



## SHARQIY OSIYO MAMLAKATLARIDA XORIJIY INVESTITSIYALARNING TA'LIM DARAJASIGA TA'SIRI

*Turdiqulov Farrux Ravshanjon o'g'li -  
Toshkent davlat sharqshunoslik  
universiteti, doktoranti*

[doi.org/10.55439/ECED/vol24\\_iss3/a17](https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss3/a17)

**Annotatsiya.** Mazkur maqola, Sharqiy Osiyo mamlakatalarining bugungi kunda rivojlanib kelayotgan 8 mamlakatidagi jalb qilinayotgan to'g'ridan to'g'ri xorijiy investitsiyalarni shu mamlakatlarda ta'lim samaradorligiga bo'lgan ta'siri o'rganildi. Unga ko'ra ushbu mamlakatlardagi jalb qilingan investitsiya hajmi bevosita ta'limda erilishilayotgan yutuqlarga ijobiy ta'siri ekonometrik tahlillarda o'rganib chiqildi.

**Kalit so'zlar:** to'g'ridan to'g'ri xorijiy investitsiya, ta'lim darajasi, jins, inson kapitali.

## ВЛИЯНИЕ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ В СТРАНАХ ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

*Турдикулов Фаррух Равшанжон угли -  
Докторант Ташкентского государственного  
университета востоковедения*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается влияние прямых иностранных инвестиций на эффективность образования в 8 развивающихся странах Восточной Азии на сегодняшний день. В соответствии с ней в эконометрическом анализе изучалось положительное влияние объема инвестиций, привлекаемых в этих странах, на достижения в образовании.

**Ключевые слова:** прямые иностранные инвестиции, уровень образования, пол, человеческий капитал.

## THE IMPACT OF FOREIGN INVESTMENT ON THE LEVEL OF EDUCATION IN EAST ASIA

*Turdikulov Farrukh Ravshanjon ugli -  
Tashkent State University of  
Oriental Studies Doctoral student*

**Annotation.** This article examines the impact of foreign direct investment on the effectiveness of education in 8 developing countries of East Asia for these days. However, econometric analysis examined the positive impact of the volume of investment attracted in these countries on educational achievement.

**Keywords:** foreign direct investment, level of education, gender, human capital.

**Kirish.** Bugungi kunda har qandar rivojlantirish qaysi pog'onasidagi davlatni o'rganganizda investitsiyani alohida ta'siri borligini amaliyotda juda ko'p kuzatilgan. Xususan Shavkat Mirziyoyevning 2022-yil 20-dekabrda Oliy Majlisga yo'llagan murojaatnomasida O'zbekistonda 2022-yilda 8 milliard dollar hajmda to'g'ridan to'g'ri xorijiy investitsiyalarni jalb qilolgan davlatimizda ham investitsiyalarga yaxshigina e'tibor berilayotgani va natijada yaxshigina natijalarga erishilayotgani so'zimiz isbotini dalillaydi. Undan tashqari xususiy investitsiya turlarini jalb qilishga bevosita davlat mulozimlariga yuklatilayotgani, aynan joriy yildan boshlab har bir tuman hokimiga 40-50 million dollar va vazirlarga davlat-xususiy sheriklik asosida qishloq, suv, o'rmon xo'jaliklari, transport sohaslariga 1 milliard dollargacha sarmoya olib kelishligi ham mas'uliyati, ham imkoniyatlari yaratib beriladigan bo'lindi. Tadqiqotimizni ikkinchi qismi ham 2023-yildagi ustovor yo'nalishlarga mos ravishda "ijtimoiy davlat" qurilishidagi yetakchi tarmoq sifatida har bir davlatga kerak bo'lgan ta'lim sohasini

rivojlantirish bo'ldi. "Najot – ta'limda, najot – tarbiyada, najot – bilimda. Chunki, barcha ezgu maqsadlarga bilim va tarbiya tufayli erishiladi" – deyiladi murojaatnomada[1].

