ҰСТАЗ ХАБАРШЫСЫ.KZ

- Республикалық ақпараттық ғылыми-әдістемелік журналы
- Республиканский информационный научно-методический журнал

№10(27) (2026 ж. Қазан/Октябрь 2026 г.)

"Ұстаз – жүректен жол тапқан шырақ пен шамшырақ."

“Критическое мышление для учащихся 5-6 классов по математике: методы и приемы развития – 10 бет”

“Жалбыздың хош иісінің сыры: оның адам ағзасына әсері – 14 бет”

“ Цифрлық ресурстарды пайдалану арқылы бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын дамыту – 49 бет”



Канапьянова Гульнара Идрисовна

Математика пәнінің мұғалімі, педагог–шебер

КЕАҚ «Республикалық физика–математика мектебі», Астана қаласындағы филиалы

ВЕСТНИК УЧИТЕЛЯ

ҰСТАЗ ХАБАРШЫСЫ

«ҰСТАЗ ХАБАРШЫСЫ.KZ» республикалық ақпараттық ғылыми-әдістемелік журналының №10(27) (2026 ж. қазан) шығарылымы.
Выпуск №10(27) (Октябрь 2026 г.) республиканского информационного научно-методического журнала «ҰСТАЗ ХАБАРШЫСЫ.KZ».

Басылымның кезеңділігі - айына 4 рет шығады

№ KZ35VPY00132871 есепке қоюы туралы
КУӘЛІК

Қазақстан Республикасы Мәдениет және ақпарат министрлігінің Ақпарат комитетінде берілген

Периодичность издания — 4 раза в месяц.

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о постановке на учет № KZ35VPY00132871

Выдано Комитетом информации Министерства культуры и информации Республики Казахстан

ТАҚЫРЫПТЫҚ БАҒЫТЫ:
білім беру саласындағы оқу-әдістемелік, ғылыми-тәжірибелік, ақпараттық -сараптамалық, педагогикалық инновациялық тәжірибелерді тарату бойынша материалдар жариялау.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ:
публикация материалов по распространению учебно-методического, научно-практического, информационно-аналитического, педагогического инновационного опыта в области образования.

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
Бас редактор:/Главный редактор: Баянды Ерлан
Дүйсенбекова Б.Н. – биология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қарағанды медицина университеті
Дүзбаева Н.М. – биология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті
Каскарбаева Б.Б. – педагог-шебер
Қасқабаева Ф.С. – педагог-шебер
Есенова Ш.Б. – педагог-зерттеуші
Иманбек Ә.О. – жаратылыстану ғылымдарының магистрі
Алшынов А.Ә. – жаратылыстану ғылымдарының магистрі
Корректор / корректор: Кәкіш Мерей Ертайқызы
Жауапты хатшы / ответственный секретарь: Есбергенов Айдын Ардақұлы

Материалдардың анықтығына авторлар жауапты болады.
Редакция материалдарды қабылдамауға құқылы.

Ответственность за достоверность материалов несут авторы. Редакция оставляет за собой право отклонять материалы

«ҰСТАЗ ХАБАРШЫСЫ.KZ» ақпараттық ғылыми-әдістемелік журналының авторларға арналған ережелерімен QR-кодты сканерлеу арқылы таныса аласыз.
С правилами для авторов информационного научно-методического журнала «ҰСТАЗ ХАБАРШЫСЫ.KZ» вы можете ознакомиться, отсканировав QR-код.

Мазмұны / Содержание

Бакимбаева Г.М. Бірмүшелер және оларға амалдар қолдану. Бірмүшенің дәрежесі және стандарт түрі. 4
Болысбекова Б.Е. Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді тепе-тең түрлендіру. 6
Канапьянова Г.И. Критическое мышление для учащихся 5-6 классов по математике: методы и приемы развития 10
Дүйсенбақыт И.Ж., Кабылбекова Н.К. Жалбыздың хош иісінің сыры: оның адам ағзасына әсері 14
Төлен Е.А., Кабылбекова Н.К. Инклюзивті білім беру ортасында виртуалды шынайылық технологияларын қолданудың мүмкіндіктері мен перспективалары 21
Аубакирова А.К. «Адал азамат» бағдарламасының қазақ тілі мен әдебиеті сабағымен және мектептің тәрбие жүйесімен байланысы 26
Қазақова Н.С. Биология пәнін оқытудағы пәнаралық интеграция мүмкіндіктері 30
Жусупова А.Ф. Химия сабағында зерттеушілік дағдыларды дамыту: тәжірибе, ізденіс және өмірмен байланыс 32
Майманова А.Б. Жанр «Пейзаж». Выполнение пейзажной композиции в технике гуашь 35
Жүнүсбаева А.Ө. Әл-Фарабидің «Қайырымды қала» концепциясы негізінде болашақ көшбасшыларды тәрбиелеу 38
Бекбаулиева А.Я. «Creative 4K»: бастауыш сынып оқушысының шығармашылық құзыретін қалыптастырудың авторлық концептуалды жобасы 43
Анетбаева Р.С. Цифрлық ресурстарды пайдалану арқылы бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын дамыту 49
Оспанова Г.Д. Қалыптастырушы бағалау арқылы оқушылардың оқу жетістіктерін арттыру 60
Бияжанова А.С., Жумабаева Г.Д. «MUMKIN ART» – инклюзивті қосымша білім беру арқылы балалардың шығармашылық әлеуетін дамыту 69

Бакимбаева Гулмира Мухаметкажыновна
Математика пәнінің мұғалімі
"Е.Сиқымов атындағы орта мектебі мектеп жанындағы интернатымен" КММ
Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Жансүгіров ауылы

БІРМҮШЕЛЕР ЖӘНЕ ОЛАРҒА АМАЛДАР ҚОЛДАНУ. БІРМҮШЕНІҢ ДӘРЕЖЕСІ ЖӘНЕ СТАНДАРТ ТҮРІ

сынып 7 а	мұғалімі:
Бөлім	Көпмүшелер
Сабақтың тақырыбы	Бірмүшелер және оларға амалдар қолдану. Бірмүшенің дәрежесі және стандарт түрі.
Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаты:	7.2.1.2 бірмүше анықтамасын білу, оның коэффициенті мен дәрежесін табу; 7.2.1.3 бірмүшені стандарт түрде жазу; 7.2.1.4 бірмүшелерді көбейтуді орындау және бірмүшені көбейткіштердің көбейтіндісі түрінде көрсету;
Оқу мақсаты	Бірмүшелер анықтамасын біледі, коэффициенті мен дәрежесін табады; - Бірмүшелерді стандарт түрде жазып, бірмүшелерді көбейтуді орындайды және бірмүшені көбейткіштердің көбейтіндісі түрінде көрсетеді.
Құндылықты дамыту	Жауапкершілік, ынтымақтастық, дәлдік, өзара құрмет, еңбеккорлық. Топтық жұмыста бір-бірін тыңдау және ортақ шешімге келу
дәйек сөз	Отанға деген сүйіспеншілік – өзіңнен басталады

Кезең	**Мұғалім әрекеті**	**Оқушы әрекеті**	**Бағалау**	**Ресурс**
Ұйымдастыру 2 мин	Сәлемдесу, топқа бөлу. «Бірмүшені тап» қысқа ойыны.	Топқа бөлінеді, сабақ мақсатын анықтайды.	Ауызша мадақтау	Карточка
Қызығушылықты ояту 5 мин	x•x•y•3 өрнегін ұсынады: «Қалай ықшам жазуға болады?»	$3x^2y$ түріне келтіреді, өз ойын түсіндіреді.	«Жарайсың!»	Презентация
Жаңа білім 10 мин	• **Бірмүше, коэффициент, дәреже, стандарт түр ұғымдарын түсіндіреді.** Бірмүше – сандардың, айнымалылардың және олардың дәрежелерінің көбейтіндісінен тұратын өрнек. Мысалы: $5x^2y$. • Коэффициент – айнымалылардың алдындағы сан. $5x^2y$ өрнегінің коэффициенті 5. • Бірмүшенің дәрежесі – айнымалылар көрсеткіштерінің қосындысы. $5x^2y^3 \rightarrow 2+3=5$. • Стандарт түрі – сандық коэффициенті бірінші жазылып, бірдей айнымалылар ықшамдалған түр. Мысалы: $2x \cdot 3x^2y = 6x^3y$. • Бірмүшелерді көбейткенде коэффициенттер көбейтіледі, бірдей негізді айнымалылардың көрсеткіштері қосылады: a^m·a^n=a^(m+n). • Көбейткіштерге жіктеу – бірмүшені бірнеше көбейткіштің көбейтіндісі түрінде жазу: $12x^3y^2 = 3 \cdot 4 \cdot x \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y$ немесе $12 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^2$.	Ережені дәптерге жазады, мысалдарды талдайды.	Сұрақ-жауап	Слайд **Нұсқаулық:** 1-мысал. $4a^2b^3$ бірмүшесінің коэффициенті мен дәрежесі: коэффициенті 4; дәрежесі 2+3=5. 2-мысал. $3x^2 \cdot (-2x^3y) = 3 \cdot (-2) \cdot x^{(2+3)} \cdot y = -6x^5y$. 3-мысал. $8a^3b^2$ бірмүшесін көбейткіштерге жіктеу: $8a^3b^2 = 8 \cdot a \cdot a \cdot a \cdot b \cdot b$.

ф/С	Мектеп шеберханасында тік төртбұрышты тақтайшаның ұзындығы 3x см, ені $2x^2$ см. Ауданын бірмүшенің стандарт түрінде өрнекте. x=2 болғандағы ауданын тап.	шешімін оқушылар табады Жауабы.: $S=3x\cdot 2x^2=6x^3$. x=2 болса, $S=6\cdot 2^3=48$ см².	**Дескриптор:** -ұзындық пен енді көбейтеді 0,5 балл; бірмүшені стандарт түрде жазады 0,5 балл; x=2 мәнін қояды 0,5 --ауданын табады 0,5 балл.	презентация
Деңгейлік жұмыс 10 мин	A, B, C деңгейлік есептер ұсынамын ***А деңгейі*** **1) $7a^2b^3$ бірмүшесінің коэффициенті мен дәрежесін тап.** ***В деңгейі*** **2) $18x^4y^3$ бірмүшесін көбейткіштерге жікте.** ***С деңгейі*** **3) $2x^2y\cdot(-3xy^2)\cdot(-4x^3)$ өрнегін стандарт түрде жаз.** **2)** ***Дарынды оқушылар:*** A:№10,3 (4,5,6) №10,5 (4,5,6) B:№ 10,11(1,2) C: №10,14(1,4)	Деңгейіне сай есептерді шығарады. **A:1.** Шешуі: Коэффициенті: 7. Дәрежесі: 2+3=5. **B:2..** Шешуі: $18x^4y^3 = 18\cdot x^4\cdot y^3 = 2\cdot 3^2\cdot x^4\cdot y^3$. ***C:3.*** Шешуі: $(2\cdot(-3)\cdot(-4))\ (x^2 \text{ x } x^3)$ $(\text{ y } y^2)=24x^6\ y^3$ Жауабы: $24x^6y^3$.	**Дескриптор** **-** коэффициенті мен дәрежесін табады 0,5б - бірмүшесін көбейткіштерге жіктейді 0,5б. -өрнекке тиімді тәсілді қолданып, стандарт түрде жазады 1б -	Жұмыс парағы
Топтық PISA 8 мин	Өмірлік жағдаяттағы есепті топтарға береді. ***«Қаптама көлемін есептеу»*** Жағдаят: Компания шағын сыйлық қорабын жасайды. Қораптың ұзындығы 4x см, ені $2x^2$ см, биіктігі 3x см. Қораптың көлемін бірмүшенің стандарт түрінде өрнектеңдер. x=2 болғанда көлемі қанша? **1-қадам.** Көлем формуласын жазу: $V=a\cdot b\cdot c$. **2-қадам.** Берілгендерді қою: $V=(4x)(2x^2)(3x)$. **3-қадам.** Коэффициенттерді көбейту: $4\cdot 2\cdot 3=24$. **4-қадам.** x дәрежелерін қосу: 1+2+1=4. **5-қадам.** Жауап: $V=24x^4$. **6-қадам.** x=2: $V=24\cdot 2^4=24\cdot 16=384$ см³.	Мәтінді талдайды, есептейді, қорытынды жасайды.	Топтық бағалау **Дескриптор:** 1) формуланы таңдайды1балл 2) мәндерді дұрыс қояды 1 балл; 3) коэффициенттерді көбейтеді 1 балл; 4) дәрежелерді дұрыс қосады 1 балл; 5) стандарт түрін жазады 1 балл; 6) берілген мәнде есептейді 1 балл. **жалпы:-6 балл**	PISA карточкасы
рефлек сиясы. 3 мин	Үй тапсырмасысы:№10,11(3,4,5 есептері) рефлексиясы. «3–2–1» әдісі: 3 – бүгін білгенім; 2 – жақсы орындай алғаным; 1 – әлі де жаттығатын тұсым.	3 жаңа нәрсе, 2 маңызды ереже 1 сұрақ жазады.	**«Бағдаршам»** Тақырыпты толық түсіндім. Кейбір есептерде қиналдым. Маған қосымша түсіндіру қажет.	Стикер

Болысбекова Баян Есимбековна
Математика пәнінің мұғалімі
"Е.Сиқымов атындағы орта мектебі мектеп жанындағы интернатымен" КММ
Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Жансүгіров ауылы

ҚҰРАМЫНДА КВАДРАТ ТҮБІРЛЕРІ БАР ӨРНЕКТЕРДІ ТЕПЕ-ТЕҢ ТҮРЛЕНДІРУ

Бөлім:	**8.1А Квадрат түбір және иррационал**
Педагогтің Тегі, Аты, Әкесінің аты (бар болса)	Болысбекова Б.Е.
Пән/Сынып:	8 «Ә» сынып Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:
Күні:	
Сабақтың тақырыбы:	Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді тепе-тең түрлендіру
Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары:	8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау; 8.1.2.6 нақты сандарды салыстыру;
Сабақ мақсаттары:	құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындайды; нақты сандарды салыстырады;
Құндылықтар:	оқушыларға Қазақстан Республикасының мемлекеттік рәміздерін құрметтеудің маңызын түсіндіру, отансүйгіштікке тәрбиелеу.

Сабақ барысы:

Уақыты	Кезең дері	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурстар
6 минут	Ұйым дастыру	Сәлемдесу. Оқушыларда ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру.Оқушыларды түгендеу. Chatgpt жасанды интеллект арқылы топқа бөлу : Интерактивті тақтада үй тапсырмасының дұрыс жауаптары беріледі. №4.31 есеп "Математикалық лото-тілек" әдісі арқылы әр бала сан таңдайды (1-6 аралығы), ал сол сандардың артында **мотиватор тілектер** жасырылған. 1– «Сен мықтысың!» 2 – «Математик болуға бір қадам!» 3 – «Бүгінгі есеп – сен үшін жеңіл!» 4 – «Жетістік тілеймін!» 5 – «Бағаң бестік болсын!» 6 – «Бүгінгі күнге үш қуаныш тілеймін: күлкі, шуақ, сергектік!» Оқушыларға бағалау парағы ұсынылады «Math Quiz» платформасында жасалған пазл сұрақтарының көмегімен өткен сабаққа шолу жасай отырып,	Амандасады. Сыныптағы жоқ оқушыларды айтады. Сабаққа дайындалу, оқу құралдарын алу. Үй тапсырмасын көршілерімен дәптер алмастыру арқылы тексереді. **Апта дәйек сөзі:** **3 апта. «Елім деп соққан жүрек – елге қызмет етеді»** «Рәмізді таны!» ойыны Мұғалім рәміздерге қатысты сұрақтар қояды, оқушылар жауап береді. • Қазақстан Республикасының мемлекеттік рәміздерін ата. (Ту, Елтаңба, Әнұран.) • Туымыздың түсі қандай? (Көгілдір.) • Әнұран орындалғанда не істеу керек? (Тік тұрып, құрмет көрсету керек.)	Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды ***«Мадақтау сөз» әдісі*** арқылы бағалайды: «*Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы!* **Дескриптор:** - *өрнекті ықшамдап, мәнін табады-1* ***«Мадақтау сөз» әдісі*** арқылы бағалайды: «*Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы!*	Тақта, слайд, оқу құралдары; 8 сыныпқа арналған оқулық

		сабақтың тақырыбы мен мақсаты айқындалады 1) Көбейткішті түбір таңбасының астына енгізу қай кезде қолданылады? 2) а санының арифметикалық квадрат түбірі неге тең? 3) Барлық рационал және иррационал сандар қандай сандар жиынын құрайды? 4) Айнымалының мүмкін мәндері дегеніміз не? 5) Бөлшектің бөлімінде(алымында) арифметикалық квадрат түбір бар болса не деп айтады? Бүгін, « Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді тепе-тең түрлендіру» тақырыбын қарастырамыз. **Бүгінгі сабақта меңгеретініңіз:** құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындаймыз және нақты сандарды салыстырамыз Chatgpt жасанды интеллект арқылы топқа бөледі	Қорытынды: Мемлекеттік рәміздерді құрметтеу – Отанды құрметтеу. Оқушылар интерактивті тақта қойылған сұрақтарға жауап береді 1) Жауабы: Иррационал сандарды салыстыру кезінде 2) Жауабы: а-ға тең болатын теріс емес санды айтады 3) Жауабы: Нақты сандар жиынын құрайды. 4) Жауабы: Өрнектің мағынасы болатындай айнымалының мәндерін айтады. 5. Жауабы: бөлімінде(алымында) иррационалдық бар деп айтылады.		
6 мин	Негізгі бөлім	Жаңа сабақты интерактивті тақтадағы слайдтар арқылы және «Bilimland» платформасындағы видеосабақ арқылы түсіндіремін **Көбейткішті түбір таңбасының астынан шығару және енгізу** **Есіңде сақта!** **Көбейткішті түбір алдына шығару:** Түбір астындағы санды жағынан квадрат түбір шығатындай екі көбейткішке бөлеміз. $\sqrt{a^2b} = a\sqrt{b}$ (мұндағы $a \geq 0$) **Көбейткішті түбір астына енгізу:** Түбір алдындағы оң көбейткішті квадраттап, түбір астындағы санға көбейтеміз. $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$ (мұндағы $a \geq 0$) **Нақты сандарды салыстыру және өрнектерді ықшамдау** **Есіңде сақта!** 1. **Сандарды салыстыру:** Түбір алдындағы көбейткішті түбір таңбасының астына енгізіп, одан кейін ауыстырған қолайлы. *мысалы:* $3\sqrt{2} = \sqrt{3^2 \cdot 2} = \sqrt{18}$. Ендеше, $\sqrt{18} > \sqrt{17}$. 2. **Ұқсас мүшелерді қосу:** Түбір астындағы сандары бірдей өрнектерді қосуға немесе азайтуға болады. *мысалы:* $5\sqrt{3} + 2\sqrt{3} = 7\sqrt{3}$. 3. **Қысқаша көбейту формулалары:** $(a) - ə)(a + ə) = a^2 - б^2$ формуласын иррационал өрнектерді көбейтуде жиі қолданамыз.		***«Мадақтау сөз» әдісі*** арқылы бағалайды: «*Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы!*	Тақта, слайд, оқу құралдары; 8 сыныпқа арналған оқулық Презентация
8 мин	Бекіту тапсырмасы Жұптық жұмыс	Оқушыларға **«Bilimland»** платформасынан және **Diffit жасанды интеллектісін** қолдана отырып алынған тапсырмалар ұсынылады **1-тапсырманы орындатады, нұсқаулық береді, бақылайды(А-деңгей)**	**1-тапсырма.** Қысқаша көбейту формуласын пайдаланып, құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындайды **«Ойлан, жұптас, бөліс» әдісі арқылы жұппен жұмыс жасайды**	**Дескриптор:** - Қысқаша көбейту формуласын пайдаланады-1б - құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындайды-1б	Тақта, слайд, оқу құралдары; 8 сыныпқа арналған оқулық

