

А.У. Керейбаева <sup>1</sup>, С.А. Жүзеев <sup>1\*</sup>, М.К. Жайлауова <sup>1</sup><sup>1</sup>Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті  
120000, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы\*e-mail: [serik\\_juzeev@mail.ru](mailto:serik_juzeev@mail.ru)

## БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАҒАЛАУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНА КӨЗҚАРАСТАРЫН ТАЛДАУ

### Андатпа

Мақалада болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS халықаралық салыстырмалы зерттеулеріне деген кәсіби көзқарасын эмпириялық тұрғыда талдау көзделді. Мақаланың мақсаты – болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS халықаралық салыстырмалы зерттеулеріне деген кәсіби көзқарасын эмпириялық тұрғыда талдау, олардың бұл зерттеулерді түсіну деңгейін, кәсіби құзыреттілікке ықпалын және оқыту тәжірибесіндегі маңызын анықтау, сондай-ақ алынған нәтижелер негізінде мұғалім даярлау жүйесіне халықаралық бағалау зерттеулерінің мазмұнын кіріктірудің тиімді бағыттарын негіздеу. Зерттеу барысында Қорқыт ата атындағы Қызылорда университетінің «Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығының 3-4 курс студенттері арасынан 60 білім алушы таңдалып, құрылымдалған сауалнама әдісімен деректер жиналды. Сауалнама 25 тұжырымнан құрастырылып, бес ұпайлы Ликерт шкаласы негізінде бағаланды. Алынған деректер JASP математикалық-статистикалық талдау бағдарламасының көмегімен факторлық талдау арқылы өңделді. Жүргізілген зерттеу нәтижесінде сауалнама көрсеткіштері бес негізгі мазмұндық факторға бөлінді: жалпы түсінік, кәсіби құзыреттілікке әсері, оқыту тәжірибесіне ықпалы, қызығушылық және қажеттілік, жеке көзқарас. Анықталған факторлық модельдің жарамдылығы Chi-square және параллельді талдау нәтижелерімен дәлелденіп, Пирсон корреляция коэффициенттері есептелді. Бұл зерттеу халықаралық бағалау зерттеулерінің болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастырудағы рөлін теориялық әрі эмпириялық тұрғыда негіздеуге үлес қосады. Сондай-ақ мұғалім даярлау жүйесіне TIMSS және PIRLS зерттеулерінің мазмұнын кіріктірудің өзектілігін көрсетеді. Зерттеу нәтижелері білім беру реформаларына академиялық-тәжірибелік негіз ұсына отырып, болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің халықаралық зерттеулерге қатысу ынтасын арттырудың әлеуетін айқындайды.

**Негізгі сөздер.** TIMSS, PIRLS, болашақ бастауыш сынып мұғалімдері, кәсіби көзқарас, факторлық талдау, халықаралық зерттеулер.

### Кіріспе

Қазіргі жаһандық білім беру кеңістігінде оқу сапасын халықаралық деңгейде бағалау мен салыстыру күн тәртібіндегі маңызды мәселелердің бірі болып отыр. Осы бағытта жүзеге асырылатын TIMSS және PIRLS секілді ірі халықаралық мониторингтік зерттеулер оқушылардың математика, жаратылыстану және мәтінмен жұмыс жасау қабілеттерін кешенді түрде бағалауға мүмкіндік береді [1]. Бұл зерттеулер тек білім жетістіктерін өлшеумен шектелмей, сонымен қатар білім беру саясаты мен оқу-әдістемелік үрдістерді жақсарту үшін негіз бола алатын сенімді тәжірибелік дереккөз ретінде қарастырылады. TIMSS және PIRLS зерттеулерінің маңыздылығы – білім беру жүйесіндегі артықшылықтар мен кемшіліктерді анықтауға, ерте жастан қалыптасатын оқу сауаттылығы мен математикалық дағдылар арасындағы байланысты зерделеуге, сондай-ақ білім алушылар арасындағы гендерлік айырмашылықтарды зерттеуге жол ашатындығында. Мұндай нәтижелер ұлттық білім беру стратегияларына жан-жақты әсер етіп, оларды халықаралық талаптармен үйлестірудің алғышартына айналады [2]. Осыған орай, TIMSS және PIRLS зерттеу нәтижелері қазіргі заманғы білім беру реформаларының ғылыми-талдамалық және практикалық негізін құрайтын маңызды құрал ретінде айқындалып отыр.

Қазақстан Республикасында білім беру жүйесін халықаралық стандарттарға бейімдеу мақсатында бірқатар жүйелі реформалар жүргізілуде. Бұл өзгерістердің негізгі бағыты – оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту және білім сапасын PISA, TIMSS, PIRLS сияқты беделді халықаралық бағалау бағдарламалары арқылы салыстырмалы тұрғыда талдап, үздік тәжірибелерді ендіру. PIRLS және PISA нәтижелері көрсеткендей, қазақстандық оқушылардың оқу мен жазу қабілеттері шетелдік құрдастарына қарағанда

төмен екендігі байқалады. Аталған жағдай бастауыш буындағы мұғалімдердің оқушылардың мәтінмен жұмыс істеу қабілетін қалыптастыруға бағытталған әдістемелік дайындықтарын күшейтудің өзектілігін алға тартады. Әсіресе PIRLS бағалауы бастауыш сынып оқушыларына бағытталғандықтан, мұғалімдердің осы бағдарлама талаптарына сай кәсіби құзыреттілігі – нәтижеге тікелей ықпал ететін маңызды фактор болып саналады. Сонымен қатар, қазіргі білім беру саясатында TIMSS және PIRLS сынды зерттеулерге оқушылардың тиімді қатысуын қамтамасыз ету үшін мұғалім даярлау жүйесін халықаралық бағалау критерийлерімен үйлестіру қажеттілігі туындап отыр [3].

Кесте 1 - TIMSS және PIRLS зерттеулерінің негізгі бағалау салалары

	Атауы	Нысаналы топ	Бағалау саласы	Қолданылған құралдар
1	TIMSS	4-сынып оқушылары	Математика және жаратылыстану	Тест тапсырмалары, оқушы, мұғалім, мектеп
2	PIRLS	4-сынып оқушылары	Оқу сауаттылығы	Мәтіндер мен тест тапсырмалары, оқушы, мұғалім, ата-ана сауалнамалары

Ескерту: авторлармен [3] дерек көзі негізінде құрастырылған

Қазіргі кезеңде еліміздің білім беру жүйесінде интернационалдандыру үдерісі белсенді жүргізілуде, әрі білім сапасын халықаралық деңгейде мойындату бағытында нақты стратегиялық қадамдар жасалып отыр. Осы тұрғыда TIMSS және PIRLS секілді ауқымды халықаралық зерттеулерге қатысу – тек оқушылардың оқу жетістіктерін салыстыру ғана емес, сонымен бірге болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін арттырудың пәрменді тетігіне айналуда. Бұл тұрғыдан алғанда, бастауыш сынып мұғалімдеріне даярланып жатқан студенттердің аталмыш зерттеулерге қатысты білім деңгейі мен кәсіби ұстанымдарын анықтау – олардың педагогикалық даярлығын бағалаудың маңызды индикаторы болып табылады. Себебі мұндай зерттеулермен танысу, олардың мазмұнын оқу үдерісіне кіріктіру болашақ мұғалімдерден тек пәндік білімді ғана емес, сонымен қатар халықаралық стандарттарға негізделген кәсіби ойлау мен әдістемелік икемділікті талап етеді. Осы мақалада Қорқыт ата атындағы Қызылорда университетінің студенттері – болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS зерттеулеріне қатысты кәсіби көзқарастары эмпириялық әдістер негізінде зерделеніп, олардың қазіргі білім беру реформаларына дайындық деңгейі сараланады.

