

Университет пен мектептегі математика оқытуында мұғалім тәжірибесінің маңызы

ЖАРИЯЛАНДЫ
09.04.2026

СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/188002/>

Шиязбаев Төрегелді Жеткізгенұлы

физика-математика факультетінің магистранты, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан

Бұл мақалада мектеп пен жоғары оқу орындарында математика пәнін оқыту сапасына мұғалім тәжірибесінің ықпалы қарастырылады. Педагогтің кәсіби шеберлігі, жинақталған тәжірибесі және оқыту әдістерін тиімді қолдануы білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыруда шешуші рөл атқаратыны талданады. Сонымен қатар тәжірибелі мұғалімдердің заманауи білім беру технологияларын енгізудегі орны мен маңызы сипатталады. Сонымен қатар мақалада мектеп пен университет арасындағы білім беру сабақтастығын қамтамасыз етудегі мұғалім тәжірибесінің рөлі айқындалады. Тәжірибелі педагогтердің оқыту барысында дәстүрлі және инновациялық әдістерді ұштастыруы, цифрлық технологияларды тиімді пайдалануы және білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырудағы мүмкіндіктері қарастырылады. Зерттеу барысында мұғалім тәжірибесінің білім алушылардың оқу жетістіктеріне, пәнге деген қызығушылығына және математикалық құзыреттілігінің қалыптасуына тікелей әсер ететіні анықталады.

Кілт сөздер: мұғалім тәжірибесі, математика оқыту, білім сапасы, педагогикалық шеберлік, оқу жетістігі.

Кіріспе

Қазіргі жаһандану жағдайында білім беру жүйесіне қойылатын талаптар үнемі артып келеді. Әсіресе жаратылыстану-математикалық бағыттағы пәндерді оқыту сапасы елдің ғылыми-технологиялық дамуының негізгі көрсеткіштерінің бірі ретінде қарастырылады. Математика пәні – тек теориялық білім көзі ғана емес, сонымен қатар тұлғаның логикалық ойлауын, талдау және дәлелдеу қабілеттерін, сондай-ақ мәселелерді шешу дағдыларын қалыптастыратын маңызды құрал. Осы тұрғыдан алғанда, математика

пәнін тиімді оқыту мәселесі мектеп пен жоғары оқу орындары үшін өзекті болып отыр.

Білім беру сапасына әсер ететін факторлар көп болғанымен, олардың ішінде мұғалімнің кәсіби тәжірибесі ерекше орын алады. Мұғалім тәжірибесі – бұл тек еңбек өтілі ғана емес, ол педагогтің жинақтаған әдістемелік қоры, оқыту стратегиялары, білім алушылармен қарым-қатынас жасау шеберлігі және оқу процесін ұйымдастырудағы икемділігі. Тәжірибелі мұғалімдер оқу материалының күрделілік деңгейін ескере отырып, оны түсінікті әрі тиімді жеткізе алады, сондай-ақ әртүрлі оқыту әдістерін ұштастырып, білім алушылардың жеке ерекшеліктеріне бейімдейді.

Мектеп пен университеттегі математика оқытуының мақсаттары мен мазмұны әртүрлі болғанымен, олардың арасындағы сабақтастықты қамтамасыз ету маңызды. Мектепте оқушылардың базалық математикалық түсініктері қалыптасса, университетте бұл білім тереңдетіліп, ғылыми тұрғыда дамытылады. Осы екі деңгейдегі оқыту процесінің тиімділігі көп жағдайда мұғалімнің тәжірибесіне, оның кәсіби құзыреттілігіне және педагогикалық шеберлігіне байланысты.

Сондай-ақ қазіргі білім беру жүйесінде цифрлық технологияларды қолдану, инновациялық әдістерді енгізу, білім алушылардың белсенділігін арттыру сияқты жаңа талаптар қойылуда. Бұл жағдайда тәжірибелі мұғалімдер дәстүрлі оқыту әдістерін заманауи тәсілдермен ұштастыра отырып, оқу процесін жаңаша ұйымдастыра алады. Олар өзгермелі білім беру ортасына тез бейімделіп, тиімді шешімдер қабылдай алады.

