

APPROVED
BY THE CQA
SHE MES RK

ISSN (ONLINE) 2959-5967



BASTAUYSH BILIM

№2(2), 2026



БАСТАУЫШ БІЛІМ

BASTAUYSH BILIM

ISSN (online) 2959–5967

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
Казахский национальный педагогический университет имени Абая
Abai Kazakh national pedagogical university

BASTAUYSH BILIM

№2 (2)

Алматы, 2026

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті

Bastauysh bilim №2 (2), 2026 ж.

Шығару жиілігі – жылына 4 нөмір.
2026 ж. бастап шығады

Бас редактор:

п.ғ.д., проф. А.Е.Жұмабаева

Бас редактордың орынбасары:

п.ғ.к., қауымд.профессор

А.Д. Кариев

Редакция алқасы:

п.ғ.д., проф. А.С. Амирова;

п.ғ.д., проф. А.Х. Аренова;

РФ п.ғ.д., проф.

Р.Ж. Аубакирова;

PhD, қауымд.профессор L. Aleksieva

(Болгария);

PhD, қауымд.профессор

G. Sturpriené (Литва);

PhD, проф. S. Blagdanic (Сербия);

п.ғ.к., доцент О.В. Крежевских

(Ресей);

PhD, аға оқыт.

Л.Н. Гаджимурадова (Әзербайжан);

п.ғ.м., оқытушы

А. Ауезхан (техникалық хатшы).

© Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, 2026

Жарияланым уақыты 25.06.2026.

Пішімі 60x84 ¹/₈. Көлемі 8 е.б.т.

Тапсырыс 761.

050010, Алматы қаласы,

Достық даңғылы, 13.

Абай атындағы ҚазҰПУ

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

«Ұлағат» баспасы

М а з м ұ н ы
С о д е р ж а н и е
C o n t e n t

БАСТАУЫШ МЕКТЕП МӘСЕЛЕЛЕРІ
ПРОБЛЕМЫ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ
PROBLEMS OF PRIMARY SCHOOL

- Омарова Г.Ж.,Сартаева Н.Т.,Абдықадыров А.О.**
Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру..... 5
- Омарова Г.Ж.,Сартаева Н.Т.,Абдықадыров А.О.**
Формирование информационной культуры у учащихся начальных классов
- Omarova G.Zh., Sartaeva N.T., Abdykadyrov A.O.**
Developing information culture in primary school students
- Өзлем Баш**
Цифрлық сауаттылық пен киберқауіпсіздік: бастауыш білім беру контексіндегі эмпирикалық зерттеу..... 18
- Өзлем Баш**
Цифровая грамотность и кибербезопасность: эмпирическое исследование в контексте начального образования
- Özlem Bas**
Digital literacy and cybersecurity: an empirical study in the context of primary education
- Хесус Гарсия Лаборда**
Кейс-әдіс: болашақ бастауыш педагогтерінің кәсіпкерлік құзыреттіліктерін дамыту құралы ретінде..... 28
- Хесус Гарсия Лаборда**
Кейс-метод: как средство развития предпринимательских компетенций у будущих учителей начальных классов
- Jesus Garcia Laborda**
Case method as a tool for developing entrepreneurial competencies in future primary school teachers
- Тамабаева М.К., Абильдина С.К.**
Инклюзивті білім беру жағдайында бастауыш сынып мұғалімдерін инновациялық қызметке даярлаудағы халықаралық тәжірибе..... 36
- Тамабаева М.К., Абильдина С.К.**
Международный опыт подготовки учителей начальных классов к инновационной деятельности в инклюзивной среде

Казахский национальный педагогический университет имени Абая

Bastauysh bilim №2 (2), 2026 ж.

Периодичность – 4 номера в год.
Выходит с 2026 года.

Главный редактор:
Жумабаева А.Е. *д.п.н., профессор*

Зам. главного редактора:
Кариев А.Д. *к.п.н., ассоц. проф.*

Редакционная коллегия:
Амирова А.С. *д.п.н., профессор;*
Аренова А.Х. *д.п.н., профессор;*
Аубакирова Р.Ж. *д.п.н. РФ,*
профессор;

Aleksieva L. *PhD, ассоц. проф.*
(Болгария);

Stupurienė G. *PhD, ассоц. проф.*
(Литва);

Blagdanic S. *PhD, профессор*
(Сербия);

Крежевских О. В. *к.п.н., доцент*
(Россия);

Гаджимурадова Л. Н. *PhD,*
старший преподаватель
(Азербайджан)

Ауезхан А. м. п. н., преподаватель
(тех. секретарь)

© Казахский национальный педагогический университет им. Абая, 2026

Публикация 25.06.2026.
Формат 60x84¹/₈. Объем 8 уч.-изд.л.
Заказ 761.

050010, г. Алматы, пр. Достык, 13.
КазНПУ им. Абая

Издательство «Ұлағат»
Казахского национального педагогического университета имени Абая

Tamabayeva M.K., Abildina S.K.

International experience in preparing primary school teachers for innovative activities in an inclusive environment

Ыбыраимжанов К. Т., Таурбекова А. С., Кыстаубаева Б. К.

Шығармашылық өсудің стимулы ретіндегі ғылыми-зерттеу қызметтері: бастауыш сынып мұғалімдерінің шығармашылық құзыреттілігін дамыту туралы көзқарастары.....

48

Ыбыраимжанов К. Т., Таурбекова А. С., Кыстаубаева Б. К.

Исследовательская деятельность как стимул творческого роста: взгляды учителей начальных классов на развитие творческой компетентности

Ybyraimzhanov K.T., Taurbekova A.S., Kystaubaeva B.K.

Research activity as a stimulus for creative growth: primary school teachers' views on the development of creative competence

Біздің авторлар..... 63

Наши авторы..... 64

Our authors..... 65

**Abai Kazakh National
Pedagogical University**

Bastauysh bilim №2 (2), 2026.

Periodicity – 4 numbers in a year
Publishing from 2026.

Editor-in-Chief

d.ped.s., professor **Zhumabayeva A.E.**

Deputy Editor-in-Chief:

c.ped.s., assoc. professor **Kariyev A.D.**

Editorial board:

d.ped.s., professor **Amirova A.S.**

d.ped.s., professor **Arenova A.Kh.**

d.ped.s. (Russia), professor

Aubakirova R.Zh.

PhD, assoc. professor **Aleksieva L.**

(Bulgaria)

PhD, assoc. professor **Stupurienė G.**

(Lithuania)

PhD, professor **Blagdanic S.** (Serbia)

c.ped.s., assoc. professor

Krezhevskikh O.V. (Russia)

PhD, senior lecturer

Gadjimuradova L.N. (Azerbaijan)

m.ped.s., lecturer **Auyezkhan A.**

(technical secretary)

© Abai Kazakh National Pedagogical
University, 2026

Publication 25.06.2026.

Format 60x84 ¹/₈.

Volume – 8 publ. literature.

Order 761.

050010, Almaty, Dostyk ave., 13
Abai Kazakh National Pedagogical
University
Publishing house «Ulagat»

**БАСТАУЫШ МЕКТЕП МӘСЕЛЕЛЕРІ
ПРОБЛЕМЫ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ
PROBLEMS OF PRIMARY SCHOOL**

FTAMP 14.25.07

<https://doi.org/10.51889/2959-5967.2026.2.2.002>

ОМАРОВА Г.Ж.^{1}, САРТАЕВА Н.Т.¹, АБДЫҚАДЫРОВ А.О.¹*

*¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
Алматы қ., Қазақстан
e-mail: gulnar-aidos@mail.ru

**БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ АҚПАРАТТЫҚ МӘДЕНИЕТІН
ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

Аңдатпа

Мақала бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру мәселесіне арналған. Зерттеу мақсаты: бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру мәселесін теориялық негіздеу, оңтайлы құралдарды айқындап, оның тиімділігін эксперименттік деректермен дәлелдеу. Ол үшін «ақпараттық мәдениет» ұғымына берілген түсініктер қарастырылған. Ақпараттық мәдениеттің компоненттері белгіленіп, бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру жолдары айқындалған. Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениеті қалыптасуының компоненттері, көрсеткіштері және қолданылатын диагностикалық әдістемелер ұсынылған. Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениеті қалыптасуының деңгейлері белгіленіп, оларға сипаттама берілген. Электронды білім беру ресурстары мен оларды оқу үдерісінде қолдану жолдары көрсетіліп, оның бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастырудағы тиімділігі эксперименттік-тәжірибелік жұмыстар арқылы дәлелденген. Зерттеу нәтижелерінің халықаралық зерттеулермен сәйкестігі талданған.

Кілт сөздер: мәдениет, құндылық, ақпарат, оқушы, технология, электронды ресурс.

ОМАРОВА Г.Ж.^{1}, САРТАЕВА Н.Т.¹, АБДЫҚАДЫРОВ А.О.¹*

*¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая
г.Алматы, Казахстан
e-mail: gulnar-aidos@mail.ru

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ У УЧАЩИХСЯ
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

Аннотация

Статья посвящена проблеме формирования информационной культуры у учащихся начальных классов. Цель исследования: теоретически обосновать проблему формирования информационной культуры у учащихся начальной школы, выявить оптимальные инструменты для подтверждения их эффективности экспериментальными данными. С этой целью в статье рассмотрена сущность понятия «информационная культура». Выделены компоненты, определены пути формирования информационной культуры у учащихся начальных классов. Представлены используемые методы, компоненты и показатели формирования информационной культуры учащихся начальной школы. Выделены и

описаны уровни формирования информационной культуры учащихся начальной школы. Представлены электронные образовательные ресурсы и способы их использования в процессе обучения, а также экспериментально-практическим путем доказана их эффективность в формировании информационной культуры у учащихся начальной школы. Результаты исследования были сопоставлены с выводами международных исследований.

Ключевые слова: культура, ценность, информация, ученик, технология, электронный ресурс.

OMAROVA G.Zh.^{1*}, SARTAeva N.T.¹, ABDYKADYROV A.O.¹

¹*Abai Kazakh National Pedagogical University
Almaty, Kazakhstan*

**e-mail: gulnar-aidos@mail.ru*

DEVELOPING INFORMATION CULTURE IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Abstract

This article addresses the problem of developing information culture among primary school students. The aim of the research is to provide theoretical foundation for the issue of fostering information culture in primary school students and to identify optimal tools, supported by experimental data to confirm their effectiveness. To this end, the article examines the essence of the concepts of "information culture". The components of information culture are identified, and the pathways for cultivating it in primary school students were determined. The research methods for the development of information culture in primary school students, their components and indicators were presented in the article. The levels of information culture development in primary school students were identified and described. Electronic educational resources and their usage methods during the learning process were presented, and their effectiveness in developing the information culture in primary school students is proven through experimental and practical methods. The research findings were compared with the results reported in international studies.

Key words: culture, value, information, student, technology, electronic resource.

Кіріспе. Қазіргі кезде қоғамда өзгерістер жылдам орын алуда және оның барлығы дерлік ақпараттар легінің қарқынды молаюымен жүзеге асуда. Әрбір сала жаналыққа ашықтық тұрғысынан кез келген тың ақпаратты қабылдау, қажет тұстарын сақтау, өз саласына қарай өңдеу және көпшілікке тарату әрекеттерін жасау үстінде. Осы тұста ақпараттар қорымен жұмыс жасаудағы сауаттылық, құзыреттілікпен қатар ақпараттық мәдениетті игерудің де қажеттілігі туындайтыны анық.

Қазақстан Республикасының жаңа ғасырдағы әлеуметтік-экономикалық дамуы ақпараттық саясатты ұтымды ұйымдастырумен, жаңа үрдістер мен тәжірибелерді өмірге батыл енгізумен тығыз байланысты. Қазіргі таңда елімізде ақпараттық қоғамды қалыптастыру және дамыту жолдары нормативтік-құқықтық тұрғыда белгіленген.

«Білім туралы» Заңның 11-бабында «Білім беру жүйесінің міндеттері оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде кәсіптік білім беру бағдарламаларының қоғам мен еңбек нарығының өзгеріп отыратын қажеттеріне тез бейімделуіне ықпал ететін кредиттік, қашықтықтан оқыту, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу және тиімді пайдалану» [1], «Бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында» бастауыш білім берудің мақсаты – ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана білу дағдысы негіздерін меңгерген білім алушы тұлғасының үйлесімді қалыптасуы мен дамуына қолайлы білім беру кеңістігін жасау» деп көрсетілген [2]. Демек білім беру саласы ақпараттық қоғамға лайық тұлғаны тәрбиелеуге ұмтылады.

«Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасындағы «3.4. Адами капиталды дамыту» бөлімінде былай деп көрсетілген: «Цифрлық экономика халықта оның жемістерін пайдалануға мүмкіндік беретін цифрлық дағдылардың болуын талап етеді. Бұл ретте, қазіргі кезде халықтың компьютерлік (цифрлық) сауаттылығының деңгейі 76,2 %-ды құрайды және алдағы жылдарда оның өсуі қажет [3]. Аталған бағдарлама ел басшысының соңғы Жолдауымен нақтына түсті.

Президентіміз Қ.К. Тоқаев 2025 жылғы Жолдауында: «Қазақстан үш жыл ішінде міндетті түрде жаппай цифрлық ел болуы керек. Біз жаппай цифрландыру және жасанды интеллект технологиясын барынша енгізу арқылы экономиканы жаңғыртуымыз қажет», - деген болатын [4]. Мұның өзі ақпараттық құзыреттіліктің мәдениеттің болуына әкеп саяды.

Ендеше «ақпараттық мәдениет» түсінігінің мән-мағынасын ашу мақсатында бұл ұғымның қолданысқа ену тарихына шолу жасаймыз.

Л.С. Выготский теориялары XIX-XX ғасырлардағы шетелдегі гносеология тенденцияларына ықпал етті. Осы жылдары Еуропа мен Американың көптеген ғалымдары философиялық неопозитивизмнің шеңберінде мәдени коммуникация тұжырымдамаларын әзірлеп шығарды. Ч. Пирс «семиозис» ұғымын ендіреді, ол белгілердің туу үдерісі, басқаша айтқанда ақпарат үшін өз таңбалары мен белгілерін жасау, олардың көмегімен ақпарат тарату және арнайы кодтау әрекеті [5]. Осылайша қоғамда «ақпараттық мәдениет» түсінігінің бастамасы пайда бола бастады деуге болады.

Содан кейін механикалық құрылғыларды автоматты басқару жүйелерін құру үдерісі бастау алды. 1834 жылы Ч. Бэббидж алғаш болып электронды есептеуіш машиналарды (ЭЕМ) ойлап тапты, 1843 жылы А. Лавлейс әлемдегі алғашқы компьютерлік бағдарлама болып саналатын есептеуіш әрекеттерді орындау алгоритмін құрды [5]. Осыдан бастап технология жылдам дами бастады. Автоматтандыру, технологияландыру қоғамның көзқарасына, қарым-қатынасқа, даму барысына зор ықпал етті.

XIX ғасырдың соңында тауар айналымына, өндіріс орындарының еңбек ету барысында ақпарат тереңдеп ене бастады, бұл кәсіптің кеңеюіне, байланысқа оң ықпал еткенімен де, ақпарат легі арта келіп, оны басқарудың қажеттілігіне әкеліп тіреді.

XX ғасырда ақпаратты басқару өнері болып саналатын кибернетика ғылымы пайда болды, оның аясында ақпаратты іздеу, алу, өңдеу, сақтау, тарату сияқты әрекеттердің жүру заңдылығын сипаттайтын ғылыми еңбектер әзірленді. Мәдени мұраларды тасымалдау, тарату мен осы әрекетті жылдамдата түсетін техникалық құралдардың өзара байланысы «ақпараттық мәдениет» ұғымының тууына себепші болды.

Сонымен жоғарыда аталған кезеңдерді бастан өткере келе ақпараттық мәдениет қоғам сұранысына сай туындады және өзекті бола түсті деуге болады. Себебі ақпарат өмір сүру ортасындағы кез келген саладан көрініс табады, оны сауатты қолдану арқылы нәтижеге оңай қол жеткізуге және даму сатыларына қарымды қадам жасау мүмкіндігі мол. Алайда ақпараттық мәдениет ұғымы бастапқыда тек тар мағынада қолданылды. И.Г. Хангельдиева рухани құндылықтарды ақпараттық іс-әрекеттің эмоционалды-еріктік үдерістерін анықтайтын тұлғалық сапаға теңестіреді [6, 243 б.]. Бұл тұлғаның ақпараттық мәдениетінің мотивациялық-құндылық құрылымдарының барын сипаттайды.

Түрлі дереккөздердегі «ақпараттық мәдениет» ұғымына берілген анықтама-түсініктер төмендегіше:

- қоғамда ақпарат алмасуға байланысты қалыптасқан мінез-құлық стереотипі, нормалар мен ережелер жиынтығы (бүгінгі күні ғылымда қолданыстан шықты); оны ақпарат шеңберінде шоғырландыру, өңдеу және тарату көзқарасы тұрғысынан мәдениетті сипаттайтын түсінік [7];

- білім, дағдылар мен ережелер, ақпараттық қызмет саласында жасалған және ақпарат пайдаланушыға ақпарат әлемін еркін меңгеріп, өзіне қажетті деректерді (құжаттарды) тұрған жеріне қарамай тауып, пайдалануға мүмкіндік беретін жалпы мәдениеттің бір бөлігі [8].

Сонымен, «ақпараттық мәдениет» ұғымының ғылыми еңбектерде қарастырылуына талдау жасай отырып, оның көпқырлы феномен екенін анықтаймыз. Ғалымдар оны ақпараттық қызмет саласындағы құндылықтық бағдарлары арқылы түсіндірсе, енді бір тобы оны ақпаратпен жұмыс жасау үшін қажетті құзыреттілік ретінде сипаттайды. Бұл көзқарастар бірін-бірі толықтырып, ақпараттық мәдениеттің құрылымын сипаттайды. Берілген анықтамаларды жинақтай келе, *тұлғаның ақпараттық мәдениеті – ақпараттық кеңістіктің құндылықтарын жеке дара меңгеру шегі мен ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және тарату барысындағы іс-әрекетте қауіпсіздік, жауапкершілік және әлеуметтік қолжетімділікті бақылауға алу арасындағы кіріктірілген сапа* деген қорытынды жасауға болады. Сондай-ақ ғылыми зерттеулер талдауы ақпараттық мәдениеттің практикалық бағытын қарастыру, бастауыш сынып оқушылары үшін маңызын тәжірибеде дәлелдеу сыни зерттеулердің қажет екендігін көрсетеді.

Жалпы алғанда бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастырудың қажеттілігін келесідей себептерден байқай аламыз:

- цифрлық ортада құрылып, түсіну мен қолдануды талап ететін ақпараттардың легі күшейген әлеуметтік кеңістігін кеңейтіп, өзара әрекеттестік рөлін арттыратын ақпараттандырудың қазіргі қоғамға әсері;

- бастауыш сынып оқушыларының когнитивті даму үшін аса сензитивтілігінен, ақпаратты жалпылау, абстрактілеу бойынша оқу жұмыстарындағы өзбетінділігінен, ақпараттық-білім беру ортасындағы әлеуметтік байланыстарды орнатуға деген ішкі мотивациясының дамуынан байқалатын психологиялық-педагогикалық ерекшеліктері;

- бастауыш мектептің оқу үдерісінде оқып-зерттелетін құндылыстар мен үдерістерді бейнелеп көрсететін электронды құралдар, қарым-қатынасты орнату мен бақылау, тексеру бағаларын көре алатын электронды құралдардың қолданысын ерекше талап ету.

Демек, бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру аса қажет іс, бұл тұрғыда теориялық еңбектер де баршылық, алайда қазақ тілінде осы тақырыпта жүргізілген, эксперименттік тұрғыда дәлелденген ақпарат жоқтың қасы. Сол себептен біз өз зерттеуімізді эксперименттік материалдармен нақтылап, құндылығын арттыра түсуді жөн көрдік.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу мәселесін қарастыруда теориялық және эмпирикалық зерттеу әдістері қолданылды. Теориялық әдіс арқылы ақпараттық мәдениеттің пайда болуы мен оған байланысты үдерістер сипатталып, талдау, жинақтау, жалпылау жасалса, эмпирикалық әдіс арқылы бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасу бағытындағы тәжірибе жұмысы жүзеге асырылды.

Тақырыптың теориялық қарастырылуын толықтыру мақсатында бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін арттыру жолдарын қарастырамыз, олар төмендегіше жіктеледі:

1. Оқу әрекеті. Бастауыш мектеп жасындағы басты жетекші әрекет оқу әрекеті болып саналады, себебі осы үдеріс барысында оқушыларда ең негізгі білім баспалдағы қалыптасып, ақпарат, онымен жұмыс жасау іргетасы қаланады;

2. Мұғалім мен сыныптастарымен өзара әрекеттестік. Оқушы үшін мұғалім тұлғалық болмысын қалыптастырудың үздік үлгісі болса, сыныптастары ақпараттық дағдыларын қалыптастыратын тиімді орта құрушылар болып табылады;

3. Ақпараттық ресурстар. Ақпарат көздерінің қолжетімділігі мен әртүрлілігі (оқулықтар, сөздіктер, энциклопедия, ғаламтор) оқушыларға ақпаратпен және оны оқу барысында қолдану жолдарымен таныстырады.

Жалпы педагогикалық зерттеулерде бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасуын сипаттайтын негізгі белгілер аталған. Олар 1-суретте көрсетілген.



Сурет 1: Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасу белгілері

1-суретте көрсетілген белгілерге қысқаша сипаттама:

- мотивация және еріктілік: оқушы ақпарат іздеуге қызығушылық танытып, онымен өз бастамашылдығымен айналысуға тырысу керек;
- ақпаратпен жұмыс жасау дағдылары: ақпараттың ең басты тұсын тауып, белгілеп, қысқаша мазмұндай алу, өз ісін баяндама немесе сызба түрінде ұсына алу;
- танымдық өзбетінділік: тапсырманы шешу үшін түрлі ақпарат көзіне өз бетінше қатынас жасау қабілетінің дамуы;
- ақпарат сапасын бақылау: алған ақпараттың қолжетімділігі мен маңыздылығына баға беру;
- технологиялық қолдау: оқу үдерісінде технологиялық құралдар мен ақпаратты ұсынудың қазіргі тәсілдемелерін қолдану.

Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасуы оның құрылымдық компоненттерін анықтау мен соған сәйкес диагностикалық әдістемелерді белгілеуден тұрады. Компоненттер, олардың сипаттамалары, көрсеткіштері мен диагностикалық әдістемелері кестеде көрсетілген (кесте 1).

Кесте 1. Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасуының критерийлері мен көрсеткіштері және қолданылатын әдістемелер

Критерийлер	Сипаттамасы	Көрсеткіштер	Қолданылатын әдістемелер
Мотивациялық-құндылықтық	Жетекші оқу әрекетімен бірге жүзеге асырылатын әрекет ретінде ақпараттық әрекетке деген субъектіті қатынастың кеңдігі	Ақпаратпен жұмыс жасауға танымдық және әлеуметтік мотивтердің бағытталуы	М.В.Матюхинаның оқу мотивтерін анықтау әдістемелері
		Ақпараттың құндылық мәнін бағалау	Бақылау, әңгімелесу
Когнитивті	Қабылдаған ақпаратты түсіну (мәнін түсіну, мәдени	Ақпарат түрлерін ажырата алу	Бақылау, әңгімелесу

	қолданысын (кодын) анықтау)	Ақпаратты ұсыну формаларын өзгертуге, оны іздеу, сақтау, өңдеу және таратудың тиімді формаларын таңдауды жүзеге асыруға қабілеттілік	«Пиктограмма» әдістемесі
Комммуникативтік-іс-әрекеттік	Балалармен және ересектермен ақпараттық өзара әрекеттестікке дайындығы	Ақпараттарды іздеу мен қолдану үдерісіндегі бірлескен іс-әрекеттерді келісу	«Қолғапқа сурет салу» Г.А. Цукерман әдістемесі
		Ақпарат алмасуда кері байланыс орнату үшін коммуникативтік дағдылардың болуы	«Кімдікі дұрыс?» Г.А. Цукерман әдістемесі

Осылайша бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасуы мотивациялық-құндылықтық, когнитивті және коммуникативтік-іс-әрекеттік компоненттердің үйлесімді тұтастығы арқылы жүзеге асады.

