

FTAMP 14.25.09

DOI 10.59941/2960-0642-2025-1-42-60

География сабақтарында оқушылардың зерттеу дағдыларын нәтижеге бағытталған іс-әрекеттер арқылы дамыту

М.Д. Боранкулова¹, Б. Аксой², А. Бейкитова¹, М.Р. Мусахан^{*1}

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

²Гази университеті, Анкара қ., Түркия

*mussakhan1996r@gmail.com_



Аңдатпа. Қазіргі уақытта география сабағында берілетін тапсырмалардың саны, түрлері өте көп. Бірақ маңыздылығы мен мазмұндылығы тарапынан зерттеу дағдыларын қалыптастыратын іс-әрекеттерді пайдалануды қамтамасыз ету қажет. Зерттеу дағдысы қалыптасқан оқушылар оқу үдерісінде география сабақтарында тапсырмаларды орындаумен қатар, алған дағдыларын күнделікті өмірде, кез келген ортада қолдана алады. Пән мұғалімі география сабағында зерттеушілік орта қалыптастыру арқылы тәжірибелік іс-әрекеттерін жетілдіріп, оқытудың және зерттеу дағдыларын дамытудың жоғары деңгейлерін жүзеге асырады. Мақалада мектеп оқушыларының зерттеу дағдыларын қалыптастыру сабақта және сабақтан тыс оқу жағдайларда орындалатын іс-әрекеттерінің зерттеу нәтижелері келтірілген. Зерттеу дағдылары ұғымына ғылыми дереккөздеріне талдау жасау арқылы анықтамалар берілді. География пәні мұғалімдерінен сауалнама алынып, нәтижесінде зерттеу тақырыбына байланысты мәселелер айқындалып, оның шешу жолдары ұсынылды. Оқушылардың зерттеу дағдыларын анықтауға байланысты бірқатар мәселелер сауалнама нәтижелері арқылы анықталды. Сондықтан да география пәні мұғалімдеріне әдістемелік көмекші құрал ретінде және оқушыға бағыт-бағдар беретін оқыту тәсілдері ұсынылды. Зерттеу жұмыстары мен күнделікті сабақтарда жүргізілетін дәстүрлі және қашықтық форматта орындалатын тапсырмалардың бағдарламалық қамтамасыз етілген нұсқалары келтіріліп, сандық, статистикалық тәсілдермен айқындалды. Алынған ANOVA сынағының нәтижесінде әсер өлшемін (54) ескере отырып, топтар арасындағы айтарлықтай айырмашылықтар бар екенін көрсетеді. Оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытатын іс-әрекеттерде цифрлық, онлайн оқыту сервистерінің мүмкіндіктері қарастырылды және оқушылар қызығушылығын арттыратын ресурстардың түрлері сараланды. Зерттеу дағдыларын дамыту оқушылардың пәндік білім деңгейінің жоғары әрі сапалы болуының кепілі.



Кілтті сөздер: географиялық білім, зерттеу дағдылары, нәтижеге бағытталған әрекеттер, гидрологиялық нысан, цифрлық ресурс.

- 99 **Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:**
Боранкулова, М.Д., Аксой, Б., Бейкитова, А., Мусахан, М.Р. География сабақта-
 рында оқушылардың зерттеу дағдыларын нәтижеге бағытталған іс-әрекеттер
 арқылы дамыту [Мәтін] // «Білім-Образование» ғылыми-педагогикалық журналы.
 – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2025. – №1. – Б. 42-60.

Кіріспе

XXI ғасыр әлемінде шығармашылық, сыни тұрғыдан ойлау және мәселелерді жылдам шешу, жауапкершілік пен сезімталдық сезімі дамыған, өмір бойы білім алуды қабылдайтын адами қасиеттер алдыңғы қатарда болады. Алдыңғы қатардағы дағдылардың бірі – зерттеу дағдысы екенін және ол адамның әртүрлі өмір жағдайында қажетті ақпараттарға қол жеткізуіне, талдау мен ақпаратты өңдеуіне, әрі қолдануына мүмкіншілік туғызады. Зерттеу дағдыларының маңыздылығына қарамастан зерттеу әдістері төңірегінде педагогикалық мәдениетті дамыту туралы пікірталастар бар. Егер біз оқушыларымызды болашаққа қажетті дағдылармен қамтамасыз еткіміз келсе, оларды дамыту жолдарын қарастыруымыз керек. Бұл зерттеу әдістерін ұсыну, дамыту іс-әрекеттерін қамтиды [1]. Осы іс-әрекеттерді жүзеге асыруда қазіргі дамыған қоғамда ақпараттарды қалай пайдалануда емес, зерттеумен айналысып, сыни тұрғыда ойланатын, шығармашылықпен жұмыстармен айналысатын, проблеманы шешуде не керектігін білетін, өзіне сенімді және алған білімдерін өмірде қолдана алатын, яғни жоғары дәрежелі ақыл-ой дағдылары қалыптасқан тұлғалар табысты болады [2].

Зерттеудің мақсаты – оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуда нәтижеге жететін іс-әрекеттер ұсыну. Жоғары дәрежелі ақыл-ой дағдыларын тек ақпаратты оқумен ғана шектелмей, проблемалары шешуде зерттеу дағдыларын қолданып, шешімдерін жалпылап, гипотеза құрастыру дағдысын да қолдануды талап ететіндігін атап өткен. Ғылыми зерттеулерде [3] зерттеу дағдылары бір жағынан ақпараттық сауаттылық пен оқу дағдыларымен, екінші жағынан мәселелерді шешу дағдыларымен әрекеттесетін іс-әрекеттер

жиынтығы ретінде ақпараттар берілген. Зерттеу дағдылары «оқығанын түсіну» және «ақпаратты табу, жоспарлау және қолдануға ыңғайлы түрде жазу» өлшемдері ретінде қарастырылған. Зерттеу дағдыларының кіші өлшемдеріне (оқығанын түсіну) негізгі идеяны табу, зерттеу тақырыптарын анықтау, тақырыпқа байланысты азат жолдарды таңдау, оқығанды түсіндіру, жетекші ұғымдар мен терминдердің мағынасын табу үшін сөздік немесе сөз тізімін құрастыру, ұғымның мағынасын ашу үшін қажетті дереккөздерді пайдалану, әлеуметтік ғылыми тұжырымдамаларды тану және түсіну, фактілер мен идеяларды ажырату, автор пікірін мойындау, мәтінді түсінуге көмектесу үшін суреттегі анықтамалар мен түсініктемелерді пайдалану, әртүрлі форматтағы баспа өнімдерін оқу (кітаптар, журналдар), сөздік қорын байыту үшін әдеби мәтіндерді оқу және оның мағынасын зерттеу (тарихи роман, әңгіме). Зерттеу дағдыларының ақпаратты табу, жоспарлау және қолдануға ыңғайлы түрде жазу өлшемдеріне кітапхананы пайдалану (кітап түбіртегін, кітап каталогтарын пайдалану), арнайы анықтамалық дереккөздеріне қолжетімділік (энциклопедия, сөздік, жылнамалар), баспа және көрнекі көздерден ақпараттарды алу (журналдар, теледидар, радио), кітаптың мазмұндық-тақырыптық бөліктері мен сілтемелердегі түйін сөздерді, сандарды, әріптерді пайдалану, ақпарат көздерін бағалау, тиісті ақпарат көздерін қолдану, және жеке адамдармен сұхбат жүргізу, белгілі бір форматта ақпаратты жоспарлау және жазу (конспект, түсіндірмелер пайдалану, есеп жазу), анықтамаларда пайдаланылған дереккөздерді көрсету».

Географиялық білім беруде сабақты жоспарлауда оқу мақсатына байланысты зерттеу дағдыларын қалыптастыратын және дамытатын тапсырмалармен кіріктіру маңызды. Мұғалім өз тарапынан

оқушыға нәтижеге бағытталған бағыт-бағдар беруі қажет. Мектеп географиясында география пәнінен жалпы орта білім берудің типтік оқу бағдарламасына сәйкес [4] 7, 8, 9-сынып оқулықтарындағы [5,6,7] «Физикалық география. Гидросфера» атты бөлімде гидрологиялық нысандар мен гидросфера элементтері туралы тақырып берілген.

Зерттеу дағдылары оқушылар үшін жаңа білімдер мен ақпараттарды түсіну барысында ғана емес, мұғалім үшін кәсіби-қызметінің жоғарылауында табысты нәтижелерге алып келеді. Оқушылардың сауатты, өзін-өзі реттейтін, білім алуда дағдылармен қаруланған болса, кез-келген жағдайда және өмірлік тәжірибесінде қолдана алады [8]. Мұғалім білімді меңгерту арқылы оқушыларға зерттеу тақырыбын таңдауда және мәселелерді шешуде тиімді әдістемені пайдалану маңызды. Мұғалімдерге зерттеу жүргізуде оқушыларды үнемі бағалай алатындай қолдау көрсету қажет [9]. Колумбия колледжінің оқу ісі жөніндегі вице-президенті доктор Буэно зерттеулерінде білім беру әдетте үш құрамдас бөлікке: оқыту, зерттеу және қызмет көрсету бөлінетінін атап көрсетті. Зерттеу – ол оқу мақсатына сай жоспарлы түрде жүргізілетін деректерді жинау, талдау, түсіндіру және бағалау процедураларының мәселенің шешімдерін табу іс-әрекеті. Мектепте мұғалімдер зерттеу жүргізетінін өз еңбектерінде дәлелдеп, тәжірибелер мен білімге негізделген әдістерді мұғалімдер қолданып, оқытуды тиімді ету үшін ақпараттарды мұқият талдау керек екендігін тұжырымдаған.

Зерттеу дағдыларын дамытудың негізгі мақсаты – өскелең ұрпақтардың өзгермелі әлем жағдайларымен бірге өмір бойы кездесетін әртүрлі мәселелерді шешу үшін зерттеу қадамдарын қолдануға және қарастырылатын мәселелерге шешімдер қабылдауға өз тарапынан мүмкіндік беру [10]. Білім беруде зерттеу дағдылары мен зерттеу іс-әрекеттері XXI ғасырдағы ең маңызды оқыту жүйесі болып табылады. Пән мұғалімі педагогикалық міндеттерді орындауда ең алдымен, оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуды қолға алса, онда зерттеу жұмыстарын жүргізуде

зерттеушілік іс-әрекет арқылы кез-келген мәселені тиімді шешеді. Мұғалім сабақ жоспарындағы іс-әрекеттерді оқушылармен бірлесе отырып орындау – зерттеу дағдыларын дамытудағы нәтижелі көрініс.