Осы мақалада университет пен мектептегі математика оқытуында мұғалім тәжірибесінің маңызы жан-жақты қарастырылып, оның білім сапасына әсері талданады. Сонымен қатар тәжірибелі педагогтердің оқу процесін жетілдірудегі рөлі мен олардың кәсіби дамуының қажеттілігі негізделеді. Бұл зерттеуде университет пен мектептегі математика оқытуында мұғалім тәжірибесінің маңызын анықтау мақсатында теориялық және эмпирикалық әдістер кешені қолданылды. Зерттеу жұмысының әдіснамалық негізін педагогика және білім беру саласындағы ғылыми еңбектер, сондай-ақ математика оқыту әдістемесіне қатысты зерттеулер құрайды. Зерттеу материалдары ретінде жалпы білім беретін мектептер мен жоғары оқу орындарындағы математика пәні мұғалімдері мен оқытушыларының кәсіби қызметі, олардың еңбек өтілі, қолданатын оқыту әдістері және білім алушылардың оқу жетістіктері туралы мәліметтер алынды. Сонымен қатар білім алушылардың үлгерім көрсеткіштері, бақылау және емтихан нәтижелері, сондай-ақ сауалнама мен сұхбат материалдары пайдаланылды.

Зерттеу барысында келесі әдістер қолданылды:

- Теориялық талдау әдісі – педагогикалық және әдістемелік әдебиеттерді зерделеу арқылы мұғалім тәжірибесінің мәні мен мазмұнын анықтау үшін қолданылды;
- Салыстырмалы талдау әдісі – тәжірибелі және жас мұғалімдердің оқыту

нәтижелерін салыстыру арқылы олардың білім сапасына әсерін бағалауға мүмкіндік берді;

- Сауалнама жүргізу – мұғалімдер мен білім алушылар арасында жүргізіліп, оқыту әдістерінің тиімділігі мен тәжірибенің рөлі туралы пікірлер жинақталды;
- Сұхбат алу әдісі – тәжірибелі педагогтердің кәсіби тәжірибесін, оқытудағы қиындықтар мен тиімді тәсілдерін тереңірек анықтау мақсатында қолданылды;
- Бақылау әдісі – сабақ барысында мұғалімдердің оқыту стилі мен әдістерін тікелей бақылау арқылы деректер жиналды;
- Статистикалық өңдеу әдістері – алынған мәліметтерді талдау, жүйелеу және қорытынды жасау үшін пайдаланылды.

Зерттеу жұмысы бірнеше кезеңде жүргізілді: бастапқы кезеңде теориялық материалдар жинақталып, зерттеу мәселесі нақтыланды; негізгі кезеңде эмпирикалық деректер жиналып, талданды; қорытынды кезеңде алынған нәтижелер жүйеленіп, тұжырымдар жасалды.

Осы әдістер кешені зерттеу мәселесін жан-жақты қарастыруға және мұғалім тәжірибесінің математика оқыту сапасына әсерін ғылыми тұрғыда негіздеуге мүмкіндік берді.

Зерттеу әдістерін нақтылау мақсатында деректерді жинау және өңдеу үдерісі жүйелі түрде ұйымдастырылды. Сауалнамаға қатысушылар ретінде әртүрлі еңбек өтілі бар мұғалімдер мен оқытушылар, сондай-ақ мектеп оқушылары мен университет студенттері қамтылды. Бұл зерттеу нәтижелерінің объективтілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Сауалнама сұрақтары мұғалімдердің оқыту тәжірибесін, қолданатын әдістерін, цифрлық технологияларды пайдалану деңгейін және олардың білім сапасына әсерін анықтауға бағытталды.

Сұхбат алу барысында тәжірибелі педагогтердің кәсіби қызметіндегі ерекшеліктерге, тиімді әдіс-тәсілдеріне және кездесетін қиындықтарына ерекше назар аударылды. Ал бақылау әдісі арқылы сабақтың құрылымы, оқыту формалары, білім алушылардың белсенділігі мен кері байланыс деңгейі зерттелді.

Жиналған мәліметтер сандық және сапалық тұрғыда өңделді. Сандық деректер диаграммалар мен кестелер арқылы жүйеленіп, салыстырмалы талдау жүргізілді. Ал сапалық деректер мазмұндық талдау әдісі арқылы өңделіп, негізгі үрдістер мен заңдылықтар айқындалды.

Зерттеу нәтижелерінің сенімділігін арттыру үшін деректерді бірнеше әдіс арқылы тексеру (триангуляция) тәсілі қолданылды. Бұл әртүрлі дереккөздерден алынған ақпараттарды өзара салыстыру арқылы қорытындылардың нақтылығын қамтамасыз

етті.

Осылайша қолданылған әдістер кешені зерттеу мақсатына жетуге, яғни мұғалім тәжірибесінің мектеп пен университеттегі математика оқыту сапасына әсерін жан-жақты және терең талдауға мүмкіндік берді.