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Ta'lim sohasida O'zbekistonda haqiqatda ko'zga ko'rinarli ishlar qilinganini bir qancha ishlar dalilida ko'rishimiz mumkin. Bu ishlarni maktabgacha ta'limdan tortib, oliy ta'lim va undan keyingi ta'limga bo'lgan bo'g'inlarda ko'rinadi. Alalxusus, olti yilda bolalarni maktabgacha ta'lim bilan qamrab olish darajasi 27 foizdan 70 foizga yetishi natijasida bugungi kunda 2 millionga yaqin bolalar bog'chalarga borishmoqda. 2023-yilda 70 ta yangi maktab qurilishi va 460 dan ziyod maktablarni kengaytirilib, qayta rekonstruksiya qilinishi ko'zda tutilayotganligi, oliy ta'lim sohasida oliygohlar soni 2.5 barobarga ko'payib qamrov darajasini 9 foizdan 38 foizga yetgani va 2023-yilni "Insonga e'tibor va sifatli ta'lim yili" etib belgilangani ta'lim sohasiga bo'lgan e'tiborni yaxshi ko'rsatib bera oladi.

Tadqiqot ishiga qaytadigan bo'lsak, yuqoridagi ikki asosiy omillar ustiga qurilgan tadqiqot mavzuumizga doir quyidagi ba'zi olimlar ishi o'rganib chiqildi. Dastavval, Allan Kollins, B.Vattandumrong va S.Martinlar tomonidan tadqiq etilgan maqoladan ko'rganimizda Tailand misolida to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarni jalb qilishning asosiy makroiqtisodiy omillarini o'rganilgan maqolada turizm va inson kapitali eng kuchli omillar bo'lib chiqqan ekanligi e'tirof etishgan[2]. 1970-2004 yillar ma'lumotlar to'plamidan kelib chiqqan ekonometrik model natijasiga ko'ra Tailand davlatiga jalb qilinadigan investitsiya hajmini ortishi undagi joriy qilinayotgan siyosat sababidan deb xulosa qilindi va bo'lib ham mahalliy rag'batlantirish va institutsional omillarga ko'proq urg'u berishligi taklif qilindi.

Shuningdek J.Guimon va boshqa olimlar tomonidan chili misolida to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarni jalb qilish uchun davlat islohotlarini o'rgandilar va ularga ko'ra asosiy islohot sifatida oliy ta'lim va oliy ta'limdan keyingi ta'limni rivojlantirish eng muhim omil deya aytib o'tishgan[3]. Nimaga endi aynan chili? Sababi, chiliday endi rivojlanib kelyotgan davlatda o'rganilgan maqolada oliy ta'lim va undan keyingi ta'limdagi ilmiy tadqiqot orqali investitsiyalarni yana ham ko'proq jalb qilish imkoniyatiga ega bo'la olishini o'rganishdi.

To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarini mamlakat iqtisodiy rivojlanishiga va ish bilan ta'minlanish darajasiga to'g'ridan-to'g'ri ta'siri borligini bilamiz. Ya'ni bunda kapitalni kirishi qaysidir tarmoqni yurgizish bilan bir qatorda o'shanday sohalarda ishsizlarni ish bilan ta'minlash imkonini beradi. To'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar hajmi va bandlik o'rtasidagi munosabatlarga ta'siri mamlakatlarning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, ya'ni ishchilarning yoshi, jinsi va ta'lim darajasiga bog'liq holda shakllanishini Laura Dargenyte-Kacileviciene, Mindaugas Butkus tomonlaridan o'rganildi[4]. Bu tadqiqotga ko'ra, nafaqat Yevropa Ittifoqida jins, yosh va ta'lim bo'yicha ishlab chiqarish va bandlik elastikligi bo'yicha cheklangan empirik ma'lumotlarni to'ldiribgina qolmay, balki bu munosabatlarni qabul qiluvchi mamlakatlarda to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar darajasiga qanday to'g'ri bog'liqligini o'rganishgan.

Yao, Jorj. Chen va Lin Zhanglar tomonidan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarini ta'lim qamroviga sabab ta'sirini Xitoyning gender segregatsiyasi obyektini orqali o'rganilganda to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar qabul qiluvchi mamlakatda ayollarning ta'lim darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatganini o'rganilgan[5].

Rus iqtisodchi olimlarining izlanishlariga qaranganimizda ham Koritskiyning "Xorijiy investitsiya

va inson kapitali" maqolasida har qanday iqtisodiy rivojlanish asosida ishchi kuchi va inson omili turishligini ko'p ta'kidlashgan ekan. Shuning uchun ham har qanday mamlakatda aholi jon boshiga inson kapiitali miqdorining ortishi va buning natijasida aholi jon boshiga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmining va aholi daromadining ortishi kelib chiqadi. Pirovardida, yuqorida ta'kidlangan mamlakat iqtisodiy rivojlanishi ro'y beradi[6].

