

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»
XVIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XVIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**PROCEEDINGS
of the XVIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**2023
Астана**

УДК 001+37
ББК 72+74
G99

**«GYLYM JÁNE BILIM – 2023» студенттер мен жас ғалымдардың
XVIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XVIII
Международная научная конференция студентов и молодых
ученых «GYLYM JÁNE BILIM – 2023» = The XVIII International
Scientific Conference for students and young scholars «GYLYM JÁNE
BILIM – 2023». – Астана: – 6865 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.**

ISBN 978-601-337-871-8

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001+37
ББК 72+74

ISBN 978-601-337-871-8

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2023**

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Анисимов В. П. Артпедагогика нравственности в системе детских школ искусств // Детское художественное образование – стратегический ресурс духовно-нравственного развития России (сб. научных трудов). Казань : Изд-во КГУ, 2006. С. 8-19.
2. Сметанина А. Ю. Художественная деятельность как способ духовнонравственного развития учащихся // Вестник НовГУ. 2008. № 3. С. 18-22.
3. Булатова О. С. Педагогический артистизм. М. : Академия, 2001. 240 с.
4. Медведева Е.А. Артпедагогика и арттерапия в специальном образовании. М. : Академия, 2001. 248 с.
5. Артпедагогика и арттерапия в специальном образовании / Е.А. Медведева, И.Ю. Левченко, Л.Н. Комиссарова, Т.А. Добровольская. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 248 с.
6. Таранова Е. В. Артпедагогика: решение педагогических задач средствами искусства // Педагогический потенциал искусства: Мат-лы Международной научно-педагогической конференции. Чебоксары :ЧГПУ, 2009. С. 50-57.

ӘОЖ 178.337

БАСТАУЫШ ОҚЫТУДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Бигазина Перизат Курмангазиновна

pbigazy@gmail.com

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекші – Н.П.Албытова, п.ғ.к., профессор м.а.

Күнделікті тіршілігінде адам түрлі зерттеу әрекетін орындайды, алайда оны өзі де байқамайды. Ал егер ол зерттеу әдістемесін жүйелі қолданса, мақсатты түрде өзін дамытса, әлдеқайда тиімді еңбек етіп, нәтижесіне қанағаттанып, уақытын пайдалы өткізер ме еді?

«Тұлғаның бойында зерттеу дағдысы қай кезден бастап қалыптастырыла бастауы керек?» деген сұраққа мектепке дейінгі және бастауыш мектептегі зерттеуді оқыту әдістемесін құрастырушы А.И. Савенков былай жауап береді: «Зерттеуші өз өмірінің үшінші онжылдығында, аспирантураға түскен кезінен бастап емес, ата-анасы оны балабақшаға алғаш әкелген уақыттан әлдеқайда ертерек қалыптасады»[1]. Бұл рас, себебі бала – болмысынан зерттеуші. Тұжырымды түсіндірушілер дәлел ретіндесәбидің қолына түскен затты аузына салуын немесе сындырып, ақтарып, «зерттеуге» тырысатынын келтіреді. Қоршаған ортаны танып білуге деген осы ұмтылысы кіші жастағы баланың мінез-құлқының белгісі ретінде бастауыш сынып мазмұнында да үзілмей дамуы өте маңызды.

Заманауи қоғам орта мектеп алдына білімді өздігінен меңгере әрі өз тәжірибесінде қолдана алатын функционалды сауатты, сыни ойлайтын тұлғаны даярлау міндетін қойып отыр. Міндетті шешу үшін сауатты, бәсекеге қабілетті тұлғаны қалыптастыруды іс жүзінде қамтамасыз ететін білім мазмұнын, технологиялар мен әдістерді үнемі іздестіреді. Инновациялық педагогикалық құралдар мен әдістердің арасында басты орынды зерттеу әрекеті алатыны белгілі.

Зерттеу дегеніміз – кең мағынада фактілерді анықтау мақсатында жаңа білім іздеу немесе жүйелі түрде тексеру. Ал тар мағынада зерттеу – оқып үйрену, зерделеу процесі немесе зерттеу іс-әрекетінің нәтижесі, ғылыми жұмыс, зерттелген объектіні сипаттайтын құжат. Оқу зерттеу әрекеті – бұл білім алушылардың арнайы зерттеу әрекеті. Ол мақсатының айқындылығымен, белсенді әрекеттілігімен, белгілі бір пән аясында қамтылауымен, ынталандыру әлеуетімен және

саналы түрле орындалуымен сипатталады. Оның нәтижесінде танымдық мотивтер, зерттеу дағдылары, оқушылар үшін субъективті жаңа білім немесе іс-әрекет әдістері қалыптасады[2].Мақалада сабақтағы зерттеу әрекетін ұйымдастыру арқылы бастауыш сынып оқушысының зерттеу білігі мен дағдысын қалыптастыру мәселелерін қарастырамыз.

