчи фермер хўжалиги)
<b>II босқич</b>	2027 йил	Рақамли инфратузилмани яратиш ва синов лойиҳаларни тағбиқ этиш	- AgroERP, e-GAP ва AgroMobile платформа-ларини ишлаб чиқиш; - QR-код ва RFID асосида маҳсулот партияларининг рақамини белгиловчи тизимларни синаш; - Синов ҳудудларида маҳсулот изи журналинини электрон шаклда юритиш;	- рақамли ускуналар хариди учун 50% давлат субсидияси асосида имтиёзлар; - Имтиёзли кредит (ёки грант)лар; - Электрон ахборот платформаларида иштирок этиш учун солиқ имтиёзларини бериш.
<b>III босқич</b>	2028 йил	Ўқув-амалий тарғибот ва оммалаштириш	- “Traceability бўйича агро-маслаҳат марказлари” ташкил этиш; - Мутахассислар учун сертификатланган ўқув курсларини ташкил этиш; - Сотувчидан истеъмолчи-гача QR-кодли занжир ташкил қилиш.	- Агроконсалтинг хиз-матларинини давлат буюртмаси асосида ривожлантириш; - Рақамлаштириш компетенцияларига эга кадрлар тайёрлаш учун грантлар ажратиш; - “Рақамли фермер” дастурини жорий этиш.
1	2	3	4	5
<b>IV босқич</b>	2029– 2030 йиллар	Тўлиқ жорий этиш ва халқаро интеграция	- “Traceability” сертификати мажбурий жорий этишни ташкил қилиш; - Рақамли тизимларни ЕИ (GSP+), Япония, Жанубий Корея ва МЕНА бозорларига мослаштириш; - Миллий маҳсулотлар	- Халқаро агентликлар билан ID кодлар бериш; - Давлат-хусусий шериклик асосида аудит ва инспекция марказларини ташкил этиш.

<sup>13</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида тузилган.

Умуман олганда “Traceability” тизимини босқичма-босқич жорий этиш агросаноат мажмуасини халқаро стандартларга мос, рақамли инфратузилмага асосланган, шаффоф ва ишончли тизимга айлантириш имконияти яратилади. Бу эса уни экспортбоп ва барқарор тармоқ сифатида ривожлантиришга замин яратади. Мазкур жараёнда давлат органлари, хусусий бизнес субъектлари, таълим ва илмий муассасалар, шунингдек молиявий институтлар ўртасидаги узвий ҳамкорлик ҳал қилувчи аҳамият касб этади.

Шунингдек, диссертацияда Global G.A.P. стандартларини миллий аграр секторга самарали жорий этишдаги мавжуд тарқоқ ва номувофик фаолиятни бартараф этиш зарурияти илмий жиҳатдан асосланган. Амалий таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки, ушбу стандартларнинг жойларда тизимсиз тарзда амалга оширилиши, уларнинг комплекс ва кенг қамровли таъсирини чеклаб қўяди. Шу боисдан, бизнингча ягона мувофиқлаштирувчи Global G.A.P. сертификат хизматлари Марказини ташкил этиш мақсадга мувофик (2-расм).

Бундай марказлашган ёндашув, биринчи навбатда, аграр субъектлар – фермер хўжаликлари, кластерлар ва агрофирмалар учун техник кўмак ва ахборот хабиға айланиши мумкин. Ушбу марказ орқали сифат стандартлари юзасидан ахборот, ҳуқуқий тушунтириш, ўқув-услубий қўллаб-қувватлаш ҳамда амалий хизматлар ягона платформада тақдим этилади. Шу билан бирга, маълумотлар алмашувининг марказлашуви – фермерлар, давлат органлари, назорат ва сертификатлаштириш органлари ўртасидаги ўзаро ҳамкорлик самарадорлигини оширади, маълумотларнинг такрорланиш ҳолатларини камайтиради.

Хулоса қилиб айтганда, Global G.A.P. сертификат хизматлари Марказининг ташкил этилиши агросаноат мажмуасида сифат ва хавфсизлик стандартларини самарали жорий этиш, ташқи бозорларга чиқиш имкониятларини кенгайтириш, экспорт салоҳиятини кучайтириш, ҳамда мамлакатнинг халқаро стандартларга мувофик агросаноат инфратузилмасини шакллантиришда муҳим институционал восита сифатида хизмат қилиши мумкин.

Қайд этиш жоизки, аграр тармоқни, хусусан мева-сабзавотчиликни узоқ муддатли ривожлантириш истиқболларини баҳолаш замонавий иқтисодий таҳлилнинг долзарб йўналишларидан бири ҳисобланади. Бу мақсадда, мавжуд маълумотлар қаторини статистик прогностлашнинг энг самарали инструментларидан бири бўлган ARIMA модели (Autoregressive Integrated Moving Average) асосида таҳлил олиб борилди.



2-расм. Глобал G.A.P сертификат хизмати Маркази фаолиятини мувофиқлаштириш тузилмаси<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Муаллифнинг тадқиқотлари асосида тайёрланган.

Мазкур моделда мавсумий бўлмаган вақт қаторлари учун бутун сонли  $p$ ,  $d$ ,  $q$  параметрлари аниқланади, бунда:  $p$  – қатор авторегрессиясининг тартиби,  $d$  – қаторни стационар қилиш учун ҳисоблаш зарур бўлган айирманинг тартиби ва  $q$  – қолдиқ авторегрессиясини ифодалайди.

ARIMA( $p$ ,  $d$ ,  $q$ ) модели асосида амалга оширилган прогноз таҳлиллари, истиқболда мева-сабзавот маҳсулотлари етиштирилишидаги динамик тенденциялар ва тармоқда юзага келиши мумкин бўлган ўзгаришларни илмий асосда баҳолаш имконини берди.

Умумий олганда, ARIMA( $p$ ,  $d$ ,  $q$ ) моделининг умумий кўриниши қуйидагича ифодаланилади:

$$Y_t = \varphi_1 Y_{t-1} + \varphi_2 Y_{t-2} + \dots + \varphi_p Y_{t-p} + v_t - \theta_1 v_{t-1} - \dots - \theta_q v_{t-q}, \quad (4)$$

Бунда:

$v_t$  – “оқ шовқин” (white noise);  $Y_t - d$  – тартибли айирма ҳисобланган ва ўзгармас сон айрилган стационар қатор,  $d \geq 0$ ;  $j$  – авторегрессия параметри;  $q$  – силжувчи ўртача қиймат параметри.

Аввало, мамлакатимизда (i), (ii), (iii) тоифадаги маҳсулотлар<sup>15</sup>нинг экспорти билан боғлиқ даврий маълумотларнинг статистик тавсифини аниқлаш зарур ҳисобланади. Ушбу ўзгарувчиларнинг статистик тавсифи доирасида уларнинг ўртача қийматлари, стандарт оғиши, минимал ва максимал кўрсаткичлари орқали маълумот қаторининг тарқалиш хусусиятлари таҳлил қилинди. Стандарт оғиш кўрсаткичи ўзгарувчининг ўртача қийматдан қай даражада фарқланишини кўрсатиб, унинг ўзгарувчанлигини баҳолаш имконини беради.

Шу билан бирга, ҳар бир ўзгарувчининг вақт бўйича ўзгариши стационар ёки ностационар эканлиги иқтисодий моделлаштириш жараёнида муҳим ҳисобланган стационарлик талаблари асосида тасодифий компонентлар “оқ шовқин” (white noise) гипотезасига мувофиқлиги текширилди.

Республикаимизда мева-сабзавотчилик маҳсулотлари экспортини ифодаловчи ўзгарувчиларнинг стационарлигини баҳолашда Кенгайтирилган Дикки-Фуллер (ADF) тестидан фойдаланилди. Тест натижаларига кўра, (i) ва (iii) тоифадаги маҳсулотлар экспорти бўйича ўзгарувчиларнинг икки йил олдинги, (ii) тоифаси бўйича эса бир йил олдинги ўзгаришларига нисбатан қийматлари 5 фоизлик аҳамият даражасида (\*\* $p < 0.01$ ) стационар экани аниқланди. Шунингдек, мазкур ўзгарувчилар асосида ARIMA( $p$ ,  $d$ ,  $q$ ) модели қўлланилиб, маҳсулотлар экспорти тартибли прогноз қилиш имкони яратилди. Олинган натижалар асосида 2024–2030 йиллар учун экспорт прогнози ишлаб чиқилди (5-жадвал).

Прогнозга кўра, республикаимизда (i) сабзавотлар, истеъмолга яроқли илдизли мевалар ва қулупнай меваларининг экспорти 2023 йилда 563,4 млн. АҚШ долларини ташкил этган бўлса, 2030 йилга келиб ушбу кўрсаткич 776,9

<sup>15</sup> Изох: (i) сабзавотлар ва баъзи истеъмолга яроқли бўлган илдизли мевалар ва қулупнай мевалари; (ii) истеъмол қилинадиган мевалар ва ёнғоқлар, цитрус мевалари ёки қовун пўстлоғи; (iii) сабзавотлар, мевалар, ёнғоқлар ёки ўсимликлар ёки уларнинг бошқа қисмларини қайта ишлашдан тайёрланган маҳсулотлар.

млн. АҚШ долларигача етиши, яъни 213,5 млн. долларга ёки 37,9 фоизга ошиши кутилмоқда.

5-жадвал.

**Ўзбекистонда мева-сабзавотчилик маҳсулотлари экспортининг 2024-2030 йилларда прогноз кўрсаткичлари<sup>16</sup>**

Кўрсаткичлар	Йиллар				
	2023	2024	2026	2028	2030
(i) сабзавотлар ва баъзи истеъмолга яроқли бўлган илдизли мевалар ва кулупнай мевалари, млн.доллар	563,4	555,2	584,7	663,3	776,9
<i>Шу жумладан: ўтган йилга нисбатан, мутлоқ</i>	-	-8,2	15,8	48	57,1
(ii) истеъмол қилинадиган мевалар ва ёнғоқлар, цитрус мевалари ёки қовун пўстлоғи, минг доллар	547562,6	697799,7	714692,2	731527,9	748363,6
<i>Шу жумладан: ўтган йилга нисбатан, мутлоқ</i>	-	150237,1	8419,5	8417,8	8417,8
(iii) сабзавотлар, мевалар, ёнғоқлар ёки ўсимликлар ёки уларнинг бошқа қисмларини қайта ишлашдан тайёрланган маҳсулотлар, минг доллар	59946	71477,6	76873,2	82546,1	88609,2
<i>Шу жумладан: ўтган йилга нисбатан, мутлоқ</i>	-	11531,6	6696,6	8463,2	10948,9

Шунингдек, прогноз натижалари (ii) истеъмол қилинадиган мевалар, ёнғоқлар, цитрус мевалари ва қовун пўстлоғи маҳсулотлари экспорти 2030 йилга келиб 200,8 млн. АҚШ долларига ёки 36,7 фоизга ошишини кўрсатмоқда. Бундан ташқари, (iii) сабзавот, мевалар, ёнғоқлар ва ўсимликлар ёки уларнинг бошқа қисмларини қайта ишлаш натижасида тайёрланган маҳсулотлар экспорти 2030 йилда 28,7 млн. долларга ёки 47,8 фоизга ўсиши прогноз қилинмоқда.