Xanushek bu nuqtayi nazarni quyidagicha izohlaydi: "Agar yuqori malakali ishchi kuchi mutlaqo yangi texnologiyadan foydalanishni yo'lga qo'ya olsa, yoki rivojlanish tsiklida ilgari kiritilgan bo'lsa ham, bu individning ta'lim darajasi iqtisodiyotdagi boshqa ishchi kuchi resurslariga ta'sir ko'rsatadi. Ma'lum bir shaxsning ta'lim darajasining oshishi boshqalarga ta'sir qilishi mumkin iqtisodiyotdagi ishchilar. Yoki eng yaxshi talabalarning qobiliyatlarini oshirish tezroq ixtirolar va yangi texnologiyalarni ishlab chiqishga olib kelsa, bu jarayon ta'lim investitsiyalarini keltirib chiqargan bo'ladi"[7]. Bu o'z navbatida inson kapitalini mamlakat iqtisodiyotiga qanday siljish, rivojlanish olib kelishini anglatadi.

Yuqoridagilardan ko'rishimiz mumkinki, ta'lim qamroviga ham bevosita to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning ta'siri borligini qilingan ishlar o'z qamrovlari nuqtayi nazaridan ko'rsatib berishgan. Bizning maqsadimiz ham bevosita 8 Osiyo mamlakatlari misolida investitsiyani jalb qilish orqali ta'lim qamrovini oshira olish imkoniyatini ko'rib chiqib uni O'zbekiston uchun samarali foydalana olish imkoniyati va takliflarni ishlab chiqishdan iborat bo'ladi.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Xorijiy investitsiyalarni jalb qilishda ta'lim darajasiga bo'lgan ta'sirini o'rganish bo'yicha mavjud bo'lgan tadqiqotlarni o'rganish, statistikaning tasviriy qismi uchun o'zgaruvchilar o'rtasidagi munosabatni skattergramma yordamida, o'zgaruvchilarning normallik taqsimotiga amal qilishini o'rganish uchun gistogramma yordamida, analitik qismi uchun regressiyaning eng kichik kvadrat usuli (EKKU), regressiyadagi gomoskedastlikni tekshirish uchun Bryush-Pegan testi va tushib qolgan o'zgaruvchi xatoligini o'rganish uchun Ramseyning RESET testlaridan foydalanildi.

**Tahlil va natijalar.** Tadqiqot ishida to'g'ri spetsifikatsiyali modelni to'g'ri tuzib olish eng asosiy muhim ishlardan biri hisoblanadi. Bilasizki, ekonometrik model tengalamasi bevosita muayyan iqtisodiy nazariya va eng kamida maniqqa asoslangan bo'lishlikni talab qiladi. O'rganilgan tadqiqotlardan keib chiqib quyidagi modelni o'rganib hisob-kitob qilish asosiy maqsad qilib olindi:

$$Ta'lim_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times Investitsiya_{it} + u_{it}$$

Modeldagi o'zgaruvchilarni izohlovchi "investitsiya" va "ta'lim" statistik ko'rsatkichlari Jahon banki ma'lumotlari asosida olindi. Bunday "investitsiya" tanlanmadagi mamlakat uchun jalb qilingan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar bo'lib uning qiymati yalpi ichki mahsulotning ulushi, foiz ko'rinishida berilgan. "Ta'lim" esa tanlanmadagi mamlakatlarning ta'lim darajasini izohlovchi - kamida bakalavr yoki unga tenglashtirilgan darajasi ega aholi soning ulushlardagi ko'rinishi, foizda. Tadqiqot hisob-kitoblari Stata15 dasturida hisob-kitob qilingan bo'lib, undagi o'zgaruvchilarni nomlanishi "invest" - jalb qilingan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning foizdagi qiymatlarini izohlaydi va bu mustaqil o'zgaruvchi. "edu" - ta'lim darajasini izohlovchi ko'rsatkichni izohlash bilan bir qatorda nomustaqil o'zgaruvchi hisoblanadi.