8 мин 8 мин	Топтық жұмыс Жеке жұмыс	«Bilimland» платформасынан алынған тапсырмаларды орындату Саралаудың «Тапсырма» тәсілі бойынша деңгейлік тапсырмалар беріледі **Нұсқаулық:** - Қысқаша көбейту формуласын пайдалан. $(а-в)^2=а^2-2ав+в^2$ $(а+в)^2=а^2+2ав+в^2$ $а^2-в^2=(а-в)(а+в)$ - құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орында -тепе-тең өрнектерді сәйкестендір **2-тапсырманы орындатады, нұсқаулық береді, бақылайды(В-деңгей)** **Нұсқаулық:** **1-топ** TI -84 Plus CE-T Python Edition электронды калькуляторымен нақты сандардың мәнін есептеп салыстыр **2-топ** Микрокалькулятормен нақты сандарды салыстыр **3-топ** квадрат түбір қасиеттерін ескере отырып жуық шамамен салыстыр **Саралаудың «Диалог және қолдау» тәсілі** бойынша - сендерге қандай көмек керек? - қандай қиындық туындады? - мысалға қарап шығарыңыздар. **3-тапсырманы орындатады, нұсқаулық береді, бақылайды(С-деңгей)** **Нұсқаулық:** - көбейткішті квадрат түбірдің алдына шығару арқылы шаршы алаңының периметрін есепте. **Р=4а** шаршының периметрін есептейтін формуласын қолдан. - шыққан периметрді	 **2-тапсырма.** Нақты сандарды салыстыр **«Ой қозғау әдісі!» әдісі арқылы топпен жұмыс жасайды**  ЕББҚ оқушы топта бірлесіп, қиындық тудырған сұрақтарына топтағы оқушылардың көмегімен жауап ала отырып тапсырманы орындайды. **3-тапсырма Функционалдық сауаттылық тапсырмасын «Кім жылдам!» әдісі арқылы әр оқушы жеке орындайды**  Аулаға төселетін жол Мектеп ауласындағы шаршы алаңының қабырғасы $\sqrt{48}$ м. Алаңның периметрін табу керек. Қабырғаның ұзындығын ықшамдаңдар. 1) Алаңның периметрін есептеңдер. 2) Периметрдің мәнін 27 м-мен салыстырыңдар.	-тепе-тең өрнектерді сәйкестендіреді-1б **Жалпы балл - 3балл** **Дескриптор:** - көбейткішті түбір таңбасының астына алады-1; -нақты сандарды салыстырады -1 **Жалпы балл- 2 балл** Өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, сұрақтарға, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға «Жарайсың!» деген мадақтау сөзімен ынталандыру. **Дескриптор:** - көбейткішті квадрат түбірдің алдына шығару арқылы шаршы алаңының периметрін есептейді-1б - шыққан периметрді 27м-мен салыстырады -1б **Жалпы - 2балл**	Интернет ресурстары. TI -84 Plus CE-T Python Edition электронды калькулятор  тапсырма парақшалары Тақта, слайд, оқу құралдары; 8 сыныпқа арналған оқулық Үлестірме қағаздар

3 мин		27м-мен салыстыр **<u>ЕББҚ оқушыға арналған тапсырма</u>** **Саралаудың «Қарқын» тәсілі** арқылы жылдам орындаған оқушылар қосымша KwizAI.com платформасында құрылған тестті тапсырады	 Әр оқушы интерактивті тақтада «KwizAI.com» платформасында құрылған тестті тапсырады 	ЕББҚ оқушы мұғалім тарапынан берілген дескрипторға сай бағаланады **Дескриптор:** - құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіреді-1 - нақты сандарды салыстырады -1 **Жалпы -2 балл**	
6 минут		**Бүгінгі сабақта:** - құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындады; - нақты сандарды салыстырды; - **Кері байланыс** **<u>https:/Clasromscreen</u>**.com/ платформасы арқылы оқушылар өз ой пікірлерін білдіреді	Тақырыпты меңгергенін анықтау. **Үйге тапсырма:** Құрылыс және жөндеу жұмыстары Үйдің еденіне қабырғасы $\sqrt{50}$ м болатын шаршы пішінді кілем төселмек. а) Кілем қабырғасының ұзындығын ықшамдаңдар? ә) Кілемнің ауданын есептеңдер. б) Кілемнің қабырғасын 7 м ұзындықтағы бөлме қабырғасымен салыстырыңдар. Қайсысы ұзын?	Кері байланыс Оқушылар сабақта қатысқан белсенділіктеріне қарай бағалау парағына қойып отырған балдары арқылы 10 балдық жүйемен бағаланады.	

Канапьянова Гульнара Идрисовна
Учитель математики, педагог-мастер
НАО Республиканская физико-математическая школа филиал г. Астана



КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 5-6 КЛАССОВ ПО МАТЕМАТИКЕ: МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития критического мышления учащихся 5–6 классов на уроках математики. Раскрывается значение критического мышления в формировании математической грамотности, логики, самостоятельности и способности применять полученные знания в практических ситуациях. Представлены эффективные методы и приёмы обучения, примеры заданий и способы оценивания учебных достижений учащихся. Особое внимание уделяется организации учебного процесса, в котором ученик выступает активным участником познавательной деятельности.

Ключевые слова: критическое мышление, математика, учащиеся 5–6 классов, математическая грамотность, логическое мышление, проблемное обучение, рефлексия, функциональная грамотность.

Введение.

Современное образование направлено не только на усвоение учащимися определённой системы знаний, но и на формирование умений самостоятельно мыслить, анализировать информацию, находить решения и обосновывать собственную точку зрения. В связи с этим особую актуальность приобретает развитие критического мышления на уроках математики.

Математика обладает значительным потенциалом для развития интеллектуальных способностей школьников. Решение задач, поиск закономерностей, сравнение способов вычисления, анализ ошибок и доказательство правильности ответа способствуют формированию логического и критического мышления.

В 5–6 классах учащиеся переходят к более сложным формам математической деятельности: работают с обыкновенными и десятичными дробями, процентами, отношениями, пропорциями, координатной прямой и текстовыми задачами. На этом этапе важно научить школьников не только выполнять алгоритмы, но и понимать, почему выбранный способ решения является правильным.

Цель статьи — раскрыть методические возможности развития критического мышления учащихся 5–6 классов на уроках математики и представить практические приёмы, которые учитель может использовать в повседневной работе.

1. Понятие критического мышления и его значение в обучении математике.

Критическое мышление — это способность человека анализировать информацию, сравнивать, оценивать её достоверность, выявлять взаимосвязи, делать обоснованные выводы на основе фактов и прогнозировать успех.

Применительно к обучению математике критическое мышление проявляется в способности ученика:

- анализировать условие задачи и выделять существенные данные;
- определять, какие математические знания необходимо применить;
- выбирать рациональный способ решения;
- проверять правильность вычислений и обоснованность ответа;
- находить и исправлять ошибки;
- объяснять ход своих рассуждений;
- сравнивать различные способы решения одной задачи;
- применять математические знания в реальных жизненных ситуациях.

Развитие данных умений способствует формированию математической грамотности. Ученик начинает воспринимать математику не как набор правил и формул, а как инструмент исследования окружающего мира.

При этом критическое мышление не следует отождествлять с критикой чужих ответов. Оно предполагает уважительное обсуждение, проверку доказательств и готовность пересматривать собственное мнение, если обнаружены более убедительные аргументы.

2. Возрастные особенности учащихся 5-6 классов. Учащиеся 5–6 классов находятся на этапе активного развития логических операций, способности к обобщению и самостоятельному рассуждению. Для них особенно эффективны задания, которые имеют понятный практический контекст, допускают обсуждение и требуют объяснения полученного результата.

В работе с данной возрастной группой рекомендуется:

- постепенно переходить от наглядных примеров к абстрактным рассуждениям;
- предлагать задания разного уровня сложности;
- использовать проблемные вопросы и ситуации выбора;
- организовывать парную и групповую работу;
- создавать условия для самостоятельного поиска решения;
- поощрять не только правильный ответ, но и обоснованный ход рассуждений.

Важную роль играет психологически безопасная атмосфера на уроке. Учащиеся должны понимать, что ошибка является возможностью обнаружить пробел в знаниях, проверить гипотезу и найти более эффективный способ решения.

3. Эффективные методы и приемы развития критического мышления.

1) Прием «Верно или неверно?». Учитель предлагает учащимся утверждения, которые необходимо оценить и обосновать.

Примеры (5класс):

Тема: «Делимость натуральных чисел».

- ✓ Число 204 делится на 3.
- ✓ Любое чётное число делится на 4.
- ✓ Число 450 является составным.
- ✓ Число 1 является простым числом.

Тема: «Наибольший общий делитель. НОД»

- ✓ НОД(12, 18) равен 6.
- ✓ НОД(4, 9) равен 2.
- ✓ НОД двух разных простых чисел всегда равен 1.
- ✓ НОД двух четных чисел всегда равен 2.

Учащиеся определяют истинность каждого утверждения и объясняют свой выбор.

Особенно важно требовать не только ответа «верно» или «неверно», но и доказательства.

Методическая ценность: приём развивает внимательность, умение проверять утверждения на конкретных примерах и формулировать математические аргументы.

2) Приемы «Найдите ошибку» (6класс). Учитель предлагает решение уравнения, задачи или примеров, содержащее намеренно допущенную ошибку. Учащиеся должен

определить, на каком этапе решения, рассуждения нарушена логика или неправильно выполнено действие.

Примеры:

Тема: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»

- ✓ - 7 +(- 3) = 10
- ✓ - 12 + 6 = 6
- ✓ - 20 – (- 10) = - 30
- ✓ 42 + (- 50) = 8

Тема: «Пропорции. Основное свойство пропорции».

Задача. Для покраски 15 м² пола требуется 3 кг краски. Сколько килограммов краски потребуется для покраски 25 м² такого же пола?

«Решение ученика с ошибкой. Найдите ошибку»:

Составим пропорцию:

$$\frac{15}{3} = \frac{x}{25}$$

Используем основное свойство пропорции (крест-накрест):

$$15 \cdot 25 = x \cdot 3$$

$$375 = 3x,$$

$$x = 125 \text{ (кг)}$$

Ответ: потребуется 125 кг краски.

Задание для учащихся (прием «Найди ошибку»)

Прочитайте задачу и предложенное решение.

Найдите, в чем заключается ошибка.

Объясните её суть своими словами.

Запишите верное решение и правильный ответ

Методическая ценность: учащиеся учатся анализировать чужие рассуждения, выявлять ошибки и аргументировать правильность исправленного решения.

3) Проблемные вопросы.

Проблемные вопросы - это отличный способ активизировать мыслительную деятельность учащихся, заставить их рассуждать и самостоятельно прийти к новому знанию.

Пример (5 класс).

Тема «Обыкновенные дроби» можно предложить вопрос:

Вопрос учителя (постановка проблемы):

«Сравните числа 5 и 10. Что больше? А теперь посмотрите на дроби $\frac{1}{5}$ и $\frac{1}{10}$

Вторая дробь больше ? Что скажете после этого сравнения?

Методическая ценность: проблемные вопросы развивают умение выдвигать предположения, проверять их и делать выводы на основе математических фактов.

4) Прием «Сравни два способа решения».

Учащимся предлагается одна задача, которую можно решить различными способами.

Пример (6 класс).

Тема «Решение линейных уравнений с одной переменной».

Решить уравнение $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2}x = 3$.

Способ1. Общий знаменатель равен 6. Преобразуем уравнение $\frac{4}{6}x - \frac{3}{6}x = 3$.

Получаем: $\frac{1}{6}x = 3$. Затем находим x. x= 3 : $\frac{1}{6}$ = 18; x= 18.

Способ2. Умножаем все уравнение на 6 (чтобы избавиться от дробей сразу):

$$\frac{4}{6} \cdot 6 \cdot x - \frac{3}{6} \cdot 6 \cdot x = 3 \cdot 6$$

$$4x - 3x = 18$$

$$x = 18.$$

• Почему оба способа приводят к одному результату?
• Какой способ быстрее в данном случае?
• Можно ли применить второй способ к любой процентной задаче?

Методическая ценность: учащиеся приходят к выводу, что рациональность способа зависит от структуры задачи. Сравнение решений помогает осознанно выбирать методы вычисления, а не механически применять один алгоритм.

5) Метод «Математическое исследование».

Данный метод предполагает самостоятельное изучение закономерностей, формулирование гипотез и их проверку.

Пример (5 класс).

Тема «Координатный луч».

Учитель чертит на доске горизонтальную линию с делениями и просит ученика найти точку «5», но забывает поставить нуль или стрелочку направления, либо деления неравные.

Формулировка цели: Выясните, какие элементы необходимы, чтобы превратить обычную линию в точный измерительный инструмент — координатный луч.

Ученики. Исследовательская работа в группах (Практический эксперимент):

1) Каждая группа получает полоску бумаги и линейку и проводит мини-исследование:

• Шаг 1. Находим начало. Начертите луч. Поставьте точку начала и обозначьте её числом 0 (начало отсчёта).

• Шаг 2. Выбираем единичный отрезок. Отложите от нуля равные отрезки (например, по 1 см или по 2 клетки тетради). Что такое единичный отрезок? Это отрезок длиной 1, который задаёт масштаб.

• Шаг 3. Задаем направление. Куда указывает стрелка луча? Что происходит с числами, если мы движемся по стрелке вправо (они увеличиваются), и если влево к нулю (уменьшаются)?

• Шаг 4. Наносим точки. Отметьте точки A(3), B(7), K(12). Как записать координату точки? (Буква и число в скобках справа: A(3))

Рефлексия исследования:

Координатный луч — это луч с началом в точке 0, заданным единичным отрезком и направлением вправо.

Каждому числу соответствует единственная точка на луче, и каждой точке — единственное число.

Знания о координатном луче помогают читать шкалы приборов (термометра, часов, спидометра).

Данный метод на уроке по теме «Координатный луч» позволяет ученикам самостоятельно «открыть» свойства луча, шкалы и координат через практическую работу, наблюдения и эксперименты

Методическая ценность: исследовательские задания развивают самостоятельность, наблюдательность, умение обобщать результаты и обосновывать математические закономерности.

4. Методические рекомендации по организации работы с математическими заданиями и упражнениями, направленными на развитие критического мышления.

Для эффективного развития критического мышления необходимо создание благоприятной образовательной среды, стимулирующей учащихся к активному участию в учебном процессе, самостоятельному поиску решений и обмену идеями.

Задания готовить надо достаточно сложными, чтобы стимулировать мышление, но и достаточно доступными, чтобы не вызывать у учащихся чувства безнадежности.

Важно акцентировать внимание не только на правильном ответе, но и на процессе рассуждения, аргументации и обоснования своей точки зрения. Учащихся следует поощрять к задаванию вопросов, высказыванию сомнений и критической оценке информации.

Необходимо использовать разнообразные методы и приемы обучения, такие как: работа в группах, дискуссии, дебаты, мозговые штурмы и проектная деятельность. Эти методы позволяют учащимся обмениваться идеями, аргументировать свою точку зрения, критически оценивать чужие аргументы и приходить к согласованным решениям.

Важно также использовать онлайн-инструменты, игры и другие интерактивные методы, чтобы сделать процесс обучения более интересным и вовлекающим. Эти методы позволяют учащимся активно участвовать в учебном процессе, получать обратную связь и развивать свои навыки критического мышления в увлекательной форме.

Необходимо регулярно проводить рефлексию учебной деятельности, чтобы учащиеся могли оценить свои успехи и неудачи, определить направления для дальнейшего развития и улучшить свои навыки критического мышления.

Список использованной литературы:

1. Выготский Л. С. *Мышление и речь*. — Москва: Лабиринт.1999г
2. Осаулко О.В. Развитие критического мышления на уроках математики. - г. Темиртау, 2020г.
3. Петрова О.А. Пропедевтика развития критического мышления в шестом классе на уроках математики. — г.Санкт - Петербург, 2023г
4. OECD. *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. — Paris: OECD Publishing, 2023.
5. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя / С.И. Заир-Бек. - М.: Просвещение, 2019.

Дүйсенбақыт Инабат Жамбылқызы[1], Биология кафедрасының 4 курс студенті
Кабылбекова Назгуль Кенесхановна[2], Биология кафедрасының аға оқытушысы
[1,2]М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті
Тараз қаласы



ЖАЛБЫЗДЫҢ ХОШ ИІСІНІҢ СЫРЫ: ОНЫҢ АДАМ АҒЗАСЫНА ӘСЕРІ

Аңдатпа. Бұл мақалада жалбыз өсімдігінің өзіне тән хош иісінің пайда болуы, оның құрамындағы биологиялық белсенді заттар және адам ағзасына ықтимал әсерлері қарастырылады. Жалбыз — тағам дайындауда, сусын өндіруде, косметикада және дәстүрлі медицинада кеңінен қолданылатын хош иісті өсімдіктердің бірі. Оның жағымды иісін қалыптастыруда эфир майының құрамындағы ментол мен ментон сияқты ұшпа қосылыстар маңызды рөл атқарады. Мақалада жалбыз иісінің адамның иіс сезу жүйесімен байланысы,

сергектік пен көңіл күйге ықпалы, ас қорыту жүйесіне қатысты қасиеттері және күнделікті өмірде қолданылуы түсінікті тілмен баяндалады. Сонымен қатар жалбыздың жапырағы, шайы және қою эфир майының айырмашылықтары түсіндіріліп, оларды пайдаланған кездегі қауіпсіздік шаралары көрсетіледі. Ғылыми зерттеулердің нәтижелеріне сүйене отырып, жалбыздың кейбір қасиеттері дәлелдермен қолдау тапқаны, ал хош иістің адам денсаулығына тигізетін бірқатар әсерлері әлі де қосымша зерттеуді қажет ететіні атап өтіледі.

Кілт сөздер: жалбыз, хош иіс, эфир майы, ментол, ментон, иіс сезу, адам ағзасы, ас қорыту, ароматерапия, өсімдік биохимиясы.