Білім алушылардың зерттеу әрекетін ұйымдастыру, оның зерттеу білігі мен дағдысын дамытумен қатар функционалды сауаттылығын қалыптастыру мәселесі қазіргі кезде ерекше өзекті. Дегенмен бұл бағыттағы тақырыптар бұрын да мамандардың назарында болған. Зерттеу жүргізу ерекшеліктері туралы Е.В.Веселовская, Е.Е.Останина, А.А.Столяр, Л.М.Фридман, зерттеу психологиясы туралы П.Я.Гальперин, Л.В.Занков, А.А.Люблинскийдің еңбектерінен оқи аламыз. Сонымен қатар, заманауи мамандар өткен ғасыр ғалымдарының тәжірибесіне де үнемі жүгінеді: Л.С.Выготский, Д.Б.Эльконин, Н.Н.Поддьяков, А.Н.Леонтьев, Р.И.Жуковская, В.Ф.Зуев, К.Д.Ушинский, А.Я.Герд. Кейінгі кезеңдегі жаратылыстану әдістемесінің дамуы, оның ішінде зерттеу әрекетін ұйымдастыру теориясы П.А.Завитаев, М.Н.Скаткин, А.И.Савенков, Л.П.Виноградова, А.Н.Поддьяков, т.б есімдермен байланысты.

Еліміздегі жаратылыстану бағытындағы білімнің, қоршаған ортаны зерттеу туралы ойдың қалыптастырылуына халқымыздың ағартушыларының, әдіскерлерінің үлесі мол. Абай, Шоқан Уәлиханов, Ыбырай Алтынсарин, т.б.еңбектері адам мен табиғаттың біртұтастығы ұғымының дамуына, жастардың дүниетанымын кеңейтуге ықпал етті. Ахмет Байтұрсынұлы еңбектеріне ғылым, жаратылыс, қоршаған орта ұғымдарын түсіндіретін мәтіндер жазып енгізген («Әдебиет танытқыш», «Оқу құралы», «Әліпби», «Тіл құрал»). Мысалы, «Оқу құралына» енген «Жер құйқасы» мәтінінде топырақтың қасиетін зерттеу тәжірибесі толығымен сипатталып, зерттеу әрекетін орындауға нұсқаулық беріледі. Мағжан Жұмабаевтың «Бала бір затпен танысатын болса, сол зат туралы сөйлеп ғана қоймай, алып келіп көрсет, көрсетіп ғана қоймай, сол заттың суретін салдыр, суретпен ғана қанағаттанбай, балаларға балшықтан сол затты жасат, сонда әсердің күшті болып, іскерлікке дамытудың бір шарты осы» деген пікірі қазіргі кездегі еліміздің білім беру саласына түрлі кедергіге ұшырап, ендіріліп жатқан белсенді оқыту әдісінің, практикалық әдістің сипаты[3]. Жүсіпбек Аймауытов «кез-келген фактіні толық зерттеп білгіміз келсе, оны бақылау керек. Бақылау арқылы ұғым пайда болады» – деп бастауыш сыныпта жиі қолданылатын зерттеу әдісінің бірін сипаттады[4]. Зерттеуші «Жаңа ауыл» оқу құралында ғылым, жаратылыс, қоршаған орта ұғымдары туралы мәтіндерін жинақтаған. М.Жұмабаевтың, А.Байтұрсынұлының, Ж.Аймауытовтың қазақ баласының жаратылыстану бағытында сауатын ашуға ұмтылысы, білімді практикалық жолмен берілуі тұрғысындағы көзқарасы қазіргі заманауи концепциялармен (мысалы, белсенді оқыту әдістері, өздігінен білім алу, практикаға бағдарланған оқыту) үндесіп жатқанын байқауға болады. Дегенмен елімізде көп жылдан бері білімді теориялық түрде оқыту қалыптасып қалғандықтан, тәжірибесін жаңғыртуда, сабақтағы зерттеу әрекетін ұйымдастыруда түрлі кедергіге жолығып жүрген бастауыш сынып мұғалімдері де бар. Кедергінің бірі – біршама уақыт өтсе де, бастауышта оқытылатын жаратылыстану бағытындағы мазмұнды жүзеге асырудың отандық әдістемесі әзірленбеуі. Сондай-ақ қазақ тіліндегі ресурстар да жоқтың қасы. Осы бағыттағы жұмысқа үлесімізді тигізу үшін, біздің тарапымыздан 1-4 сынып пән мазмұнын практикалық жолмен жүзеге асыру және зерттеу әрекетін ұйымдастыру үлгісін көрсететін видеосабақтар түсіріліп, онлайн тапсырмалар құрастырылып, «Onlinemektep» платформасына орналастырылды. Қазіргі платформаның мыңдаған қолданушысы материалдарды өз тәжірибесінде пайдаланып жатыр.