## ХУЛОСАЛАР

Ўтказилган назарий ва эмпирик тадқиқотлар натижалари умумлаштирилиб, қуйидаги хулосалар шакллантирилди:

1. Мавжуд илмий-назарий ёндашувлар қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатининг маълум бир кўрсаткичлар тизими асосида баҳоланишини назарда тутган ҳолда “сифат”нинг иқтисодий моҳиятини англаш учун унинг иқтисодий категория сифатида “эҳтиёж”, “фойдалилик”, “фойдаланиш қиймати” тушунчалари билан алоқадорлигини билиш талаб этилади. Шу асосда, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг иқтисодий сифати – ижтимоий фойдаланиш қийматининг намоён бўлиши ҳамда унга эришиш учун зарурий ижтимоий

<sup>16</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида тузилган.

харажатлар даражаси билан боғлиқ фойдали хусусиятлар тўплами сифатида таърифланди.

2. Қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этиш мажбурияти, аграр тармоқнинг ушбу стандартларга мослик даражасини тизимли баҳолаш, мониторинг қилиш ва мувофиқлаштириш заруратини юзага келтирмоқда. Шу муносабат билан, диссертацияда ҳудудлар кесимида халқаро талабларга мослик даражасини баҳолаш ва фермер хўжаликларининг халқаро сертификация соҳасидаги билим ва кўникмаларини аниқлаш имконини берувчи Standard Matching Index (SMI) индекси бўйича услубий ёндашув ишлаб чиқилди.

3. Мустақиллик йилларида мева-сабзавотчилик тармоғини ривожлантиришга қаратилган ислохотлар натижасида, экин майдонлар кенгайиб, ишлаб чиқариш ҳажмлари ошди. Бу, ўз навбатида, ички бозорни тўлдириш билан бирга аҳоли истеъмолидан ортиқча маҳсулот ишлаб чиқариш имкониятини яратди. Бироқ, экспорт салоҳиятини кенгайтириш ва ЖСТга аъзо бўлиш жараёнида ушбу тармоқни халқаро стандартларга мос ривожлантириш талаб этилади.

4. Фермерларнинг халқаро сертификатлар тўғрисидаги билим ва кўникмаларини баҳолаш муҳим масала ҳисобланади. Диссертацияда ишлаб чиқилган услубий ёндашув ҳамда ўтказилган ижтимоий сўров натижаларига кўра, тадқиқотда иштирок этган фермерларнинг 43,3 фоизи халқаро сертификатлар бўйича “юқори” билимга эга, қолган қисми эса “паст” билим даражасига эга эканлиги аниқланди.

5. Тармоқдаги экспорт-импорт ҳолати таҳлили шуни кўрсатдики, сабзавотлар ва илдизли мевалар каби маҳсулотлар экспортида ижобий сальдо кузатилса-да, қайта ишланган маҳсулотлар бўйича манфий сальдо мавжуд. Жумладан, 2010–2023 йилларда қайта ишланган маҳсулотлар экспорти 2,7 баробарга ошган бўлса, шу даврда импорт ҳажми 21,2 баробарга кўпайган.

6. Сўровнома натижаларига асосан, фермерларнинг халқаро сертификатлар доирасидаги билимининг бир бирликка ошиши мева маҳсулотлари экспортини 27,6 фоизга, лаборатория текширувларини амалга ошириш 22,0 фоизга, тупроқ таҳлилларини мунтазам ўтказиш эса сабзавот экспортини 0,4 фоизга ошириш имконини бериши аниқланди.

7. Халқаро стандартларни жорий этиш жараёнида маҳсулот ҳаракатини кузатиш, ҳужжатлаштириш ва иш жараёнидаги босқичларни расмийлаштиришни ўз ичига олган “Traceability” тизимини жорий этиш зарурати асослаб берилди. Бу тизим қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг сифат ва хавфсизлигини таъминлашда муҳим аҳамият касб этади.

8. Халқаро стандартларни жорий этиш жараёнларини мувофиқлаштириш ва марказлаштириш мақсадида “Global G.A.P.” сертификатлаштириш марказини ташкил этиш таклиф қилинди. Ушбу марказ орқали техник ёрдам кўрсатиш, фермерларни ўқитиш ва сифатни таъминлаш ишлари самарали амалга оширилиши мумкин.

9. Диссертацияда олиб борилган прогноз таҳлиллари 2030 йилга қадар сабзавотлар, илдизли мевалар ва қулупнай мевалари экспорти 38 фоизга,

истеъмол қилинадиган мевалар ва ёнғоқлар экспорти 37 фоизга ҳамда қайта ишланган маҳсулотлар экспорти 48 фоизга ошиши мумкинлигини кўрсатди. Бу натижалар қишлоқ хўжалигида халқаро стандартлар жорий этилиши ва экспорт салоҳиятидан самарали фойдаланиш орқали кўлга киритилиши мумкинлиги асосланди.

**"ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И  
МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА"  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ КОТОРОМ ДЕЙСТВУЕТ  
DSc 03/30.01.2020.I.10.03 НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

---

**"ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И  
МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА"  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ХОЛМУРАТОВА ГУЗАЛ МУРАДОВНА**

**НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКСПОРТНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ  
ПЛОДООВОЩНОЙ ОТРАСЛИ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ  
СТАНДАРТОВ**

08.00.04 - "Экономика сельского хозяйства"

**АВТОРЕФЕРАТ диссертации доктора философии (PhD) по экономическим  
наукам**

**Ташкент - 2025 год**

Тема диссертации на соискание ученой степени доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан под номером B2025.1.PhD/Iqt4914.

Диссертация выполнена в Национальном исследовательском университете "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства."

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.tiame.uz](http://www.tiame.uz)) и на Информационно-образовательном портале "ZiyoNet" ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Султанов Баходир Файзуллаевич,</b> доктор экономических наук, старший научный сотрудник
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Кодиров Абдирашид Маджидович,</b> доктор экономических наук, профессор <b>Эшматов Сирожиддин Келдиярович,</b> доктор философии (PhD) по экономическим наукам
<b>Ведущая организация:</b>	<b>Ташкентский государственный аграрный университет</b>

Защита диссертации состоится "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025 г. в \_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.03/30.01.2020.I.10.03 при Национальном исследовательском университете "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства." Адрес: 100000, г. Ташкент, ул. Кари-Ниязи, 39. Тел.: (99871) 237-46-68, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

С диссертацией доктора философии (PhD) можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Национального исследовательского университета "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства" (зарегистрирована под номером \_\_\_\_). (Адрес: 100000, г. Ташкент, улица Кары-Ниязи, 39). Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

Автореферат диссертации разослан "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025 г.  
(Протокол реестра No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025 г.).

**К.А.Чариев,**  
председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

**И.О.Юнусов,**  
ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор философии (PhD) по экономическим наукам, доцент

**Н.С.Хушматов,**  
председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и необходимость темы диссертации.** Качественная оценка и сертификация сельскохозяйственной продукции на основе требований международных стандартов делает объективной необходимостью совершенствование и внедрение важных экономико-социальных принципов и механизмов перехода к зеленой экономике в соответствии с требованиями глобализации мировой экономики. Действительно, обоснование направлений устойчивого обеспечения продовольственной безопасности страны и увеличения возможностей экспорта сельскохозяйственной продукции, в том числе плодоовощной, приобретает все более острый характер в условиях усиления конкуренции на мировых рынках, усложнения международных торговых отношений, а также ограниченности природных ресурсов, изменения климата и политико-экологических кризисов. Однако под влиянием тенденции роста доли фруктов и овощей в общем потреблении продуктов питания населением ..." за последние 20 лет объем потребления фруктов и овощей во всем мире увеличивается в среднем на 5-7 процентов в год."<sup>17</sup> Эта ситуация ставит задачу обеспечения населения продуктами питания не только в количественном, но и в качественном отношении на основе устойчивого развития отрасли. Поэтому в экономически развитых странах приоритетное внимание уделяется разработке долгосрочных стратегий, направленных на устойчивое развитие сельскохозяйственного сектора, и внедрению механизмов их эффективной реализации, в частности, особое внимание уделяется фактору качества при производстве продукции и исследованию проблем повышения конкурентоспособности этой отрасли.

Поэтому в настоящее время, когда в последние годы требуется переход к зеленой экономике и внедрение инновационных методов и технологий, ведущими мировыми научно-исследовательскими центрами и учреждениями проводятся заслуживающие внимания научные исследования по проблемам управления и цифровизации процессов производства качественной, конкурентоспособной продукции в сельском хозяйстве. В частности, к ним относятся исследования, посвященные таким вопросам, как адаптация сельскохозяйственного производства к глобальному изменению климата, сокращение потерь продукции и издержек, сохранение биоразнообразия, эффективное использование все более ограниченных земельно-водных ресурсов на основе внедрения инновационных технологий, развитие органического сельского хозяйства и увеличение объемов производства продукции, охрана окружающей среды, совершенствование методов и технических средств оценки качества и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на основе международных стандартов.

В нашей стране, наряду с проводимыми структурными реформами по устойчивому развитию сельского хозяйства в соответствии с требованиями

---

<sup>17</sup> Повышение производственного и экспортного потенциала плодоовощной отрасли Узбекистана: проблемы и перспективы Аналитический доклад – 2016/09. Центра экономических исследований и ПРООН.