Зерттеу дағдылары қалыптасқан және дамыған оқушылар қазіргі заман талаптарына сай өзіне деген сенімділігі жоғары болады. Олар алған білімдері мен игерген іс-әрекеттерін жетілдіре отыра, өз бетінше кез-келген ортада қолдана алу біліктілігіне ие болады.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу тақырыбына сәйкес Қазақстанның көптеген облыстары (Алматы облысы, Қызылорда облысы, Түркістан облысы) географ мұғалімдерінен сауалнама алынды (n=117). Сауалнамаға қатысушы мұғалімнің 86 мұғалімі (73 %) ауылдық мектепте, 30 мұғалім (26%) қалалық мектептерде жұмыс жасайды. Қалған 1%-ы жеке меншік мекемеде қызмет ететін мұғалімдер үлесіне тиесілі. Алынған сауалнама және сынақ нәтижелері зерттеуде сапалық, сандық әдістері арқылы қолданылды. Тиімді болып табылатын зерттеу дағдыларын дамытатын «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» әдісі ұсынылды. Таңдап алынған әдістер мен цифрлық платформаларды қолдану арқылы сабақта оқушыларға бақылау жүргізілді. Сандық әдістер ретінде бақылау жүргізілген Алматы облысы, Іле ауданы, №20 орта мектебінің 8 «А», «Ә», «Б» сынып оқушыларына бірнеше әдістерді пайдаланып, нәтижелерін сипаттамалық статистика мен сандық ақпараттар ретінде көрсетілді. Бақылау жүргізуде география пәнінен үлгілік оқу бағдарламасына [4] сәйкес, 8-сынып бойынша зерттеу дағдыларын қалыптастыратын іс-әрекеттерді «Құрлық суларының шаруашылыққа маңыздылығы», «Өзен аңғарының құрылысы. Өзендердің гидрологиялық режимі», «Көлдер мен мұздықтар. Көлдердің қалыптасу ерекшеліктері мен таралуы», «Құрлық суларының экологиялық проблемалары» тақырыптарына байланысты тапсырмаларды түрлендіруге болады [6]. 9-сынып оқу бағдарламасына сай «Қазақстанның

ішкі суларының түрлері. Өзендер», «Қазақстанның су ресурстары», «Ішкі сулардың басқа түрлері. Қазақ гидронимдері», «Гидрологиялық карталар, мәліметтер базасы және олармен жұмыс» тақырыптары зерттеу дағдыларын қалыптастыратын іс-әрекеттердің жүзеге асыруға мүмкіндік беретін тақырыптар қатарына жатқызуға болады [7].

Нәтижелер мен талқылау

Сауалнаманың нәтижелерін сипаттамалық статистика бағдарламасы арқылы өңделді (1-кесте).

1-кесте. Зерттеу жұмысына (Дарын, Зерде, пәндік олимпиада т.б.) оқушыны қандай қабілеттері бойынша таңдайсыз?

		Саны (n)	%
Жарамды	жақсы оқитын оқушы (барлық пәннен аралас баға алатын)	13	11,1
	қанағаттанарлық баға алған оқушылар, яғни бағаға мән бермеймін	1	,9
	кез келген қызығушылық танытқан оқушы	87	74,4
	үздік оқушы (барлық пәндерден үздік баға алған)	16	13,7

Ескерту: n=117

Сипаттамалық сандық талдаудың нәтижесі пайыздық көрсеткіштерге сүйеніп жасалынды. Мұғалімдердің кәсіби өсуді қажет ететіндігі және кәсіби-қызметтік нәтижелер үшін зерттеу іс-әрекеттері арқылы өлшенетін құндылықтарын зерттеген Лампанг Раджабхат университетінің ғалымдары зерттеу дағдыларының олардың біліктілігін арттыруға тікелей әсер ететіндігін дәлелдеген [11]. Осы тұжырымның негізінде зерттеу нәтижелері сандық ақпараттарды талдау нәтижелері сәйкес келетіні анықталды. Мұғалім кәсіби өсуі барысында әртүрлі зерттеу, қалалық, аудандық сайыстар мен жобаларға қызығушылығы бар, оқушымен қатысатынын

87 мұғалім (74%) белгіледі (1-кесте). Жауаптардағы 16 мұғалімнің (14%) көрсеткіші өте жақсы, үздік оқитын оқушылармен зерттеу жұмыстарымен айналысатындығын айқындалды, қалған 13 мұғалімнің (11%) жақсы көрсеткіштегі баға алатын оқушылармен жұмыс жасайтындығын көрсетті. Мұғалімдер 1%-ы еркін түрде ғылыми зерттеулермен айналысуда оқушының білім көрсеткіштеріне аса мән бермейтінін көрсетілді. Зерттеушілік біліктілігі қалыптасқан мұғалімнен оқушылар дұрыс бағыт-бағдар алған жағдайда көптеген ғылыми нәтижелер мен жетістіктерге алып келеді.

2-кесте. «Оқушыңыздың зерттеу дағдысына сай іс-әрекеттеріне жиі бағыт-бағдар бересіз бе?»

		Саны (N)	%
Жарамды	сирек	14	12,0
	жиі	82	70,1
	кейбір аспектілерде ғана	21	17,9

Ескерту: n=117

«Оқушыңыздың зерттеу дағдысына сай іс-әрекеттеріне жиі бағыт-бағдар бересіз бе?» сұрағына 14 мұғалім (12%) оқушымен жұмыс жасауда сирек қарым-қатынас құрайтынын көрсетті. Сирек қарым-қатынас оқу іс-әрекетінде көптеген мәселелер мен жаңа тақырыпты меңгеруде, ақпараттармен жұмыс жасауда кедергілер туындатуы мүмкін. Берілген сұрақ жағдайында [12] оқушыны зерттеу іс-әрекетіне баулу арқылы ең алдымен олардың ізденімпаздығы мен өз бетінше зерттеу іс-әрекеті қалыптасады және оқушыда қалыптасқан іс-әрекет болашақта нәтижеге бағытталуына негіз болады. Демек, мұғалім тарапынан зерттеуге баулу, бағыт-бағдар беру оқу үдерісінің маңызды бөлігі. Сауалнама нәтижесінде 82 мұғалім (70%) оқушысының зерттеу дағдыларына сай іс-әрекеттерде жиі бағыттап отыратынын көрсетті. Қалған 21 (18%) мұғалім зерттеу іс-әрекетінің кейбір тұстарында бағыт-бағдар беретінін жасырмады.

Оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытумен жұмыс жасауда зерттеудің бастапқы көздерін анықтап, бақылау құралдарын мен әдістерін таңдап, зерттеу жұмысын жоспарлау әрекеттерін меңгеруі қажет [13]. Көптеген оқушылар зерттеулерді орындау барысында география мұғалімінің көмегіне сүйенеді. Зерттеу дағдыларын дамытатын іс-әрекеттерді орындауда бірлескен тәсілді қолдану, оқу үдерісінде қолданылатын ресурс түрлерін көбейту, оқушылардың коммуникативтік, сыни және креативті ойлау мен ынтымақтастық дағдыларын бірге қалыптастыру мұғалім үшін басты мақсат. Мұғалімдерден алынған жауаптар барысында (3-кесте) оқушыларының зерттеу дағдыларын қалыптастыруда дереккөздерімен жұмыс жасау іс-әрекеті (ғаламтор, медиа көмегімен) жиі қолданылатынын 24 мұғалім (20,5%) өз жауаптарында белгіледі.

3-кесте. Оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуда қандай іс-әрекеттеріне көңіл бөлесіз?

	Саны (N)	%
ақпаратпен танысу (ғаламтор, БАҚ)	24	20,5
Жарамды дереккөздермен жұмыс (мазмұн, каталог)	35	29,9
логикалық ойлау қабілеті (талдау, баға)	58	49,6

Ескерту: n=117

35 мұғалім (29,9%) ғылыми-зерттеулерде дереккөздермен жұмыс (кітап мазмұны, каталог жүйелері) жасалатынын белгіледі. Қазіргі адамның ең маңызды құзыреті әлеуметтік ақпарат көздерімен жұмыс істеуі және әлеуметтік зерттеу дереккөздерінің бірегей болып табылуы. Ақпарат көздері ретінде – ғылыми дереккөз, кітап мазмұндарын талдау, жалпылау және өзіндік баға беруі – оқушылардың белсенді катализаторы [14]. Осы тұрғыда зерттеу дағдыларын дамытатын іс-әрекеттердің ең мазмұнды бөлігі дереккөздер, кітаптар, оқулықтар екенін нақты айтуға болады. Бірақ сауалнама нәтижесіне сәйкес оқу үдерісінде аталған іс-әрекеттердің сирек қолданылатынын анықталды. Мәселені ло-

гикалық тұрғыда шешу жүйелі ойлаудың нәтижесі болып табылады. Жүйелі ойлау арқылы идеяларға басымдық беріледі, сонымен қатар зерттеуді жете түсінуге және мәселелерді логикалық әрі дәйекті түрде шешуге бағыттайды. Берілген диаграмма нәтижесіне қарай, мына жағдайларды [15] атап өту қажет. Олар «зерттеу нәтижесінде логикалық мәселелерді шешу үрдісі 5 қадмнан тұратынын анықталды: мәселеге назар аудару, физикалық сипаттау, шешімді жоспарлау, жоспарды орындау, жауапты бағалау. Бұл іс-әрекеттер қазіргі уақытта оқушылардың өмірге және зерттеу жүргізуге қажетті тақырыптық мәселелерді шешуде зерттеу дағдыларын дамытуға ынталандырады». Сауалнамаға қатысушы

117 мұғалімнің (100%) ішінен 58 мұғалім (49,6%) зерттеулермен жұмыс жасауда логикалық ойлау қабілетінің көмегін пайдаланатынын және ойлау арқылы көптеген мақсаттарға жететінін дәлелдеп отыр. Демек, зерттеу дағдыларын дамытатын іс-әрекеттер негізінде мәселені анықтау, ақпарат көздерін іздеу мен талдау және зерттеу нәтижелеріне сәйкес шешімдер

қабылдауда логикалық ойлау қабілетінің маңызды рөл атқаратынын тұжырымдауға болады. Сауалнаманың соңғы сұрағында зерттеу жұмысымыздың өзекті сұрағы, яғни зерттеу дағдыларының кіші өлшемдерінің бірнеше нұсқаларын күнделікті сабақта қолдана алатындығын мұғалімдер жауаптарында келтірген (4-кесте).