Statistik ma'lumotlar Jahon banki ma'lumotlar omboridan Jahon rivojlanish indikatorlari bazasidan olindi. Ma'lumotlarni Osiyodagi iqtisodiy faol 8 mamlakat - Yaponiya, Tailand, Xitoy, Hindiston, Indoneziya, Koreya, Malayziya va Singapur mamlakatlari uchun 2000-2021-yillar kesimida olindi. Ma'lumotlar to'liqsiz panelga yig'ildi.

O'zgaruvchilarning tasviriy statistik ko'rsatkichlari ko'rib chiqqanimizda biz quyidagi ma'lumotlarni olishimiz mumkin bo'ldi. O'rtacha investitsiya 176 ta ko'rsatkichga nisbatan 4.14 foiz va kvadratik o'rtacha tafovuti 6.5 ga teng. Ta'limdagi qamrov darajasi 31 ta ko'rsatkichga nisbatan o'rtacha 18.74 foiz va kvadratik o'rtacha tafovuti 8.66 ga teng ekan.

1-jadval

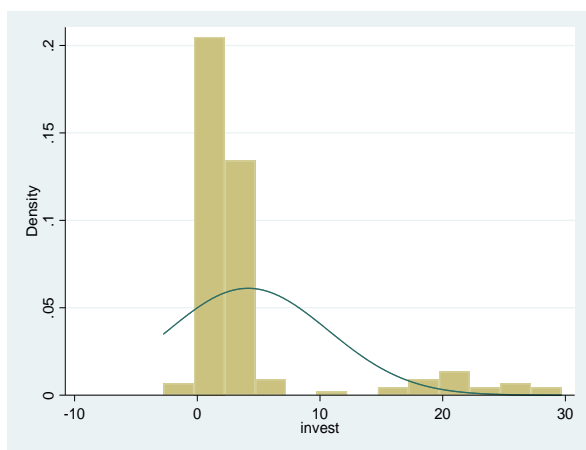
O'zgaruvchilarning tasviriy statistik ko'rsatkichlari

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
invest	176	4.147	6.527	-2.757	29.69
edu	31	18.741	8.668	3.578	32.978

Manba: muallif tomonidan ishlab chiqildi.

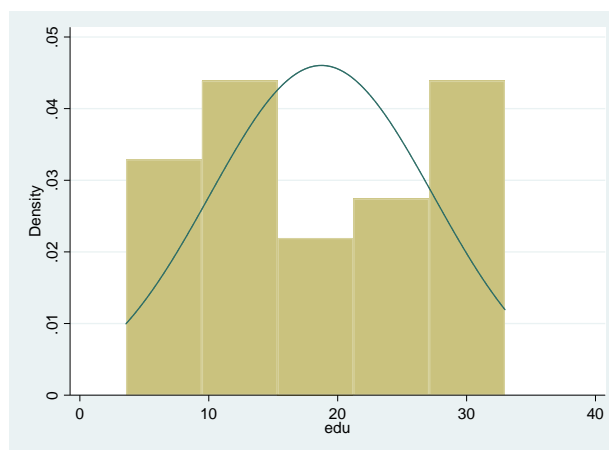
Shuningdek, tasviriy statistikada ma'lumotlar to'plamlarining taqsimot qatori, normal taqsimotga yaqinligi ko'rsatkichlarini takshirish muhim ahamiyat kasb etadigan bir shartlardandir. Buni amalga

oshirishda Stata15 dasturi yordamida o'zgaruvchilarning gistogrammalari tuzilib, grafik normal taqsimot chizig'i bilan solishtirilishi maqsadga muvofiqdir.



1-diagramma. Investitsiya ko'rsatkichi taqsimoti

Manba: muallif tomonidan ishlab chiqildi.