Бастауыш сынып оқушыларының қабілеттері мен дағдыларының қалыптасу деңгейлері әртүрлі болады. Сондай-ақ олардың ақпараттық мәдениетінің деңгейі де түрліше болатыны анық. Сол үшін біз бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасуының келесідей деңгейлерін белгілеп алдық:

Жоғары деңгей – ақпаратпен жұмыс жасауға ішкі мотиві жоғары, ақпараттың құндылық мәнін түсінеді; ақпарат түрлерін ажырата алады, ақпаратты іздеу, жинақтау, ұсыну жолдарын біледі; ақпаратты табу мақсатындағы бірлескен әрекетке бейімделген, ақпарат алмасу дағдысы қалыптасқан.

Орта деңгей – ақпаратпен жұмыс жасауға ұмытылы бар, ақпараттың құндылық мәнін түсінуге тырысады; ақпарат түрлерін біледі, ақпаратты іздеу, жинақтау, ұсыну жолдары туралы түсінігі бар; ақпаратты табу мақсатында әрекетке жасайды, ақпарат алмасуды ішінара меңгерген.

Төмен деңгей – ақпаратпен жұмыс жасауға ұмтылмайды, ақпараттың құндылық деп санамайды; ақпарат түрлерін ажырата алмайды, ақпаратты іздеу, жинақтау, ұсыну қабілеті жеткіліксіз; ақпаратты табу мақсатындағы бірлескен әрекетке бейімделмеген, ақпарат алмасу дағдысы қалыптаспаған не енді қалыптасу үстінде.

Көрсетілген деңгейлерге сай қазіргі бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасу жағдайын анықтау және оны жақсарту мақсатындағы шаралар тәжірибелік-эксперименттік жұмыс барысында іске асады. Ол зерттеудің келесі бөлімінде баяндалатын болады.

Нәтижелер. Біздің эксперименттік жұмысымызға Қ.А. Яссауи атындағы №123 мектеп-гимназияның 3-сынып оқушылары қатысты, жалпы саны 62 оқушы. Олар эксперименттік топ және бақылау тобына теңдей бөлінді.

Эксперименттік жұмыстың бастапқы кезеңі – анықтаушы кезеңде бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасу деңгейін анықтау мақсатындағы 1-кестеде көрсетілгендей диагностикалық әдістемелер жүргізілді:

Мотивациялық-құндылықтық компонент бойынша М.В. Матюхинаның оқу мотивтерін анықтау әдістемесі қолданылды. Нәтижесінде оқушылардың ширек үлесі ғана танымдық мотивке ие екені анықталды. Көпшілігінде әлеуметтік мотив басым екені байқалды. Бақылау

және әңгімелесу кезінде танымдық ақпараттың маңызын қаншалықты ұғынатынын анықтауға тырыстық. Төмендегідей сұрақтарға жауаптар алынды:

- Бұл ақпарат саған не үшін маңызды?
- Бұл ақпаратты сен неге есіңе сақтап қалдың?
- Компьютерді қолданасың ба? Неге?
- Ақпаратты баспа материалдарынан іздейсің бе?
- Қоршаған орта туралы сұрақтарды туыс, дос, сыныптастарыңа қоясың ба?

Жүргізілген жұмыстардан байқағанымыз, танымдық мотивке ие оқушылар ақпараттың құндылығын жоғары түсінеді екен. Әлеуметтік мотиві басым оқушылар ақпаратты тек өздері маңызды деп санаған білім үшін ғана іздеп табуға, сақтау, өңдеу, таратуға, сол арқылы жетістікке жетуге тырысатынын анықталды. Алынған нәтижені сандық көрсеткіштерімен жиынтық кестеге түсірдік (кесте 2). Кестедегі сандық мәліметтен екі топтың да пайыздық көрсеткіштері шамалас екендігін және ол жақсартуды қажет ететіндей деңгейде екендігі байқалады.

Бақылау арқылы оқушылардың оқу үдерісінде көрнекі-бейнелі ақпаратты қабылдау, сақтау, өңдеу және тарату дағдыларына қаншалықты ие екендігі анықталды.

Әңгімелесу кезінде оқушыларға келесідей сұрақтар қойылды:

- Қандай ақпарат көздерін білесің?
- Қандай таңбаларды танысың?
- Ақпаратты таратудың қандай жолдары бар деп ойлайсың?
- Ақпаратты кодтау деген не? Оның қажеті қандай?
- Ақпараттың қауіпсіздігі не үшін қажет?
- Іс-қимылмен ақпарат жеткізуге бола ма?
- Ақпаратпен жұмыстың маңызы неде деп ойлайсың? және т.с.с.

Оқушылардың жауаптарынан ақпарат туралы жалпы түсініні болғанымен, ақпарат көздерімен жұмыстың аз жасайтынын, кодтау туралы түсініктері жеткіліксіз екенін, таңбаларды да толық танымайтынын байқалды. Іс-қимыл арқылы ақпарат жеткізуде тек дене тәрбиесі сабағы кезіндегі ағайларының қолмен тоқта, жүр, жүгін дегенді білдіретін бұйрық райлы сөздерін ғана атай алды.

«Пиктограмма» әдістемесі кезінде бастауыш сынып оқушылары ақпаратты басқаша жеткізуге біраз қиналды, олардың ақпаратты түсінуі, дүниетаным шеңбері, кең ойлана алуы, сәйкестендіре алуы сарапқа салынды. Оқушылардың басым көпшілігі осы әдістемеден өте алмады, себебі ұғымдар мен суреттерді байланыстыра алмады, есте сақтауда қиналды, сөздерді қайта-қайта қолданды, ассоциация құра алмады. Сонымен, когнитивті компонент бойынша бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасу деңгейі сандық сипатта алынып, жиынтық кестеге түсірілді (кесте 2). Бұл компонент бойынша оқушылардың арасында ақпараттық мәдениетінің қалыптасу деңгейі орта және төмен деңгейдегі оқушылар үлесі басым екендігі көрінеді.

Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасуының коммуникативтік-іс-әрекеттік компоненті бойынша жүргізілген әдістемелер қатарын «Қолғапқа сурет салу» және «Кімдікі дұрыс» әдістемесі құрады. Бұл оқушылардың бірлесе әрекет етіп, ақпаратқа бірге қол жеткізу арқылы коммуникативтік қабілетін анықтауға бағытталған болады. Бұл әдіс сұрақ-жауаппен толықтырылды. Оқушылар біріге қолғапқа сурет салған соң бұл туралы жетекші сұрақтар қойылды, оқушылардың жауаптарының бірдей шығуына назар аударылды. Сонда қарым-қатынасқа түсуді қаламайтын оқушылар бар екені анықталды. Әдістемелер нәтижесі жиынтық кестеде көрсетілген (кесте 2).

Кесте 2. *Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің әр компонент бойынша қалыптасу деңгейі (анықтаушы кезең бойынша)*

Мотивациялық-құндылық компонент бойынша		
Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	30%	31%
Орта деңгей	35%	31%
Төмен деңгей	35%	38%
Когнитивті компонент бойынша		
Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	22%	21%
Орта деңгей	30%	32%
Төмен деңгей	48%	47%
Коммуникативтік-іс-әрекеттік компонент бойынша		
Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	18%	19%
Орта деңгей	40%	39%
Төмен деңгей	41%	41%

Кестедегі сандық деректер мотивациялық-құндылық компонент бойынша көрсеткіштің салыстырмалы түрде жоғары, ал коммуникативтік-іс-әрекеттік компонент бойынша төмен екендігі туралы мәлімет береді. Бұл оқушылардың ақпаратпен жұмыс жасауға ұмтылысы бар екенін, алайда оны тәжірибеде қолдану дағдысы жеткіліксіздігін білдіреді.

Ендеше барлық компонент бойынша алынған мәліметтердің орташа пайызын шығарып ортақ кестеге түсірер болсақ, келесі кестедегідей мәліметтер көреміз (кесте 3).

Кесте 3. *Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасу деңгейі (бастапқы нәтиже)*

Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	23%	24%
Орта деңгей	35%	34%
Төмен деңгей	41%	42%

Сонымен, бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру бағытындағы эксперименттік жұмыстың анықтаушы кезеңінде алынған нәтижелер бойынша екі топтың да көрсеткіші шамалас екені және ол қосымша шараларды – қалыптастырушы эксперименттік кезеңді қажет ететінін анықтаймыз. Ол тек эксперименттік топ оқушыларымен жүргізілетін болады. Ол үшін ақпараттық мәдениетті қалыптастырудың, біздің ойымызша, ең тиімді құралы – электронды білім беру ресурстарын қолдану арқылы жүзеге асатын болады. Себебі электронды білім беру ресурстарының келесідей артықшылықтары бар: олар заманауи, көрнекі, тасымалдау оңай, оқушылар үшін қызықты және мол мүмкіндікке ие. Солардың бірі болып табылатын интерактивті онлайн оқу материалдары мультимедиялық мүмкіндіктерді қамтиды. Дәстүрлі оқу материалдарымен салыстырғанда олар оқушының түсінуі мен болашағын жақсартуда, сонымен қатар үздіксіз оқуды қамтамасыз етуде тиімдірек деп саналады [9].

Электрондық білім беру ресурстары (ЭБР) – электрондық форматта қолжетімді оқу материалдары болып табылады және оларды әртүрлі критерийлер бойынша жіктеуге болады. ЭБР-ның негізгі түрлеріне электронды оқулықтар, оқу-әдістемелік құралдар мен ресурстар,

практикалық нұсқаулықтар, оқулықтардың электронды нұсқалары, оқу платформалары мен жүйелері, интерактивті жаттығу бағдарламалары, электронды кітапханалар мен деректер базасы, виртуалды зертханалар, ашық білім беру курстары, подкасттар мен білім беру бейжезбалары жатады. Біз оқу үдерісінде электронды оқулықтар мен түрлі платформалардың мүмкіндігін кеңінен қолдануға тырыстық, үй тапсырмаларын орындауда да электронды құралдар көмегін пайдаландық. Яғни сабақ барысында оқу материалдарын мультимедиалық элементтермен байытылған электронды оқу құралынан ұсындық, қазіргі кездегі кең қолданыстағы интерактивті жаттығу бағдарламалары – LearningApps.org, Kahoot, Quizlet, Wordwall арқылы тапсырмалар орындаттық, үй тапсырмасын орындауда электронды кітапхана мен мұражайды қолдануды тапсырдық, тестілер мен интерактивті тапсырмаларды жүйелі қолданып отырдық, ақпаратты есте сақтауды дамыту үшін электронды интеллект-карталарды қолдандық. Сыныптан тыс іс-шара барысында ақпараттың маңызы, құндылығы, онымен жұмыс жасау жолдарын білудің пайдасы жөнінде мағлұмат беріп, оқушылардың ақпаратқа деген оң көзқарасын қалыптастыруға тырыстық. Сондай-ақ ақпарат алудың оңтайлы жолдарын көрсеттік, сол арқылы оқушылардың ақпарат көздерімен жұмыс жасауға ұмтылыстары артқанын байқадық. Тапсырмаларды реттіліктері бойынша орындау оқушыларға аса қызықты болды, себебі бірінші оқушы жұмыс бөлігін жасап аяқтамай, келесі оқушы өз тапсырмасын орындай алмайды. Бұл кезеңдегі ең ауқымды жұмыс – жоба жұмысы. Мұнда оқушыларға тақырып бойынша түрлі ақпарат көздерімен жұмыс жасап, оны көрнекі көрсету тапсырылды. Сондай-ақ рөлдік ойын мен жалған ақпаратты табу ойындары жиі жүргізілді.

Сонымен, эксперименттік жұмыстың қалыптастырушы кезеңінде жүргізілген жұмыстардан соң екі топ оқушыларымен анықтаушы кезең әдістемелері қайта жүргізілді алынған нәтижені математикалық-статистикалық түрде көрсетер болсақ, әр компонент бойынша 4-кестедегі, жалпы орташа көрсеткіші бойынша 5-кестедегідей ақпаратқа қол жеткіземіз.

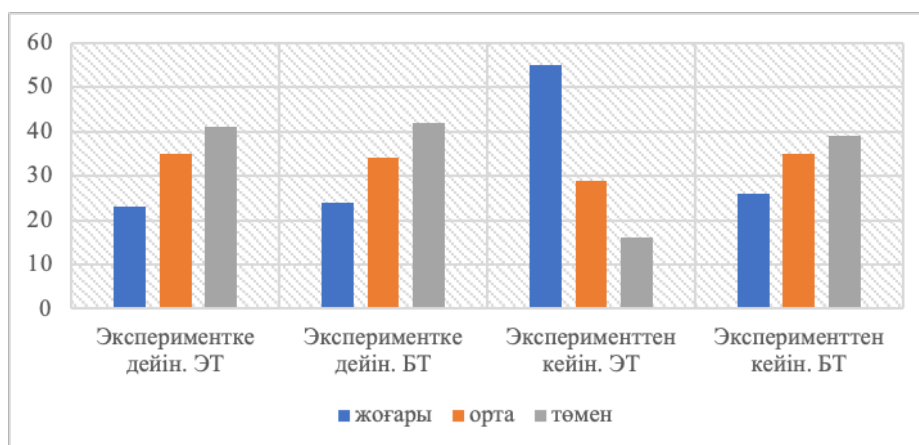
Кесте 4. *Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің әр компонент бойынша қалыптасу деңгейі (бақылау кезеңі бойынша)*

Мотивациялық-құндылық компонент бойынша		
Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	65%	34%
Орта деңгей	24%	33%
Төмен деңгей	11%	33%
Когнитивті компонент бойынша		
Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	52%	24%
Орта деңгей	30%	33%
Төмен деңгей	18%	43%
Коммуникативтік-іс-әрекеттік компонент бойынша		
Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	48%	20%
Орта деңгей	32%	39%
Төмен деңгей	20%	41%

Кесте 5. Бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетінің қалыптасу деңгейі (қорытынды нәтиже)

Деңгейлер	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары деңгей	55%	26%
Орта деңгей	29%	35%
Төмен деңгей	16%	39%

Электронды білім беру ресурстарын қолдану арқылы қол жеткізілген нәтижелердің нақты байқалуы үшін экспериментке қатысушы топтардың бастапқы және қорытынды нәтижелерін диаграмма түрінде 2-суретте көрсетеміз.



Сурет 2. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыс нәтижесі

Қалыптастырушы эксперименттік кезеңде бастауыш сынып оқушыларымен сабақ барысында да, сыныптан тыс жұмыста да ақпараттық мәдениетті қалыптастыруға бағытталған жұмыстар жүргізілді. Кестеден көріп отырғанымыздай, зерттеу мәселесі бойынша оң нәтиже эксперименттік топ оқушыларында сандық өзгеріс анық байқалады, ал бақылау тобының пайыздық көрсеткішінде айтарлықтай өзгеріс орын алмаған. Сөзіміз дәлелді болу үшін екі топтың қалыптастырушы кезеңдегі айырмашылығын Пирсонның χ^2 (хи-квадрат) критерийі арқылы есептейміз. Бұл әдіс екі топтың арасындағы айырмашылық статистикалық тұрғыдан мәнді ме, жоқ па екенін анықтауға қолданылады.

1. Күтілетін мәндерді есептеу (E):

Формула:

$$E = (\text{жол жиыны} * \text{баған жиыны}) / \text{жалпы жиын}$$

2. Хи-квадрат мәнін есептеу:

Формула:

$$\chi^2 = \sum (O - E)^2 / E$$

O – бақылау мәні, E – күтілетін мән

$$\text{Жалпы } \chi^2 \approx 1,62 + 1,62 + 0,10 + 0,10 + 1,44 + 1,44 = 6,32$$

3. Шешім:

- Еркіндік дәрежесі (df) = (3-1)*(2-1) = 2

- 0.05 деңгейдегі критикалық мән: $\chi^2_{\text{crit}} \approx 5.991$

6,32 > 5.991, яғни айырмашылық статистикалық тұрғыдан мәнді.

Қорытынды: қалыптастырушы кезеңде эксперименттік және бақылау топтарының ақпараттық мәдениет деңгейлері арасында статистикалық тұрғыдан мәнді айырмашылық бар.

Талқылау. Эксперимент соңында алынған нәтижелер әрбір компонент бойынша эксперименттік топ оқушыларында айтарлықтай динамикалық өсудің орын алғанын көрсетеді. Әсіресе мотивациялық-құндылықтық компонент бойынша оқушылардың көрсеткіштері едәуір жақсарған: жоғары деңгейді бұрын 30%-ы байқатса, бақылау кезеңінде ол 65%-ды көрсеткен. Сәйкесінше төмен деңгейдегі оқушылар үлесі 35%-дан 11%-ға дейін азайған. Оған оқушылардың цифрлық құрылғыларға, платформаларға деген қызығушылықтарының басымдығы әсер етті деп пайымдаймыз. Себебі оқушылардың барлығы дерлік сабақтағы электронды ресурстармен орындалатын жұмыстарға, сондай-ақ сыныптан тыс шараларға жоғары белсенділікпен қатысқан. Үй тапсырмасын орындаудың өзіне оқушылардың ерекше ұмтылыстары оянғандығы олардың ертеңгі баяндауларынан байқалды. Когнитивтік компонент бойынша жоғары деңгей 30%, төмен деңгей 48% болса, бақылау кезеңінде ол көрсеткіш 52% және 18%-ға өзгерді. Бұл компонент бойынша оң өзгерістердің орын алуына оқу материалдарының цифрлық сүйемелденуі, интерактивті платформалармен орындалған тапсырмалар мен мультимедиалық таныстырылымдар әсер етті. Себебі оқушылар түрлі ақпарат көздерімен жұмыс жасап, оның түрлерін ажыратуды, ақпаратты іздеу, қолдану, ұсыну жолдарын меңгеруді күнделікті жүзеге асырды. Эксперимент соңында оқушылардың ақпарат түрлерімен бірлесе жұмыс жасау дағдысы бойынша жоғары деңгей 30%-ға артып, төмен деңгей 21%-ға кеміген. Біздің зерттеу нәтижелеріміз жарық көрген ғылыми зерттеулермен үндес келеді.

Chourio-Acevedo және басқалар ақпараттық сауаттылық құзыреттіліктер тобын қамтитын ХХІ ғасырдың қолданбалы дағдылары ретінде қарастыра отырып, ақпаратты іздеу, сыни бағалау, түсіну және тарату дағдыларын кез келген қоғам мүшесі меңгеруі тиіс екендігін және оның бастауыш мектеп жас кезеңінен бастап қалыптасуы тиістігін жазады. Сондай-ақ оның тиімді құралы ретінде онлайн-ресурстардың маңыздылығын атап өткен [10]. Осы тұрғыдан бұл зерттеу біздің ізденістік тақырыбымызбен тығыз байланысты. Электронды білім беру ресурстарының жүйелі, дұрыс қолданылу бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыруды мүмкін ететіні туралы тұжырым жасаймыз.

Mogeno-Morilla бастаған авторлар зерттеуінде бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық және цифрлық сауаттылығы ақпараттық орта мен ақпараттық тәжірибе алмасуда тиімді жүзеге асатыны жазылған [11]. Біздің зерттеуіміздегі ақпаратпен жұмыс жасау дағдысындағы өсу динамикасы да осыны көрсетеді.

Осылайша зерттеу нәтижелеріміз халықаралық зерттеу қорытындыларымен үндесіп, сәйкестік табады. Дұрыс ұйымдастырылып қолданылған заманауи білім беру ресурстары арқылы оқушылардың ақпараттық мәдениетін қалыптастыру тиімді жүзеге асады.

Қорытынды. Сонымен, біз зерттеу барысында ақпарат және мәдениет ұғымдарына түсініктерді қарастыра келіп, бастауыш сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастырудың маңызын, белгілерін, жолдарын, компоненттері мен көрсеткіштерін және ақпараттық мәдениеттің қалыптасу деңгейлерін қарастырдық. Анықтаушы, қалыптастырушы және башқылау кезеңдерінен тұратын эксперименттік-тәжірибелік жұмыстар жүргіздік. Электронды білім беру ресурстарын оқу үдерісінде, үй тапсырмасын беруде, сондай-ақ сыныптан тыс жұмыс түрлерінде де кіріктіре дұрыс ұсыну арқылы электронды білім беру ресурстарының тиімділігін дәлелдей алдық. Алайда тақырып аса күрделі, ақпараттық мәдениетті қалыптастырудың өзге де түрлі жолдары бар, оларды дұрыс қолданудың психологиялық-педагогикалық, технологиялық ерекшеліктерін айқындау қажет, сондықтан алдағы уақытта бұл зерттеу мәселесі кең арналы зерттеумен өз жалғасын табуы тиіс деген ойдамыз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Білім туралы Қазақстан Республикасының 2007жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы (Редакция 01.01.2016 жылы берілген өзгертулер мен толықтырулармен) IS. – 22.04.2016. URL:<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z070000319> (қол жеткізген күні: 10.12.2025)
- 2 Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта, жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы URL:<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200029031> (қол жеткізген күні: 8.12.2025)
- 3 «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы №827 қаулысы. URL: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827> (қол жеткізген күні: 6.12.2025)
- 4 Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Қазақстан халқына Жолдауы. 2025 жылғы 5 қыркүйек. URL: <https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy-zhasandy-intellekt-daurindegi-kazakstan-ozekti-maseleler-zhane-ony-tubegeyli-cifrylk-ozgerister-arkyly-sheshu-881957#> (қол жеткізген күні: 8.012.2025)
- 5 Калининко, Д.Ю. (2021). Электронные образовательные ресурсы как средство формирования информационной культуры младших школьников. Дисс.канд.пед.наук. – М.,183 с. URL: file:///C:/Users/user/Desktop/Elektronnye-obrazovatelnye-resursy-kak-sredstvo-formirovaniya-informatsionnoj-kultury-mladshih-shkolnikov_Kalinchenko-Dmitrij-YUrevich.pdf (қол жеткізген күні: 6.12.2025)
- 6 Оганов, А.А., Хангельдиева, И.Г. (2016). Теория культуры. – СПб: Лань. Планета музыки, 560 с. URL: <https://www.labirint.ru/books/545185/> (қол жеткізген күні: 6.12.2025)
- 7 Бекова, С.М. (2011). Ақпараттық мәдениет негіздері: оқу құралы / С.М. Бекова, Р.И. Якупова, Р.Н. Тастанбекова. – А.: Бастау, 232 б. URL: http://lib.ukgu.kz/olketanu/books/library/Ақпараттық_мадениет_негиздері.pdf (қол жеткізген күні: 6.12.2025)
- 8 Библиотечная энциклопедия/ Рос. Гос. б-ка. - Изд-во РГБ «Пашков дом», 2007.-1300 с.: ил.
- 9 Uzunboyly et al. Teacher (2025). Training for Interactive Learning Tools and Determining Their Attitudes. / Zh.Belassarova, M. Yermekbayev, N.Shadiyeva, Zh.Zhamasheva, E.Uaidullakyzy, S. Nurgali. RED. Revista de Educación a Distancia. Núm. 81, Vol. 25. Artíc. 3, 8-enero-2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/red.616831>
- 10 Chourio-Acevedo L., Köhler J., Coscarelli C., Gacitúa D., Proaño-Ríos V., González-Ibáñez R. (2024) Information literacy development and assessment at school level: a systematic review of the literature. //Learning, Culture and Social Interaction. 2404.19020. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2404.19020>
- 11 Moreno-Morilla C., Guzmán-Simón F., García-Jiménez E. (2021) Digital and information literacy inside and outside Spanish primary education schools. //Learning, Culture and Social Interaction, Volume 28, 00455, <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100455>

References

1. Bilim turaly Qazaqstan Respublikasynyn 2007zhylgy 27 shildedegi № 319-III Zany (Redakcija 01.01.2016 zhyly berilgen ozgertuler men tolyqtyrularmen) IS. – 22.04.2016. URL:<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z070000319> (qol jetkizgen küni: 10.12.2025)