зеленой экономики и расширению масштабов выращивания органической продукции, особое внимание уделяется вопросу повышения экспортного потенциала отрасли и расширения ее географии. Этот процесс, в свою очередь, обуславливает необходимость совершенствования системы внедрения международных стандартов качества в сельском хозяйстве, а также требует разработки и эффективного внедрения организационно-экономических механизмов, позволяющих обеспечить конкурентоспособность отечественных производителей и экспортеров в современных условиях, когда реализуются этапы и мероприятия по вступлению нашей страны в ВТО. Таким образом, как подчеркнул глава нашего государства, сегодня "если продукция не имеет международного сертификата, она никогда не сможет быть конкурентоспособной. Каждый предприниматель в стране должен знать и понимать стандарты, необходимо создать такую среду."<sup>18</sup> В связи с этой необходимостью, исследование направлений повышения экспортного потенциала сельскохозяйственной продукции на основе требований международных стандартов является одним из актуальных вопросов устойчивого развития отрасли.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан No УП-60 от 29 января 2022 года "О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы," No УП-5853 от 23 октября 2019 года "Об утверждении Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы," No УП-5995 от 18 мая 2020 года "О дополнительных мерах по обеспечению соответствия показателей качества и безопасности сельскохозяйственной продукции международным стандартам," постановлениях Кабинета Министров Республики Узбекистан No 729 от 18 ноября 2020 года "Об утверждении некоторых нормативно-правовых актов по безопасности органической продукции и сырья, а также органо-минеральных удобрений," No 33 от 22 января 2021 года "О форме и порядке установки знаков и указателей на органических земельных участках," No 96 от 23 февраля 2021 года "Об утверждении Положения о порядке проведения добровольной сертификации производства органической сельскохозяйственной и пищевой продукции," No 826 от 31 декабря 2020 года "Об утверждении Положения о порядке оказания финансовой помощи экспортирующим организациям Агентством по продвижению экспорта при Министерстве инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан," а также в других нормативно-правовых документах.

**Степень изученности проблемы.** Ряд зарубежных и отечественных ученых-экономистов провели значительные исследования по развитию плодоовощной отрасли, повышению ее экспортного потенциала и управлению качеством продукции. В частности, к их числу можно отнести таких зарубежных ученых, как Ф.Котлер, Уильям Эдвардс Деминг, Джон Коттер,

---

<sup>18</sup> Шавкат Мирзиёев. Корхоналарда халқаро стандартлар манзилли жорий қилинади. 2020 йил 28 сентябрь.  
<https://president.uz/uz/lists/view/3857>

Томас Фридман, Д.Андерсон, О.Волков<sup>19</sup>, а также отечественных ученых, таких как У.С.Мухитдинова, К.А.Чариев, Н.С.Хушматов, Ф.Х.Назарова, О.Г.Дилмуродов, С.Т.Искандаров, Ш.Муродов, С.К.Эшматов, М.У.Ачилов и У.З.Алимов<sup>20</sup>. В направлении устойчивого развития сельского хозяйства на основе внедрения международных стандартов качества в нашей стране М.И.Рахимова, Ж.О.Имомов и Д.Батирова<sup>21</sup> провели заслуживающие внимания исследования.

В условиях вступления нашей страны в ВТО еще более актуальным стало решение проблем повышения знаний и квалификации производителей и экспортеров в области оценки и сертификации по международным стандартам плодоовощной продукции, которая широко потребляется населением стран мира, в том числе Узбекистана, богата необходимыми для организма человека микроэлементами и имеет возможность экспорта в больших объемах. Именно эти обстоятельства послужили основанием для выбора темы данной диссертации.

**Связь диссертационной работы с планами научно-исследовательских работ.** Диссертация выполнена в рамках плана научно-исследовательских работ Национального исследовательского университета "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства."

**Цель исследования** заключается в разработке научных предложений и практических рекомендаций по направлениям повышения экспортного потенциала плодоовощной отрасли на основе внедрения международных стандартов.

#### **Задачи исследования:**

---

<sup>19</sup> Ф.Котлер. Основы маркетинга. Краткий курс — Москва. Издательский дом "Вильямс", 2007 – 656 с.; William Edwards Deming. Quality, Productivity, and Competitive Position” (Качества продукции). Издатель Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982. Владелец оригинала: Мичиганский университет, 7 авг. 2009 г., 373 с.; Джон Коттер. Впереди перемен. А.Успенский., 2019 г. 215 с.; Томас Фридман. Краткая история XXI века. 2014 г., 640 с.; Д.Андерсон. Подними свой бизнес. 2005 г., – 256 с.; О.Волков, В.Скларенко. Экономика предприятия. Учебник М: ИНФРА-М, 2002., 128 стр.

<sup>20</sup> Қ.А.Чариев, Азизов Ш.Ю. Деҳқон хўжаликларида қўшилган қийматни яратиш ва оширишнинг ташкилий-иктисодий асослари. (Монография) – Т.: “Oltin qalam nashriyoti” нашриёти. 2023. – 140 б.; Н.С.Хушматов. Мева-сабзавот маҳсулотлари савдосида кооперацияни ривожлантиришнинг ҳуқуқий асослари //“Агроиктисодиёт” – Т.: 2008., №3 – 3-7 б.; Ф.Х. Назарова. Иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида Ўзбекистон аграр секторини ривожлантириш истиқболлари: дисс. ... и.ф.д. – Т.: 261 б.; У.С.Мухитдинова. Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида мева-сабзавотчилик маҳсулотлари бозорини ривожлантириш йўналишлари. авт. ... дисс. и.ф.н. – Т. 2010. – 38 б.; Дилмуродов О.Г. Иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида мева-сабзавотчилик мажмуида маҳсулот сотишнинг логистик занжирини такомиллаштириш: дисс. ... и.ф.н. – Т.: 2010. - 152 б.; С.Т.Искандаров. Ҳимояланган ер сабзавотчилигини ривожлантиришнинг иқтисодий асосларини такомиллаштириш. авт. ... дисс. и.ф.н. – Т. 2018 – 52 б.; Ш.М. Муродов. Мева-сабзавот маҳсулотларини сотиш соҳасида кооперация муносабатларини шакллантириш: авт... дисс. и.ф.н. – Т.: 2020. 51б.; С.К.Эшматов. Мева-сабзавотчилик тармоғида қўшилган қиймат занжирини ривожлантириш йўналишлари: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2021 й. – 191 б.; М.У. Ачилов. Мева-сабзавотчилик тармоғини модернизациялашнинг ташкилий-иктисодий асосларини такомиллаштириш: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2022 й. – 147 б.; У.З. Алимов. Полиз маҳсулотларини етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2023 й. – 168 б.

<sup>21</sup> Рахимова М.И. Тадбиркорлик субъектларининг экспорт салоҳиятини халқаро сифат стандарт-лари асосида ошириш: дисс. ... и.ф.н. – Т.: 2024. – 152 б.; Имомов Ж.О. Сифат менежменти тизимини ривожлантириш асосида мева-сабзавот маҳсулотлари рақобатбардошлигини ошириш: авт. дисс. ... и.ф.н. – Т.: 2020.; Батирова Д. Международный стандарт Global GAP: требования для сертификации производства плодоовощной продукции/Д.Ботирова, К.Нуриддинов. – Ташкент: Vakrta, 2017. – 32 с.

теоретически обосновать основные принципы и условия, социально-экономическую сущность и объективную необходимость международных стандартов на сельскохозяйственную продукцию;

исследовать значение внедрения международных стандартов в повышении конкурентоспособности и экспорта плодоовощной продукции, а также методологические аспекты организации и оценки этой деятельности;

выявить существующие тенденции и проблемы на основе оценки динамики производства плодоовощной продукции и внешнеторгового баланса отрасли;

определить факторы, влияющие на эффективность экспорта плодоовощной продукции, и подготовить обобщенные выводы на основе их оценки;

разработать научно обоснованные предложения по цифровизации системы внедрения международных стандартов в отрасли;

разработать пути координации процессов внедрения международных стандартов в отрасли в условиях членства в ВТО;

обосновать перспективные параметры объемов производства и экспорта плодоовощной продукции.

**Объектом исследования** выбраны хозяйства и предприятия-экспортеры, специализирующиеся на плодоовощеводстве, действующие в нашей республике.

**Предметом исследования** является совокупность экономических и правовых отношений, возникающих в процессе внедрения международных стандартов при производстве и экспорте плодоовощной продукции.

**Методы исследования.** В исследовательской работе использовались экономико-статистический анализ и группировка, опрос, эконометрическое моделирование, логическое и абстрактное мышление, монографическое исследование и другие методы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

предложен научно-методический подход к индексной оценке уровня соответствия (SMI) аграрной отрасли международным требованиям и знаний и навыков руководителей-специалистов хозяйствующих субъектов по международным стандартам;

на основе определения степени влияния основных факторов, связанных с экспортом плодоовощной продукции, разработаны правила внедрения специализированной системы "Traceability," отслеживающей процессы и этапы движения продукции, а также механизмы и направления экономического стимулирования;

обосновано создание и структурная организация сервисного центра "Global GAP," специализирующегося на выполнении функций по внедрению, цифровизации и координации международных стандартов в сельском хозяйстве;

разработаны перспективные параметры объема экспорта плодоовощной продукции до 2030 года на основе внедрения международных стандартов.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

систематизированы обстоятельства, основные направления и требования, обуславливающие объективную необходимость внедрения международных стандартов в сельском хозяйстве республики;

рекомендованы этапы и механизмы внедрения в сельское хозяйство республики международной системы стандартизации и сертификации "Global G.A.P." на мировом рынке плодоовощной продукции;

классифицированы факторы, относящиеся к системе экспорта плодоовощной продукции, на основе внедрения мер по их эффективному использованию обоснованы возможности увеличения объема экспорта плодоовощной и виноградной продукции, выращиваемой в фермерских хозяйствах.

**Достоверность результатов исследования** обусловлена научно-теоретическими разработками и взглядами ученых, проводивших научно-практические исследования по проблемам устойчивого развития плодоовощной отрасли, результатами проведенного анкетного опроса, данными Национального комитета статистики, Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан, а также информацией, относящейся к деятельности специализирующихся на плодоовощеводстве монографически изученных исследовательских объектов и экспортеров.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования определяется тем, что они создают условия для повышения экспортного потенциала плодоовощной продукции, развития теоретических знаний о международных стандартах качества и процедурах, принципах, преимуществах и недостатках вступления в ВТО, а также возможностью их использования в специальных исследовательских работах, посвященных углубленному изучению проблем системного, целенаправленного и последовательного развития данного направления в будущем.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанные важные выводы и рекомендации могут способствовать разработке целевых программ, направленных на увеличение объемов производства и экспорта плодоовощной продукции, формирование навыков внедрения международных стандартов у местных производителей и экспортеров, а также могут быть использованы при подготовке учебных программ и пособий по таким дисциплинам, как "Экономика сельского хозяйства," "Организация и управление агробизнесом" в высших учебных заведениях, преподавании и совершенствовании специальных курсов.

