

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI**

Qo‘lyozma huquqda

UDK: 330.101.262:330.43:378.245(575.1)

FAZLIDDINOV SHOHRUH SHAMSIDDINOVICH

**O‘ZBEKISTONDA ILMIY DARAJALI KADRLAR TAYYORLASH
JARAYONINING IQTISODIY-STATISTIK TADQIQOTI**

08.00.06 – Ekonometrika va statistika ixtisosligi bo‘yicha

Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
ilmiy darajasini olish uchun yozilgan

D I S S E R T A S I Y A

Ilmiy rahbar: i.f.d. Norov Asror Egamberdiyevich

Toshkent – 2025

MUNDARIJA

KIRISH	4
I BOB. ILMIY DARAJALI KADRLAR TAYYORLASH FAOLIYATINI STATISTIK TAHLIL QILISH YO‘NALISHLARI.....	16
1.1-§. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash jarayonlarini statistik tadqiq etishning nazariy asoslari.....	16
1.2-§. Oliy ta’lim va ilmiy tadqiqot muassasalari tizimining asosiy statistik ko‘rsatkichlari va yo‘nalishlari.....	29
1.3-§. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash sohasida xalqaro tajriba.....	40
I bob bo‘yicha xulosa	58
II BOB. O‘ZBEKISTONDAGI ILMIY TASHKILOTLAR FAOLIYATI SAMARADORLIGINI STATISTIK O‘RGANISH.....	60
2.1-§. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash jarayonlarining statistik tahlili....	60
2.2-§. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash tizimining qiyosiy tavsiflari.....	82
2.3-§. Ta’lim muassasalari faoliyatini statistik tahlil qilish kontekstida muvaffaqiyatli ilmiy kadrlar tayyorlash omillarini o‘rganish.....	98
II bob bo‘yicha xulosa	115
III BOB. O‘ZBEKISTONDA ILMIY DARAJALI KADRLAR TAYYORLASH JARAYONLARINING ISTIQBOLLARI....	118
3.1-§. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash jarayonining barqaror rivojlantirish yo‘nalishlari va istiqboldagi parametrlari.....	118
3.2-§. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash jarayonining dinamikasini statistik tahlil qilish va prognozlash.....	132
3.3-§. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash ko‘rsatkichlarini ekonometrik tadqiq qilish.....	148

III bob bo'yicha xulosa	164
XULOSA.....	167
ILOVALAR	191

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.

Dunyoda ilmiy darajali kadrlar mamlakat taraqqiyotining asosiy resurslaridan biri hisoblanadi. Ilmiy kadrlarni tayyorlash va ularning rivojlanishi davlatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu jihatdan O'zbekistonda ilmiy kadrlar tayyorlash jarayonining o'rganilishi alohida ahamiyat kasb etadi.

Jahon tajribasida ilmiy darajali kadrlar yetishtirish fan va texnologiya taraqqiyotining asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda ilm-fan va texnika rivojining yetakchi omili sifatida yuqori malakali mutaxassislarning o'rni beqiyosdir. Oliy ta'limdan keyingi bosqichda ta'lim sifatini oshirish ilmiy kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bu jarayonni rivojlantirish va samaradorligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqishni taqozo etadi.

Innovatsion rivojlanish agentligining ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekistonda 2017-2025-yillarda respublika bo'yicha stajyor-tadqiqotchilik, tayanch doktorantura, doktorantura va maqsadli doktoranturaga jami 26 045 ta kvota ajratilgan bo'lib, ilmiy darajali kadrlarga bo'lgan talab har yili o'rtacha 5-10 foizga o'sib bormoqda. Ushbu ko'rsatkichlarni yil sayin yaxshilangani, mamlakatimizda ilmiy salohiyatli kadrlar hajmi oshishida o'ziga xos tarzda ijobiy ta'sir ko'rsatayotganidan dalolat beradi. Oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimida ta'lim sifatini oshirishga ilmiy darajali kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish bilan bog'liq bo'lib, ilmiy salohiyatli kadrlar tayyorlash jarayonini takomillashtirish va unga ta'sir etuvchi tamoyillariga amal qilish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqishni taqozo etadi.¹

Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash jahon amaliyotida fan va texnika taraqqiyotining muhim yo'nalishi hisoblanadi. Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiyalar taraqqiyotining asosiy harakatlantiruvchi omili bo'lib, ilmiy darajaga

¹ Innovatsion rivojlanish agentligi ma'lumotlari asosida muallif tahlili.