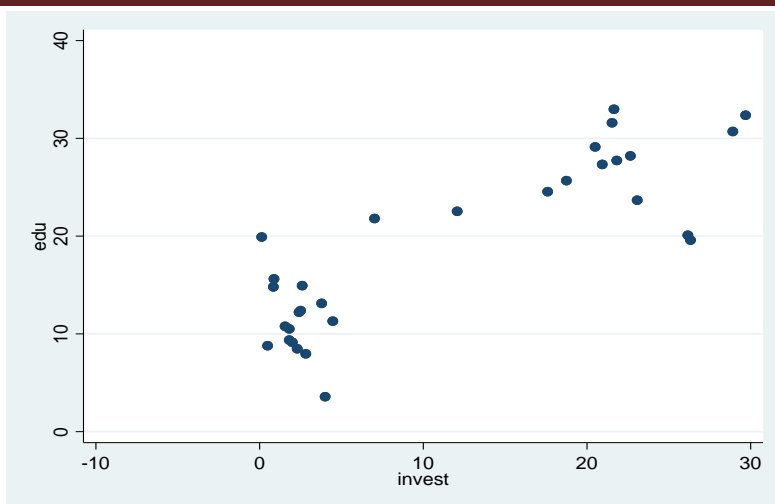


2-diagramma. Ta'lim qamrovi ko'rsatkichi taqsimoti

Diagrammalardan ko'rishimiz mumkinki, 2-diagrammadagi o'zgaruvchimizda, ya'ni ta'lim qamrovi ma'lumotlari to'plami uchun investitsiya ko'rsatkichiga nisbatan normal taqsimotga ega ekanligini yaqqol ko'rishimiz mumkin. 1-diagrammada investitsiya ko'rsatkichidan taqsimot qatori o'ngga og'ish holati borligini ko'rishimiz mumkin.

Keyingi diagrammada (3-diagramma) ikki ko'rsatkich o'rtasidagi munosabatni belgilovchi

ko'rsatkich sifatida scattergramma misolida namoyish etilgan bo'lib, unga ko'ra ta'lim qamrovi va investitsiya o'rtasida kuchli to'g'ri munosabat borligi ma'lum bo'lmoqda. Sababi, investitsiya hajmining ortib borishligi bilan ta'lim qamrovi ham o'sib bormoqda va bunga qo'shimcha sifatida bu ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi korrelyatsiya qiymati ham ijobiy, kuchli bog'liqlikdagi munosabatga ega ekan.



**3-diagramma. Investitsiya va ta'lim darajasi o'rtasidagi munosabat**

*Manba:* muallif tomonidan ishlab chiqildi.

Korrelyatsiya qiymati bu ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi 0.84 koeffitsiyent birlik mislicha bog'liqlikka ega ekanligini ko'rsatmoqda. Tadqiqotning asosiy tahliliga o'tadiga bo'lsak investitsiyani ta'limga ta'sirini biz regressiyaning aynan EKKU usuli yordamida amalga oshirishni maqsad qilindi va uning natija va tahlillari keyingi qismlarda taqdim etildi.

Regressiyada model spetsifikatsiyasini tanlash eng muhim vazifalardan hisoblanadi. Ma'lumotlarning o'zi foizlardagi ma'lumot bo'lgani uchun chiziqli ekonometrik model regressiyasi sifatida hisob-kitob qilindi. Bizning juft korrelyatsion regressiyamizning natijalari o'rganilganda quyidagi regressiya natijalari olindi:

**2-jadval**

**Chiziqli regressiya natijalari**

edu	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
invest	.697	.081	8.61	0	.531	.862	***
Constant	10.804	1.246	8.67	0	8.255	13.353	***
Mean dependent var		18.741	SD dependent var		8.668		
R-squared		0.719	Number of obs		31		
F-test		74.210	Prob > F		0.000		
Akaike crit. (AIC)		185.499	Bayesian crit. (BIC)		188.367		
*** p<.01, ** p<.05, * p<.1							

*Manba:* muallif tomonidan ishlab chiqildi.

Regressiyamiz natijasidan bizga ma'lumki, investitsiya o'zgaruvchisi uchun hisoblangan koeffitsiyentdan kelib chiqadiki investitsiyani hajmini 1 foizga ortishi ta'limdagi qamrovni salkam 0.7 ga oshirishga xizmat qiladi ekan va bu o'zgaruvchimiz statistik jihatdan ahamiyatli o'zgaruvchi ekanligi ma'lum bo'ldi. Undagi determinatsiya koeffitsenti 0.72 ga tengligi, qaysidir darajada investitsiya shu qiymatchalik ta'lim darajasini izohlay olishini ko'rsata oladi deb aytish mumkin. Parametr ko'rsatkich-

lari yaxshi natijalari har doim ham yetarli natijani keltirib chiqaravermasligidan, biz ba'zi shartlarni ko'rib chiqishni lozim deb topdik. Xususan, regressiya uchun gomoskedastlik shartini ko'rib chiqish uchun Bryush-Peygan testi o'tkazilganda p qiymati 0.54 chiqqanligi modelda gomoskedast xatolik ko'rsatkichlari gipotezasini rad etolmasligi ma'lum bo'ldi bu esa o'z navbatida model geteroskedast emasligini ko'rsatadi.