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных научных результатов по направлениям повышения экспортных возможностей плодоовощной продукции на основе международных стандартов:

предложение по оценке уровня соответствия развития аграрного сектора международным требованиям и знаний фермеров, выращивающих плодоовощную продукцию, о международных стандартах внедрено в практику организаций системы Центра сельскохозяйственных знаний и инноваций

Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан и Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель (справки Центра сельскохозяйственных знаний и инноваций от 21 декабря 2024 года No 05/06-02-1106, Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель от 3 декабря 2024 года No 01/03-1490/АХ). Данный методический подход позволяет оценить знания и практические навыки фермеров в области международных стандартов и процедур сертификации;

на основе определения уровней влияния факторов, связанных с экспортом плодоовощной продукции, механизмы внедрения сертификата "Global GAP" и системы "Traceability," а также предложения по их стимулированию внедрены в практику в Центре сельскохозяйственных знаний и инноваций Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан и организациях системы Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель (справки Центра сельскохозяйственных знаний и инноваций от 21 декабря 2024 года No 05/06-02-1106, Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель от 3 декабря 2024 года No 01/03-1490/АХ). Обосновано, что получение фермерами международного сертификата позволит увеличить экспорт плодовой продукции на 27,6 процента; увеличение посевных площадей овощей и винограда на 1 гектар снизит экспорт винограда на 20,5 процента, экспорт овощной продукции - на 0,01 процента, а проведение лабораторных исследований позволит увеличить экспорт на 22,0 процента;

предложения по созданию сервисного центра "Global GAP," направленного на координацию системы внедрения международных стандартов в сельском хозяйстве, были внедрены в деятельность Центра сельскохозяйственных знаний и инноваций Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан и организаций системы Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель (справки Центра сельскохозяйственных знаний и инноваций от 21 декабря 2024 г. No 05/06-02-1106, Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель от 3 декабря 2024 г. No 01/03-1490/АХ). Данное предложение, позволяя сформировать единую координирующую систему, создает возможности для повышения экспортного потенциала фермерских хозяйств на основе оказания технико-технологической помощи фермерам и субъектам агробизнеса, повышения их знаний и навыков, а также системной и эффективной организации их деятельности;

предложения по перспективным параметрам экспорта плодоовощной продукции до 2030 года внедрены в практику Центром сельскохозяйственных знаний и инноваций Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан и организациями системы Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель (справки Центра сельскохозяйственных знаний и инноваций от 21 декабря 2024 года No 05/06-02-1106, Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель от 3 декабря 2024 года No 01/03-1490/АХ). С помощью применённой эконометрической модели разработаны прогнозные параметры экспорта сельскохозяйственной продукции в масштабах республики, в частности, (i)

овощей и некоторых съедобных корнеплодов и клубники, (ii) съедобных фруктов и орехов, цитрусовых или кожуры дынь, (iii) продуктов, приготовленных путем переработки овощей, фруктов, орехов, растений и их других частей. Согласно прогнозу, стоимость экспорта продукции категории (i) в 2030 году увеличится на 38 процентов по сравнению с 2023 годом, стоимость экспорта продукции категории (ii) увеличится на 37 процентов, а стоимость экспорта продукции категории (iii) увеличится на 48 процентов.

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты диссертационной работы были обсуждены и одобрены на 4 международных и 4 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано в общей сложности 20 работ в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан, из них 12 научных статей и 8 тезисов.

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 131 страницу.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** диссертации обоснованы актуальность и необходимость исследования, сформулированы цель и задачи, а также объект и предмет исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, изложены научная новизна и практические результаты исследования. Обоснованы научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение результатов исследования, а также приведены сведения об опубликованных работах и структуре диссертации.

Первая глава диссертации называется "**Научно-теоретические основы внедрения международных стандартов в сельском хозяйстве**". В ней обоснованы объективная необходимость и принципы внедрения международных стандартов в сельском хозяйстве на основе анализа специальных документов и научных подходов к терминам "стандарт" и "международные стандарты." Систематизированы требования к их внедрению с оценкой роли международных стандартов в повышении конкурентоспособности экспорта плодоовощной продукции. Также предложен методологический подход к оценке степени соответствия аграрного сектора международным требованиям.

В условиях глобализации мировой экономики такие сложные и взаимосвязанные факторы, как глобальные торговые отношения, технологический прогресс, экологическая устойчивость и социальная защита, приобретают все большее значение в обеспечении населения мира сельскохозяйственной продукцией. В таких условиях стабильность и

непрерывность цепочек поставок, критерии обеспечения качества и безопасности продукции являются одними из решающих факторов, определяющих конкурентоспособность сельского хозяйства на мировом рынке. В частности, в процессе обеспечения свободного международного обмена сельскохозяйственной продукцией ее соответствие требованиям качества, безопасности и техническим регламентам накладывает обязательство соблюдать мировые стандарты. Действительно, "за последние двадцать лет условия вхождения в глобальную цепочку создания стоимости значительно изменились в связи с принятием жестких стандартов в пищевой промышленности."<sup>22</sup>

Анализ научных источников показывает, что стандарты на продукцию в сельском хозяйстве, особенно в плодоовощеводстве, - это не только набор критериев качества продукции, но и комплекс эколого-санитарных требований, направленных на обеспечение здоровья человека и экологической безопасности. Поскольку остаточное количество агрохимикатов, используемых в процессе сельскохозяйственного производства, оказывает непосредственное влияние не только на качество продукции, но и на окружающую среду, то есть на почвенные, воздушные и водные экосистемы. Исходя из этого, данные стандарты разрабатываются на основе норм, установленных различными странами и международными организациями, и применяются на всех этапах от выращивания сельскохозяйственной продукции до переработки, хранения, упаковки и реализации. Учитывая эти аспекты, требования к сельскохозяйственной продукции в рамках международных стандартов можно сгруппировать следующим образом (рис. 1).

---

<sup>22</sup> С.К.Эшматов. Мева-сабзавотчилик тармоғида кўшилган қиймат занжирини ривожлантириш йўналишлари: дисс. ... и.ф.н. Т.: 2021 й. – 191 б.

<b>Группа и сущность требований, предъявляемых при внедрении международных стандартов в плодоовощной отрасли</b>	
<b>Требования</b>	<b>Сущность</b>
<b>Качество и безопасность</b>	<i>Качество и безопасность продукции контролируются на всех этапах от производства до потребителя.</i>
<b>Охрана окружающей среды</b>	<i>Сохранение плодородия почвы и экономия водных ресурсов являются одними из основных требований. Требуется ограничение использования химических веществ</i>
<b>Здоровье и безопасность работников</b>	<i>Требуется защита работников от химических веществ и вредных условий, а также их социальных прав. Они должны получать справедливую заработную плату и иметь безопасные условия труда.</i>
<b>Устойчивость и эффективность</b>	<i>Производство сельскохозяйственной продукции требует минимального воздействия на окружающую среду, использования устойчивых технологий и эффективного использования ресурсов.</i>
<b>Сертификация и стандартизация</b>	<i>Требуется соответствие международным стандартам, таким как Global G.A.P. и Organic Standards, а также правильная маркировка продукции для обеспечения соответствия международным стандартам и предоставления потребителям точной</i>

**Рисунок 1. Требования к внедрению международных стандартов в плодоовощеводческой отрасли<sup>23</sup>**

Одним из наиболее часто используемых международных стандартов на мировом рынке плодоовощной продукции является стандарт Global GAP. Это обусловлено тем, что данный стандарт "предъявляет к субъектам-производителям сельскохозяйственной продукции требование регистрации всех технологических процессов в производстве продукции и устанавливает свои требования и ограничения на всех этапах от производства продукции до ее доставки потребителю"<sup>24</sup>.

В данных условиях возникает необходимость систематической оценки, постоянного мониторинга и координации уровня соответствия международным стандартам субъектов аграрного сектора в регионах. Действительно, состояние соответствия субъектов отрасли международным требованиям на региональном уровне, наличие или отсутствие у них знаний и практических навыков по

<sup>23</sup> Составлено на основе авторских исследований.

<sup>24</sup> Д.Батырова. Международный стандарт Global GAP: требования для сертификации производства плодоовощной продукции/Д.Ботирова, К.Нуриiddинов. – Ташкент: Vakrtia, 2017. – 32 с. асосида муаллиф ишланмаси.

требованиям международной сертификации служит важной основой для принятия стратегических решений по технологической модернизации отрасли, расширению географии экспорта и привлечению инвестиций. Исходя из этой потребности, в рамках исследования был предложен специальный методологический подход - индекс соответствия стандартам (Standard Matching Index, SMI), направленный на оценку уровня соответствия субъектов аграрной отрасли международным требованиям. Алгоритмическое представление данного подхода приведено в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Алгоритм индекса оценки уровня соответствия аграрной отрасли международным требованиям (SMI)<sup>25</sup>**

$SMI = \frac{CS + PS + VS}{CR}$	SMI - индекс соответствия международным стандартам; CS - доля сертифицированных субъектов; PS - доля фактически внедренных стандартов, соответствующих требуемым международным стандартам; VS - доля субъектов, успешно прошедших проверку по международным стандартам; CR - уровень охвата	
$CS = \frac{N_{cert}}{N_{total}} * 100$	Ncert - количество хозяйств, получивших сертификат, шт. Ntotal - общее количество сельскохозяйственных предприятий, ед.	
$PS = \frac{S_{impl}}{S_{req}} * 100$	Simpl - количество фактически внедренных стандартов (НАССР, GLOBALG.A.P.), шт. Sreq - общее количество стандартов, относящихся к продукции, требуемой экспортными рынками, шт.	
$VS = \frac{N_{valid}}{N_{cert}} * 100$	Nvalid - количество субъектов, проверенных независимыми международными аудиторами и получивших положительную оценку, шт.	
$CR = \frac{N_i}{E_{tot}} * 100$	Ni - количество субъектов, соответствующих i-му международному стандарту, шт. Etot - общее количество субъектов, имеющих право на экспорт с сертификатом, шт.	
<b>Критерии оценки степени соответствия требованиям международной стандартизации</b>		
<b>Уровень</b>	<b>СМИ (%)</b>	<b>Содержание</b>
Минимальное соответствие	0-20	Далек от внедрения международных стандартов, не готов к экспорту
Базовое соответствие	21-50	Базовое соответствие имеется, но требует улучшения
Умеренное	51-75	Умеренно соответствует, высокий потенциал для

<sup>25</sup> Составлено на основе авторских исследований.

соответствие		экспорта
Высокая степень соответствия	76-100	Полностью соответствует международным требованиям, готов к экспорту

В целом, внедрение данного методологического подхода в практику позволяет точно, систематически и объективно оценивать уровень соответствия международным стандартам субъектов аграрной отрасли в регионах. Это, в свою очередь, позволит целенаправленно поддерживать производителей и экспортеров сельскохозяйственной продукции, стимулировать процессы сертификации и повысить инвестиционную привлекательность отрасли.

