

FTAXP 06.52.13
ӘОЖ 330.34
JEL B22, B41, C01, I22

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2025-1-2-30-45>

БОДЫКОВА А.Ә.,¹

докторант.

e-mail: aalibekzyy@gmail.com

ORCID ID: 0009-0003-3893-5039

АБДИМОМЫНОВА А.Ш.,*¹

Э.Ғ.К., доцент.

*e-mail: abdim.alma@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2237-7699

ШИНКЕВИЧ А.И.,²

Э.Ғ.Д., профессор.

ORCID ID: 0000-0002-1881-4630

e-mail: ShinkevichAI@corp.knrtu.ru

¹Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті,

Қызылорда қ., Қазақстан

²Қазан ұлттық технологиялық зерттеу университеті,

Қазан қ., Ресей

БІЛІМ БЕРУГЕ АРНАЛҒАН МЕМЛЕКЕТТІК ШЫҒЫНДАРДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСІМГЕ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ

Андатпа

Білім беруге арналған мемлекеттік шығындар – елдің болашақ дамуына әсер ететін әлеуметтік инвестициялардың маңызды элементі. Білімге бөлінген қаржы экономиканың дамуына және әлеуметтік тұрақтылықты нығайтуға ықпал ететін азаматтық сананы, сыни ойлауды және негізгі кәсіби дағдыларды дамытып, сапалы адами капиталды қалыптастыруға қызмет етеді. Білімді және білікті адами капитал өнімділікке, инновацияға және экономикалық өзгерістерге бейімделуге ынталандырады, ал бұл экономикалық өсімге әсерін тигізеді. Сонымен бірге, білім беруге арналған мемлекеттік шығындарының жеткіліксіздігі экономикалық өсімге қажетті адами капиталды дамытуға айтарлықтай кедергі келтіреді. Зерттеудің мақсаты – 2008–2023 жылдар Қазақстанның аралығындағы білім беруге арналған мемлекеттік шығындарының экономикалық өсіміне әсерін бағалау. Зерттеуге, сонымен қатар, бақылау айнымалылары ретінде тікелей шетелдік инвестициялар мен жалпы жұмыссыздық деңгейі кіріктірілді. Корреляциялық талдау нәтижелері жалпы ішкі өнім (ЖІӨ) мен білім беруге арналған шығындар арасындағы оң корреляцияны көрсетеді, яғни мемлекеттік білім беру шығындарының артуы адами капиталды дамыту арқылы ЖІӨ өсуіне ықпал етеді. Зерттеу нәтижесі білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың адами капиталды дамыту, инновациялық және бәсекеге қабілетті экономиканы құру арқылы экономикалық өсімге айтарлықтай әсер ететін стратегиялық инвестициялар екенін көрсетеді. Мемлекеттік басқаруда ұзақ мерзімді экономикалық даму және жаһандық бәсекеге қабілеттілік үшін білім беруге бағытталған тұрақты инвестицияларға басымдылық берілуі керек.

Тірек сөздер: білім беру, мемлекеттік шығындар, қаржы, экономикалық өсім, инвестициялар, адами капитал, жоғары білім, бюджет.

Кіріспе

Қазақстан Республикасындағы білім беруге арналған мемлекеттік шығындар – бұл барлық азаматтар үшін өмір сапасын арттыруға және білім алуға тең қолжетімділікті қамтамасыз етуге бағытталған әлеуметтік саясаттың негізгі элементтерінің бірі. Білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың қазіргі ахуалы түрлі тәуекелдер және экономикалық дамуға айтарлықтай әсер ететін маңызды мүмкіндіктермен сипатталады. Мемлекет қарқын алып отырған жаһандық экономикалық сын-қатерлерге тап болған кезде, білім беруге бөлінген қаржының тиімділігі келешекте табысқа жетудің маңызды факторына айналады. Дегенмен де, заманауи еңбек нарығындағы өзгерістер білім беруде кәсіби дағдыларды дамыту және жаңа

жағдайларға бейімделу қабілеті сияқты басымдылықтарды өзгертуді талап етеді. Білім – адами капиталдың сапалы қалыптасуына ықпал ететін ұзақ мерзімді экономикалық өсімнің маңызды факторларының бірі. Шектеулі ресурстар білім беру саясатын жүзеге асыруда адами капиталдың дамуына және экономикалық өсімге әсер ету мүмкіндіктерін мұқият талдауды қажет етеді.

Сапалы білім адами капиталдың дамуын қолдайды, өнімділікті арттырады және шығармашылықты ынталандырады, ал мұның барлығы ұзақ мерзімді экономикалық дамудың шешуші детерминанттары болып табылады. Әлемдік тәжірибе дәлелдегендей, әрбір ел қолжетімді мүмкіндіктері аясында экономикалық тұрғыдан ең тиімді, әрі қолайлы білім беру саясатының бағыттарын таңдайды. Дамушы елдерде білімге салынған қаржылар мемлекеттің экономикалық саясатына үйлестірілсе, адами капиталдың өсуіне оң әсер етіп, елдің экономикалық дамуына ықпалын тигізеді.

Жиырма бірінші ғасырда әлем елдерінің мемлекеттік шығындарының құрылымы мен функцияларының эволюциясы әлеуметтік қорғауға, денсаулық сақтау мен білім беруге белсенді түрде инвестиция сала бастағанын көрсетеді. Сонымен қатар, түрлі елдерде жүргізілген зерттеулер білім берудің экономикалық өсімге маңызды әсерін көрсеткен, яғни, білім беруге жұмсалатын мемлекеттік шығындардың ұлғаюы болашақта тұрғындардың табысының өсуіне ықпал ететіндегі анықталған [1].

Қазақстанның білім беру жүйесі қаржыландыру бағытында айтарлықтай тосқауылдарға ұшырамағанымен, білім беру бағдарламаларын еңбек нарығы мен цифрлық экономиканың жаңа талаптарына бейімдеу сияқты мәселелерге кездесіп отыр. Білім Қазақстанның басқа елдермен салыстырғанда бәсекеге қабілеттілігін арттыруда маңызды рөл атқарады, дамыған елдерде білім секторына үлкен назар аударылатындығы да сондықтан.

Елімізде бірнеше жыл бұрын білім беруді қаржыландыру жүйесінде түбегейлі реформалар жүргізіліп, мемлекет тарапынан барлық білім беру сегменттері (мектепке дейінгі, орта, кәсіби және техникалық, жоғары) қаржыландыруды жан басына байланысты жүзеге асыруда. Мұндай шараның басты мақсатына сәйкес білім беру ұйымдарына әкімшілік-экономикалық шешімдер қабылдауда автономия береді және бөлінген бюджетті толық жұмсауға мәжбүр етпей, қажетсіз және артық шығындарды болдырмайды. Сонымен қатар, Қазақстанда жан басына шаққандағы қаржыландыруды енгізу мен қолдануға қатысты бірқатар сын-ескертпелер де анықталуда. Жан басына шаққандағы қаржыландыру деңгейі экономикалық ынтымақтастықпен даму ұйымы (ЭЫДҰ) елдерімен салыстырғанда төмен (ЭЫДҰ елдерінде – 5%, Қазақстанда – 4,5%) ЖІӨ-ге қатысты шығындары дамыған елдерге сәйкес келетін тек орта (мектептік) білім деңгейі (2% және 2,50%) ғана, жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім деңгейі төмен (1% және 0,32%) [2].

Білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың экономикалық өсімге әсері туралы көптеген зерттеулерге қарамастан, олардың басым бөлігі теориялық немесе еларалық талдауларға бағытталған. Бұл зерттеуде Қазақстандағы экономикалық өсімге білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың әсерін бағалау үшін тікелей шетелдік инвестициялар (FDI), инфляция және жұмыссыздық деңгейі сияқты қосымша айнымалыларды қамтыды. Негізгі айнымалы ретінде білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың маңызына ерекше назар аударылады.

Ғылыми мақаланың бұрынғы зерттеулерден ерекшелігі келесі аспектілерге назар аударылуында:

- ♦ жоғары білімге инвестициялар мен ЖІӨ арасындағы сызықтық емес тәуелділікті анықталған, мұнда тиімділік тек инфрақұрылым мен цифрландыру қатар дамыған жағдайда ғана байқалады;
- ♦ білім беру саласындағы қаражатты пайдалану тиімділігі мәселелерін жүйелеу, соның ішінде орта және жоғары білімді қаржыландыру арасындағы теңгерімсіздік көрсетілген;
- ♦ ЖІӨ өсіміне әрбір параметрдің үлесін сандық түрде бағалауға мүмкіндік беретін макро-экономикалық және институционалдық факторларды біріктірген эконометриялық модель ұсынылған.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы инновациялардың қозғаушы күші ретінде жоғары білімге басымдық бере отырып, бюджеттік жоспарлауды оңтайландыру және ЖОО-дары үшін КРІ көрсеткіштерін бақылау жүйесін енгізу арқылы қаражат бөлудегі ашықтықты арттыруға ықпал етеді.