2. Qazaqstan Respublikasy zhalpy orta bilim berudin memlekettik zhalpyga mindetti standarty. Zhalpy bastauysh bilim. – A., 2018. URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669> (qol jetkizgen küni: 8.12.2025)
3. «Cifrlıq Qazaqstan» memlekettik bagdarlamasyn bekitu turaly. Qazaqstan Respublikasy Ykimetinin 2017 zhylgy 12 zheltoqsandagy №827 qaulysy. (Pajdalanylğan merzimi: 20.07.2018) URL: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827> (qol jetkizgen küni: 6.12.2025)
4. Memleket basshysy Qasym-Zhomart Toqayevtyñ «Zhasandy intellekt dauirindegi Qazaqstan: ozekti maseleler zhane ony tybegejli cifrlıq ozgerister arqyly sheshu» atty Qazaqstan halqyna Zholdauy. URL: <https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokayevtyñ-kazakstan-halkyna-zholdauy-zhasandy-intellekt-dauirindegi-kazakstan-ozekti-maseleler-zhane-ony-tubegeyli-cifrlıq-ozgerister-arkyly-sheshu-881957#> (qol jetkizgen küni: 8.12.2025)
5. Kalinchenko, D.Ju. (2021). Jelektronnye obrazovatel'nye resursy kak sredstvo formirovaniya informacionnoj kul'tury mladshih shkol'nikov. Diss.kand.ped.nauk. – M., 183 s. URL: file:///C:/Users/user/Desktop/Elektronnye-obrazovatel'nye-resursy-kak-sredstvo-formirovaniya-informatsionnoj-kul'tury-mladshih-shkol'nikov_Kalinchenko-Dmitrij-YUrevich.pdf (qol jetkizgen küni: 6.12.2025)
6. Oganov, A.A., Hangel'dieva I.G. (2016). Teorija kul'tury. – SPb: Lan'. Planeta muzyki, 560 s. URL: <https://www.labyrinth.ru/books/545185/> (qol jetkizgen küni: 6.12.2025)
7. Bekova, S.M. (2011). Aqparattyq madeniet negizderi: oqu quraly / S.M. Bekova, R.I. Jakupova, R.N. Tastanbekova. – A.: Bastau, 232 b. URL: http://lib.ukgu.kz/olketanu/books/library/Akparattyq_madeniet_negizderi.pdf (qol jetkizgen küni: 6.12.2025)
8. Bibliotechnaja jenciklopedija/ Ros. Gos. b-ka. - Izd-vo RGB «Pashkov dom», 2007.-1300 s.: il.
9. Uzunboylu et al. Teacher (2025). Training for Interactive Learning Tools and Determining Their Attitudes. / Zh.Belassarova, M. Yermekbayev, N.Shadiyeva, Zh.Zhamasheva, E.Uaidullakyzy, S. Nurgali. RED. Revista de Educación a Distancia. Núm. 81, Vol. 25. Artíc. 3, 8-enero-2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/red.616831>
10. Chourio-Acevedo L., Köhler J., Coscarelli C., Gacitúa D., Proaño-Ríos V., González-Ibáñez R. (2024) Information literacy development and assessment at school level: a systematic review of the literature. //Learning, Culture and Social Interaction. 2404.19020. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2404.19020>
11. Moreno-Morilla C., Guzmán-Simón F., García-Jiménez E. (2021) Digital and information literacy inside and outside Spanish primary education schools. //Learning, Culture and Social Interaction, Volume 28, 00455, <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100455>

ÖZLEM BAS

Hacettepe University, Ankara, Turkey
e-mail: bas.ozlem1981@gmail.com

DIGITAL LITERACY AND CYBERSECURITY: AN EMPIRICAL STUDY IN THE CONTEXT OF PRIMARY EDUCATION

Abstract

This study empirically analyzed the level of digital literacy and the formation of cybersecurity skills among future primary school teachers, as well as their interrelationship. The research was conducted among 1st–4th year students of the educational program 6B01303 – Primary Education Pedagogy and Methodology at Korkyt Ata Kyzylorda University. Data collected through a questionnaire survey were processed using the JASP 0.95.2 statistical software. A Likert scale consisting of 10 items on digital literacy and 25 items on cybersecurity was applied. The results showed that students' level of digital literacy was above average ($M = 32.10$), while their cybersecurity skills were at a heterogeneous level ($M = 104.0$). Pearson's correlation revealed a very strong positive relationship between the two variables ($r = 0.915$, $p < .001$). This indicates that as students' digital literacy increases, their cybersecurity skills also improve. The findings are consistent with international literature and confirm the importance of fostering a digital safety culture in the field of primary education. It is recommended to introduce a course on “Digital Literacy and Cybersecurity” in teacher training programs and to use practical exercises and interactive teaching methods. The limitations of the study include the small sample size and restriction to a single region. The need for broader-scale research in the future was also identified.

Keywords: digital literacy, cybersecurity, primary education, future primary school teachers, empirical study, safety culture.

ӨЗЛЕМ БАШ

Хаджеттене университеті, , Анкара қ., Түркия
e-mail: bas.ozlem1981@gmail.com

ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ ПЕН КИБЕРҚАУІПСІЗДІК: БАСТАУЫШ БІЛІМ БЕРУ КОНТЕКСТІНДЕГІ ЭМПИРИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ

Аңдатпа

Бұл зерттеуде болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық сауаттылық деңгейі мен киберқауіпсіздік дағдыларының қалыптасу деңгейі және олардың өзара байланысы эмпирикалық түрде талданды. Зерттеу Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетінің «6B01303 - Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығында оқитын 1–4 курс студенттері арасында жүргізілді. Сауалнама әдісімен жиналған деректер JASP 0.95.2 статистикалық бағдарламасында өңделді. Цифрлық сауаттылықты бағалауға арналған 10 тұжырым мен киберқауіпсіздікке қатысты 25 тұжырымнан тұратын Лайкерт шкаласы пайдаланылды. Нәтижелер студенттердің цифрлық сауаттылық деңгейі ортадан жоғары ($M = 32.10$), ал киберқауіпсіздік дағдылары біркелкі емес деңгейде ($M = 104.0$) екенін көрсетті. Pearson корреляциясы екі айнымалы арасында өте күшті оң байланысты анықтады ($r = 0.915$, $p < .001$). Бұл нәтиже студенттердің цифрлық сауаттылығы артқан сайын олардың киберқауіпсіздік дағдылары да жоғарылайтынын көрсетеді. Зерттеу нәтижелері халықаралық

әдебиеттермен үйлеседі және бастауыш білім беру саласында цифрлық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың маңыздылығын дәлелдейді. Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерді даярлау барысында «Цифрлық сауаттылық және киберқауіпсіздік» пәнін енгізу, тәжірибелік жаттығулар мен интерактивті оқыту әдістерін қолдану ұсынылады. Зерттеудің шектеулері ретінде іріктеменің шағындығы мен бір өңірмен шектелуі аталып өтті. Болашақта кең ауқымды зерттеулер жүргізу қажеттігі де анықталды.

Түйінді сөздер: цифрлық сауаттылық, киберқауіпсіздік, бастауыш білім беру, болашақ бастауыш сынып мұғалімдері, эмпирикалық зерттеу, қауіпсіздік мәдениеті

ÖZLEM BAŞ

Хаджеттене университет, г. Анкара, Турция

e-mail: bas.ozlem1981@gmail.com

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В данном исследовании эмпирически проанализирован уровень цифровой грамотности и сформированность навыков кибербезопасности у будущих учителей начальных классов, а также их взаимосвязь. Исследование проводилось среди студентов 1–4 курсов образовательной программы «6В01303 – Педагогика и методика начального обучения» Кызылординского университета имени Коркыт Ата. Данные, собранные с помощью анкетирования, были обработаны в статистической программе JASP 0.95.2. Для оценки цифровой грамотности использовалась шкала Лайкерта, включающая 10 утверждений, а для оценки кибербезопасности – 25 утверждений. Результаты показали, что уровень цифровой грамотности студентов выше среднего ($M = 32.10$), тогда как навыки кибербезопасности имеют неоднородный уровень ($M = 104.0$). Корреляционный анализ по Пирсону выявил очень сильную положительную взаимосвязь между двумя переменными ($r = 0.915$, $p < .001$). Этот результат указывает на то, что по мере роста цифровой грамотности студентов их навыки кибербезопасности также повышаются. Полученные данные согласуются с международной литературой и подтверждают важность формирования культуры цифровой безопасности в сфере начального образования. В процессе подготовки будущих учителей начальных классов рекомендуется внедрение дисциплины «Цифровая грамотность и кибербезопасность», использование практических заданий и интерактивных методов обучения. В качестве ограничений исследования отмечаются небольшой объем выборки и проведение в рамках одного региона. Определена необходимость проведения масштабных исследований в будущем.

Ключевые слова: цифровая грамотность, кибербезопасность, начальное образование, будущие учителя начальных классов, эмпирическое исследование, культура безопасности.

Introduction

Children are increasingly immersed in digital technology from a young age, earning the nickname ‘digital natives’ [1]. This generation has had access to the internet since birth. Digital tools now shape their daily lives both at home and at school [2]. Recent Ofcom research has shown that half of children aged 5–7 play online games, and a third use messaging, social media, and live-streaming platforms [3]. Many children use websites and apps that require profiles, usernames, and passwords. 30% of 5–7-year-olds and 63% of 8–11-year-olds are active on social media platforms. Digital technology offers many opportunities, opens up new possibilities, and fosters creativity. However, it also poses cyber threats to security and privacy [4]. To mitigate these threats, everyone

must understand good cybersecurity practices. This is particularly important for young children, who are vulnerable to online dangers and often lack the knowledge and skills to navigate the internet safely [5]. In the current education system, digital technologies have become primary tools for the teaching process. Particularly at the primary school level, pupils' early engagement with the digital environment not only facilitates their daily lives but also exposes them to new risks. Issues such as misinformation, social media scams, and the leakage of private data directly affect the behavior of teachers and primary school pupils in the digital environment. Therefore, enhancing digital literacy and developing cybersecurity skills are key priorities for the education system. In a broad sense, digital literacy encompasses the ability to find, process, evaluate, and use information safely. In research, it is considered alongside the concepts of 'digital competence' or 'digital skills' [6]. In recent years, the digital literacy of teachers and students has been studied as a key factor influencing the quality of education [7]. The issue of cybersecurity is also widely discussed at an international level. Furnell (2022) [8], while proposing effective models for teaching cybersecurity, highlights the importance of fostering a security culture. Meanwhile, Sağlam and colleagues (2022) [9] highlighted the need to introduce cybersecurity education to children and adolescents at an early stage. All these studies demonstrate that special attention must be paid to teaching cybersecurity during the training of future teachers. In Kazakhstan, there is a lack of empirical research that comprehensively examines the digital literacy and cybersecurity skills of future primary school teachers in the primary education sector. Therefore, the aim of this study is to determine the level of digital literacy and cybersecurity skills of future primary school teachers and to analyze the relationship between them. In line with this, the study aims to answer the following questions:

1. What is the level of digital literacy of prospective primary school teachers?
2. At what level are the cybersecurity skills of prospective primary school teachers developed?
3. Is there a correlation between digital literacy and cybersecurity?

Materials and Methods

This study was conducted in 2025 at Korkyt Ata Kyzylorda University in the specialization '6B01303 – Pedagogy and Methodology of Primary Education'. First- to fourth-year students participated in the study, with a total of 48 students surveyed. Participants gave voluntary consent to take part in the survey, and all their responses were processed confidentially. A three-part questionnaire was used as the research instrument. The first section collected demographic information, including gender, year of study, frequency of internet use, and device type. The second section comprised 10 statements designed to assess students' digital literacy. These questions were specifically developed by the authors. The third section included 25 statements designed to determine the students' cybersecurity skills. The questions in this section were adapted from an international survey published in the journal *Education Sciences*[10]. All statements were rated on a 5-point Likert scale: 1 – “strongly disagree”, 2 – “disagree”, 3 – “neutral”, 4 – “agree”, 5 – “strongly agree”. The collected data were processed using JASP version 0.95.2. First, descriptive statistics (mean, median, mode, standard deviation, minimum–maximum, quartiles) were used to determine the overall level of students' digital literacy and cybersecurity skills. Cronbach's alpha, a reliability coefficient, was used to assess the questionnaire's internal consistency. Furthermore, the item-rest correlation and 'α if item dropped' indicators were calculated to assess the suitability of each question. Pearson's correlation was used to determine the correlation between digital literacy and cybersecurity skills. The results were visualized as tables and charts using the JASP program.

Results

The data obtained during the study began with a check of the internal consistency and reliability of the measurement tools used. This step is crucial for ensuring the scientific accuracy and validity of the study's results. It was determined that the digital literacy scale used had a high level of reliability.

Table 1. Reliability indicators of the digital literacy scale

Frequentist Scale Reliability Statistics

Coefficient	Estimate	Std. Error	95% CI	
			Lower	Upper
Coefficient α	0.904	0.024	0.857	0.950
Average interitem correlation	0.485			

Note. The standard error of the average interitem correlation is not available.

To assess reliability, Cronbach's alpha coefficient was calculated, and its value was 0.904 (95% confidence interval [0.857, 0.950]). This indicates that the questionnaire is highly reliable and that the responses obtained are consistent with one another. The average inter-item correlation coefficient was 0.485. This result indicates that the survey questions are well-related in terms of content. The item-rest correlation for each individual question was higher than 0.45. This means that each question in the survey contributes positively to the scale's overall unidimensionality, and there is no need to remove any. All the questions complement each other, allowing for a comprehensive assessment of students' digital literacy (Table 1).

Table 2. Reliability indicators of the Cybersecurity Skills Scale

Frequentist Scale Reliability Statistics

Coefficient	Estimate	Std. Error	95% CI	
			Lower	Upper
Coefficient α	0.893	0.033	0.828	0.959
Average interitem correlation	0.251			

Note. The standard error of the average interitem correlation is not available.

The reliability of the Cybersecurity Skills Scale was high, with Cronbach's alpha (α) = 0.893 (95% confidence interval: [0.828, 0.959]). This indicator demonstrates that the scale has good internal consistency. The average item-total correlation was 0.251, indicating that the items are sufficiently interrelated and that each item in the questionnaire contributes positively to the scale's overall stability. The instrument used is considered valid and reliable for measuring students' cybersecurity skills (Table 2).

Table 3. Descriptive statistics for the level of digital literacy

<i>Descriptive Statistics</i>	
	Level of digital literacy
Valid	48
Missing	0
Median	31.00

Mean	32.10
Standard Deviation	6.349
Coefficient of variation	0.198
Shapiro-Wilk	0.970
Shapiro-Wilk P-value	.263
Range	30.00
Minimum	15.00
Maximum	45.00

Regarding Research Question 1, what is the level of digital literacy among prospective primary school teachers? A total of 48 students participated in the study, and all responses were complete and valid (Missing = 0). Descriptive statistics revealed that the mean digital literacy level of the prospective teachers was $M = 32.10$, with a standard deviation (SD) of 6.35 and a median of 31.00. The students' lowest score was 15 points, while the highest was 45 points. The range was 30 points. The Shapiro–Wilk test for normality indicated that the data conformed to a normal distribution ($W = 0.970$, $p = 0.263$). This indicates that the students' digital literacy scores were statistically normally distributed. The results obtained demonstrate that the digital literacy level of future primary school teachers is above average (Table 3).

Table 4. *Descriptive statistics for cybersecurity skills*

<i>Descriptive Statistics</i>	
	Cybersecurity Skills
Valid	48
Missing	0
Mode	98.95
Median	101.5
Mean	104.0
Standard Deviation	18.83
Shapiro-Wilk	0.923
P-value of Shapiro-Wilk	.004
Range	98.00
Minimum	62.00
Maximum	160.0

Research Question 2: What is the level of cybersecurity skills among prospective primary school teachers?

The mean score for prospective primary school teachers' cybersecurity skills was $M = 104.0$, with a standard deviation (SD) of 18.83 and a median of 101.5. The lowest score recorded was 62, while the highest was 160. This indicates that the students' skills were unevenly developed, with some participants possessing high-level skills, while others remained at a lower level. The Shapiro–Wilk test indicated that the data were not normally distributed ($W = 0.923$, $p < 0.05$). This indicates clear level-based differences in cybersecurity skills among future teachers and highlights the need to develop specialized curricula in this area (Table 4).

Table 5. Correlation coefficients between digital literacy and cybersecurity skills

Pearson's Correlations

		Pearson's r	p	Lower 95% CI	Upper 95% CI
цифрлық сауаттылық	- киберқауіпсіздік	0.915***	< .001	0.853	0.952

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Research Question 3: Is there a correlation between digital literacy and cybersecurity? The results of the correlational analysis conducted as part of the study showed a very high positive correlation between the digital literacy levels of future primary school teachers and their cybersecurity skills. Specifically, the Pearson correlation coefficient $r = 0.915$ ($p < .001$) indicates that this relationship is statistically significant at a high level. This indicates a strong interrelationship between the two variables—digital literacy and cybersecurity—suggesting that as the level of one increases, so does the other. In other words, as a student's skills in handling information and using technology in a digital environment improve, their ability to maintain internet safety measures also increases. The confidence interval (95% CI) obtained from the analysis, the [0.853, 0.952] interval, indicates that the true population value of this result is likely to be within this range. Given the positive direction of the correlation and its very high strength, the research findings are significant not only statistically but also theoretically and practically. These data address the third research question, "Is there a correlation between digital literacy and cybersecurity?" and provide a clear, reliable answer. The obtained results indicate that these two components are interrelated and interdependent in the professional training of future teachers (Table 5).

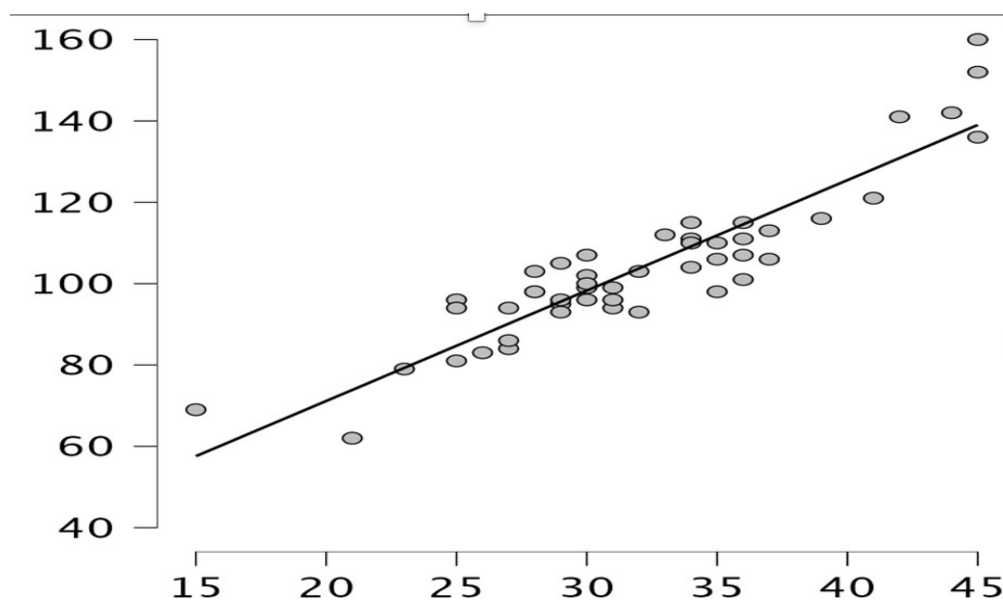


Figure 1. The relationship between digital literacy and cybersecurity.

Note: The diagram illustrates the correlation between students' digital literacy levels and their cybersecurity skills. The points represent each participant's individual results. The straight line indicates the regression trend and demonstrates a high positive correlation between the variables ($r = 0.915$, $p < 0.001$). These results demonstrate that as the digital literacy of future primary school

teachers increases, their cybersecurity skills also improve. The 95% confidence interval [0.853, 0.952] indicates that the results are statistically significant (Figure 1).

Discussion

This study examined the relationship between the digital literacy levels and cybersecurity skills of prospective primary school teachers. The results clearly showed that as students' digital literacy increased, their knowledge and practical skills in cybersecurity also improved. The Pearson correlation coefficient ($r = 0.915$, $p < .001$) demonstrates a very strong positive correlation between the variables. This result is significant not only statistically but also practically and theoretically. In this section, the obtained results are compared with international and Kazakhstani scientific literature, their theoretical significance is elucidated, their impact on the primary education system is analysed, and the study's limitations and future directions are proposed. International studies confirm a clear link between students' digital literacy and their safe behaviour in online environments. A study by Aesaert et al. (2017) [11] showed that pupils with higher digital competence acted more critically when searching for, processing, and evaluating information. Conversely, a low level of this competence was found to make them more susceptible to fake information, phishing attacks, or manipulation on social media. Our research findings also align with this conclusion, indicating that as students' digital skills improve, their cybersecurity practices become more systematic. A study conducted among university students assessed their cybersecurity awareness and found that students with lower digital literacy are more frequently exposed to online threats. They were particularly prone to using weak passwords and oversharing personal information on social media. This is directly consistent with our findings, as the majority of surveyed students focused on password complexity and the protection of personal data [12]. Livingstone and Helsper (2007), in their study of the internet behaviour of UK pupils, noted that a high level of digital competence is a key prerequisite for protecting children from online threats. This finding also supports our research results: the more future teachers master digital literacy, the more important their role will be not only in their own practice but also in teaching a safe internet culture to primary school pupils [13]. In Kazakhstan, the issue of digital literacy has been addressed at the state level in recent years. As part of the "Digital Kazakhstan" programme, projects aimed at developing the digital skills of the population are being implemented. However, cybersecurity issues remain insufficiently addressed. In particular, there is a noticeable lack of specialised courses and practical training in this area at pedagogical higher education institutions. This indicates that while the digital literacy of Kazakhstani students is increasing, a culture of cybersecurity has not yet been sufficiently established. For instance, many students are careless about protecting their personal data online, while some are falling victim to information manipulation on social media. The results of our research offer a new perspective on this issue: digital literacy and cybersecurity are closely interrelated and, therefore, must be developed concurrently within the education system. The findings contribute to existing theories of digital competence in educational science. Digital literacy is not merely a set of technical skills; it is intrinsically linked with the ability to critically analyse information, adhere to online ethical norms, and, most importantly, implement security measures. The preparation of future primary school teachers must foster digital literacy and cybersecurity skills as integral parts of their professional culture. Theoretically, our research findings align with the concept of 'digital citizenship.' This concept implies that internet users possess not only knowledge but also responsible, ethical, and safe behaviour. For future teachers, digital literacy and a culture of cybersecurity are considered an integral part of professional competence. Research findings indicate that digital literacy is not just about technical skills but is also closely linked to the critical evaluation of information and safe behaviour [14]. Research findings can have a direct impact on the primary education system. If future primary school teachers are proficient in digital literacy and cybersecurity, they can also teach their pupils a culture of safe internet use. This is particularly important for children today, as primary school pupils gain access to social networks and internet resources at an early age. In practice, it is proposed to introduce a

dedicated “Digital Literacy and Cybersecurity” course into university programmes. In addition to traditional lectures, the learning process should include game elements and simulations. It would be effective to conduct practical lessons based on Escape Room methods. Such experiences not only increase students' interest but also help to develop cybersecurity skills that can be applied in real-life situations. The research findings could have a direct impact on the primary education system. If teachers master digital literacy and cybersecurity, they can serve as role models in teaching pupils how to use the internet safely. Such practices have also been used in international experiences [15]. Like any empirical study, this work has certain limitations. Firstly, the sample size is relatively small (48 students). This does not allow the results to be generalised to all students in Kazakhstan. Secondly, the study was conducted in only one region, namely at a specific university. The characteristics of students in other regions may have been overlooked. Thirdly, as the method used was a survey based on students' self-assessments, there is potential for subjectivity. In the future, the sample size should be increased to include university students from various regions. The use of qualitative research methods (interviews, focus groups) alongside quantitative methods would complement the findings. Comparative studies between primary school pupils and their teachers could also provide interesting scientific data. Research findings have demonstrated a strong positive correlation between students' digital literacy and their cybersecurity proficiency. This is a significant conclusion for enhancing the professional training of future primary school teachers. Digital literacy is not just an informational skill but also the foundation for fostering safe behaviour. By strengthening this aspect, Kazakhstan's education system can cultivate a high-quality, safe digital culture among the new generation of teachers. As the study was conducted in only one region, it is difficult to generalise the results. Other researchers have also noted such limitations [16].