Нәтижелер және оларды талқылау

Зерттеу нәтижелері мұғалім тәжірибесінің мектеп пен университеттегі математика оқыту сапасына айтарлықтай әсер ететінін көрсетті. Жиналған деректерді талдау барысында тәжірибелі педагогтердің білім беру процесін тиімді ұйымдастыруда айқын артықшылықтарға ие екендігі анықталды.

Ең алдымен, сандық деректерді талдау нәтижесінде еңбек өтілі жоғары мұғалімдер сабақ беретін сыныптар мен топтарда білім алушылардың оқу жетістіктері салыстырмалы түрде жоғары екені байқалды. Атап айтқанда, тәжірибелі мұғалімдер оқытатын білім алушылардың бақылау және емтихан нәтижелері тұрақты әрі жоғары көрсеткіштерге ие болды. Бұл мұғалімдердің оқу материалын жүйелі әрі түсінікті жеткізе алуымен, сондай-ақ тиімді оқыту әдістерін дұрыс таңдай білуімен түсіндіріледі.

Сапалық талдау барысында тәжірибелі мұғалімдердің келесі ерекшеліктері анықталды:

- оқу процесін нақты жоспарлау және уақытты тиімді пайдалану;
- күрделі математикалық ұғымдарды қарапайым тілмен түсіндіру;
- білім алушылардың деңгейіне қарай саралап оқыту әдістерін қолдану;
- кері байланысты жүйелі ұйымдастыру.

Мектеп жағдайында тәжірибелі мұғалімдер оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыруға көбірек көңіл бөлетіні байқалды. Олар ойын элементтерін, көрнекіліктерді және практикалық тапсырмаларды тиімді қолдану арқылы оқушылардың белсенділігін арттырады. Нәтижесінде оқушылардың математикалық сауаттылығы мен логикалық ойлау қабілеті жоғары деңгейде қалыптасады.

Ал университет деңгейінде тәжірибелі оқытушылардың ғылыми-теориялық материалды терең әрі жүйелі түрде жеткізе алатыны анықталды. Олар студенттердің өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын дамытуға, зерттеу жүргізуге және сыни ойлау қабілеттерін қалыптастыруға ерекше мән береді. Сонымен қатар мұндай оқытушылар дәріс пен практикалық сабақтарды тиімді үйлестіре отырып, оқу процесінің сапасын арттырады.

Зерттеу барысында мұғалім тәжірибесінің цифрлық технологияларды қолдануға да әсер ететіні байқалды. Тәжірибелі педагогтер дәстүрлі әдістерді заманауи

технологиялармен ұштастыра отырып, оқыту тиімділігін арттыруға бейім келеді. Дегенмен кейбір жағдайларда жас мұғалімдердің цифрлық құралдарды қолдануда белсендірек екені анықталды, бұл тәжірибе мен заманауи дағдыларды біріктірудің маңыздылығын көрсетеді.

Алынған нәтижелерді талқылай отырып, мұғалім тәжірибесі тек білім беру сапасына ғана емес, сонымен қатар білім алушылардың мотивациясына, оқу белсенділігіне және пәнге деген қызығушылығына тікелей әсер ететінін айтуға болады. Сонымен бірге тәжірибелі және жас мұғалімдердің өзара тәжірибе алмасуы білім беру процесін жетілдірудің тиімді жолдарының бірі екені дәлелденді.

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері мұғалім тәжірибесінің математика оқытудағы шешуші факторлардың бірі екенін растайды. Сондықтан білім беру жүйесінде педагогтердің кәсіби дамуын қолдау, олардың тәжірибесін тарату және тиімді әдістерін енгізу маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу нәтижелері университет пен мектептегі математика оқыту сапасын арттыруда мұғалім тәжірибесінің маңызды рөл атқаратынын толық дәлелдеді. Мұғалімнің көпжылдық тәжірибесі оның кәсіби құзыреттілігін қалыптастырып қана қоймай, оқу процесін тиімді ұйымдастыруға, білім алушылардың жеке ерекшеліктерін ескеруге және оқытудың оңтайлы әдістерін таңдауға мүмкіндік береді.