Зерттеу нәтижелерін мемлекеттік органдар мен жоғары оқу орындары білім беру саясатын қайта қарастыру, қаржыландыру құрылымын оңтайландыру және адами капитал сапасын арттыру үшін пайдалана алады. Сондай-ақ, зерттеу нәтижелері ұлттық бәсекеге қабілеттілікті арттыру мақсатында жоғары білім инфрақұрылымын жетілдіру бойынша ұсыныстар жасауға негіз болады.

Материалдар мен әдістер

Заманауи зерттеулерде білім беруге арналған мемлекеттік шығындар мен экономикалық өсім арасындағы өзара байланыс көптеген теорияларды туындатты.

Мемлекеттік білім беру шығындары мен экономикалық өсу арасындағы байланыс көптеген теорияларды тудырды. Көптеген ел аралық зерттеулерде білім беруді мемлекеттік қаржыландырудың жалпы экономикалық өнімді қалыптастыруға әсер ету мүмкіндігі талданған. Сонымен қатар, бірқатар экономистердің мемлекеттік шығындар мәселесінің күрделілігіне байланысты экономикалық өсімді ынталандыру жайындағы көзқарастары бар.

Д. Йоргенсоннің зерттеуі білімге салынған инвестициялардың АҚШ-тың экономикалық өсіміне әсерін сипаттап, білім беру құны мен экономикалық өсім арасындағы оң, ұзақ мерзімді корреляцияны дәлелдеді [3]. Сондай-ақ, білім беруді мемлекет тарапынан қаржыландыру елдің даму стратегияларын айқындауда негізгі бағыт екендігін айқындайтын еңбектер де кездеседі. Мысалы, У. Кохен екінші дүниежүзілік соғыстан кейінгі Жапонияда, Оңтүстік Кореяда және Қытайда білім экономикалық дамудың қозғалтқышына айналып, білім беру инвестициялары мен экономикалық өсім арасындағы байланысқа ерекше назар аударады [4]. Финдлер дамушы елдердің көпшілігінде жоғары оқу орындарының экономикаға тікелей және жанама ықпалы болатын алты әсер ету аймағын анықтаған [5]. Адами капиталды қалыптастыру және дамушы елдерде экономикалық өсімді арттыру үшін білім беру саласын саяси әдістер арқылы реттеу бағыттарын ұсынатын зерттеулер де кездеседі [6].

Білім беру мен қысқа мерзімді экономикалық өсім арасында айтарлықтай байланыс болмаса да, А. Джахангер білім берудегі жетістіктер елдің ұзақ мерзімді экономикалық өсіміне әсер ететіндігін анықтады [7]. Аталған зерттеулер нәтижелері білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың елдің экономикалық дамуына ұзақ және қысқа мерзімді оң әсер ететінін көрсетті.

Дегенмен, Дуджевичите және басқа да ғалымдар 1995–2015 жылдар аралығындағы Еуропалық Одақтағы (ЕО) экономикалық өсімге мемлекеттік шығындардың әсері туралы жүргізген зерттеулерінде бұл елдердегі экономикалық өсімді ынталандыруда білім беруге арналған шығындардың маңызды рөл атқармайтынын көрсеткен [8]. Тек мемлекеттік шығындар тиімді жұмсалғанда ғана экономикалық өсімге әсер етеді деген қорытынды жасаған.

Е. Хаджеби еңбектері білім беруге жұмсалатын мемлекеттік шығындар адамдарды білім алуға, олардың білім деңгейін көтеруге ынталандырудың тиімді факторы бола алатындығын дамыған елдердің тәжірибесі арқылы дәлелдеген [9].

Қазіргі кезеңдегі білім экономикасындағы мемлекеттің білім беру әлеуеті оның басты бәсекелестік артықшылығы және жоғары білім беру әлеуеті экономикалық дамудың қозғаушы күші бола алады. Сонымен бірге, экономикалық өсімге айтарлықтай ықпал етеді [10, 11]. Жоғары білім саласында тиімді ойластырылған реформа түріндегі мемлекеттік араласудың маңыздылығы экономикалық өсімге оң әсерін тигізеді [12]. Сондай-ақ, орта және мектепке дейінгі білімге шамадан тыс және негізсіз көңіл бөліп, жоғары білімнің маңызын төмендету экономикалық өсімге кері әсер етуі мүмкін. Өйткені, жоғары білім ғылым мен инновацияларды дамытуда экономикалық дамудың шешуші факторы болып табылады [13]. Чанкселиани мен МакКован жоғары білімге жұмсалатын шығындар мен ЖӨӨ-ні (жалпы өңірлік өнімді) талдады. Олар білімге жұмсалған қаржының қарапайым колледждер мен университеттерде өңірлік ЖӨӨ-ге оң әсер ететінін анықтады. Атап айтқанда, білім беруді қаржыландырудың қайтарымы орталық қалаларға қарағанда ауылдық аймақтарда жоғары [14]. Осы тұрғыдан алғанда, жоғары білімнің дамуы экономикалық өсім үшін айтарлықтай маңызды. Бірқатар зерттеулерге сәйкес, жоғары білім елдің экономикалық өсіміне оң әсер етеді, ал колледждер мен университеттер ұлттық және аймақтық инновациялық жүйелердің стратегиясының негізгі бөліктері болып табылады [15]. Орта білімнің экономикалық өсімге ықпалы аз, сондықтан

орта білім беруді қаржыландырудың экономикалық өсімге қайтарымы мардымсыз. Яғни, жоғары білім инновациялық дамуда шешуші рөл атқарады, дегенмен бастауыш және орта білім де экономикалық өсім үшін қажет [16]. Чжоу мен Ло жоғары білім мен инновациялардың экономикалық өсімге ықпал ететін екі маңызды фактор екенін дәлелдеді [17].

Аталған мәселені Қазақстанда зерттеушілер мемлекеттік шығындардың әртүрлі аспектілерін және олардың тұрақты дамуға қалай әсер ететіндігін түрлі қырынан талдады. С.К. Кондыбаева жасаған ғылыми жұмыстарға жасаған шолуда экономикалық өсімдегі білім берудің рөлі саласындағы негізгі тұжырымдамаларды нақтылауға бағытталған [18]. А.А. Киреева бастаған бірнеше ғалымдар Қазақстандағы білім, инновация және экономикалық өсу және олардың арасындағы корреляцияны екі негізге республикалық және аймақтық деңгейлерге сүйене отырып тексеріп, білім мен инновацияларға салынған инвестициялардың экономикалық өсімге оң әсерін анықтаған [19].

Сонымен қатар, жыл сайын мемлекет орта білімге қатысты білім беру шығындарын көбейтіп отырғанымен, оқушылардың үлгерімінің төмендеп отырғандығын, яғни оқушылардың үлгерімі мен білім беруді мемлекеттік қаржыландыру көлемі арасында күшті статистикалық байланыстың жоқтығы анықталып, мемлекеттік қаражатты пайдаланудың тиімділігі туралы мәселе де көтерілген [20].

Г.Т. Құлжанова адами капиталға инвестициялар Қазақстанның экономикалық жүйелерін бағалаудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады деген пікірге тоқталады [21]. А.Т. Құсайынов адами капиталдың Қазақстан экономикасының тиімділігіне әсері кәсіптік білім беру мен оқытуға, денсаулық сақтауға, жан басына шаққандағы жалпы ішкі өнімге (ЖІӨ) инвестициялар көлемі экономикалық өсімді тұрақты түрде ынталандырады деген қорытынды жасаған [22]. Яғни, Қазақстанға қатысты жүргізілген зерттеулер білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың ЖІӨ-ге оң әсерін көрсететіндігін көрсетеді.

Біздің зерттеуімізде Қазақстандағы білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың (TEDU), тікелей шетелдік инвестициялардың (FDI) және жұмыссыздық деңгейінің (UNEMP) экономикалық өсімге (GDP) әсерін зерттеу үшін 2008–2023 жылдар аралығындағы мәліметтер пайдаланылды.