ega yuqori malakali mutaxassislar yangi ilmiy kashfiyotlar va ishlanmalarni yaratishda muhim rol o'ynaydi. Oliy ta'lim muassasalari va ilmiy tashkilotlar ilmiy tadqiqotlarni samarali rivojlantirish hamda yosh olimlarning ilmiy salohiyatini oshirish uchun zarur sharoitlarni yaratish yo'nalishida faoliyat yuritmoqdalar. Oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimida kvota berish tizimi va ilmiy daraja berishda attestatsiya jarayonlarini takomillashtirish, oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni maqsadli tayyorlash, ilm-fan sohasida yuqori malakali kadrlarni moliyaviy rag'batlantirish uchun qo'shimcha shart-sharoitlar yaratish, ilmiy tashkilot va universitetlarga mustaqil ilmiy darajalar berish vakolatlarini kengaytirib borish hamda samaradorligini oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

“Hammamizga ayonki, taraqqiyotning tamal toshi ham, mamlakatni qudratli, millatni buyuk qiladigan kuch ham bu — ilm-fan, ta'lim va tarbiyadir. Ertangi kunimiz, Vatanimizning yorug' istiqboli, birinchi navbatda, ta'lim tizimi va farzandlarimizga berayotgan tarbiyamiz bilan chambarchas bog'liq”². Zamonaviy jamiyatni ilm-fan va ta'lim taraqqiyotisiz tasavvur etish qiyin. Bugungi dunyoda ilm-fan insoniyat taraqqiyotining markazida turib, rivojlangan mamlakatlarda ta'lim tizimini takomillashtirish ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan. Sababi, davlatning kelajakdagi taraqqiyoti aynan ilm-fan va ta'lim sohasida qo'lga kiritilgan yutuqlarga bevosita bog'liqdir.

Hozirgi kunda oliy ta'lim muassasalarining o'quv jarayoni yanada rivojlanib, xalqimizning azaldan shakllangan ilmga intilish an'analari yanada namoyon bo'lmoqda. Yoshlar jamiyatda munosib o'rin egallash, barqaror kasb tanlash, o'z mas'uliyatini anglash hamda insoniy qadriyatlarni himoya qilishga intilar ekan, bunda ta'lim jarayonini asosiy vosita sifatida ko'rmoqdalar.

So'nggi yillarda O'zbekistonda oliy ta'lim va ilmiy tadqiqot muassasalari ochiqlik sharoitida faoliyat olib borib, dunyoning yetakchi universitetlari bilan hamkorlikni kengaytirdi. Xalqaro ta'lim dasturlari bilan hamkorlik qilish, ta'lim va tadqiqot faoliyatini integratsiyalash jarayonlari esa mamlakatda inson kapitalini

² Sh.M. Mirziyoyevning O'qituvchi va murabbiylar kuniga bag'ishlangan tantanali marosimdagi da'vatkor nutqidan 2020 y.

rivojlantirishga zamin yaratmoqda. O'zbekistonning iqtisodiy taraqqiyotida yuz berayotgan o'zgarishlar ta'lim va ilm-fanni innovatsiyalarga yo'naltirilgan holda rivojlantirish zarurligini ko'rsatmoqda. Shu boisdan, zamonaviy ta'lim paradigmalarini shakllantirish, tadqiqot universitetlarining ilmiy salohiyatini mustahkamlash hamda olimlar va talabalar uchun keng imkoniyatlar yaratish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biriga aylangan.

So'nggi yillarda mamlakatimizda oliy ta'lim tizimini rivojlantirish bo'yicha muhim o'zgarishlar amalga oshirildi. Oliy ta'lim muassasalari infratuzilmasi modernizatsiya qilinib, ilmiy tadqiqotlar moliyaviy jihatdan qo'llab-quvvatlandi, professor-o'qituvchilarni rag'batlantirish mexanizmlari takomillashtirildi. Davlat tomonidan innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun maxsus tuzilmalar tashkil etilib, oliy o'quv yurtlari va ilmiy tadqiqot institutlarida yangi bo'linmalar o'z faoliyatini boshladi. Ushbu chora-tadbirlar ilmiy darajali kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirishga xizmat qilmoqda.

O'zbekiston mustaqillikka erishgandan so'ng, mamlakatda uzluksiz ta'lim tizimi shakllantirilib, ilmiy-tadqiqot faoliyatini rivojlantirish bo'yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirildi. Shuningdek, oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlash hamda ularni attestatsiyadan o'tkazishning muayyan tizimi yo'lga qo'yildi. Ilm-fan va ta'lim sohasini xalqaro talablar va standartlarga yaqinlashtirish maqsadida qator muhim islohotlar amalga oshirildi. Jumladan, 2017-yildan boshlab Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim tizimida falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) darajalarini beruvchi ikki pog'onali doktorantura tizimi joriy qilindi. Shu bilan birga, normativ-huquqiy hujjatlar ishlab chiqilib, ilmiy darajalarni olish va dissertatsiyalarni himoya qilish jarayoni tartibga solindi.