Зерттеу барысында тәжірибелі педагогтердің оқу материалын жүйелі әрі түсінікті жеткізетіні, білім алушылардың оқу белсенділігін арттыра алатыны және жоғары нәтижелерге қол жеткізуге ықпал ететіні анықталды. Сонымен қатар олардың дәстүрлі және инновациялық әдістерді үйлестіре қолдануы білім сапасын арттырудың тиімді жолдарының бірі екені дәлелденді. Мектеп пен университет деңгейіндегі оқыту ерекшеліктеріне қарамастан, мұғалім тәжірибесі екі жағдайда да шешуші фактор болып табылады. Мектепте ол оқушылардың базалық білімін қалыптастыру мен пәнге қызығушылығын арттыруға ықпал етсе, жоғары оқу орындарында студенттердің терең білім алуына, зерттеушілік және сыни ойлау дағдыларының дамуына әсер етеді. Сонымен қатар зерттеу нәтижелері жас және тәжірибелі мұғалімдердің өзара тәжірибе алмасуының маңыздылығын көрсетті. Бұл педагогикалық үдерістің тиімділігін арттыруға және заманауи білім беру талаптарына бейімделуге мүмкіндік береді.

Қорыта айтқанда, білім беру жүйесінде мұғалімдердің кәсіби дамуына жағдай жасау, олардың біліктілігін арттыру және тәжірибесін кеңінен тарату – математика пәнін оқыту сапасын жақсартудың негізгі бағыттарының бірі болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Әбдіғапбарова Ұ.М., Жексенбаева Ү.Б. Педагогика. – Алматы: Қазақ университеті,

2019.

2. Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М. Педагогика. – Алматы: Рауан, 2018.

3. Поляков В.А. Методика преподавания математики в школе. – Москва: Просвещение, 2017.

4. Скаткин М.Н. Проблемы современной дидактики. – Москва: Педагогика, 2016.

5. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – Москва: Педагогика, 2015.

ВАЖНОСТЬ ОПЫТА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ В УНИВЕРСИТЕТЕ И ШКОЛЕ

Шиязбаев Т.Ж

В данной статье рассматривается влияние опыта учителя на качество преподавания математики в школах и вузах. Анализируется, что профессиональное мастерство, накопленный опыт и эффективное использование педагогом методов обучения играют решающую роль в формировании математической грамотности обучающихся. Также будет описано место и значение опытных педагогов во внедрении современных образовательных технологий. Также в статье раскрывается роль опыта учителя в обеспечении преемственности образования между школой и Университетом. Рассматриваются возможности опытных педагогов в процессе обучения сочетать традиционные и инновационные методы, эффективно использовать цифровые технологии и повышать познавательную активность обучающихся. В ходе исследования установлено, что опыт учителя оказывает непосредственное влияние на учебные достижения обучающихся, интерес к предмету и формирование математических компетенций.

Ключевые слова: опыт учителя, преподавание математики, качество знаний, педагогическое мастерство, учебные достижения.

Список использованной литературы

1. Абдигалбарова У. М., Жексенбаева У. Б. Педагогика. — Алматы: Казахский университет, 2019.

2. Коянбаев Ж. Б., Коянбаев Р. М. Педагогика. — Алматы: Рауан, 2018.

3. Поляков В. А. методика преподавания математики в школе. — Москва: Просвещение, 2017.

4. Скаткин М. н. проблемы современной дидактики. — Москва: Педагогика, 2016.

5. Беспалько В. П. термины педагогической технологии. — Москва: Педагогика, 2015.

THE IMPORTANCE OF A TEACHER'S EXPERIENCE IN TEACHING MATHEMATICS AT UNIVERSITY

AND SCHOOL

Shiyazbayev T.Z

This article examines the impact of a teacher's experience on the quality of mathematics teaching in schools and universities. It is analyzed that professional skills, accumulated experience and effective use of teaching methods by a teacher play a crucial role in the formation of mathematical literacy of students. The place and importance of experienced teachers in the implementation of modern educational technologies will also be described. The article also reveals the role of teacher experience in ensuring the continuity of education between school and University. The article considers the possibilities of experienced teachers in the learning process to combine traditional and innovative methods, effectively use digital technologies and increase the cognitive activity of students. The study found that the teacher's experience has a direct impact on students' academic achievements, interest in the subject and the formation of mathematical competencies.

Keywords: teacher's experience, teaching mathematics, quality of knowledge, pedagogical skills, academic achievements.

References

1. Abdigapbarova U. M., Zheksenbayeva U. B. Pedagogy. Almaty: Kazakh University, 2019.
2. Koyanbaev J. B., Koyanbaev R. M. Pedagogy. Almaty: Rauan, 2018.
3. Polyakov V. A. Methods of teaching mathematics at school. Moscow: Prosveshchenie Publ., 2017.
4. Skatkin M. N. Problems of modern didactics. Moscow: Pedagogika Publ., 2016.
5. Bepalko V. P. Terms of pedagogical technology. Moscow: Pedagogika Publ., 2015.

КМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.