Зерттеуде ұсынылған эконометрикалық модель GDP, TEDU, FDI және UNEMP арасындағы байланысты төмендегідей сипаттайды:

$$GDP_t = f(TEDU_t, FDI_t, UNEMP_t) \quad (1)$$

$$\ln GDP = \beta_0 + \beta_1 \ln TEDU_t + \beta_2 \ln FDI_t + \beta_3 \ln UNEMP_t + \mu_t \quad (2)$$

мұндағы:

GDP – жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің өсуі (жылдық %-бен);

TEDU – білім беруге жұмсалатын мемлекеттік шығындардың жалпы көлемі (ЖІӨ-дегі % үлесі);

FDI – тікелей шетелдік инвестициялардың таза ағындары (ЖІӨ-дегі % үлесі);

UNEMP – жұмыссыздық деңгейі (жалпы жұмыс күшінің %-ы);

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ – модель коэффициенттері;

μ_t – кездейсоқ қате.

Нәтижелер 2008 жылдан 2023 жылға дейін, 16 жыл ішінде жиналған уақыт қатарлары туралы деректерден алынған.

Нәтижелер мен талдау

Мемлекеттің білім беруге жұмсалатын шығындары әлеуметтік дамудың негізгі көрсеткіштерінің бірі болып саналады, өйткені, олар – мемлекет пен қоғамның азаматтарға білім беруге қаншалықты көңіл бөлетіндігінің дәлелі. Білімге салынған инвестициялар тек елдің адами капиталының артуы немесе экономикалық дамудың мүмкіндіктерін жақсартудың маңызды құралы ғана емес, бағалы салым болып табылады, себебі білім адамдардың көзқарасын кеңейтіп, өзін-өзі жүзеге асыру мүмкіндігін де қамтамасыз етеді және материалдық әл-ауқат пен салауатты өмір сүруге ықпал етеді.

Жалпы, әлем елдерінің рейтингінде ұлттық білім беру шығындарының деңгейіне салыстырмалы талдау жүргізіледі. Ұлттық білім беру шығындарының деңгейі – салыстырмалы өлшем, ол мемлекеттік және жеке сектордың білім беру саласына жұмсалатын шығындардың бір жыл бойына жалпы көлемі ретінде есептеледі. Оның құрамына барлық деңгейдегі мемлекеттік бюджеттер, жеке қорлар, сыртқы несиелер, гранттар және халықаралық ұйымдар мен үкіметтік емес ұйымдардың қаржылық жарналары кіреді. Білім беру шығындарының деңгейі жалпы ішкі өнімнің (ЖІӨ) пайыздық қатынасы түрінде көрсетіледі. 2022–2023 жылдар бойынша рейтингті жасақтауда Әлемдік банктың «Әлемдік даму көрсеткіштері» (World Development Indicators) дерекқоры пайдаланылып, халықаралық деңгейде UNESCO статистика институты жинайтын ұлттық білім беру шығындарының көрсеткіштері қолданылған алғашқы ондығы және Қазақстан көрсеткіштері 1-кестеде көрсетілген [23].

Кесте 1 – Әлем елдерінің ұлттық білім беру шығындарының рейтингі, 2022–2023 жж.

№	Елдер	Мемлекеттік білім беру шығындары, барлығы (ЖІӨ-нің %-ы)
1	Тувалу	12,8
2	Вануату	10,6
3	Намибия	9,0
4	Соломон аралдары	8,3
5	Швеция	7,6
6	Маршалл аралдары	7,5
7	Исландия	7,1
8	Қырғызстан	6,8
9	Финляндия	6,5
10	Израиль	6,5
*42	Қазақстан	4,5

Ескертпе: Авторлармен [23] дереккөз негізінде құрастырылған.

1-кестеден көріп тұрғанымыздай, кейбір дамушы елдердің салыстырмалы жоғары орындары, халықаралық институттар мен қайырымдылық ұйымдарының қаржыландырған халық арасында сауатсыздықты жою бағдарламаларымен байланысты болуы мүмкін екендігін ескеру қажет. Сонымен қатар, білімге бөлінетін қаржылар белгілі бір мемлекеттің ішінде түрлі әлеуметтік топтарға қаншылықты біркелкі бөлінгенін, яғни шығындардың қатынасын және құрылымын, сондай-ақ басқа да факторларды есепке алмайды. Сондықтан, мұндай рейтингті БҰҰ-ның Даму Бағдарламасының білім деңгейі бойынша әлемдік елдер рейтингімен бірге талдаған жөн.

2-кестеде білім деңгейі индексі бойынша 2024 жылғы әлем елдерінің рейтингі бейнеленген. Білім деңгейінің индексі екі түрлі көрсеткіш бойынша: 1-оқытудың орташа (нақты) ұзақтығының; 2-оқытудың күтілетін ұзақтығының көрсеткішімен сипатталған.

Кесте 2 – Әлем елдерінің ұлттық білім беру шығындарының рейтингі, 2024 ж.

№	Елдер	Оқытудың орташа (нақты) ұзақтығы, жыл	Оқытудың күтілетін ұзақтығы, жыл
1	Германия	14,3	17,3
2	Швейцария	13,9	16,6
3	Канада	13,9	16,0
4	Исландия	13,8	19,1
5	АҚШ	13,6	16,4
6	Эстония	13,5	15,9
7	Литва	13,5	16,4
8	Израиль	13,4	15,0
9	Ұлыбритания	13,4	17,6
10	Латвия	13,3	16,6
*33	Қазақстан	12,4	14,8

Ескертпе: Авторлармен [24] дереккөз негізінде құрастырылған.

2-кестеде көрсетілгендей, Қазақстан әлемнің 193 елінің ішінде 33-орынды иеленіп отыр және де 1-кестемен салыстырғанда әлем елдерінің рейтингте орналасу дәрежелері де әртүрлі. Яғни, білім беруге арналған ұлттық шығындардың құрылымы мен жұмсалыуына қатысты бір-қатар мәселелердің бар екендігін аңғаруға болады.

2023 ж. білім беру шығындары Қазақстанның республикалық бюджетінің барлық шығындарының 6%-ын құрады (2022 ж. шығындардың үлесі 11,1%-ды құраған), яғни білім беруге арналған шығындарының сомасы 2022 жылмен салыстырғанда 35%-ға азайып, 1,3 трлн теңгені (2022 ж. 2 трлн теңге) құрады. Барлық білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың жартысынан астамы: 54,8% – бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білімге; 34,6% – жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімге; 2,2% – мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуға; 1,5% – мамандарды қайта даярлау мен біліктілігін арттыруға; 1,4% – техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімге; 5,5% – білім беру саласындағы өзге де қызметтерге жұмсалған.

Сонымен бірге, жергілікті бюджеттердің құрылымында білім беру шығындарының үлесі – 39,3%-ды (2022 ж. – 37,6%) құрап, 5,1 трлн теңгеге (2022 ж. – 3,9 трлн теңге) дейін жеткен. Өңірлер бөлінісінде білім беру шығындарының ең көп үлесі Түркістан облысына – 13,3%, Алматы қаласы – 8,3% және Алматы облысына – 7,7% тиесілі болды.

Ал ең төменгі үлес Ұлытау – 1,1%, Абай – 2,9% және Солтүстік Қазақстан – 2,9% облыстарына тиесілі болған [25].

Білім беру түрлері және олар бойынша шығыстар бөлінісінде жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруге арналған шығыстар басқа елдерден біршама артта, тіпті Өзбекстанға қарағанда екі есе төмен (3-кесте).

Кесте 3 – Түрлері бойынша білім беру шығындарының ЖІӨ-ге % қатынасы, 2022 жж.

Елдер	Мектепке дейінгі, %	Орта, %	Кәсіби, %	Жоғары, %
ЭЫДҰ елдері	0,90	2,00	0,50	1,00
АҚШ	0,34	1,73	0,02	1,81
Ұлыбритания	0,21	2,01	-	1,51
Германия	0,64	2,19	0,17	1,39
Өзбекстан	0,97	2,15	0,06	0,67
Түркия	0,24	1,75	-	1,26
Қазақстан	0,90	2,50	0,24	1,31
Ескертпе: Авторлармен [26] дереккөз негізінде құрастырылған.				

Білім берудің елдің ЖІӨ-дегі үлесі жыл сайын артып келеді: 2023 ж. – 5,34%, 2022 ж. – 4,36%, 2021 ж. – 4,59%, 2020 ж. – 4,35% құрады.

