

Ж.У. Сманова*

№23 "1 Мамыр" жалпы орта мектебі, Келес ауданы, Түркістан облысы, Қазақстан

*Корреспондент авторы: smanovazhanat80@gmail.com

ЦИФРЛЫҚ ДӘУІРДЕГІ БАСТАУЫШ БІЛІМ: ОҚЫТУДЫҢ ЖАҢА ТӘСІЛДЕРІ МЕН ӘДІСТЕРІ

Түйін

Бұл мақалада цифрлық технологиялардың бастауыш білім беру жүйесіндегі рөлі мен ықпалы зерттеледі. Зерттеу барысында цифрлық құралдардың оқу процесіне енгізілуі, олардың оқушылардың білім сапасын арттырудағы тиімділігі және мұғалімдердің кәсіби дағдыларын дамытудағы маңызы қарастырылады. Цифрлық білім беру жүйелері оқу материалдарының интерактивтілігін қамтамасыз етіп, оқушылардың танымдық белсенділігін және шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, мұғалімдер мен оқушылардың цифрлық құралдарды қолдану арқылы оқыту мен білім алу үдерісін жаңғырту мүмкіндіктері талданады. Зерттеу нәтижелері цифрлық технологияларды енгізу білім беру сапасын жақсартуға ықпал ететінін және олардың болашақта оқыту әдістерін жетілдіруге үлкен әлеуетке ие екенін көрсетеді. Цифрлық технологияларды жүйелі қолдану оқу үдерісін қызықты әрі тиімді етіп, оқушылардың оқу мотивациясын арттырады және мұғалімдердің кәсіби дамуындағы жаңа бағыттарды айқындайды.

Кілттік сөздер: цифрлық технологиялар, оқу процесі, білім сапасы, цифрлық құралдар, интерактивті оқыту.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінде цифрлық технологиялардың рөлі барған сайын маңызды бола түсуде. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың білім беру процесіне енгізілуі, оның ішінде бастауыш мектептерде, оқу әдістерін жаңартып, оқушылардың шығармашылық және сыни ойлау қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді. Бастауыш білім беру кезеңінде оқушыларға тек академиялық білім беру емес, сонымен қатар олардың жеке тұлғалық дамуы да маңызды болып табылады. Бұл кезеңде балалардың өз бетінше зерттеу жүргізу, жаңа ақпаратты қабылдау және оны талдау қабілеттерін қалыптастыруға ерекше назар аударылады.

Цифрлық білім беру құралдарының қолданылуы білім сапасын арттырудың тиімді жолдарының бірі ретінде қарастырылады. Олар оқушылардың қызығушылығын оятып, оқу процесін қызықты әрі интерактивті етеді. Оқытушы мен оқушы арасындағы өзара әрекеттесу деңгейін жақсарту, оқу материалын визуализациялау, әрі оқу мазмұнын әр түрлі форматта ұсыну — барлық бұл мүмкіндіктер білім алушылардың білім сапасын жоғарылатуға және мұғалімдердің кәсіби қызметін оңтайландыруға көмектеседі. Сонымен қатар, мұғалімдердің жаңа технологияларды меңгеруі, олардың әдістемелік дағдыларын жетілдіруге, жаңа инновациялық шешімдерді енгізуге мүмкіндік береді.

Осы зерттеудің мақсаты — цифрлық технологиялардың бастауыш білім беру жүйесіндегі қолданылуы мен оның тиімділігін зерттеу, сондай-ақ бұл технологиялардың оқу үдерісіндегі маңыздылығын анықтау. Бұл зерттеу білім беру саласындағы цифрлық инновациялардың болашағына қатысты өзекті мәселелерді қарастыруға бағытталған.

Теориялық талдау

Цифрлық технологиялардың білім беру саласында қолданылуы соңғы жылдары кеңінен таралды. Олар білім беру үдерісін жетілдіру, оқыту сапасын арттыру және оқушылардың танымдық белсенділігін көтеру үшін тиімді құрал ретінде қарастырылады.

1. Цифрлық білім беру құралдарының пайда болуы мен дамуы

Цифрлық технологиялардың білім беру жүйесіне енуі соңғы 30 жыл ішінде қарқынды дамыды. 1990-шы жылдардың соңында интернеттің кеңінен таралуы мен компьютерлік технологиялардың қолжетімділігі білім беру саласында жаңа мүмкіндіктер туғызды. Алғашқы кезеңде бұл технологиялар негізінен оқу материалдарын цифрландыру мен білім

алушыларға ақпаратты беру үшін пайдаланылды. Қазіргі таңда, цифрлық технологиялар тек білімді беру құралдары ретінде ғана емес, оқу процесін басқару мен оқушылардың оқу үрдісін бақылау жүйелері ретінде де қолданылуда [1].