4-кесте. Оқушылардың зерттеу дағдыларын дамыту үшін қандай шараларды қолданасыз?

		Саны (N)	%
Жарамды	теориялық ресурстарды пайдалану, атаулармен жұмыс	45	38,5
	ғаламтор, сайттармен, платформалармен жұмыс	49	41,9
	кітапхана ресурстарын пайдалану	5	4,3
	мұрағаттарды талдау, сұхбаттар, пікірлер	18	15,4

Ескерту: n=117

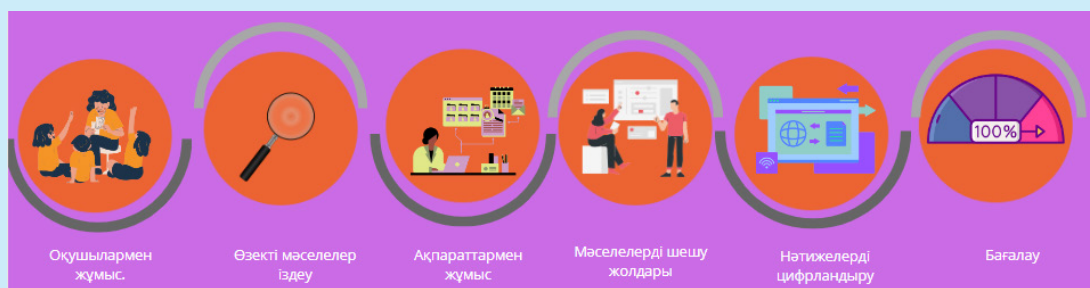
Сауалнама нәтижесінде 49 (41,9%) мұғалім ғаламтор көздері арқылы оның ішінде платформалар, ақпараттық сайттармен жұмыс жасай алатынын көрсетті. 45 мұғалім (38,5%) теориялық материалдар мен ғылыми ұғымдар және түсініктермен жұмыс жасау арқылы нәтижеге жететінін анықтап жеткізген. 18 мұғалім (15,4%) сұхбаттар мен архивтерден қажетті мәліметтер қорын пайдалана алатынын белгіледі. 5 (4,3%) мұғалім кітапхана қорындағы ақпараттарды пайдаланатыны айқындалды. Сауалнама нәтижелерін талдау негізінде зерттеу жұмыстармен айналысуда оқушы мен мұғалім арасындағы қарым-қатынастың аздығы, мұғалім тарапынан көмек пен бағыт-бағдардың жетіспеушілігі байқалды. Оқушы мен мұғалім арасындағы қарым-қатынас сирек орын жағдайда зерттеу бойынша ақпараттардың жеткіліксіздігі, зерттеудегі жаңалығының толық ашылмауы, өзектілігінің айқындалмауы оқушылардың пәнге деген қызығушылығы және өз кезегінде зерттеу жұмыстарына деген икемділігін төмендетеді. Күнделікті сабақта және оқудала жұмысында ең маңызды болып саналатын дағды ол – зерттеу дағдылары. Себебі, зерттеу дағдысы дамыту қадамдарын орындауда бірден-бір талап

етілетін іс-әрекеттер, яғни далалық жұмыстар. Оқушылар сабақты оқытудың теориялық бөлігі аяқталған соң, практикалық бөлігінде маңызды ақпараттарға негізделіп, мәселелік тапсырмаларды орындай алады. Демек, зерттеу жұмысының маңызды тұстары сабақтың тәжірибелік жұмыстарын орындау барысында құнды ақпараттар ала алады. Оқушылар мұғалім ұсынған нұсқаудан бөлек зерттеу жұмысына қажетті қосымша ақпараттарды зерттей алады. Зерттеу дағдылары өлшемдерінің зерттеу жұмыстарын орындауда қолданылуы туралы сұрақ қамтылды. Қажетті ақпараттармен жұмыс жасау барысында жұмыстың практикалық маңызы мен ресурстары, мерзімдік басылымдар, мұрағаттардан алынған деректер талданатын болса, зерттеу жұмысы өзектілігінің бірегейлігі артады. Кітапханадан ауызша, жазбаша түрде жинақталған ресурстық бағалы қорларды, еңбектер жинақтарынан теориялық мәліметтерді алуға болады. Ал, сауалнамадан кітапхана қорындағы ресурстарды пайдалану төменгі көрсеткішті көрсетті. Зерттеу жұмысын орындауда оқушылардың зерттеу дағдылары теориялық ақпараттарды талдау, ауызша және жазбаша дереккөздерімен жұмыс жасауы арқылы дамиды.

Зерттеу дағдыларын дамытатын «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» іс-әрекеттері

Педагогикалық тәжірибелерде зерттеу дағдыларының дамытатын іс-әрекеттер қалыптасқан. Бірақ, кейбір оқушылар зерттеу жұмысына қажетті ақпараттармен танысуда оқулықпен ғана шектелу, тақырыптардың меңгерілмеуі, сынып оқушыларының зерттеу дағдыларын қалыптастыру бойынша мақсатты, жоспарлы жұмыстардың жүргізілмеуі, зерттеу нысандарды толық қарастырмауы және оларды зерттеу жұмыстарына қосу мұғалімдер мен оқушылардың өздігінен зерттеу жүргізбеуі жоғары нәтижеге қол жеткізе алмауына әкеледі. Жалпы айтқанда, мектеп оқушыларының зерттеу жұмыстарын жүргізуге дағдыланбауы [16]. Зерттеу нәтижелерін талдауда бірқатар мәселелер талқыланып, «Нәтижеге бағытталған алты қадамнан» тұратын іс-әрекеттер жиынтығы ұсынылды (1-сурет). Зерттеулерді жүргізу мынадай кезеңдерді

қамтиды, олар: проблеманы анықтау, зерттеу ұсыныстарын дайындау, зерттеуді жоспарлау, зерттеуді жүргізу, зерттеуді жазып, есеп беру. Зерттеу дағдылары тәжірибе мен бақылауды талдауды талап етеді [17]. Оқушылардың зерттеу іс-әрекетінің сипатын анықтайтауда алдын-ала дайындығы, негізгі білімдері мен зерттеу дағдылары болмаған жағдайда мұғалім берген алгоритм бойынша жұмыс жасайды. Зерттеушілік іс-әрекетке дайындық бастауыш мектептен бастау алуы қажет. Сидней университетінің ғалымы Хилтон Аннет мұғалімдердің кәсіби білімі мен тәжірибесіне, сондай-ақ зерттеу дағдыларын меңгеруіне үлкен әсер ететін еңбегінде оқудың, жоспарлаудың, деректерді енгізудің және жинаудың, талқылаудың маңыздылықтарын атап көрсеткен. Мұғалімдерге білімді маман ретінде бағалануға мүмкіндік беретін және мектеп басшыларының қолдауымен, зерттеу әдістері арқылы мұғалім зерттеу дағдыларын дамыта алатынын тұжырымдаған [18].



Сурет – 1. Зерттеу дағдыларын дамытатын «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» іс-әрекеттері

1. Зерттеу дағдыларын дамытудың бірінші қадамы «Оқушылармен жұмыс»

Жалпы білім беру мектептерінде [19], жаратылыстану білімдерінің оқу бағдарламасын төрт негізгі оқу мақсатына бөліп көрсеткен: зерттеу жұмысына қызығушылық, зерттеу мәселесін айқындау, зерттеу жұмыстарымен шұғылдану және зерттеу мәселелерін шешу. Атап көрсеткеніміздей, «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» іс-әрекеттерін осы бағытта негіздеуге болады. Атап айтқанда, зерттеу

жұмысына қызығушылық, зерттеу мәселесін айқындау мақсаттарын күнделікті география сабағында орындаймыз, ал зерттеу жұмыстарымен шұғылдану мен оны шешу мақсатын нақты бір тақырыптық жұмыстың аясында тереңдете зерттеумен айналысқанда пайдалана аламыз. Зерттеу жұмыстарын жүргізуде сыныптан бір немесе бірнеше оқушыларды таңдап алу қажет. Жоғарыда ұсынылған сауалнама сұрақтарындағы жауаптарға сәйкес, қызығушылығы бар, пән аясында қосымша ақпараттармен жұмыс жасауға өзін-

дік ынтасы бар оқушыны таңдау керек. Оқушыны таңдауда көптеген пәндерден сабақ көрсеткіштері жоғары болып, жан-жақты шығармашыл оқушылармен жұмыс жасаймыз, алайда, әр оқушы жеке тұлға және әр оқушының өзіндік қызығатын бағыттары мен қызығушылықтары болатындықтан, пәнге байланысты қызығушылығы бар ақпараттарды, тапсырмаларды ұсыну арқылы оқушының зерттеу жұмыстарына деген қызығушылығын байқауға болады.

2. Зерттеу дағдыларын дамытудың екінші қадамы «Өзекті мәселелерді іздеу»

Бұл қадамда оқушылар медиа ақпараттар және ғаламтордағы ғылыми жаңалықтар көздеріне шолу жасай алады. Бұл туралы басқа да зерттеулерде [20] оқушылардың зерттеу жұмыстарында медиа ақпараттарды, соның ішінде мәселелердің пайда болу жолдары бойынша көзқарастарын ұсынатыны туралы айқындалған. Келесі бір зерттеулерде қазіргі уақытта жастар ғылыммен айналысуда ғана емес, жалпы күнделікті тіршілікте кез-келген мәселені шешуде өзінің жақсы қабілеттері мен дағдыларын дамыта алатындығына дәлелдер келтірген. Нақтырақ айтқанда [21], оқушылар ойлау мен іс-әрекет белсенділігінің артуымен байланысты зерттеулер жүргізгенде мәселені қабылдап, шешу жолдарында тәжірибелерін қолдану барысында шешімдерін ақиқатты дәлелдеу үшін өз зерттеулерін пайдаланады. Демек, оқушылар өзіне қызықты оқиға немесе мәселені таңдап алып, өз ұсыныстары мен шешімдері, жаңашылдығын айқындау мақсатында теориялық тұрғыда алған білімдерін тәжірибе жүргізу арқылы зерттейді. Зерттеу жұмысының шешімін табуда оқушылардың ынтасы артып, зерттеу дағдылары дамиды.