Кіріспе

Күнделікті өмірде біз әртүрлі иістерді сеземіз. Таңертең қайнатылған шайдың хош иісі, жаңадан үзілген гүлдің жұпар иісі немесе жаңбырдан кейінгі таза ауаның иісі көңіл күйімізге әсер етуі мүмкін. Осындай ерекше иістердің арасында жалбыздың салқын әрі сергітетін хош иісі де бар. Кейбір адамдар жалбыз қосылған шайды ұнатады, енді біреулері оның иісін тіс пастасынан, сағыздан немесе косметикалық өнімдерден сезеді. Бірақ жалбыздың не себепті осындай ерекше иісі бар екенін және оның адам ағзасына қалай әсер ететінін көпшілік біле бермейді.

Жалбыз — ерінгүлділер тұқымдасына жататын хош иісті өсімдік. Оның бірнеше түрі бар. Күнделікті тұрмыста жиі кездесетін бұрыш жалбыздың ғылыми атауы — Mentha × piperita. Бұл өсімдік су жалбызы (Mentha aquatica) мен бұйра жалбыздың (Mentha spicata) табиғи буданы болып саналады . Жалбыздың жапырақтарында арнайы бездер арқылы түзілетін эфир майы болады. Оның құрамындағы ұшпа заттар ауаға таралып, өсімдікке тән хош иісті қалыптастырады.Жалбыздың ерекшелігі тек жағымды иісімен шектелмейді. Оның құрамындағы кейбір заттар ас қорыту жүйесіне, терідегі суықты сезіну рецепторларына және иіс сезу арқылы қабылданатын әсерлерге байланысты зерттелген. Дегенмен өсімдіктің пайдалы қасиеттерін түсіндіргенде ғылыми дәлел мен халық арасында қалыптасқан пікірді ажырата білу маңызды. Мысалы, жалбыздың хош иісі сергектік сезімін тудыруы мүмкін, бірақ ол кез келген адамның есте сақтау қабілетін міндетті түрде жақсартады немесе барлық ауруды емдейді деп айтуға болмайды.[1]

Қазіргі кезде табиғи өсімдіктерге деген қызығушылық артып келеді. Сондықтан жалбыздың хош иісінің пайда болуын, оның құрамын және адам ағзасына әсер ету ерекшеліктерін зерттеу биология, биохимия және адам физиологиясы тұрғысынан маңызды.

Мақаланың мақсаты — жалбыздың хош иісін қалыптастыратын негізгі заттарды түсіндіру, олардың адам ағзасына ықтимал әсерлерін ғылыми деректер негізінде талдау және жалбызды қауіпсіз пайдаланудың жолдарын көрсету.

Жалбыз — көпжылдық шөптесін өсімдік. Оның сабағы төрт қырлы, жапырақтары қарама-қарсы орналасады, ал гүлдері көбіне ұсақ болып, сабақтың жоғарғы бөлігінде топталып өседі. Жалбыз ылғалы жеткілікті жерлерде жақсы өседі. Ол бақтарда, үй маңындағы шағын бақшаларда және арнайы өсірілетін алқаптарда кездеседі.Жалбыздың адам өмірінде бұрыннан қолданылуы оның хош иісімен және жапырақтарының тұрмыстық мақсаттарға жарамдылығымен байланысты. Оны шайға қосады, тағамдардың дәмін жақсарту үшін пайдаланады, ал эфир майын хош иістендіргіш өнімдерге енгізеді. Қазіргі кезде жалбыз тағам өнеркәсібінде, ауыз қуысына арналған өнімдерде, косметикада және кейбір дәрілік препараттардың құрамында кездеседі . Жалбыздың маңызды ерекшеліктерінің бірі — эфир майын түзетін бездерінің болуы. Бұл бездер өсімдіктің жер үсті бөліктерінде, әсіресе жапырақтары мен гүлдеріне жақын аймақтарда орналасады. Эфир майы — өсімдік түзетін, өзіне тән иісі бар ұшпа қосылыстардың қоспасы. Ол кәдімгі өсімдік майымен бірдей емес: эфир майының көптеген құрамдас бөлігі ауаға оңай таралады. Өсімдік үшін эфир майының маңызы оның хош иісінен әлдеқайда кең. Оның құрамындағы заттар өсімдіктің қоршаған ортамен өзара әрекеттесуіне қатысуы мүмкін. Кейбір ұшпа қосылыстар жәндіктерді тартуға немесе белгілі бір организмдерден қорғануға көмектеседі. Алайда мұндай қызметтер әр

қосылыстың қасиетіне, өсімдік түріне және қоршаған орта жағдайына байланысты болады. Жалбыздың иісі оның түріне, өсіп тұрған ортасына және эфир майының құрамына қарай аздап өзгеруі мүмкін. Күн сәулесі, температура, ылғалдылық және өсімдіктің даму кезеңі де эфир майының мөлшері мен құрамына ықпал етеді. Сондықтан барлық жалбыздың иісі бірдей болады деу дұрыс емес.[2]

Жалбыздың биологиялық ерекшеліктерін түсіну оның хош иісінің қайдан пайда болатынын және өсімдіктегі химиялық заттардың не үшін маңызды екенін түсіндіруге көмектеседі.

Жалбызды басқа өсімдіктерден ерекшелендіретін негізгі белгілердің бірі — оның сергітетін, салқындық сезімін тудыратын хош иісі. Бұл иістің қалыптасуына бірнеше ұшпа химиялық қосылыс қатысады. Бұрыш жалбыз эфир майының негізгі құрамдас бөліктерінің қатарына ментол мен ментон жатады. Сонымен бірге оның құрамында басқа да терпендік қосылыстар кездеседі .

Ментол — жалбыздың салқындық сезімін тудыруымен танымал органикалық қосылыс. Ол терідегі және ауыз қуысындағы суықты сезетін жүйке ұштарымен әрекеттеседі. Ментол TRPM8 деп аталатын иондық арналардың белсенділігін өзгертіп, жүйке жасушаларына салқындыққа ұқсас сигнал жіберуге ықпал етеді. Соның нәтижесінде адам нақты температура айтарлықтай төмендемесе де, өзін салқындықты сезінгендей қабылдайды. Мысалы, жалбыз қосылған сағыз шайнағанда немесе ментол бар тіс пастасын қолданғанда ауыз ішінде салқындық пайда болады. Бұл міндетті түрде ауыз қуысының температурасы күрт төмендеді дегенді білдірмейді. Негізгі себеп — жүйке рецепторларының белгілі бір химиялық затқа жауап беруі. Ментон да жалбыз эфир майының маңызды компоненттерінің бірі. Ол өсімдікке тән хош иістің қалыптасуына қатысады. Алайда жалбыздың иісін тек бір ғана затпен түсіндіруге болмайды. Эфир майындағы бірнеше қосылыс бірігіп, өсімдікке тән күрделі иісті қалыптастырады. Жалбыздың хош иісі өсімдіктің жасушаларында түзілген заттардың ауаға таралуынан пайда болады. Жапырақты саусақпен уқалағанда немесе жаншып көргенде, оның ұлпалары зақымдалып, эфир майының құрамындағы ұшпа молекулалар ауаға оңайырақ таралады. Сондықтан жалбыз жапырағын жай ғана ұстағаннан гөрі, оны аздап уқалағанда иісі күштірек сезіледі.

Жалбыздың иісі туралы тағы бір қызықты жайт — иіс сезу мен салқындық сезімі бір-бірімен байланысты болғанымен, олар бірдей құбылыс емес. Хош иісті молекулалар мұрын қуысындағы иіс сезу рецепторлары арқылы қабылданады, ал ментолдың салқындық тудыратын әсері арнайы сезімтал жүйке арналарына байланысты. Екі әсер қатар байқалғандықтан, жалбыз бізге ерекше сергітетін өсімдік болып көрінеді. Осылайша, жалбыздың хош иісі — өсімдіктегі ұшпа химиялық заттардың, олардың ауаға таралуының және адамның сезім мүшелерінің өзара әрекеттесуінің нәтижесі.

Эфир майы — бір ғана заттан тұрмайтын күрделі қоспа. Оның құрамы өсімдік түріне, өсіру жағдайына және жинау уақытына байланысты өзгеруі мүмкін. Бұрыш жалбыз эфир майында ментол мен ментоннан бөлек, ментилацетат, 1,8-цинеол және басқа да ұшпа қосылыстар кездесуі мүмкін .Жалбыз жапырақтарында эфир майынан басқа флавоноидтар мен фенолдық қосылыстар да болады. Мысалы, розмарин қышқылы және кейбір флавоноидтар өсімдіктің химиялық құрамына кіреді. Бұл заттардың бірқатары зертханалық зерттеулерде антиоксиданттық белсенділік көрсеткен. Дегенмен зертханалық жағдайда байқалған қасиет адамның ағзасында дәл сондай емдік нәтиже береді дегенді білдірмейді. Эфир майының химиялық құрамын зерттеу үшін газды хроматография және масс-спектрометрия сияқты зертханалық әдістер қолданылады. Газды хроматография қоспадағы жеке компоненттерді бөлуге мүмкіндік береді, ал масс-спектрометрия олардың химиялық табиғатын анықтауға көмектеседі. Осы әдістер арқылы ғалымдар эфир майының құрамын зерттеп, әр қосылыстың үлесін салыстыра алады.[3]

Бұл зерттеулер жалбыздың иісі тек жағымды сезім ғана емес, белгілі бір химиялық қосылыстардың болуына байланысты пайда болатын нақты биологиялық құбылыс екенін көрсетеді.

Адамның иіс сезу жүйесі қоршаған ортадағы көптеген химиялық сигналдарды қабылдайды. Ауадағы иісті молекулалар мұрын қуысына енгенде, иіс сезу аймағындағы рецепторлармен әрекеттеседі. Осы рецепторлардан алынған сигналдар жүйке арқылы миға жеткізіледі. Ми келген ақпаратты өңдеп, адамның белгілі бір иісті тануына мүмкіндік береді. Иіс сезу жүйесі эмоция мен есте сақтауға қатысатын ми құрылымдарымен де байланысады. Сондықтан кейбір иістер адамға белгілі бір оқиғаны, орынды немесе адамды еске түсіруі мүмкін. Мысалы, бала кезден таныс шайдың иісі немесе белгілі бір өсімдіктің хош иісі жағымды естеліктерді оятуы ықтимал. Жалбыздың иісін сезгенде де адамның жеке тәжірибесі мен иіске деген көзқарасы маңызды рөл атқарады. Бір адам жалбызды сергітетін әрі жағымды деп қабылдаса, екінші адамға оның иісі тым өткір көрінуі мүмкін. Бұл айырмашылық иіс сезу ерекшеліктеріне, бұрынғы тәжірибеге және адамның сол сәттегі жағдайына байланысты болуы ықтимал.

Жалбыз иісінің тағы бір ерекшелігі — оның сезім мүшелеріне бірнеше жолмен әсер етуі. Осы екі механизмнің қатар жүруі жалбыздың иісін басқа көптеген өсімдіктердің иісінен өзгеше етеді. Дегенмен иіс сезудің миға әсері күрделі болғандықтан, жалбыздың иісі барлық адамда бірдей эмоциялық немесе физиологиялық өзгеріс тудырады деп айтуға болмайды. Иіс кейбір адамдарға жайлылық сезімін сыйласа, сезімтал адамдарда бас ауруы, жүрек айну немесе жайсыздық тудыруы мүмкін. Сондықтан жалбыздың хош иісін адамның иіс сезу жүйесімен байланыста қарастырған дұрыс. Оның әсері тек иістің химиялық құрамына ғана емес, адамның жеке сезімталдығына және қоршаған орта жағдайына да тәуелді.

Көптеген адамдар жалбыздың иісін сергектікпен байланыстырады. Оның салқын әрі айқын хош иісі кейбір адамдарға жағымды әсер беріп, шаршау сезімін уақытша азайтқандай болуы мүмкін. Осы себепті жалбыз хош иісі кейбір жұмыс орындарында, тұрмыстық өнімдерде және ароматерапияда қолданылады.

Ароматерапия — өсімдіктерден алынатын хош иісті заттарды белгілі бір мақсатпен пайдалану тәсілі. Бұл әдіс адамның көңіл күйі мен жайлылық сезіміне ықпал етуі мүмкін, бірақ оның барлық қолданылуының тиімділігі бірдей деңгейде дәлелденбеген. Жалбыздың иісі мен адамның зейініне қатысты зерттеулерде әртүрлі нәтижелер кездеседі. Кейбір зерттеулер жалбыз иісі бар ортада сергектік сезімі немесе белгілі бір тапсырманы орындау көрсеткіштері өзгеруі мүмкін екенін көрсетеді. Алайда мұндай нәтижелерді барлық адамға және барлық жағдайға бірдей қолдануға болмайды. Зерттеуге қатысушылардың саны, қолданылған эфир майының мөлшері, тапсырманың түрі және зерттеу ұзақтығы нәтижеге әсер етеді. Мысалы, оқу кезінде жалбыздың жеңіл иісі адамға жағымды әсер етуі мүмкін. Бірақ ол ұйқының жеткіліксіздігін, дұрыс тамақтанбауды немесе шамадан тыс шаршауды алмастырмайды. Сонымен қатар жалбыз иісін қолдану адамның есте сақтау қабілетін міндетті түрде жақсартады деген нақты қорытынды жасауға жеткілікті дәлел жоқ.[5]

Көңіл күйге әсер етуде адамның жеке тәжірибесі де маңызды. Егер адам жалбыздың иісін тазалықпен, демалыспен немесе жағымды жағдаймен байланыстырса, оны сезген кезде өзін жайлы сезінуі мүмкін. Бұл — иіс, эмоция және есте сақтау арасындағы байланыстың бір көрінісі.

Жалбыз хош иісінің көңіл күйге ықпалын түсіндіргенде үш жағдайды ескеру қажет. Біріншіден, иістің адамға ұнауы маңызды. Екіншіден, әсердің ұзақтығы мен күшіне қоршаған ортаның жағдайы ықпал етеді. Үшіншіден, хош иіске байланысты субъективті сезім мен объективті физиологиялық өзгерістерді ажырата білу керек. Осыған байланысты жалбыздың хош иісін жайлы орта қалыптастыру үшін қолдануға болады, бірақ оны күйзелісті, мазасыздықты немесе басқа психологиялық мәселелерді емдейтін құрал ретінде қарастыруға болмайды.

Жалбыздың дәстүрлі түрде қолданылатын бағыттарының бірі — ас қорыту жүйесіне байланысты жайсыздықтарды жеңілдету. Кейбір адамдар жалбыз жапырағынан шай дайындап ішеді. Еуропалық дәрілік заттар агенттігі жалбыз жапырағының белгілі бір препараттарын ас қорытудың бұзылуы және іштің кебуі сияқты шағымдарды жеңілдету үшін дәстүрлі қолдануға болатынын көрсетеді .Мұнда маңызды бір айырмашылық бар: жалбыз жапырағынан дайындалған шай мен қою эфир майы бірдей өнім емес. Олардың құрамындағы заттардың мөлшері және ағзаға түсу жолы өзгеше. Сондықтан шайға қатысты мәліметтерді эфир майын ішуге рұқсат ретінде қабылдауға болмайды. Жалбыз майының ас қорыту жүйесіне әсері әсіресе тітіркенген ішек синдромына қатысты зерттелген. Бұл синдром кезінде адамның іші ауыруы, кебуі және үлкен дәретінің жиілігі немесе сипаты өзгеруі мүмкін.

АҚШ-тың Ұлттық қосымша және интегративті денсаулық орталығы жариялаған мәліметтер бойынша, ішекте еритін арнайы қабықпен қапталған жалбыз майы капсулалары кейбір ересек адамдарда тітіркенген ішек синдромының жалпы белгілерін және іштің ауырсынуын азайтуға көмектесуі мүмкін. Алайда бұл дерек жалбыздың иісін сезу дәл осындай әсер береді дегенді білдірмейді. Зерттеулерде қолданылған арнайы капсулалар ауыз арқылы қабылданады және олардың әсерін тек хош иіспен түсіндіруге болмайды. Жалбыздың ас қорыту жүйесіне ықтимал әсері оның құрамындағы заттардың тегіс бұлшықеттерге ықпалымен де байланыстырылады. Дегенмен нақты нәтижелер қолданылатын өнімге, мөлшеріне және адамның денсаулық жағдайына тәуелді. Жалбыз барлық адамға бірдей пайдалы бола бермейді. Кейбір адамдарда жалбыз жапырағының препараттары немесе жалбыз майы қызылды күшейтуі мүмкін. Асқазан қышқылы өңешке кері көтерілетін рефлюксі бар адамдарға жалбыз өнімдерін қолданғанда сақ болған жөн. Сондықтан жалбызды ас қорытуға көмектесетін дәстүрлі өсімдік ретінде сипаттауға болады, бірақ оны кез келген асқазан-ішек ауруын емдейтін әмбебап дәрі деп қарастыру дұрыс емес.[4]

Жалбыздың адам ағзасына ықтимал әсері тек хош иіс пен ас қорыту жүйесімен шектелмейді. Ғылыми әдебиеттерде оның құрамындағы қосылыстардың микробтарға, қабыну үдерістеріне және ауырсыну сезіміне ықпалы да қарастырылады. Бірақ әр әсердің дәлелдену деңгейі әртүрлі екенін ескеру қажет.

Салқындық сезімін қалыптастыруы. Ментолдың белгілі қасиеттерінің бірі — теріде немесе ауыз қуысында салқындық сезімін тудыруы. Ол суыққа сезімтал TRPM8 арналарына әсер етеді. Осы қасиетіне байланысты ментол кейбір тіс пасталарына, ауыз шаю құралдарына және теріге жағылатын өнімдерге қосылады. Ментолдың салқындық сезімі нақты салқындықпен бірдей емес. Мысалы, ментол қосылған өнімді қолданған кезде тері салқындағандай сезілгенімен, оның температурасы міндетті түрде айтарлықтай төмендемейді.

Ауырсынуды жеңілдетуге қатысты зерттеулер. Жалбыз майы мен ментолдың кейбір жергілікті қолданылатын өнімдері ауырсыну сезіміне ықпал етуі мүмкін. Ұлттық қосымша және интегративті денсаулық орталығы жалбыз майын теріге қолдану кернеуге байланысты бас ауруын жеңілдетуі мүмкін екені жөнінде шектеулі дәлелдер бар екенін атап көрсетеді. Бұл тұжырымды барлық бас ауруына немесе басқа ауырсыну түрлеріне қатысты қолдануға болмайды. Бас ауруының себебі әртүрлі болуы мүмкін, сондықтан жиі қайталанатын немесе қатты ауырсынуды тек жалбызбен басуға тырысу дұрыс емес.