Conclusion

This study analysed the relationship between the digital literacy levels and cybersecurity skills of prospective primary school teachers. According to the results, the students' digital literacy was above average, while their cybersecurity skills were uneven. A very strong positive correlation was observed between the two variables, indicating that as digital literacy increases, cybersecurity skills also improve. The study's findings offer important practical implications for the field of primary education.

Firstly, developing digital literacy is a key factor in establishing the internet safety and information literacy of primary school pupils. Secondly, the need to introduce specialised modules and elective courses on cybersecurity in the training of future teachers has been identified. Recommendations for teachers:

Use modern methods of teaching digital safety in the teaching process.

Increase student engagement by incorporating elements of gamification into lessons and educational activities. Systematically include topics on digital literacy and cybersecurity in specialised curricula.

The findings of this study provide a methodological basis for enhancing the professional preparation of future teachers and for ensuring that primary school pupils learn in a safe digital environment.

References

1. Choong Y.-Y. и др. Case Study – Exploring Children’s Password Knowledge and Practices // Proceedings 2019 Workshop on Usable Security. San Diego, CA: Internet Society, 2019. [doi: 10.14722/usec.2019.23027](https://doi.org/10.14722/usec.2019.23027).
2. Quayyum F., Cruzes D.S., Jaccheri L. Cybersecurity awareness for children: A systematic literature review // Int. J. Child-Comput. Interact. 2021. T. 30. C. 100343, [doi: 10.1016/j.ijcci.2021.100343](https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100343).

3. Ofcom Children and Parents: Media Use and Attitudes Report [Electronic resource] //Tenterden Primary Federation. URL: <https://www.tenterdenprimaryfederation.kent.sch.uk/page/?title=Ofcom+Children+and+Parents%3A+Media+Use+and+Attitudes+Report&pid=273> (Date of application:01.10.2025).
4. Utkina O.N., Yugova N.L. The Pedagogical Technique for Teachers to Ensure Information Security of the Learning Process in the Context of the COVID-19 Pandemic. Atlantis Press, 2020. C. 58–62, <https://doi: 10.2991/assehr.k.201105.011>.
5. Barros M.J.Z. de, Lazarek H. A Cyber Safety Model for Schools in Mozambique. 2025. C. 251–258, doi:10.5220/0006573802510258
6. Ng W. Can we teach digital natives digital literacy? // Comput. Educ. 2012. T. 59, № 3. C. 1065–1078, doi: 10.1016/j.compedu.2012.04.016.
7. Tinmaz H. и др. A systematic review on digital literacy // Smart Learn. Environ. 2022. T. 9, № 1. C. 21, doi: 10.1186/s40561-022-00204-y.
8. Furnell S. Assessing website password practices – Unchanged after fifteen years? // Comput. Secur. 2022. T. 120. C. 102790, doi: 10.1016/j.cose.2022.102790
9. Saglam R.B., Miller V., Franqueira V.N.L. A Systematic Literature Review on Cyber Security Education for Children // IEEE Trans. Educ. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc, 2023. T. 66, № 3. C. 274–286.
10. Bognár L., Bottyán L. Evaluating Online Security Behavior: Development and Validation of a Personal Cybersecurity Awareness Scale for University Students // Educ. Sci. 2024. T. 14, № 6. C. 588, doi: 10.3390/educsci14060588.
11. Aesaert K. и др. Accuracy and bias of ICT self-efficacy: An empirical study into students’ over- and underestimation of their ICT competences // Comput. Hum. Behav. 2017. T. 75. C. 92–102, doi: 10.1016/j.chb.2017.05.010.
12. Tan Q., Wu W., An S. A Review of Adolescents’ Digital Self-Efficacy: Conceptualization, Measurement, Impacts, Influencing Factors, and Future Directions // J. Curr. Soc. Issues Stud. 2025. T. 2, № 5. C. 306–315, doi: 10.71113/JCSIS.v2i5.291.
13. Livingstone, P., Davidson, P., Bryce, D., Batool, W., Haughton, C., & Nandi, A. Children’s online activities, risks and safety: A literature review by the UKCCIS Evidence Group [Electronic resource]. – London: UK Council for Child Internet Safety, 2017. – Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/childrens-online-activities-risks-and-safety-a-literature-review-by-the-ukccis-evidence-group> (Date of application: 01.10.2025).
14. Goliath S., Tsibolane P., Snyman D. Exploring the Cybersecurity-Resilience Gap: An Analysis of Student Attitudes and Behaviors in Higher Education: arXiv:2411.03219. arXiv, 2024, doi: 10.48550/arXiv.2411.03219.
15. Li T., Dong F., Wen C. The Security Awareness Adventure: A serious game for security awareness training utilizing a state transition system and a probabilistic model // Comput. Secur. 2025. T. 156. C. 104500, doi: 10.1016/j.cose.2025.104500.
16. Shojafar A., Jarvinen H. Classifying SMEs for Approaching Cybersecurity Competence and Awareness // Proceedings of the 16th International Conference on Availability, Reliability and Security. 2021. C. 1–7, doi: 10.1145/3465481.3469200.

Appendix A

Survey
1. Gender: <input type="checkbox"/> male <input type="checkbox"/> female
2. Your age: _____
3. Your course / class: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
4. I can search for information on the internet correctly.

5. I can assess the reliability of information.
6. I can use email and messengers for formal purposes.
7. I can use cloud services such as Google Drive and OneDrive.
8. I can use online learning platforms (Moodle, Google Classroom).
9. I can process information and prepare it as a presentation or a document.
10. I can use social media for educational purposes.
11. I can critically evaluate information from the internet.
12. I can work with multimedia tools (video editing, audio recording).
13. I understand my responsibility for my online activity.
14. I use the same password for all my online accounts.
15. I respond to authentication requests (login, password, etc.) received via email.
16. I chat with strangers on webcam.
17. I share my personal data (SSN, date of birth, phone number, etc.) online when necessary.
18. I open attachments in emails from strangers.
19. I share my personal information on social networks.
20. I reveal my location online.
21. I click on adverts on social media and make online purchases through them.
22. I set passwords that are easy to remember.
23. I reply to emails from sites such as banks and online shops (requesting card numbers or passwords).
24. I ignore online requests for money or credit.
25. I do not accept friend requests from people I do not know on social networks.
26. I don't register on untrustworthy websites.
27. I do not download files from untrustworthy websites.
28. I check the security and certificates of web pages.
29. I keep the programmes I use up to date.
30. I have antivirus software installed on my computer.
31. I avoid using weak passwords.
32. I regularly adjust my web browser's security settings.
33. I conduct internet banking transactions only on my personal computer.
34. I only conduct online shopping on my personal computer.
35. I try not to store my personal data on computers other than my own.
36. I regularly clear my web browser history.
37. I always log out of my accounts, such as social networks and email, after I have finished.
38. I regularly change the passwords I use online.
Likert scale
1 – Strongly disagree
2 – Disagree
3 – Neutral
4 – Agree
5 – Strongly agree

JESUS GARCIA LABORDA

*University of Alcala
Alcala, Madrid, Spain
e-mail: jesus.garcialaborda@uah.es*

CASE METHOD AS A TOOL FOR DEVELOPING ENTREPRENEURIAL COMPETENCIES IN FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Abstract

The modern system of teacher education is undergoing a profound transformation driven by the transition to a knowledge-based economy and the integration of innovative approaches. In this context, the development of entrepreneurial competencies has become a key priority in preparing future teachers. These competencies include initiative, creativity, the ability to operate under uncertainty, project-oriented thinking, and leadership skills. One of the most effective tools for fostering these competencies is the case study method, which enables modeling of real pedagogical and managerial situations. The purpose of this article is to analyze the potential of the case study method as a means of developing entrepreneurial competencies among future primary school teachers. The research methodology is based on the analysis of academic literature (Scopus, WoS, Google Scholar), empirical observations, and practical experiences gained through the Smart Coach model. The study outlines stages of case study implementation, provides examples of pedagogical cases, and analyzes outcomes of pilot trials with students of teacher training programs. Findings demonstrate that the case study method enhances student motivation, leadership, initiative, and decision-making skills in uncertain contexts. Special attention is paid to adapting international practices to the Kazakhstani context and aligning them with national priorities in teacher education modernization.

Keywords: entrepreneurial competence, case study method, teacher education, educational innovations.

ХЕСУС ГАРСИЯ ЛАБОРДА

*Университет Алькала
Алкала, Мадрид, Испания
e-mail: jesus.garcialaborda@uah.es*

КЕЙС-МЕТОД: КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Аннотация

Современная система педагогического образования переживает глубокую трансформацию, обусловленную переходом к экономике знаний и активным внедрением инновационных подходов. В этих условиях ключевым направлением подготовки будущих учителей становится формирование предпринимательских компетенций, включающих инициативность, креативность, умение работать в условиях неопределённости, проектное мышление и лидерские качества. Одним из эффективных инструментов развития данных компетенций выступает кейс-метод, позволяющий моделировать реальные педагогические и управленческие ситуации. Цель статьи — проанализировать потенциал кейс-метода как средства развития предпринимательских компетенций у будущих учителей начальных

классов. Методология исследования основана на анализе научной литературы (Scopus, WoS, Google Scholar), эмпирических данных, а также практическом опыте внедрения кейс-метода модели Smart Coach. В работе рассмотрены этапы реализации кейс-метода, приведены примеры педагогических кейсов, проанализированы результаты апробации со студентами педагогических специальностей. Полученные результаты показали, что использование кейс-метода способствует росту мотивации студентов, развитию лидерских качеств, инициативности и способности принимать решения в неопределённых условиях. Особое внимание уделяется специфике применения кейсов в казахстанском контексте и необходимости адаптации международного опыта.

Ключевые слова: предпринимательская компетентность, кейс-метод, педагогическое образование, инновации в обучении.

ХЕСУС ГАРСИЯ ЛАБОРДА

*Алкала университети
Алкала, Мадрид, Испания
e-mail: jesus.garcialaborda@uah.es*

КЕЙС-ӘДІС: БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ ПЕДАГОГТЕРІНІҢ КӘСІПКЕРЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ДАМУ ТҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

Аңдатпа

Қазіргі педагогикалық білім беру жүйесі білім экономикасына көшу және инновациялық тәсілдердің белсенді енгізілуіне байланысты терең өзгерістерді бастан кешуде. Осындай жағдайда болашақ мұғалімдерді даярлаудағы негізгі бағыттардың бірі – кәсіпкерлік құзыреттіліктерді қалыптастыру. Бұл құзыреттерге бастамашылдық, креативтілік, белгісіздік жағдайында жұмыс істей алу, жобалық ойлау және көшбасшылық қасиеттер жатады. Аталған құзыреттерді дамытуда тиімді құралдардың бірі – шынайы педагогикалық және басқарушылық жағдаяттарды модельдеуге мүмкіндік беретін кейс-әдіс. Мақаланың мақсаты – бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіпкерлік құзыреттіліктерін дамыту құралы ретінде кейс-әдістің әлеуетін талдау. Зерттеу әдіснамасы ғылыми әдебиеттерді (Scopus, WoS, Google Scholar) талдауға, эмпирикалық деректерге және Smart Coach моделіндегі тәжірибеге негізделген. Жұмыста кейс-әдістің іске асырылу кезеңдері қарастырылып, педагогикалық кейстердің үлгілері берілген, педагогикалық мамандық студенттерімен жүргізілген апробация нәтижелері талданған. Зерттеу нәтижелері кейс-әдісті қолдану студенттердің мотивациясын арттыратынын, көшбасшылық қасиеттерін, бастамашылдығын және белгісіздік жағдайында шешім қабылдау қабілетін дамытатынын көрсетті. Халықаралық тәжірибені бейімдеу және қазақстандық контексте қолдану ерекшеліктеріне ерекше көңіл бөлінген.

Түйін сөздер: кәсіпкерлік құзыреттілік, кейс-әдіс, педагогикалық білім беру, инновациялар.

Introduction. Teacher education in XXI century faces unparalleled difficulties associated with rapid development of knowledge based economy globalization and increasing demand for innovation in all fields of professional activity. In this framework, the role of the teacher is evolving. Teachers are expected to be facilitators, teacher-innovators and leaders of change. One of the competencies increasingly emphasized worldwide is *entrepreneurial competence*, which encompasses the ability to think creatively, identify opportunities, manage projects, and act proactively in uncertain environments [Bacigalupo et al., 2016; Lackéus, 2020]. In countries with advanced teacher education systems such as Finland and Singapore, entrepreneurial competencies

are integrated into curricula not as an optional add-on but as an essential component of teacher training [Leffler & Falk-Lundqvist, 2022]. Kazakhstan, pursuing modernization and alignment with international standards, has also recognized the necessity of embedding entrepreneurial education into teacher preparation programs [Ahmetova, 2021].

One promising pedagogical technology that can serve as a vehicle for cultivating entrepreneurial competencies is the *case study method*. Originating in the early 20th century at Harvard Business School, the case study method has since transcended its business roots, gaining recognition in the fields of medicine, law, and education [Herreid, 2011]. In pedagogy, it allows students to engage with real-life or simulated scenarios, requiring them to analyze problems, generate solutions, and defend their decisions. Unlike traditional lecture-based instruction, the case study method is interactive, problem-centered, and practice-oriented. It fosters teamwork, critical thinking, and creativity - qualities that overlap significantly with entrepreneurial competence [Choi & Lee, 2021]. In addition, by engaging students as decision-makers, it develops their readiness for risk-taking and innovation.

This article focuses on aims to explore the integration of the case study method into teacher education in Kazakhstan, with a particular focus on its roles in fostering entrepreneurial skills among future primary education teachers of Abai University. Based on theoretical analysis, practical experience and observations from business-innovative venture “Smart Coach” innovative business club. Both initiatives are experimental model for testing case-based training system of future primary education teachers. Consequently, the research paper provides the fresh insight into the modernization of teacher education in Kazakhstan, emphasizing case-based method as a viable framework fostering business-innovative educators prepared to meeting the XXI century challenges. Recent research vy Zhou&Kim(2023) and Park&Lee(2022) shows that the integration of case-based learning in teacher education promotes not only pedagogical reflection but also forms entrepreneurial mindset. UNESCO(2021) highlights entrepreneurship in education is not solely about business literacy but rather about fostering resilience, initiative and creativity – the competencies essential for sustainable development.

Teacher education in the 21st century requires integrating entrepreneurial competencies as core components of professional preparation. These competencies include creativity, opportunity recognition, project management and proactive problem-solving, which equio future teachers to navigate dynamic and complex educational environments (Bacigalupo et al., 2016; Lackéus, 2020).

1. *Embedding entrepreneurial competencies.* Entrepreneurial skills should be integrated across pedagogy courses rather than treated as optional. This approach ensures that graduates can lead innovation, design educational initiatives, and respond creatively to classroom and school challenges (Leffler & Falk-Lundqvist, 2022).

2. *Active learning and case-based practice.* Problem-centered approaches such as case studies, project simulations, and real-world exercises foster entrepreneurial thinking. Cases position students as decision-makers, promoting teamwork, critical thinking, and creative problem-solving while bridging theory and practice (Herreid, 2011; Choi & Lee, 2021).

3. *Mentorship and reflective practice.* Faculty should act as mentors, providing guidance, feedback, and structured reflection. Reflective journals, peer evaluation, and guided discussions support students’ self-analysis, professional growth, and adaptability in real-world contexts (Kolb, 2014; Kuratko, 2016).

4. *Multidisciplinary integration.* Combining pedagogical, linguistic, and entrepreneurial knowledge creates a holistic learning environment. Students can apply theoretical knowledge through practical projects such as organizing mini-courses, fundraising initiatives, or eco-entrepreneurship programs, developing transferable skills applicable to multiple educational contexts (OECD, 2020; Sánchez et al., 2020).

5. *Institutional support and scaling.* Successful implementation requires institutional support and collaboration between universities, educational centers, and schools. Digital platforms for case

sharing, collaborative project development, and peer review help scale initiatives and ensure sustainability (Bakayev & Tuleuova, 2021).

6. *Assessment and long-term evaluation.* Assessment should combine qualitative and practical methods, including observation, project evaluation, reflective journals, and mentor feedback. Longitudinal tracking is recommended to evaluate the sustained impact of entrepreneurial training on teachers' professional performance (Leffler & Falk-Lundqvist, 2022; Lackéus, 2020).

7. *Cultivation of professional identity.* Engaging students in entrepreneurial-oriented projects fosters a professional identity that combines teaching expertise with creativity, initiative, and leadership. This prepares graduates to be proactive change agents within schools and communities (Bekbauov, 2021).

Materials and methods. This study adopted a mixed methods design, qualitative and quantitative approaches in order to evaluate the effectiveness of the case based Smart Coach business model in developing business-innovative skills among future primary educators. The research was conducted at Kazakh National Pedagogical University named after Abai with 60 bachelor students majoring in Pedagogy and Psychology over one academic semester (15 weeks). The sample was divided into two groups:

Experimental group (n=30) learners trained at "Smart Coach" business-innovative club;

Control group (n=30) learners received traditional lecture-based instructions.

Faculty teachers and facilitators worked during the whole program (n=5). Participants were informed consent prior to participation. University's research ethics committee granted ethical approval.

Smart Coach business-innovative club guided instruction on 4 interconnected notions: innovation, collaboration, motivation and reflection. The educational club functioned as a practical environment which integrated business-oriented programmes and case-based simulations. In order to simulate authentic educational challenges pedagogical cases were worked by instructors: organizing extracurricular initiatives (for instance: meet-ups with real entrepreneurs), creating program of mini Edtech platforms, implementing pedagogical products for primary school learners.

The procedure based on 12 structures case-sessions, complemented by mentorship meetings, reflective journaling and peer evaluation. Club served as a business laboratory which enables participants to acquire theoretical knowledge with practical problem-solving through workshops, pitch performances and project simulations. To ensure methodological triangulation data were collected using both qualitative and quantitative tools:

1. Self-assessment questionnaires (pre and post intervention) which measured leadership, creativity, initiative and collaboration using a 5 point Likert Scale.

2. Innovation and creativity indicators were evaluated through a modified Torrance Test of Creative Thinking which was adapted for educational contexts.

3. Mentor evaluation rubrics assessed project implementing quality, teamwork and problem solving.

4. Reflective journals provided effective insights into learners' entrepreneurial growth, self perception and motivation.

Data Analysis. Quantitative data (pre- and post-test scores between experimental and control groups) were analyzed using descriptive statistics and independent-sample *t*-tests to determine the significance of observed differences in leadership, initiative, and creativity.

Qualitative data from journals, mentor feedback, and observations were analyzed thematically to identify recurrent patterns related to motivation, collaboration, professional identity, and entrepreneurial mindset formation.

Ethical Considerations. Participation in the study was voluntary. Students and younger participants provided informed consent. Confidentiality was maintained throughout, and ethical approval for the research was obtained from the university's ethics committee.

Results and discussion. The quantitative analysis demonstrated statistically significant improvements in the experimental group across all measured domains. Students' self-assessment scores in **initiative and leadership** increased by 35%, while **creativity scores** (based on the Torrance indicators) rose by 28% after the Smart Coach intervention. In contrast, the control group, trained through traditional lectures, showed only marginal improvements (7% and 6%, respectively).

Table 1. *Changes in key competency indicators after the “Smart Coach” intervention.*

Competency domain	Experimental group (%)	Control group (%)
Initiative and leadership	35%	7%
Creativity and innovation	28%	6%
Collaboration	30%	8%
Reflective thinking	32%	10%

A t-test revealed a significant difference ($p < .05$) between the experimental and control groups across all variables. This confirms that the **Smart Coach model** more effectively develops entrepreneurial and reflective competencies compared to traditional instruction. Thematic analysis of reflective journals revealed four dominant patterns:

1. **Increased initiative and confidence** – students expressed readiness to design independent classroom projects (“I feel more confident suggesting new ideas in class”).
2. **Enhanced collaboration** – teamwork experiences improved communication and conflict-resolution abilities.
3. **Professional identity transformation** – participants began identifying as *teacher-innovators*.
4. **Reflective growth** – continuous feedback cycles encouraged metacognitive awareness and self-improvement.

These themes highlight that Smart Coach approach fostered not only skill development but also deeper professional self-awareness and motivation.

Practical outcomes of Smart Coach implementation. The integration of entrepreneurial-oriented case studies at Smart Coach facilitated development across multiple dimensions of professional competence. Students participated in realistic classroom simulations, project planning, and mini-entrepreneurial initiatives, which enabled them to experience teaching challenges and problem-solving in a controlled yet authentic environment. Quantitative results demonstrated significant growth in creativity, initiative, and leadership compared to traditional lecture-based learning.

Table 2. *Examples of case-based learning activities and observed outcomes*

Competence Area	Activity Examples	Observed Development
Entrepreneurial Thinking	Planning mini-courses, fundraising projects, eco-initiatives	Learners designed creative solutions for classrooms and school projects
Collaboration and teamwork	Workshop facilitation, peer mentoring, group problem solving	Decision making, effective communication and conflict resolution
Project Management	Coordinating tasks, timelines, and resources	Students practiced planning, implementing, and evaluating small-scale initiatives
Reflective Practice	Journals, feedback sessions, peer evaluation	Increased self-awareness, adaptation, and continuous improvement

Case 1: Organizing a Robotics Mini-Course

Students designed a robotics course for primary students, including lesson plans, materials, and project goals. The case required resource management, team collaboration, and creative problem-solving, simulating real-world challenges of school startups.

Case 2: Addressing Parental Resistance

Students developed strategies to manage resistance to innovative teaching methods. Activities included role-play, communication planning, and reflective evaluation. This strengthened leadership, conflict-resolution, and advocacy skills.

Case 3: Eco-Entrepreneurship Project

A pilot initiative encouraged students to implement an eco-friendly project, such as a school garden or recycling program. Teams coordinated logistics, engaged younger learners, and reflected on outcomes. This exercise combined creativity, planning, and community engagement.

Table 3. Observed competency development based on student feedback

Competency domain	Practical indicators	Student feedback
Motivation	Willingness to participate, initiative-taking	“I feel more confident suggesting new ideas in class and at Smart Coach”
Collaboration	Active participation, shared decision-making	“Working with peers taught me how to communicate and solve problems together.”
Professional identity	Reflection on teaching role	“I now see myself not just as a teacher, but as someone who can create and innovate.”
Entrepreneurial skills	Project planning, risk assessment, resource use	“I learned how to plan projects realistically and involve others in achieving goals.”

Comparative discussion. The practical integration of Smart Coach aligns with Kolb’s experiential learning theory (2014), which emphasizes active experimentation and reflection. International studies (OECD, 2020; Kuratko, 2016; Leffler & Falk-Lundqvist, 2022; Park & Lee, 2022) also highlight that case-based and experiential learning effectively promote creativity, leadership, and reflective competence in teacher education. Compared to traditional training, participants reported increased engagement, creativity, and readiness for practical challenges. These findings have significant implications for teacher education in Kazakhstan:

1. **Curriculum enhancement** – Integrate entrepreneurial projects and case-based tasks across pedagogy courses.
2. **Faculty development** – provide training in case facilitation methods, mentoring and coaching.
3. **Scaling and replication** – build partnerships with schools and educational organizations to implement similar practice-oriented programs.
4. **Assessment and feedback** – Use reflective journals, project reviews, and mentor evaluations to monitor professional growth.

The findings indicate that the **Smart Coach** model not only improves students’ professional readiness but also transforms their approach to problem-solving and classroom management. Participants began to perceive challenges not as barriers but as opportunities for creative action - a core component of entrepreneurial competence. These experiences fostered **resilience, flexibility, and leadership**, key attributes for navigating modern educational contexts. The Smart Coach model thus serves as a **sustainable pedagogical innovation**, integrating entrepreneurship into teacher education and preparing graduates to act as proactive leaders and innovators in their professional environments.