3. Зерттеу дағдыларын дамытудың үшінші қадамы «Ақпараттармен жұмыс жасау»

Зерттеу дағдыларын дамытудың келесі қадамы – ақпараттармен жұмыс жасауда оқушылар әртүрлі зерттеу әдістерінің көмегімен зерттеу мәселелерін анықтай алады. Мысалы, күнделікті өмірде кезде-

сетін мәселелерді жеке немесе отбасы мүшелерімен ақылдасып, бірлескен өнертабыс жобасын пән мұғалімімен жоспарлап орындауынан [22] байқай аламыз. Демек, зерттеу мәселелері анықталған соң, бірлесе отырып деректермен жұмыс жасау арқылы зерттеу дағдыларының кіші өлшемдеріне сай іс-әрекеттерді жалғастырады. Мәліметтерді іздеу мен бағалау туралы зерттеулерде [23] ақпараттық сауаттылықтың болуы ізденушілердің қажетті ақпараттарды табу, бағалау және тиімді пайдалану дағдысын талап ететін іс-әрекеттер ретінде айқындаған. Ақпараттармен жұмыс жасауда бес түрлі іс-әрекетті орындау қажеттілігін атап көрсетеді, олар: ақпараттың сипаты мен көлемін анықтау, қажетті ақпаратты іздеу, ақпарат пен оның көзін сыни тұрғыда бағалау, яғни ақпарат көзі сенімділігі мен дұрыстығы, ақпарат көзін қажеттілігіне сай дұрыс пайдалану, мәселелерді шешуде ақпараттың тиімді болғанын түсіну.

4. Зерттеу дағдыларын дамытудың төртінші қадамы «Мәселелерді шешу жолдары»

Мәселелерді шешу жолдары қадамында оқушылар мен мұғалім бірлесе отырып, өзекті мәселелермен, оны шешудің жолдарын, пайдалануға қажетті ресурстарды талқылайды. Мәселелерді шешуде ақпараттармен жұмыс, тәжірибелер мен шешім жолдарын ұсыну [24] зерттеу қадамдарының толық орындалуы деп тұжырымдауға болады. Бірқатар еңбектерде [25] зерттеу жүргізудегі тәжірибелер мен мәселелер шешу іс-әрекеті арқылы мұғалім де, оқушы да өзіндік сабақ алатыны дәлелденген. Демек, мәселелерді шешу кезеңдері зерттеудің маңызды да құнды ақпараттар алатын қадамы десек қателеспейміз. Оқушы, мұғалім немесе кез-келген зерттеуші болсын өзекті болып танылған мәселесін шешуші ретінде қалыптасқан зерттеу дағдылары арқылы жауаптарын табады. Төртінші бұл қадамда оқушы мен мұғалім бірлесіп өзекті болып танылған мәселенің шешу жолдарын қарастырады. Яғни, алдыға қойылған міндеттерді шешуге бағытталған мәселелердің әртүрлі себеп-салдарларын анықтап, оның орнына баламалы әдістерді

қарастырады. Мысалы, AirPano – 360° фото мен 360° видео топтамаларын әзірлейтін кәсіби команда ұсынған онлайн жобасын географиялық нысандарды бағдарлауда қолдануға болады. Себебі оқу-дала жұмыстарында су нысандарының қауіптілігінің жоғары болуына байланысты зерттеу жұмыстарын оқушылармен жүргізе алмаймыз. Ал, бұның балама жолы AirPano онлайн жоба парақшасы.

5. Зерттеу дағдыларын дамытудың бесінші қадамы «Нәтижелерді цифрландыру»

Бұл қадамды зерттеу дағдыларын дамытатын іс-әрекеттерге енгізудегі мақсатымыз – мектептегі білім беруден бөлек оқушының цифрлық сауатын дамыту, күнделікті өмірде цифрлық құралдарды тиімді пайдалануға бағыттау, мұғалімдердің оқытуда ақпараттық, цифрлық құзіреттіліктерін арттыру және қоғамның жаңару процесімен қатар оқу әдістерін жетілдіру. 2019 жылдан бері [26] цифрлық ресурстар көмегімен оқытудың маңыздылығы мен өзектілігі көптеген зерттеулерде талқыланып келеді. Солардың бірі дамушы елдердегі қоғамда орын алатын өзгерістер әсерінен дәстүрлі оқытуды цифрлық оқы-

туға ауыстырғанда ресурстарды пайдалануда қиыншылықтар болатындығы тұжырымдалған [27]. Бірақ күнделікті өмірде пайдаланып жүрген смартфон құралдарын тек байланыс қызметі үшін ғана емес, ақпараттық ресурстар көздерін тануда және жаңа сабақты меңгеру кезеңдерінде пайдалануда негізгі құралдардың бірі екендігін айта болады. Осы тұжырымға байланысты бақылау жұмысы ретінде Алматы облысы, Іле ауданы, №20 орта мектебінің 8 «А», «Ә», «Б» сынып оқушыларына (n=85) география пәні сабағында типтік оқу бағдарламасындағы жоспарға сәйкес «§19. Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбында сабақ өткізілді. 5 минуттық уақытты қамтитын өзен құрылымын анықтау тапсырмасы дәстүрлі формада жазбаша тапсырма ретінде алынды және жауаптары тексеріліп, 1 сұрақ – 1 баллдық жүйемен бағаланатын, дұрыс жауап беру дескрипторынан тұратын тапсырманың жауаптары бойынша сандық, статистикалық анализ жүргізілді. Оқушылардың «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша алынған жетістік тесті бойынша тестілеуден кейінгі орташа баллдары мен стандартты ауытқу мәндері 5-кестеде келтірілген.

5-кесте. Оқушылардың «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша алынған тестілеуге дейінгі және тесттен кейінгі орташа ұпайлары мен стандартты ауытқу мәндері.

Сыныптар	Дәстүрлі тәсіл			Цифрлық платформа көмегімен орындалатын тәсіл		
	Саны (N)	Орташа	Станд. ауытқу	Саны (N)	Орташа	Станд. ауытқу
А	27	6,62	1,92	27	8,33	,96
Ә	30	6,53	2,17	30	7,56	1,16
Б	28	7,28	1,53	28	7,96	1,47

Ескерту: n=85

5-кестеде сабақ барысында орындалған тапсырма мен онлайн платформадан кейінгі А, Ә және Б сыныптарындағы оқушылардың сынақ ұпайларын көрсетеді. 5-кестедегі нәтижелерге сәйкес «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша үлгерім тестісінде

барлық үш сыныпта онлайн өтінім бергеннен кейін оқушылардың орташа баллдарының жоғарылауы байқалды.

Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы тақырыбы бойынша екі түрлі эксперименттік процедураларға ұшыраған

оқушылардың үлгерім ұпайларында байқалған өзгерістерге қатысты екі жақты дисперсияны талдау нәтижелері онлайн

өтінімнен кейін дәстүрлі нұсқамен салыстырғанда айтарлықтай айырмашылықты көрсетті (6-кесте).

6-кесте. ANOVA дисперсиялық талдауының нәтижелері. Тақырып бойынша алдын ала және кейінгі сынақтардағы жетістіктері

Дереккөз	Квадраттың қосындысы	Еркіндік дәрежелері	Орташа шаршы	F мәні	маңыздылығы	η^2 (Eta шаршысы)
Қиылысу нүктесі	383,905	84				
Топ	10,449	2	5,225	1,147	,323	,027
Қате	373,456	82	4,554			
Топішілік өзгеріс	108,775					
Фактор 1	54,986	1	54,986	97,275	,000	,543
Фактор 1 мен топтың өзара әрекеті	7,437	2	3,718	6,578	,002	,138
Фактор 1 бойынша қате Error(factor1)	46,352	82	,565			
Жиынтық	492,68	166				

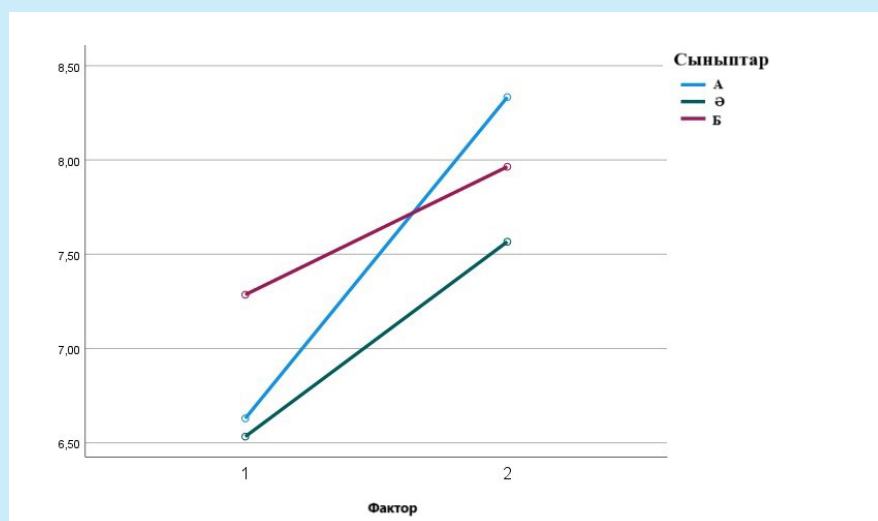
6-кестеде талданған зерттеудің бұрын айтылған гипотезаларына қатысты тұжырымдарды былайша түсіндіруге болады.

Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы тақырыбындағы тесті бойынша А, Ә және Б сыныптарының экспериментке дейінгі және кейінгі сынақ және эксперименттен кейінгі жалпы жетістік ұпайлары арасында айтарлықтай айырмашылық жоқ [$F(2-82)=1,147$; $p>.05$]. Бұл қорытынды А, Ә және Б сыныптары оқушыларының «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша үлгерім ұпайлары өлшем бойынша айырмашылықтар жасалмаған кезде бірдей болатынын көрсетеді.

Оқушылардың «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша үлгеріміне қатысты дәстүрлі және онлайн өтінімнен кейін қолданылған тестілеудің орташа үлгерім ұпайлары арасында айтарлықтай айырмашылық бар. [$F(2-82)=97,275$; $p<.05$]. Бұл тұжырымды оқушылардың «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбындағы жетістіктері топтық айырмашылықтар болмаған кезде қолданылған оқыту үлгісіне байланысты

өзгерді деп түсіндіруге болады. Өлшеу айнмалысы үшін әсер мөлшері ,54 ретінде анықталды.

6-кестедегі талдау нәтижелері бойынша екі түрлі оқыту моделі қолданылған А, Ә және Б сыныптарындағы оқушылардың жетістік ұпайлары экспериментке дейін және кейінгіге айтарлықтай айырмашылықты көрсеткені анықталды. Яғни, әр топтарда (dA, Ә және Б сынып топтары) және «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбындағы пәндік тестінің қол жеткізу деңгейлеріне қайталанатын шаралар факторларының ортақ әсерлері маңызды болды. [$F(2-82)= 6,578$; $p<.05$]. Топ пен өлшеудің бірлескен әсері .13 ретінде өлшенді. Бұл тұжырым «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша оқушылардың оқу жетістіктерін арттыруға цифрлық ресурстар және дәстүрлі оқыту әдістерін қолдану әртүрлі әсер ететінін көрсетеді. «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша оқушылардың жетістіктерінде байқалған бұл айырмашылықтар wordwall онлайн платформа қосымшасы болып табылатын тәсіліне байланысты деп айтуға болады.



Сурет – 2. Дәстүрлі және цифрлық қолданба тәсілдерінен кейін А, Ә және Б сыныптары оқушыларының «Құрлық суларының түрлері мен қалыптасуы» тақырыбы бойынша үлгерім ұпайларын көрсететін диаграмма

Зерттеу дағдыларын дамытудың соңғы қадамы болып табылатын бағалау іс-әрекетінің ғылыми зерттеулерде қазіргі оқытудағы бағалау деп сыни тұрғыдан ойлауды, мәселелерді шешуді бағалау және ынтымақтастық пен қарым-қатынас дәрежелерін бағалау [28, 29] ретінде көрсетіледі. Ал кейбір зерттеулерде [30] білім берудегі бағалау жұмыстары білім сапасының көрсеткіштерімен бағаланады және бағалауды бақылау жұмысының бөлігі деп қарастырылған. Оқыту нәтижелерін бағалау тәсілдері оқу үдерісінің тиімділігін арттырудағы туындаған мәселелердің шешу жолдары табылады [31].

Сабақтарда уақыттың шектеулігіне байланысты берілген тапсырмалармен жұмыс жасауда әртүрлі ресурстарды барынша пайдалана білуде оқушылардың зерттеу қабілетін толық тануға мүмкіндік бермейді. Оқыту әдістері мен тәсілдері негізінде оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға арналған тапсырмаларды орындау сабақта және сабақтан тыс кезінде жүргізген тиімді. Оқушыларға мұғалім тарапынан психологиялық жайлылық принциптерінде, өзара әрекеттестік пен бірлескен іс-әрекеттер болса зерттеу дағдыларын мен зерттеу қызығушылықтары

артады [32]. Зерттеу жұмысының нәтижелеріне сәйкес «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» әдісі зерттеу дағдыларын іс-әрекеттерін толық орындау арқылы сабақта немесе сабақтан тыс зерттеу жұмыстарында қолданылып, қойылған талаптармен жүзеге асырылса, оқу мақсатына жетуге болады. Кейбір зерттеулерде осыған ұқсас пікірлер келтірілген. Яғни, зерттеу іс-әрекеттері адамның жан-жақты қалыптасуына, дамуына және ақыл-ой әрекетінің көрсеткіштеріне ықпал етеді. Мысалы: нысандарды жіктеу, жалпылау, әртүрлі көзқарастармен қарастыру, түрлі нысандарды өзара салыстыру, тақырып бойынша тапсырмаларды беру және бақылау жүргізу арқылы зерттеу іс-әрекеттері жетілдіріледі. Зерттеу дағдылары – бұрын табыс, зерттеу іс-әрекетін құрайтын ақыл-ой және тәжірибелік іс-әрекеттерді орындау әдіс болып табылатын операциялардың жиынтығы ретінде қарастырылған. Басқа зерттеулерде сабақта берілетін білім теориямен тұжырымдалса, ал зерттеулер танымдық құралдарды қамтамасыз ететіндігі атап көрсетілген. Нақтырақ айтсақ, зерттеудің үш негізгі элементтері белгілі, олар: шешімді табуды қажет ететін мәселе, зерттелетін нысан және оның көрінісі. Зерттеу дағдылары

ғылыми ақпараттарды, ресурстарды оқу, еңбек, зерттеу салаларымен ұштастырып, бірқатар туындаған мәселелердегі мақсат пен міндеттерді орындауға мүмкіндік береді [33]. Зерттеулерді салыстыру және талқылау мақсатында теория мен практикаға өзіндік үлесі бар бұл зерттеуде оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға бағытталған оқу ортасын қалыптастыру қарастырылды. Демек, оқушылардың оқу іс-әрекеттерін бақылауда өзара қажеттіліктері, танымдық нәтижелері арасындағы байланыстары анықталған [34]. Келесі зерттеулерде оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуда оқытуды басқаруды негізге ала отырып, олардың ғылыми-проблемалық ойлауын дамыту әдісін қолданып, бақылаулар жүргізген. Оқушылардың зерттеу жұмыстарындағы нәтижеге жету жолында бірлесіп жұмыс жасау мен проблемалық оқыту әдісін қолдануы арқылы зерттеу дағдыларының жақсарғанын дәлелдеген [35].

Басқа да ғылыми зерттеулерде [36] зерттеу дағдыларын дамытатын іс-әрекеттерге байланысты талдауда ұқсас тәсілдер мен нәтижелерді анықтадық. Жалпы оқушылардың кәсіби маман ретінде зерттеу дағдыларының дамуына дайындығын анықтауда зерттеушілер оқушылардан сұхбат үлгісінде деректер жинаған. Деректерін өңдеуде тақырыптық мазмұнды талдау жүргізген. Мақсаты – зерттеу іс-әрекетін қамтитын процедураларды талдау әдістері мен ақпараттардың мазмұнын жинақтау, қорытынды жасауға мүмкіндік беру. Нәтижесінде қатысушылардан алынған сауалнама үлгісіндегі зерттеу іс-әрекетінен кейін болашақ кәсіби маман ретінде дайындықта әзірленген зерттеу дағдыларының дамытылуымен тұжырымдалды. Зерттеушілер эксперименттік жұмыстарының нәтижесінен пайда болған элементтердің прогрессивті классификациясын жасады: зерттеу процесін түсіну, мәліметтер базасын іздеу, әдебиеттерге шолу жасау, тәжірибелер тарату мен бағалау әрекеттерінің көрсеткіштерін анықтаған. Зерттеушілер жүргізген еңбектерінде [37] зерттеу тәжірибесінің көмегімен негізгі зерттеу дағдыларын орындауға қабілеттілігін сезіну дәрежесімен байланы-

стылығын анықтаған. Жалпы зерттеу дағдыларының өзіндік тиімділігі зертханада өткізілетін уақыт ұзақтылығына тәуелді екенін білу үшін оқушылардың берген жауаптары уақыт кеңістігі негізінде тексерілген. Зерттеуге жұмсалған уақыттың жалпы зерттеу дағдыларының тиімділігіне қарап, экспериментті жобалау жүргізу үшін қажетті дағдылардың өлшемдерін болжаған. Зерттеу гипотезаларын өлшемдер арасында мәндерді кәсіби маман болғанға дейінгі жасаған зерттеулеріне кеткен уақытты жылдар мәнімен есептеп, зерттеу дағдыларының өзіндік тиімділікке ықпал ететін тәжірибелік жұмыстарда айқындалатынын дәлелденген. Тағы бір еңбекте [38] оқу-дала жұмыстарының орындалуында оқушылардың даму процесіне зерттеу жүргізген. Бірінші кезекте әдебиеттік талдаулар, сауалнама, психологиялық тестілеу тәсілдері көмегімен зерттеу жүргізген. Зерттеу кезеңмен жүргізілген. Жалпы зерттеу тәсілі бойынша жұмыстың орындалуы, ұйымдастырылу принциптері психологиялық-моральдық байланыспен жүргізілген еңбек тәрбиесі, тұлғаның жан-жақты әсерлері талданған. Оқу-дала жұмыстарын ұйымдастыру және өткізу жөнінде типтік нұсқаулыққа сәйкес практика жүргізілген. Оқушылар алған теориялық білімдерін бекітуде практикалық жұмысты шығармашылықпен орындап, түсінудің теориялық және практикалық негіздерін дамытқан. Нәтижесінде оқушылардың жан-жақты дамуы үшін оқу-дала жұмыстарының рөлі және болашақ маман ретінде кәсіби бағдарын айқындау әрекеті орындалған. Зерттеу пәні, мақсаты және мүмкіндіктері талданған. Практикалық әрекеттердің қорытындылауында зерттеу нәтижелерінің маңыздылығы мен перспективалары анықталды. Тәжірибе кезеңдер үздіксіз динамикалық процесс болғандықтан кезеңдерге бөлу шартты әрекет болып табылатындығын дәлелдеген.