Сонымен қатар, бастауыш сыныптағы сабақ процесінде зерттеудің дағдысын қалыптастырудың педагогикалық шарттарын анықтау әрі оны болашақта іске асыру жолдарын жоспарлау да пән мазмұнын өз деңгейінде оқытуға ықпал етеді. Ғалымдар түрлі шарттарды атап көрсетеді (мақсатқа бағдарлану, жүйелілік, ынталандыру, шығармашылық орта, психологиялық ахуал, педагог тұлғасы, жас ерекшелігін есепке алу, т.с.с.). Ғалымдардың пікірімен келісе келе,

дегенмен де біз үш педагогикалық шарттың орындалуы маңыздырақ деп атап көрсеткіміз келеді. Олар:

1. бастауыш сынып оқушысын зерттеу әрекетіне бойлататын кіріктірілген білім беру ортасын құру;
2. мұғалімнің пән мазмұны, әдістемесі бойынша дайындығы;
3. оқушыны тақырыпты оқып үйренуге қызықтыру.

Бірінші педагогикалық шарттың орындалуы бірнеше көлемді ұғымдарды қамтиды. Олар:

- сабақ мазмұнына зерттеу әрекеттерінің, білік пен дағдылардың кіріктірілуі;
- бастауышта оқытылатын түрлі пән мазмұнының метапәндік дағдылардың қолданылуы арқылы кіріктірілуі (зерттеу дағдылары: сұрақ қою, болжау, қорытынды жасау, ақпарат көзімен жұмыс, өлшеу, сызба, диаграмма сызу, т.с.с.);
- нақты зерттеу сабағының құрылымы (ынталандыру, зерттеу жұмысы, зерттеу қорытындысы бойынша тақырыпты меңгеру, бекіту тапсырмаларын орындау, қажетінше келесі зерттеу жұмысы, т.с.с.);
- қолданылатын зерттеу әдісінің кезеңдерін ретімен орындау (бақылау, тәжірибе немесе эксперимент);
- ынтымақтаса оқыту әдістерін қолдану (топтық, жұптық, ұжымдық жұмыс, қолдау, қалыптастырушы бағалау);

Еліміздің бастауыш сыныбына практикаға бағдарланған жаратылыстану пәні енгізілген соң, сабақ аясында толыққанды зерттеу жұмысын ұйымдастырудың мүмкіндігін арттырды. Сабақтағы зерттеу барысында оқушы да, оқытушы да зерттеуші, бақылаушы, сарапшы рөлін атқарып, белсенді әрекет етеді, өздігінен білім алу процесі жүреді. Оқушы өзін қоршаған ортаны, әдеттегі заттар мен құбылыстарды зерттеп, өзі үшін жаңалық ашады.

Зерттеу әрекеттерін жүйелі орындау барысында оқушы зерттеу әдістерінің (бақылау мен эксперимент) кезеңдерін біртіндеп үйренеді.

1 кесте. Зерттеу кезеңдері

Бақылау жүргізу	Тәжірибе/эксперимент жүргізу
1. Зерттеу сұрағын қою немесе мақсатын айқындау;	1. Зерттеу сұрағын қою немесе мақсатын айқындау;
2. Бақылау нысанын таңдау;	2. Гипотеза құру;
3. Бақылау түрін анықтау;	3. Ресурстарын таңдау;
4. Бақылау жоспарын/кестесін құру;	4. Эксперимент жоспарын құру (яғни жұмыс барысын жазу);
5. Нәтижесін тіркеу;	5. Экспериментті жүргізу;
6. Қорытынды жасау.	6. Нәтижесін тіркеу;
	7. Қорытынды жасау.