Вторая глава диссертации **"Возможности выращивания и экспорта плодоовощной продукции в Узбекистане"** содержит комплексную оценку процессов, связанных с развитием плодоовощной отрасли в стране. В частности, на основе динамики производства в отрасли и показателей внешнеторгового баланса выявлены существующие тенденции и проблемы. Также проанализированы знания и практические навыки субъектов отрасли по международным стандартам, а также основные факторы, влияющие на экспортный потенциал, и оценена степень их воздействия.

Проанализирована динамика развития плодоовощной отрасли в нашей стране за 2010-2023 годы и выявлены следующие основные тенденции:

- рост валового сбора плодоовощной продукции обеспечен в основном за счет экстенсивного расширения посевных площадей. Это свидетельствует о том, что рост был достигнут не за счет повышения эффективности посевных площадей, а за счет увеличения их размера.

- в процессе диверсификации посевных площадей наблюдались различные тенденции по отдельным фруктам и ягодам. В частности, объем производства таких фруктов, как яблоки, лимоны, сливы и черешня, увеличился, в то время как производство айвы, абрикосов и смородины снизилось. При этом увеличились объемы выращивания по всем основным видам овощей. Хотя общий рост производства картофеля был зафиксирован, объем использования урожая относительно снизился за счет выделения части на семеноводство.

- в результате структурных изменений уровень обеспеченности населения плодоовощной продукцией улучшился по сравнению с медицинскими рекомендациями. В то же время диверсификация видов и объемов продукции способствовала повышению гибкого экспортного потенциала для внешних рынков. Эти тенденции свидетельствуют о целенаправленности аграрной политики в стране, расширении возможностей выхода на внешние рынки наряду с внутренним потреблением.

- в результате вышеуказанных положительных динамических изменений экспорт овощей, съедобных корнеплодов и клубники, относящихся к группе кода 07, увеличился на 180%. Однако стоимость экспорта продукции, относящейся к группе кода 08 - съедобных фруктов, орехов, цитрусовых и кожуры дынь - снизилась на 30%. Такое снижение объясняется тем, что импорт этой продукции увеличился в 27 раз.

- отрицательная тенденция экспортно-импортного баланса наблюдается и по переработанной плодоовощной продукции (группа кода 20). В частности, несмотря на то, что стоимость экспорта в результате переработки этих продуктов увеличилась в 2,7 раза, существует резкая диспропорция в объеме импорта, который увеличился в 21,2 раза.

Мы считаем, что наряду с ростом объемов экспорта переработанной плодоовощной продукции, резкому увеличению ее импорта способствуют следующие экономические, социальные и технические факторы:

–недостаточное развитие инфраструктуры, предназначенной для переработки и хранения плодоовощной продукции, нехватка в отрасли специалистов по современным технологиям (вакуумная сушка, пастеризация и др.) ограничивают возможности производства конкурентоспособной готовой продукции;

–недостаток эффективных рыночных механизмов и стимулирующих инструментов (субсидий, налоговых льгот) в отношении переработанной продукции во внешнеторговой политике, предоставление большего количества льгот на экспорт сырья создает преимущество для экспортеров по сравнению с импортерами;

–Рост доли населения со средним и высоким уровнем дохода, "урбанизация" сельских районов, повышение спроса населения, особенно молодежи, на готовые потребительские товары, брендовую продукцию, сушеные, консервированные или соковые продукты, соответствующие международным стандартам, увеличивают потребность в импортной продукции на внутреннем рынке. Следовательно, эти факторы в совокупности указывают на необходимость совершенствования деятельности предприятий внутренней перерабатывающей промышленности, развития путем расширения производства конкурентоспособной продукции.

В этом процессе получение фермерскими хозяйствами международных сертификатов имеет важное значение, в основном, с точки зрения расширения возможностей выращивания экспортоориентированной продукции и ее реализации на внешних рынках. В связи с этим был проведен социологический опрос среди 832 хозяйств, занимающихся производством и экспортом плодоовощной продукции в Ташкентской, Самаркандской и Андижанской областях.

В связи с отсутствием в настоящее время общих статистических данных о деятельности хозяйств, сертифицированных на основе международных стандартов, и наличием определенных сложностей в оценке этого процесса, по результатам опроса была проанализирована общая экономическая деятельность хозяйств, имеющих сертификат. В частности, в садоводческом фермерском хозяйстве "Зокиржон мевали боглар" Андижанского района до 2020 года продукция, выращенная этим хозяйством, в основном продавалась на внутреннем рынке и перерабатывающим предприятиям по низким ценам, но с 2021 года, поскольку продукция начала направляться только в компании-

экспортеры, можно увидеть, что показатели экономической эффективности хозяйства значительно выросли (таблица 2).

**Таблица 2.**

**Экономическая эффективность выращивания черешни в садоводческом фермерском хозяйстве "Зокиржон мевали боги" Андижанского района Андижанской области<sup>26</sup>**

Показатели	Единица измерения	Годы			
		2020*	2021	2022	2023
Посевная площадь	га	16,3	16,3	16,3	16,3
Урожайность	ц/га	79	79,1	85,7	86
Валовой сбор	тонн	128,8	128,9	139,7	140,2
<b>Общие расходы</b>	<b>млн. сум</b>	<b>345</b>	<b>579</b>	<b>769</b>	<b>910</b>
В том числе:					
- заработная плата	млн. сум	28,6	45,1	65,1	88,5
- внесение минеральных удобрений (в чистом виде)	млн. сум	25,2	36,5	47,6	63,8
- внесение местных удобрений	млн. сум	20,6	39,9	44,4	65,7
- химическая защита растений	млн. сум	10,2	13,2	18,8	21,9
- органическая защита растений	млн. сум	17,6	22	31,3	36,5
- ГСМ	млн. сум	51,8	84,8	103,9	119,6
- затраты на механизацию	млн. сум	42,9	54,9	78,3	91,3
- СИУ	млн. сум	0,148	0,185	0,205	0,256
- расходы на электроэнергию	млн. сум	0,132	0,165	0,182	0,194
- налоги	млн. сум	17,8	19,9	21,9	24,3
- прочие расходы	млн. сум	130,1	262,7	357,6	398,4
<b>Стоимость валовой продукции</b>	<b>млн. сум</b>	<b>579,5</b>	<b>1031,5</b>	<b>1396,9</b>	<b>1682,2</b>
<b>Прибыль, убыток (+, -)</b>	<b>млн. сум</b>	<b>234,4</b>	<b>452,1</b>	<b>627,6</b>	<b>771,7</b>
<b>Уровень рентабельности</b>	<b>%</b>	<b>68</b>	<b>78</b>	<b>82</b>	<b>85</b>
Средняя цена продажи 1 т продукции	тыс. сум	4 500	8 000	10 000	12 000

Кроме того, в проведенном опросе были выбраны 9 основных направлений, охватывающих актуальные и специфические аспекты деятельности фермерских хозяйств, с целью оценки процессов получения международного сертификата и их влияния на хозяйственную деятельность.

<sup>26</sup> Рассчитано на основе данных садоводческого фермерского хозяйства "Зокирджон мевали боги".

Согласно результатам исследования, 66,3% представителей фермерских хозяйств, участвовавших в опросе, положительно отнеслись к утверждению, что "получение фермерами международного сертификата повышает плодородие почвы." Это свидетельствует о том, что проведение агротехнологических мероприятий при возделывании сельскохозяйственных культур в установленные нормы и сроки рассматривается как важный фактор повышения урожайности и качества продукции. В противном случае, несвоевременное выполнение таких мероприятий может негативно сказаться на качественных и количественных показателях продукции. Также в исследовании фермеры оценили процесс получения международного сертификата как фактор, стимулирующий своевременное проведение агротехнологических мероприятий. В частности, 69,2% участников опроса считают, что наличие международного сертификата побуждает к своевременному проведению агротехнических мероприятий. Из этого следует, что процесс сертификации является не только необходимым условием для экспорта продукции, но и играет важную роль в повышении общей агротехнической культуры.

С целью определения уровня знаний фермеров при оценке влияния получения международного сертификата на хозяйственную деятельность, прежде всего, были определены 9 переменных, отражающих их знания и навыки по данному вопросу, и на основе ответов каждого респондента была сформирована общая сумма баллов.

$$FXSB = \frac{tu+at+mu+ou+zs+rsf+do+ichr+mso}{UXISS}, (1)$$

При этом:  $FXSB$  - коэффициент, образованный из переменных, отражающих, как получение фермером международного сертификата влияет на его хозяйственную деятельность;  $UXISS$  - общее количество переменных, представляющих общую характеристику.

При этом стремление фермера к общему баллу 9 означает, что ..."он обладает высокими знаниями о том, как получение международного сертификата влияет на хозяйственную деятельность..." В целом, анализ модели скрытой группы был выражен следующей формулой:

$$P[Y_i = y_i | X_i = x_i] = \sum_{c=1}^K \gamma_{c_i}(X_i) \prod_{m=1}^M \prod_{r_m=1}^{R_m} \rho_{mr_m|c}^{I(y_m=r_m)}, (2)$$

$\rho_{mr_m|c}^{I(y_m=r_m)}$  Здесь:  $Y$  - форма ответа возможного векторного выражения общих респондентов;  $y$  - представляет собой образец ответа конкретного респондента;  $X$  - векторное выражение общих переменных;  $x$  - векторное выражение определенной переменной;  $s$  - группы;  $\gamma$  - вероятность членства в  $s$ -й скрытой группе;  $r_m$  ( $r_m = 1, 2, 3, \dots, r_m$ ) - вариант переменных;  $m$  ( $m = 1, 2, 3, \dots, M$ ) - групповой показатель переменных; - вероятность варианта ( $r_m$ ) группового показателя переменных ( $m$ ) при условии членства в группе ( $s$ ).

Согласно результатам анализа, 56,7% опрошенных фермеров имеют "низкий" уровень знаний о международной сертификации. Остальные 43,3% были оценены как обладающие "высоким" уровнем знаний. Однако на основе

модели анализа скрытых классов (Latent Class Analysis, гауссовский подход) невозможно однозначно определить уровень знаний фермеров как "низкий" или "высокий" в виде точного коэффициента в диапазоне от 0 до 1. Поэтому в данном случае необходимо оценить принадлежность фермера к той или иной группе знаний по формуле, используя вероятностные коэффициенты, определенные на основе данных каждого фермера.