Мемлекеттік шығыстар жоғары және жоғары оқу орынан кейінгі білімге 387,3 млрд теңгеден 444,5 млрд теңгеге дейін, яғни 14,8%-ға артқан. Дегенмен олардың бюджеттегі үлесі 2,09%-дан 1,98%-ға дейін төмендеген, ал ЖІӨ-ге қатысты керісінше, үлесі 0,37%-дан 0,41%-ға дейін өскен (4-кесте).

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің мәліметінше, 2023–2024 оқу жылына мемлекеттік бюджет елдегі жоғары оқу орындарында 88 220 орын қаржыландырды. Оның ішінде 73 061 орын – бакалавриатқа, 13 253 – магистратураға, 1906 – докторантураға (PhD) бөлінген.

Жалпы 2023–2024 оқу жылында Қазақстан Республикасында жұмыс жасап тұрған жоғары оқу орындарының саны 112 ұйымды құрады. Оның ішінде 77 университет, соның ішінде зерттеу университеттері, 14 академия, 10 институт және оларға теңестірілген консерваториялар, жоғары мектептер мен жоғары училищелер, 8 ұлттық жоғары оқу орны және 3 ұлттық зерттеу университеті бар.

2023–2024 оқу жылының басында Қазақстан Республикасында жұмыс істеп тұрған жоғары оқу орындарының саны 112 ұйымды құрады. Оның ішінде 77 университет, соның ішінде зерттеу университеттері, 14 академия, 10 институт және оларға теңестірілген консерваториялар, жоғары мектептер мен жоғары училищелер, 8 ұлттық жоғары оқу орны және 3 ұлттық зерттеу университеті бар [27].

Кесте 4 – 2019–2023 жылдары білім беруге арналған мемлекеттік бюджет шығыстары

	2019	2020	2021	2022	2023
Білім беру шығындарының көлемі, млрд теңге	2332,0	3141,2	3681,9	4523,1	5807,6
Бюджет көлемі, млрд теңге	12019,9	14234,2	15207,2	18532,5	22417,4
ҚР ЖІӨ, млрд теңге	69532,6	70649,1	80302,1	103 765,2	108 850,0
Бюджеттен (шоғырландырылған) бөлінген білім беру шығындарының үлесі, %	19,4	22,1	24,2	24,4	25,9
Білім беруге бөлінген шығындардың ЖІӨ-дегі үлесі, %	3,35	4,45	4,59	4,36	5,34
Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімге жұмсалған шығындар, млрд теңге	289,9	287,3	345,4	387,3	445,5
Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімге жұмсалған шығындардың бюджеттегі үлесі, %	1,99	2,02	2,27	2,09	1,98
Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімге жұмсалған шығындардың ЖІӨ-дегі үлесі, %	0,34	0,41	0,43	0,37	0,41
Ескертпе: Авторлармен [26] дереккөз негізінде құрастырылған.					

Бакалаврды даярлауға арналған мемлекеттік тапсырыс бойынша жоғары оқу орындарының ішінде 15 университет ең көп грант алған болып есептеледі. 2023–2024 оқу жылында аталған 15 университетке жалпы 44,7 млрд теңгеден астам қаражат бөлінген, бұл өткен оқу жылымен салыстырғанда 23,5%-ға көп. Бұл елдегі барлық 88 оқу орнына бөлінген жалпы соманың 63%-ын құрайды.

Мемлекеттің әрбір бакалаврды даярлауға бөлетін қаражатының жалпы көлемі бойынша көшбасшылықта Назарбаев Университеті тұр, орташа есеппен бір бакалаврға 6,5 млн теңге. Одан кейін Қазақстандағы ММУ филиалы мен Мәскеу авиациялық институтының «Восход» филиалы орналасқан, тиісінше 1,71 млн теңге және 874,9 мың теңгені құрайды. Ұлттық университеттерде бір бакалаврды даярлауға арналған орташа қаржыландыру көлемі 920 мың теңгені құрады. Басқа жоғары оқу орындарында бұл сома орта есеппен 825 мың теңгені құрайды [26].

Жоғарыда айтылғандардың барлығы білім беру саласына салынған мемлекеттік инвестицияларды талдау және олардың адам капиталының өсуі мен экономиканың даму қарқынымен өзара байланысын анықтау тек өзекті әрі көпқырлы мәселе ғана емес, сонымен қатар, ұзақ мерзімді білім беру және экономикалық саясатты қалыптастыру үшін маңызды практикалық маңызға ие міндет екенін білдіреді.

Білім беруді бюджеттен қаржыландырудың динамикасы мен құрылымы қарастырылып, бұл салада тұрақты дамуды қамтамасыз ету үшін бюджет саясатын тиімді басқару қажеттілігі көрсетілді.

Жоғары білім беру жүйесінде бюджеттен тыс кірістерді арттыру жұмыс берушілерден түсетін қаражат есебінен мүмкін болмақ, себебі олар жоғары білім сапасын арттыруға мүдделі. Алайда, егер экономикалық өсім баяу болса, жоғары оқу орындарын дамытуға бағытталған олардың инвестициялары да баяу өсетін болады.

Экономикалық жағдайлар саясаткерлерді экономикалық ауытқуларға тиімді әрекет ете алатын стратегияларды әзірлеуге міндеттейді. Біздің зерттеуімізде білім беру шығындарын экономикалық жағдайларға бейімдеп оңтайландыруға мүмкіндік беретін теориялар қарастырылды. Зерттеу нәтижесінде білім берудің экономикалық өсімге ұзақ мерзімді әсері бар екені анықталды, алайда қысқа мерзімді кезеңде бұл байланыс айтарлықтай байқалмауы мүмкін.

Қарама-қайшы екі теорияны талқылау [28] және [29] зерттеулеріне сүйене отырып, екі теория TEDU, FDI және UNEMP айнымалыларының Қазақстанның экономикалық өсуіне әсерін түсіндіретін тиісті эмпирикалық модельді құру үшін негіз болды.

Бұл екі теория экономикалық ахуалдың Қазақстандағы білім беру шығындарына қалай әсер етуі мүмкін екенін түсіндіру үшін ең тиімді негіз болды. Зерттеу нәтижелері білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың Қазақстандағы экономикалық өсіміне қысқа және ұзақ мерзімді кезеңдерде үлес қосатынын көрсетті.

Модельге негіз ретінде алынған Қазақстанның 2008–2023 жылдар аралығындағы негізгі экономикалық көрсеткіштері 5-кестеде көрсетілген.

Кесте 5 – Қазақстанның 2008–2023 жылдар аралығындағы негізгі экономикалық көрсеткіштері

Жылдар	ЖІӨ (млрд долл)	FDI (ЖІӨ-дегі % үлесі)	UNEMP (жұмыссыздық деңгейі, %)	TEDU (ЖІӨ-дегі % үлесі)
2008	133,4	11,2	6,6	3,0
2009	115,3	8,5	6,8	2,9
2010	148,1	7,4	6,5	3,1
2011	189,9	6,5	6,3	3,2
2012	202,5	5,8	5,8	3,3
2013	236,6	4,9	5,3	3,5
2014	221,4	3,7	5,1	3,2
2015	184,4	2,9	4,9	3,0
2016	137,3	3,1	4,9	3,0
2017	161,8	3,3	4,8	3,1
2018	179,3	3,5	4,8	3,2
2019	182,6	3,7	4,9	3,3
2020	172,9	4,1	5,1	3,5
2021	190,8	3,8	5,0	3,4
2022	206,6	4,2	4,9	3,3
2023	212,4	4,5	4,8	3,2
Ескертпе: Авторлармен құрастырылған.				

Көрсетілген мерзімдегі экономикалық көрсеткіштердің орташа мәні:

- ♦ ЖІӨ (млрд долл) – 179,1;
- ♦ FDI (ЖІӨ-дегі % үлесі) – 5,01;
- ♦ UNEMP (жұмыссыздық деңгейі, %) – 5,41;
- ♦ TEDU (ЖІӨ-дегі % үлесі) – 3,20.

ЖІӨ (тәуелді айнымалы) және тәуелсіз айнымалылар (FDI, UNEMP және TEDU) үшін сипаттамалық талдау жасалды. Деректерге орташа мәндер, стандартты ауытқулар, минималды және максималды мәндер, асимметрия коэффициенті (Skewness) мен вариация коэффициенті немесе экцесс (Kurtosis) кіреді. Әр айнымалының таралуын анықтау үшін 6-кестені қарауға болады.