2. Цифрлық оқыту әдістері

Цифрлық білім беру әдістері мен технологияларының теориялық негіздері қазіргі педагогикалық зерттеулерде кеңінен қарастырылған. Бұл әдістердің қатарында онлайн оқыту, аралас оқыту (blended learning), интерактивті тақталар, оқу платформалары, электронды оқу құралдары мен мобильді қосымшалар бар. Олардың әрқайсысының педагогикалық тиімділігі мен ықпалы түрлі зерттеулерде зерттелген. Мысалы, аралас оқыту әдісінің артықшылығы — оқытудың гибридік формасы оқу материалын жан-жақты және әр түрлі тәсілдермен ұсынуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл әдіс оқушылардың дербес оқуға ынталануын арттырады және өз бетінше жұмыс істей алу дағдыларын дамытады [2].

3. Цифрлық білім берудің тиімділігі мен артықшылықтары

Цифрлық технологияларды білім беру саласында қолданудың бірнеше артықшылықтары бар. Біріншіден, олар оқу материалының визуализациясын қамтамасыз етіп, оқушылардың түсінігін жеңілдетеді. Мысалы, интерактивті тақталар мен мультимедиялық құралдар ақпаратты көрнекі түрде ұсынуға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде оқушылардың назарын аударып, оқу процесіне белсенді қатысуын қамтамасыз етеді. Екіншіден, цифрлық білім беру құралдары уақыт пен кеңістік шектеулерін жояды, яғни оқушыларға кез келген уақытта және кез келген жерде білім алуға мүмкіндік береді.

4. Мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігі

Цифрлық білім беру жүйесінің тиімділігі мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігіне тікелей байланысты. Мұғалімдер тек оқу құралдарын қолдану арқылы ғана емес, сонымен қатар білім беру әдістерін жаңартып, жаңа технологияларды тиімді пайдалану арқылы оқыту сапасын арттыруға мүмкіндік алады. Цифрлық құралдарды пайдалану арқылы мұғалімдер оқушылардың білім деңгейін нақты уақыт режимінде бақылап, әр оқушының қажеттіліктеріне сәйкес жеке оқу жоспарларын құра алады [3].

5. Білім берудегі цифрландырудың халықаралық тәжірибесі

Бүкіл әлемде цифрлық білім беру жүйелері белсенді түрде енгізілуде. Мысалы, Финляндия мен Эстония сияқты елдерде цифрлық білім беру жүйесі айтарлықтай дамыған. Бұл елдерде оқушылар мен мұғалімдер үшін түрлі оқу платформалары, электронды кітаптар мен мобильді қосымшалар кеңінен қолданылады. Халықаралық тәжірибелерге сүйене отырып, цифрлық білім беру технологияларының білім сапасын арттыруға мүмкіндік беретінін дәлелдейтін көптеген зерттеулер бар.

Тәжірибелік бөлім

Цифрлық технологиялардың бастауыш білім беру саласындағы тиімділігін бағалау мақсатында жүргізілген зерттеу барысында бірнеше әдіс қолданылды. Бұл бөлімде зерттеу әдістері, деректерді жинау тәсілдері және олардың нәтижелері сипатталады.

1. Зерттеу мақсаттары мен міндеттері

Зерттеудің негізгі мақсаты — цифрлық технологиялардың бастауыш білім беру процесіндегі тиімділігін анықтау. Осы мақсатқа жету үшін төмендегідей міндеттер қойылды:

- Цифрлық технологиялардың оқу үдерісіне әсерін бағалау.
- Оқушылардың цифрлық құралдарды пайдалану арқылы білім алуын зерттеу.
- Мұғалімдердің цифрлық білім беру құралдарын қолданудағы тәжірибесін анықтау.
- Оқу материалдарының интерактивтілігін және оқушылардың білім сапасына әсерін зерттеу [4].

2. Зерттеу әдістері

Зерттеу барысында сандық және сапалық әдістер пайдаланылды:

- Сауалнама: Мұғалімдер мен оқушыларға арналған сауалнама жүргізілді. Бұл сауалнама олардың цифрлық технологияларды қолдану тәжірибесі, оқыту мен оқу процестеріне әсері туралы пікірлерін жинауға бағытталды.

- Бақылау: Бастауыш мектептерде цифрлық білім беру құралдарын қолдану кезінде оқушылардың белсенділігін және оқу нәтижелерін бақылау жүргізілді. Әр түрлі цифрлық құралдар, соның ішінде интерактивті тақталар, оқу платформалары мен мобильді қосымшалар қолданылды.

- Әңгімелесу: Мұғалімдермен және оқу процесіне қатысатын басқа да мамандармен әңгімелесу жүргізіліп, олардың цифрлық құралдар мен технологияларды қалай қолданатыны, қандай қиындықтарға кездесетіні және қандай нәтижелерге қол жеткізгені туралы мәліметтер алынды.