Conclusion. The research shows that the business-innovative club at university improves entrepreneurial skills of future primary education teachers effectively. Practical activities encouraged the development of professional identity by helping students see themselves not only as educators but also as creative professionals. Integrating entrepreneurial orientation method into teacher training equips them with skills needed to successfully implement educational projects, designing business plan of pedagogical products, work collaboratively and creatively solve professional challenges. The practical value of this approach lies in its ability to support holistic teacher development, including entrepreneurial competencies, teamwork skills, professional identity, and reflective practice. Incorporating such methods into teacher education bridges the gap between theory and practice, strengthens the connection between universities and real-world educational projects, and fosters students' confidence in their professional capabilities.

Despite the promising outcomes, the study has certain limitations. The experiences were primarily drawn from a single university club, and much of the data was qualitative. Future research should explore the application of the Smart Coach model in rural or under-resourced contexts, compare its effectiveness with other active learning strategies, and evaluate the long-term impact on graduates' professional development.

Overall, this approach provides new conditions for developing a new type of teacher capable combining pedagogical competencies with entrepreneurial thinking on their professional practice. The findings of this study open prospects for integrating entrepreneurial pedagogy into national teacher training standards in Kazakhstan. Future research could focus on developing digital case libraries, fostering international collaboration with entrepreneurial organizations, and creating adaptive online platforms for entrepreneurial competence assessment.

References

1. Abdiraiymova, G. (2019). Innovative approaches in teacher education in Kazakhstan. *Kazakhstan Journal of Pedagogy*, 4(2), 45–58.
2. Bakayev, T., & Tuleuova, A. (2021). Entrepreneurial competencies in higher education. *Central Asian Educational Review*, 5(1), 33–49.
3. Bacigalupo, M., Kamylyis, P., Punie, Y., & Van den Brande, L. (2016). *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: <https://doi.org/10.2788/294665>.
4. Bekbauov, B. (2021). Practice-based learning in Kazakhstani teacher training. *Eurasian Pedagogical Journal*, 7(3), 101–115.
5. Kolb, D. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
6. Kuratko, D. (2016). Entrepreneurial education: Toward a more integrated approach. *Journal of Small Business Management*, 54(2), 387–394. DOI: <https://doi.org/10.1111/jsbm.12189>.
7. Lackeus, M. (2020). *Entrepreneurship in education: What, why, when, how*. Stockholm: Swedish Entrepreneurship Forum.
8. Leffler, E., & Falk-Lundqvist, A. (2022). Entrepreneurial learning in teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 45(1), 22–40. DOI: <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1933450>.
9. OECD. (2020). *Entrepreneurial learning and teacher education: Policy insights*. Paris: OECD Publishing.
10. Sánchez, J., Guerrero, M., & Urbano, D. (2020). Entrepreneurship education in teacher training: Global perspectives. *Education + Training*, 62(4), 456–474. DOI: <https://doi.org/10.1108/ET-12-2019-0285>.
11. Liu, Y., & Zhang, L. (2023). Case-based learning in teacher education: Enhancing reflective and entrepreneurial thinking. *Teaching and Teacher Education*, 127, 104070. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104070>.

12. Park, S., & Lee, J. (2022). Developing entrepreneurial mindset among pre-service teachers: A case study approach. *Journal of Education for Teaching*, 48(5), 678–694. DOI: <https://doi.org/10.1080/02607476.2022.2067112>.
13. Zhou, M., & Kim, H. (2021). Active learning for innovation: Integrating entrepreneurial education into pedagogy. *International Review of Education*, 67(3), 411–430. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11159-021-09912-5>.
14. Rahman, F., & Noor, H. (2024). Experiential models in pre-service teacher entrepreneurship training. *International Journal of Educational Research Open*, 8, 100318. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100318>.
15. Turan, M., & Karakus, M. (2022). The impact of project-based case learning on innovation and entrepreneurship in teacher education. *Education Sciences*, 12(7), 474. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci12070474>.

ТАМАБАЕВА М.К.¹, АБИЛЬДИНА С.К.^{2*}

^{1,2} «Академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ» КеАҚ,
Қарағанды, Қазақстан Республикасы
*e-mail: mendigul_0879@mail.ru

ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДА БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІН ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТКЕ ДАЯРЛАУДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ

Аңдампа

Мәселе Қазіргі білім беру жүйесіндегі жаһандық өзгерістер жағдайында инклюзивті білім беру ортасында тиімді жұмыс істей алатын және оқытудың инновациялық әдістерін енгізуге қабілетті педагогтерді даярлау қажеттілігі артып отыр. Зерттеу мәселесі бастауыш сынып мұғалімі мамандығына даярланып жатқан болашақ педагогтердің инклюзия қағидаттарын жүзеге асыру мен инновациялық қызметке жеткілікті дайын еместігінде болып табылады. Бұл жағдай тиімді шетелдік тәжірибелерді зерттеу мен оларды отандық білім беру жүйесіне бейімдеуді қажет етеді.

Зерттеудің мақсаты – инклюзивті білім беру жағдайында бастауыш сынып мұғалімдерін инновациялық қызметке даярлау бойынша халықаралық тәжірибені талдау және оны Қазақстан Республикасының педагогикалық білім беру жүйесінде қолданудың тиімді бағыттарын айқындау.

Әдістері: Зерттеу ғылыми әдебиеттерді талдау, салыстырмалы талдау, сондай-ақ алынған деректерді жинақтау мен жүйелеу тәсілдерін қамтиды. Эмпирикалық база ретінде ЮНЕСКО, ЭЫДҰ (OECD), Арнайы және инклюзивті білім беру жөніндегі Еуропалық агенттік (European Agency for Special Needs and Inclusive Education), Erasmus+ бағдарламаларының материалдары, сондай-ақ Канада, АҚШ, Финляндия, Аустралия, Жаңа Зеландия және Еуропалық Одақ елдерінің жетекші педагогикалық университеттерінің оқу жоспарлары пайдаланылды.

Нәтижелер: Зерттеу нәтижелері педагогтарды даярлаудағы негізгі үрдістер ретінде жобалық және пәнаралық оқытуды дамыту, инклюзивті құндылықтарды білім беру бағдарламаларына кіріктіру, цифрлық технологияларды пайдалану және көшбасшылық құзыреттерді қалыптастыру бағыттарын айқындады.

Қорытынды: Зерттеу қорытындылары Қазақстандағы педагогтерді даярлау жүйесінде теориялық, тәжірибелік және зерттеушілік құрамдастарды қамтитын кешенді тәсілді қолдану қажеттілігін дәлелдейді. Сондай-ақ халықаралық ынтымақтастықты кеңейту және педагогикалық жоғары оқу орындарында инновациялық-инклюзивті орталықтар құрудың маңыздылығын көрсетеді.

Түйінді сөздер: Инклюзивті білім беру, мұғалімдерді даярлау, халықаралық тәжірибе, инновациялық қызмет, бастауыш білім беру, жобалық оқыту.

ТАМАБАЕВА М.К.¹, АБИЛЬДИНА С.К.^{2}*

*^{1,2} НАО «КарНИУ имени академика Е.А. Букетова»,
г. Караганда, Республика Казахстан
e-mail: mendigul_0879@mail.ru

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ К ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОЙ СРЕДЕ

Аннотация

Проблема: В условиях глобальных изменений в системе образования возрастает необходимость подготовки педагогов, способных эффективно работать в инклюзивной образовательной среде и внедрять инновационные методы обучения. Проблема исследования заключается в недостаточной готовности будущих учителей начальных классов к реализации принципов инклюзии и инновационной деятельности, что требует изучения и адаптации эффективных зарубежных практик.

Цель исследования – анализ международного опыта подготовки будущих учителей начальных классов к инновационной деятельности в условиях инклюзивного образования и определение направлений его применения в системе педагогического образования Республики Казахстан.

Методы: Методы исследования включали анализ научной литературы, сравнительно-сопоставительный метод, обобщение и систематизацию данных. Эмпирическую базу составили материалы ЮНЕСКО, ОЭСР, European Agency for Special Needs and Inclusive Education, программы Erasmus+, а также учебные планы ведущих педагогических университетов Канады, США, Финляндии, Австралии, Новой Зеландии и стран Европейского Союза.

Результаты: Результаты показали, что ключевыми тенденциями подготовки педагогов являются развитие проектного и междисциплинарного обучения, интеграция инклюзивных ценностей в образовательные программы, использование цифровых технологий и формирование лидерских компетенций.

Вывод: Выводы исследования подтверждают необходимость комплексного подхода к подготовке педагогов в Казахстане, включающего теоретическую, практическую и исследовательскую составляющие, а также расширение международного сотрудничества и создание инновационно-инклюзивных центров в педагогических вузах.

Ключевые слова: инклюзивное образование, подготовка учителей, международный опыт, инновационная деятельность, начальное образование, проектное обучение.

ТАМАБАЕВА М.К.¹, АБИЛЬДИНА С.К.^{2}*

*NLC «Buketov Karaganda National Research University»,
Karaganda, Republic of Kazakhstan
e-mail: mendigul_0879@mail.ru

INTERNATIONAL EXPERIENCE IN PREPARING PRIMARY SCHOOL TEACHERS FOR INNOVATIVE ACTIVITIES IN AN INCLUSIVE ENVIRONMENT

Abstract

Problem: In the context of global educational transformations, the need to train teachers capable of effectively working in inclusive learning environments and implementing innovative teaching methods is becoming increasingly important. The research problem lies in the insufficient readiness

of future primary school teachers to implement the principles of inclusion and innovation, which necessitates the study and adaptation of effective international practices.

The purpose of this study is to analyze international experience in preparing future primary school teachers for innovative activities in inclusive education and to identify directions for its application within the teacher education system of the Republic of Kazakhstan.

Methods: The research methods included analysis of scientific literature, comparative analysis, generalization, and systematization. The empirical base consisted of materials from UNESCO, OECD, the European Agency for Special Needs and Inclusive Education, Erasmus+ programs, and curricula of leading teacher training universities in Canada, the USA, Finland, Australia, New Zealand, and EU countries.

Results: The results revealed key trends in teacher training, including the development of project-based and interdisciplinary learning, the integration of inclusive values into curricula, the use of digital technologies, and the formation of leadership competencies.

Conclusion: The study concludes that an integrated approach to teacher education in Kazakhstan is required, combining theoretical, practical, and research components, expanding international cooperation, and establishing inclusive innovation centers in pedagogical universities.

Key words: inclusive education; teacher training; international experience, innovative activity, primary education, project-based learning.

Кіріспе

Қазіргі кезеңдегі әлемдік білім берудің дамуы барлық білім алушыларға жеке ерекшеліктеріне, денсаулық жағдайына, әлеуметтік немесе мәдени мәртебесіне қарамастан тең мүмкіндіктер ұсынатын инклюзивті білім беру ортасын қалыптастыруға бағытталғандығымен сипатталады.

Осы жағдайда әртүрлі білім алушылар тобымен тиімді жұмыс істей алатын, инновациялық тәсілдерді жүзеге асыруға қабілетті педагогтерді даярлау ерекше маңызға ие болып отыр. Әсіресе, бастауыш сынып мұғалімдерінің инклюзивті орта жағдайында қызмет етуге даярлығы маңызды, себебі дәл осы білім беру деңгейінде баланың академиялық жетістігіне, әлеуметтік бейімделуіне және тұлғалық дамуына негіз қаланады.

Инновациялық оқыту әдістерін тиімді қолдана отырып, теңдік, сыйластық және толеранттылық құндылықтарын насихаттай алатын педагогтерді даярлау-қазіргі заманғы педагогикалық білім берудің басым бағыттарының бірі болып табылады [1; 2].

Инклюзивті білім беру ортасында мұғалімдерді инновациялық қызметке даярлау мәселесі ресейлік және шетелдік педагогикалық зерттеулерде кеңінен қарастырылған. Ғалымдар бұл тақырыптың түрлі қырларын зерттеген: педагогтің кәсіби құзыреттерін дамыту (А.К.Маркова, В. А. Слостенин), инклюзивті мәдениетті қалыптастыру (Т. М. Шамова, Л.С.Выготский), инновациялық педагогикалық технологияларды енгізу (В. П. Беспалько, П.Г. Щедровицкий) [3; 4]. Шетелдік зерттеушілердің (М. Fullan, А. Hargreaves, Т. Booth, М. Ainscow) еңбектерінде педагогтерді даярлау жүйесіне инновациялық стратегияларды кіріктіру және олардың инклюзивті өзара іс-қимылға дайындықтарын қалыптастыру мәселелеріне баса назар аударылады [5; 6].

Теориялық және тәжірибелік тұрғыдан жинақталған материалдардың ауқымды болуына қарамастан, инклюзивті білім беру контекстінде бастауыш сынып мұғалімдерінің инновациялық даярлығын кешенді қалыптастыру мәселесі жеткілікті деңгейде зерттелмеген. Бұл жағдай зерттеу тақырыбының өзектілігін айқындайды.

Соңғы жылдары педагогтерді инклюзивті оқыту жағдайында жұмыс істеуге даярлау саласындағы халықаралық үрдістер мен озық тәжірибелерді талдауға ерекше назар аударылуда. Финляндия, Канада, АҚШ, Аустралия және Еуропалық Одақ елдерінде инновациялық және инклюзивті компоненттер өзара толықтыратын біртұтас педагогикалық даярлық жүйелері қалыптасқан [7].

ЮНЕСКО, ЭЫДҰ (OECD), Арнайы және инклюзивті білім беру мәселелері жөніндегі Еуропалық агенттік, сондай-ақ Erasmus+ және Tuning бағдарламалары аясында жүргізілген зерттеулер жобалық қызметті, пәнаралық тәсілдерді, тәжірибеге бағытталған оқытуды және көшбасшылық құзыреттерді дамытуды қамтитын педагогтарды даярлаудың тиімді үлгілерін көрсетеді [8;9]. Аталған тәсілдер мұғалімдердің әртүрлілікке негізделген білім беру ортасында тиімді жұмыс істеуге жоғары деңгейде дайын болуын қамтамасыз етеді және педагогикалық тәжірибеге инновацияларды енгізудің берік негізін қалайды. Осы зерттеудің мақсаты – инклюзивті білім беру жағдайында бастауыш сынып мұғалімдерін инновациялық қызметке даярлау жөніндегі халықаралық тәжірибені талдау, сондай-ақ Қазақстан Республикасының педагогикалық білім беру жүйесін жетілдіру үшін бейімдеуге болатын тиімді үлгілер мен стратегияларды айқындау болып табылады. Зерттеудің ғылыми маңыздылығы оның нәтижелері педагогтерді даярлаудың ғылыми-әдістемелік негіздерін дамытуға, инклюзивті ортада инновациялық өзгерістерді жүзеге асыруға кәсіби даярлықты қалыптастыруға, сондай-ақ халықаралық үрдістер мен ұлттық қажеттіліктерді ескере отырып, педагогикалық жоғары оқу орындарының білім беру бағдарламаларын жаңғыртудың негізгі бағыттарын айқындауға мүмкіндік беретінімен сипатталады.

Әдістер мен материалдар

Өткізілген зерттеуде теориялық және эмпириялық әдістерді біріктіретін кешенді тәсіл пайдаланылды. Әдіснамалық базаның негізін жүйелілік, ғылыми объективтілік, салыстырмалы талдау және пәнаралық тәсіл принциптерін құрастырдық. Әдістердің пайдаланылған деректері бастауыш сынып мұғалімдерінің инклюзивті білім беру жағдайында инновациялық қызметке деген халықаралық тәжірибесін жан-жақты қарастыруға мүмкіндік берді.

Теорияны талдау мақсатында қолданылған әдістер:

Ғылыми әдебиетті талдау-инклюзивті білім беру, педагогикалық инновациялар, мұғалімдердің дайындығы, сондай-ақ түрлі елдердегі нормативті-құқықтық құжаттар, педагогтарды даярлау бағдарламалары сияқты сұрақтар бойынша қазіргі отандық және шетел зерттеулерін зерделеу.

Салыстырмалы талдау -Канада, АҚШ, Финляндия, Жаңа Зеландия және Еуропалық Одақ мемлекеттері сияқты елдерде мұғалімдерді даярлау ерекшеліктерін білуге, қазақстандық білім беру жүйесі жағдайында олардың әлді жақтарын және оларды пайдалану мүмкіндіктерін анықтауға көмектесті. .

Қорытындылау және жүйелеу -болашақ педагогтарды дайындаудың жалпы тенденцияларын, тиімді моделдері мен стратегияларын, сондай-ақ даярлау үшін қорытындылар мен ұсыныстарын айқындауға мүмкіндік берді.

Зерттеудің эмпирикалық негізін халықаралық ұйымдардың (БҰҰБҒЖМҰ, OECD, European Agency for Special Needs and Inclusive Education) ресми есептері, Erasmus+ бағдарламаларының аналитикалық материалдары, сондай-ақ зерттелетін елдердің жетекші педагогикалық университеттерінің сайттарында орналастырылған педагогтарды даярлаудың оқу жоспарлары мен модулдері құрады.

Елдердің таңдауы олардың инклюзивті білім беру саласындағы тұрақты нәтижелеріне, білім беру сапасының халықаралық рейтингтеріндегі жоғары позицияларына және мұғалімдерді даярлаудың пайдаланылатын инновациялық бағдарламаларының болуына байланысты.

Таңдау нәтижелері қазақстандық мән-мәтіннің ерекшелігін ескере отырып түсіндірілді, бұл отандық педагогикалық білім беру жүйесін трансформациялаудың әлеуетті бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді.

Нәтижелер

Еуропалық Одақ елдерінде педагогтарды даярлау тәсілдері

Еуропалық Одақ елдерінде болашақ мұғалімдерді даярлау барысында білім беру процесіне инклюзивті мәдениетті дамыту және инновацияларды енгізуге бағытталған, тұрақты кәсіби білім беру жүйесін құру көзделген. Еуропалық комиссия және Еуропалық агенттік арнайы және инклюзивті білім беру сұрақтары бойынша, теориялық және практикалық дайындықтың бірігуінің маңыздылығын, сондай-ақ педагогтардың кәсіби дамуының қажеттілігін атап өтеді [10]. Ұлыбритания, Германия және Швеция сияқты елдерде басты назар педагогтардың «өзгерістер агенті» сияқты дамуына аударылады. Оқыту бағдарламаларына инклюзивті білім беру, оқытудың креативті әдістері, даму психологиясы және көп мәдениетті ортадағы өзара әрекеттесу курстары кіреді. Мысалы, Ұлыбританияда мұғалімдерді оқыту курстарында мұғалімдердің практикалық қызметіне белсенді енгізілетін оқытудың инклюзивті, ал Германия мен Швецияда ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқытуға ғана емес, сонымен қатар мұғалімдердің психологтармен және басқада мамандармен ынтымақтастығын қамтитын тәсіл қолданылатын әртүрлі сыныптар жағдайында барлық білім алушыларды оқытуға назар аударылады.

Практикалық іс-әрекетте мұғалімдер әртүрлі әдістерді қолданады, мысалы, кейс-стади, рөлдік ойындар, мектеп тәжірибесіндегі жағдайларды талдау, бұл педагогикалық шешімдер қабылдауда сыни ойлау мен икемділікті дамытуға ықпал етеді. Мысалға, Германияда еңбек жолын жаңадан бастаған педагогтарды инклюзивті оқытуға және инновациялық технологияларды енгізу істерін бейімдеуге «педагогикалық менторларды», тәжірибелі мұғалімдерді тарту практикасы бар [11].

Оқытуды практика арқылы қамтамасыз ететін практикалық тағылымдамалар және студенттердің білім беру инновациялық жобаларға қатысуы ерекше орын алады. Бұл болашақ мұғалімдерге жаңа әдістерді ғана емес, сонымен қатар инклюзивті білім берудің нақты жағдайында жұмыс істеуге арналған құралдарды игеруге мүмкіндік береді.

Финляндия тәжірибесі

Финляндия оқушылардың тұлғалық дамуына және педагогтардың жоғары біліктілігіне бағдарлануының арқасында білім беру саласында танылған көшбасшы болып табылады. Бұл елде мұғалімдерді даярлау процесіне инновациялық әдістемелер және инклюзивті білім беру міндетті курстары, жобалық қызметтер және ғылыми-зерттеушілік жұмыстар кіреді [12].

Финляндия педагогикалық университеттері студенттердің сыни ойлау қабілетін дамытуға, шешімдерді өз бетінше іздеуге және икемді әдістерді қолдануға бағытталған. Инклюзия жұмыстың жеке түрі ретінде емес, білім беру тәжірибесінің ажырамас бөлігі ретінде қарастырылады. Маңыздысы, Финляндия инклюзивті көшбасшылық тұжырымдамасын қолданады, бұл мұғалім тек тәрбиеші ғана емес, сонымен қатар оқу процесін әр оқушының қажеттіліктеріне қарамастан жетістікке жету мүмкіндігі болатындай етіп басқаратын көшбасшы.

Педагогтарды даярлаудың финдық моделіне оқытудың түрлі әдістерін қолдану кіреді. Бұл топтарда инклюзиямен байланысты тәжірибелі тәлімгерлердің басқаруымен студенттердің зерттеулеріне негізделген шешуге ұсынылатын міндеттер, коучинг моделдерін және қолдау моделдерін қолдану болуы мүмкін. Финляндияда жоғары оқу орындарындағы даярлық сонымен қатар білім беру мекемелерімен, оның ішінде студенттер міндетті тағылымдамадан өтетін инклюзивті білім беретін мектептермен ынтымақтастықты қамтиды. Сондай-ақ, педагогтарды даярлау кезінде болашақ мұғалімдердің мүмкіндігі шектеулі (МШ) және әртүрлі этномәдени топтағы балалармен жұмыс істеуге психологиялық дайындығын дамытуға көп көңіл бөлінеді. Мысалға, «Инклюзивті білім беру психологиясы» курсы мүгедектіктің әртүрлі түрлері бар балалармен жұмыс істедінің психологиялық аспектілерін қамтиды, бұл олардың қажеттіліктерін тереңірек түсінуге және жұмыс процесінде білім беру тәсілдерін түзетуге ықпал етеді.

АҚШ-та педагогтарды даярлау жүйесі

Америка Құрама Штаттарында мұғалімдерді даярлау жүйесіне инклюзивті білім беру жағдайында кәсіби жұмыс дағдыларын игеруге бағытталған арнайы курстарды оқу кіреді. Ерекше қажеттіліктері бар балалар оқытылатын білім беру мекемелерінде практикадан өту маңызды рөл атқарады. Тағылымдамалар мен теориялық курстар шеңберінде болашақ педагогтар оқыту мазмұнын бейімдеу әдістерін, жеке тәсілдер стратегияларын, сондай-ақ ата-аналармен және мектептің басқа мамандарымен өзара іс-қимылды меңгереді [13].

Педагогтарды даярлаудың америкалық жүйесінің ерекшелігі, болашақ мұғалімдер инновациялық білім беру бағдарламаларын әзірлеуге және сынақтан өткізуге қатыстыру мақсатында, студенттерді университет зертханаларының қызметіне және инклюзивті білім беру орталықтарына белсенді түрде тарту болып табылады. Мысалға, көптеген университеттерде студенттер ерекше қажеттіліктері бар балаларға арналған оқу ойындарын әзірлейтін немесе инклюзивті білім беруді қолдайтын технологиялық платформалар жасау бойынша жобалар өткізеді. Педагогтарды даярлаудың америкалық жүйесінің ерекше түрі біріктіріп оқыту технологиясын (co-teaching) қолдану болып табылады, мұнда бір оқытушы білім беру процесіне жауап береді, ал екіншісі ерекше қажеттіліктері бар балаларға жеке қолдау жүргізеді. Мұндай тәсіл мұғалімге және балаларға ынтымақтастық және қолдау дағдыларын дамытуға көмектеседі. Сондай-ақ, АҚШ университеттері барлық оқушылардың, соның ішінде әртүрлі физикалық, когнитивті және эмоционалдық қажеттіліктері бар балалардың қажеттіліктерін ескеруге мүмкіндік беретін сараланған және әмбебап оқыту дизайны (UDL) әдістерін белсенді қолданады [14].