Микробтарға қарсы қасиеттері. Зертханалық зерттеулерде жалбыздың кейбір құрамдас бөліктері микроорганизмдердің өсуіне әсер етуі мүмкін екені анықталған. Бірақ зертханалық ыдыста байқалған нәтиже адам ағзасында дәл сондай әсер болатынын дәлелдемейді. Адамның ағзасында заттардың сіңуі, таралуы және шығарылуы сияқты көптеген үдеріс жүреді.Сондықтан жалбызды немесе оның эфир майын жұқпалы ауруларды емдейтін құрал ретінде өздігінен қолдануға болмайды. Мұндай қасиеттерді бағалау үшін арнайы клиникалық зерттеулер қажет.[6]

Антиоксиданттық белсенділік. Жалбыз жапырақтарындағы розмарин қышқылы мен кейбір флавоноидтар зертханалық жағдайларда антиоксиданттық белсенділік көрсете алады. Антиоксиданттар — тотығу үдерістеріне қатысатын белсенді бөлшектердің әсерін шектеуге

көмектесетін заттар. Дегенмен жалбыз шайын ішу немесе оның иісін сезу адамды барлық аурудан қорғайды деген қорытынды жасауға болмайды. Антиоксиданттық қасиеттің зертханалық деңгейде анықталуы мен адамның денсаулығына нақты пайдасын дәлелдеу — екі бөлек мәселе. Жалпы алғанда, жалбыздың бірнеше пайдалы қасиеті ғылыми тұрғыдан зерттеліп келеді. Олардың кейбірі белгілі бір өнім түріне қатысты клиникалық деректермен қолдау тапса, басқалары әзірге зертханалық немесе бастапқы зерттеу нәтижелерімен шектеледі.

Жалбыздың хош иісі мен эфир майын күнделікті өмірде қолдануына келетін болсақ. Жалбыздың хош иісі тұрмыста кеңінен пайдаланылады. Оны қолданудың бірнеше кең таралған жолы бар.

Бірінші жолы — жалбыз жапырағын тағам мен сусынға қосу. Жаңа жапырақтар шайға, салқын сусындарға, салаттарға және кейбір тағамдарға ерекше хош иіс береді. Бұл жағдайда жалбыз негізінен дәм мен иісті жақсартуға арналған тағамдық өсімдік ретінде пайдаланылады.

Екінші жолы — жалбыздан шай дайындау. Кептірілген немесе жаңа жапырақтарға ыстық су құйып, тұндыру арқылы сусын алуға болады. Оның дәмі мен иісі эфир майының құрамындағы ұшпа заттарға байланысты қалыптасады. Алайда жалбыз шайының барлық ауруға ем болатыны ғылыми тұрғыдан дәлелденбеген.

Үшінші жолы — жалбыздың хош иісін тұрмыстық өнімдерде пайдалану. Жалбыздың иісі сабын, тіс пастасы, сусабын және ауыз қуысына арналған кейбір құралдардың құрамында кездеседі. Бұл өнімдерде жалбыз хош иісі жағымды сезім қалыптастыруға және өнімнің иісін жақсартуға қызмет етеді.

Төртінші жолы — ароматерапияда қолдану. Кейбір адамдар жалбыздың иісін хош иісті құралдар арқылы сезінуді ұнатады. Мұндай қолдану кезінде бөлмені желдету, иістің мөлшерін шектен тыс арттырмау және айналадағы адамдардың сезімталдығын ескеру маңызды.

Жалбыздың жапырағы мен эфир майын ажырата білу қажет. Эфир майы — өсімдік құрамындағы ұшпа заттардың жоғары концентрацияланған қоспасы. Сондықтан оның аз мөлшерінің өзі жапырақтан дайындалған шайға қарағанда әлдеқайда күшті болуы мүмкін. Жалбыз табиғи өсімдік болғанымен, оны кез келген мөлшерде және кез келген жағдайда қауіпсіз деп санауға болмайды. Әсіресе эфир майына қатысты сақтық қажет.

Жалбыз эфир майын өздігінен ішпеген дұрыс. Эфир майы өте концентратталған өнім болғандықтан, оны дұрыс қолданбау ауыз қуысы мен ас қорыту жолдарының тітіркенуіне және басқа да жағымсыз әсерлерге әкелуі мүмкін. Ішке қабылдауға арналған арнайы дәрілік өнімдерді тек олардың нұсқаулығына және медицина маманының кеңесіне сәйкес қолданған жөн. Жалбыз майын сұйылтпай теріге жағуға болмайды. Ол кейбір адамдарда терінің қызаруын, ашуын немесе аллергиялық реакцияны тудыруы мүмкін. Косметикалық мақсатта пайдаланылатын өнімнің қауіпсіздігі оның құрамына және өндірушінің нұсқаулығына байланысты. Жалбыз майын көзге және шырышты қабықтарға тигізбеу керек. Егер өнім көзге түссе, оны уқаламай, мол сумен шаю қажет. Белгілер сақталса, медициналық көмекке жүгінген жөн.

1-кесте. Жалбыз өнімдерінің қолданылуы мен қауіпсіздік ерекшеліктері.

Өнім түрі	**Қолданылуы**	**Сақтық шаралар**
Жаңа жалбыз жапырағы	Тағамдар мен сусындарға қолданылады.	Жеке көтере алмаушылықты ескеру қажет.
Жалбыз шайы	Сусын ретінде пайдаланылады.	Кейбір адамдарда қызыл белгілерін күшейту мүмкін.
Эфир майы	Арнайы косметикалық және дәрілік өнімдерде қолданылады.	Өздігінен ішуге және сұйылтпай теріге жағуға болмайды.
Жалбыз хош иісі бар өнімдер	Тұрмыстық және косметикалық мақсаттарда қолданылады.	Иіске сезімтал адамдарда жайсыздық тудыруы мүмкін.

Жалбыз — хош иісімен ерекшеленетін және күнделікті өмірде кеңінен қолданылатын пайдалы өсімдіктердің бірі. Оның ерекше иісі эфир майының құрамындағы ментол, ментон және басқа да ұшпа химиялық қосылыстарға байланысты қалыптасады. Бұл заттар ауаға таралып, адамның иіс сезу жүйесі арқылы қабылданады. Ал ментолдың суықты сезетін арналарына әсер етуі жалбыздың салқындық сезімін тудыратын қасиетін түсіндіреді. Жалбыздың адам ағзасына ықпалы бірнеше бағытта зерттеліп келеді. Оның иісі кейбір адамдарға сергектік пен жайлылық сезімін беруі мүмкін. Жалбыз жапырағы дәстүрлі түрде ас қорытуға байланысты жеңіл жайсыздықтарды азайту үшін қолданылады. Сонымен бірге арнайы жалбыз майы капсулаларының тітіркенген ішек синдромының кейбір белгілерін жеңілдетуі мүмкін екені жөнінде ғылыми деректер бар. Алайда мұндай нәтижелерді жалбыздың хош иісіне немесе барлық жалбыз өнімдеріне бірдей қатысты деп түсіндіруге болмайды. Жалбыз құрамындағы кейбір заттардың антиоксиданттық және микробтарға қарсы қасиеттері де зерттелген. Бірақ зертханалық тәжірибелерде анықталған белсенділікті адамда ауруды емдеудің дәлелі ретінде қабылдау дұрыс емес. Сол сияқты жалбыз иісі есте сақтауды міндетті түрде жақсартады немесе күйзелісті толық жояды деп айтуға да жеткілікті ғылыми негіз жоқ.Жалбызды қауіпсіз қолдану үшін оның жапырағы, шайы және эфир майы арасындағы айырмашылықты білу қажет. Қою эфир майын өздігінен ішуге немесе сұйылтпай теріге жағуға болмайды. Қызылы бар, өт жолдарына байланысты мәселелері бар немесе хош иістерге сезімтал адамдар жалбыз өнімдерін пайдаланғанда сақтық танытқаны жөн.

Жалбыздың хош иісінің сыры — өсімдіктің химиялық құрамы мен адам ағзасының сезім мүшелерінің өзара байланысында. Оның иісі бізге таныс әрі жағымды әсер сыйлағанымен, жалбызды ғылыми тұрғыдан түсіну үшін оның пайдалы қасиеттерімен қатар шектеулері мен қауіпсіздік талаптарын да ескеру керек. Табиғаттағы қарапайым өсімдіктің өзінде күрделі биологиялық үдерістер жатқанын жалбыздың мысалынан анық көруге болады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. National Center for Complementary and Integrative Health. Peppermint Oil: Usefulness and Safety. National Institutes of Health. URL: https://www.nccih.nih.gov/health/peppermint-oil

2. Zhao H., Ren S., Yang H., Tang S., Guo C., Liu M., Tao Q., Ming T., Xu H. Peppermint essential oil: its phytochemistry, biological activity, pharmacological effect and application. // Biomedicine & Pharmacotherapy. — 2022. — Vol. 154. — Article 113559. DOI: https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113559.

3. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясын әзірлеу, ресімдеу, келісу, бекіту және өзгерістер мен толықтырулар енгізу қағидалары. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 5 қарашадағы № ҚР ДСМ-183/2020 бұйрығы. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2000021608

4. European Medicines Agency. Menthae piperitae folium: European Union herbal monograph and assessment documents. — 2020. URL: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/menthae-piperitae-folium

5. European Medicines Agency. Menthae piperitae aetheroleum: European Union herbal monograph and assessment documents. — 2020. URL: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/menthae-piperitae-aetheroleum

Төлен Ерболат Асқарұлы[1] – 4 курс студенті
Кабылбекова Назгуль Кенесхановна[2] - Биология кафедрасының аға оқытушысы, магистр
[1,2]М. Х. Дулати атындағы Тараз университеті
Жамбыл облысы, Тараз қаласы



ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНДА ВИРТУАЛДЫ ШЫНАЙЫЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Аңдатпа. Бұл мақалада инклюзивті білім беру ортасында виртуалды шынайылық (VR) көзілдірігін қолданудың мүмкіндіктері мен маңызы қарастырылады. Виртуалды шынайылық технологияларының ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушылардың оқу үдерісіне қатысуын арттыруға, оқу материалдарын көрнекі түрде меңгеруіне және жеке білім алу қажеттіліктерін ескеруге ықпалы талданады. Сонымен қатар VR технологияларын биология сабақтарында, виртуалды зертханаларда және үш өлшемді білім беру орталарында қолдану жолдары ұсынылады. Технологияның артықшылықтарымен қатар, оны білім беру үдерісіне енгізудегі техникалық, қаржылық және педагогикалық қиындықтар да қарастырылады. Мақаланың мақсаты – виртуалды шынайылық көзілдірігін инклюзивті білім беруде тиімді пайдаланудың мүмкіндіктерін анықтау және оны оқу үдерісіне енгізуге қатысты практикалық ұсыныстар әзірлеу.

Түйін сөздер: инклюзивті білім беру, виртуалды шынайылық, VR көзілдірігі, цифрлық технологиялар, ерекше білім беру қажеттіліктері, биологияны оқыту, білім беру ортасы.

Қазіргі таңда білім беру жүйесінде цифрлық технологияларды қолдану оқу үдерісін жетілдірудің маңызды бағыттарының біріне айналды. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың дамуы оқушыларға білімді меңгертудің жаңа тәсілдерін қалыптастырып, оқытуды көрнекі, интерактивті және қолжетімді етуге мүмкіндік береді. Осындай заманауи технологиялардың бірі — виртуалды шынайылық (Virtual Reality, VR). Бұл технология арнайы көзілдірік арқылы пайдаланушыны компьютерде жасалған үш өлшемді виртуалды ортаға енгізіп, сол ортаның нысандарымен өзара әрекеттесуіне жағдай жасайды. [1]

Инклюзивті білім беру жағдайында әрбір оқушының жеке ерекшеліктері мен білім алу қажеттіліктерін ескеру ерекше маңызға ие. Оқушылардың қабылдау, ақпаратты өңдеу және оқу материалын меңгеру мүмкіндіктері әртүрлі болғандықтан, дәстүрлі оқыту әдістері кейбір жағдайларда жеткіліксіз болуы мүмкін. Осы тұрғыдан алғанда, виртуалды шынайылық технологиялары оқу ақпаратын визуалды түрде ұсынуға, күрделі құбылыстарды модельдеуге және оқушылардың жеке мүмкіндіктеріне сәйкес оқу ортасын ұйымдастыруға көмектеседі.

Мысалы, биология сабақтарында VR көзілдірігінің көмегімен адам ағзасының ішкі құрылысын үш өлшемді кеңістікте зерттеуге, жасушалардың құрылысын қарастыруға және әртүрлі экожүйелерді виртуалды түрде бақылауға болады. Мұндай мүмкіндіктер оқу

материалын нақты бейнелер арқылы түсінуге жағдай жасап, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыруы ықтимал. Сонымен қатар виртуалды ортада тәжірибелерді қауіпсіз орындауға және кейбір оқу жағдайларын оқушының қажеттіліктеріне қарай бейімдеуге болады.

Дегенмен виртуалды шынайылықты инклюзивті білім беруде қолдану бірқатар мәселелермен де байланысты. Олардың қатарына құрылғылардың жоғары құны, арнайы бағдарламалардың қолжетімділігі, педагогтердің технологияны пайдалану даярлығы және кейбір оқушылар үшін виртуалды ортаның қолайсыз болуы жатады. Сондықтан бұл технологияны енгізу барысында оның мүмкіндіктерімен қатар, шектеулерін де ескеру қажет. [4]

Виртуалды шынайылық көзілдірігінің жұмыс істеу принципі

Виртуалды шынайылық (Virtual Reality, VR) — компьютер арқылы жасалған үш өлшемді ортаны пайдаланушыға шынайы кеңістік сияқты қабылдауға мүмкіндік беретін технология. VR көзілдірігі адамның көру аймағын виртуалды бейнемен қамтып, бас қозғалысын бақылайтын сенсорлар арқылы бейнені сәйкес бағытта өзгертеді. Кейбір құрылғылар қол қозғалысын бақылауға және виртуалды нысандармен әрекеттесуге мүмкіндік береді. [3]

Білім беру саласында бұл технология оқушыға оқу материалын тек мәтін немесе сурет арқылы емес, кеңістікте орналасқан нысандар арқылы зерттеуге жағдай жасайды. Мысалы, оқушы виртуалды зертханада тәжірибелерді бақылап, адам ағзасының құрылысын зерттеп немесе табиғи орталарды виртуалды түрде аралай алады. Мұндай тәсіл күрделі тақырыптарды түсіндіруде көрнекілікті арттыруға мүмкіндік береді.

Виртуалды шынайылық технологияларын қолдану кезінде құрылғының техникалық мүмкіндіктері, бағдарламалық қамтамасыз ету және оқушының жеке қажеттіліктері ескерілуі қажет. Себебі барлық VR бағдарламалары бірдей қолжетімділік мүмкіндіктерін ұсынбайды. [2]

Инклюзивті оқытудағы виртуалды шынайылықтың мүмкіндіктері

Инклюзивті білім берудің негізгі мақсаты — әрбір оқушының жеке ерекшеліктеріне қарамастан, сапалы білім алуына тең мүмкіндік жасау. Бұл үдерісте виртуалды шынайылық технологиялары оқу материалын әртүрлі тәсілдермен ұсынуға көмектесетін қосымша құрал ретінде қарастырылады. [4]

Біріншіден, VR технологиясы көрнекі оқытуды күшейте алады. Кеңістіктік құрылымдарды немесе күрделі үдерістерді түсіну қиындық тудыратын оқушылар виртуалды нысандарды әр қырынан бақылап, олардың бөліктерімен таныса алады.

Екіншіден, виртуалды орта оқу тапсырмаларын белгілі бір оқушының мүмкіндіктеріне бейімдеуге жағдай жасайды. Мысалы, тапсырманың күрделілігін өзгертуге, ақпаратты кезең-кезеңімен көрсетуге немесе нұсқаулықтарды дыбыстық және мәтіндік түрде ұсынуға болады. Алайда мұндай мүмкіндіктер қолданылатын бағдарламаға байланысты.

Үшіншіден, кейбір виртуалды орталар әлеуметтік қарым-қатынас пен күнделікті әрекеттерді жаттықтыруға көмектеседі. Мысалы, оқушылар қоғамдық орында бағдар табу, белгілі бір жағдайларда шешім қабылдау немесе қауіпсіз ортада қарым-қатынас жасау дағдыларын пысықтай алады. Бұл мүмкіндіктер оқушының жеке қажеттіліктері мен педагогикалық мақсаттарға сәйкес қолданылуы тиіс.

Сонымен қатар VR технологиясын барлық оқушыға бірдей тиімді деп қарастыруға болмайды. Кейбір пайдаланушыларда бас айналу, жүрек айну немесе көздің шаршауы байқалуы мүмкін. Сондай-ақ көру, есту немесе қозғалыс ерекшеліктері бар оқушыларға арнайы бейімделген бағдарламалар қажет болуы мүмкін. Сондықтан виртуалды шынайылық дәстүрлі оқытуды толық алмастыратын құрал емес, оқу мүмкіндіктерін кеңейтетін қосымша технология ретінде пайдаланылғаны дұрыс. [5; 6]

Виртуалды шынайылық технологияларын қолдану бойынша ғылыми зерттеулер

Соңғы жылдары виртуалды және толықтырылған шынайылық технологияларын ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушыларды оқытуда қолдануға арналған ғылыми зерттеулер

саны артып келеді. Бұл зерттеулер виртуалды ортаның оқу үдерісіне қатысуды, әлеуметтік дағдыларды және оқу материалын меңгеруді қолдаудағы мүмкіндіктерін қарастырады.

2024 жылы Education Sciences ғылыми журналында жарияланған жүйелі шолуда жасанды интеллект пен виртуалды шынайылық технологияларының инклюзивті білім берудегі рөлі талданған. Авторлар бұл технологиялардың оқу материалдарын оқушының қажеттіліктеріне бейімдеуге, интерактивті тәжірибе ұйымдастыруға және білім алуға қолжетімділікті арттыруға әлеуеті бар екенін атап көрсетеді. Сонымен бірге технологияның тиімділігі оны дұрыс жобалауға және оқушының жеке ерекшеліктерін ескеруге байланысты екені көрсетілген. [7]

2023 жылы жарияланған жүйелі шолу да толықтырылған және виртуалды шынайылық технологияларының ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушылардың оқу мүмкіндіктерін кеңейтуге көмектесетінін көрсетеді. Алайда зерттеушілер әртүрлі оқушы топтарына, жас ерекшеліктеріне және білім беру жағдайларына қатысты зерттеулер әлі де жеткіліксіз екенін атап өткен. [8]

2025 жылы жарияланған тағы бір жүйелі шолуда нейроерекшеліктері бар балаларды оқытуда кеңейтілген шынайылық технологияларын қолданған 22 зерттеу қарастырылған. Нәтижелер кейбір зерттеулерде оқушылардың оқу тапсырмаларына қызығушылығы, әлеуметтік дағдылары және тапсырмаларды орындау көрсеткіштері жақсарғанын көрсеткен. Дегенмен зерттеулердің әдістері мен бағалау көрсеткіштері әртүрлі болғандықтан, бұл нәтижелерді барлық оқушыларға бірдей қолдануға болмайды. [9]



Диаграмма - 1. Инклюзивті білім берудегі VR технологияларын зерттеулерде қолдану нәтижелері [9]

Биология сабақтарында VR көзілдірігін қолдану

Биология пәні виртуалды шынайылық технологияларын қолдануға қолайлы бағыттардың бірі болып саналады. Себебі бұл пәнде көзге көрінбейтін құрылымдарды, күрделі биологиялық үдерістерді және табиғи орталарды зерттеу маңызды орын алады.