Зерттеу ортасына жүйелі бойлаған бала өзін «Мен зерттеушімін» деп қабылдап үйренеді. Бұл өз кезегінде баланы ғылымнан үрікпеуге, ғылыммен шұғылдануды қолжетімді дүние деп қабылдауға жетелеп, қалыптасып келе жатқан зерттеу дағдыларымен еселеніп, баланың көкірегіне өзіне деген сенім ұялатады.

Екінші педагогикалық шарт (мұғалімнің пән мазмұны, әдістемесі бойынша дайындығы) оң шешімін тапса, онда басқа мәселенің көбі актуалді болмай қалар еді. Себебі, кез келген пәнді оқытуда білікті, білімді мұғалім жеке тұлғасы үлкен рөл атқарады. Бастауыш білім беру мазмұнының жаратылыстану ғылымы бағыты кейбір мұғалімдер үшін қиындық тудырғаны жасырын емес, бұл кедергілер әлі де сақталып отыр. Мұғалімнің пәндік немесе зерттеу әрекетін ұйымдастыру жолы туралы білімінің жеткіліксіздігі практика бағдарлы сабақтың формалды

жүргізілуіне, соның салдарынан оқушының қызығушылығын жойылуына әкеліп соғады. Себебі, практика арқылы жеңіл түсіндірілетін ғылыми ұғым теориялық түрде, әрине, қиындап кетеді. Бұл тығырықтан шығатын бірнеше амал бар. Мысалы,

- мұғалімнің өзіндік білімін жетілдіруі, ізденуі;
- мұғалімдердің қауымдастықтарының жұмысы;
- мұғалім тарапынан курс, семинарларға қатысу және жауапты ұйымдар тарапынан пән мазмұны бойынша оқыту, үйрету курс, семинар, шебер сыныптар ұйымдастыру;
- бастауыш сынып мұғалімін дайындайтын арнайы орта және жоғары оқу орындарының оқу бағдарламасын жетілдіру;
- оқу әдістемелік көмекші құралдар, видеоматериалдар, интернет ресурстар әзірлеу.

Біздің тарапымыздан мұғалімді қолдау үшін жоғарыда аталған материалдар (видеосабақ, онлайн тапсырмалар) әзірленді, алдағы уақытта пән мазмұны бойынша курстар, әдістемелік құрал әзірленіп, ұсынылады.

Үшінші педагогикалық шарт сабақта ынталандырушы әдістер мен құралдарды пайдаланып, зерттеу әрекетін үйренуге оқушы мотивациясын қалыптастыру арқылы жүзеге асырылады. Басқаша айтқанда, оқушыны тақырыпты оқып үйренуге қызықтыру қажет. Бұл видеоматериал, мәтін, сурет, жаңалық, сұрақ, әрекет, т.с.с. болуы мүмкін. Сондай-ақ зерттеу әрекеті үнемі жүйелі ұйымдастырылып, оның қорытындысын тұжырымдау оқушыларды қанағаттандыратын болса, онда қосымша қызықтыру тәсілдерін ойлап табу қажет болмайды. Алдында күтіп тұрған болжалды нәтижеге жетудің өзі оқушы үшін үлкен мотивация болады.

Ал жеке тақырыптарды оқып үйренгенде түрлі қызықты материал қолдануға болады. Мысалы, А.Байтұрсынұлының «Жапырақ» деген мәтінін 3-сыныпта *өсімдіктердің фотосинтез процесінде оттегі бөлуін түсіндіру* оқу мақсатын орындау үшін сабақ басында қолдану жолын сипаттайық[5]. «Байтұрсынұлы «Ағаштардың аузы мен қарны жапырағында» - деп жазыпты. Неліктен олай деді екен?» сұрағы оқушыларды тақырыпты оқып үйренуге қызықтырады[6].

Сабақта зерттеу әрекетін ұйымдастыру барысында балалар түрлі зерттеу жұмыстарын мұғалімнің көмегімен игереді. Жүйелі жұмыс оқушыны жаңа жағдайда тиімді әрекет етуге, өз тәжірибесінен жаңа білім алуға, бұрын жинақталған білім мен дағдыларды пайдалануға, өздігінен жұмыс істеуге, ақпаратты өздігінен іздеп табуға баулиды.