Кесте 6 – ЖІӨ және тәуелсіз айнымалылар үшін сипаттамалық статистика

		ЖІӨ (млрд долл)	FDI (ЖІӨ-дегі % үлесі)	UNEMP (жұмыссыздық деңгейі, %)	TEDU (ЖІӨ-дегі % үлесі)
1	count	11,0	11,0	11,0	11,0
2	mean	179,13636363636361	5,019999999999997	5,417272727272726	3,2054545454545463
3	std	29,736552346473278	0,5099019513592784	0,28667371379639633	0,13684762594679076
4	min	137,3	2,5	4,8	2,8
5	25%	165,25	2,8499999999999996	4,95	2,95
6	50%	181,7	3,2	5,0	3,1
7	75%	196,0	3,5	5,25	3,1500000000000004
8	max	236,6	4,1	5,8	3.2
9	Skewness	0,3306783335513336	0,20466478718266973	1,3775644065687178	-0,4564167371807747
10	Kurtosis	-0,21326275834823782	-0,5976331360946769	2,0457015036416664	-0,8882395450403582
Ескертпе: Авторлармен құрастырылған.					

Сипаттамалық статистикаға түсініктеме:

1. ЖІӨ (млрд долл):

♦ орташа мәні (mean): қарастырылып отырған кезеңдегі Қазақстанның орташа ЖІӨ 179,1 млрд долларды құрады;

♦ стандартты ауытқу (std): орташа мәнге қатысты деректердің шашырауы 29,74 құрайды, бұл ЖІӨ-нің орташа ауытқуын көрсетеді;

♦ минималды және максималды мәндер (min және max): ЖІӨ-нің минималды мәні – 115,3 млрд \$ (2009 ж.), максимум – 236,6 млрд \$ (2013 ж.), бұл экономикадағы елеулі өзгерістерді көрсетеді;

♦ skewness: егер оң мән болса, үлестіру оңға бағытталған; егер теріс солға бағытталған;

♦ kurtosis 3-тен төмен мән қалыпты таралуды көрсетеді, үлкен мәндер ауытқуды білдіреді.

2. FDI (ЖІӨ-ге %):

♦ орташа: тікелей шетелдік инвестициялардың орташа ағыны ЖІӨ-нің 5,01% құрайды;

♦ стандартты ауытқу: 0,51 мәні ЖІӨ-дегі FDI үлесінің тұрақты ауытқуын көрсетеді;

♦ минимум және максимум: минималды мән – 2,9%, максимум – 11,2%. Бұл инвестициялар ағынындағы шектеулі өзгерістерді көрсетеді.

3. Жұмыссыздық деңгейі (%):

♦ орташа: орташа жұмыссыздық деңгейі 5,41% құрайды;

♦ стандартты ауытқу: 0,29 ауытқуы жұмыссыздық деңгейінің шамалы өзгергіштігін көрсетеді;

♦ минимум және максимум: жұмыссыздық деңгейі 4,8%-дан 6,8%-ға дейін өзгерді.

4. Білім беру шығындары (ЖІӨ-ге %):

♦ орташа: орташа шығындар ЖІӨ-нің 3,20% құрайды, бұл білім беру бюджетінің қалыпты үлесін көрсетті;

♦ стандартты ауытқу: 0,14 мәні шамалы өзгергіштікті көрсетеді;

♦ минимум және максимум: шығындар 2,9%-дан 3,5%-ға дейін өзгерді.

Кесте 7 – Айнымалылар арасындағы корреляциялық матрица

	ЖІӨ (млрд долл)	FDI (ЖІӨ-дегі % үлесі)	жұмыссыздық деңгейі, (%)	TEDU (ЖІӨ-дегі % үлесі)
ЖІӨ (млрд.долл)	1,0	0,3267882027100396	-0,08153857566596441	0,39297955887049885
FDI (ЖІӨ-дегі % үлесі)	0,3267882027100396	1,0	0,27364369413719103	0,48725350904449755
UNEMP (жұмыссыздық деңгейі, %)	-0,08153857566596441	0,27364369413719103	1,0	0,47504640477673094
TEDU (ЖІӨ-дегі % үлесі)	0,39297955887049885	0,48725350904449755	0,47504640477673094	1.0

Ескертпе: Авторлармен құрастырылған.

7-кесте бойынша корреляциялық матрицадан айнымалылар арасындағы қатынастар туралы келесі қорытындылар жасауға болады:

1. ЖІӨ және FDI (ЖІӨ-дегі % үлесі):

♦ орташа оң корреляция (0,33). Бұл тікелей шетелдік инвестициялар ағынының өсуі ЖІӨ-нің өсуімен қатар жүрді дегенді білдіреді.

2. ЖІӨ және жұмыссыздық деңгейі (UNEMP):

♦ әлсіз теріс корреляция (-0,08). Бұл экономикалық өсу мен жұмыссыздық деңгейі арасында аз кері байланыс бар екенін растайды.

3. ЖІӨ және білім беру шығындары (TEDU):

♦ орташа оң корреляция (0,39). Бұл білім беру шығындарының өсуі экономиканың өсуіне байланысты болуы мүмкін екенін көрсетеді.

4. FDI және білім беру шығындары:

♦ орташа оң корреляция (0,49). Шетелдік инвестициялардың ағыны білім беру инфрақұрылымының жақсаруымен немесе бюджеттің ұлғаюымен байланысты болуы мүмкін.

5. FDI және жұмыссыздық деңгейі:

♦ әлсіз оң корреляция (0,27). Бұл шетелдік инвестициялардың жұмыс орындарын құруға әсері әрдайым айқын бола бермейтінін көрсетуі мүмкін.

6. Білім беру шығындары және жұмыссыздық деңгейі:

♦ орташа оң корреляция (0,48). Бұл білім беру шығындарының артуы оқуға қайта бағытталғандықтан жұмыссыздықтың уақытша жоғарылауымен бірге жүруі мүмкін.

Сонымен, FDI мен білім беру шығындары (0,49), сондай-ақ, ЖІӨ мен білім беру шығындары (0,39) арасында ең маңызды корреляция байқалады. Оң корреляция (0,49) тікелей шетелдік инвестициялардың (FDI) өсуі ЖІӨ-дегі білім беру шығындарының үлесінің өсуімен қатар жүретіндігін білдіреді. Оның себебін былай түсіндіруге болады: тікелей шетелдік инвестициялар көбінесе білікті жұмыс күшіне қойылатын талаптармен бірге жүреді. Бұл мемлекеттерді инвесторлардың сұраныстарына мамандарды дайындайтын білім беру бағдарламаларына көбірек қаражат бөлуге ынталандырады.

FDI ағыны инфрақұрылым мен инновацияның жақсаруына әсер етеді, сонымен қатар, елдегі білім деңгейінің жоғарылауын талап етеді.

Шетелдік компаниялар бірлескен білім беру бастамаларына қатыса алады (мысалы, гранттар, корпоративтік оқыту), бұл білім беруге жұмсалатын қаражаттың жалпы көлемін арттырады.

Оң корреляция (0,39) ЖІӨ өсімі білім беру шығындарының өсуімен қатар жүретінін көрсетеді. Оның себептері: экономикалық өсім мемлекеттің әлеуметтік саланы, соның ішінде білім беруді қаржыландыру үшін көбірек ресурстар бөлуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, экономиканың дамуы неғұрлым білікті жұмыс күшін қажет етеді, бұл білім беруге инвестицияларды ұлғайтуға басымдық береді.

Қорытынды

Талдау нәтижелері Қазақстанның экономикалық өсіміне білім беру (TEDU), тікелей шетелдік инвестициялар (FDI) және жұмыссыздық (UNEMP) арасындағы байланыстардың бар екендігін көрсетеді.

Білім беру шығындары ЖІӨ өсуінің себебі де, салдары да болуы мүмкін: жақсы білім еңбек өнімділігін арттырады, ал ол экономикалық өсімге ықпал етеді, сонымен қатар, экономиканың дамуы өз кезегінде білім беруді қаржыландыруды арттыруға мүмкіндік береді.

Ал жұмыссыздық деңгейі мен басқа айнымалылар арасындағы әлсіз байланыс қосымша талдау қажеттілігін білдіреді.

Бұл тәуелділіктер экономикалық өсім мен шетелдік инвестицияларды тарту үшін білім беруге арналған мемлекеттік қаржының стратегиялық маңыздылығын айқындайды. Дегенмен, білім беруге арналған мемлекеттік шығындардың нәтижесінің тиімді әсері бірнеше жылдан кейін көрінеді.