Мысалы, адам ағзасының құрылысын оқыту кезінде оқушылар виртуалды кеңістікте жүрек, өкпе, ми және басқа мүшелердің үш өлшемді модельдерін қарастыра алады. Мұғалім белгілі бір мүшені үлкейтіп көрсетіп, оның құрылымдық бөліктерін түсіндіре алады. Бұл әдіс оқушылардың кеңістіктік түсінігін қалыптастыруға көмектесуі мүмкін.

Жасуша тақырыбын өткенде виртуалды модель арқылы ядроны, цитоплазманы, мембрананы және органоидтарды жеке зерттеуге болады. Ал экология сабақтарында орман, шөл немесе су экожүйелерінің виртуалды көріністерін пайдаланып, ағзалардың тіршілік ортасымен байланысын талдауға мүмкіндік бар.

Инклюзивті сыныпта мұндай тапсырмаларды оқушылардың қажеттіліктеріне қарай бейімдеуге болады. Мысалы, виртуалды көріністі мәтіндік түсіндірмемен толықтыруға, дыбыстық нұсқаулық беруге немесе тапсырмаларды шағын кезеңдерге бөлуге болады. VR көзілдірігін қолдана алмайтын оқушылар үшін сол материалды компьютер экранынан, интерактивті модельден немесе баспа материалдарынан ұсыну қажет.

Осылайша, виртуалды шынайылық биологияны оқытуда көрнекілік пен интерактивтілікті арттыруға мүмкіндік береді. Оның педагогикалық құндылығы құрылғыны пайдаланудың өзімен емес, нақты оқу мақсатына сәйкестігімен және барлық оқушыға қолжетімді оқу ортасын ұйымдастырумен анықталады. [6]

Практикалық ұсыныстар

Виртуалды шынайылық көзілдірігін инклюзивті білім беру ортасында тиімді пайдалану үшін технологияны сабақтың мақсатына сәйкес таңдап, оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеру қажет. Құрылғыны қолдану оқу материалын меңгеруді жеңілдетуге бағытталуы тиіс. Осыған байланысты VR технологияларын сабақта ұйымдастырудың бірнеше практикалық жолын ұсынуға болады.

Биология сабағында VR технологиясын қолдану үлгісі

Сабақ тақырыбы: «Адам жүрегінің құрылысы мен қызметі».

Сабақтың мақсаты: оқушыларға жүректің құрылысын, оның негізгі бөліктерін және қан айналымындағы қызметін виртуалды модель арқылы түсіндіру.

Қажетті құралдар: VR көзілдірігі, жүректің үш өлшемді моделі бар білім беру бағдарламасы, компьютер немесе планшет, үлестірмелі материалдар.

Сабақ барысында мұғалім алдымен жүректің құрылысы туралы қысқаша түсінік береді. Одан кейін оқушылар виртуалды модель арқылы жүрекшелерді, қарыншаларды және жүрек қақпақшаларын зерттейді. Мұғалім әрбір құрылымның қызметін түсіндіріп, қанның жүрек арқылы қозғалу бағытын көрсетеді.

Виртуалды тапсырмадан кейін оқушылар жүректің бөліктерін анықтап, олардың қызметтерін сипаттайды. Алған білімдерін бекіту үшін сызбамен жұмыс немесе қысқаша сұрақ-жауап ұйымдастырылады.

Оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескеру

Инклюзивті сыныпта барлық оқушыға бірдей тапсырма ұсыну міндетті емес. Оқушының оқу мүмкіндіктеріне қарай тапсырманың форматын, көлемін және орындалу тәсілін өзгертуге болады.

Көрнекі материал арқылы жақсы меңгеретін оқушыларға: үш өлшемді модельдерді зерттеу және жүрек бөліктерін сәйкестендіру тапсырмаларын ұсыну.

Ақпаратты қабылдауда қосымша қолдауды қажет ететін оқушыларға: қысқа нұсқаулықтар, мәтіндік түсіндірмелер және кезең-кезеңімен орындалатын тапсырмалар беру.

VR көзілдірігін қолдануы қиын оқушыларға: сол виртуалды модельді компьютер немесе планшет экранынан көрсету.

Есту немесе көру ерекшеліктері бар оқушыларға: мәтіндік субтитрлер, дыбыс деңгейін реттеу, үлкейтілген бейнелер және басқа қолжетімділік мүмкіндіктерін ұсыну.

Бұл тәсілдер әр оқушының сабаққа қатысуына мүмкіндік беріп, технологияның білім алудағы қолжетімділігін арттыруға көмектеседі.

Сабақ нәтижелерін бағалау

VR технологиясын қолданудың тиімділігін анықтау үшін оқушылардың сабаққа қызығушылығын ғана емес, оқу мақсатына жету деңгейін де бағалау маңызды.

Бағалау үшін мынадай тапсырмаларды қолдануға болады:

1. Жүректің негізгі бөліктерін атау.
2. Әр бөліктің қызметін түсіндіру.
3. Қанның жүрек арқылы қозғалу бағытын сызбада көрсету.
4. Виртуалды модельден алынған ақпаратты пайдаланып, сұрақтарға жауап беру.
5. Сабақ соңында өз түсінігін және кездескен қиындықтарын бағалау.

Қауіпсіздік және ұйымдастыру шарттары

Виртуалды шынайылық көзілдірігін қолданар алдында құрылғының оқушыға сәйкестігін, бағдарламаның қолжетімділік мүмкіндіктерін және қауіпсіздік талаптарын тексеру қажет. Оқушыларға құрылғыны пайдалану тәртібі түсіндіріліп, мұғалімнің бақылауы қамтамасыз етілуі тиіс.

Сонымен қатар VR құрылғыларының құны, оларды техникалық қамтамасыз ету және мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігі ескерілуі керек. Егер мектепте қажетті құрылғылар жеткіліксіз болса, оқушыларды шағын топтармен жұмыс істетуге немесе виртуалды модельдерді компьютер экранында көрсетуге болады.

Осы ұсыныстар виртуалды шынайылық технологияларын оқу үдерісіне мақсатты түрде енгізуге және инклюзивті білім беру жағдайында оқушыларға қолайлы орта қалыптастыруға бағытталған.[6]

Осылайша, виртуалды шынайылық технологияларын педагогикалық тұрғыдан дұрыс ұйымдастыру білім беру үдерісінің мүмкіндіктерін кеңейте алады. Болашақта бұл технологиялардың инклюзивті оқытудағы тиімділігін тереңірек зерттеу, қолжетімді білім беру бағдарламаларын әзірлеу және педагогтердің цифрлық құзыреттілігін арттыру маңызды міндеттердің бірі болып қала береді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Shynatay G., Shyndaliyev N., Erlanova G. Жоғары білім берудегі виртуалды шындық технологиясы: жүйелі шолулар мен мета-анализдерге жалпылама шолу. – 2023. – URL: https://bulletin-pedagogic-sc.kaznu.kz/index.php/1-ped/kk/article/view/1713

2. Рамазанова Л.Е., Туребаева К.Ж. және т.б. Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін дайындауға арналған оқу бағдарламасына виртуалды және толықтырылған шындық технологиясын енгізу. – URL: https://bulpedps.enu.kz/index.php/main/article/view/706

3. Корнилов Ю., Мукашева М., Сарсимбаева С. Білім беруді цифрлық трансформациялау жағдайында иммерсивті технологияларды енгізу. – 2023. – URL: https://bulpedps.enu.kz/index.php/main/article/view/1724

4. Асланов. Применение технологии виртуальной реальности в инклюзивном образовании лиц с полным или частичным поражением нижних конечностей. – 2022. – URL: https://journals.rudn.ru/informatization-education/article/view/32257

5. Мубараков А.М., Исакова Г.О., Плалов Н.Т. Возможности виртуальной лаборатории в обучении информатике на основе нейродидактических заданий в условиях инклюзивного образования. – 2025. – URL: https://bulletin-pedagogical.ablaikhan.kz/index.php/j1/article/view/1984

6. Абсаттарова А., Satilmis H.Y., Райханова Д., Бекенова Г. Изучение пользовательского опыта учащихся с особыми образовательными потребностями при использовании виртуальных химических лабораторий. – URL: https://ptm.sdu.edu.kz/index.php/ptm/article/view/237

7. Chalkiadakis A., Seremetaki A., Kanellou A. және т.б. Impact of Artificial Intelligence and Virtual Reality on Educational Inclusion: A Systematic Review of Technologies Supporting Students with Disabilities // Education Sciences. – 2024. – Vol. 14, № 11. – Article 1223. – DOI: https://doi.org/10.3390/educsci14111223

8. Checa-Domene L., García-Martínez I., Gavín-Chocano Ó., García-Valdecasas Prieto M. Augmented and Virtual Reality as a Teaching Resource to Attend to the Diversity of Students with Special Educational Needs: A Systematic Review // European Journal of Special Needs Education. – 2024. – Vol. 39, № 5. – P. 709–728. – DOI: https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2282247

9. Valverde Olivares B., Muñoz Araya L., Valín J.L., Jarpa Azagra M., Hidalgo Escobar R., Cuevas Quezada I., Galleguillos Ketterer C. XR Technologies in Inclusive Education for Neurodivergent Children: A Systematic Review 2020–2024 // Children. – 2025. – Vol. 12, № 11. – Article 1474. – DOI: https://doi.org/10.3390/children12111474

Аубакирова Анар Кадылбековна
Директордың тәрбие жұмысы жөніндегі орынбасары, қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі
ШҚО білім басқармасы Тарбағатай ауданы бойынша білім бөлімінің
"Ш.Уәлиханов атындағы орта мектебі" КММ



«АДАЛ АЗАМАТ» БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ САБАҒЫМЕН ЖӘНЕ МЕКТЕПТІҢ ТӘРБИЕ ЖҮЙЕСІМЕН БАЙЛАНЫСЫ

Аннотация. Мақалада «Адал азамат» бағдарламасының құндылықтарын қазақ тілі және қазақ әдебиеті сабақтарының мазмұнына кіріктіру және оны мектептің тұтас тәрбие жүйесімен ұштастыру жолдары қарастырылды. Пәнге байланысты тапсырмалар, көркем мәтінді талдау үлгілері және тәрбиелік мазмұнды жағдаяттық жаттығулар, топтық және тәжірибелік ойындар ұсынамын. Материал мұғалімдерге, директорлың тәрбие ісі жөніндегі орынбасарларға оқушының тілдік дағдыларын, құндылық әрекеттерін дамыта отырып, адалдық, әділдік, жауапкершілік, ынтымақ, отаншылдық, еңбекқорлық пен шығармашылық қасиеттерін қалыптастыруға көмектеседі деп сенемін.

Түйін сөздер: «Адал азамат», ұлттық құндылықтар, қазақ тілі, қазақ әдебиеті, тәрбие жүйесі, функционалдық сауаттылық, тәжірибелік ойын, адамгершілік тәрбие.

Білім беру жүйесінің маңызды міндеттерінің бірі – білімді ғана емес, адамгершілік ұстанымы берік, өз әрекетіне жауап бере алатын, қоғаммен тіл табыса білетін азамат тәрбиелеу. Бұл міндетті жүзеге асыруда пәндік білім мен тәрбие жұмысын бір-бірінен бөлек қарастыруға да болады. Дегенмен, мен өз лауазымым мен мамандығымды қоса ала жүріп осы бір тақырып аясында ізденіске жол бердім.

Әр сабақ оқушының дүниетанымына, қарым-қатынасына және өмірлік таңдауына ықпал ете алады. Қазақ тілі мен әдебиеті пәндерінің тәрбиелік әлеуеті ерекше екенін білеміз. Қазақ тілі оқушыны ойын анық, мәдениетті және дәлелді жеткізуге, өзгені тыңдауға, пікірталаста әдеп сақтауға өмір бойына үлкен сабақ үйретеді. Ал, қазақ әдебиеті адам тағдырын, мінезді, ар-ожданды, әділеттілік пен жауапкершілікті көркем образдар арқылы танытады. Шығарманы талдау барысында оқушы кейіпкердің әрекетін бағалап қана қоймай, «Мен осындай жағдайда не істер едім?» деген сұраққа жауап іздейді. «Адал азамат» бағдарламасының құндылықтары мектептегі күнделікті әрекеттен көрініс тапқанда ғана нәтижелі болатынынан баршамыз хабардармыз. Сондықтан мұғалімнің басты мақсаты – құндылықтарды жаттату емес, оларды мәтін талдау, тілдік тапсырма, топтық жұмыс, мектеп жобасы және нақты өмірлік жағдаят арқылы тәжірибеде қолдануға жағдай жасау.

1. Бағдарлама мен пән мазмұнының өзара байланысы.

Қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында құндылықтарға негізделген оқыту үш бағытта іске асады: білім мазмұны арқылы түсіндіру, оқушы әрекеті арқылы тәжірибеден өткізу және рефлексия арқылы жеке ұстаным қалыптастыру.

Мысалы, «Адал азамат» бағдарламасы және қазақ тілі мен әдебиеті, «Адал азамат» бағдарламасы және қазақ тілі мен әдебиеті оқушы адалдық туралы мәтінді оқып, негізгі ойды анықтайды; кейіпкердің таңдауын дәлелмен бағалайды; содан кейін мектеп өміріндегі ұқсас жағдаятты талқылап, өзінің шешімін ұсынады. Құндылықтарды пәнге кіріктіру үлгілері жүзеге асырылады.

2. Қазақ тілі сабағында адал азамат тәрбиелеу.

Қазақ тілі сабағының әр бөлімін тәрбиелік мазмұнмен байланыстыруға болады. Мәтінмен жұмыс кезінде оқушылар ақпараттың шынайылығын ажыратады, дәлел мен пікірдің айырмасын таниды, сөйлеу әдебін сақтайды. Жазылым тапсырмаларында өз ойын жүйелі құрып, дәйектер келтіріп, қорытындыны тұжырымды еркін түрле жасауға үйренеді. Ауызша қарым-қатынаста қарсы пікірді құрметтеу мен сөзге жауапкершілікпен қарау машығы қалыптасады.

Мысалы, **«Адал сөз –айқын ой» тапсырмасы.**

Мақсаты: оқушыны нақты, мәдениетті және дәлелді сөйлеуге үйрету.

Өту барысы: мұғалім үш сөйлем ұсынады:

«Менің ойымша…»,

«Мұны мына дәлелмен түсіндіремін…»,

«Қорытындылай келе…».

Оқушылар «Сыныптағы сенім неден басталады?» деген сұраққа осы құрылыммен жауап береді. Әр жауапта кемінде бір дәлел және бір өмірлік мысал болуы керек. **Тәрбиелік мәні:** оқушы өз пікірін айтуға үйренеді, бірақ өзгенің пікірін жоққа шығармай, мәдениетті түрде талқылауға дағдыланып үйренеді.

Тағы бір мысал, **«Шын ақпарат па, әлде болжам ба?»**

Мақсаты: ақпаратты сыни бағалау, жалған мәлімет таратпау жауапкершілігін түсіну. Мұғалім оқушыларға бірнеше тұжырым береді: «Мектептегі барлық оқушы бұл ережені қолдайды», «Сыныптың сауалнамасына 20 оқушы қатысты», «Бір оқушының айтуынша, тапсырма қиын болған». Оқушылар қайсысы нақты дерек, қайсысы жалпылама пікір екенін анықтайды және тексеру үшін қандай дәлел керегін айтады.

Талқылау сұрағы: «Тексермеген ақпаратты тарату сыныптағы сенімге қалай әсер етеді?» Бұл тапсырма тілдік сауаттылықты адалдықпен байланыстырады.

3. Қазақ әдебиеті арқылы адамгершілік құндылықтарды дамыту.

Әдеби шығарма – оқушыны өзге адамның сезімін түсінуге, моральдық таңдау мен оның салдарын пайымдауға жетелейтін орта. Мұғалім шығармадағы құндылықты дайын қорытынды түрінде бермей, мәтіннен дәлел іздетіп, кейіпкер әрекетіне бірнеше қырынан қарауға мүмкіндік бергені дұрыс. Мысалы, Абай шығармалары және адалдық Абайдың қарасөздері мен өлеңдерін талдағанда оқушылар ар-ұят, әділет, еңбек, талап, білім және адамшылық ұғымдарын мәтінге сүйеніп ашады. Топтарға «Адалдық», «Әділет», «Еңбек», «Білім» деген бағыттар беріледі. Әр топ шығармадан өз тақырыбына қатысты ойды табады, оны қазіргі мектеп өмірімен байланыстырады және бір нақты әрекет ұсынады. Мысалы, «Әділет» тобы топтық тапсырмада жұмысты бір оқушының орындап, барлығының бірдей баға алуын талқылайды. Оқушылар әділ бағалаудың не үшін маңызды екенін дәлелдеп, мәселені шешудің жолын ұсынады.

«Кейіпкерге хат» Оқушылар оқыған шығарманың кейіпкеріне хат жазады. Хатта кейіпкердің бір әрекетін бағалап, оған кеңес береді және кеңесінің себебін мәтіннен алынған дәлелмен түсіндіреді. Соңында «Бұл оқиға маған қандай ой салды?» деген сұраққа жауап жазады. Тапсырма жазылымды дамытып қана қоймай, жанашырлық пен жауапкершілік туралы ойлануға көмектеседі.

4. Тәжірибелік ойындар мен интерактивті әдістер.

«Құндылықтар компасы» ойыны

Мақсаты: жағдаятқа сәйкес құндылықты анықтау және өз шешімін түсіндіру.

«Адал азамат» бағдарламасы және қазақ тілі мен әдебиеті.

Қажетті құралдар: «адалдық», «әділдік», «ынтымақ», «жауапкершілік», «еңбекқорлық», «отаншылдық» сөздері жазылған үлестірмелер.

Ойын барысы: оқушылар шағын топтарға бөлінеді.

Мұғалім жағдаят оқиды: «Досың бақылау жұмысында сенен жауапты көшіріп беруді сұрады»; «Топтық жұмыста бір оқушы ештеңе істемеді, бірақ ортақ баға алғысы келеді»; «Сыныптасыңды ешкім ойынға қоспай отыр». Топтар тиісті құндылық үлестірмені таңдап, шешімін үш сөйлеммен қорғайды.

Бағалау: құндылықты дұрыс атауы, шешімінің негізділігі, пікірді құрметпен жеткізуі.

Маңыздысы – жалғыз «дұрыс жауапты» жаттату емес, таңдау себебін түсіндіру.

«Адалдық аукционы» ойыны

Мақсаты: адал әрекетті күнделікті өмірдегі нақты қадамдармен байланыстыру. Әр топқа шартты 10 ұпай беріледі. Мұғалім әрекеттер жазылған карточкаларды ұсынады: «Қателігіңді мойындау», «Досыңның жұмысын өз атыңнан тапсыру», «Түсінбеген тапсырмаңды ашық айту», «Өзгенің еңбегіне дұрыс сілтеме жасау», «Әділетсіздікті көрсең, қауіпсіз жолмен мұғалімге хабарлау». Топтар қай әрекетке көбірек ұпай беретінін таңдап, себебін түсіндіреді.