TIMSS және PIRLS секілді халықаралық бағалау бағдарламалары қазіргі таңда әлем елдеріндегі білім беру нәтижелерін салыстырмалы түрде зерделеуге мүмкіндік беретін кең ауқымды зерттеу құралдары ретінде танылады. Бұл зерттеулер оқушылардың математика, жаратылыстану және оқу сауаттылығы салаларындағы академиялық жетістіктерін бағалаумен қатар, білім беру саласындағы саясат пен педагогикалық тәжірибені жетілдіруге бағытталған шешімдер қабылдауға ғылыми негіз ұсынады. Сонымен қатар, аталған зерттеулер аясында педагогтердің кәсіби қызметіне, білім беру процесін ұйымдастырудағы орта факторларына, сондай-ақ оқушылардың әлеуметтік-психологиялық жағдайларына қатысты мәселелер де кеңінен қарастырылады.

TIMSS және PIRLS секілді халықаралық зерттеулерде қолданылатын әдіснамалық тәсілдер күрделі статистикалық модельдерге негізделеді. Аталған зерттеулердің дерекқорын талдау барысында Jaccknife репликациялық әдісі мен іріктеу салмақтарын пайдалану – алынған нәтижелердің дәлдігі мен сенімділігін қамтамасыз етудің негізгі тетіктерінің бірі болып табылады [4]. Сонымен қатар, Haberman және әріптестері мұғалімдерге бағытталған сауалнама сұрақтарының құрылымдық ерекшеліктерін сипаттап, мұғалімдер популяциясын модельдеу мен жауап беру ықтималдығын есептеу тәсілдеріне ерекше көңіл бөледі. Ал Cordero бастаған зерттеушілер бұл мәліметтер жиынтығы білім беру саясатының ықтимал себеп-салдарлық байланыстарын бағалау құралы ретінде пайдалануға жарамды екенін атап көрсетеді.

TIMSS және PIRLS зерттеулері тек оқушылардың академиялық жетістіктерін

бағалаумен шектелмей, сонымен қатар білім беру нәтижелеріне ықпал ететін әлеуметтік, эмоционалдық және құрылымдық факторларды да кешенді түрде зерделейді. Мәселен, Ozyildirim мен Karadağ жүргізген мета-талдауда оқушылар арасындағы буллингтің (қорлау әрекеттері) олардың оқу үлгеріміне тікелей әсер ететіндігі анықталған [5]. Ал Oberleiter және әріптестері TIMSS пен PIRLS нәтижелерін негізге ала отырып, жыныстық айырмашылықтардың оқу жетістіктеріне ықпалын зерттеген. Олар қыз балалардың оқу сауаттылығы бойынша жоғары нәтижелерге қол жеткізетінін, ал математика мен жаратылыстану пәндерінде елдің әлеуметтік-экономикалық ахуалына байланысты айтарлықтай өзгерістер болатынын атап өтеді. Grilli бастаған зерттеушілер көпдеңгейлі модельдеу әдісін қолданып, білім беру нәтижелеріне әсер ететін контекстік айнымалылардың маңызын айқындаған [6].

Халықаралық бағалау бағдарламаларына қатысты қарастырылатын өзекті мәселелердің бірі – мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігі мен осы зерттеулерге деген кәсіби бағдарын айқындау. Педагогтің кәсіби құзыреттілігі тек оқыту әдістерін меңгерумен шектелмей, сонымен қатар бейімделу қабілеті, жаңашыл ойлау, кәсіби рефлексия мен метакогнитивтік сауаттылық сияқты кешенді дағдыларды да қамтиды. Ажыгулова мен Калмырзаева, сондай-ақ Asanalieva мен Nasirova өз еңбектерінде мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін теориялық және практикалық дайындықпен қатар, тұлғалық ерекшеліктермен ұштастыра қарастырады. Осыған байланысты оқытушының көзқарасы мен кәсіби бағдарлары оның құзыреттілігін қалыптастыратын маңызды факторлар ретінде ерекшеленеді.

Мұғалімнің кәсіби қалыптасуына ықпал ететін құрылымдық және жүйелік факторлар да назарда ұсталуы тиіс маңызды аспектілердің бірі болып саналады. Kunter және оның әріптестері құзыреттілік тұжырымдамасы аясында педагогтің теориялық білімі, практикалық тәжірибесі мен оқу ортасының ықпалын кешенді түрде зерделеген. Олар инновациялық сипаттағы білім беру үдерісінде нәтижелі қызмет ету үшін басты алғышарттар ретінде жаңашылдыққа бейімділік пен үздіксіз кәсіби дамуға деген ұмтылысты алға тартады. Осы тұрғыдан алғанда, кәсіби құзыреттілік тек жеке тұлғалық даму нәтижесі ғана емес, сонымен қатар білім беру жүйесінің ұсынатын қолдау тетіктерімен де өзара тығыз байланысты.

Жоғары білім беру саласындағы интернационалдандыру үдерісі болашақ педагог кадрлардың кәсіби даярлығына елеулі әсер етуде. Халықаралық ауқымда жүргізілетін зерттеулер шетелдік және жергілікті студенттердің оқу тәжірибелерін, олардың академиялық жетістікке деген көзқарасын, сондай-ақ жаһандық еңбек нарығына бейімделу қабілеттерін салыстыра талдауға мүмкіндік береді [7]. Бұл бағытта Плюснина мен Воловскаяның (2021) ұсынған интернационалдандыру модельдері ұлттық білім беру ерекшеліктері мен жаһандық талаптардың үйлесімділігі тұрғысынан қарастырылып, болашақ мұғалімдердің кәсіби дамуына ықпал ететін маңызды үлгі ретінде сипатталады.

Бағалау жүйелерінің болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби даярлығына, педагогикалық құзыреттілігін қалыптастыруына және халықаралық стандарттарға икемделуіне ықпалы зор. Дегенмен, осы халықаралық зерттеулерге қатысты болашақ мұғалімдердің кәсіби ұстанымы, оларды қабылдау деңгейі мен түсіну ерекшеліктеріне байланысты нақты эмпирикалық деректердің жеткіліксіздігі байқалады. Бұл мәселенің ғылыми тұрғыда зерттелуі қажеттілігін арттырып отыр. Осыған байланысты, болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS секілді халықаралық бағалау бағдарламаларына қатысты кәсіби көзқарастарын эмпирикалық әдістермен зерделеу – олардың халықаралық бағалау механизмдеріне даярлығын анықтауға, кәсіби өзіндік санасын бағалауға және ұлттық білім беру жүйесін сапалық тұрғыда жетілдіруге ықпал ететін маңызды зерттеу бағыты ретінде қарастырылады.

### **Зерттеу материалдары мен әдістері**

Жүргізілген зерттеудің негізгі мақсаты – болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS халықаралық бағалау зерттеулеріне қатысты кәсіби көзқарасын жүйелі

түрде зерттеу және сандық деректер негізінде талдау. Зерттеу қолданбалы сипатта және эмпирикалық әдістерге сүйеніп жүргізілді.

Зерттеу барысында арнайы әзірленген құрылымданған сауалнама қолданылды. Сауалнамада респонденттердің көзқарастарын, қатынасын және бағалау деңгейін өлшеуге арналған 25 тұжырым беріліп, олар 5 мазмұндық блокқа біріктірілді. Сауалнама жауаптары 5 балдық Ликерт шкаласы негізінде жиналды (1 – «мүлде келіспеймін», 5 – «толықтай келісемін»), бұл қатысушылардың тұжырымдармен келісу дәрежесін сандық түрде бағалауға септігін тигізді [8].