Зерттеу дағдыларына байланысты жүргізілген зерттеулерден шешім қабылдау дағдыларының өлшемдері қарапайым зерттеу дағдыларының кіші өлшемдеріне ұқсас екендігін байқалды. Себебі, өлшемдерде оқыту процесіндегі зерттеу дағдылары дамытудағы орындалатын іс-әрекет-

тер, оқыту әдістері мен тәсілдерін таңдап алу, ақпараттармен жұмыс, шынайы өмірлік мәселелерді оқушының тиімді шешу жолдары көрсетілген [39]. Оқу-дала жұмыстары берілген уақыт аралығында тақырыпқа сай топтық тапсырмаларды жиі орындайды. Топтық іс-әрекеттер арқылы зерттеу дағдыларын дамытатын тапсырмаларды орындау жоғары нәтижелер алып келеді. Бұл тұжырым [40,41,42,43] зерттеулерде көрсетілгендей топтарда жұмыс жасау оқушылардың дағдыларының жан-жақты қалыптасуына көмектесе отырып, айналадағы қарым-қатынасты жеңілдетіп, зерттеу қабілетін дамытатындығы бірізділікпен ұсынылған. Ең бастысы топтық жұмыс жасауда оқушылардың меңгерген білімдерін өзара бөлісуге, олардың аналитикалық және синтездік, шығармашылық ойлауын ынталандыратындығы зерттеулерде берілген [44].

Зерттеу дағдыларын айқындайтын іс-әрекеттер ғылыми еңбектерде бағдарламалық дәрежеде құрылып, сызба ретінде ұсынылған. Оқушыларға мұғалім тарапынан берілген бағыт-бағдар мен зерттеу жұмыстарына баулу басты мақсат екенін дәлелдеген [45]. Жоғарыда келтірілген ақпараттар мен зерттеу нәтижелеріндегі ұсынылған әдістер қазіргі таңдағы қоғамдағы оқыту үдерісінде болып жатқан іс-әрекеттерді көрсетеді. Осыған орай, мәселелерді шешу үшін белгілі бір нұсқау ретінде «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» іс-әрекеттері әдісі ұсынылды. Күнделікті сабақтарда немесе сабақтан тыс зерттеу жұмыстарында мұғалім тарапынан зерттеуге дейінгі алдын-ала жүргізілетін іс-әрекеттің жоспарын құруы қажет. Нәтижеге бағытталған алты іс-әрекет қадамдық жүйемен сабақтан тыс форматта жүргізілген тиімді болып табылады.

Нәтижелерді талқылау барысында мұғалімге әдістемелік көмек ретінде ұсынылған «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» нұсқаулығы мұғалім өз оқушыларын сабақта және сабақтан тыс уақытта, күнделікті өмірде, күрделі мәселелер шешу қабілетін дамытатын құнды әдіс деп тұжырымдай аламыз. Нәтижеге бағытталған мұғалімдердің оқу тәжірибесін жетілдіруге және бақылауға мүдделі зерттеушілер-

ге тиімді болуы мүмкін. Барлық қадамды реттілікпен және талаптарпен іске асыратын болса, болашақта зерттеу жұмысында табысты нәтижелер алуға болады. Мектептегі зерттеу жұмыстарының нәтижелі болуы оқушының келешекте кәсіптік білім беру және жоғары оқу орындарында білім алу кезеңдерінде зерттеу жұмысына деген бастапқы зерттеу дағдыларының болуымен және өмірдегі кез-келген мәселені жан-жақты шеше алуға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Зерттеу ұсыныстарын беруде мұғалім тараптарынан қиындықтар кездесетіні, оқушыларға берілетін бағыт-бағдардың көлемі мен зерттеу дағдыларын дамытудағы іс-әрекеттерге назар аударылды. Сандық, статистикалық есептер көмегімен туындаған мәселенің шешімдерін орындаудағы әдістің тиімділігі зерттеу нәтижелерінде айқындалды. Мәселелердің басты шешімдерінің бірі мұғалім мен оқушы арасындағы қарым-қатынас пен бірлескен зерттеу іс-әрекеттері екендігі дәлелденді. Зерттеу дағдыларының маңыздылығы оқушылардың жан-жақты, шығармашыл, сыни ойлай алатын қабілеттерінің дамуына және дүниетанымдық көзқарастарының жоғары болуына ықпал етеді. Зерттеу дағдыларының маңыздылығы оқушылардың жан-жақты, шығармашыл, сыни ойлай алатын қабілеттерінің дамуына және дүниетанымдық көзқарастарының жоғары болуына ықпал етеді. Зерттеулерімізде ұсынған «Нәтижеге бағытталған 6 қадам» нұсқаулығы оқыту барысында мұғалімнің жан-жақты оқушыға зерттеулерде бағыт-бағдар беру, кәсіби шындалуы мен әдістемелік көмек ретінде маңызды болса, оқушыларға сабақты меңгеру мақсатында орындалатын кез-келген мәселелерді жылдам, дұрыс шешуді, сыни ойлап, шығармашыл, жаңашыл қабілеттерінің дамуына тиімді әсерін тигізеді.

Қолданылған деректер тізімі

1. Woolf, J. Integrating Research Skills Training into Non-Research Methods Courses // Collected Essays

- on Learning and Teaching. – 2014. – №7(1). – С. 76-82. <https://doi.org/10.22329/celt.v7i1.3969>
2. **Polat, B., & Kutlu, O.** Investigation of the Effectiveness of the Research Skills Teaching Program // *International Journal of Assessment Tools in Education*. – 2022. – №9(1). – С. 39-60. <https://doi.org/10.21449/ijate.1058302>
 3. **Aksoy, B., Akbaba, B., & Kilcan, B.** Sosyal bilgilerde beceri eğitimi: – Ankara: Pegem Akademi Yayınevi, 2019. – 23 б.
 4. Негізгі орта білім берудің 6-9-сыныптарына арналған типтік оқу бағдарламасы. URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1300008424> (дата обращения: 08.05.2024).
 5. **Егорина А.** Нүркенова С., Шими́на Е. География 7-сынып оқулығы: Алматы: Атамұра, 2017. – 223 б.
 6. **Әбілмәжінова С., Каймұлдинова К.** География 8-сынып оқулығы: Алматы: Мектеп, 2018. – 255 б.
 7. **Усиков В., Егорина А., Усикова А., Зәбенова Г.** География 9-сынып оқулығы: Алматы: Атамұра, 2019. – 255 б.
 8. **Gyuris, E.** Evaluating the effectiveness of postgraduate research skills training and its alignment with the Research Skill Development framework // *Journal of University Teaching & Learning Practice*. – 2018. – №15(4). – С. 5. <https://doi.org/10.53761/1.15.4.5>
 9. **Chimbi, G.T., & Jita, L.C.** Nurturing Learners' Research Skills through Project-Based Learning: A Capability Approach Traversing Three Countries // *Bulgarian Comparative Education Society*. – 2023.
 10. **Basilio, M.B., & Bueno, D.C.** Research skills and attitudes of master teachers in a division towards capability training // In 19th CEBU Philippine International Conference on Economics, Education, Humanities and Social Sciences. – 2019. – С. 16-17. <https://doi.org/10.17758/ERPUB3.UH0119421>
 11. **Fongkanta, P., Buakanok, F. S., Netasit, A., & Kruaphung, S.** Teacher Professional Development in Research Skill of Teacher in Non-Formal Education Center, Lampang, Thailand // *Journal of Education and Learning*. – 2022. – №11(1). – С. 125-131. <https://doi.org/10.5539/jel.v11n1p125>
 12. **Suyarov, K. T., & Sangirova, Z. B.** Factors affecting the process of forming research skills in students // *Academic research in educational sciences*. – 2021. – №2(2). – С. 217-224.
 13. **Sangirova Zamira Bozorbaevna.** The role of educational project works in the formation of students' research skills. – 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10279455>
 14. **Коваль, Т. В.** Работа с источниками социальной информации: формирование метапредметного умения в школьном курсе обществознания // *Инновационные образовательные технологии*. – 2015. – №4. – С. 8-13.
 15. **Kanoknitanunt, P., Nilsook, P., & Wannapiroon, P.** Imagineering Learning with Logical Problem Solving // *Journal of education and learning*. – 2021. – №10(3). – С. 112-121. <https://doi.org/0.5539/jel.v10n3p112>
 16. **Sabirova, E.G., Zakirova, V.G., & Masalimova, A.R.** Development of Junior Pupils Research Skills in Interrelation with Universal Learning Activities // *International Journal of Environmental and Science Education*. – 2016. – №11(4). – С. 505-514
 17. **Katayev, Y., Saduakas, G., Nurzhanova, S., Umirbekova, A., Ospankulov, Y., & Zokirova, S.** Analysis of teachers' research competencies, scientific process skills and the level of using information and communication technologies // *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*. – 2023. – №11(5), 1184-1203
 18. **Hilton, A., & Hilton, G.** The impact of conducting practitioner research projects on teachers' professional growth // *Australian Journal of Teacher Education*. – 2017. – №42(8). – С. 77-94. <https://doi.org/10.14221/ajte.2017v42n8.6>
 19. **Gericke, N., Hogstrom, P., & Wallin, J.** A systematic review of research on laboratory work in secondary school // *Studies in Science Education*. – 2023. – №59(2). – С. 245-285. <https://doi.org/10.1080/03057267.2022.2090125>
 20. **Andersson, L., & Danielsson, M.** Child Participation in the Design of Media and Information Literacy Interventions A Scoping Review and Thematic Analysis // *Journal of Media Literacy Education*. – 2021. – №13(1). – С. 14-27. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2021-13-1-2>
 21. **Fakhriyah, F., Masfuah, S., & Hilyana, F. S.** Analysis of Student Generic Skills in terms of Scientific Literacy Aspects through Research-Based Learning Methods // *Pegem Journal of Education and Instruction*. – 2023. – №13(3). – С. 395-400.
 22. **Sinervo, S., Sormunen, K., Kangas, K., Hakkarainen, K., Lavonen, J., Juuti, K., Seitamaa-Hakkarainen, P.** Elementary school pupils' co-inventions: products and pupils' reflections on processes // *International journal of technology and design education*. – 2021. – №31. – С. 653-676. <http://dx.doi.org/10.1007/s10798-020-09577-y>
 23. **Peciuliauskiene, P., Tamoliune, G., & Trepule, E.** Exploring the roles of information search and information evaluation literacy and pre-service teachers' ICT self-efficacy in teaching // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. – 2022. – №19(1). – С. 1-19. <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-022-00339-5>
 24. **Frey, R.F., Brame, C.J., Fink, A., & Lemons, P.P.** Teaching Discipline-Based Problem Solving // *CBE – Life Sciences Education*. – 2022. – №21(2).
 25. **Ryan, C.** Becoming teachers, becoming researchers: A case study // *American Journal of Educational Research*. – 2014. – №2(8). – С. 585-591. <https://doi.org/10.12691/education-2-8-4>
 26. **Falloon, G.** From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework // *Educational Technology Research and Development*. – 2020. – №68(5). – С. 2449-2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
 27. **San Pedro, S. Z., & Moore, R.** Investigating Factors