Қорытынды талқылау: «Адал болу қиын көрінетін сәтте не көмектеседі?» Мұғалім оқушылардың жеке тәжірибесін жариялауға мәжбүрлемей, қауіпсіз әрі сыйластыққа негізделген орта қалыптастырады.

«Әдеби сот» ойыны

Мақсаты: көркем шығармадағы кейіпкер әрекетін дәлелмен бағалау, бірнеше көзқарасты салыстыру.

Рөлдер: төраға, кейіпкердің әрекетін қолдаушы, қарсы пікір айтушы, мәтіннен дәлел келтіруші, қорытындылаушы. Оқушылар шығармадағы даулы әрекетті талқылап, әр тұжырымын мәтіннен алынған дәлелмен негіздейді.

Ереже: адамның өзін емес, кейіпкердің нақты әрекетін талдау; бір-бірінің сөзін бөлмеу; дәлелсіз айыптамау. Қорытындыда оқушылар әрекеттің ықтимал салдарын және балама шешімді ұсынады.

«Құндылықтар эстафетасы» ойыны

Мақсаты: құндылыққа қатысты сөздік қорды байыту, топтық ынтымақтастықты «Адал азамат» бағдарламасы және қазақ тілі мен әдебиеті, дамыту. Бірінші оқушы «адалдық» сөзін атайды, келесі оқушы оған қатысты әрекет айтады: «шындықты айту». Үшінші оқушы мысал келтіреді: «Қателескенімді мұғалімге мойындадым». Төртінші оқушы оның нәтижесін түсіндіреді: «Сенім сақталды». Тізбек осылай жалғасады. Бір жауап қайталанбауы керек. Ойынды қазақ тілі сабағында сөз таптарын, сөйлем түрлерін немесе себеп-салдар байланысын бекітуге бейімдеуге болады.

Пайдалануға ұсынылатын дереккөздер ретінлде Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің тәрбие жұмысына қатысты заңнама шешімдерін, «Адал азамат» біртұтас тәрбие бағдарламасына қатысты қолданыстағы әдістемелік нормативтік материалдарын, Қазақ тілі мен әдебиеті пәндерінің қолданыстағы үлгілік оқу бағдарламалары мен оқу мақсаттарын, Абай Құнанбайұлының өлеңдері мен қарасөздерін, мектеп бағдарламасына енгізілген көркем шығармалардың барлығын, «Адал азамат» бағдарламасы және қазақ тілі мен әдебиеті оқулықтарын ұсынамын.

«Адал азамат» бағдарламасының мазмұнын қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарына кіріктіру – пәндік білім мен тәрбиені табиғи түрде ұштастырудың тиімді жолы.

Тіл сабағы оқушының сөз мәдениетін, ақпаратты бағалау және ойын дәлелдеу дағдыларын дамытса, әдебиет адам мінезін, ар - ожданы, әділет пен мейірімділікті түсінуге мүмкіндік береді.

Мектептің тәрбие жүйесі осы түсініктің барлығын нақты әрекетке айналдырады. Тәжірибелік ойындар мен жағдаяттық тапсырмалар оқушыны дайын жауапты қайталаушы емес, ойланатын, талдайтын, таңдау жасайтын және сол таңдауы үшін жауап бере алатын тұлға ретінде қалыптастыруға көмектеседі. Ең маңыздысы – мұғалімнің өзі әділдік, сыйластық, жауапкершілік пен адалдықтың күнделікті үлгісін көрсетуі. Сонда ғана құндылықтар сабақ тақырыбы болып қана қоймай, мектеп мәдениетінің бір бөлігіне айналады.

«Адал азамат» бағдарламасы ұлттық құндылықтар мен салт-дәстүрді дәріптеу арқылы өскелең ұрпақтың бойына адамгершілік қасиеттерді қалыптастыруға бағытталған. Ұлттық құндылықтарымызға адалдық, әділдік, үлкенді құрметтеу, кішіге ізет көрсету, отансүйгіштік пен жауапкершілік жатады. Қазақтың салт-дәстүрлері, соның ішінде бата беру, асар жасау, үлкенге сәлем салу, қонақжайлық таныту – тәрбиенің қайнар көзі. Қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында мақал-мәтелдер, шешендік сөздер мен көркем шығармалар арқылы осы құндылықтардың мәнін түсіндіруге болады. Мектептегі тәрбие жұмыстары ұлттық дәстүрлерді күнделікті өмірмен байланыстырып, оқушыларды ізгілікке, бірлікке және елін құрметтеуге баулиды. Ұлттық құндылықты бойына сіңірген ұрпақ – адал азаматтың негізі.



Қазақова Нұрила Сабитқызы
Биология пәнінің мұғалімі
№64 орта мектебі
Қызылорда облысы, Арал ауданы



БИОЛОГИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ ПӘНАРАЛЫҚ ИНТЕГРАЦИЯ МҮМКІНДІКТЕРІ

Биология пәні табиғат құбылыстарын зерттейтін, адамның және қоршаған ортаның өзара байланысын түсіндіретін ғылым ретінде оқушыларға күрделі және көпқырлы білім береді. Пәнаралық интеграция арқылы биологияны басқа пәндермен байланыстыра оқыту оқушылардың білімін тереңдетіп, олардың ойлау қабілетін кеңейтеді. Мысалы, химия пәнінен алынған ақпарат клеткадағы химиялық реакцияларды түсінуге, физикадан алынған заңдылықтар ағзалардағы биомеханикалық процестерді зерттеуге көмектеседі.

Математика биологиялық зерттеулерде есептеу дағдыларын, статистикалық талдауды, графиктер мен диаграммаларды қолдануды дамытады. Сонымен қатар, ақпараттық технологиялар мен дизайн өнері білім алушыларға деректерді визуалдау, 3D модельдеу және ғылыми жобаларды интерактивті түрде ұсыну мүмкіндігін береді. Бұл тәсіл оқушылардың зерттеушілік қабілетін дамытып, тәжірибелік дағдыларын қалыптастырады.

Пәнаралық интеграцияның тағы бір маңызды аспектісі оқушылардың сыни ойлау және проблемаларды шешу дағдыларын жетілдіру болып табылады. Олар белгілі бір мәселені әр түрлі пәндік көзқарастар арқылы қарастырып, логикалық қорытынды жасап, нақты шешімдер ұсына алады. Биология сабақтарында осындай интеграциялық әдіс қолдану оқушыларды тек білім алушы ретінде емес, белсенді зерттеуші, жобалаушы және креативті тұлға ретінде қалыптастыруға мүмкіндік береді.



Сондықтан, биология пәнінде STEAM жобаларын ұйымдастыру пәнаралық интеграцияның тиімді құралдарының бірі болып саналады. Бұл тәсіл оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырып, олардың ғылыми дүниетанымын кеңейтіп, практикалық дағдыларын жетілдіруге жағдай жасайды.

STEAM жобалардың педагогикалық негіздері

STEAM жобаларының педагогикалық негіздері оқушылардың белсенді білім алуына, зерттеушілік және шығармашылық дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Бұл тәсіл дәстүрлі оқытудан ерекшеленіп, білімді тек қабылдаушыдан оны тәжірибеде қолдана алатын зерттеуші тұлғаға айналдыруды мақсат етеді.

STEAM жобаларын ұйымдастыру кезінде педагогикада бірнеше негізгі қағидалар басшылыққа алынады. Біріншіден, оқушы белсенділігін арттыру қағидасы маңызды. Жоба барысында оқушы өздігінен мәселені анықтап, деректер жинап, талдап, шешім ұсынады. Мұғалім тек бағыттаушы ретінде қатысып, білім алушының зерттеу процесін қолдайды.

Екіншіден, пәнаралық интеграция қағидасы STEAM жобасының негізін құрайды. Оқушылар белгілі бір биологиялық тақырыпты зерттей отырып, оны химия, физика, математика, технология және өнер салаларымен байланыстырады. Бұл тәсіл білімді тұтас жүйе ретінде қабылдауға және әр түрлі пәндер арасындағы байланыстарды түсінуге мүмкіндік береді.

Үшіншіден, практикалық және жобалық іс-әрекет қағидасы қолданылады. STEAM жобалары тек теориялық білімді емес, нақты тәжірибелік дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Мысалы, зертханалық тәжірибе жүргізу, модельдеу жасау, деректерді визуализациялау немесе инженерлік шешімдер ұсыну оқушылардың практикалық құзыреттілігін арттырады.

Төртіншіден, сыни ойлау мен проблемаларды шешу қағидасы жобалық жұмыстың ажырамас бөлігі болып табылады. Оқушы әр түрлі ақпарат көздерін талдап, алынған нәтижелерді салыстырып, қорытынды шығарады және ұсынылған мәселені шешу үшін инновациялық жолдар іздейді.

Сондай-ақ, STEAM жобаларының педагогикалық негізі оқушылардың коммуникативтік және командалық дағдыларын дамытуға да бағытталған. Жобаны топпен орындау барысында олар өз пікірін дәлелдей білуге, серіктестерімен ынтымақтастықта жұмыс істеуге және жауапкершілік сезімін қалыптастыруға үйренеді.

STEAM жобаларының педагогикалық негіздері оқушыны белсенді зерттеуші, сыни ойлайтын, шығармашылық шешімдер қабылдай білетін, практикалық және коммуникациялық дағдыларға ие тұлға ретінде қалыптастыруға бағытталған. Бұл қағидалар биология сабағында жобалық оқытуды тиімді ұйымдастыруға және оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік береді.

Жусупова Айгерим Фазыловна
Химия және биология пәндерінің мұғалімі
Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының Қостанай ауданы білім бөлімінің
«Мичурин жалпы білім беретін мектебі» КММ

ХИМИЯ САБАҒЫНДА ЗЕРТТЕУШІЛІК ДАҒДЫЛАРДЫ ДАМЫТУ: ТӘЖІРИБЕ, ІЗДЕНІС ЖӘНЕ ӨМІРМЕН БАЙЛАНЫС

Аңдатпа. Бұл мақалада химия пәнін оқыту барысында оқушылардың зерттеушілік дағдыларын қалыптастырудың тиімді жолдары қарастырылады. Химиялық тәжірибелерді, проблемалық сұрақтарды, зерттеу тапсырмаларын және күнделікті өмірмен байланысты практикалық жұмыстарды қолданудың маңызы сипатталады. Сонымен қатар оқушылардың ғылыми ойлауын, бақылау, салыстыру, талдау және қорытынды жасау қабілеттерін дамытуға бағытталған әдістер ұсынылады. Химияны өмірмен байланыстыра оқыту оқушылардың пәнге қызығушылығын арттырып, алған білімдерін нақты жағдайларда қолдануына мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: химияны оқыту, зерттеушілік дағдылар, тәжірибелік жұмыс, функционалдық сауаттылық, сыни ойлау, экологиялық білім, кіріктірілген оқыту.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінің негізгі міндеттерінің бірі – білімді дайын күйінде қабылдайтын емес, өздігінен ізденетін, сұрақ қоя алатын, ақпаратты талдайтын және шешім қабылдайтын тұлға қалыптастыру. Осы тұрғыдан алғанда, химия пәнінің оқушының ғылыми дүниетанымын дамытудағы орны ерекше.

Химия – заттардың құрамы, құрылысы, қасиеттері және олардың өзгерістері туралы ғылым. Бұл пәнді оқыту барысында оқушылар табиғатта және күнделікті өмірде кездесетін көптеген құбылыстардың ғылыми негізін түсінеді. Судың қасиеттері, ауаның құрамы, тұрмыстық заттардың ерекшеліктері, тағам өнімдерінің өзгеруі, металдардың тот басуы сияқты құбылыстар химиямен тікелей байланысты.

Алайда химиялық ұғымдарды тек теориялық тұрғыда түсіндіру оқушының пәнге деген қызығушылығын толық қалыптастыра бермейді. Сондықтан сабақ барысында тәжірибелік жұмыстарды, зерттеу тапсырмаларын және өмірлік жағдаяттарды жүйелі пайдалану маңызды.

Мақаланың мақсаты – химия сабағында зерттеушілік әдістерді қолдану арқылы оқушылардың пәнге қызығушылығын арттыру және алған білімдерін тәжірибеде қолдану дағдыларын дамыту жолдарын көрсету.

Негізгі бөлім

1. Химияны зерттеу арқылы оқыту

Зерттеушілік оқыту – оқушының белгілі бір мәселені анықтап, болжам ұсынуы, тәжірибе жүргізуі, алынған нәтижелерді талдауы және қорытынды жасауы арқылы білім алуына негізделген тәсіл.

Бұл әдісті қолдану барысында мұғалім тек ақпарат беруші емес, оқушының ізденісіне бағыт-бағдар беруші рөлін атқарады. Ал оқушы бақылаушыдан белсенді зерттеушіге айналады.

Зерттеу жұмысын ұйымдастыру бірнеше кезеңнен тұрады:

1. **Мәселені анықтау.** Оқушылар зерттелетін құбылысқа қатысты сұрақ қояды.
2. **Болжам жасау.** Мәселенің ықтимал шешімін немесе себебін ұсынады.
3. **Тәжірибе жүргізу.** Қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, бақылау немесе тәжірибелік жұмыс орындайды.
4. **Нәтижелерді талдау.** Алынған мәліметтерді салыстырады және түсіндіреді.
5. **Қорытынды жасау.** Болжамның дұрыстығын бағалап, ғылыми тұжырым ұсынады.

Мұндай жұмыс оқушылардың логикалық ойлауын, дербестігін, жауапкершілігін және өз ойын дәлелдеу қабілетін жетілдіреді.

2. Химиялық білімді күнделікті өмірмен байланыстыру

Химия сабағы оқушыға тек формулалар мен реакция теңдеулерін меңгертумен шектелмеуі керек. Оқушы химиялық білімнің тұрмыста, медицинада, ауыл шаруашылығында, өндірісте және қоршаған ортаны қорғауда қолданылатынын түсінуі қажет.

Мысалы, «Судың қасиеттері және оны тазарту» тақырыбын өткенде оқушыларға мынадай зерттеу сұрағын ұсынуға болады: «Ластанған суды қандай әдістермен тазартуға болады?»

Оқушылар суды тазартудың әртүрлі тәсілдерін қарастырып, сүзгілеу үдерісін модельдей алады. Практикалық жұмыс барысында мақта, құм, қиыршық тас және белсендірілген көмір сияқты материалдардың қызметі түсіндіріледі.

Бұл тәжірибе судың құрамындағы кейбір механикалық қоспаларды азайтудың жолдарын көрсетуге мүмкіндік береді. Дегенмен сүзгіден өткен судың мөлдір болуы оның ішуге жарамды екенін білдірмейді. Суды ішуге қауіпсіз ету үшін микробиологиялық және химиялық қауіпсіздігі де тексерілуі қажет.

Осындай жұмыстар оқушылардың экологиялық сауаттылығын арттырып, су ресурстарын қорғаудың маңызын түсінуге көмектеседі.

3. Практикалық тапсырмалар арқылы зерттеушілік қабілетті дамыту

Химия сабақтарында қарапайым әрі қауіпсіз зерттеу тапсырмаларын қолдану оқушының теориялық білімін бекітуге ықпал етеді.

Бірінші мысал. «Температураның еру жылдамдығына әсері»

Зерттеу сұрағы: қант жылы суда ма, әлде салқын суда ма тез ериді?

Оқушылар бірдей мөлшердегі қантты әртүрлі температурадағы суға салып, еру уақытын салыстырады. Тәжірибеде су көлемі, қант мөлшері және араластыру жағдайы бірдей болуы керек. Нәтижесінде температураның еру жылдамдығына әсері талқыланады.

Екінші мысал. «Тұрмыстағы қышқылдық орта»

Зерттеу сұрағы: күнделікті өмірде кездесетін кейбір сұйықтықтардың ортасы қандай?

Арнайы оқу индикаторларын пайдаланып, қауіпсіз тағамдық үлгілердің ортасын салыстыруға болады. Оқушылар индикатор түсінің өзгерісін бақылайды және қышқылдық немесе сілтілік орта туралы қорытынды жасайды. Белгісіз тұрмыстық химиялық заттарды араластыруға болмайтыны алдын ала ескертіледі.

Үшінші мысал. «Металдардың коррозиясы»

Оқушылар темір бұйымдардың ылғал ортада өзгеруін бақылап, тот басуға әсер ететін жағдайларды зерттей алады. Тәжірибе нәтижесінде металдарды коррозиядан қорғаудың бояу, қаптау және ылғалдан сақтау сияқты тәсілдері талқыланады.

Бұл тапсырмалар оқушыларға химиялық құбылыстарды тек оқулықтан оқып қана қоймай, олардың себептерін өз бақылауы арқылы түсінуге мүмкіндік береді.

4. Химия мен биология пәндерін кіріктіре оқыту

Пәнаралық байланыс оқушылардың білімін тұтас жүйе ретінде қабылдауына жағдай жасайды. Химия мен биология пәндері өзара тығыз байланысты, өйткені тірі ағзаларда жүретін көптеген үдерістер химиялық реакцияларға негізделген.

Мысалы, фотосинтез кезінде өсімдіктер көмірқышқыл газы мен суды пайдаланып, жарық энергиясының қатысуымен органикалық зат түзеді және оттек бөледі. Бұл құбылысты қарастырғанда оқушылар биологиядан өсімдіктің тіршілік әрекетін, ал химиядан заттардың құрамы мен өзгерістерін байланыстыра алады.

Су тақырыбы да екі пәнді кіріктіруге қолайлы. Химия сабағында судың молекулалық құрамы, еріткіш ретіндегі қасиеті және қоспаларды бөлу әдістері қарастырылса, биологияда судың тірі ағзалар үшін маңызы зерттеледі.

Осындай тапсырмалар арқылы оқушылар бір құбылысты бірнеше ғылыми тұрғыдан түсіндіруге үйренеді. Сонымен бірге су тапшылығы, судың ластануы және табиғи ресурстарды үнемдеу мәселелері бойынша өз ұсыныстарын әзірлей алады.

5. Зерттеу нәтижелерін бағалау

Зерттеушілік жұмысты бағалау кезінде тек дұрыс жауапқа емес, зерттеу үдерісіне де назар аудару қажет. Оқушының мәселені анықтауы, болжамының негізділігі, қауіпсіздік ережелерін сақтауы, бақылау нәтижелерін тіркеуі және қорытындысын дәлелдеуі бағалаудың маңызды өлшемдері болып саналады.

Мұғалім төмендегі көрсеткіштерді қолдана алады:

- зерттеу сұрағын дұрыс құрастыру;
- тәжірибені нұсқаулыққа сәйкес орындау;
- бақылау нәтижелерін нақты тіркеу;
- алынған мәліметтерді салыстырып, талдау;
- ғылыми негізделген қорытынды жасау;
- өз пікірін дәлелдеп, нәтижесін таныстыру.