Эмпириялық мәліметтер Қорқыт ата атындағы Қызылорда университетінің «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығында білім алып жатқан 3 және 4 курс студенттері арасынан 60 студенттің қатысуымен жиналды. Барлық жауаптар электрондық деректер базасына енгізіліп, JASP 0.18 статистикалық талдау бағдарламасы арқылы өңделді.

Статистикалық талдаудың алғашқы кезеңінде сауалнаманың құрылымдық жарамдылығын тексеру үшін Exploratory Factor Analysis (EFA) – зерттеушілік факторлық талдау әдісі пайдаланылды. Бұл тәсіл мазмұндық блоктардың ішкі құрылымын, факторлардың тұрақтылығын және тұжырымдардың фактор жүктемелерін анықтауға көмегін тигізді.

Факторлар саны параллельді талдау және Scree Plot графигі арқылы анықталды. Нәтижесінде, 5 факторлы модельдің статистикалық және теориялық тұрғыдан да оңтайлы екендігі нақтыланды. Promax айналдыру әдісі негізінде факторлар интерпретацияланып, Chi-squared тестін жүргізу арқылы модельдің сәйкестік дәрежесі тексерілді ( $\chi^2 = 324.6$ ,  $df = 220$ ,  $p < .001$ ,  $KMO = 0.792$ , Bartlett's test  $p < .001$ ).

Сондай-ақ, зерттеу барысында Пирсон корреляция коэффициенттері есептеліп, әртүрлі факторлар арасындағы өзара байланыстардың бағыты мен күшін анықтау мақсатында қолданылды. Бұл қатысушылардың көзқарасындағы өзгермелілер арасындағы статистикалық тәуелділікті сипаттауға және факторлар арасындағы ықтимал себеп-салдарлық қатынастар туралы ғылыми болжам жасауға мүмкіндік берді.

Кесте 2 - Білім алушыларға жүргізілген сауалнама құрылымы мен факторлық жіктелімі

I	Жалпы түсінік
Q1	TIMSS зерттеулерінің мақсаты мен мазмұны туралы менің хабарым бар.
Q2	PIRLS зерттеулерінің оқу сауаттылығын бағалауда маңызы зор деп есептеймін.
Q3	TIMSS пен PIRLS – білім беру сапасын арттыруға көмектесетін ерекше құралдар.
Q4	Бұл зерттеулер болашақ мұғалімдер үшін айрықша кәсіби бағыт-бағдар береді.
Q5	TIMSS пен PIRLS білім беру реформаларына тікелей әсер етеді.
II	Кәсіби құзыреттілікке әсері
Q6	TIMSS зерттеулері педагогтің кәсіби дамуына ықпал етеді.
Q7	PIRLS тапсырмалары мен критерийлерін оқу әдістемелеріне кіріктіруге болады.
Q8	TIMSS пен PIRLS – педагогтердің аналитикалық ойлауын жетілдіреді.
Q9	Бұл зерттеулер болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің пәндік білімін тереңдетеді.
Q10	TIMSS пен PIRLS негізінде құрастырылған оқу бағдарламаларын қолдаймын.
III	Оқыту тәжірибесіне ықпалы
Q11	TIMSS мәліметтері мектеп оқушыларының математика мен жаратылыстану бойынша деңгейін бағалауға мүмкіндік береді.
Q12	PIRLS оқудағы стратегияларын тиімді таңдауға көмектеседі.
Q13	TIMSS пен PIRLS әдістемесі арқылы сабақты қызықты өтуге болады.
Q14	Мен оқу үдерісінде TIMSS немесе PIRLS тапсырмаларын қолданар едім.
Q15	Бұл зерттеулер оқушының функционалдық сауаттылығын арттыруда маңызы зор.
IV	Қызығушылық және қажеттілік
Q16	TIMSS пен PIRLS туралы қосымша мәлімет алғым келеді.
Q17	Университетте бұл зерттеулер туралы арнайы пән оқытылуы керек.
Q18	Болашақ педагог ретінде TIMSS пен PIRLS-ке қатысқым келеді.
Q19	Бұл зерттеулерге дайындық оқыту курсының бір бөлігі болуы тиіс.
Q20	TIMSS пен PIRLS нәтижелерін оқу сапасын арттыруға қолдануға болады.
V	Жеке көзқарас

Q21	Бұл зерттеулердің алынған нәтижелері әділ және сенімді.
Q22	TIMSS пен PIRLS – халықаралық салыстырулар үшін де пайдалы.
Q23	Бұл зерттеулерді мұғалімдердің аттестациясымен байланыстыру керек.
Q24	TIMSS пен PIRLS білім беру жүйесінің даму бағдарына ықпал етеді.
Q25	Болашақта бұл зерттеулер менің кәсіби бағдарым үшін маңызды рөлге ие болады.
Ескерту: автормен зерттеу нәтижесінде құрастырылған	

Жүргізілген зерттеудің әдістемелік негіздері алынған деректерді сенімді және ғылыми тұрғыдан негізделген қорытынды жасауға мүмкіндік берді. Болашақ педагогтердің халықаралық бағалау бағдарламаларына бейімділігі мен кәсіби бағдарын жүйелі түрде бағалауға және ұлттық білім беру сапасын интернационалдық контексте талдауға негіз қалады.

### Нәтижелер және оларды талқылау

Зерттеу аясында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS халықаралық бағалау бағдарламаларына қатысты кәсіби көзқарастарын өлшеуге бағытталған сауалнаманың құрылымдық дұрыстығын тексеріп нақтылау үшін зерттеушілік факторлық талдау (Exploratory Factor Analysis, EFA) жүргізілді. Есептелген Chi-square мәні ( $\chi^2(185) = 153.855, p = 0.954$ ) алынған модельдің эмпириялық деректерге жоғары деңгейде сай келетінін көрсетті. Бұл көрсеткіш факторлық құрылымның жарамдылығы мен ішкі үйлесімділігін статистикалық тұрғыдан нақтылады.

Сондай-ақ, параллельді талдау нәтижелері сауалнаманың бес факторлық құрылымын сақтау тиімділігін дәлелдеп, өлшем бірліктерінің мазмұндық топтарға сәйкес қалыптасуын анықтады. Факторлар айналдыру (Promax rotation) әдісімен интерпретацияланып, олардың әрқайсысы сауалнама элементтері арасындағы мазмұндық тұтастықты нақты бейнелеп берді [9].

Алынған факторлық шешім сауалнаманың жиынтық дисперсиясының 27.8%-ын түсіндіріп, өлшеніп отырған құбылыстың көпқырлылығын және конструктивтік негізін айқындады. Барлық фактор жүктемелерінің 0.4-тен жоғары болуы зерттеу құралының сенімділігі мен ішкі бірлігін дәлелдеді.

Кесте 3 – Факторлық модельдің жарамдылығын бағалау нәтижелері (Chi-square тесті)

Chi-squared Test			
l	Value	df	p
Model	153.855	185	0.954
Ескерту: автормен құрастырылған			

Кестеде көрсетілген көрсеткіш сауалнама құрылымының статистикалық негізде сенімді және жарамды екенін дәлелдейді. Сондықтан зерттеу нәтижелерін әрі қарай факторлық интерпретация мен кәсіби құзыреттілік құрылымын сипаттауда қолдандық.

4-кестеде көрсетілген болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS халықаралық зерттеулеріне қатысты кәсіби көзқарастарын бағалауға бағытталған сауалнама нәтижелері негізінде Pearson корреляциялық талдауы жүргізілді. Талдау сауалнама сұрақтары арасындағы өзара байланыстың бағыты мен күшін айқындауға мүмкіндік берді.