<p>Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity                  Ho: Constant variance                  Variables: fitted values of edu                  chi2(1) = 0.36                  Prob &gt; chi2 = 0.5459</p>
---

Tahlil jarayonida bizda juft korrelyatsion regressiyada mustaqil o'zgaruvchining o'zi bitta ekanligidan ko'p tarmoqli kollinearlikni tekshirishni hojati yo'q. Lekin, yana bir shart borki ekonometrik modellarni baholash kuzatiladigab bir xatolik borki, u ham bo'lsa, tushib qoldirilgan o'zgaruvchi xatoligi-

dir. Garchi bu xatolik bizda aniq ko'rinishini bilsakda, uni tekshirib natijasini ko'rsatib qo'yishimiz maqsadga muvofiq hisoblanadi. Ramseyning RESET testini ushbu shart uchun tekshirganimizda bizda haqiqatda tushib qolgan o'zgaruvchi xatoligi borligini quyidagi natijalardan xulosa qilib oldik:

Ramsey RESET test using powers of the fitted values of edu

Ho: model has no omitted variables

F(3, 26) = 6.18

Prob > F = 0.0026

**Xulosa va takliflar.** Ushbu maqolada Osiyoning rivojlanib kelayotgan 8 mamlakatlari uchun 2000-2021 yillar kesimidagi jalb qilingan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyasini ta'lim darajasiga qanday ta'siri borligini EKKU regressiya o'tkazish orqali o'rganildi. Natijalardan bizga ma'lum bo'ldiki to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarini bir-birlikka ortishi, ta'lim qamrovi darajasini 0.69 birlikka ortishiga sabab bo'lar ekan. Bu esa o'z navbatida ilmda samaradorlikni oshirish, qamrovni kengaytirish uchun mamlakatga xorijiy investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatini kengaytirish kerakligini xulosasini taqdim etadi.

O'rganilgan tadqiqotlardan xulosa qilib shuni aytish mumkinki, inson kapitali bo'lib ham yuqori intellekt qobiliyatlariga ega bo'lish mamlakat iqtisodini rivojlantiradigan asosiy omil ekanligi yana bir bor o'z isbotini topdi. Jalb qilinayotgan investitsiyani mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishiga xizmat qila olishi uchun ta'limga:

- bo'lib ham oliy ta'limdan keyingi ta'limga, tadqiqot ishlarini oshirishga xizmat qilishi;
- ularning ishlanmalarini amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlarini oshirish
- ularning takliflarini amaliyotda qo'llash jarayonida grantlar, moliyaviy yordamlar berilishi taklif etiladi.

**Manba va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasi. 20.12.2022
2. Bhagaporn Wattanadumrong, Alan Collins, Martin C. Snell, Taking the Thai trail: Attracting FDI via macro-level policy, vol. 36, Issue 6, 2014, pp 1135-1151, ISSN 0161-8938, <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2014.11.002>.
3. José Guimón, Cristina Chaminade, Claudio Maggi, Juan Carlos Salazar-Elena, Policies to Attract R&D-related FDI in Small Emerging Countries: Aligning Incentives With Local Linkages and Absorptive Capacities in Chile, vol. 24, Issue 2, 2018, pp 165-178, ISSN 1075-4253, <https://doi.org/10.1016/j.intman.2017.09.005>.
4. Dargenyte-kacileviciene L., Butkus M., and Matuzeviciute K., "Output – Employment Relationship and Its Dependence on Foreign Direct Investment," 2022.
5. Yao, George S. Chen, and Lin Zhang. "Gender segregation in the causal effect of foreign direct investment on educational attainment: the Chinese experience." *Applied Economics* 54.51 (2022): 5889-5903.
6. Корицкий А.В. Иностранные инвестиции и человеческий капитал. *Журнал: Общество и экономика: проблемы развития. Вестник НГУЭУ.* 2014 № 1
7. Hanushek Eric. Publicly Provided Education. In Alan J. Auerbach and Martin Feldstein, eds. *Handbook of Public Economics.* Amsterdam: North-Holland, 2002