Канада. Пәнаралық тәсіл тәжірибесі

Канадада болашақ мұғалімдерді даярлау, психологтар, әлеуметтік педагогтар, логопедтер және басқа да мамандар сияқты байланысты кәсіптер өкілдерімен ынтымақтастықты қарастыратын, пәнаралық тәсілге сүйенеді. Білім беру процесі ұйымының мұндай моделі, барлық оқушылар үшін бейімделгіш, ашық оқу ортасын қалыптастыруға ықпал ететін, түрлі ғылыми бағыттар мен тәжірибелердің синтезін қамтамасыз етеді [15].

Канадалық білім беру жүйесінде мамандар арасындағы ынтымақтастық табысты аспект болып табылады. Мамандарды кәсіби даярлау бағдарламаларына тек педагогика курстар ғана емес, сонымен қатар басқа да кәсіби мамандармен командада жұмыс жасау біліктері кіреді. Студенттер психологтармен, әлеуметтік қызметкерлермен және логопедтермен өзара әрекеттесіп, ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттерге жан-жақты және мақсатты қолдау көрсетеді.

Канадада педагогтарды даярлаудың маңызды элементі жобалық тәсілді қолдану болып табылады, мұнда студенттер инклюзивті мектептерде туындайтын өзекті мәселелерді шешуге жобаға бағытталған тапсырмаларды әзірлеуге қатысады. Оқытудың бұл түрі педагогтарда талдау, шығармашылық тәсіл және педагогикалық практикада инновациялық шешімдерді өз бетінше әзірлеу дағдыларын дамытады [16].

Бұл елде басты назар оқу материалын саралауға аударылады, бұл дегеніміз білім алушылардың түрлі қажеттіліктеріне бейімделген оқу материалдарын құруды болжайды. Канадада бағалау әдісі белсенді қолданылады, ол әр оқушының жеке қажеттіліктерін, сондай-ақ олардың жеке ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік береді, бұл тиімді оқуға ықпал етеді.

Аустралия мен Жаңа Зеландия тәжірибесі

Аустралия мен Жаңа Зеландияда болашақ педагогтардың құзыреттерін инклюзивті білім беру ортасын педагогикалық кадрларды даярлау әртүрлілік, толеранттылық және әлеуметтік жауапкершілік мәдениеті саласында білім беру арқылы қалыптастыруға басым назар аударылады. Бұл елдерде педагогтарды даярлау бағдарламаларына түрлі этникалық және әлеуметтік топ балаларымен инклюзивті оқыту және заманауи білім беру технологияларын пайдалану барысында міндетті модулдер кіреді [17].

Сондай-ақ, басты назар болашақ педагогтардың аз қамтылған балалармен, аборигендермен және мигранттармен жұмыс істеуін қамтитын элеуметтік жауапкершілігін дамытуға аударылады. Мысалға, Жаңа Зеландияда педагогтар абориген маорилармен жұмыс барысында арнайы даярлықтан өтеді, бұл дегеніміз тек инклюзивті ортаны ғана дамытып қана қоймай, сонымен қатар түрлі халықтар ұрпағының мәдени байланысын нағайтуға ықпал етеді.

Аустралияда педагогикалық жоғары оқу орындарындағы даярлыққа, белсенді түрде студенттер тартылатын, инклюзивті ғылыми-практикалық жобалар кіреді. Жобалар аясында болашақ мұғалімдер цифрлық құралдарды қоса отыра, мүмкіндігі шектеулі балалардың қажеттіліктеріне бейімделген заманауи педагогикалық шешімдерді, сондай-ақ инклюзияның сәйкестенген қағидаларына сәйкес жаңа әдістерді әзірлейді және тестілейді.

Айта кету керек, бұл елдердегі педагогика факультеттерінің студенттері инклюзивті құндылықтарды жаһандық ауқымда таратуға бағытталған халықаралық жобалар мен бастамаларға қатысуға мүмкіндік алады. Мұндай жобалар мен бастамаларға қатысу әріптестермен тәжірибе алмасуға және оқыту практикасына озат технологияларды әрі қарай енгізуге ықпал етеді.

Халықаралық жобалар және бастамалар

Халықаралық тәжірибені қалыптастыру кезінде БҰҰБҒЖМҰ, ЭЫДҰ және Еуропалық комиссия сияқты халықаралық ұйымдардың қолдауымен жүзеге асырылатын білім беру жобалары мен бастамалары үлкен рөл атқаратынын атап өткен жөн. Білім беру мекемелерінде инклюзияға және олардың дамуына бағдарламаларды дайындау үшін әлемнің көптеген елдерінде кеңінен танымал «Index for Inclusion» жобасы осыған мысалдардың бірі болып табылады [6].

Бұл жобаға оқу мекемелерінің инклюзивтілік деңгейін талдау үшін тек құралдар ғана емес, сондай-ақ инновациялық тәжірибелер мен технологияларды енгізу бойынша ұсыныстар кіреді.

Еуропа елдерінде студенттер мен оқытушылардың академиялық ұтқырлығын қолдайтын Erasmus+ бағдарламасы білім беру тәжірибесімен алмасатын маңызды механизм болып табылады. Осы бағдарламаға байланысты заманауи педагогикалық практикалар мен инновацияларға қолжетімділік кеңейеді. Сонымен қатар, еуропалық арнайы және инклюзивті білім беру агенттігі сияқты халықаралық желілерге қатысу университеттерге бірлескен курстарды әзірлеуде және ғылыми нәтижелермен алмасуда ынтымақтастық жасауға мүмкіндік береді [18].

Қарастырылған елдердің негізгі әдістері мен тәсілдері, білім беру технологиялары мен тәжірибелері 1-кестеде ұсынылады.

Осылайша, халықаралық жобалар мен бастамалар инклюзивті тәжірибелерді дамытуға айтарлықтай әсер етеді, бұл әртүрлі елдердің мамандарына білім алмасуға және өздерінің ұлттық жүйелеріне үздік тәжірибелерді енгізуге мүмкіндік береді.

Кесте 1. Қарастырылған елдердің білім беру технологиялары мен тәжірибелері

Ел/ Аймақ	Әдістемелер мен тәсілдер	Білім беру технологиялары мен тәжірибелері
Еуропалық Одақ	<ul style="list-style-type: none"> - Оқытудың инклюзивті және креативті әдістері; - Кейс-әдістер, рөлдік ойындар; - Көпмәдениетті өзара іс-қимыл; - Тәлімгерлік арқылы оқыту. 	<ul style="list-style-type: none"> - "Педагогикалық тәлімгерлер"; - Теория мен практиканың интеграциясы; - Білім беру инновациялық жобалары.
Финляндия	<ul style="list-style-type: none"> - Инклюзивті көшбасшылық; 	<ul style="list-style-type: none"> - Тәжірибеге бағытталған оқыту;

	<ul style="list-style-type: none"> - Коучинг моделдері; - Мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істеуге психологиялық дайындық; - Зерттеу тәсілі; 	<ul style="list-style-type: none"> - Инклюзивті мектептердегі тағылымдамалар; - Жеке білім беру сапарлары.
АҚШ	<ul style="list-style-type: none"> - Бірлескен оқыту (co-teaching); - Сараланған және әмбебап оқыту дизайны (UDL); - Тәжірибеге бағытталған тәсіл. 	<ul style="list-style-type: none"> - Университеттің инклюзивті білім беру зертханалары; - Цифрлық және ойын оқыту платформаларын әзірлеу; - UDL технологиялары.
Канада	<ul style="list-style-type: none"> - Пәнаралық тәсіл; - Психологтармен, логопедтермен, әлеуметтік қызметкерлермен топтық жұмыс; - Сыни тұрғыдан ойлау; - Шындыққа бағдарлау. 	<ul style="list-style-type: none"> - Жобалық оқыту; - Жеке бағалау; - Оқушылардың қажеттіліктеріне материалдарды бейімдеу.
Аустралия	<ul style="list-style-type: none"> - Әртүрлі этникалық және әлеуметтік осал топтардың балаларымен жұмыс істеуге дайындық; - Мәдени сезімталдық; - Төзімділік. 	<ul style="list-style-type: none"> - Мүмкіндігі шектеулі балалар үшін цифрлық технологияларды қолдану; - Инклюзивті зерттеу тәжірибелері; - Халықаралық тағылымдамалар.
Жаңа Зеландия	<ul style="list-style-type: none"> - Аборигендік мамандандыру (маори); - Мәдени мұра мән-мәтінінде оқыту; - Инклюзивтілік норма ретінде. 	<ul style="list-style-type: none"> - Мультимедиялық ресурстарды пайдалану; - Қауымдастықтармен бірлескен білім беру жобалары; - Әлеуметтік әділеттілік модулдері.

Талқылау

Халықаралық тәжірибені талдау нәтижелері көрсеткендей, инклюзивті білім беру жағдайында бастауыш сынып мұғалімдерін инновациялық қызметке табысты даярлау теориялық және практикалық дайындықты, сондай-ақ зерттеушілік және көшбасшылық құзыреттерді дамытуды қамтитын кешенді тәсілге негізделеді.

Білім беру сапасы жоғары елдерде (Финляндия, Канада, Аустралия, Еуропалық Одақ мемлекеттері) педагогтерді даярлаудың негізгі элементі тұлғаға бағытталған және жобалық оқытуға бағдарлану болып табылады. Бұл тәсіл болашақ мұғалімдерге білім алушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, оқу процесін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Айқындалған заңдылықтарды талдай келе, инклюзивті тәсілді енгізу тек әдістемелік өзгерістерді ғана емес, сонымен қатар педагогтің кәсіби ойлау жүйесін трансформациялауды да талап ететіні байқалады. Инклюзивті мұғалімнің қалыптасуы өзінің кәсіби қызметінің әлеуметтік маңыздылығын түсінумен, эмпатияны, ынтымақтастыққа бейімділікті және айырмашылықтарды қабылдау қабілетін дамытумен тығыз байланысты.

Бұл аспектілер педагогтерді даярлаудағы гуманистік бағыттың маңыздылығын айқындайды және А. Харгривз бен М. Фуллан сипаттаған «өзгерістердің агенті ретіндегі педагог» тұжырымдамасымен үндеседі [19].

Басқа зерттеулердің нәтижелерімен салыстыру көрсеткендей, табысты халықаралық тәжірибелерді бірқатар ортақ қағидаттар біріктіреді. Мәселен, Т. Бут пен М. Эйнскоу [6]

барлық білім алушылардың қатысуын қамтамасыз ететін икемді білім беру құрылымдарын қалыптастырудың маңыздылығына назар аударады. Осындай ұстанымдар В. Тиммонс пен С. Томпсон еңбектерінде де көрініс табады, онда инклюзивті мәдениетті қалыптастыруда пәнаралық өзара іс-қимылдың рөлі атап өтіледі.

Л. Флориан мен К. Блэк-Хокинс [17] зерттеулері инклюзивті педагогика тек арнайы бағыт ретінде емес, бүкіл білім беру жүйесін қамтитын әмбебап тәсіл ретінде қарастырылуы қажет екенін дәлелдейді.

Жүргізілген талдау нәтижелері ЮНЕСКО-ның (2020) және Арнайы және инклюзивті білім беру мәселелері жөніндегі Еуропалық агенттіктің (2022) есептерінде көрсетілген халықаралық үрдістермен өзара үндеседі. Аталған құжаттарда педагогтерді даярлаудың негізгі бағыттары ретінде оқытудың әмбебап дизайны (UDL) саласындағы құзыреттерді дамыту, кәсіби дербестікті арттыру және инклюзивті көшбасшылықты қалыптастыру айқындалған.

Осылайша, зерттеу нәтижелері Қазақстан үшін мәдени және әлеуметтік контексті ескере отырып, халықаралық тәжірибелерді біріктіретін педагогтерді даярлаудың ұлттық моделін қалыптастырудың өзектілігін дәлелдейді. Мұндай модельді іске асыру инновациялық әдістерді қолданумен қатар, инклюзивті құндылықтар мен теңдік мәдениетін ұстанатын жаңа буын педагогтерін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Инклюзивті білім беру жағдайында бастауыш сынып мұғалімдерін инновациялық қызметке даярлау жөніндегі халықаралық тәжірибені талдау отандық педагогикалық жүйені жетілдіру үшін маңызды практикалық мәні бар негізгі заңдылықтар мен тәсілдерді, сондай-ақ өзекті үрдістерді айқындауға мүмкіндік берді.

Біріншіден, шетелдік табысты үлгілердің ерекшелігі – инновациялық және инклюзивті даярлықтың өзара кірігуінде. Бұл педагогтердің әдістемелік, коммуникативтік, зерттеушілік және көшбасшылық сияқты кешенді құзыреттерін қалыптастыруға жағдай жасайды.

Екіншіден, негізгі бағыттардың бірі – жобалық және зерттеушілік қызметті, инклюзивті тәжірибесі бар мектептердегі тағылымдаманы және тәжірибелі педагогтердің тәлімгерлігін қамтитын тәжірибеге бағытталған оқытуды дамыту болып табылады. Мұндай тәсіл болашақ мұғалімдердің кәсіби қалыптасуына ғана емес, сонымен бірге нақты педагогикалық міндеттерді шешуге дайын болуына ықпал етеді.

Үшіншіден, даярлықтың тиімділігін арттыратын маңызды факторлардың бірі – теңдік, сыйластық және көптүрлілікті қабылдау құндылықтарына негізделген инклюзивті мәдениет пен педагогикалық ойлауды қалыптастыру. Осы тұрғыда эмоциялық интеллектті, эмпатияны және ынтымақтастық қабілетін дамыту ерекше мәнге ие.

Төртіншіден, Финляндия, Канада, Аустралия, АҚШ және Еуропалық Одақ елдерінің халықаралық тәжірибелері пәнаралық және командалық тәсілдердің маңыздылығын көрсетеді. Бұл жағдайда педагогтер психологтармен, логопедтермен, әлеуметтік қызметкерлермен және басқа да мамандармен өзара әрекеттеседі. Мұндай формат білім алушыларды жан-жақты қолдауға және білім беру ортасына инновацияларды тиімді енгізуге мүмкіндік береді.

Бесіншіден, қазіргі заманғы педагогтерді даярлау жүйесі икемді әрі динамикалық болуы тиіс, ол халықаралық бағдарламаларға, желілік жобаларға және инклюзивті зертханаларға қатысу арқылы үздіксіз кәсіби дамуды қамтамасыз етуі қажет.

Қазақстан Республикасы үшін жүргізілген талдау нәтижелері педагогикалық білім беруді жаңғыртудың келесі стратегиялық бағыттарын ұсынуға мүмкіндік береді:

1. Халықаралық үлгілер мен инклюзивті көшбасшылық қағидаттарын отандық білім беру бағдарламаларына кіріктіру;

2. Студенттердің практикалық даярлығын кеңейту, соның ішінде инклюзивті мектептер мен білім беру стартаптарына қатысуын қамтамасыз ету;
3. Зерттеушілік және жобалық құзыреттерді қалыптастыруға жағдай жасау;
4. Универсалдық оқыту дизайны (UDL) мен цифрлық білім беру технологиялары бойынша модульдерді енгізу;
5. Педагогтердің үздіксіз кәсіби өсуінің ұлттық жүйесін дамыту.

Осылайша, халықаралық тәжірибе Қазақстандағы бастауыш сынып мұғалімдерін даярлау жүйесін реформалауда құнды бағдар болып табылады. Аталған тәжірибені бейімдеу инновациялық ойлауды, инклюзивті құндылықтарды және әрбір баланың мүддесіне сай білім беру тәжірибесін түрлендіруге дайын жаңа буын педагогтерін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Инклюзивное образование: международный опыт и казахстанская практика/Под ред. Г.Б. Сулейменовой. – Астана: Назарбаев Университет, 2020. - 210 с. - [Электронный ресурс].- «Қол жеткізу тәсілі»: <https://nu.edu.kz/ru/publications>.- «Қаралған күні»: 26.10.2025.
2. ЮНЕСКО. Руководство по обеспечению инклюзивного образования: обеспечение равных возможностей для всех [Электронный ресурс]. - Париж: UNESCO, 2017.- 156 с. - «Қол жеткізу тәсілі»: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248256>.- «Қаралған күні»: 26.10.2025.
3. Маркова А. К. Психология профессионализма.- М.: Знание, 1996. - 308 с.- [Электронный ресурс].- «Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12345678>.- «Қаралған күні»: 26.10.2025.
4. Слостенин В. А., Шамова Т. М. Педагогика: инновационные подходы. - М.: Академия, 2018. - 272 с.- [Электронный ресурс].- «Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.academia.edu/123456789>. «Қаралған күні»: 26.10.2025.
5. Fullan M. The New Meaning of Educational Change [Электронный ресурс].- New York: Teachers College Press, 2016.-384р.-«Қол жеткізу тәсілі»: <https://michaelfullan.ca/books/>. «Қаралған күні»: 26.10.2025.
6. Booth T., Ainscow M. The Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools [Электронный ресурс]. -Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education, 2011. - 130 р.- «Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.csie.org.uk/resources/inclusion-index.shtml>. «Қаралған күні»: 26.10.2025.
7. OECD. Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers [Электронный ресурс].-Paris: OECD Publishing, 2020.-220р.- «Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.oecd.org/education/teachers-matter.htm>. - «Қаралған күні»: 26.10.2025.
8. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. Profile of Inclusive Teachers [Электронный ресурс]. - Odense, Denmark, 2012. - 44 р. - «Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.european-agency.org/resources/publications/profile-inclusive-teachers>. «Қаралған күні»: 26.10.2025.
9. Erasmus+ Programme Guide [Электронный ресурс]. - Brussels: European Commission, 2023. - 212 р. - «Қол жеткізу тәсілі»: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu>. - «Қаралған күні»: 26.10.2025.
10. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. Teacher Education for Inclusion Across Europe [Электронный ресурс]. -Brussels, 2020.- 95 р.-«Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.european-agency.org/resources/publications/teacher-education-inclusion-across-europe>.- «Қаралған күні»: 26.10.2025.
11. European Commission. Supporting Teacher Competence Development for Better Learning Outcomes [Электронный ресурс]. - Brussels, 2013. - «Қол жеткізу тәсілі»:

<https://education.ec.europa.eu/document/supporting-teacher-competence-development-better-learning-outcomes> - «Қаралған күні»: 26.10.2025.

12. Finnish National Agency for Education. Inclusive Education in Finland [Электронный ресурс]. - Helsinki, 2021.-80 p.- «Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.oph.fi/en/statistics-and-publications/publications/inclusive-education-finland> - «Қаралған күні»: 26.10.2025.

13. Smith, P., Tyler, N. Effective inclusive education: Equipping educators to support all learners [Электронный ресурс] //Teaching Exceptional Children. - 2011. - Vol. 43(6).- P. 8-15. - DOI: 10.1177/004005991104300601 «Қол жеткізу тәсілі»: <https://doi.org/10.1177/004005991104300601>. - «Қаралған күні»: 26.10.2025.

14. CAST (Center for Applied Special Technology). Universal Design for Learning Guidelines, version 2.2[Электронный ресурс].- Wakefield, MA: CAST, 2018. - «Қол жеткізу тәсілі»: <http://udlguidelines.cast.org>- «Қаралған күні»:26.10.2025.

15. Timmons, V., Thompson, S. A.Preparing teachers for inclusive education [Электронный ресурс] // In: Florian, L. (Ed.), The SAGE Handbook of Special Education. - London: SAGE Publications, 2009. - P. 517-530. - «Қол жеткізу тәсілі»: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/the-sage-handbook-of-special-education/book230407>). - «Қаралған күні»: 26.10.2025.

16. Killoran, I., Woronko, D., Zaretsky, H. Exploring inclusive education: A teacher education perspective [Электронный ресурс]//Canadian Journal for Inclusive Education. - 2006. - Vol. 1(1). - «Қол жеткізу тәсілі»: <https://ir.lib.uwo.ca/cjie/vol1/iss1/7/> - «Қаралған күні»:26.10.2025.

17. Florian, L., Black-Hawkins, K. Exploring inclusive pedagogy[Электронный ресурс] // British Educational Research Journal. - 2011. - Vol. 37(5). - P. 813-828. - «Қол жеткізу тәсілі»: <https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1080/01411926.2010.501096>- «Қаралған күні»:26.10.2025.

18. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. Teacher Professional Learning for Inclusion [Электронный ресурс].-Odense, Denmark, 2022.-«Қол жеткізу тәсілі»: <https://www.european-agency.org/resources/publications/teacher-professional-learning-inclusion>- «Қаралған күні»: 26.10.2025.

19. Hargreaves A., Fullan M. Professional Capital: Transforming Teaching in Every School [Электронный ресурс]. - New York: Teachers College Press, 2020. - 240 p. - «Қол жеткізу тәсілі»:<https://www.tcpspress.com/professional-capital-9780807760985>- «Қаралған күні»: 26.10.2025.

References

1. Suleimenova, G. B. (Ed.). (2020). *Inclusive education: International experience and Kazakhstani practice* (p. 210). Nazarbayev University. <https://nu.edu.kz/ru/publications>

2. UNESCO. (2017). *A guide for ensuring inclusive education: Providing equal opportunities for all* (p. 156). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248256>

3. Markova, A. K. (1996). *Psychology of professionalism* (p.308). Znanie. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12345678>

4. Slastenin, V. A., & Shamova, T. M. (2018). *Pedagogy: Innovative approaches* (p.272). Akademiya. <https://www.academia.edu/123456789>

5. Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (p.384). Teachers College Press. <https://michaelfullan.ca/books/>

6. Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *The index for inclusion: Developing learning and participation in schools* (p.130). Centre for Studies on Inclusive Education. <https://www.csie.org.uk/resources/inclusion-index.shtml>

7. OECD. (2020). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers* (p. 220). OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/teachers-matter.htm>

8. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2012). *Profile of inclusive teachers* (p. 44). <https://www.european-agency.org/resources/publications/profile-inclusive-teachers>
9. European Commission. (2023). *Erasmus+ programme guide* (p.212). <https://erasmus-plus.ec.europa.eu>
10. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2020). *Teacher education for inclusion across Europe* (p. 95). <https://www.european-agency.org/resources/publications/teacher-education-inclusion-across-europe>
11. European Commission. (2013). *Supporting teacher competence development for better learning outcomes*. <https://education.ec.europa.eu/document/supporting-teacher-competence-development-better-learning-outcomes>
12. Finnish National Agency for Education. (2021). *Inclusive education in Finland* (p.80). <https://www.oph.fi/en/statistics-and-publications/publications/inclusive-education-finland>
13. Smith, P., & Tyler, N. (2011). Effective inclusive education: Equipping educators to support all learners. *Teaching Exceptional Children*, 43(6), 8–15. <https://doi.org/10.1177/004005991104300601>
14. CAST (Center for Applied Special Technology). (2018). *Universal design for learning guidelines, version 2.2*. <http://udlguidelines.cast.org>
15. Timmons, V., & Thompson, S. A. (2009). Preparing teachers for inclusive education. In L. Florian (Ed.), *The SAGE handbook of special education* (pp. 517–530). SAGE Publications. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/the-sage-handbook-of-special-education/book230407>
16. Killoran, I., Woronko, D., & Zaretsky, H. (2006). Exploring inclusive education: A teacher education perspective. *Canadian Journal for Inclusive Education*, 1(1). <https://ir.lib.uwo.ca/cjie/vol1/iss1/7/>
17. Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, 37(5), 813–828. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096>
18. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2022). *Teacher professional learning for inclusion*. <https://www.european-agency.org/resources/publications/teacher-professional-learning-inclusion>
19. Hargreaves, A., & Fullan, M. (2020). *Professional capital: Transforming teaching in every school* (p.240). Teachers College Press. <https://www.tcpres.com/professional-capital-9780807760985>

YBYRAIMZHANOV K. T.¹, TAURBEKOVA A.S.¹, KYSTAUBAEVA B.K.¹ *

¹ Zhetysu University named after I. Zhansugurov,
Taldykorgan, Kazakhstan

* e-mail: botik8181@mail.ru

RESEARCH ACTIVITY AS A STIMULUS FOR CREATIVE GROWTH: PRIMARY SCHOOL TEACHERS' VIEWS ON THE DEVELOPMENT OF CREATIVE COMPETENCE

Abstract

In a rapidly evolving educational landscape, it is increasingly important to understand how current and prospective primary school teachers conceptualize and develop their creative competence. This study investigates teachers' perceptions, classroom practices, and the pedagogical conditions that support the emergence of a creative and research-oriented mindset among novice educators. The research employed semi-structured interviews with primary school teachers from various schools, identifying four key themes: personal interpretations of creative competence, its practical manifestations, the internal and external factors that support creative potential, and the role of research activities as drivers of professional growth. Special attention is given to how mini-research projects, collaborative tasks, and structured reflection influence teachers' self-awareness, confidence, and professional autonomy. The findings suggest that integrating research practices into everyday teaching not only expands pedagogical creativity but also cultivates a sustainable creative-research identity. This identity becomes a personal resource for professional development, rather than merely an external institutional demand, thus addressing a significant gap in the preparation of future educators.