Кестеде көрсетілгендей, респонденттердің жауаптары арасында бірнеше статистикалық тұрғыдан маңызды корреляциялық байланыстар анықталды. Атап айтқанда, Q2 және Q15 арасында теріс, бірақ күшті корреляциялық байланыс байқалды ( $r = -0.266, p = 0.000$ ), бұл респонденттердің PIRLS-тің оқу сауаттылығына қатысты маңызын бағалауы мен функционалдық сауаттылықты арттыруға деген көзқарасы арасында өзара кері байланыс бар екенін көрсетті. Сондай-ақ, Q4 және Q16 арасындағы жоғары оң корреляция ( $r = 0.453, p = 0.001$ ) бұл зерттеулердің кәсіби бағдар беру ретіндегі рөлін және қосымша ақпаратқа деген қызығушылықтың өзара үйлесетінін дәлелдеді [10].

Одан бөлек, Q17 (TIMSS/PIRLS бойынша арнайы пән енгізу) мен Q25 (кәсіби бағдар үшін маңыздылығы) арасындағы айқын оң корреляция ( $r = 0.493, p = 0.000$ ) болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің аталмыш зерттеулерді оқу бағдарламасына енгізу

қажеттілігіне және оның болашақ кәсіби дамуына әсері туралы біртұтас пікірде екенін көрсетті.

Pearson's Correlations ▼

Variable	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25	
1. Q1	Pearson's r	—																								
	p-value	—																								
2. Q2	Pearson's r	0.203	—																							
	p-value	0.120	—																							
3. Q3	Pearson's r	-0.070	0.160	—																						
	p-value	0.584	0.223	—																						
4. Q4	Pearson's r	0.255	0.275	-0.243	—																					
	p-value	0.049	0.033	0.062	—																					
5. Q5	Pearson's r	-0.145	-0.111	-0.029	-0.065	—																				
	p-value	0.268	0.399	0.825	0.624	—																				
6. Q6	Pearson's r	-0.003	-0.255	-0.130	-0.144	0.071	—																			
	p-value	0.983	0.050	0.323	0.272	0.591	—																			
7. Q7	Pearson's r	0.075	0.219	0.100	0.128	0.100	-0.282	—																		
	p-value	0.572	0.093	0.449	0.329	0.447	0.043	—																		
8. Q8	Pearson's r	-0.012	0.161	-0.113	0.013	0.047	-0.166	0.025	—																	
	p-value	0.927	0.220	0.392	0.922	0.721	0.204	0.852	—																	
9. Q9	Pearson's r	0.104	0.034	0.152	-0.144	0.019	-0.002	-0.041	0.080	—																
	p-value	0.429	0.799	0.246	0.271	0.888	0.986	0.755	0.541	—																
10. Q10	Pearson's r	-0.180	0.037	0.069	0.127	-0.057	-0.040	0.221	-0.045	-0.079	—															
	p-value	0.168	0.777	0.601	0.334	0.666	0.759	0.090	0.735	0.547	—															
11. Q11	Pearson's r	0.098	-0.035	0.004	0.002	0.002	0.103	0.022	-0.021	0.081	0.237	—														
	p-value	0.455	0.790	0.975	0.986	0.985	0.435	0.870	0.873	0.536	0.088	—														
12. Q12	Pearson's r	-0.126	-0.038	0.067	-0.069	0.044	0.039	-0.268	-0.167	0.038	-0.234	0.005	—													
	p-value	0.338	0.774	0.611	0.603	0.740	0.766	0.038	0.201	0.774	0.072	0.970	—													
13. Q13	Pearson's r	0.020	-0.162	-0.026	-0.119	-0.194	0.194	-0.276	-0.104	0.198	0.052	-0.093	0.004	—												
	p-value	0.882	0.217	0.646	0.366	0.137	0.138	0.033	0.428	0.129	0.695	0.478	0.976	—												
14. Q14	Pearson's r	0.062	0.036	-0.187	0.349	0.007	-0.294	0.242	0.077	-0.049	0.057	0.072	0.004	-0.284	—											
	p-value	0.638	0.787	0.152	0.006	0.959	0.022	0.063	0.557	0.710	0.686	0.583	0.973	0.028	—											
15. Q15	Pearson's r	-0.266	0.000	-0.137	-0.115	-0.092	-0.004	-0.043	-0.016	-0.043	-0.081	0.033	0.070	0.091	0.006	—										
	p-value	0.040	1.000	0.296	0.380	0.487	0.977	0.742	0.900	0.743	0.539	0.803	0.593	0.492	0.965	—										
16. Q16	Pearson's r	0.101	0.030	4.513*10 <sup>-4</sup>	0.026	0.028	-0.031	0.029	0.079	-0.116	-0.002	0.204	0.257	-0.414	0.328	0.050	—									
	p-value	0.444	0.818	0.997	0.845	0.834	0.812	0.824	0.546	0.379	0.987	0.117	0.048	0.001	0.010	0.704	—									
17. Q17	Pearson's r	0.109	0.205	-0.205	0.161	-0.004	0.024	0.213	0.261	0.154	0.029	0.323	0.156	-0.189	0.167	-0.153	0.165	—								
	p-value	0.409	0.116	0.117	0.218	0.979	0.853	0.103	0.044	0.240	0.829	0.012	0.235	0.149	0.203	0.242	0.208	—								
18. Q18	Pearson's r	0.211	0.170	0.247	0.035	0.108	-0.108	0.229	0.102	0.270	-0.161	-0.103	-0.103	-0.182	0.070	-0.028	-0.004	0.020	—							
	p-value	0.106	0.194	0.057	0.791	0.412	0.409	0.078	0.438	0.037	0.220	0.438	0.433	0.163	0.595	0.832	0.977	0.882	—							
19. Q19	Pearson's r	0.110	0.032	-0.290	0.158	-0.034	0.066	-0.132	0.050	0.030	0.135	0.128	-0.208	0.176	0.032	0.086	-0.082	0.031	-0.062	—						
	p-value	0.401	0.806	0.025	0.234	0.799	0.616	0.313	0.658	0.817	0.363	0.332	0.115	0.179	0.806	0.516	0.531	0.814	0.640	—						
20. Q20	Pearson's r	-0.082	-0.035	-0.094	0.030	0.068	-0.036	0.034	-0.034	0.130	0.034	-0.039	0.224	0.060	-0.039	-0.096	-0.090	0.091	-0.038	-0.319	—					
	p-value	0.532	0.790	0.476	0.821	0.604	0.783	0.796	0.795	0.323	0.795	0.767	0.086	0.650	0.767	0.464	0.485	0.481	0.774	0.013	—					
21. Q21	Pearson's r	0.028	0.110	0.068	-0.091	0.167	0.072	-0.084	0.085	0.195	-0.127	0.048	0.120	0.147	-0.094	0.175	-0.034	0.053	0.186	0.067	-0.039	—				
	p-value	0.833	0.403	0.604	0.488	0.201	0.587	0.522	0.517	0.135	0.332	0.715	0.363	0.284	0.473	0.182	0.799	0.690	0.155	0.614	0.767	—				
22. Q22	Pearson's r	0.083	0.069	-0.055	0.049	-0.161	-0.148	0.083	0.183	-0.028	0.077	0.077	-0.101	0.015	-0.052	0.136	-0.123	0.135	-0.024	0.062	0.162	0.032	—			
	p-value	0.527	0.801	0.677	0.709	0.220	0.260	0.531	0.161	0.832	0.561	0.560	0.441	0.909	0.693	0.301	0.349	0.304	0.656	0.836	0.217	0.806	—			
23. Q23	Pearson's r	0.221	-0.079	0.177	-0.004	0.118	-6.693*10 <sup>-4</sup>	-0.163	0.088	0.109	-0.291	-0.005	0.126	-0.111	-0.280	0.065	-0.101	0.064	0.145	0.036	0.116	0.037	0.220	—		
	p-value	0.090	0.549	0.176	0.973	0.371	0.996	0.213	0.606	0.409	0.024	0.969	0.338	0.398	0.030	0.620	0.444	0.627	0.289	0.786	0.379	0.778	0.092	—		
24. Q24	Pearson's r	0.008	-0.034	0.066	-0.078	-0.083	-0.110	0.014	-0.121	0.069	-0.133	0.046	0.165	0.049	0.087	0.254	0.165	-0.051	0.013	0.031	-0.040	-0.173	-0.117	0.067	—	
	p-value	0.954	0.799	0.615	0.555	0.526	0.405	0.917	0.357	0.598	0.310	0.725	0.157	0.712	0.568	0.050	0.207	0.686	0.923	0.817	0.764	0.167	0.375	0.612	—	
25. Q25	Pearson's r	0.054	0.113	0.040	-0.010	-0.167	-0.084	-0.096	0.003	0.045	-0.088	0.317	-0.033	-0.044	0.065	0.057	0.090	0.134	0.019	0.069	-0.416	0.081	-0.160	0.034	-0.078	—
	p-value	0.680	0.388	0.781	0.938	0.201	0.523	0.454	0.983	0.733	0.604	0.013	0.804	0.739	0.823	0.865	0.483	0.308	0.684	0.602	< .001	0.539	0.223	0.796	0.552	—