- Associated with Student Use of Digital Tools for Learning. Insights in Education and Work // ACT, Inc. – 2023.
28. Koh, K., & Chapman, O. Problem-Based Learning, Assessment Literacy, Mathematics Knowledge, and Competencies in Teacher Education // *Papers on Postsecondary Learning and Teaching*. – 2019. – №3. – С. 74-80.
 29. Jimenez, L., & Modaffari, J. Effective and Equitable Assessment Systems // *Future of Testing in Education*. Center for American Progress. – 2021.
 30. Чернова, Е.К., & Редькина, А.Е. Эффективные практики формирования системы оценки качества образования в организации дополнительного образования: из опыта работы // *Научно-методическое обеспечение оценки качества образования*. – 2022. – №1(15). – С. 39-48.
 31. Трембач, В.М., Козлова, О.А., & Мун, В.В. Некоторые подходы к оценке результатов обучения // *Статистика и экономика*. – 2012. – №(5). – С. 13-19.
 32. Khimmataliev, D., & Sharipov, Y. Principles of development of research skills in students based on innovative approach // *Science and innovation*. – 2023. – №2(B8). – С. 101-102.
 33. Sandoval, J.C.C., & Monsalve, A.M.S. Fortalecimiento de las habilidades investigativas en docentes implementando un plan de formación apoyado en las tecnologías digitales // *Páginas de Educación*. – 2023. – №16(2). – С.20-38. <https://doi.org/10.22235/pe.v16i2.3124>
 34. Maddens, L., Depaepe, F., Raes, A., & Elen, J. Fostering students' motivation towards learning research skills: the role of autonomy, competence and relatedness support // *Instructional Science*. – 2023. – №51(1). – С. 165-199.
 35. Treepob, H., Hemtasin, C., & Thongsuk, T. Development of Scientific Problem-Solving Skills in Grade 9 Students by Applying Problem-Based Learning // *International Education Studies*. – 2023. – №16(4). – С. 29-36. <https://doi.org/10.5539/ies.v16n4p29>
 36. Ferreira, R., Sousa, L., Nobre, C., Nunes, A. C., Fonseca, C., Ferreira, O., & Baixinho, C. L. The Development of Research Skills in Nursing Postgraduate Training // *Education Sciences*. – 2022. – №12(2). – С. 78. <https://doi.org/10.3390/educsci12020078>
 37. Lachance, K., Heustis, R.J., Loparo, J.J., & Venkatesh, M.J. Self-efficacy and performance of research skills among first-semester bioscience doctoral students // *CBE-Life Sciences Education*. – 2020. – №19(3). <https://doi.org/10.1187/cbe.19-07-0142>
 38. Yessimov, B., Shinysherovala, G., Childibayev, J., Tuleubayev, Z., Ziyayeva, G., & Alpysbaikyzy, M. Organizationally-Pedagogical Aspect of Preparation of Students to Professional Activity in the Process of Educational Practice // *Journal of Social Studies Education Research*. – 2018. – №9(1). – С. 1-10.
 39. Gamage, K.A., Wijesuriya, D.I., Ekanayake, S.Y., Rennie, A.E., Lambert, C.G., & Gunawardhana, N. Online delivery of teaching and laboratory practices: Continuity of university programmes during COVID-19 pandemic // *Education Sciences*. – 2020. – №10(10). – С. 291. <https://doi.org/10.3390/educsci10100291>
 40. Chaijum, N. Using Brainstorming through Social Media to Promote Engineering Students' Teamwork Skills // *European Journal of Science and Mathematics Education*. – 2020. – №8(4). – С. 170-176. <https://doi.org/10.30935/scimath/9555>
 41. Ghavifekr, S. Collaborative learning: a key to enhance students' social interaction skills // *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*. – 2020. – №8(4). – С. 9-21.
 42. Firdaus, F., Subchan, W., & Narulita, E. Developing STEM-based TGT learning model to improve students' process skills // *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*. – 2020. – №6(3). – С. 413-422. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v6i3.12249>
 43. Do, M. L., & Hascher, T. Peer cooperation during teaching in paired field placements: Forms and challenges // *Frontline Learning Research*. – 2023. – №11(1). – С. 94-122. <https://doi.org/10.14786/flr.v11i1.1305>
 44. Kim, H.J. Socio-Cultural Development Approach to Investigate Teacher Learning across Two Contexts // *Education Sciences*. – 2021. – №11(2). – С. 37. <https://doi.org/10.3390/educsci11020037>
 45. Baji, F., Bigdeli, Z., Parsa, A., & Haeusler, C. Developing information literacy skills of the 6th grade students using the Big 6 model // *Malaysian Journal of Library & Information Science*. – 2018. – №23(1). – С. 1-15.

References

1. Woolf, J. Integrating Research Skills Training into Non-Research Methods Courses // *Collected Essays on Learning and Teaching* // № 7(1) 2014, S. 76-82. <https://doi.org/10.22329/celt.v7i1.3969>
2. Polat, B., & Kutlu, O. Investigation of the Effectiveness of the Research Skills Teaching Program // *International Journal of Assessment Tools in Education* // № 9(1) 2022, S. 39-60. <https://doi.org/10.21449/ijate.1058302>
3. Aksoy, B., Akbaba, B., & Kilcan, B. Sosyal bilgilerde beceri eğitimi // [Teaching social studies skills]: Ankara: Pegem Akademi Yayınevi, 2019. – S. 23
4. Negizgi orta bilim berudiñ 6-9-synypтарына арналған тияқармалық оқу бағдарламасы [For grades 6-9 of basic secondary education. A typical curriculum for the subject «Geography»] // URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1300008424> (data obrasheniya: 08.05.2024).
5. Egorina A. Nurkenova S., Shimina E. Geografia 7-synyp oqulyǵy // [Geography 7th grade textbook]: oqulyq. – Almaty: Atamura, 2017. – 223 b.
6. Abilmajinovala S., Kaimuldinova K. Geografia 8-synyp oqulyǵy // [Geography 8th grade textbook]: oqulyq. – Almaty: Mektep, 2018. – 255 b.
7. Usikov V., Egorina A., Usikova A., Zabenova G. Geografia 9-synyp oqulyǵy // [Geography 9th grade textbook]: oqulyq. – Almaty: Atamura, 2019. – 255 b.

8. **Gyuris, E.** Evaluating the effectiveness of postgraduate research skills training and its alignment with the Research Skill Development framework // *Journal of University Teaching & Learning Practice.* – 2018. – №15(4). C. 5. <https://doi.org/10.53761/1.15.4.5>
9. **Chimbi, G.T., & Jita, L.C.** (2023). Nurturing Learners' Research Skills through Project-Based Learning: A Capability Approach Traversing Three Countries. *Bulgarian Comparative Education Society.* [Google Scholar]
10. **Basilio, M.B., & Bueno, D.C.** Research skills and attitudes of master teachers in a division towards capability training // In 19th CEBU Philippine International Conference on Economics, Education, Humanities and Social Sciences. – 2019. – C. 16-171. <https://doi.org/10.17758/ERPUB.UH0119421>
11. **Fongkanta, P., Buakanok, F.S., Netasit, A., & Kruaphung, S.** Teacher Professional Development in Research Skill of Teacher in Non-Formal Education Center, Lampang, Thailand // *Journal of Education and Learning.* – 2022. – №11(1). – C. 125-131. <https://doi.org/10.5539/jel.v11n1p125>
12. **Suyarov, K.T., & Sangirova, Z.B.** Factors affecting the process of forming research skills in students // *Academic research in educational sciences.* – 2021. – №2(2). – C. 217-224.
13. **Sangirova Zamira Bozorbaevna.** The role of educational project works in the formation of students' research skills. – 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10279455>
14. **Koval, T.V.** Rabota s istochnikami sotsialnoi informatsii: formirovanie metapredmetnogo umenia v shkólnom kurse obshchestvoznaniya. // [Working with sources of social information: formation of meta-subject skills in the school course of social studies] // *Innovatsionnye obrazovatelnye tehnologii* // №(4) 2015, S. 8-13.
15. **Kanoknitanunt, P., Nilsook, P., & Wannapiroon, P.** Imagineering Learning with Logical Problem Solving // *Journal of education and learning.* – 2021. – №10(3). – C. 112-121. <https://doi.org/0.5539/jel.v10n3p112>
16. **Sabirova, E.G., Zakirova, V.G., & Masalimova, A.R.** Development of Junior Pupils Research Skills in Interrelation with Universal Learning Activities // *International Journal of Environmental and Science Education.* – 2016. – №11(4). – C. 505-514
17. **Katayev, Y., Saduakas, G., Nurzhanova, S., Umirbekova, A., Ospankulov, Y., & Zokirova, S.** Analysis of teachers' research competencies, scientific process skills and the level of using information and communication technologies // *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology.* – 2023. – №11(5), 1184-1203
18. **Hilton, A., & Hilton, G.** The impact of conducting practitioner research projects on teachers' professional growth // *Australian Journal of Teacher Education.* – 2017. – №42(8). – C. 77-94. <https://doi.org/10.14221/ajte.2017v42n8.6>
19. **Gericke, N., Högström, P., & Wallin, J.** A systematic review of research on laboratory work in secondary school // *Studies in Science Education.* – 2023. – №59(2). – C.245-285. <https://doi.org/10.1080/03057267.2022.2090125>
20. **Andersson, L., & Danielsson, M.** Child Participation in the Design of Media and Information Literacy Interventions A Scoping Review and Thematic Analysis // *Journal of Media Literacy Education.* – 2021. – №13(1). – C. 14-27. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2021-13-1-2>
21. **Fakhriyah, F., Masfuah, S., & Hilyana, F. S.** Analysis of Student Generic Skills in terms of Scientific Literacy Aspects through Research-Based Learning Methods // *Pegem Journal of Education and Instruction.* – 2023. – №13(3). – C. 395-400.
22. **Sinervo, S., Sormunen, K., Kangas, K., Hakkarainen, K., Lavonen, J., Juuti, K., Seitamaa-Hakkarainen, P.** Elementary school pupils' co-inventions: products and pupils' reflections on processes // *International journal of technology and design education.* – 2021. – №31. – C. 653-676. <http://dx.doi.org/10.1007/s10798-020-09577-y>
23. **Peciuliauskiene, P., Tamoliune, G., & Trepule, E.** Exploring the roles of information search and information evaluation literacy and pre-service teachers' ICT self-efficacy in teaching // *International Journal of Educational Technology in Higher Education.* – 2022. – №19(1). – C. 1-19. <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-022-00339-5>
24. **Frey, R.F., Brame, C.J., Fink, A., & Lemons, P.P.** Teaching Discipline-Based Problem Solving // *CBE – Life Sciences Education.* – 2022. – №21(2).
25. **Ryan, C.** Becoming teachers, becoming researchers: A case study // *American Journal of Educational Research.* – 2014. – №2(8). – C. 585-591. <https://doi.org/10.12691/education-2-8-4>
26. **Falloon, G.** From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework // *Educational Technology Research and Development.* – 2020. – №68(5). – C. 2449-2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
27. **San Pedro, S.Z., & Moore, R.** Investigating Factors Associated with Student Use of Digital Tools for Learning. *Insights in Education and Work* // ACT, Inc. – 2023.
28. **Koh, K., & Chapman, O.** Problem-Based Learning, Assessment Literacy, Mathematics Knowledge, and Competencies in Teacher Education // *Papers on Postsecondary Learning and Teaching.* – 2019. – №3. – C. 74-80.
29. **Jimenez, L., & Modaffari, J.** Effective and Equitable Assessment Systems // *Future of Testing in Education.* Center for American Progress. – 2021.
30. **Chernova, E. K., & Redkina, A. E.** Efektivnye praktiki formirovaniya sistemy osenki kachestva obrazovaniya v organizatsii dopolnitelnogo obrazovaniya: iz opyta raboty // [Effective practices for the formation of a system for assessing the quality of education in an organization of additional education: from work experience // Scientific and methodological support for assessing the quality of education] // *Nauchno-metodicheskoe obespechenie osenki kachestva obrazovaniya* // № 1(15) 2022, S. 39-48.