Бағалау барысында оқушыларға өзін-өзі бағалау және өзара бағалау мүмкіндігін беру де тиімді. Бұл олардың жауапкершілігін арттырып, оқу нәтижесін саналы түрде бағалауына көмектеседі.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, химия пәнін оқытуда зерттеушілік әдістерді жүйелі қолдану – оқушылардың ғылыми ойлауын және практикалық дағдыларын дамытудың маңызды жолы. Тәжірибелік жұмыстар, проблемалық сұрақтар, өмірмен байланысты тапсырмалар және пәнаралық байланыс химиялық білімнің маңызын терең түсінуге мүмкіндік береді.

Химия сабағында оқушының өздігінен ізденуіне, бақылау жүргізуіне, болжам ұсынуына және қорытынды жасауына жағдай жасау қажет. Мұндай оқыту тәсілі оқушының пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, функционалдық сауаттылығын, экологиялық мәдениетін және сыни ойлау қабілетін дамытуға ықпал етеді.

Мұғалімнің басты міндеті – оқушыға дайын білімді ұсынумен шектелмей, оны зерттеуге, сұрақ қоюға және ғылыми тұрғыдан ойлауға жетелеу. Себебі бүгінгі зерттеуші оқушы – ертеңгі ғылымға, технологияға және қоғамның дамуына үлес қосатын тұлға.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы.
2. Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты.
3. Жалпы білім беретін мектептерге арналған химия пәнінің оқу бағдарламалары.
4. Жалпы білім беретін мектептерге арналған биология пәнінің оқу бағдарламалары.
5. Химияны оқыту әдістемесіне арналған оқу-әдістемелік әдебиеттер.

Майманова Айдана Бауыржановна
Преподаватель художественного отделения
ГККП "Детская школа искусств" отдела образования Бурлинского района управления образования акимата Западно-Казахстанской области"
Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, г.Аксай



ЖАНР «ПЕЙЗАЖ». ВЫПОЛНЕНИЕ ПЕЙЗАЖНОЙ КОМПОЗИЦИИ В ТЕХНИКЕ ГУАШЬ. ПОНЯТИЕ ЛИНИИ ГОРИЗОНТА И ТЁПЛОЙ ЦВЕТОВОЙ ГАММЫ

Раздел	Содержание
Организация образования	ГККП «Детская школа искусств» отдела образования Бурлинского района управления образования акимата Западно-Казахстанской области
Предмет	Живопись
Класс	Подготовительный, 3-й год обучения
Тема урока	Жанр «Пейзаж». Выполнение пейзажной композиции в технике гуашь
Тип урока	Практическая работа
Продолжительность	40 минут
Техника исполнения	Гуашь
Формат работы	Групповая творческая работа

2. Цель и задачи урока

Цель: сформировать представление о пейзаже как жанре изобразительного искусства и научить учащихся создавать пейзажную композицию гуашью с учётом линии горизонта и особенностей тёплой цветовой гаммы.

Задачи:

- Образовательные: познакомить с жанром «Пейзаж», объяснить понятие линии горизонта, закрепить знания о тёплых цветах и способах работы гуашью.
- Развивающие: развивать композиционное мышление, чувство цвета, зрительное восприятие, умение передавать пространство на плоскости.
- Воспитательные: воспитывать эстетическое отношение к природе, наблюдательность, аккуратность и самостоятельность в работе.

Ожидаемые результаты: к концу урока учащиеся смогут объяснить, что такое пейзаж и линия горизонта, различать тёплую цветовую гамму, самостоятельно выполнить композицию пейзажа гуашью и передать глубину пространства с помощью расположения объектов.

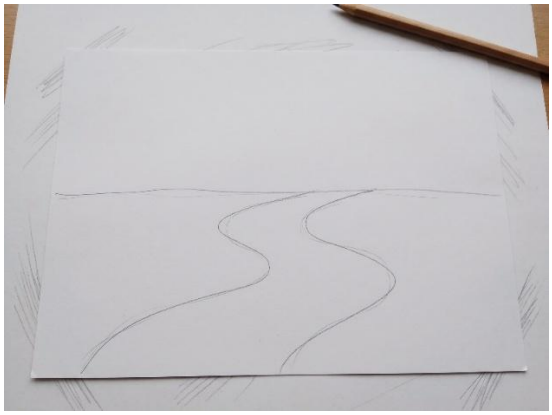
Материалы и оборудование: бумага формата А3 или А4, гуашь, кисти разной толщины, палитра, ёмкость с водой, салфетки, простой карандаш, ластик, наглядные изображения пейзажей.

3. Ход урока

Этап урока и время	Деятельность преподавателя	Деятельность учащихся
1. Организационный момент (2 мин.)	Приветствует учащихся, проверяет готовность рабочих мест и художественных материалов. Создаёт положительный эмоциональный настрой.	Готовят материалы к уроку, организуют рабочее место.
2. Введение в тему. Беседа (4 мин.)	Предлагает рассмотреть изображения природы. Задаёт вопросы: «Что изображено на картинах?», «Как называется картина, на которой изображена природа?», «Какие цвета помогают передать настроение пейзажа?». Объявляет тему урока.	Рассматривают иллюстрации, отвечают на вопросы, определяют тему и характер будущей работы.
3. Изучение нового материала (7 мин.)	Объясняет понятие пейзажа как жанра изобразительного искусства. Показывает линию горизонта на примерах. Объясняет, что линия горизонта — условная линия, где небо зрительно соприкасается с землёй или водной поверхностью. Знакомит с тёплой цветовой гаммой: жёлтым, оранжевым, красным и их оттенками. Показывает способы получения оттенков путём смешивания красок.	Слушают объяснение, рассматривают примеры, определяют линию горизонта, называют тёплые цвета и наблюдают за смешиванием красок.
4. Анализ композиции и объяснение последовательности работы (4 мин.)	Демонстрирует пример пейзажа. Объясняет расположение линии горизонта, неба, земли и основных объектов. Обращает внимание на передний и дальний планы. Показывает приёмы нанесения гуаши: заливку крупных участков, смешивание оттенков и нанесение деталей.	Анализируют композицию, определяют основные элементы пейзажа, задают вопросы, намечают последовательность выполнения рисунка.
5. Практическая работа (18 мин.)	Организует самостоятельную работу. Консультирует учащихся, помогает определить композиционный центр, подобрать тёплую палитру и правильно расположить линию горизонта. Следит за соблюдением последовательности работы и аккуратностью.	Самостоятельно выполняют пейзажную композицию гуашью, используют тёплые цвета, передают различие переднего и дальнего планов.
6. Просмотр и анализ работ (3 мин.)	Организует мини-выставку. Предлагает оценить выразительность цвета, композиционное решение и расположение линии горизонта. Отмечает удачные решения и даёт рекомендации.	Представляют работы, рассматривают рисунки одноклассников, отмечают выразительные цветовые сочетания и интересные композиционные решения.
7. Подведение итогов урока (2 мин.)	Закрепляет изученный материал вопросами: «Что такое пейзаж?», «Для чего нужна линия горизонта?», «Какие цвета относятся к тёплым?». Подводит итог урока.	Отвечают на вопросы, оценивают собственную работу, называют приобретённые знания и умения.

4. Последовательность выполнения практической работы

1. Компоновка рисунка



Легко наметить основные элементы пейзажа простым карандашом. Определить положение линии горизонта, границу неба и земли, расположение деревьев, холмов или других объектов.

2. Работа с цветом



Покрыть крупные участки рисунка гуашью. Для неба использовать жёлтые, золотистые и оранжевые оттенки. Землю и холмы выполнить в тёплых охристых, оранжево-коричневых и красноватых тонах.

3. Проработка деталей



Уточнить силуэты деревьев, кустарников и других объектов. Добавить детали на переднем плане, передать различие между ближними и дальними элементами, усилить выразительность композиции.

5. Критерии оценивания

Критерий	Показатели
Композиция	Элементы пейзажа гармонично расположены на листе.
Линия горизонта	Горизонт определён и соответствует замыслу композиции.
Цветовое решение	Преобладает тёплая цветовая гамма, оттенки подобраны гармонично.
Техника исполнения	Гуашь нанесена аккуратно, использованы приёмы смешивания красок и закрашивания плоскостей.
Самостоятельность	Учащийся проявляет инициативу и творчески подходит к выполнению задания.

Оценивание проводится с учётом возраста учащихся, уровня подготовки и индивидуального творческого замысла. В нашем случае, это дети 8-9 лет.

6. Рефлексия

В завершение урока преподаватель предлагает учащимся закончить фразы:

- Сегодня я узнал(а)…
- Мне было интересно…
- Самым трудным оказалось…
- В своей работе мне удалось…

Итог урока: учащиеся закрепляют представление о пейзаже, учатся определять линию горизонта и применять тёплую цветовую гамму при создании живописной композиции гуашью.

Жүнүсбаева Ақниет Өміртайқызы
Бастауыш пәні мұғалімі, педагог-зерттеуші
Абай атындағы үш тілде оқытатын дарынды балаларға арналған
мамандандырылған сыныптары бар мектеп
Қызылорда облысы, Қызылорда қаласы



ӘЛ-ФАРАБИДІҢ «ҚАЙЫРЫМДЫ ҚАЛА» КОНЦЕПЦИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ БОЛАШАҚ КӨШБАСШЫЛАРДЫ ТӘРБИЕЛЕУ

Әл-Фарабидің «Қайырымды қала концепциясы — бұл тек ежелгі философиялық трактат емес, бұл қазіргі заманғы көшбасшылық пен педагогиканың кемелденген моделі. Болашақ көшбасшыларды осы ілім негізінде дайындау «интеллектуалдылық пен адамгершіліктің» симбиозын құруды көздейді.

1. Көшбасшының тұлғалық бейнесі: «Кемел басшы»

Фараби бойынша, мемлекетті (немесе кез келген ұйымды) басқаратын адам бойында 12 табиғи қасиет болуы тиіс. Педагогикалық тұрғыдан бұл келесі бағыттарды қамтиды:

Дерексіз ойлау мен зеректік: Көшбасшы айтылған сөздің мәнін тез ұғып, заттардың мәнін көре білуі керек.

Шыншылдық пен әділдік: Өтірікке жаны қас, ақиқатты бәрінен биік қоятын тұлға қалыптастыру.

Рухани мықтылық: Қорқыныш пен жасқанудан ада, биік мақсаттар жолында табандылық таныту.

2. Бақытқа жету – Басты стратегия

Фарабидің педагогикалық идеясының өзегі — бақыт. Көшбасшының міндеті — өзі ғана бақытты болу емес, қала тұрғындарының (командасының) шынайы бақытқа жетуіне жағдай жасау.

• Білім мен ізгіліктің бірлігі: Тек білімді болу жеткіліксіз, ол білім ізгілікке (этикаға) қызмет етуі тиіс.

• Әлеуметтік жауапкершілік: Көшбасшы — қоғамның қызметшісі. Оның бейнесі «денедегі жүрек» іспетті, бүкіл жүйенің үйлесімді жұмысын қамтамасыз етеді.

3.Оқыту әдістері

Бағыт	Педагогикалық мазмұны	Көшбасшылық дағды (Soft Skills)
Интеллектуалды тәрбие	Логика мен философияны оқыту.	Стратегиялық жоспарлау, сыни ойлау.
Этикалық тәрбие	«Қайырымдылық» пен «жамандық» арасын ажырату.	Этикалық шешім қабылдау, адалдық.
Әлеуметтік тәрбие	Өзара көмек пен ынтымақтастық қағидалары.	Эмпатия, командалық жұмыс, нетворкинг.
Эстетикалық тәрбие	Өнер мен гармонияны сезіну.	Креативтілік, эмоционалды интеллект.

4. Қазіргі білім берудегі қолданылуы: Болашаққа көзқарас

Әл-Фараби идеяларын бүгінгі білім беру жүйесіне интеграциялаудың 3 негізгі қадамы:

1. Қайырымды орта қалыптастыру: Оқу орны — бұл кішігірім «Қайырымды қала» моделі. Мұнда бәсекелестіктен бұрын, өзара қолдау бірінші орынға шығады.

2. Теория мен практиканың ұштасуы: Фараби айтқандай, «іс жүзіне аспаған білім — тұл». Көшбасшылар нақты әлеуметтік жобалар арқылы тәжірибе жинақтауы қажет.

3. Өздігінен жетілу (Self-management): Көшбасшы алдымен өзін басқаруды, өз нәпсісі мен эмоциясын тізгіндеуді үйренуі тиіс.

Өзектілігі: «Қайырымды қала» — бұл синергия моделі. Фараби қаланы тірі ағзаға (денеге) теңейді. Бұл концепция қазіргі ұйымдық мәдениеттегі командалық жұмысты, инклюзивтілікті және өзара қолдауды дамыту үшін таптырмас құрал.

Жасанды интеллект және Адам парасаты

Технологиялар дамыған сайын «Адамның рөлі қандай?» деген сұрақ туындайды.

• Өзектілігі: Фарабидің «Зияткерлік (интеллект) пен Жүрек (этика)» симбиозы жасанды интеллект дәуірінде адамның басты артықшылығы — оның моральдық таңдау жасай алу қабілеті екенін айқындайды. Болашақ көшбасшы — бұл алгоритмдерді басқаратын, бірақ шешімді құндылықтар негізінде қабылдайтын тұлға.

Әл-Фараби концепциясының өзектілігі — оның әмбебаптығында. Ол:

• Білім беруде: «Тәрбиесіз берілген білім — адамзаттың қас жауы» деген қағиданы бекітеді.

• Мемлекеттік басқаруда: Мемлекеттің мақсаты — қорқыныш емес, бақыт екенін еске салады.

• Жеке дамуда: Көшбасшылықты мансап емес, рухани миссия ретінде қарастырады.

Әл-Фарабидің «Қайырымды қала» концепциясы негізінде болашақ көшбасшыларды дайындаудың әдістемелік негіздемесі — бұл философиялық қағидаларды нақты педагогикалық құралдарға айналдыру жүйесі. Ол тұлғаның интеллектуалдық, этикалық және әлеуметтік құзыреттіліктерін біріктіруді көздейді.

Әдістемелік негіздемесі:

Көшбасшыларды дайындау әдістемесі мынадай іргелі тәсілдерге сүйенеді:

• Аксиологиялық тәсіл: Көшбасшылықты билік құралы ретінде емес, құндылықтар жүйесі (әділдік, қайырымдылық, бақыт) ретінде оқыту.

• Антропологиялық тәсіл: Тұлғаның табиғи нышандарын (Фараби айтқан 12 қасиет) ескере отырып, оның әлеуетін ашу.

• Интеграциялық тәсіл: Кәсіби білім мен рухани тәрбиенің бөлінбестігі («Тәрбиесіз берілген білім...» қағидасы).

2. Оқытудың әдістемелік принциптері

Фараби еңбектеріне сүйене отырып, болашақ басшыларды тәрбиелеуде келесі принциптер басшылыққа алынады:

1. Жүйелілік пен реттілік: Білімді «қарапайымнан күрделіге» және «тән саулығынан жан саулығына» қарай сатылап беру.
2. Дәлелділік (Бұрхан): Көшбасшының логикалық ойлауын дамыту, кез келген шешімді соқыр сеніммен емес, ақылмен, дәлелмен қабылдауға үйрету.
3. Теория мен практиканың үндестігі: Фараби бойынша, «теориялық ізгіліктер» «іс-әрекеттік ізгіліктермен» бекітілуі тиіс.

Педагогикалық технологиялар мен әдістер:

Болашақ көшбасшыларды дайындауда қолданылатын нақты әдістемелік құралдар:

• Диалогтық әдіс (Socratic dialogue): Фарабидің «Сұрақ пен жауап» әдісі арқылы сыни ойлауды дамыту. Бұл көшбасшыға командамен тиімді коммуникация орнатуға көмектеседі.

• Кейс-стади (Жағдаяттық талдау): «Қайырымды қала» мен «Надан қала» басшыларының мінез-құлқын салыстыру арқылы этикалық таңдау жасауды үйрету.

• Модельдеу: Болашақ қоғамның (ұйымның) идеалды моделін құру жобалары. Студенттер «өз қаласының» конституциясын, этикалық кодексін және басқару құрылымын жасап шығады.

• Рефлексия: Көшбасшының өз іс-әрекетіне іштей баға беруі, моральдық инвентаризация жасауы.

4. Әдістемелік модельдің құрылымы

Деңгей	**Мақсаты**	**Әдістемелік құралы**
Интеллектуалдық	Теориялық білім мен ақылды дамыту.	Дәрістер, логикалық есептер, ғылыми зерттеулер.
Этикалық	Мінез-құлық пен ерік-жігерді шыңдау.	Тренингтер, волонтерлік жұмыс, этикалық дебаттар.
Әлеуметтік	Қоғамға қызмет ету дағдысы.	Әлеуметтік жобалар, басқарушылық тәжірибе (internship).

5. Күтілетін нәтиже (Методологиялық финал)

Бұл әдістеменің соңғы мақсаты — тек «тиімді менеджер» емес, «парасатты көшбасшы» (Intellectual & Moral Leader) қалыптастыру. Мұндай көшбасшы:

1. Шешім қабылдауда ортақ игілікті басшылыққа алады.
2. Логика мен интуицияны тең қолданады.
3. Командасында сенім мен әділдік атмосферасын орнатады.

Жаңашылдығы :

«Human-Centric» (Адамға бағытталған) модельден «Virtue-Centric» (Ізгілікке бағытталған) модельге көшу

Қазіргі көшбасшылық теориялары көбінесе тиімділікке (efficiency) және нәтижеге бағытталған.

- Жаңашылдығы: Фараби әдістемесі нәтижені емес, ниет пен әдісті бірінші орынға қояды. Көшбасшының жетістігі оның пайдасымен емес, қоғамдағы (ұйымдағы) адамдардың бақыт деңгейімен өлшенеді. Бұл — қазіргі «Human Wellbeing» концепциясының тереңдетілген нұсқасы.

2. Көшбасшылықтың «Интеллектуалды-Этикалық» дуализмі

Көптеген заманауи бағдарламалар не тек «Hard Skills» (стратегия, қаржы), не тек «Soft Skills» (коммуникация) береді.

- Жаңашылдығы: Фараби моделінде бұл екеуі бөлінбейді. Зеректік (интеллект) пен моральдық табандылық бір-бірін толықтыратын біртұтас жүйе ретінде ұсынылады. Бұл — басшының тек «ақылды» ғана емес, «дана» (wisdom) болуын талап ететін жаңа парадигма.

3. «Ортақ игілік» (Common Good) — Жаңа корпоративтік мәдениет

Бәсекелестікке негізделген әлемде Фарабидің «ынтымақтастық» (collaboration) идеясы жаңаша жаңғырады.

- Жаңашылдығы: Көшбасшы — бұл иерархияның басындағы адам емес, ол — жүйенің үйлестірушісі. Ол қаланың (ұйымның) әр мүшесінің өзіндік орны мен маңызын анықтайды. Бұл қазіргі заманғы «Shared Leadership» (ортақ көшбасшылық) моделіне сәйкес келеді, бірақ оған терең рухани негіз береді.