- Тестілеу: Оқушылардың білім деңгейін бағалау үшін бірнеше тестілеулер жүргізілді. Бұл тестілеулер оқушылардың цифрлық құралдармен жұмыс істеу барысында алған білімдерін тексеруге бағытталды [5].

3. Зерттеу кезеңдері

Зерттеу бірнеше кезеңде жүргізілді:

- Алғашқы кезең: Бұл кезеңде зерттеу мақсатын айқындап, зерттеу әдістерін таңдау мен жоспарлау жұмыстары жүргізілді. Сонымен қатар, сауалнамалар мен бақылау құралдары дайындалды.

- Негізгі кезең: Мұғалімдер мен оқушылар арасында сауалнамалар жүргізіліп, цифрлық құралдарды пайдалану бойынша деректер жинақталды. Бұл кезеңде білім беру процесінде интерактивті құралдар мен онлайн платформалардың қолданылуының әсері бақылауға алынды.

- Қорытынды кезең: Жиналған деректерді талдау, нәтижелерді интерпретациялау және зерттеу қорытындыларын шығару кезеңі болды. Бұл кезеңде цифрлық технологиялардың оқу үдерісіне тигізетін ықпалы мен тиімділігі бағаланды [6].

4. Деректерді жинау тәсілдері

Зерттеуде қолданылған деректер жинау әдістері мен көздері:

- ☐ Сауалнамалар: Оқушылар мен мұғалімдерге цифрлық құралдардың оқу процесіне ықпалы мен тиімділігі жайлы сұрақтар қойылды.

- ☐ Бақылау нәтижелері: Оқу сабақтарындағы оқушылардың белсенділігі мен тапсырмаларды орындау сапасы бағаланды.

- ☐ Әңгімелесу мәліметтері: Мұғалімдер мен әдіскерлердің цифрлық құралдар туралы пікірлері мен тәжірибелері жинақталды.

Нәтижелер мен талқылау

Зерттеу нәтижелері бойынша цифрлық құралдардың бастауыш білім беру жүйесіндегі оқу үдерісіне оң әсерін тигізгені анықталды. Оқушылар цифрлық құралдар арқылы оқу материалдарын қызығушылықпен меңгеріп, тапсырмаларды орындау барысында белсенділік танытты. Мысалы, интерактивті тақталарды пайдалану барысында оқушылардың назарын аударып, оқу процесіне қатысуын арттырды. Цифрлық технологиялар оқушылардың сыни ойлау дағдыларын дамытуға және өз бетінше шешім қабылдау қабілетін жақсартуға ықпал етті. Сонымен қатар, мұғалімдердің цифрлық құралдарды қолдануы олардың кәсіби қызметін тиімді жүргізуге мүмкіндік берді. Мұғалімдер оқушылардың білімін бақылай отырып, әр оқушыға жеке көзқарас білдіріп, оның білімін арттыру үшін қосымша тапсырмалар ұсынды [7].

Қосымша зерттеулер жүргізілгенде, цифрлық құралдарды дұрыс және тиімді қолданудың оқу нәтижелеріне тікелей әсер ететіні байқалды. Жоғары оқу нәтижелерін алудың кілті — цифрлық құралдардың сабақта қолданылуын тиімді ұйымдастыру мен оқушылардың дербес жұмысына жағдай жасау.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері бойынша цифрлық білім беру құралдарының бастауыш білім беру процесіндегі тиімділігін көрсетуге мүмкіндік берді. Цифрлық технологиялар оқушылардың оқу сапасын арттырып, олардың оқу материалын терең түсінуін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, мұғалімдер үшін цифрлық құралдарды қолдану оқу процесін басқаруды жеңілдетеді,

әрі олар өз оқушыларын тиімді бақылай алады. Оқу әдістерін жаңарту және цифрлық құзыреттілікті арттыру білім беру жүйесінің сапасын жақсартуға ықпал етеді.

Ұсыныстар

1. Мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігін арттыру: Мұғалімдерге арналған арнайы курстар мен тренингтер ұйымдастыру арқылы олардың цифрлық құралдарды қолдану дағдыларын жетілдіру.

2. Цифрлық құралдардың қолжетімділігін арттыру: Оқу мекемелеріндегі техникалық жабдықтарды жаңартып, цифрлық құралдарға қолжетімділікті қамтамасыз ету.

3. Интерактивті платформалар мен қосымшаларды кеңейту: Оқушылар үшін жаңа интерактивті оқу платформалары мен қосымшаларды әзірлеу және олардың қолданылуын арттыру.

4. Тұрақты мониторинг пен бағалау жүйесін енгізу: Цифрлық технологиялардың қолданылуын тиімді бағалау және оқу процесіндегі жетістіктерді бақылау үшін жүйелі мониторинг жүргізу.