Согласно результатам модели анализа скрытых классов, уровень знаний о международной сертификации фермеров, входящих в 1-ю группу (то есть группу с "низким" уровнем знаний), сформировался в диапазоне коэффициентов от 0 до 0,555. Это означает, что если интегральная оценка фермера, отражающая влияние международного сертификата на его деятельность, находится в пределах  $0 < \text{коэффициент} \leq 0,555$ , он считается обладающим "низким" уровнем знаний. При этом, если данный коэффициент находится в диапазоне  $0,556 < \text{коэффициент} \leq 1$ , фермер считается обладающим "высоким" уровнем знаний о международной сертификации

Известно, что при оценке экспортного потенциала страны, прежде всего, важно определить основные факторы, влияющие на экспорт, и проанализировать степень их воздействия. В связи с этим в диссертации были оценены факторы, влияющие на возможности экспорта плодоовощной и виноградной продукции фермерскими хозяйствами. С этой целью была применена модель упорядоченного логита (Ordered Logit Model). В исследовании состояние экспорта оценивалось с качественной точки зрения, уровень экспорта сельскохозяйственной продукции фермерских хозяйств моделировался на основе 5 упорядоченных категорий.

Общий вид модели упорядоченного логита выглядит следующим образом<sup>27</sup>:

$$\Pr(\text{outcome}_j = i) = \Pr(k_{i-1} < \beta_1 x_{1j} + \beta_2 x_{2j} + \dots + \beta_k x_{kj} + u_j \leq k_i), \quad (3)$$

Где:

$u_j$  - упорядоченный логит;  $\beta_k$  - коэффициент возможных значений;

$k$  - возможное значение,  $k_0$  принимается за  $-\infty$ , а  $k_k$  за  $+\infty$ ;

$x_k$  - независимая переменная при значении  $k$ .

С помощью модели, использованной в исследовании, была дана экономическая оценка факторов, влияющих на экспорт продукции, выращенной фермерами. В частности, при экспорте фруктов фермерскими хозяйствами их знания о влиянии наличия международного сертификата на их деятельность были определены как статистически значимый фактор на уровне значимости 1 процент. По результатам модели установлено, что увеличение этого показателя знаний на одну единицу приводит к повышению вероятности экспорта фруктов в среднем на 27,6% (таблица 3).

---

<sup>27</sup> Scott Long J. Regression models for categorical and limited dependent variables //Advanced quantitative techniques in the social sciences. – 1997. – Т. 7.

Таблица 3.

**Результаты анализа экономической оценки факторов, влияющих на экспорт плодоовощной и виноградной продукции в фермерских хозяйствах<sup>28</sup>**

Переменные	Фрукты	Овощи	Виноград
	Коэф. (ст.ошибка) знач.	Коэф. (ст.ошибка) знач.	Коэф. (ст.ошибка) знач.
Знание стандартов	1.276 (.366) **	1.021 (.233) **	1.121 (.267) **
Посевная площадь	1.018 (.012)	.999 (.009) ***	1.205 (.063) ***
Использование устойчивых к болезням семян и саженцев	7.063 (2.53) ***	1.669 (.253) ***	2.15 (.541) ***
Проведение лабораторного исследования	1.22 (.278) **	1.854 (.357) ***	1.413 (.287) **
Проведение анализа почвы	1.293 (.219)	1.04 (.136) **	1.755 (.112) *
Пол	.692 (.383)	1.607 (.784) *	.334 (.166) **
Псевдо r-квадрат	0.271	0.376	0.181
Количество наблюдений	832	832	832
Prob > chi2	0.000	0.000	0.000

\*\*\*  $p < .01$ , \*\*  $p < .05$ , \*  $p < .1$

Кроме того, уровень знаний фермерских хозяйств в области экспорта имеет статистически значимое влияние на вывоз овощей и винограда на внешние рынки. Анализ показывает, что этот показатель знаний оказывает существенное влияние при уровне значимости 5 процентов. Хотя фермерские хозяйства в основном ориентированы на выращивание продукции для внутреннего потребления, их возможности по экспорту продукции ограничены. Это, прежде всего, объясняется тем, что фермеры не обладают достаточными знаниями и навыками по выращиванию продукции в соответствии с международными стандартами и требованиями качества или не осведомлены об этих требованиях.

Объем сельскохозяйственной продукции, в частности, размер посевных площадей, является важным экстенсивным фактором, влияющим на объем экспорта. Согласно результатам анализа, размер посевных площадей в фермерских хозяйствах статистически значим на уровне 1 процента в экспорте овощей и винограда. В частности, увеличение посевных площадей на 1 гектар приводит к росту экспорта винограда на 20,5%, в то время как экспорт овощей снижается на 0,01%. Данная ситуация показывает, что создание новых виноградников имеет положительное значение для увеличения объемов экспорта, а в овощеводстве необходимо пересмотреть эффективность

<sup>28</sup> Составлено на основе результатов опроса.

расширения посевных площадей. Влияние размера посевных площадей на экспорт фруктов статистически незначимо.

Использование высокоурожайных и устойчивых к болезням семян и саженцев при выращивании сельскохозяйственной продукции в фермерских хозяйствах положительно влияет на экспорт за счет повышения качества продукции. Согласно результатам анализа, этот фактор статистически значим на уровне 1 процента для всех видов продукции.

Вместе с тем, наличие лабораторных исследований также имеет важное значение для увеличения экспортных возможностей. В частности, лабораторное исследование фруктов, выращенных фермерами, имеет статистическую значимость на уровне 5 процентов, что показывает, что этот показатель может увеличить экспорт фруктов в среднем на 22,0 процента. Кроме того, регулярное проведение анализа почвы, особенно в овощеводстве, положительно влияет на объемы экспорта. То есть ежегодный анализ почвы, проводимый фермерскими хозяйствами, увеличивает экспорт овощей на 0,4 процента, что имеет статистическую значимость на уровне 5 процентов.

В целом, экспортный потенциал плодоовощной и виноградной продукции в стране высок, и для его дальнейшего развития требуется повышение знаний и навыков фермеров, расширение инфраструктуры контроля качества и эффективная организация сферы услуг.

Третья глава диссертации называется **"Пути совершенствования системы внедрения международных стандартов в сельском хозяйстве"** и в ней разработаны научно обоснованные предложения по цифровизации процесса от выращивания сельскохозяйственной продукции до ее доставки потребителю, то есть внедрению системы "Traceability," координации этой деятельности в условиях вступления в ВТО, а также обоснованы перспективы экспорта плодоовощной продукции.

Как известно, одним из приоритетных направлений проводимых в стране структурных реформ является эффективная организация механизмов поддержки, направленных на стимулирование экспортной деятельности государства. В связи с этим в последние годы меры государственной поддержки экспорта сельского хозяйства, в частности плодоовощной отрасли, оказывают положительное влияние на развитие отрасли. Однако в перспективе ожидаются определенные ограничения, связанные с вступлением Узбекистана во Всемирную торговую организацию (ВТО). В частности, в соответствии с требованиями ВТО необходимо сократить государственную помощь, которая непосредственно влияет на торговлю, вызывает недобросовестную конкуренцию на рынке и диспропорции в условиях производства. Поэтому необходимость приведения аграрной политики страны в соответствие с правилами международной торговли ВТО становится актуальной задачей.

Известно, что возможность частичного смягчения существующих проблем путем внедрения механизмов цифровизации в отрасли доказана на практике. Несмотря на то, что в нашей стране ведется определенная работа по цифровизации аграрного сектора, система отслеживания движения продукции -

Traceability, широко используемая в международной практике, еще не полностью внедрена. Особенно в малых и средних фермерских хозяйствах недостаточно инфраструктурных и информационных ресурсов для автоматизации процессов сбора данных, документирования, идентификации и обработки партий продукции.

Кроме того, отсутствие у фермерских хозяйств знаний и практических навыков, связанных с этими процессами, требует государственной поддержки в создании и внедрении соответствующих учебных курсов, агроконсалтинговых услуг и цифровых платформ. Поэтому в условиях современной агропромышленной экономики целесообразно внедрение системы Traceability с точки зрения контроля качества продукции, обеспечения безопасности и укрепления доверия на рынке (таблица 4).

**Таблица 4.**

**Этапы внедрения системы "Traceability" в нашей стране и пути ее стимулирования<sup>29</sup>**

Этап	Срок	Основная цель	Основные работы	Механизмы поддержки
1	2	3	4	5
<b>I этап</b>	2026 год	Формирование основ институциональных и правовых основ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка проекта закона "О цифровом мониторинге и управлении прослеживаемостью сельскохозяйственной продукции";</li> <li>- Принятие нормативных документов по цифровой идентификации продукции;</li> <li>- Утверждение национальных требований, согласованных со стандартами GlobalG.A.P и НАССР.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание центра "Traceability";</li> <li>- Привлечение экспертов в сотрудничестве с международными организациями;</li> <li>- Пилотная программа поддержки (100 фермерских хозяйств-экспортеров)</li> </ul>
<b>II этап</b>	2027 год	Создание цифровой инфраструктуры и внедрение пилотных проектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка платформ AgroERP, e-GAP и AgroMobile;</li> <li>- Тестирование систем определения номеров партий продукции на основе QR-кода и RFID;</li> <li>- Ведение электронного журнала прослеживаемости продукции в пилотных регионах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- льготы на основе 50% государственной субсидии на приобретение цифрового оборудования;</li> <li>- Льготные кредиты (или гранты);</li> <li>- Предоставление налоговых льгот для участия в электронных информационных платформах.</li> </ul>
<b>III этап</b>	2028 год	адаптация	Создание	Развитие

<sup>29</sup> Составлено на основе исследований автора.

			"Агроконсультационных центров по прослеживаемости"; - Организация сертифицированных учебных курсов для специалистов; - Создание цепочки с QR-кодом от продавца до потребителя.	агроконсалтинговых услуг на основе государственного заказа; - Выделение грантов на подготовку кадров с цифровыми компетенциями; - Внедрение программы "Цифровой фермер."
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>IV этап</b>	2029-2030 годы	Полное внедрение и международная интеграция	- Организация обязательного внедрения сертификата "Traceability"; - Адаптация цифровых систем к рынкам ЕС (GSP+), Японии, Южной Кореи и MENA; - Создание национальной базы продуктов и подключение к международным платформам.	- Выдача ID-кодов совместно с международными агентствами; - Создание центров аудита и инспекции на основе государственно-частного партнерства.

В целом поэтапное внедрение системы "Traceability" позволит превратить агропромышленный комплекс в прозрачную и надежную систему, соответствующую международным стандартам, основанную на цифровой инфраструктуре. Это создаст основу для его развития как экспортоориентированной и устойчивой отрасли. В этом процессе решающее значение имеет тесное сотрудничество между государственными органами, субъектами частного бизнеса, образовательными и научными учреждениями, а также финансовыми институтами.