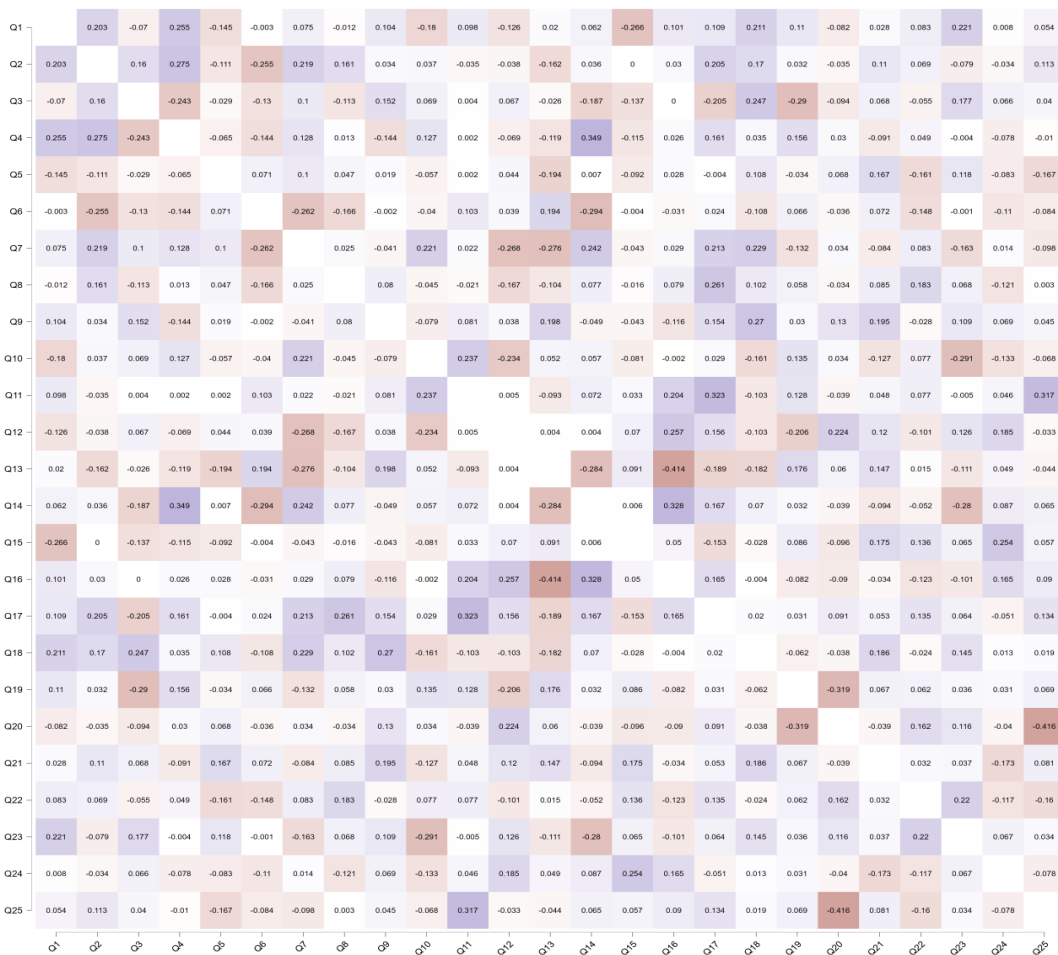
Сурет 1 - Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS зерттеулеріне байланысты көзқарастары арасындағы Пирсон корреляция коэффициенттері (n = 60)

Ескерту: автормен құрастырылған

Корреляциялық талдау болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS зерттеулеріне қатысты пікірлерінің құрылымдық өзара байланыстарын ашуға және факторлық модельдің ішкі консистенттілігін жанама түрде растауға негіз болды.

Берілген суретте болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS зерттеулеріне қатысты кәсіби көзқарастарын бағалауға арналған сауалнама көрсеткіштері арасындағы өзара байланыс корреляциялық жылу картасы (heatmap) түрінде ұсынылды. Бұл визуализация Pearson корреляция коэффициенттерінің мәндеріне негізделіп, көрсеткіштер арасындағы байланыстың күшін және бағытын түсінуге мүмкіндік берді.

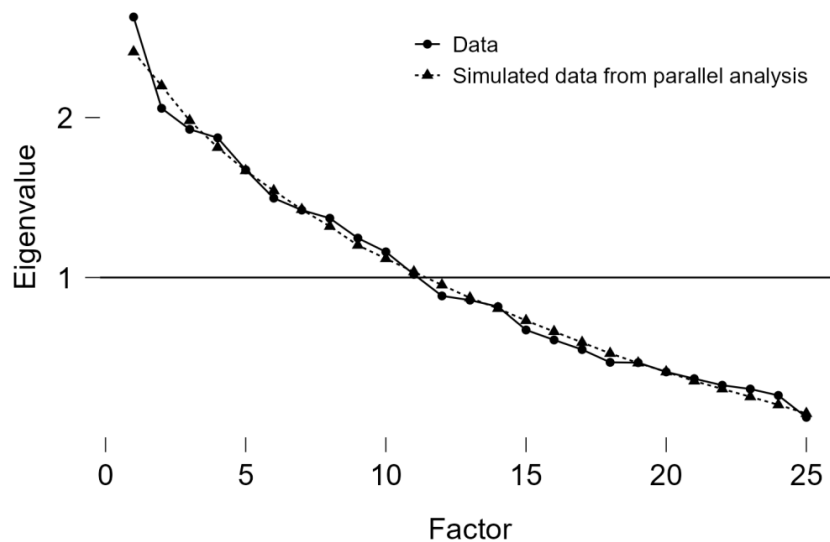
Көрсетілген диаграммада қою қызыл және қою күлгін түстер жоғары немесе төмен деңгейдегі күшті корреляцияны білдірсе, ашық түстер әлсіз немесе нөлге жуық байланыстарды сипаттайды. Нақты айтқанда, Q17 және Q25 (арнайы пән ретінде оқыту мен кәсіби бағдар арасындағы байланыс) арасында жоғары оң корреляция анық көрінді, бұл білім алушылардың TIMSS және PIRLS зерттеулерін педагогикалық даярлықтың маңызды құрамдас бөлігі ретінде қабылдайтынын көрсетеді. Сол сияқты, Q2 және Q15 арасындағы теріс корреляция да визуалды түрде айқын бейнеленген [11].