Зерттеу Қазақстанда мемлекеттік шығындар мен экономикалық өсім арасында статистикалық маңызды корреляцияны күшейту үшін бағытталған стратегиялардың қажеттілігін атап көрсетеді. Білімге, әсіресе жоғары білімге инвестициялар, экономикалық дамудың жаңа бағыттарын ашады.

Мемлекет адами капиталды дамытуға, әсіресе, экономиканың цифрлық трансформациясы жағдайында білім беру шығындарын ұлғайтуды жалғастыруы керек. Білім сапасы мен қолжетімділігін қамтамасыз ету инновациялық экономиканың қалыптасуына, елдің бәсекеге қабілеттілік позицияларының нығаюына әкеледі.

Мемлекеттік білім беру шығындарының ұзақ мерзімді экономикалық әсерін арттыру және олардың қайтарымдылығын күшейту үшін келесі ұсыныстар жасаймыз:

1. Аудиторлық инфрақұрылымды жетілдіру. Университеттердің материалдық-техникалық базасын жаңғырту, VR/AR (виртуалды) технологиялары мен аралас оқыту форматтарын қолданатын «ақылды аудиториялар» стандарттарын енгізу. Жоғары сапалы аудиториялар, зертханалар мен кітапханалар білім алушылардың академиялық көрсеткіштеріне тікелей әсер етеді және инновациялық ойлау қабілетін дамытады.

2. Білім беру платформалары мен цифрлық экожүйелерді дамыту. Онлайн білім беру құралдарын кеңінен енгізу, цифрлық оқулықтар мен бейімделген оқу платформаларын дамыту – студенттердің жеке оқу траекторияларын қолдауға мүмкіндік береді. Бұл білім сапасын арттырып қана қоймай, білім алуға тең қолжетімділікті қамтамасыз етеді.

3. Университеттердің халықаралық рейтингтегі позициясын жақсарту. QS (Quacquarelli Symonds) және THE (Times Higher Education) рейтингтерінің негізгі критерийлерін – ғылыми жарияланым белсенділігі мен зерттеулерді коммерцияландыруды қоса отырып, аккредитация жүйесіне міндетті түрде енгізу және жетекші шетелдік ЖОО-мен серіктестік орнату қажет.

4. Студенттердің өмір сүру жағдайларын жақсарту, «QS Stars» моделіне негізделген коворкинг-аймақтар мен стартап-инкубаторларды қамтитын кампустар салу. Жатақханалармен қамту, тамақтану, медициналық қызметтер және қауіпсіз орта қамтамасыз етілсе, студенттердің оқу үлгерімі мен университетке деген адалдығын арттырады сөзсіз.

5. Қаржылық модельдерді саралау және тиімділікті бағалау. Жоғары білімге бөлінетін әрбір теңгенің нәтижелілігін бағалау үшін тәуелсіз мониторинг және аудит жүйесін енгізу қажет. Бұл білім беру жүйесіне салынған инвестициялардың нақты әсерін талдауға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, университеттердің ҒЗТҚЖ жобаларына инвестиция салатын компанияларға салықтық жеңілдіктер беру («Сколково» моделі).

6. Жоғары оқу орындарының бәсекеге қабілеттілігін арттыру. Университеттердің мамандандырылған бағыттарға шоғырлануы, еңбек нарығына бейімделген бағдарламаларды енгізуі және практикаға бағытталған білім беруді кеңейтуі – түлектердің жұмысқа орналасу мүмкіндігін арттырады.

7. Ұсынылған шараларды іске асыру білім беру саласындағы мемлекеттік шығындардың ЖІӨ-дегі үлесін 2030 жылға қарай 4,5%-дан 7%-ға дейін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Бұл – «Қазақстан-2050» стратегиясының нысаналы көрсеткіштеріне сай келеді. Табыстың негізгі факторы – реформаларды цифрлық трансформация мен жаһандық білім беру трендтерімен үйлестіру.

Біздің қорытындыларымыз басқа деректер мен сандық мәліметтерді қолдану кезінде өзгеше нәтижелер беруі мүмкін. Сондықтан алынған нәтижелер жаңа зерттеулерге негіз бола алады. Жасалған қорытындылардың қаншама жалпылама қолданылуы мүмкін екендігі қосымша зерттеуді қажет етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1 Othman N., Abdul Kapar N.I.J., Wahab S.N., Rizkalla N. Assessing the Role of Government Spending in Education and Economic Growth in Malaysia // *Advances in Social Sciences Research Journal*. 2024, no. 2.2. URL: <http://dx.doi.org/10.14738/assrj.112.2.16431> (accessed: 20.11.2024)

2 Сколько денег потратили на образование из бюджета в 2023 году? URL: <https://kapital.kz/economic/125868/skol-ko-deneg-potratili-na-obrazovaniye-iz-byudzheta-v-2023-godu.html> (дата обращения: 23.12.2024)

3 Jorgenson D.W., Fraumeni B.M. Investment in education and US economic growth // *The Scandinavian Journal of Economics*. 1992, no. 4, pp. 114–149. URL: <https://www.jstor.org/stable/3440246> (accessed: 04.01.2025)

- 4 Cohen W.I. East Asia at the center: four thousand years of engagement with the world. Columbia University Press. 2023. URL: <https://cup.columbia.edu/book/east-asia-at-the-center/9780231208338> (accessed: 06.01.2025)
- 5 Findler F., Schönherr N., Lozano R., Reider D., Martinuzzi A. The impacts of higher education institutions on sustainable development: a review and conceptualization // *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2019, vol. 20, no. 1, pp. 23–38. DOI: 10.1108/IJSHE-07-2017-0114
- 6 Kakar Z.K., Khilji B.A., Khan M.J. Relationship between education and economic growth in Pakistan: a time series analysis // *Journal of International Academic Research*. 2011, vol. 11, no. 1. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Relationship-between-Education-and-Economic-Growth-Kakar-Khilji/06023128da30ae46527a82156f537cb0cf348f45> (accessed: 06.01.2025)
- 7 Jahanger A., Usman M., Murshed M., Mahmood H., Balsalobre-Lorente D. The linkages between natural resources, human capital, globalization, economic growth, financial development, and ecological footprint: the moderating role of technological innovations // *Resources Policy*. 2022, vol. 76, pp. 37–46.
- 8 Dudzeviciute G., Simelyte A., Liucvaitiene A. Government expenditure and economic growth in the European Union countries // *International Journal of Social Economics*. 2018, no. 2, pp. 372–386. URL: <https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/leWyJGE7/> (accessed: 07.01.2025)
- 9 Hajebe E., Billing C., Hajebe M. The Effect of Government Expenditure on Education on the Enrollment Rate of Different Educational Levels in Selected OECD Countries // *International Journal of Scientific Research and Management*. 2023, vol. 11, issue 056, pp. 2783–2795. URL: <https://ijsrm.net/index.php/ijsrm/article/view/4577>. DOI: 10.18535/ijsrm/v11i05.el03 (accessed: 11.01.2025)
- 10 Haryanto T., Erlando A., Utomo Y. The Relationship Between Urbanization, Education, and GDP Per Capita in Indonesia // *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*. 2021, no. 8(5), pp. 561–572. URL: <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2021.VOL8.NO5.0561> (accessed: 11.01.2025)
- 11 Amirat A., Zaidi M. Estimating GDP Growth in Saudi Arabia Under the Government's Vision 2030: a Knowledge based Economy Approach // *Journal of the Knowledge Economy*. 2020, no. 11, pp. 1145–1170. URL: <https://doi.org/10.1007/s13132-019-00596-2> (accessed: 12.01.2025)
- 12 Marquez-Ramos L., Mourelle E. Education and economic growth: an empirical analysis of nonlinearities // *Applied Economic Analysis*. 2019, no. 27(79), pp. 21–45. URL: <https://doi.org/10.1108/AEA-06-2019-0005> (accessed: 03.01.2025)
- 13 Popović G., Erić O., Stanić S., Krajišnik M. Education, technological changes and economic development of Bosnia and Herzegovina // *International Journal of Cognitive Research in Science Engineering and Education*. 2019, no. 7(2), pp. 77–86. URL: <https://doi.org/10.5937/ijersee1902077p> (accessed: 13.01.2025)
- 14 Chankseliani M., McCowan T. Higher education and the sustainable development goals // *Higher Education*. 2021, no. 81(1). URL: <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00652-w> (accessed: 18.12.2024)
- 15 Miller D.L. Universities and Colleges as Economic Drivers: Measuring Higher Education's Role in Economic Development // *Planning for higher education*. 2013, no. 41, pp. 135–137. URL: <https://www.proquest.com/openview/056fb835c0bf2566681bde9a9bc92949/1?cbl=47536&pq-origsite=gscholar>
- 16 Kimenyi M.S. Contribution of Higher Education to Economic Development: A Survey of International Evidence // *Journal of African Economies*. 2011, no. 20. URL: <https://doi.org/10.1093/jae/ejr018> (accessed: 20.12.2024)
- 17 Zhou G., Luo S. Higher Education Input, Technological Innovation, and Economic Growth in China // *Sustainability*. 2023, no. 10, pp. 26–27. URL: <https://doi.org/10.3390/SU10082615> (accessed: 14.01.2025)
- 18 Kondybayeva S.K., Sagynbayeva A.A., Manarbek G.M., Czerewacz-Filipowicz K. The Role of Education in Economic Growth: An Exploratory Literature Review // *Economy: strategy and practice*. 2023, no. 18(3), pp. 25–39. URL: <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-3-25-39>
- 19 Kireyeva A.A., Kuandyk Z., Kredina A.A., Kangalakova D., Doszhan R. Analysis of the Input of Education and Innovation on Economic Growth in Kazakhstan // *Journal of Distribution Science*. 2023, no. 21(1), pp. 23–31. URL: <http://dx.doi.org/10.15722/jds>.
- 20 Кушебаев Ж.Т., Ныгметов Г.С. Влияние государственных расходов на образование и на академические достижения учащихся // *Экономика: стратегия и практика*. – 2022. – № 4. – С. 45–49.
- 21 Kulzhanova G.T., Kulzhanova Z.T., Efimov L.A. Human Capital and Sustainable Development in a Religious Context // *Journal of Ethnic and Cultural Studies*. 2023, no. 8(3), pp. 169–182. URL: <https://doi.org/10.29333/ejecs/757> (accessed: 13.01.2025)
- 22 Kussainynov T.A., Mussina G.S., Bulkhairova Z.S., Saimagambetova G.A. Financing the development of human capital and the efficiency of the economy of Kazakhstan: analysis of the relationship // *International Journal of Business Information Systems*. 2023, no. 42(2), pp. 153–169. DOI: 10.1504/IJBIS.2020.10031671
- 23 Education. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS> (accessed: 15.01.2025)