Ilmiy darajali kadrlar iqtisodiyot va jamiyat rivojining muhim omillaridan biri hisoblanadi. Murakkab ilmiy muammolarni hal qilish hamda innovatsion texnologiyalarni amaliyotga joriy etish qobiliyatiga ega yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash davlatning ustuvor vazifalaridan biridir. So'nggi yillarda O'zbekistonda ilmiy kadrlar tayyorlash tizimini modernizatsiya qilish bo'yicha sezilarli ishlar amalga oshirildi. Oliy ta'lim tashkilotlarida tarkibiy o'zgarishlar

amalga oshirilmoqda va innovatsion boshqaruv usullari joriy qilinmoqda, shunday bo'lsa-da oliy ta'lim tashkilotlarida innovatsion texnologiyalarni keng joriy qilish, boshqaruv tizimini samarali yo'lga qo'yish va investitsiyalardan oqilona foydalanish kabi muammolar hanuz dolzarbligicha qolmoqda.

Oliy ta'lim va ilmiy tadqiqot muassasalarining ushbu muammolarni bartaraf etishi nafaqat ta'lim sifati va ilmiy faoliyat samaradorligini oshirish, balki mamlakat iqtisodiyotining raqobatbardoshligini mustahkamlashga ham xizmat qiladi. Shu sababli ilmiy kadrlar tayyorlash jarayonini takomillashtirish oliy ta'lim muassasalarini innovatsion rivojlanishga yo'naltirish va ilmiy salohiyatni oshirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar ishlab chiqilishi kerak. 2017–2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida ta'lim va fan sohasini rivojlantirish kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Mazkur vazifalar samarali ijrosini ta'minlash maqsadida O'zbekistonda ilmiy darajali kadrlar tayyorlash jarayonining iqtisodiy-statistik tahlil qilish, ularning iqtisodiy rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni tadqiq etish yuzasidan ilmiy taklif hamda amaliy tavsiyalarni ishlab chiqishni talab etmoqda. Bu esa mazkur mavzuning ilmiy jihatdan dolzarbligini belgilaydi.

Oliy ta'lim muassasalari va ilmiy tashkilotlar ilmiy tadqiqotlar rivojiga hissa qo'shish hamda yosh tadqiqotchilarning izlanishlarini qo'llab-quvvatlash maqsadida tizimli ishlarni olib bormoqda. Oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimida kvotalar taqsimoti va ilmiy darajalarni berish jarayonlari yanada takomillashtirilmoqda. Shu bilan birga, oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlashni maqsadli yo'naltirish, ilmiy soha mutaxassislarini moliyaviy rag'batlantirish bo'yicha qo'shimcha imkoniyatlar yaratishga e'tibor qaratilmoqda. Ilmiy tashkilotlar va oliy o'quv yurtlariga ilmiy daraja berish bo'yicha mustaqil qaror qabul qilish vakolatlari kengaytirilmoqda va ularning faoliyati samaradorligi oshirilmoqda.

Jahon iqtisodiyotiga globallashtirish sharoitida O'zbekistonda ilmiy darajali kadrlar tayyorlash jarayonining iqtisodiy-statistik tadqiq etish, ularga ta'sir etuvchi omillarni baholash dolzarb masala hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi hamda “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi qonunlari, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi farmoni, 2017-yil 16-fevraldagi PF-4958-sonli “Oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’lim tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi qarori, 2018-yil 21-sentyabrda tasdiqlangan PF-5544-sonli “2019–2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasi”, 2018-yil 8-oktyabrdagi PF-5847-sonli “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni va 2020-yil 29-oktyabrda qabul qilingan PF-6097-sonli “Ilm-fanni 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarorlari bu sohadagi islohotlarning asosiy huquqiy poydevorini tashkil etadi. Shuningdek, 2021-yil 1-aprelda qabul qilingan PF-6198-sonli “Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish bo‘yicha davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish to‘g‘risida”gi farmon hamda 2022-yil 6-iyuldagi PF-165-sonli “2022–2026 yillarda O‘zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi hujjatlar mazkur yo‘nalishda muhim huquqiy asos sifatida xizmat qilmoqda. Bundan tashqari, 2018-yil 14-iyulda tasdiqlangan PQ-3855-sonli “Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qaror, 2022-yil 6-iyuldagi PQ-307-sonli “2022–2026-yillarda O‘zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini amalga oshirish bo‘yicha tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qaror hamda 2021-yil 1-aprelda qabul qilingan PQ-5047-sonli “Ilm-fan sohasidagi davlat siyosati va innovatsion rivojlantirishdagi davlat boshqaruvini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlar ham bu boradagi islohotlar ko‘lamini kengaytirishga qaratilgan. Shu bilan birga, Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 22-maydagi 304-sonli “Oliy ta’limdan keyingi ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori, 2019-yil 19-iyuldagi 606-sonli “Oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlarni maqsadli tayyorlash tizimini takomillashtirish