Key words: research competencies, primary education, creativity, professional development, research activities

ЫБЫРАИМЖАНОВ К. Т.¹, ТАУРБЕКОВА А. С.¹, КЫСТАУБАЕВА Б. К.¹*

Жетысуский университет имени И. Жансугурова,

г. Талдыкорган, Казахстан

* e-mail: botik8181@mail.ru

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СТИМУЛ ТВОРЧЕСКОГО РОСТА: ВЗГЛЯДЫ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ НА РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Аннотация

В быстро меняющемся образовательном ландшафте всё важнее понимать, как нынешние и будущие учителя начальной школы концептуализируют и развивают свою творческую компетентность. В данном исследовании изучаются восприятие учителей, практика работы в классе и педагогические условия, способствующие формированию творческого и исследовательского мышления у начинающих педагогов. В исследовании использовались полуструктурированные интервью с учителями начальной школы из разных школ, в ходе которых были выделены четыре ключевые темы: личностное восприятие творческой компетентности, её практическое проявление, внутренние и внешние факторы, поддерживающие творческий потенциал, и роль исследовательской деятельности как

движущей силы профессионального роста. Особое внимание уделяется влиянию мини-исследований, совместных заданий и структурированной рефлексии на самосознание, уверенность в себе и профессиональную автономию учителей. Результаты исследования свидетельствуют о том, что интеграция исследовательских практик в повседневное преподавание не только развивает педагогическое творчество, но и формирует устойчивую творческо-исследовательскую идентичность. Эта идентичность становится личностным ресурсом профессионального развития, а не просто внешним институциональным требованием, тем самым устраняя значительный пробел в подготовке будущих педагогов.

Ключевые слова: исследовательские компетенции, начальное образование, творческие способности, профессиональное развитие, исследовательская деятельность

ЫБЫРАИМЖАНОВ К. Т.¹, ТАУРБЕКОВА А. С.¹, ҚЫСТАУБАЕВА Б. К.^{1}*

І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті,

Талдықорған қ., Қазақстан

** e-mail: botik8181@mail.ru*

ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ӨСУДІҢ СТИМУЛЫ РЕТІНДЕГІ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ҚЫЗМЕТТЕРІ: БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУ ТУРАЛЫ КӨЗҚАРАСТАРЫ

Аңдатпа

Бүгінгі тез өзгеріп жатқан білім беру кеңістігінде қазіргі және болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің өздерінің шығармашылық құзыреттілігін қалай түсініп, дамытатынын анықтау барған сайын маңызды бола түсуде. Бұл зерттеуде мұғалімдердің қабылдауы, сыныптағы жұмыс тәжірибесі және жас педагогтардың шығармашылық пен зерттеушілік ойлауын қалыптастыруға ықпал ететін педагогикалық жағдайлар қарастырылады. Зерттеу барысында әртүрлі мектептердің бастауыш сынып мұғалімдерімен жартылай құрылымданған сұхбаттар жүргізіліп, төрт негізгі тақырып айқындалды: шығармашылық құзыреттіліктің тұлғалық қабылдануы, оның практикалық көрінісі, шығармашылық әлеуетті қолдайтын ішкі және сыртқы факторлар, сондай-ақ кәсіби өсудің қозғаушы күші ретіндегі зерттеу қызметінің рөлі.

Ерекше назар шағын зерттеулердің, бірлескен тапсырмалардың және құрылымданған рефлексияның мұғалімдердің өзіндік санасына, өзіне деген сеніміне және кәсіби дербестігіне тигізетін әсеріне аударылады. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, зерттеу тәжірибелерін күнделікті оқыту үдерісіне енгізу педагогикалық шығармашылықты ғана дамытып қоймай, сонымен қатар тұрақты шығармашылық-зерттеушілік бірегейлікті қалыптастырады. Бұл бірегейлік кәсіби дамудың жеке ресурсына айналып, тек сыртқы институционалдық талап қана емес, сол арқылы болашақ педагогтарды даярлаудағы маңызды олқылықтың орнын толтырады.

Түйінді сөздер: зерттеушілік құзыреттер, бастауыш білім беру, шығармашылық қабілеттер, кәсіби даму, зерттеу қызметі.

Introduction

This imperative extends particularly to the field of education, where fostering creative abilities in future primary school teachers through robust research competencies becomes crucial for shaping adaptable and imaginative generations (Pont et al., 2024) (Nufus et al., 2024). The integration of creativity into educational frameworks has gained significant traction, evidenced by its inclusion in international assessments like the 2022 PISA Tests, which evaluate creative expression and problem-solving across scientific and social domains (Pont et al., 2024). This emphasis underscores

a global recognition of creativity not merely as an innate talent but as a developable skill essential for future societal progress and individual adaptability (Kalogeratos et al., 2023). This discrepancy necessitates a focused examination of how pedagogical practices and innovative learning environments can effectively cultivate creativity within teacher education programs, particularly through the lens of developing research competencies (Swanzy-Impraim et al., 2023). Such an approach is vital to preparing educators who can transcend traditional teaching methodologies, fostering environments where students are encouraged to think critically, innovate, and develop their own creative potential, thereby contributing to a more dynamic and progressive society (Routray, 2021).

Methods and Materials

This paper posits that by equipping future primary school teachers with strong research competencies, they can enhance their own creative problem-solving skills and effectively model these abilities for their students, thus addressing the persistent challenge of integrating creativity into compulsory education (Camaño & Pifarré, 2019) (Henriksen et al., 2017). This is critical as teachers often report feeling ill-equipped to facilitate student creativity, despite recognizing its importance (Kampylis et al., 2008) (Pont et al., 2024). This gap highlights the necessity for teacher education programs to move beyond theoretical discussions of creativity to implement practical, research-based strategies that empower future educators to integrate creative development into their pedagogical practices (Oppert et al., 2023). Addressing this deficit, this study explores the pivotal role of research competencies in nurturing the creative capacities of prospective primary school teachers, thereby bridging the gap between theoretical appreciation and practical application of creativity in educational settings. This allows them to move beyond conventional teaching paradigms, encouraging an educational environment where students are empowered to engage in critical thinking, foster innovation, and cultivate their own creative potential, thereby contributing to a more dynamic and progressive society (Oppert et al., 2023). Consequently, developing research competencies among future educators can serve as a catalyst for fostering creativity, equipping them with the tools to critically evaluate and adapt diverse teaching methodologies to cultivate imaginative and critical thinking in their students (Oppert et al., 2023). This study aims to investigate how fostering research competencies in future primary school teachers can enhance their creative abilities, ultimately impacting their pedagogical practices and the creative development of their students. This includes fostering an environment where teachers themselves are encouraged to be creative, as their own cultivated creativity is essential for inspiring it in their students (Pont et al., 2024). This exploration is particularly salient given that teachers' beliefs about creativity can significantly influence their instructional practices and their own development as creative educators (Gao & Qian, 2025). The development of such competencies not only enhances their pedagogical repertoire but also enables them to critically assess and adapt innovative strategies for fostering creativity within the classroom, thus directly influencing student outcomes (Eckhoff, 2011) (Tong, 2024). This suggests a need for teacher preparation programs to broaden student teachers' conceptualization of creativity, moving beyond narrow artistic interpretations to encompass its relevance across all disciplines (Sen & Sharma, 2009) (Pont et al., 2024).

The choice of a qualitative research method is motivated by the desire to obtain informal, authentic, and multifaceted statements from participants, which is particularly important in the context of studying creative abilities—a category closely related to personal perception, professional identity, and individual experience. The creativity of future teachers, which is formed at a pedagogical university, cannot be studied exclusively by quantitative means: a method is needed that allows us to “hear” personal meanings, see the hidden mechanisms of professional development, and compare internal motivation with external pedagogical conditions. This approach facilitates a comprehensive understanding of how prospective educators conceptualize, cultivate, and integrate creativity into their teaching methodologies, moving beyond superficial measures to uncover the underlying cognitive and affective processes (Miftachudin, 2022). In this regard, the

study employed a qualitative methodology based on semi-structured interviews in order to gain a deeper understanding of how current primary school teachers perceive the development of creative abilities in the training system for future colleagues, and how they themselves use research and creative practices in their work. The advantage of this approach was its flexibility: it allowed the interviewer to vary the order and wording of questions, clarify details, and respond to important comments without limiting respondents' answers to a formal framework.

Participants

Eight primary school teachers from five general education schools located in the different regions of Kazakhstan participated in the study. Their work experience ranged from 1 to 25 years, which allowed us to cover various stages of professional development—from young specialists to experienced teachers. Participants were selected using convenience sampling and snowball sampling, which facilitated access to reflective respondents who were interested in the topic.

The data collection period covered November 2023 to January 2024. In our case, we achieved depth and thematic diversity that reflects the real spectrum of pedagogical positions.

Participants are identified by pseudonyms, and information about their age, teaching experience, and type of school is provided in Table 1 (see below), which allowed us to maintain confidentiality and ensure contextualization of the data for further analysis. The study's reliance on qualitative inquiry, particularly through semi-structured interviews, aligns with constructivist and interpretivist paradigms, enabling a nuanced understanding of teachers' perspectives on fostering creativity and the environmental factors influencing pedagogical practices (Swanzy-Impraim et al., 2023). To gain a deep and multifaceted understanding of pedagogical creativity in the context of research training, this study used hybrid thematic analysis (HTA). This approach allowed us to combine elements of both inductive and deductive analysis, which provided a more flexible and context-sensitive study of a complex phenomenon—the development of creative abilities in future primary school teachers.

Table 1. *Overview of participants*

Nickname	The class or age group of students with whom the teacher works	Teaching experience
Aigul	2nd grade	11 years old
Nurlan	3rd grade	10 years
Gauhar	1st grade	2 years
Zhanar	1st grade	14 years old
Alia	4th grade	13 years old
Dauren	4th grade	4 years
Indira	2nd grade	1 year
Madina	2nd grade	4 years

The essence of HTA lies in superimposing theoretically defined categories (deduction) on data obtained from interviews, while simultaneously tracking new, spontaneously emerging themes (induction). Thus, the analytical process took on the character of a lively dialogue between empiricism and theory, which made it possible to go beyond the given assumptions and enrich the understanding of the phenomenon under study.

The hybrid analysis methodology in this study was chosen deliberately as a tool that allows us to examine the development of creativity through the prism of personal pedagogical experience, as well as through the structure of research tasks that students perform in the learning process. This approach not only strengthened the reliability of the conclusions but also provided a more subtle, multidimensional interpretation of the collected data.

The interview questions were aimed at exploring the following aspects:

How do primary school teachers understand their own creative competence and how does it manifest itself in their everyday teaching practice? 2. What teaching conditions, in their opinion, are most conducive to the formation of a creative and research-oriented attitude among young professionals?

Data analysis

Audio recordings of interviews were transcribed using an automated online service, after which the transcripts were manually reviewed and refined according to the principle of verbatim transcription. This allowed us to preserve the style and meaning of the participants' statements as accurately as possible, including emotional nuances, pauses, repetitions, and informal expressions that are analytically significant.

In our study, this approach proved to be particularly significant: it allowed us not only to identify similarities and differences between teachers' practical experience and scientific models, but also to record new observations related to how elements of creative thinking and research activity manifest themselves in real school practice.

The analysis was carried out within the framework of a contextualist approach, which involves paying attention to the meaning of statements in their professional, personal, and cultural context. We consistently relied on the six stages of thematic analysis proposed by Brown and Clark (2016) (Clarke, V., Braun, V., 2016):

1. Familiarization with the data: multiple readings of transcripts, highlighting key statements, creating notes in the margins.
2. Coding: identification of recurring phrases, expressions, and themes related to the development of creativity, research activity, and barriers.
3. Searching for themes: grouping codes into broader semantic clusters (e.g., “teacher initiative,” “fear of error,” “influence of mentoring”).
4. Reviewing themes: rethinking the boundaries between themes, clarifying their core meaning.
5. Formulating theme titles: creating accurate, descriptive titles for each theme that reflect its content.

Preparation of an analytical report: description of topics with representative quotes, interpretation of meanings, comparison with theory. This rigorous iterative process ensured a comprehensive and nuanced understanding of the complex interplay between creative competencies and research skills in the context of primary school teacher development. This process made it possible to identify the structural elements of pedagogical creativity, show how they are related to the research approach, and outline the conditions under which these qualities are most actively developed in future teachers. (Öztürk et al., 2025)

To ensure analytical depth and reliability of interview interpretation, the study used a phased approach to data coding based on a hybrid strategy. Three members of the research team worked with the transcripts, each contributing at different stages of the analysis. initial coding phase involved an open and inductive approach, where researchers independently generated codes directly from the raw data, identifying recurring concepts and emergent themes without imposing preconceived categories (Öztürk et al., 2025).

Results

Key themes identified during the interviews

The aim of this study was to identify how primary school teachers understand their own creative competence, how it manifests itself in everyday teaching practice, and what conditions, in their opinion, contribute to the formation of a creative and research-oriented attitude among future teachers.

Analysis of the interviews revealed four main themes reflecting key aspects of professional perception, actual practice, and barriers to the development of creativity in primary education pedagogy. Each theme includes several sub-themes, which are presented and illustrated in quotes from participants (see Table 1).

Table 2. Thematic table showing topics and subtopics

1. Personal understanding of creative competence	2. Demonstrating creativity in everyday practice	3. Factors contributing to the realization of creative potential	4. Research activity as a resource for developing creative thinking
1a. Creativity as flexibility of thinking and improvisation	2a. Author's assignments and elements of project work	3a. A supportive environment as a condition for professional growth	4a. Research as a way of rethinking one's own experience
1b. Creativity as a source of inner satisfaction from one's profession	2b. Creative solutions to unforeseen pedagogical situations	3b. Barriers and internal conflicts that limit creativity	4b. The role of reflection and analysis in forming a creative position
			4c. Research projects as a space for pedagogical freedom
			4g. Collective research as a source of ideas and exchange

The subsequent sections delve into these themes, offering a comprehensive understanding of primary school teachers' perspectives on creativity, highlighting both their personal engagement and the systemic influences on their pedagogical practices (Henriksen & Mishra, 2015) (Öztürk et al., 2025). This exploration seeks to identify critical areas for intervention and support, ultimately aiming to cultivate a more robust and innovative educational landscape for future generations (Öztürk et al., 2025).

1a. Creativity as flexibility of thinking and improvisation

When it comes to manifestations of creativity in the profession of a primary school teacher, the educators who participated in the study often associate this not with an abstract “creative position,” but with the need to adapt flexibly to the situation on a daily basis, make quick decisions, combining pedagogy, psychology, and common sense. In their statements, creativity is not only “non-standard tasks,” but above all a way to survive and grow in conditions of multitasking, emotional involvement, and constant unpredictable interaction with children.

One of the participants, a teacher with ten years of experience, describes it this way: “*It's exhausting, especially because I teach such young children. I have to think not only about how to explain the subject to them, but also about whether they have eaten, how they are feeling, and what their mood is like. It's no longer just teaching — it's as if you are a teacher, psychologist, nurse, and parent all at once...*” (Aigul)

Such statements show that creativity in primary school often arises out of necessity at the intersection of pedagogical and human tasks that cannot be predicted in advance. Here, creativity is improvisation not for the sake of originality, but for the sake of maintaining a lively connection with the child. Many participants also noted the internal contradictions of their profession: on the one hand, an exhausting workload, and on the other, a deep sense of meaning and satisfaction. This contradiction becomes a point of growth from which true pedagogical creativity is born.

“*Yes, it's hard work. But when you see a child suddenly begin to understand, or when after a year of learning they run up to you and hug you — you never forget that. That's what matters most.*” (Zhanar)

Despite the outward routine, participation in the lives of students is perceived as a territory of personal influence, where creativity allows one to see the child as a whole, to feel the moment and

respond to it not according to instructions, but in a human way. In this sense, creative flexibility becomes an indispensable tool for emotional stability and professional dignity.

Some participants raised the issue of the undervaluation of their profession, both in the eyes of society and within the system. They spoke about stereotypes (“long vacations,” “easy work”) that contrast with the reality of a multifaceted workload. However, even so, there was a sense of inner pride in their work and their contribution to the formation of a child's personality.

“If you want to boost your self-esteem, go work in an elementary school. Because you'll walk past the classroom where you taught a year ago and hear, ‘Dauren agai!’ (Dauren)

These statements reveal not only the perception of the profession as a challenge, but also as a source of meaning, joy, and recognition, which is directly related to how teachers develop and realize their creativity - not as an abstract category, but as a way of life in their profession. This comprehensive understanding of creative potential is paramount, as fostering creativity in educators directly correlates with their ability to inspire it in students, thereby cultivating a dynamic and adaptable learning environment (Pont et al., 2024).

Ib. Creativity as a source of inner satisfaction from the profession

Despite the fact that primary school teachers often describe their work as emotionally fulfilling and deeply meaningful, their statements often reveal fatigue, doubt, and even thoughts of possibly leaving the profession. This is especially evident in the stories of those who have been working in schools for ten years or more. They note that the nature of teaching has changed significantly in recent years, shifting toward formal requirements, reporting, and a constant race for results. As one participant with thirteen years of experience admitted, the work used to be focused on children: on what interested them, how to inspire them, how to build a living connection. Now, she says, everything revolves around control, data, documents, and pressure from the system. This is not just tiring — it destroys the very inner spark that brought many to the profession in the first place.

The idea of leaving school did not sound like an emotional gesture, but rather a thoughtful and anxious reflection. One of the participants admitted that she increasingly hears similar conversations from her colleagues: it is as if they are all “in the same boat,” and in that boat there is chronic stress, burnout, and a feeling of loneliness. It is important to note that it is not only experienced teachers who experience such feelings. Young teachers who are just starting out also face doubts. For example, one of the participants said that her first experience at school was so difficult that she seriously considered not returning to the profession. She was saved by chance: a temporary job at another school turned into a full-time contract and a completely different feeling about teaching. This story highlights how crucial the atmosphere in which a teacher finds themselves can be: a supportive environment can not only maintain motivation but also revive faith in one's pedagogical calling.

Teachers in the middle of their careers expressed similar thoughts. One participant candidly admitted that he could not imagine himself at school in fifteen years, even though his age would allow him to continue working for much longer. His words did not reflect a loss of interest, but rather a feeling of systemic stress that slowly but surely depletes internal resources.

Nevertheless, paradoxically, it is precisely these admissions that reveal what keeps teachers in the profession. Almost every participant in the study mentioned in one way or another that the creative component of their work is their personal resource for resisting burnout. The opportunity to come up with an unconventional assignment, observe the children's response, and feel like the author of the lesson - all of this provides the kind of inner satisfaction that cannot be measured by any form of reporting. When teachers see that a child has become enthusiastic, that something has worked out precisely because they decided to do it their own way, it is at that moment that they feel why they continue to work.

Thus, for many, creativity becomes not just a professional skill, but a form of survival within the system, a space of freedom within a regulated environment. And even when the thought of leaving arises, it is most often not related to a loss of interest in children or disappointment in pedagogy

itself, but is a reaction to the conditions in which this pedagogy has to be practiced. In these conditions, creative thinking is not a luxury or an addition to methodology, but a way to preserve oneself in a profession that, despite everything, remains deeply meaningful to them. The capacity for creativity among educators is crucial for fostering an adaptable learning environment and is closely tied to their professional well-being and longevity in the field (Anderson et al., 2021).

2. Expressing creativity in everyday practice

During the interviews, primary school teachers often spoke about manifestations of creativity in everyday practice not as something “additional” or optional, but as an integral part of their professional identity. This was especially evident in stories about creating their own original assignments and using elements of project work. These episodes demonstrated not only pedagogical skill, but also a deep inner satisfaction from the opportunity to create something of their own, meaningful and inspiring - both for children and for themselves.

2a. Author's assignments and elements of project work

Teachers emphasize the importance of the opportunity to develop their own assignments and implement project formats in the learning process as an important source of professional satisfaction and pedagogical self-realization. One respondent noted: *“For me, it’s about how free I am in how I structure a lesson. When you have the opportunity to come up with your own assignment, and not just follow the instructions, you feel like you are really teaching, and not just retelling the textbook”* (Gauhar). This remark emphasizes the holistic nature of creative work in the classroom, covering both professional and personal aspects.

Participants emphasized that such forms as mini-projects, creative assignments, or interdisciplinary modules allow children to truly open up, and the teachers themselves get a sense of involvement in something meaningful. One participant described it this way: *“When I give children the opportunity to create something, explore, or present their point of view, I get involved myself. It’s not just the transfer of knowledge, it’s a living process. It requires energy, but it also gives it back”* (Aliya). This statement especially highlights the connection between professional creativity and emotional stability: the author’s assignment becomes not only a means of learning, but also a resource for maintaining internal balance.

2b. Creative solutions to unforeseen pedagogical situations

The ability to react flexibly to unexpected situations in the classroom was one of the central themes in the teachers’ stories. They emphasized the importance of quick orientation, the ability to adapt, and finding unconventional solutions on the fly — as one of the key manifestations of pedagogical creativity. Teachers talked about how important it is to feel confident in yourself so as not to get lost when the lesson gets out of control, and the children’s behavior or questions require an immediate response. *“When children suddenly start arguing or someone starts crying, you can’t just continue according to plan. You need to be able to get involved, restructure the lesson, change the tone or the task. And if you have freedom, you can creatively get out of it,”* Zhanar explains.

Another participant emphasizes: *“Sometimes you come to class with one idea, and then you realize it won’t work. Then you have to come up with something on the spot so as not to lose the topic and keep the children engaged”* (Aliya). These observations emphasize that creativity in teaching is not always about beautiful projects or assignments. Sometimes it is about the ability to stay afloat in the unpredictability of school life.

Thus, the ability to creatively solve unexpected pedagogical situations is not only a professional skill, but also one of the resources of internal stability. It helps teachers feel competent, confident and included in the process, even when what is happening goes beyond the pre-prepared scenario.

3. Factors that contribute to the realization of creative potential

When discussing the factors influencing the implementation of creative potential, teachers identified a wide range of opinions reflecting their personal and professional experience. These statements turned out to be key to understanding what conditions promote or, on the contrary, hinder the manifestation of a creative approach in pedagogy. A deep understanding of this

multifaceted and context-dependent concept made it possible to identify a number of sub-themes that reveal both external and internal conditions that determine a teacher's readiness for experimentation, improvisation and professional creativity.

3a. Supportive environment as a condition for professional growth

The study participants described a wide range of factors related to the category of external conditions that significantly affect their ability to grow professionally and realize their creative potential. At the center of these discussions was the problem of *autonomy*, which teachers consider one of the cornerstones of creative initiative. According to respondents, it is the level of trust from school management and the degree of freedom in pedagogical decisions that directly determine whether a teacher can realize himself as an author, researcher, and creator.

Thus, one of the participants, Aigul, noted:

"It all depends on the leadership, because a lot of what we have to do comes from the top, doesn't it? ... I think the government plays a big role in this, because it is the government that dictates how we run our school." This statement highlights the perception of limited autonomy as a barrier that hinders initiative and stifles professional inspiration. Lack of freedom of action leads not only to formal performance of duties, but also undermines the sense of personal efficacy, which in turn hinders intrinsic motivation for creativity and innovation.