Также в диссертации научно обоснована необходимость устранения существующей разрозненной и несогласованной деятельности по эффективному внедрению стандартов Global G.A.P. в национальный аграрный сектор. Практический анализ показывает, что бессистемная реализация этих стандартов на местах ограничивает их комплексное и всеобъемлющее воздействие. Поэтому, на наш взгляд, целесообразно создать единый координационный Центр сертификационных услуг Global G.A.P. (рис. 2).

Такой централизованный подход может стать, в первую очередь, центром технической поддержки и информации для аграрных субъектов - фермерских хозяйств, кластеров и агрофирм. Через этот центр информация, правовое разъяснение, учебно-методическая поддержка и практические услуги по стандартам качества будут предоставляться на единой платформе. При этом централизация обмена данными повысит эффективность взаимодействия между фермерами, государственными органами, органами контроля и сертификации, уменьшит случаи дублирования данных.

В заключение можно сказать, что создание Центра сертификационных услуг Global G.A.P. может служить важным институциональным инструментом в эффективном внедрении стандартов качества и безопасности в агропромышленном комплексе, расширении возможностей выхода на внешние рынки, укреплении экспортного потенциала, а также формировании агропромышленной инфраструктуры страны в соответствии с международными стандартами.

Следует отметить, что оценка долгосрочных перспектив развития аграрного сектора, в частности плодоовощеводства, является одним из актуальных направлений современного экономического анализа. С этой целью имеющийся ряд данных был проанализирован на основе модели ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average), которая является одним из наиболее эффективных инструментов статистического прогнозирования.



Рисунок 2. Структура координации деятельности Центра сертификационных услуг Global G.A.P.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Подготовлено на основе авторских исследований.

В данной модели определяются целочисленные параметры  $p$ ,  $d$ ,  $q$  для несезонных временных рядов, где:  $p$  - порядок авторегрессии ряда,  $d$  - порядок разности, которую необходимо вычислить для приведения ряда к стационарному виду, и  $q$  - порядок скользящего среднего.

Прогнозный анализ, проведенный на основе модели ARIMA ( $p$ ,  $d$ ,  $q$ ), позволил научно оценить динамические тенденции в производстве плодоовощной продукции в будущем и возможные изменения в отрасли.

В общем виде модель ARIMA ( $p$ ,  $d$ ,  $q$ ) выглядит следующим образом:

$$Y_t = \varphi_1 Y_{t-1} + \varphi_2 Y_{t-2} + \dots + \varphi_p Y_{t-p} + v_t - \theta_1 v_{t-1} - \dots - \theta_q v_{t-q}, \quad (4)$$

Где:

$v_t$  - "белый шум" (white noise);  $Y_t$  - стационарный ряд, полученный после взятия разности  $d$ -го порядка и вычитания константы,  $d \geq 0$ ;  $j$  - параметр авторегрессии;  $q$  - параметр скользящего среднего.

Прежде всего, необходимо определить статистическую характеристику периодических данных, связанных с экспортом продукции категорий (i), (ii), (iii)<sup>31</sup> в нашей стране. В рамках статистического описания этих переменных были проанализированы особенности распределения ряда данных через их средние значения, стандартное отклонение, минимальные и максимальные показатели. Показатель стандартного отклонения отражает, насколько переменная отклоняется от среднего значения, что позволяет оценить ее изменчивость.

Вместе с тем, в процессе экономического моделирования было проверено, являются ли изменения каждой переменной во времени стационарными или нестационарными, исходя из важных требований стационарности. Случайные компоненты были проверены на соответствие гипотезе "белого шума" (white noise).

Для оценки стационарности переменных, отражающих экспорт плодоовощной продукции в нашей республике, использовался расширенный тест Дикки-Фуллера (ADF). По результатам тестирования установлено, что значения переменных по экспорту продукции категорий (i) и (iii) по сравнению с изменениями двухлетней давности, а по категории (ii) по сравнению с изменениями годичной давности являются стационарными на уровне значимости 5 процентов (\*\* $p < 0,01$ ). Кроме того, на основе этих переменных была применена модель ARIMA ( $p$ ,  $d$ ,  $q$ ), что позволило осуществить упорядоченное прогнозирование экспорта продукции. На основе полученных результатов разработан прогноз экспорта на 2024-2030 годы (таблица 5).

Согласно прогнозу, экспорт (i) овощей, съедобных корнеплодов и клубники в нашей республике в 2023 году составил 563,4 млн. долларов США,

---

<sup>31</sup> Примечание: (i) овощи и некоторые съедобные корнеплоды и клубника; (ii) съедобные фрукты и орехи, цитрусовые или кожура дыни; (iii) овощи, фрукты, орехи или продукты переработки растений или их других частей.

а к 2030 году этот показатель достигнет 776,9 млн. долларов США, то есть ожидается увеличение на 213,5 млн. долларов или 37,9 процента. США, а к 2030 году этот показатель достигнет 776,9 млн. долларов США.

**Таблица 5.**

**Прогнозные показатели экспорта плодоовощной продукции в Узбекистане на 2024-2030 годы<sup>32</sup>**

Показатели	Годы				
	2023	2024	2026	2028	2030
(i) овощи и некоторые съедобные корнеплоды и клубника, млн. долл.	563,4	555,2	584,7	663,3	776,9
<i>В том числе: по сравнению с предыдущим годом, абсолютное значение</i>	-	-8,2	15,8	48	57,1
(ii) съедобные фрукты и орехи, цитрусовые или кожура дыни, тыс. долл.	547562,6	697799,7	714692,2	731527,9	748363,6
<i>В том числе: по сравнению с предыдущим годом, абсолютное значение</i>	-	150237,1	8419,5	8417,8	8417,8
(iii) продукты переработки овощей, фруктов, орехов или растений или их других частей, тыс. долл.	59946	71477,6	76873,2	82546,1	88609,2
<i>В том числе: по сравнению с предыдущим годом, абсолютное значение</i>	-	11531,6	6696,6	8463,2	10948,9

Кроме того, результаты прогноза показывают, что экспорт (ii) съедобных фруктов, орехов, цитрусовых и кожуры дыни к 2030 году увеличится на 200,8 млн. долларов США или 36,7 процента. Также прогнозируется, что экспорт (iii) продуктов переработки овощей, фруктов, орехов и растений или их других частей увеличится на 28,7 млн. долларов или 47,8% к 2030 году.

## ВЫВОДЫ

Обобщая результаты проведенных теоретических и эмпирических исследований, сформулированы следующие выводы:

1. Учитывая, что существующие научно-теоретические подходы предусматривают оценку качества сельскохозяйственной продукции на основе определенной системы показателей, для понимания экономической сущности "качества" необходимо осознавать его связь с понятиями "потребность,"

<sup>32</sup> Составлено на основе исследований автора.

"полезность," "потребительская стоимость" как экономической категории. На этой основе экономическое качество сельскохозяйственной продукции определено как совокупность полезных свойств, связанных с проявлением общественной потребительской стоимости и уровнем необходимых общественных затрат для ее достижения.

2. Обязательство по внедрению международных стандартов в сельском хозяйстве создает необходимость систематической оценки, мониторинга и координации уровня соответствия аграрной отрасли этим стандартам. В связи с этим в диссертации разработан методический подход на основе индекса Standard Matching Index (SMI), позволяющий оценить уровень соответствия международным требованиям в разрезе регионов и определить знания и навыки фермерских хозяйств в области международной сертификации.

3. В результате реформ, направленных на развитие плодоовощеводческой отрасли в годы независимости, расширились посевные площади и увеличились объемы производства. Это, в свою очередь, наряду с насыщением внутреннего рынка, создало возможность производить продукцию сверх потребления населения. Однако в процессе расширения экспортного потенциала и вступления в ВТО необходимо развивать данную отрасль в соответствии с международными стандартами.

4. Важным вопросом является оценка знаний и навыков фермеров в области международных сертификатов. Согласно разработанному в диссертации методическому подходу и результатам проведенного социологического опроса, 43,3% фермеров, участвовавших в исследовании, имеют "высокий" уровень знаний о международных сертификатах, а остальные имеют "низкий" уровень знаний.

5. Анализ экспортно-импортного состояния отрасли показал, что, хотя в экспорте таких продуктов, как овощи и корнеплоды, наблюдается положительное сальдо, по переработанной продукции имеется отрицательное сальдо. В частности, если в 2010-2023 годах экспорт переработанной продукции увеличился в 2,7 раза, то за тот же период объем импорта вырос в 21,2 раза.

6. По результатам опроса установлено, что увеличение на одну единицу знаний фермеров в рамках международных сертификатов позволит увеличить экспорт фруктовой продукции на 27,6%, проведение лабораторных исследований - на 22,0%, а регулярное проведение анализов почвы позволит увеличить экспорт овощной продукции на 0,4%.

7. В процессе внедрения международных стандартов обоснована необходимость внедрения системы "Traceability," которая включает в себя отслеживание движения продукции, документирование и оформление этапов рабочего процесса. Эта система играет важную роль в обеспечении качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.

8. В целях координации и централизации процессов внедрения международных стандартов предложено создать сертификационный центр

"Global G.A.P.." Через этот центр можно эффективно оказывать техническую помощь, обучать фермеров и обеспечивать контроль качества.

9. Прогнозный анализ, проведенный в диссертации, показал, что к 2030 году экспорт овощей, корнеплодов и клубники может увеличиться на 38 процентов, экспорт употребляемых фруктов и орехов - на 37 процентов, а экспорт переработанной продукции - на 48 процентов. Обосновано, что эти результаты могут быть достигнуты за счет внедрения международных стандартов в сельском хозяйстве и эффективного использования экспортного потенциала.

**TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL  
MECHANIZATION ENGINEERS  
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY  
SCIENTIFIC COUNCIL AWARDED ACADEMIC DEGREES  
DSs SCIENTIFIC COUNCIL NO. 03/30.01.2020.I.10.03**

---

**"TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL  
MECHANIZATION ENGINEERS"  
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY**

**KHOLMURATOVA GUZAL MURADOVNA**

**DIRECTIONS FOR INCREASING EXPORT OPPORTUNITIES OF THE  
FRUIT AND VEGETABLE INDUSTRY BASED ON INTERNATIONAL  
STANDARDS**

08.00.04 - "Agricultural Economics"

**ABSTRACT of the dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in  
Economics**

**Tashkent - 2025**

The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under the number B2025.1.PhD/Iqt4914.

The dissertation was completed at the National Research University "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers."