Сурет 2 – TIMSS және PIRLS зерттеулеріне қатысты сауалнама көрсеткіштері арасындағы корреляциялық байланыстардың диаграммасы (Pearson's r негізінде визуализацияланған жылу картасы)

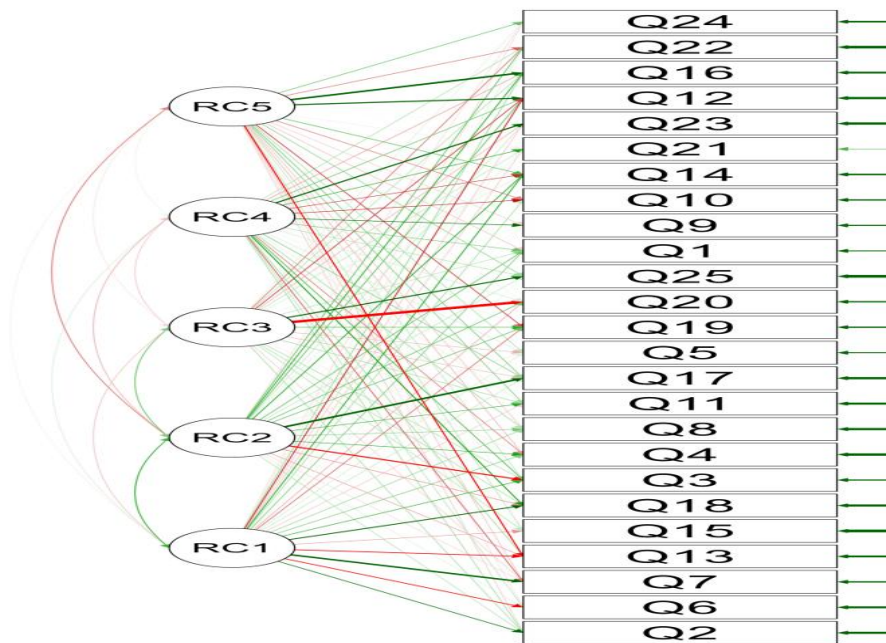
Ескерту: автормен құрастырылған

Жылу картасы сауалнама индикаторлары арасындағы көпқырлы өзара байланыстарды анықтап, факторлық құрылымның ішкі біртұтастығын және логикалық үйлесімділігін растауға мүмкіндік берді.



Сурет 3 - Параллельді талдау негізінде факторлар санын анықтау (Scree Plot)  
Ескерту: автормен құрастырылған

Факторлар санын нақты анықтау мақсатында параллельді талдау (parallel analysis) әдісі жүргізілді. 2-суретте көрсетілгендей, нақты деректер сызығы (Data) мен симуляцияланған кездейсоқ деректер сызығы (Simulated data) арасындағы қиылыс бесінші факторда байқалады[12]. Бұл – ең соңғы өзекті фактор дегенді білдіреді, себебі бесінші факторға дейінгі меншікті мәндер 1.0-ден жоғары, ал қалғандары 1.0-ден төмен деп танылады. Осылайша, бес факторлы модельді сақтау — статистикалық негізделген шешім болып саналады. Алынған нәтиже зерттеу құрылымының теориялық моделімен үйлеседі және сауалнама деректерінің факторлық жарамдылығын растады.



Сурет 4 – Факторлық құрылым визуализациясы (5 компонент негізінде Promax айналдыру арқылы)

Ескерту: автормен құрастырылған

3-суретте бейнеленген факторлық құрылым диаграммасы сауалнамада қолданылған 25 көрсеткіштің бес жетекші компонентке (RC1–RC5) жүктелуін көрнекі түрде сипаттайды. Диаграммада көрсетілген қалың жасыл сызықтар жоғары факторлық жүктемені білдірсе, ал қызыл және жіңішке сызықтар айқын емес немесе әлсіз байланыстарды көрсетеді. RC1–RC5 факторлары сауалнама құрылымындағы негізгі мазмұндық бағыттарды сипаттайды. Атап айтқанда, олар кәсіби бағдар, зерттеуге қызығушылық, скептикалық ұстанымдар сынды өлшемдерді қамтиды.

Мысалы, Q25, Q23, Q17 және Q12 секілді тұжырымдардың белгілі бір факторларға айқын жүктелуі олардың ішкі бірлік пен мазмұндық тұтастыққа ие екендігін көрсетеді. Бұл көрсеткіштер факторлық модельдің сенімділігі мен өлшеу құралдарының өлшемдік жарамдылығын растайды[13].

Жүргізілген факторлық талдау нәтижелері болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS зерттеулеріне қатысты кәсіби көзқарастары бес негізгі мазмұндық құрылымға жіктелетінін көрсетті. Бұл құрылым келесі өлшемдермен сипатталады: кәсіби дамуға сенім, зерттеулерге бейілділік, жеке қатынас, танымдық қызығушылық және скептикалық бағалау. Мұндай жіктелім зерттеліп отырған құбылыстың күрделілігін бейнелей отырып, халықаралық бағалау бағдарламалары аясында болашақ педагогтардың кәсіби дайындығын жетілдіруге ғылыми негіз ұсынады[14].

Талдаулардың нәтижелері болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS сияқты халықаралық бағалау бағдарламаларына қатысты жоғары қызығушылық пен оң кәсіби ұстаным танытатынын көрсетті. Студенттердің басым бөлігі бұл зерттеулердің

білім беру үдерісіндегі өзектілігін жете түсініп, оларды оқу бағдарламасына арнайы пән ретінде енгізуді қолдайтындарын білдірді. Сонымен қатар, мұғалімдердің кәсіби аттестациялау жүйесіне халықаралық бағалау көрсеткіштерін интеграциялау қажеттігін де орынды деп тапты [15].

Бұл тұжырымдар білім беру жүйесінде жаһандық бағалау стандарттарына деген ішкі сұраныстың артып келе жатқанын, әрі болашақ педагогтардың халықаралық контекстке бейімделу әлеуеті жоғары екенін айғақтайды. TIMSS және PIRLS зерттеулеріне қатысудың болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігіне тікелей әсер ететіні, әрі олардың кәсіби дамуындағы стратегиялық тетіктердің бірі екені дәлелденіп отыр [16].

Зерттеу қорытындылары болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін даярлау жүйесінде халықаралық бағалау механизмдерін мақсатты түрде және әдістемелік тұрғыдан жүйелі енгізу қажеттілігін алға тартады. Бұл педагогикалық даярлықтың сапасын арттырумен қатар, ұлттық білім беру жүйесінің жаһандық білім кеңістігімен үйлесімділігін қамтамасыз етуге ықпал етеді.

### **Қорытынды**

Жүргізілген зерттеу болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің TIMSS және PIRLS халықаралық зерттеулеріне қатысты кәсіби көзқарастарын эмпириялық тұрғыда талдауға бағытталды. Зерттеу нәтижелері аталған бағалау жүйелерінің тек оқушылардың білімін салыстырмалы түрде бағалау құралы ғана емес, сонымен қатар болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыруда маңызды педагогикалық ресурс екендігін нақты көрсетті. Қатысушылардың басым бөлігі TIMSS және PIRLS зерттеулерінің мазмұны мен мақсаттарына қызығушылық танытып, бұл бағалау түрлерінің оқу бағдарламаларына енгізілуін және кәсіби даярлықтың бір бөлігіне айналуын қолдайтынын растады.