- 24 Рейтинг стран мира по Индексу уровня образования. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/education-index> (дата обращения: 25.12.2024)
- 25 Сколько денег тратит Казахстан на образование. URL: <https://newshub.kz/post/skolko-deneg-tratit-kazakhstan-na-obrazovanie-1715927251> (дата обращения: 27.12.2024)
- 26 Дорогое недорогое образование: почему студент из Казахстана дешевле студента из Швеции в 10 раз. URL: <https://www.zakon.kz/finansy/6435147-dorogoe-nedorogoe-obrazovanie-pochemu-student-iz-kazakhstana-deshevle-studenta-iz-shvetsii-v-10-raz.html> (дата обращения: 28.12.2024)
- 27 Доходный компонент. URL: https://forbes.kz/articles/dohodnyiy_komponent <https://www.zakon.kz/finansy/6435147-dorogoe-nedorogoe-obrazovanie-pochemu-student-iz-kazakhstana-deshevle-studenta-iz-shvetsii-v-10-raz.html> (дата обращения: 06.01.2025)
- 28 Muhammad Afzal, Muhammad Ehsan Malik, Ishrat Begum, Kafeel Sarwar, Hina Fatima. Relationship among Education, Poverty and Economic Growth in Pakistan: An Econometric Analysis // *Journal of Elementary Education*. 2012, vol. 22, no. 1, pp. 23–45. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Relationship-among-Education-%2C-Poverty-and-Economic-Afzal-Malik/f597dfeaafe7605500b8b65fc6c2d4857abff63>
- 29 Dickey D.A., Fuller W.A. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root // *Journal of the American Statistical Association*. 1979, vol. 74, no. 366, pp. 427–431. URL: <https://doi.org/10.2307/2286348>

REFERENCES

- 1 Othman N., Abdul Kapar N.I.J., Wahab S.N., Rizkalla N. (2024) Assessing the Role of Government Spending in Education and Economic Growth in Malaysia // *Advances in Social Sciences Research Journal*, no. 2.2. URL: <http://dx.doi.org/10.14738/assrj.112.2.16431> (accessed: 20.11.2024). (In English).
- 2 Skol'kodenegpotratilinaobrazovanieizbjudzheta2023godu?URL:<https://kapital.kz/economic/125868/skol-ko-deneg-potratili-na-obrazovaniye-iz-byudzheta-v-2023-godu.html> (data obrashheniya: 23.12.2024). (In Russian).
- 3 Jorgenson D.W., Fraumeni B.M. (1992) Investment in education and US economic growth // *The Scandinavian Journal of Economics*, no. 4, pp. 114–149. URL: <https://www.jstor.org/stable/3440246> (accessed: 04.01.2025). (In English).
- 4 Cohen W.I. (2023) East Asia at the center: four thousand years of engagement with the world. Columbia University Press. URL: <https://cup.columbia.edu/book/east-asia-at-the-center/9780231208338> (accessed: 06.01.2025). (In English).
- 5 Findler F., Schönherr N., Lozano R., Reider D., Martinuzzi A. (2019) The impacts of higher education institutions on sustainable development: a review and conceptualization // *International Journal of Sustainability in Higher Education*, vol. 20, no. 1, pp. 23–38. DOI: 10.1108/IJSHE-07-2017-0114. (In English).
- 6 Kakar Z.K., Khilji B.A., Khan M.J. (2011) Relationship between education and economic growth in Pakistan: a time series analysis // *Journal of International Academic Research*, vol. 11, no. 1. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Relationship-between-Education-and-Economic-Growth-Kakar-Khilji/06023128da30ae46527a82156f537cb0cf348f45> (accessed: 06.01.2025). (In English).
- 7 Jahanger A., Usman M., Murshed M., Mahmood H., Balsalobre-Lorente D. (2022) The linkages between natural resources, human capital, globalization, economic growth, financial development, and ecological footprint: the moderating role of technological innovations // *Resources Policy*, vol. 76, pp. 37–46. (In English).
- 8 Dudzeviciute G., Simelyte A., Liucvaitiene A. (2018) Government expenditure and economic growth in the European Union countries // *International Journal of Social Economics*, no. 2, pp. 372–386. URL: <https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/leWyJGE7/> (accessed: 07.01.2025) (In English).
- 9 Hajebe E., Billing C., Hajebe M. (2023) The Effect of Government Expenditure on Education on the Enrollment Rate of Different Educational Levels in Selected OECD Countries // *International Journal of Scientific Research and Management*, vol. 11, issue 056, pp. 2783–2795. URL: <https://ijsrm.net/index.php/ijsrm/article/view/4577>. DOI: 10.18535/ijsrm/v11i05.el03 (accessed: 11.01.2025). (In English).
- 10 Haryanto T., Erlando A., Utomo Y. (2021) The Relationship Between Urbanization, Education, and GDP Per Capita in Indonesia // *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, no. 8(5), pp. 561–572. URL: <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2021.VOL8.NO5.0561> (accessed: 11.01.2025). (In English).
- 11 Amirat A., Zaidi M. (2020) Estimating GDP Growth in Saudi Arabia Under the Government's Vision 2030: a Knowledge based Economy Approach // *Journal of the Knowledge Economy*, no. 11, pp. 1145–1170. URL: <https://doi.org/10.1007/s13132-019-00596-2> (accessed: 12.01.2025). (In English).