to'g'risida"gi qarori hamda 2020-yil 6-noyabrda tasdiqlangan 696-sonli "Ilmiy darajali kadrlarni tayyorlash jarayonlarining shaffofligini ta'minlash va samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bu tizimni rivojlantirishda muhim huquqiy hujjatlar sirasiga kiradi. Bundan tashqari, 2021-yil 27-avgustda tasdiqlangan 545-sonli "Ilmiy va innovatsion faoliyatni boshqarish tizimini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaror hamda shu soha bilan bog'liq boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu tadqiqot ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga bog'liqligi. Tadqiqot ishi respublika fan va texnologiyalarni rivojlantirishning "Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirishda, innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo'llari" ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Ilmiy darajali kadrlar tayyorlash bo'yicha oliy ta'lim va ilmiy tashkilotlarni rivojlantirish va samaradorligini oshirish hamda faoliyatini o'rganish masalalari xorijlik olimlardan A. Show, K. Makkonel, S. Bryu, A. Smit, R. Taker, M. Porter, Y. Shumpeter V. Gurtov, L. Shchegoleva, Dj. Masso, I. Abankina, N. Arister, L. Goxberg, S. Paxomov, I. Mosicheva va boshqalar tomonidan ilmiy tadqiq etilgan³.

³ A. Show Some Problems in Market Distribution. Quarterly Journal of Economics, XXVI August 1912. –P. 703-765; K.P. Макконел, С.Л. Брю Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2-х т. – Москва: Республика, 1992. – С 388; А. Смит Исследование о природе и причинах богатства народов. В 2-х т. – Москва: Наука, 1992. Т.1. – С. 13; Р. Такер Инновации как формула роста: Новое будущее ведущих компаний (пер. с англ. Анкудинова А.), 2006. – С.240.; М. Портер Международная конкуренция: Пер. с англ./ Под. ред. В.Д. Щетинина. – Москва: Международные отношения, 1993. – С 64; Й. Шумпетер История экономического анализа: В 3 тома (пер. с англ., под ред. В.С. Автономова). – Москва: Экономическая школа, 2004. – С. 1666.; Studies on Russian Economic Development, 2018, Vol. 29, No. 4, pp. 415–422 V.A. Gurtov, L.V. Shchegoleva, 2018.; V.A. Gurtov, E.A. Pitukhin, and L.M. Serova, "Modeling the economy's need for professionally trained personnel," Stud. Russ. Econ. Dev. 18 (6), 622–633 (2007).; V.A. Gurtov, M.Yu. Nasadkin, and L.V. Shchegoleva, "Harmonization of the systems of training and attestation of scientific and scientific and pedagogical personnel," Univ. Upr.: Prakt. Anal., No. 5, 60–68 (2015).; J. Masso, R. Eamets, J. Merikull, and H. Kanep, "Support for evolution in the knowledge-based economy: Demand for PhDs in Estonia," Balt. J. Econ. 9 (1), 5–29 (2009). doi 10.1080/1406099X.2009.10840450; I.V. Abankina, T.V. Abankina, E.A. Nikolaenko and L.M. Filatova. "Trends in the development of scientific and pedagogical personnel in Russia," Ekon. Obraz., No. 1, 34–59 (2014).; Personnel of Higher Scientific Qualification. Training, Certification, and Information Support, Ed. by N.I. Arister (Izd. Politekh. Univ., St. Petersburg, 2015).; L. Gokhberg, N.A. Shmatko, and L. Auriol, "Rethinking the doctoral degrees in the changing labor market context," in The Science and Technology Labor Force: The Value of Doctorate Holders and Development of Professional Careers, Ed. by L. Gokhberg, N.A. Shmatko, and L. Auriol (Springer International Publishing Switzerland, 2016), pp. 1–7.; S.I. Pakhomov, V.A. Gurtov, and L.V. Shchegoleva, "A dissertational