Жүргізілген сауалнама мен факторлық талдау нәтижелері TIMSS және PIRLS зерттеулерінің төрт негізгі қырынан: жалпы түсінік, кәсіби құзыреттілікке әсері, оқыту тәжірибесіне ықпалы және жеке қызығушылық пен қажеттілік тұрғысынан қабылданатынын айқындады. Бұл факторлар болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің аталған зерттеулерді тек бағалау нысаны ретінде емес, сонымен бірге заманауи білім беру тәжірибесіне интеграцияланатын әдістемелік құрал ретінде танытынын байқатты. Бұдан бөлек, қатысушылар TIMSS және PIRLS-тің халықаралық салыстырмалы талдаулар жасауға, педагогикалық шешімдер қабылдауға және функционалдық сауаттылықты дамытуға мүмкіндік беретін тиімді механизм екеніне сенімдерін білдірді.

Қазақстандағы білім беру жүйесінің жаһандық кеңістікке кірігуі жағдайында TIMSS және PIRLS секілді халықаралық бағалауларға дайындық пен қатысу мәселелері өзектілігін арттырып отыр. Сондықтан болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін бұл бағалау жүйелеріне кәсіби тұрғыда дайындау — білім сапасын арттырудың, оқу жетістіктерінің себеп-салдарын түсінудің және білім беру саясатының тиімділігін қамтамасыз етудің маңызды жолы болып табылады. Педагог даярлайтын жоғары оқу орындары TIMSS және PIRLS зерттеулерінің теориялық негіздері мен практикалық әдістерін оқу процесіне жүйелі түрде енгізуі керек. Бұл білім алушылардың педагогикалық ойлауын жетілдіріп, кәсіби өзін-өзі дамытуына жаңа серпін береді.

Қорыта келгенде, зерттеу нәтижелері болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің халықаралық білім сапасын бағалау жүйелеріне кәсіби көзқарасын қалыптастыру арқылы олардың оқу үрдісінде деректерге негізделген шешімдер қабылдау қабілетін арттыруға ықпал ететінін көрсетті. TIMSS және PIRLS халықаралық зерттеулері туралы ғылыми түсініктің тереңдеуі — сапалы және жаңашыл педагогикалық ұстанымдарды дамыту жолындағы маңызды қадам болып табылады.

## ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Mullis I. V. S., Martin M. O., & Hooper M. Measuring Changing Educational Contexts in a Changing World: Evolution of the TIMSS and PIRLS Questionnaires. - 2017. – P. 207–222
- 2 Cordero J. M., Cristobal V., & Santín D. Causal Inference on Education Policies: A Survey of Empirical Studies Using PISA, TIMSS and PIRLS. Journal of Economic Surveys, - 2018. №32(3). – P.878–915.
- 3 Oberleiter S., Fries J., Schock L. S., Steininger B., & Pietschnig J. Predicting cross-national sex differences in large-scale assessments of students' reading literacy, mathematics, and science achievement: Evidence from PIRLS and TIMSS. Intelligence. - 2023. – P.78–115.
- 4 Güner H., Çelebi N., Kaya G., & Korumaz M. Neoliberal Eğitim Politikaları ve Eğitimde Fırsat Eşitliği Bağlamında Uluslararası Sınavların (PISA, TIMSS ve PIRLS) Analizi. Journal of History Culture and Art Research, - 2014. №3(3). – P.33–75.
- 5 Таурбекова А., & Толегенова Н. Бастауыш сыныптардағы гуманитарлық пәндерге бағытталған жаңашыл тәсілдерді оқу үрдісіне енгізу. Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. Педагогика. Психология. Социология сериясы, - 2023. №141(4). – P.290–298.
- 6 Matyakubova N. A. Pedagogical mechanisms of preparing primary class students for pirls and timss international assessment tests. American Journal Of Social Sciences And Humanity Research. - 2024. – P.10-14
- 7 Foy P., Fishbein B., von Davier M., & Yin L. Implementing the TIMSS 2019 scaling methodology. – 2019. Technical Report P. 12.1-12.146.
- 8 Haberman S. J., Meinck S., & Koop A. J. Teacher-centered analysis with TIMSS and PIRLS data: weighting approaches, accuracy, and precision. Large-Scale Assessments in Education, - 2024. №12(1). – P.14-18.
- 9 Ozyildirim G., & Karadağ E. The effect of peer bullying on academic achievement: A meta-analysis study related to results of TIMSS and PIRLS. - 2024. №1(1). – P.18-22.
- 10 Grilli L., Pennoni F., Rampichini C., & Romeo I. Exploiting TIMSS and PIRLS combined data: multivariate multilevel modelling of student achievement. - 2014. №2 (1). –P. 14-25.
- 11 Bancotovska S. N. The attitudes and opinions of teachers to their competences. International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education, - 2015. № 3(1). – P. 99–103.
- 12 Ажыгулова Д., & Калмырзаева А. The structure of professional competence of a teacher. - 2022. №2(60). – P. 15–17
- 13 Asanalieva Ch. N., & Nasipova A. A. Professional competence of a teacher is a set of knowledge, skills and personal qualities. – 2022. – P. 896–901.
- 14 Kunter M., Kleickmann T., Klusmann U., & Richter D. The Development of Teachers' Professional Competence - 2013. – P. 63–77.
- 15 Grebennikov L., & Skaines I. Comparative Analysis of Student Surveys on International Student Experience in Higher Education. - 2007. №13(1). – P. 97–116.
- 16 Plyusnina L. K., & Volovskaya N. M. Internationalization of higher education: foreign and domestic experience. Economy and Entrepreneurship, - 2021. No. 9(134). – P. 1339–1343.

## АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ К МЕЖДУНАРОДНЫМ ПРОГРАММАМ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАНИЯ

### Аннотация

В данной статье рассматривается эмпирический анализ профессионального отношения будущих учителей начальных классов к международным сравнительным исследованиям TIMSS и PIRLS. Цель статьи - эмпирически проанализировать профессиональный подход будущих учителей начальных классов к международным сравнительным исследованиям TIMSS и PIRLS, определить уровень их понимания этих исследований, влияние на профессиональную компетентность и значение в практике преподавания, а также обосновать эффективные направления интеграции содержания международных оценочных исследований в систему подготовки учителей на основе полученных результатов. В ходе исследования были собраны данные с помощью структурированной анкеты у 60 студентов 3–4 курсов специальности «Педагогика и методика начального обучения» Казахского университета имени Коркыт Ата. Анкета состояла из 25 утверждений и оценивалась по пятибалльной шкале Лайкерта. Полученные данные были обработаны методом факторного анализа с использованием математико-статистической программы JASP. В результате анализа показатели анкеты сгруппировались в пять основных содержательных факторов: общее понимание, влияние на профессиональную компетентность, воздействие на педагогическую практику, интерес и потребность, личное отношение. Валидность выявленной факторной модели была подтверждена с помощью критерия хи-квадрат и параллельного анализа, также были рассчитаны коэффициенты корреляции Пирсона. Данное исследование вносит вклад в теоретическое и эмпирическое обоснование роли международных оценочных исследований в формировании профессиональной компетентности будущих учителей начальных классов. Кроме того, подчеркивается актуальность интеграции содержания исследований TIMSS и PIRLS в систему подготовки

педагогов. Полученные результаты представляют собой академическую и практическую основу для образовательных реформ и выявляют потенциал повышения мотивации будущих учителей к участию в международных исследованиях.