The dissertation abstract in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is available on the Scientific Council website ([www.tiame.uz](http://www.tiame.uz)) and on the "ZiyoNet" Information and Educational Portal ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific supervisor:** **Sultanov Bakhodir Fayzullayevich,**  
Doctor of Economic Sciences, Senior Researcher

**Official opponents:** **Kodirov Abdirashid Majidovich,**  
Doctor of Economic Sciences, Professor

**Eshmatov Sirojiddin Keldiyarovich,**  
Doctor of Philosophy (PhD) in Economics

**Leading organization:** **Tashkent State Agrarian University**

The defense of the dissertation will take place on "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025, at \_\_\_\_ o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.03/30.01.2020.I.10.03 at the National Research University "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers." Address: 39, Qori-Niyoziy Street, Tashkent, 100000. Tel.: (99871) 237-46-68, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

The Doctor of Philosophy (PhD) dissertation can be accessed at the Information Resource Center of the National Research University "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" (registered under No\_\_\_\_). Address: 39, Qori-Niyoziy Street, Tashkent, 100000. Tel.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

The abstract of the dissertation was distributed on "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025.  
(Register protocol No \_\_\_\_ dated "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025).

**Q.A. Chariyev,**  
Chairman of the Scientific Council for  
Awarding Academic Degrees, Doctor of  
Economic Sciences, Professor

**I.O. Yunusov,**  
Scientific Secretary of the Scientific  
Council for Awarding Academic Degrees,  
Doctor of Philosophy (PhD) in Economics,  
Associate Professor

**N.S. Khushmatov,**  
Chairman of the Scientific Seminar under  
the Scientific Council for Awarding  
Academic Degrees, Doctor of Economic  
Sciences, Professor

## **INTRODUCTION (annotation of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD))**

**The purpose of the research** is to develop scientific proposals and practical recommendations for increasing the export potential of the fruit and vegetable industry through the implementation of international standards.

**The object of the research** comprises farms specializing in fruit and vegetable cultivation and exporting enterprises operating in our republic.

**The scientific novelty of the research** consists of:

a proposed scientific-methodological approach to assess the level of compliance of the agricultural sector with international requirements (SMI) and the knowledge and skills of managers and specialists of economic entities regarding international standards using an index method;

based on determining the impact levels of key factors related to the export of fruit and vegetable products, procedures for implementing a specialized "Traceability" system that monitors the processes and stages of product movement have been developed, along with mechanisms and directions for economic incentives;

the establishment and organizational structure of a "Global GAP" service center, specializing in the implementation of international standards in agriculture and performing digitalization and coordination functions, has been substantiated;

projected parameters for the export volume of fruit and vegetable products up to 2030 have been developed based on the implementation of international standards.

**Implementation of the research results.** Based on the scientific results obtained regarding ways to increase export opportunities for fruit and vegetable products based on international standards:

the proposal for assessing the compliance level of agricultural sector development with international requirements and evaluating farmers' knowledge of international standards in fruit and vegetable production has been implemented in the system organizations of the Center for Agricultural Knowledge and Innovation under the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan and the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners (as per the certificates of the Center for Agricultural Knowledge and Innovation dated December 21, 2024, No. 05/06-02-1106, and the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners dated December 3, 2024, No. 01/03-1490/AX). This methodological approach allows for the assessment of farmers' knowledge and practical skills regarding international standards and certification procedures;

proposals for implementing the "Global GAP" certificate and the "Traceability" system, based on determining the impact levels of factors related to fruit and vegetable product exports, and mechanisms for their promotion have been put into practice by the Center for Agricultural Knowledge and Innovation of the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan and the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners (as per the references from the Center for Agricultural Knowledge and Innovation dated December 21, 2024, No. 05/06-02-1106, and the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners dated December 3,

2024, No. 01/03-1490/AX). It has been established that farmers obtaining international certificates will increase fruit product exports by 27.6 percent; an increase of 1 hectare in vegetable and grape cultivation areas will increase grape exports by 20.5 percent, decrease vegetable product exports by 0.01 percent, and implementing laboratory testing will create an opportunity to increase exports by 22.0 percent;

proposals for establishing the "Global GAP" service center, aimed at coordinating the implementation of international standards in agriculture, have been introduced into practice within the organizations of the Center for Agricultural Knowledge and Innovation of the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan and the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners (as per the certificates of the Center for Agricultural Knowledge and Innovation dated December 21, 2024, No. 05/06-02-1106, and the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners dated December 3, 2024, No. 01/03-1490/AX). This proposal enables the formation of a unified coordinating system while creating opportunities to increase the export potential of farms by providing technical and technological assistance to farmers and agribusiness entities, enhancing their knowledge and skills, and systematically and effectively organizing their activities;

proposals on the prospective parameters of fruit and vegetable exports until 2030 have been implemented in the system organizations of the Center for Agricultural Knowledge and Innovation of the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan and the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners (as per the certificate of the Center for Agricultural Knowledge and Innovation dated December 21, 2024, No. 05/06-02-1106, and the certificate of the Council of Farmers, Dehkan Farms and Household Plot Owners dated December 3, 2024, No. 01/03-1490/AX). Using the applied econometric model, forecast parameters have been developed for the export of agricultural products at the national level, specifically for: (i) vegetables and some edible root crops and strawberries, (ii) edible fruits and nuts, citrus fruits or melon peel, and (iii) products processed from vegetables, fruits, nuts, plants and their other parts. According to these forecasts, it is predicted that by 2030, compared to 2023, the export value of products in category (i) will increase by 38 percent, in category (ii) by 37 percent, and in category (iii) by 48 percent.

**The volume and structure of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references, and appendices. The volume of the dissertation is 131 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I Бўлим (I част; I part)**

1. Kholmuratova G.M. The importance in implementation of international standards in the development of fruit and vegetables. Scientific and technical journal “Sustainable agricultural” №3(23) 2024, pp.72-75 (08.00.00.№27)
2. Холмуратова Г.М. Қишлоқ хўжалигида халқаро стандартларни жорий этишнинг зарурияти ва асосий тамойиллари. Агроиқтисодиёт №1(31)-сон, 2024, 114-116 б. (08.00.00.№25)
3. Холмуратова Г.М. Ўзбекистонда аграр соҳани стандартлаштиришнинг жаҳон тажрибаси. “Иқтисодиёт ва таълим”, 24(4)-сон 2023, 377-383 б. (08.00.00.№11)
4. Холмуратова Г.М. Рақамли иқтисодиётда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сифатини бошқариш ва стандартлаштириш. “Агроиқтисодиёт” №3(16)-сон 2020, 75-77 б. (08.00.00.№25)
5. Kholmuratova G.M. Foreign expriense of digitalization at agroindustrial complex enterprises. International Journal of Economic and business review. ISSN:2349-0187. volume-10, issue-4, April 2022, pp.16-22
6. Kholmuratova G.M. The role of standartization in the export of agricultural products. WEB OF SYNERGY ”International Interdisciplinary Research” ISSN: 2835-3013. Volume-2, 8 (2023) 10.08.2023, pp.33-36
7. Kholmuratova G.M. The issue of selling agricultural products (fruits and services). Conference of India/Science and innovation ideas in modern education, Volume-1 issue-5, 24.05.2023, pp.56-60
8. Kholmuratova G.M. Importance of international and national standarts in sustainable devolepment of agriculture. Conference of Turkey/Science and scientific research in the modern world, Volume-1 issue-5, 28.05.2023, pp.84-89
9. Холмуратова Г.М. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини рақобатбардошлигини таъминлашда халқаро стандартларнинг аҳамияти. “Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантиришнинг илмий-амалий асослари” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси. Ўзбекистон Аграр Фани Хабарномаси № 17/2-махсус сон, 2024. 157-159 б.
10. Холмуратова Г.М. Ўзбекистонда мева-сабзавот тармоғи экспорт салоҳиятини оширишда халқаро стандартларнинг аҳамияти. “Минтақавий иқтисодиётнинг замонавий муаммолари: тажриба, тенденциялар ва истиқболлар” II-республика илмий-амалий конференцияси. ТДИУ-СамСИ, 8-9 ноябрь 2024, 437-448 б.

## II Бўлим (II част; II part)

13. Kholmuratova G.M., ...Multi-level diagnostics of agrarian economy subjects according to the degree of readiness for digital transformations. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Scopus) 1043 (2022) 012006.

14. Kholmuratova G.M., Ubaydullayev A.N., Umarov S.R., Muradov R.A., Durmanov A.SH. Heat and Energy-Economic analysis for Greenhouses of the Republic of Uzbekistan. International Journal of Advanced Science and Technology (Scopus) Vol.29, № 8, (2020), pp.3285-3298

15. Kholmuratova G.M., Toshpulatov N., Tursunov O., Kodirov D. Environmentally friendly technology for the destruction of tobacco mosaic viruses (TMV) from selected species of plants. 1st International Conference on Energetics, Civil and Agricultural Engineering 2020 (ICECAE 2020) October 14-16

16. Холмуратова Г.М., Хўжамкулова Х.И. Рақамли иқтисодиётнинг аграр соҳани ривожлантиришдаги ўрни. Журнал “Экономика и социум” ИУСЭР 11(102) 2022 г.

17. Холмуратова Г.М., Хўжамкулова Х.И. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг сертификатлаш тизимини ривожлантириш ва экспортни рағбатлантириш.// “Eurasian Journal of academic research. ISSN 2181-2020. 2(12), 2022. pp.1419-1431

18. Холмуратова Г.М., Султонов Б.Ф. Озиқ-овқат товарларини ишлаб чиқаришни назарда тутувчи қулай агробизнес муҳитини яратиш. Conference of USA/Volume-1 issue-9, 13.12.2022, pp. 59-72

18. Холмуратова Г.М., Саломова З.М. Қишлоқ хўжалиги корхоналарининг инвестицион фаолиятида тижорат банкларининг аҳамияти ва тутган ўрни. Анъанавий XIX-ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг илмий-амалий анжумани ТИҚХММИ 2020, 14-15 май.

19. Холмуратова Г.М. Инвестиция сиёсати – қишлоқ хўжалиги корхоналарининг барқарор ривожланиш кафолати. “Аграр соҳани ривожлантиришдаги фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги масофавий илмий-амалий конференцияси. Тошкент давлат аграр университети, 21 май 2020.

20. Холмуратова Г.М. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини кластер тизимини жорий қилиш механизмлари. Анъанавий XXII-ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг илмий-амалий анжумани ТИҚХММИ МТУ, 12-13 май 2023.

21. Холмуратова Г.М. Мамлакатимизнинг иқтисодий ривожланишида рақамли иқтисодиётнинг роли ва аҳамияти. «Рақамли иқтисодиётни шакллантиришда хориж тажрибасидан самарали фойдаланиш йўллари» мавзусидаги халқаро илмий-амалий онлайн конференцияси. Тошкент молия институти, 20-май 2020, 302-375 б.