Белгілер

- Цифрлық білім беру – оқу процесінде сандық технологияларды, мультимедиялық құралдарды және онлайн платформаларды пайдалану.

- Аралас оқыту (Blended Learning) – дәстүрлі оқыту әдістері мен цифрлық технологияларды біріктіретін оқу тәсілі.

- Интерактивті тақта – оқытушылар мен оқушыларға оқу материалын интерактивті түрде көрсетуге мүмкіндік беретін сандық құрал.

- Мобильді қосымша – оқушылардың өздігінен білім алуына арналған бағдарламалық жасақтама.

- Цифрлық құзыреттілік – мұғалімдер мен оқушылардың цифрлық құралдар мен технологияларды тиімді пайдалану қабілеті.

- Электронды оқу материалдары – цифрлық форматтағы оқулықтар, бейнематериалдар, тесттер және басқа да оқу ресурстары.

- Білім беруді цифрландыру – оқу үдерісін автоматтандыру және технологиялық шешімдерді кеңінен енгізу арқылы білім беру сапасын жақсарту.

Әдебиеттер тізімі

1. Алданов А.А. Оқушылардың білім алуға қызығушылығын арттыру. Алматы: Білім, 2015, 256б.

2. Жүнісов С.К. Бастауыш сыныптарда оқу пәндерін оқу әдістемесі. Астана: Нартыс, 2018, 198б.

3. Smith J., Weber H. Name of the article. // Chem. Eng. Sci., 1988, V. 99, No. 5, P. 86.

4. Separation and purification / Eds. Perry E.S., Smith J. Amsterdam: Elsevier, 2008, 357p.

5. Касымов А.Б. Оқу әдісін жаңарту және бастауыш сыныпта білім беру. Алматы: Манас, 2019, 276б.

6. Иванов А.А. Баяндама атауы. IV ғылым. конф. (толық атауы) баяндамалар тезисі. Ташкент, 2014, Б. 77-81.

7. Тұрғынбаев, Ж. Т. (2023). Цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект: Қазақстан білім беру жүйесіндегі жаңа трендтер. *Білім және ғылым*, 2, 56-71.

Ж. У. Сманова*

Средняя общеобразовательная школа № 23 "1 мая", Келесский район, Туркестанская область, Казахстан

*Автор для корреспонденции: smanovazhanat80@gmail.com

НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ

Аннотация

В данной статье исследуется роль и влияние цифровых технологий в системе начального образования. В ходе исследования рассматривается внедрение цифровых средств в учебный процесс, их эффективность в повышении качества образования учащихся и значение в развитии профессиональных навыков учителей. Цифровые образовательные системы обеспечивают интерактивность учебного материала, способствуют развитию познавательной активности и творческих способностей учащихся. Кроме того, будут проанализированы возможности учителей и учащихся по модернизации процесса обучения и получения знаний с использованием цифровых инструментов. Результаты исследования показывают, что внедрение цифровых технологий способствует повышению качества образования и что они имеют большой потенциал для совершенствования методов обучения в будущем. Системное применение цифровых технологий делает учебный процесс более интересным и эффективным, повышает учебную мотивацию учащихся и определяет новые направления в профессиональном развитии учителей.

Ключевые слова: цифровые технологии, образовательный процесс, качество образования, цифровые инструменты, интерактивное обучение.

Zh. U. Smanova*

General Secondary School No. 23 "May 1", Keles district, Turkestan region, Kazakhstan *

*Corresponding author's: smanovazhanat80@gmail.com

PRIMARY EDUCATION IN THE DIGITAL AGE: NEW APPROACHES AND METHODS OF TEACHING

Abstract

This article examines the role and impact of digital technologies in the primary education system. The study examines the introduction of digital tools into the educational process, their effectiveness in improving the quality of students' education and their importance in developing teachers' professional skills. Digital educational systems ensure the interactivity of educational materials, promote the development of cognitive activity and creative abilities of students. In addition, the possibilities of teachers and students to modernize the learning process and gain knowledge using digital tools will be analyzed. The results of the study show that the introduction of digital technologies contributes to improving the quality of education and that they have great potential for improving teaching methods in the future. The systematic use of digital technologies makes the learning process more interesting and effective, increases students' learning motivation and defines new directions in the professional development of teachers.

Keywords: digital technologies, educational process, quality of education, digital tools, interactive learning.

Information about the author responsible for contacts:

Zh. U. Smanova, smanovazhanat80@gmail.com

Қатынасхаттар үшін жауапты автор туралы ақпарат:

Ж. У. Сманова, smanovazhanat80@gmail.com

Информация об авторе, ответственном за сообщения:

Ж. У. Сманова, smanovazhanat80@gmail.com