**Ключевые слова:** TIMSS, PIRLS, будущие учителя начальных классов, профессиональное отношение, факторный анализ, международные исследования

## ANALYSIS OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS INTERNATIONAL ASSESSMENT PROGRAMS

### Abstract

This article presents an empirical analysis of the professional perspectives of prospective primary school teachers regarding the international comparative assessments TIMSS and PIRLS. The purpose of the article is to empirically analyze the professional attitude of future primary school teachers to international comparative studies TIMSS and PIRLS, to determine the level of their understanding of these studies, their impact on professional competence and significance in teaching practice, as well as to substantiate effective directions for integrating the content of international assessment studies into the teacher training system based on the results obtained. The study involved 60 third- and fourth-year students enrolled in the “Pedagogy and Methods of Primary Education” program at Korkyt Ata Kyzylorda University. Data were collected using a structured questionnaire consisting of 25 statements evaluated on a five-point Likert scale. The collected data were analyzed through factor analysis using the JASP statistical software. The results revealed five core thematic factors: general understanding, impact on professional competence, influence on teaching practice, interest and necessity, and personal attitude. The validity of the identified factor model was confirmed by Chi-square and parallel analysis, and Pearson correlation coefficients were calculated. This study contributes to the theoretical and empirical substantiation of the role of international assessment studies in developing the professional competence of future primary school teachers. Furthermore, it emphasizes the relevance of integrating TIMSS and PIRLS content into teacher education curricula. The findings offer both academic and practical insights for educational reforms and highlight the potential to enhance the motivation of prospective teachers to engage with international educational studies.

**Keywords:** TIMSS, PIRLS, prospective primary school teachers, professional perspective, factor analysis, international assessments.

### REFERENCES

- 1 Mullis I. V. S., Martin M. O., & Hooper M. Measuring Changing Educational Contexts in a Changing World: Evolution of the TIMSS and PIRLS Questionnaires. - 2017. P. 207–222. [in English]
- 2 Cordero J. M., Cristobal V., & Santín D. Causal Inference on Education Policies: A Survey of Empirical Studies Using PISA, TIMSS and PIRLS. *Journal of Economic Surveys*, - 2018. №32(3), P.878–915. [in English]
- 3 Oberleiter S., Fries J., Schock L. S., Steininger B., & Pietschnig J. Predicting cross-national sex differences in large-scale assessments of students' reading literacy, mathematics, and science achievement: Evidence from PIRLS and TIMSS. *Intelligence*. - 2023. P.78–115. [in English]
- 4 Güner H., Çelebi N., Kaya G., & Korumaz M. Neoliberal Eğitim Politikaları ve Eğitimde Fırsat Eşitliği Bağlamında Uluslararası Sınavların (PISA, TIMSS ve PIRLS) Analizi. *Journal of History Culture and Art Research*, - 2014. №3(3). P.33–75. [in English]
- 5 Taurbekova A., & Tolegenova N. Bastauyş synyptardaǵy gumanitarlyq pänderge baǵyttalǵan jańaşyl tásilderdi oqu úrdisine engizu. [*Introducing innovative approaches to the learning process in primary school, focusing on humanities subjects*] L.N. Gumilev atyndaǵy Eurazia últyq universitetiniń habarşysy. *Pedagogika. Psihologia. Sociologia seriasy*, - 2023. №141(4), P. 290–298. [in Kazakh]
- 6 Matyakubova N. A. Pedagogical mechanisms of preparing primary class students for pirls and timss international assessment tests. *American Journal Of Social Sciences And Humanity Research*. - 2024. P.10-14. [in English]
- 7 Foy P., Fishbein B., von Davier M., & Yin L. Implementing the TIMSS 2019 scaling methodology. – 2019. Technical Report P. 121-124. [in English]
- 8 Haberman S. J., Meinck S., & Koop A. J. Teacher-centered analysis with TIMSS and PIRLS data: weighting approaches, accuracy, and precision. *Large-Scale Assessments in Education*, - 2024. №12(1). P. 14-18. [in English]
- 9 Ozyildirim G., & Karadağ E. The effect of peer bullying on academic achievement: A meta-analysis study related to results of TIMSS and PIRLS. - 2024. №1(1). P.18-22. [in English]
- 10 Grilli L., Pennoni F., Rampichini C., & Romeo I. Exploiting TIMSS and PIRLS combined data: multivariate multilevel modelling of student achievement. - 2014. №2 (1). P. 14-25. [in English]
- 11 Bancotovska S. N. The attitudes and opinions of teachers to their competences. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, - 2015. № 3(1), P. 99–103. [in English]
- 12 Ажыгулова Д., & Калмырзаева А. The structure of professional competence of a teacher. - 2022. №2(60), P.

15–17. [in English]

13 Asanalieva Ch. N., & Nasipova A. A. Professional competence of a teacher is a set of knowledge, skills and personal qualities. – 2022, P. 896–901. [in English]

14 Kunter M., Kleickmann T., Klusmann U., & Richter D. The Development of Teachers' Professional Competence - 2013. P. 63–77. [in English]

15 Grebennikov L., & Skaines I. Comparative Analysis of Student Surveys on International Student Experience in Higher Education. - 2007. №13(1), P. 97–116. [in English]

16 Plyusnina L. K., & Volovskaya N. M. Internationalization of higher education: foreign and domestic experience. Economy and Entrepreneurship, - 2021. No. 9(134), P. 1339–1343. [in English]

#### **Information about authors:**

Anar Kereybaeva – Doctoral student of the “Pedagogy and Methods of Primary Education” educational program, Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Republic of Kazakhstan

E-mail: [kereybaeva86@mail.ru](mailto:kereybaeva86@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2993-0152>

Serikhan Zhuzeyev – **corresponding author**, PhD, Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Republic of Kazakhstan

E-mail: [serik\\_juzeev@mail.ru](mailto:serik_juzeev@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6552-9584>

Manat Zhailauova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the “Pedagogy, Psychology, and Methods of Primary Education” program, Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Republic of Kazakhstan

E-mail: [mzhailauova@mail.ru](mailto:mzhailauova@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7909-8201>

#### **Сведения об авторах:**

Анар Керейбаева – докторант образовательной программы «Педагогика и методика начального обучения», Университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, Республика Казахстан

E-mail: [kereybaeva86@mail.ru](mailto:kereybaeva86@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2993-0152>

Серикхан Жүзеев – **основной автор**, доктор философии (PhD), Университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, Республика Казахстан

E-mail: [serik\\_juzeev@mail.ru](mailto:serik_juzeev@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6552-9584>

Манат Жайлауова – кандидат педагогических наук, доцент образовательной программы «Педагогика, психология и методика начального обучения», Университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, Республика Казахстан

E-mail: [mzhailauova@mail.ru](mailto:mzhailauova@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7909-8201>

#### **Авторлар туралы мәлімет:**

Анар Керейбаева - «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасының докторанты, Қоркыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: [kereybaeva86@mail.ru](mailto:kereybaeva86@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2993-0152>

Серікхан Жүзеев – **негізгі автор**, PhD докторы, Қоркыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: [serik\\_juzeev@mail.ru](mailto:serik_juzeev@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6552-9584>

Манат Жайлауова - педагогика ғылымдарының кандидаты, Қоркыт ата атындағы Қызылорда университеті, «Педагогика, психология және бастауыш оқыту әдістемесі» білім беру бағдарламасының доценті, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: [mzhailauova@mail.ru](mailto:mzhailauova@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7909-8201>