Zhanar's reflections further clarify this relationship:

"If you don't have that level of autonomy, it's really hard to really impact your self-efficacy because it really impacts how you think you can do your job, and that's always going to have a negative impact on well-being."

Thus, a supportive environment is not only the availability of physical resources or administrative support, but also *the institutional recognition of the teacher's right to creatively solve pedagogical problems*. When a teacher is given space for initiative, experimentation and critical reflection on his or her practice, this creates the foundation for his or her professional growth and the development of a research position. Otherwise, the lack of autonomy creates a feeling of alienation and leads to professional burnout.

Taken together, the respondents' opinions indicate that the supportive environment should be considered in a systemic perspective: from educational policy and school management to cultural norms of professional interaction. It is in this interaction that external and internal factors come together to form a holistic infrastructure that promotes or hinders pedagogical creativity.

3b. Barriers and internal conflicts that limit creativity

The second cluster of factors identified by the study participants concerns internal elements that shape the perception of one's own professional state. These elements reflect the complex internal dynamics of teachers – their feelings, personal circumstances, attitudes and expectations – and largely determine the teacher's ability to creatively express themselves in their professional activities.

One of the most sensitive aspects raised in the interview was the impact of personal life on professional effectiveness. As Aigul noted:

"The personal life of teachers... if you have things going on in your personal life that are not conducive to your well-being, it will obviously have a negative impact on your work. So school management needs to understand that teachers are human beings... we are human beings with our own feelings, and that also needs to be respected before attacking a teacher."

This comment highlights the close relationship between the emotional state of the teacher and his readiness for creative thinking. When attention is focused on overcoming personal difficulties or emotional burnout, the space for creativity is significantly narrowed. Internal conflicts, tension and lack of psychological resources become barriers to inclusion in the creative process, especially in conditions where the teacher is required to quickly adapt and make unconventional decisions.

Additional depth to the analysis is given by the statement of Gaukhar, who touched on the topic of job satisfaction as the most important internal factor influencing the overall professional state:

"The biggest thing, obviously, is job satisfaction. I think that's a very broad term... if you feel satisfied with your job, it's likely to help you feel better in the workplace and better as a teacher."

But she also points to a contradiction: high levels of intrinsic motivation and professional satisfaction can be blocked by excessive workload and inefficient work organization. When systems within a school don't maintain balance, even the most inspired teachers lose the opportunity to be creative due to a lack of time, energy, and recognition. Meetings, reporting, formal demands—all of this creates *an internal conflict between the desire to create and the need to survive* under overload.

4. Research activity as a resource for the development of creative thinking

Within the framework of this topic, various aspects of research practice were analyzed, which teachers perceive as significant incentives for the development of their creative potential. Despite certain intersections with other topics devoted to professional well-being and creative activity, research activity has its own unique value as a space for professional freedom, self-reflection and intellectual growth.

Six subthemes emerged from the interviews, demonstrating how participation in research work helps to rethink one's own pedagogical position, form new professional meanings and enhance creative thinking. Teachers noted that it is through research that they begin to look at their usual practice differently – as an object of analysis, transformation and experimentation. This gives the work meaning, causes internal motivation and stimulates the search for non-standard solutions.

4a. Research as a way to rethink one's own experience

Participants emphasized that research activities not only contribute to professional development, but are also a way of meaningfully interacting with one's own practice. For many teachers, participation in research becomes a form of *rethinking everyday experience*, in which there is an opportunity to stop, analyze what is happening, and identify the deep patterns of one's own pedagogical work.

One of the key factors that teachers identified as hindering this reflective process was workload and time pressure – barriers that not only impact on overall wellbeing but also hinder engagement in analytical and research practice. As one participant, Indira, noted: *"I would have time to do all the paperwork required. It's a big problem not having time to do the paperwork required. Oh, just no paperwork or less paperwork... either give me time or reduce the amount of paperwork."*

Such statements point to the need to *redistribute resources* – time, organisational and emotional – so that teachers have the opportunity to engage in research analysis of their practice not as an additional burden, but as a full-fledged part of their professional life.

One of the respondents, Dauren, highlights this contradiction: *"As much as I care about my well-being, I know I'm going to have to work hard on Monday, and I'm already kind of stealing Monday from myself to get it right."*

Such internal conflicts between the desire to develop and objective limitations prompt us to think about the need to create conditions in which *reflection and research* will become an integral part of pedagogical activity. Teachers view research not as an abstract scientific procedure, but as a tool that allows them to see their own practice in a new light, recognize recurring patterns, find areas for growth, and restore the meaning of their professional mission.

This re-evaluation process fosters a deeper understanding of pedagogical phenomena, transforming routine tasks into opportunities for intellectual exploration and creative problem-solving (Sanz & Garca-Snchez, 2012).

4b. The role of reflection and analysis in the formation of a creative position

The teachers who participated in the study repeatedly emphasized that it is the ability to reflect on their own teaching experience—not just to act, but to analyze why and how they act—that becomes the starting point for the formation of their creative position. This is not about formal reflection for reporting, but about a genuine, deep need to understand themselves, the children, how and why they teach.

Many of them associated reflection with the influence of others: colleagues, students, parents. Attentive and respectful communication with colleagues, joint discussion of difficult cases and exchange of experience, in their opinion, not only help to cope with difficulties, but also become a mirror in which new ideas and creative approaches are born. Madina, for example, noted that in a school with strong support, she feels like a “living teacher” who has the energy to create. But as soon as this support disappears, teaching becomes survival: *"If you're in a good school, teaching can be amazing. But in another school, it's not the same job at all."*

Nurlan also voiced a similar thought. For him, not only professional help is important, but also simple human warmth: *"When you know that there are people nearby who can joke, laugh, and catch you at the right moment, it becomes easier to work. Then ideas come more freely, and you want to try something new."*

However, reflection is not always a comfortable process. It often arises from internal conflict, especially when working with difficult children. Aigul, for example, said that the lack of discipline destroys the very possibility of teaching: *"If there is no behavior in the classroom, there will be no learning. Then everything you do loses its meaning, and you no longer think about development - you think about how to survive."*

Analyzing their own reactions in such situations, trying to understand their limitations and looking for new ways - all this the teachers called part of their creative development. The level of interaction with parents was no less important. Dauren emphasized that respect from students' families is not just pleasant, but gives a sense of significance, which becomes a resource: *"I'm lucky - my parents respect my work. That means a lot."* Reflection also occurred at more subtle levels, such as in the perception of physical space. Dauren mentioned how the atmosphere in the team changed after the leaders refurbished the staff room: *"There were sofas, a circle where you could just sit and talk. People started to linger, communicate, discuss... And it really works. This place became ours."*

All these statements have one idea: creativity in pedagogy is not only about coming up with an interesting task. It is about the ability to stop, observe, think. About the ability to see your practice as a living process, where mistakes are not failures, but reasons for growth. It is this kind of reflection that makes a teacher not just an executor, but the author of his professional history.

4c. Research projects as a space for pedagogical freedom

In many interviews, teachers emphasized that research activity became for them not so much a professional obligation as a personal territory of freedom – something like “your own corner” within the system, where you can breathe. The opportunity to take on a project that makes sense for you personally was perceived as a chance to get out of the constant reaction mode and regain control over your own professional development. It wasn't just about doing research for the sake of a tick or a report. Teachers said that through research work they restored a sense of authorship: “this is mine, I came up with it, I am behind it.” In conditions where the daily routine often weighs down – paperwork, endless planning, reporting – such projects become a kind of refuge. An opportunity to focus on something truly meaningful, something that is not dictated “from above,” but is born from one's own interest and need. At the same time, the topic of fatigue was heard – not only physical, but also psychological. Thus, Gaukhar shared how she wakes up in the middle of the night with thoughts about school: *"I can't sleep. My notebook is by my bed. I wake up and it's all about school. I write it down and try to fall asleep again. It doesn't work. My sleep is terrible."* These words are direct evidence of how intense stress and the lack of boundaries between work and personal life undermine even the most motivated teachers. Against this background, research activities can become not just a way to improve qualifications, but *a tool for restoring balance*. A project that a teacher chooses on his own initiative often becomes a point of internal balance - because in it you don't have to do anything, but create.

Indira raised an important point:

"Teachers need time to live for something other than school. To have things that are not related to grading and planning at home." Research, if it is organized competently and taking into account the interests of the teacher, can perform precisely this function - *to break away from routine and return interest*. Especially when it comes to micro-research in one's own class or to the analysis of topics to which the teacher has a personal attachment. Such projects often become a resource - that very source of energy that is so lacking when work fills the day, evening, and weekends.

Some participants also talked about the physical side of well-being – the need to maintain health, go to the gym, take a walk in the morning before school. All of these are forms of self-care. In this sense, research projects can be seen as a form of *professional self-care*. This is not abstract scientific work, but an opportunity to relive, rethink, and rework your teaching experience. To pause and ask yourself: "*Why am I doing this? What is important in this? What can be changed?*"

As a result, research in the eyes of many teachers is not only an activity for the sake of results, but also an internal space where one can be oneself. It is a territory of freedom – and therefore creativity.

For these teachers, research becomes not just a way to collect data, but an internal journey: Who am I as an educator? Why am I doing this? What do I want to change? These questions require courage. And it comes from feeling like you are not falling apart, but standing firm. In this way, inner resilience and personal well-being are not a backdrop, but part of the growth process itself. Through inquiry, a teacher can not only improve their practice, but also gain a better understanding of themselves, gain confidence, renew their motivation, and finally *speak with their own voice* – not because they have to, but because it truly matters. This holistic perspective underscores the intertwined nature of professional efficacy and personal well-being, highlighting that a teacher's capacity for innovation and pedagogical exploration is significantly influenced by their overall life context and internal state (Öztürk et al., 2025).

Discussion

This study employed semi-structured interviews to explore teachers' holistic perspectives on well-being, investigating the interplay of factors both within and beyond their control. A significant strength lies in its detailed and nuanced examination of the concept directly from teachers' viewpoints, addressing a gap in prior empirical research. The application of thematic analysis facilitated the identification of consistencies and discrepancies with existing knowledge, while also yielding novel insights. Furthermore, this research offers a methodological contribution by demonstrating a structured HTA approach, ensuring analytical rigor through independent coders for both inductive and deductive stages, and a predefined coding strategy to enhance consistency and credibility. The insights from qualitative investigations with primary school teachers further illuminate this connection, highlighting that a teacher's capacity for innovation and pedagogical exploration is significantly influenced by their overall life context and internal state (Öztürk et al., 2025). When teachers experience personal stability and support, they are more likely to embrace new ideas, take risks, and develop their professional voice. Conversely, external stressors and internal conflicts can impede professional growth, turning research activities into burdens rather than opportunities for development. This holistic approach not only enhances teacher well-being but also cultivates the confidence and motivation necessary for creative exploration and the development of research competencies among future educators. This comprehensive understanding of teacher well-being, which extends beyond merely addressing burnout to fostering flourishing, is increasingly recognized as central to effective educational reform and innovation (Emeljanovas et al., 2023) (Shu, 2022). The findings confirm that primary school teachers' perceptions of their professional role and creative competence are shaped by a complex interplay of personal experience, pedagogical reality, and organizational context. As the interviews revealed, creative activity does not exist in isolation from a teacher's overall well-being; on the contrary, it is closely linked to their internal state, team dynamics, workload structure, and personal circumstances.

Many participants candidly shared feelings of stress and being overworked. However, they do not perceive the profession itself as thankless. Instead, they find it meaningful but increasingly demanding. Teachers emphasized that remaining engaged, motivated, and fostering a creative approach depends on their ability to practice self-care, establish boundaries, switch off effectively, and recuperate. These individual strategies align with Ozturk et al.'s findings on adaptability and reflection, which enable educators to preserve internal resources and maintain long-term professional well-being.

The topic of work-life balance warrants special attention in our study. Teachers noted that overload and chronic stress act as barriers not only to productivity but also to creativity. They stressed that pedagogical creativity requires time, quiet, and a sense of inner freedom. When an entire day is consumed by routine tasks and formal duties, there is simply no energy left for reflection and experimentation.

At the same time, it became clear that "external" factors such as management structure, regulations, and workload, along with "internal" elements like satisfaction, self-confidence, and a sense of professional meaning, are inextricably linked. Teachers do not compartmentalize their lives into 'work' and 'private' spheres; rather, they experience it as a unified whole where the positive or destructive influence of one segment immediately resonates in another. Consequently, the concept of integrity emerged as central to our interpretations: to discuss the development of a teacher's creative and research orientation, it is essential to view them holistically - as a personality, a professional, and an individual within the broader context of their life. An important, yet often underestimated, aspect revealed in the interviews was the topic of teachers' personal lives. Most teachers rarely have the opportunity to discuss it in a professional setting, let alone within the context of methodological or organizational analysis. However, it is precisely within their personal lives that the inner state, which either fosters or extinguishes creative initiative, is formed or undermined. Our respondents highlighted that effective leadership should acknowledge this broader context—not by interfering, but by recognizing that behind every teacher is an individual with their own circumstances, resources, and boundaries.

Conclusion

The study's findings underscore that fostering creative and research competencies in primary school teachers is not an automatic outcome, but rather a product of intentional effort across organizational, interpersonal, and emotional dimensions. Without dedicated attention to these areas, a teacher's creative potential may remain underdeveloped. Consequently, initiatives aimed at cultivating a creative and research-oriented mindset must be grounded in respect for professional experience, the establishment of a psychologically secure environment, and the provision of resources that support deliberate pedagogical growth.

Developing the creative abilities of future primary school teachers through research competencies is paramount for cultivating adaptable and effective educators who can navigate the complexities of modern pedagogical environments (Rubenstein et al., 2017).

References

- Anderson, R., Bousselot, T., Katz-Buoincontro, J., & Todd, J. (2021). Generating Buoyancy in a Sea of Uncertainty: Teachers Creativity and Well-Being During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.614774>
- Camaño, D. A., & Pifarré, M. (2019). Promoting Social Creativity in Science Education With Digital Technology to Overcome Inequalities: A Scoping Review [Review of Promoting Social Creativity in Science Education With Digital Technology to Overcome Inequalities: A Scoping Review]. *Frontiers in Psychology*, 10. *Frontiers Media*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01474>

Clarke, V., Braun, V.: Thematic Analysis. In: Lyons, E., Coyle, A. (eds.) *Analysing Qualitative Data in Psychology*, 2nd edn., pp. 84–103. Sage Publications, London (2016) <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01182-y>

Eckhoff, A. (2011). Creativity in the Early Childhood Classroom: Perspectives of Preservice Teachers. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 32(3), 240. <https://doi.org/10.1080/10901027.2011.594486>

Emeljanovas, A., Sabaliauskas, S., Mežienė, B., & Istomina, N. (2023). The relationships between teachers' emotional health and stress coping. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1276431>

Gao, Q., & Qian, M. (2025). Preservice Teachers' Beliefs About Creative Teachers and Good Teachers. *Education Sciences*, 15(4), 443. <https://doi.org/10.3390/educsci15040443>

Henriksen, D., & Mishra, P. (2015). We Teach who We Are: Creativity in the Lives and Practices of Accomplished Teachers. *Teachers College Record The Voice of Scholarship in Education*, 117(7), 1. <https://doi.org/10.1177/016146811511700708>

Henriksen, D., Richardson, C., & Mehta, R. (2017). Design thinking: A creative approach to educational problems of practice. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 140. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.10.001>

Kalogeratos, G., Anastasopoulou, E., Tsagri, A., Tseremegklis, C., & Asimakopoulou, S. (2023). Enhancing Creativity in the School Environment. A Narrative Examination. *Technium Education and Humanities*, 6, 84. <https://doi.org/10.47577/teh.v6i.10223>

Kampylis, P., Berki, E., & Saariluoma, P. (2008). In-service and prospective teachers' conceptions of creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 4(1), 15. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2008.10.001>

Miftachudin, M. (2022). Creativity Development Of Early Grades Elementary School Teachers In Learning Activities. *At-Turats*, 16(2), 115. <https://doi.org/10.24260/at-turats.v16i2.2400>

Nufus, H., Muhandaz, R., Hasanuddin, H., Nurdin, E., Ariawan, R., Fineldi, R. J., Hayati, I. R., & Situmorang, D. D. B. (2024). Analyzing the students' mathematical creative thinking ability in terms of self-regulated learning: How do we find what we are looking for? *Heliyon*, 10(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24871>

Oppert, M. L., O'Keefe, V., Bensnes, M. S., Grecu, A. L., & Croypley, D. H. (2023). The value of creativity: A scoping review [Review of The value of creativity: A scoping review]. *Journal of Creativity*, 33(2), 100059. Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.yjoc.2023.100059>

Öztürk, M., Wigelsworth, M., & Bagnall, C. (2025). Conceptualising teacher wellbeing: A qualitative investigation with primary school teachers in England. *Teaching and Teacher Education*, 159, 104989. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.104989>

Pont, I., Sanz, Y. E., Gómez, P. O., & Ezpeleta, A. M. (2024). Creativity and artificial intelligence: A study with prospective teachers. *Digital Education Review*, 45, 91. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.91-97>

Routray, D. K. (2021). Creativity is the key to education. *International Journal of Applied Research*, 7(9), 3. <https://doi.org/10.22271/allresearch.2021.v7.i9a.8905>

Rubenstein, L. D., Ridgley, L. M., Callan, G. L., Karami, S., & Ehlinger, J. (2017). How teachers perceive factors that influence creativity development: Applying a Social Cognitive Theory perspective. *Teaching and Teacher Education*, 70, 100. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.11.012>

Sanz, D. I. P., & Garca-Snchez, J.-N. (2012). Diagnosis of Teachers' Practice in the Teaching of Written Composition. In *InTech eBooks*. <https://doi.org/10.5772/32528>

Sen, R. S., & Sharma, N. (2009). Teacher Preparation for Creative Teaching. *Contemporary Education Dialogue*, 6(2), 157. <https://doi.org/10.1177/0973184913411185>

Shu, K. (2022). Teachers' Commitment and Self-Efficacy as Predictors of Work Engagement and Well-Being [Review of Teachers' Commitment and Self-Efficacy as Predictors of Work

Engagement and Well-Being]. *Frontiers in Psychology*, 13. Frontiers Media. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.850204>

Swanzy-Impraim, E., Morris, J. E., Lummis, G. W., & Jones, A. (2023). An investigation into the role of innovative learning environments in fostering creativity for secondary visual arts programmes in Ghana. *Journal of Creativity*, 33(2), 100054. <https://doi.org/10.1016/j.yjoc.2023.100054>

Tong, Q. (2024). Creativity in the Digital Canvas: A Comprehensive Analysis of Art and Design Education Pedagogy. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 15(6). <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2024.0150696>

БІЗДІҢ АВТОРЛАР:

Омарова Гульнара Жолдасовна – Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, PhD, ORCID ID: 0000-0001-9966-2650, email: gulnar-aidos@mail.ru

Сартаева Назгуль Ташкенбаевна – Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, PhD, ORCID ID: 0000-0001-5123-5553, email: nazgul_88s@mail.ru

Абдықадыров Айдос Отарович – Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, магистр, ORCID ID: 0009-0005-2934-4258, email: aidos-gulnar@mail.ru

Баш Өзлем – PhD доктор, профессор, Хаджеттепе университеті (Түркия), Бастауыш білім беру кафедрасы, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0716-103X>, email: bas.ozlem1981@gmail.com

Хесус Гарсия Лаборда – PhD, Алкала университеті, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0125-4611>, email: jesus.garcialaborda@uah.es

Тамабаева Мендигуль Қабдрахмановна – докторант, «Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті» КЕАҚ, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-3522-7975>, email: mendigul_0879@mail.ru

Абильдина Салтанат Куатовна – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, «Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті» КЕАҚ, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8324-8444>, email: salta-7069@mail.ru

Ыбыраимжанов Калибек Турдыгазиевич – І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9773-8890>, e-mail: tarmpi_school@mail.ru

Таурбекова Айнура Сапашевна – І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, педагогика ғылымдарының магистрі, оқытушы-дәріскер, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9220-7732>, taurbekova71@mail.ru

Қыстаубаева Ботагоз Қыстаубаевна – І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, педагогика ғылымдарының магистрі, оқытушы-дәріскер, ORCID ID: 0000-0001-9449-1485, email: botik818@mail.ru

НАШИ АВТОРЫ:

Омарова Гульнара Жолдасовна – PhD, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, ORCID ID: 0000-0001-9966-2650, email: gulnar-aidos@mail.ru

Сартаева Назгуль Ташкенбаевна – PhD, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, ORCID ID: 0000-0001-5123-5553, email: nazgul_88s@mail.ru

Абдыкадыров Айдос Отарович – магистр, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, ORCID ID: 0009-0005-2934-4258, email: aidos-gulnar@mail.ru

Баш Озлем – доктор PhD, профессор, кафедра начального образования, Университет Хаджеттепе, Турция, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0716-103X>, email: bas.ozlem1981@gmail.com

Хесус Гарсия Лаборда – PhD, Алкала университеті, Алкала, Мадрид, Испания, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0125-4611>, email: jesus.garcialaborda@uah.es

Тамабаева Мендигуль Кабдрахмановна – докторант, НАО «Карагандинский национальный исследовательский университет им. Академика Е.А. Букетова», ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-3522-7975>, email: mendigul_0879@mail.ru

Абильдина Салтанат Куатовна – доктор педагогических наук, профессор, НАО «Карагандинский национальный исследовательский университет им. Академика Е.А. Букетова», ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8324-8444>, email: salta-7069@mail.ru

Ыбыраимжанов Калибек Турдыгазиевич – доктор педагогических наук, профессор, Жетысуский университет имени И. Жансугурова, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9773-8890>, e-mail: tarmpi_school@mail.ru

Таурбекова Айнур Сапашевна – магистр педагогических наук, преподаватель-лектор, Жетысуский университет имени И. Жансугурова, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9220-7732>, taurbekova71@mail.ru

Кыстаубаева Ботагоз Кыстаубаевна – магистр педагогических наук, преподаватель-лектор, Жетысуский университет имени И. Жансугурова, ORCID ID: 0000-0001-9449-1485, email: botik818@mail.ru

OUR AUTHORS:

Omarova Gulnara Zholdasovna – PhD, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, ORCID ID: 0000-0001-9966-2650, email: gulnar-aidos@mail.ru

Sartayeva Nazgul Tashkenbayevna – PhD, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, ORCID ID: 0000-0001-5123-5553, email: nazgul_88s@mail.ru

Abdykadyrov Aidos Otarovich – master's degree, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, ORCID ID: 0009-0005-2934-4258, email: aidos-gulnar@mail.ru

Baş Özlem – PhD, Professor, Department of Primary Education, Hacettepe University, Turkey, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0716-103X>, email: bas.ozlem1981@gmail.com

Jesus Garcia Laborda – PhD, University of Alcala, Alcala, Madrid, Spain, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0125-4611>, email: jesus.garcialaborda@uah.es

Tamabayeva Mendegul Kabdrakhmanovna – doctoral student, NLC «Karaganda National Research University named after academician Ye. A. Buketov», ORCID ID: 0009-0000-3522-7975, email: mendigul_0879@mail.ru

Abildina Saltanat Kuvatovna – doctor of pedagogical sciences, professor, NLC «Karaganda National Research University named after academician Ye. A. Buketov», ORCID ID: 0000-0002-8324-8444, email: salta-7069@mail.ru

Ybyrainzhanov Kalibek Turdygazievich – Doctor of Pedagogical Sciences, professor, Zhetysu University named after I. Zhansugurov, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9773-8890> , e-mail: tarmpi_school@mail.ru,

Taurbekova Ainur Sapashevna – Master of Educational Sciences, teacher-lecturer, Zhetysu University named after I. Zhansugurov, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9220-7732>, taurbekova71@mail.ru

Kystaubaeva Botagoz Kystaubaeвна – Master of Educational Sciences, teacher-lecturer, Zhetysu University named after I. Zhansugurov, ORCID ID: 0000-0001-9449-1485, email: botik818@mail.ru