Бастауыш сынып оқушысының бойында қалыптастырылатын зерттеу білігі пен дағдылары А.И.Савенков төмендегідей жіктейді:

- проблеманы көре білу;
- сұрақ қою;
- гипотеза жасау;
- ұғымға анықтама беру;
- жіктеу;
- бақылау;
- эксперимент жүргізу;
- қорытынды жасау;
- материалды құрылымдау;
- өз идеясын түсіндіру, дәлелдеу және қорғау [7].

Аталған білік пен дағдыларды белгілі бір деңгейде игерген адам кез-келген білім саласында зерттеу әрекетін орындай алады.

Қорыта айтқанда, бастауыш сынып оқушысының зерттеу білігі мен дағдысын қалыптастыру шарттары орындалып, сабақтағы зерттеу әрекеті тиісті деңгейде ұйымдастырылса, «бір оқпен екі қоянды емес, бірнеше қоянды атып алғандай» нәтижелі жұмыс болары сөзсіз. Зерттеу дағдылары метапәндік болғандықтан, қалыптастырылған білік пен

дағдылар оқушының барлық пәнді меңгеруін жақсартады, пән мазмұндарын кіріктіру мүмкіндігі артады. Кіріктірілген білім беру ортасында ұйымдастырылған зерттеу әрекеті сабақты белсенді оқытумен қамтамасыз етеді. Мұндай жүйелі жұмыс оқушының зерттеушілік мінез құлқы (поведение), зерттеушілік ойлау типінің қалыптасуына ықпалын тигізеді. Тағы есте болатыны: зерттеу әрекетінің ғылымнан айырмашылығы нәтижесінде жаңалық баланың өзі үшін ғана ашылады. Маңыздысы – оқушы осы әрекет арқылы әмбебап зерттеу дағдыларына ие болады, ішкі мотивациясын қалыптастыруға бағытталып, өзі мен қоршаған ортасын зерттеуге ынталанады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Савенков А.И. Путь к одаренности: исследовательское поведение дошкольников. - СПб., - 2004.
2. Семенова, Н. А. Исследовательская деятельность учащихся. Начальная школа. – 2006. – № 2. – С. 45–49.
3. Мағжан Жұмабаев. Педагогика.
4. Аймауытов Ж. Алты томдық шығармалар жинағы. «Комплекспен оқыту жолдары» (оқу әдістеме) мақалалар, хаттар. Құрастырған Е.Қуантаев - Алматы: «Ел-шежіре», 2013.
5. Бастауыш білім беру деңгейінің 1-4-сыныптарына арналған «Жаратылыстану» пәнінен үлгілік оқу бағдарламасы. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы «10» мамырдағы №199 бұйрығына 7-қосымша.
6. Байтұрсынұлы Ахмет. Алты томдық шығармалар жинағы. - Алматы: «Ел-шежіре», 2013. II том.
7. Савенков, А. И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. – М.: Ось-89, 2006. – 480 с. 148

ОӘЖ 378.418.23

ИНФОРМАТИКА САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ КОМПЬЮТЕРЛІК САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Бекишева Газиза Есеновна

bek-gaziya@mail.ru

Бисембаева Азиза

ҚазҰӨУ колледжі

Астана қ., Қазақстан Республикасы

Ақпараттық технологиялар біздің күнделікті өміріміздің ажырамас бөлігіне айналып, адам қызметінің барлық салаларына біртіндеп енді. Оларды пайдалану цифрлық нысанда ұсынылған ақпарат түрлерімен жұмыс процесін жылдамдатады және жеңілдетеді. Оқушылардың осы құзыреттіліктерді игеруі бір жағынан, уақыт талабы болса, екінші жағынан, ақпараттық технологиялар оқыту ресурстары мен техникалық құралдарды ұсына отырып басқа оқу пәндерін оқытуда қолданылатын, әрі білім алудың әр түрлі салаларын кіріктіруге мүмкіндік беретін жаңа құралға айналып отыр [1].

Ақпараттық білім беру негізгі және орта мектеп бағдарламасындағы жетекші орындардың бірін алады, бұл информатиканың практикалық маңыздылығымен, адамның ойлау қабілетін қалыптастыру мен дамытудағы мүмкіндіктерімен анықталады.