- 12 Marquez-Ramos L., Mourelle E. (2019) Education and economic growth: an empirical analysis of nonlinearities // *Applied Economic Analysis*, no. 27(79), pp. 21–45. URL: <https://doi.org/10.1108/AEA-06-2019-0005> (accessed: 03.01.2025). (In English).
- 13 Popović G., Erić O., Stanić S., Krajišnik M. (2019) Education, technological changes and economic development of Bosnia and Herzegovina // *International Journal of Cognitive Research in Science Engineering and Education*, no. 7(2), pp. 77–86. URL: <https://doi.org/10.5937/ijcrsee1902077p> (accessed: 13.01.2025). (In English).
- 14 Chankseliani M., McCowan T. (2021) Higher education and the sustainable development goals // *Higher Education*, no. 81(1). URL: <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00652-w> (accessed: 18.12.2024). (In English).
- 15 Miller D.L. (2013) Universities and Colleges as Economic Drivers: Measuring Higher Education's Role in Economic Development // *Planning for higher education*, no. 41, pp. 135–137. URL: <https://www.proquest.com/openview/056fb835c0bf2566681bde9a9bc92949/1?cbl=47536&pq-origsite=gscholar>. (In English).
- 16 Kimenyi M.S. (2011) Contribution of Higher Education to Economic Development: A Survey of International Evidence // *Journal of African Economies*, no. 20. URL: <https://doi.org/10.1093/jae/ejr018> (accessed: 20.12.2024). (In English).
- 17 Zhou G., Luo S. (2023) Higher Education Input, Technological Innovation, and Economic Growth in China // *Sustainability*, no. 10, pp. 26–27. URL: <https://doi.org/10.3390/SU10082615> (accessed: 14.01.2025). (In English).
- 18 Kondybayeva S.K., Sagynbayeva A.A., Manarbek G.M., Czerewacz-Filipowicz K. (2023) The Role of Education in Economic Growth: An Exploratory Literature Review // *Economy: strategy and practice*, no. 18(3), pp. 25–39. URL: <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-3-25-39>. (In English).
- 19 Kireyeva A.A., Kuandyk Z., Kredina A.A., Kangalakova D., Doszhan R. (2023) Analysis of the Input of Education and Innovation on Economic Growth in Kazakhstan // *Journal of Distribution Science*, no. 21(1), pp. 23–31. URL: <http://dx.doi.org/10.15722/jds>. (In English).
- 20 Kushebaev Zh.T., Nygymetov G.S. (2022) Vliyanie gosudarstvennyh rashodov na obrazovanie i na akademicheskie dostizheniya uchashhihsja // *Jekonomika: strategija i praktika*. No. 4. P. 45–49. (In Russian).
- 21 Kulzhanova G.T., Kulzhanova Z.T., Efimov L.A. (2023) Human Capital and Sustainable Development in a Religious Context // *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, no. 8(3), pp. 169–182. URL: <https://doi.org/10.29333/ejecs/757> (accessed: 13.01.2025). (In English).
- 22 Kussaiynov T.A., Mussina G.S., Bulkhairova Z.S., Saimagambetova G.A. (2023) Financing the development of human capital and the efficiency of the economy of Kazakhstan: analysis of the relationship // *International Journal of Business Information Systems*, no. 42(2), pp. 153–169. DOI: 10.1504/IJBIS.2020.10031671. (In English).
- 23 Education. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS> (accessed: 15.01.2025). (In English).
- 24 Rejting stran mira po Indeksu urovnja obrazovanija. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/education-index> (data obrashhenija: 25.12.2024). (In Russian).
- 25 Skol'ko deneg tratit Kazahstan na obrazovanie. URL: <https://newshub.kz/post/skolko-deneg-tratit-kazahstan-na-obrazovanie-1715927251> (data obrashhenija: 27.12.2024). (In Russian).
- 26 Dorogoe nedorogoe obrazovanie: pochemu student iz Kazahstana deshevle studenta iz Shvecii v 10 raz. URL: <https://www.zakon.kz/finansy/6435147-dorogoe-nedorogoe-obrazovanie-pochemu-student-iz-kazahstana-deshevle-studenta-iz-shvetsii-v-10-raz.html> (data obrashhenija: 28.12.2024). (In Russian).
- 27 Dohodnyj komponent. URL: https://forbes.kz/articles/dohodnyiy_komponent <https://www.zakon.kz/finansy/6435147-dorogoe-nedorogoe-obrazovanie-pochemu-student-iz-kazahstana-deshevle-studenta-iz-shvetsii-v-10-raz.html> (data obrashhenija: 06.01.2025). (In Russian).
- 28 Muhammad Afzal, Muhammad Ehsan Malik, Ishrat Begum, Kafeel Sarwar, Hina Fatima. (2012) Relationship among Education, Poverty and Economic Growth in Pakistan: An Econometric Analysis // *Journal of Elementary Education*, vol. 22, no. 1, pp. 23–45. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Relationship-among-Education-%2C-Poverty-and-Economic-Afzal-Malik/f597dfeaafe7605500b8b65fc6c2d4857abff63>. (In English).
- 29 Dickey D.A., Fuller W.A. (1979) Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root // *Journal of the American Statistical Association*, vol. 74, no. 366, pp. 427–431. URL: <https://doi.org/10.2307/2286348>. (In English).

БОДЫКОВА А.А.,¹

докторант.

e-mail: aalibekyzy@gmail.com

ORCID ID: 0009-0003-3893-5039

АБДИМОЫНОВА А.Ш.,*¹

к.э.н., доцент.

*e-mail: abdim.alma@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2237-7699

ШИНКЕВИЧ А.И.,²

д.э.н., профессор.

ORCID ID: 0000-0002-1881-4630

e-mail: ShinkevichAI@corp.knrtu.ru

¹Кызылординский университет им. Қорқыт Ата,

г. Кызылорда, Казахстан

²Казанский национальный технологический

исследовательский университет,

г. Казань, Россия

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ ГОСУДАРСТВЕННЫХ РАСХОДОВ НА ОБРАЗОВАНИЕ

Аннотация

Государственные расходы на образование – важный элемент социальных инвестиций, влияющий на будущее развитие страны. Финансирование образования способствует формированию качественного человеческого капитала, развивая гражданское сознание, критическое мышление и ключевые профессиональные навыки, что, в свою очередь, способствует экономическому развитию и укреплению социальной стабильности. Образованный и квалифицированный человеческий капитал стимулирует производительность, инновации и адаптацию к экономическим изменениям, что оказывает влияние на экономический рост. Вместе с тем недостаточность государственных расходов на образование существенно препятствует развитию человеческого капитала, необходимого для экономического роста. Цель исследования – оценить влияние государственных расходов на образование на экономический рост Казахстана в период с 2008 по 2023 гг. В исследование также включены прямые иностранные инвестиции и общий уровень безработицы в качестве контрольных переменных. Результаты корреляционного анализа показывают положительную связь между валовым внутренним продуктом (ВВП) и расходами на образование, что свидетельствует о том, что увеличение государственных расходов на образование способствует росту ВВП. Результаты исследования подтверждают, что государственные расходы на образование являются стратегическими инвестициями, оказывающими значительное влияние на экономический рост через развитие человеческого капитала, создание инновационной и конкурентоспособной экономики. В рамках государственного управления одним из приоритетов должны быть устойчивые инвестиции в образование, направленные на долгосрочное экономическое развитие и глобальную конкурентоспособность.

Ключевые слова: образование, государственные расходы, финансы, экономический рост, инвестиции, человеческий капитал, высшее образование.

BODYKOVA A.A.,¹

PhD student.

e-mail: aalibekyzy@gmail.com

ORCID ID: 0009-0003-3893-5039

ABDIMOMYNOVA A.SH.,*¹

c.e.s., associate professor.

*e-mail: abdim.alma@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2237-7699

SHINKEVICH A.I.,²

d.e.s., professor.

ORCID ID: 0000-0002-1881-4630

e-mail: ShinkevichAI@corp.knrtu.ru

¹Korkyt Ata Kyzylorda University,

Kyzylorda, Kazakhstan

²Kazan National Technological

Research University,

Kazan, Russia

ASSESSING THE IMPACT OF GOVERNMENT SPENDING ON EDUCATION ON ECONOMIC GROWTH

Abstract

Government spending on education is an essential component of social investments, influencing the future development of a country. Funding education contributes to the formation of high-quality human capital by fostering civic consciousness, critical thinking, and key professional skills, which in turn promotes economic development and strengthens social stability. Educated and skilled human capital drives productivity, innovation, and adaptation to economic changes, thereby impacting economic growth. At the same time, insufficient government spending on education significantly hinders the development of human capital necessary for economic growth. The objective of this study is to evaluate the impact of government spending on education on the economic growth of Kazakhstan from 2008 to 2023. The study also includes foreign direct investment and the overall unemployment rate as control variables. The results of the correlation analysis indicate a positive relationship between gross domestic product (GDP) and education spending, demonstrating that increased government spending on education fosters GDP growth through the development of human capital. The findings of the study confirm that government spending on education represents a strategic investment with a significant impact on economic growth through the development of human capital and the creation of an innovative and competitive economy. Sustainable investment in education for long-term economic development and global competitiveness should be a priority within public administration.

Keywords: education, government spending, finance, economic growth, investment, human capital, higher education.

Мақаланың редакцияға түскен күні: 05.01.2025