31. Trembach, V.M., Kozlova, O.A., & Mun, V.V. Nekotorye podhody k osenke rezultatov obucheniya // [Some approaches to assessing learning outcomes // Statistics and Economics] // Statistika i ekonomika // №(5) 2012, S. 13-19.
32. Khimmataliev, D., & Sharipov, Y. Principles of development of research skills in students based on innovative approach // Science and innovation. – 2023. – №2(B8). – C. 101-102.
33. Sandoval, J.C.C., & Monsalve, A.M.S. Fortalecimiento de las habilidades investigativas en docentes implementando un plan de formación apoyado en las tecnologías digitales // Páginas de Educación. – 2023. – №16(2). – C.20-38. <https://doi.org/10.22235/pe.v16i2.3124>
34. Maddens, L., Depaepe, F., Raes, A., & Elen, J. Fostering students' motivation towards learning research skills: the role of autonomy, competence and relatedness support // Instructional Science. – 2023. – №51(1). – C. 165-199.
35. Treepob, H., Hemtasin, C., & Thongsuk, T. Development of Scientific Problem-Solving Skills in Grade 9 Students by Applying Problem-Based Learning // International Education Studies. – 2023. – №16(4). – C. 29-36. <https://doi.org/10.5539/ies.v16n4p29>
36. Ferreira, R., Sousa, L., Nobre, C., Nunes, A.C., Fonseca, C., Ferreira, O., & Baixinho, C. L. The Development of Research Skills in Nursing Postgraduate Training // Education Sciences. – 2022. – №12(2). – C. 78. <https://doi.org/10.3390/educsci12020078>
37. Lachance, K., Heustis, R.J., Loparo, J.J., & Venkatesh, M.J. Self-efficacy and performance of research skills among first-semester bioscience doctoral students // CBE-Life Sciences Education. – 2020. – №19(3). <https://doi.org/10.1187/cbe.19-07-0142>
38. Yessimov, B., Shinysheroova, G., Childibayev, J., Tuleubayev, Z., Ziyayeva, G., & Alpysbaikyzy, M. Organizational-Pedagogical Aspect of Preparation of Students to Professional Activity in the Process of Educational Practice // Journal of Social Studies Education Research. – 2018. – №9(1). – C. 1-10.
39. Gamage, K.A., Wijesuriya, D.I., Ekanayake, S.Y., Rennie, A.E., Lambert, C.G., & Gunawardhana, N. Online delivery of teaching and laboratory practices: Continuity of university programmes during COVID-19 pandemic // Education Sciences. – 2020. – №10(10). – C. 291. <https://doi.org/10.3390/educsci10100291>
40. Chaijum, N. Using Brainstorming through Social Media to Promote Engineering Students' Teamwork Skills // European Journal of Science and Mathematics Education. – 2020. – №8(4). – C. 170-176. <https://doi.org/10.30935/scimath/9555>
41. Ghavifekr, S. Collaborative learning: a key to enhance students' social interaction skills // MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences. – 2020. – №8(4). – C. 9-21.
42. Firdaus, F., Subchan, W., & Narulita, E. Developing STEM-based TGT learning model to improve students' process skills // JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia). – 2020. – №6(3). – C. 413-422. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v6i3.12249>
43. Do, M.L., & Hascher, T. Peer cooperation during teaching in paired field placements: Forms and challenges // Frontline Learning Research. – 2023. – №11(1). – C. 94-122. <https://doi.org/10.14786/flr.v11i1.1305>
44. Kim, H.J. Socio-Cultural Development Approach to Investigate Teacher Learning across Two Contexts // Education Sciences. – 2021. – №11(2). – C. 37. <https://doi.org/10.3390/educsci11020037>
45. Baji, F., Bigdeli, Z., Parsa, A., & Haeusler, C. Developing information literacy skills of the 6th grade students using the Big 6 model // Malaysian Journal of Library & Information Science. – 2018. – №23(1). – C. 1-15.

Развитие исследовательских навыков учащихся на уроках географии через деятельность, ориентированную на результат

М.Д. Боранкулова¹, Б. Аксой², А. Бейкитова¹ М.Р. Мусахан^{*1}

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан

²Университет Гази, г. Анкара, Турция

*mussakhan1996r@gmail.com_



Аннотация. В настоящее время количество и виды заданий, даваемых на уроках географии, очень велики. Но с точки зрения важности и содержания необходимо обеспечить использование деятельности, формирующей исследовательские навыки. Учащиеся, у которых развиты исследовательские навыки, должны быть уверены в выполнении заданий по географии в ходе учебного процесса и уметь

использовать полученные навыки в повседневной жизни, в любых условиях. Создавая на уроке географии исследовательскую среду, учитель-предметник совершенствует практическую деятельность и реализует высокий уровень развития педагогических и исследовательских навыков. В статье представлены результаты исследования формирования исследовательских умений школьников в учебной и внеклассной деятельности.

Определения понятия исследовательских навыков были даны на основе анализа научных источников. Учителя географии свободно участвовали в опросе, в результате которого были выявлены проблемы, связанные с темой исследования, и предложены пути их решения. По результатам анкетирования был определен ряд проблем, связанных с определением исследовательских способностей учащихся. Именно поэтому учителям географии были предложены методы обучения в качестве методического пособия и руководства для ученика. Представлены и определены количественными и статистическими методами программные варианты задач, выполняемых в традиционном и дистанционном формате, проводимых в научно-исследовательской работе и на ежедневных занятиях. Полученный в результате тест ANOVA показывает, что между группами существуют значительные различия, учитывая размер эффекта (0,54). В деятельности, развивающей исследовательские навыки учащихся, были рассмотрены возможности цифровых сервисов онлайн-обучения и дифференцированы виды ресурсов, повышающих интерес учащихся. Развитие исследовательских навыков является гарантией высоких и качественных предметных знаний учащихся.



Ключевые слова: географические знания, исследовательские навыки, деятельность ориентированная на результат, гидрологический объект, цифровой ресурс.

Developing students' research skills in geography lessons through results-oriented activities

M.D. Borankulova¹, B. Aksoy², A. Beikitova¹ M.R. Musakhan^{*1}

¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

²Gazi University, Ankara, Turkey

*mussakhan1996r@gmail.com



Abstract. Currently, the number and types of assignments given in geography lessons are very large. But from the point of view of importance and content, it is necessary to ensure the use of activities that develop research skills. Students who have developed research skills should be confident in completing geography assignments during the educational process and be able to use the acquired skills in everyday life, in any conditions. By creating a research environment in a geography lesson, a subject teacher improves practical activities and implements a high level of development of pedagogical and research skills. The article presents the results of a study of the formation of research skills of schoolchildren in educational and extracurricular activities. Definitions of the concept of research skills were given on the basis of an analysis of scientific sources. Geography teachers freely participated in the survey, as a result of which problems related to the topic of the study were identified and ways to solve them were proposed. Based on the results of the questionnaire, a number of problems related to determining the research abilities of students were identified. That is why geography teachers were offered teaching methods as a teaching aid and a guide for the student. The program variants of tasks performed in the traditional and distance formats, conducted in research work and in daily classes are presented and defined using quantitative and statistical methods. The resulting ANOVA test shows that there are significant differences between the groups, given the effect size (0.54). In the activities that develop students' research skills, the possibilities of digital online learning services were considered

and the types of resources that increase students' interest were differentiated. The development of research skills is a guarantee of high and high-quality subject knowledge of students.



Keywords: geographical knowledge, research skills, result-oriented activity, hydrological object, digital resource.

Материал баспаға 21.10.2024 келіп түсті.