4. Көшбасшының «Табиғи бейімділігін» диагностикалау

- Жаңашылдығы: Фараби бойынша, көшбасшылыққа кез келген адам емес, белгілі бір табиғи нышандары (генетикалық және психологиялық) бар тұлғалар іріктелуі тиіс. Бұл — қазіргі Talent Management саласындағы көшбасшыларды ерте жастан анықтау және оларға дербес траектория құру әдістемесіне жаңа серпін береді.

5. Басқарудың «Цифрлық» емес, «Органикалық» моделі

Жасанды интеллект шешім қабылдайтын заманда көшбасшының рөлі өзгеруде.

- Жаңашылдығы: Фараби қаланы «тірі ағзаға» теңейді. Жаңашылдық — басқаруды механикалық процесс емес, жанды процесс ретінде қарастыруда. Бұл көшбасшыны алгоритмдерден жоғары қойып, оған интуиция, эмпатия және моральдық жауапкершілік сияқты «тек адамға тән» артықшылықтарды қайтарады.

Тәжірибелік мысал (Кейс):

Егер сіз мектеп директоры болсаңыз, «Қайырымды қала» принципін қолдану үшін:

- Оқушылар арасында «Өзін-өзі басқару ұйымын» құрасыз (бірақ сайлауда тек танымалдылық емес, этикалық беделескеріледі).
- Мектеп ішінде «Сенім жәшігін» емес, «Қайырымды істер картасын» ілесіз.
- Әр апта сайын «Ең әділ шешім» номинациясымен оқушыларды немесе мұғалімдерді марапаттайсыз.

Түйін: Практикада бұл концепция көшбасшыны «суық логикадан» «ыстық жүрекке» жетелейді.

Тиімділігін бағалау:

Әл-Фарабидің «Қайырымды қала» концепциясы негізінде даярланған көшбасшылардың тиімділігін бағалау дәстүрлі экономикалық көрсеткіштерден (KPI) әлдеқайда тереңірек. Мұнда бағалау жүйесі «сандық» емес, «сапалық» және «құндылықтық» өлшемдерге негізделеді.

Тиімділікті бағалаудың негізгі критерийлері мен деңгейлері:

1. Тұлғалық деңгей (Интроспективті бағалау)

Көшбасшының өз-өзін басқару және ішкі тұрақтылық деңгейі өлшенеді:

• Парасаттылық коэффициенті: Шешім қабылдау кезінде сезімге емес, ақыл мен логикаға сүйену дәрежесі.

• Этикалық сәйкестік: Көшбасшының сөзі мен ісінің бірлігі. Фарабише айтқанда, «көркем мінездің» тұрақтылығы.

• Эмоционалды төзімділік: Дағдарыс сәттерінде сабыр сақтап, әділдік жолынан таймау қабілеті.

2. Әлеуметтік деңгей (Командалық тиімділік)

Бұл деңгейде көшбасшы басқарып отырған «қаланың» (ұйымның) ахуалы бағаланады:

• Ынтымақтастық индексі: Ұйым мүшелерінің арасындағы өзара көмек пен сенім деңгейі. Бәсекелестіктің орнын «ортақ игілікке ұмтылу» қаншалықты басқаны өлшенеді.

• Қанағаттану және Бақыт деңгейі: Қызметкерлердің немесе шәкірттердің өз жұмысына мағына тауып, бақытты сезінуі (Фарабидің ең басты мақсаты).

• Кадрлар тұрақтылығы: «Қайырымды қала» моделінде адамдар кеткісі келмейтін, рухани жайлы орта қалыптасады.

3. Нәтижелік деңгей (Қоғамдық пайда)

Көшбасшылық қызметтің сыртқы әлемге тигізген әсері:

• Инновациялық үлес: Шешілген әлеуметтік мәселелер мен енгізілген пайдалы өзгерістер.

• Әділдік деңгейі: Ресурстардың (уақыт, қаражат, мүмкіндік) команда мүшелері арасында қаншалықты әділ бөлінгені.

• Экологиялық және моральдық із: Көшбасшының қызметі қоршаған ортаға немесе қоғамдық моральға зиян келтірмеуі.

Бағалау құралдары (Методикасы)

Бағалау әдісі	**Мақсаты**
360 градус кері байланыс	Көшбасшының әділдігі мен эмпатиясын әріптестері мен қарамағындағылар арқылы бағалау.
Этикалық аудит	Қабылданған шешімдердің «Қайырымды қала» құндылықтарына сәйкестігін тексеру.
Әлеуметтік мониторинг	Командадағы психологиялық климатты және «бақыт индексін» сауалнамалар арқылы анықтау.
Рефлексивті эссе/күнделік	Көшбасшының өзінің рухани өсу динамикасын талдауы.

Тиімділіктің түпкілікті көрсеткіші (The Ultimate KPI)

Әл-Фараби бойынша, көшбасшының ең жоғары тиімділігі — өзінен кейін «кемел азаматтарды» тәрбиелеп шығаруы. Егер көшбасшы кеткеннен кейін жүйе бұзылмай, адамдар ізгілікті жалғастыра берсе, онда оның жұмысы «өте тиімді» деп есептеледі.

Қорытынды: Бұл бағалау жүйесі көшбасшыны тек «қанша ақша тапты?» деген сұрақпен емес, «артына қандай із қалдырды және қанша адамның бақытты болуына себепкер болды?» деген сұрақпен өлшейді.

Бекбаулиева Аманкул Ясиновна
Бастауыш сынып мұғалімі, педагог-зерттеуші, магистр
Абай атындағы үш тілде оқытатын дарынды балаларға арналған
мамандандырылған сыныптары бар мектеп
Қызылорда облысы, Қызылорда қаласы



«CREATIVE 4K»: БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫСЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ АВТОРЛЫҚ КОНЦЕПТУАЛДЫ ЖОБАСЫ

Жалпы ұзақтығы: 10 минут **Форматы:** Ресми қорғау сөзі (баяндама мәтіні және таймингтік белгілер)

I. КІРІСПЕ ЖӘНЕ ЖОБАНЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ (1.5 минут)

Бүгінгі бастауыш сынып оқушысы 10 жасқа келгенде 1000-нан астам әріп пен формула жаттайды1. Ал соның қаншасы оған ертеңгі жасанды интеллект ғасырында өз идеясын жүзеге асыруға көмектеседі1? Неліктен мектепке жаңа келген 1-сынып баласының бәрі суретші, ойлап тапқыш әрі креатор болып келеді де, 4-сыныпқа өткенде олардың көбі "дұрыс жауапты көшіріп алуды" ғана таңдайды1? Егер біз сабақта балаға "Қателеспе!" деуді тоқтатпасақ, одан қандай инновациялық идея күте аламыз1?

Осы өзекті сауалдарға жауап ретінде сіздердің назарларыңызға «CREATIVE 4K»: Бастауыш сынып оқушысының шығармашылық құзыретін қалыптастырудың авторлық концептуалды жобасын ұсынамын.

Бүгінгі білім беру кеңістігінде баланың тұлғалық дамуы білімді жай ғана қабылдаумен шектелмейді. XXI ғасырдың негізгі 4K моделін – Креативтілік, Сыни ойлау, Коммуникация және Коллаборацияны – дәстүрлі педагогика мен заманауи технологиялармен ұштастыру қажет. Бұл жобаның басты концептуалды идеясы – оқушыны дайын ақпаратты пассивті тұтынушыдан өз бетінше жаңа идея ұсынатын «шығармашыл зерттеуші» деңгейіне көтеру болып табылады»

II. ЖОБАНЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ (1.5 минут)

«Жобаның толық мақсаты – бастауыш сынып оқушыларының бойында 4K дағдыларын жүйелі қалыптастыру арқылы олардың шығармашылық потенциалын, аналитикалық қабілетін және өзін-өзі дамыту құзыреттілігін жан-жақты ашу.

Осы мақсатқа жету үшін бес жүйелі міндет белгіленді:

1. Әдістемелік міндет: Бастауыш сыныпқа арналған модульдік оқу-әдістемелік кешенді, «4K Жұмыс дәптерін» және сабаққа күнделікті енгізілетін 5–7 минуттық «4K-минуттықтар» банкін әзірлеу4.

2. Креативтілік пен Сыни ойлауды дамыту: Оқушылардың шаблонсыз ойлауын ТРИЗ, SCAMPER және ментальды карталар арқылы дамыту; ал аналитикалық сауаттылықты «Алты қалпақ» пен Фишбоун әдістері арқылы қалыптастыру5.

3. Коммуникация мен Коллаборацияны арттыру: Сторителлинг, «Идеялар аукционы», «Әлемдік кафе» форматын және шағын топтарда Agile/Scrum тәсілдерін енгізу56.

4. Пәнаралық және Цифрлық-этикалық интеграция: Базалық пәндер арасындағы метапәндік байланысты күшейту және жасанды интеллект ресурстарын «Digital-ізгілік» мен медиасауаттылық этикасымен қолдану6.

5. Диагностика мен мониторинг: Оқушының дамуын «Digital & Creative Portfolio» жүйесі мен рубрикаторлық матрица арқылы бағалау7.»

III. ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖАҢАШЫЛДЫҚ ТЕПТІКТЕРІ (2 минут)

«Құрметті әріптестер, жобаның негізгі инновациялық құндылығы мынадай 5 авторлық педагогикалық тетікте жатыр:

1. «Digital-ізгілік» мен Классикалық Философия синергиясы: Әл-Фарабидің «ізгілік» пен «парасаттылық» идеяларын заманауи жасанды интеллект (ЖИ) мүмкіндіктерімен тоғыстырдық8. ЖИ баланың орнына ойланатын құрал емес, оның креативті идеясын визуализациялайтын «көмекші өнер серігі» қызметін атқарады

2. Кросс-функционалды «4K-Матрица» жүйесі: 4K компоненттері жеке-жеке қарастырылмай, кез келген сабақта біртұтас циклмен жүреді: *Идея табу (Креативтілік) Талдау мен сұрыптау (Сыни ойлау) Топта бірігіп модельдеу (Коллаборация) Жобаны қорғау (Коммуникация)*9.

3. ТРИЗ бен Дизайн-ойлауды бастауыш жасқа бейімдеу: ТРИЗ, SCAMPER, Agile/Scrum құралдарын 7–10 жастағы балалардың психологиясына лайықтап, ойын және кейстік тапсырмалар форматына түсірдік.

4. Дидактикалық Экосистема: Күнделікті сабақтың кез келген кезеңіне оңай кіріктірілетін 5–7 минуттық «4K-минуттықтар» микро-жаттығуларын сабақ ішіне енгізуге мүмкіндік жасалды10.

5. Аутентичті Бағалау Жүйесі: Оқушының шығармашылығы дәстүрлі баллмен емес, «Digital & Creative Portfolio» арқылы баланың жеке өсу прогресі бойынша бағаланады11.»

IV. ЖОБАНЫҢ 4 ҚҰРЫЛЫМДЫҚ МОДУЛІ (2 минут)

Сөйлеуші сөзі: «Жобаның білім беру экосистемасы 4 негізгі модульден құралады

- 1-модуль: «4K-BRAIN» (Оқу-әдістемелік блок): Сабақтарда орындалатын 5–7 минуттық микро-разминкалар, ТРИЗ кешені («Жақсы-Жаман» ойыны) және авторлық «4K жұмыс дәптері» қолданылады1213.
- 2-модуль: «DIGITAL-ІЗГІЛІК» (Инновациялық-этикалық блок): Оқушылар «AI Art-Lab» интерактивті зертханасында өз ертегілері мен «Болашақ мектебін» ЖИ арқылы визуализациялап, нәтижені сыни талдайды және медиаэтиканы меңгереді14.
- 3-модуль: «CROSS-SUBJECT 4K» (Интеграциялық-пәндік блок): 4K дағдылары бастауыш мектептің базалық пәндеріне тоғыстырылады15:
  - *Ана тілі мен Әдебиетте:* ертегі соңын SCAMPER әдісімен өзгертіп, сторителлинг жасау15;
  - *Математикада:* Фишбоун диаграммалары арқылы өмірлік кейстік есептер құрастыру15;
  - *Дүниетану мен Көркем еңбекте:* Agile-тақташалары арқылы рөлдерді бөліп, «Эко-қала» макетін бірігіп жобалау16.
- 4-модуль: «CREATIVE PORTFOLIO» (Диагностикалық-мониторингтік блок): Жыл бойғы жұмыстар сандық портфолиода жинақталып, 3 деңгейлік рубрикатор бойынша бағаланады: *Репродуктивті («Талапкер»), Реструктивті («Зерттеуші») және Креативті («Инноватор»)*1617.»

V. ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ КЕЗЕҢДЕРІ МЕН КҮТІЛЕТІН НӘТИЖЕЛЕР (1.5 минут)

«Жобаны мектеп практикасына енгізу 1 оқу жылына есептелген 3 негізгі кезеңнен тұрады

1. Дайындық кезеңі (I Тоқсан): Бастапқы диагностика жүргізу, әдістемелік база мен «Creative Corner» дидактикалық аймағын жабдықтау1920.

2. Негізгі практикалық кезең (II–III Тоқсан): «4K-минуттықтарды» күнделікті қолдану, ЖИ зертханасын іске қосу, Agile/Scrum форматында топтық жобалар мен тоқсан сайынғы «Идеялар жәрмеңкесін» өткізу21more_horiz.

3. Қорытынды кезең (IV Тоқсан): Қайталанатын диагностика арқылы даму картасын жасау, «Digital & Creative Portfolio» көрмесі мен «Жас Креаторлар» фестивалін ұйымдастыру2324.

Күтілетін нәтиже: Оқушылар күрделі міндеттерді шешуде кемінде 3–4 баламалы оригинальды идея ұсына алады25. Олар факт мен пікірді саралап26, 1 минуттық Pitching арқылы өз жобасын ортада еркін қорғайды26 және топта Көшбасшы, Таймкипер, Дизайнер немесе Репортер рөлдерін атқарады26. Ал мұғалім дайын білім берушіден оқушының ізденісін бағыттайтын фасилитатор деңгейіне өтеді27.»

VI. ТӘЖІРИБЕЛІК МАҢЫЗЫ, ПЕРСПЕКТИВА ЖӘНЕ ҚОРЫТЫНДЫ (1.5 минут)

«Жобаның практико-ориенттелген құндылығы – МЖББС немесе сабақ кестесін қайта құрмай-ақ, кез келген бастауыш сынып мұғалімінің сабағына бірден енгізуге дайын икемді дидактикалық инструментарий болуында. Бұл оқушыларға қателесуден қорықпай, ізденуге жағдай жасайды.

Жобаны масштабтау перспективалары мынадай:

- Жобаны бастауыш сыныптарға арналған авторлық курс немесе факультатив ретінде лицензиялау;
- Мектептерде «4K Lab» зертханаларын ашып, өңірлік «Жас Креаторлар» хакатондарын ұйымдастыру;
- Мұғалімдерге арналған тренингтер өткізіп, онлайн «4K-минуттықтар» банкін әзірлеу33.

Қорытындылай келе: «CREATIVE 4K» жобасындағы дәстүр – бұл тамыр, ал жаңашылдық – бұл қанат. Тамыры терең, қанаты мықты бастауыш сынып оқушысы ұлттық құндылықтар мен ізгілікті ту етіп, заманауи цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектті еркін меңгерген, бәсекеге қабілетті тұлға болып қалыптасады2033.

- Мысалдар:

1-мысал: «Заттардың екінші өмірі» (ТРИЗ тәсілі)9

- Тапсырма: Мұғалім оқушыларға қарапайым пластикалық бөтелке немесе ескі қаламсапты көрсетеді.
- Сұрақ: «Бұл затты өзінің негізгі міндетінен тыс тағы қандай 5 түрлі пайдалы жолмен қолдануға болады?»9
- *Күтілетін нәтиже:* Оқушылар стандартты емес қолданысты табады (мысалы: гүл суарғыш, мини-модель, сәндік қойғыш, музыкалық шулы аспап).

- 2-мысал: «Күтпеген оқиға» (SCAMPER тәсілі)68
- Пән: *Ана тілі / Әдебиеттік оқыту*
- Тапсырма: «Егер "Бауырсақ" ертегісіндегі Бауырсақ түлкіге жолыққан сәтте кенет ұша алатын қабілетке ие болса, оқиға қалай аяқталар еді?»6
- *Күтілетін нәтиже:* Оқушылар ертегінің соңын 2-3 сөйлеммен жаңаша, оригинальды аяқтайды6.

2. 🧠 Сыни ойлау (Critical Thinking) минуттықтары

*Мақсаты: Аналитикалық сауаттылықты, факт пен пікірді саралауды және себеп-салдарлық байланысты талдауды қалыптастыру*810.

- 1-мысал: «Жақсы ма, жаман ба?» (ТРИЗ қайшылықтар алгоритмі)29

- Тапсырма: Тақтаға белгілі бір құбылыс немесе оқиға жазылады (мысалы: *«Далада жаңбырдың жауғаны»*).
- Нұсқау: Оқушылар екі топқа бөлінеді: I топ жаңбырдың 3 пайдалы жағын (өсімдікке, табиғатқа), II топ 3 қолайсыз жағын (қолшатырсыз киім су болады, далада ойнауға кедергі) дәлелдейді9.

• 2-мысал: «Фишбоун – мәселе мен себеп»68

- Пән: *Математика / Дүниетану*
- Тапсырма: Балық қаңқасының басына мәселе жазылады: *«Ауыз суды ысырап ету»*. Қабырғаларына оның 2 себебі мен 2 салдары толтырылады68.
- *Күтілетін нәтиже:* Оқушы дайын жауапты жаттамай, себеп-салдарлық логиканы құрастырады810.

3. 🗣️ Коммуникация (Communication) минуттықтары

*Мақсаты: Өз ойын жүйелі, эмоциямен жеткізу, сторителлинг пен 1 минуттық Pitching мәдениетін шыңдау*8more_horiz.

• 1-мысал: «1 минуттық Pitching (Таныстырылым)»1011

- Тапсырма: Оқушы өзі ойлап тапқан идеясын немесе салған суретін 60 секунд ішінде сыныптастарына сенімді әрі тартымды етіп жарнамалайды1011.
- Ереже: Дауыс ырғағы мен мимиканы қолданып, неліктен бұл идея маңызды екенін 3 дәлелмен айтып шығу10.

• 2-мысал: «Кейіпкер атынан монолог» (Сторителлинг)68

- Пән: *Дүниетану / Әдебиеттік оқыту*
- Тапсырма: Оқушыларға ормандағы кәрі емен ағашының немесе кішкентай құстың суреті көрсетіледі.
- Нұсқау: «Осы ағаштың немесе құстың атынан 3 сөйлеммен өзіңді таныстыр және адамдарға айтар өтінішіңді жеткіз»6.

4. 🤝 Коллаборация (Collaboration) минуттықтары

*Мақсаты: Шағын топтарда рөлдерді оңтайлы бөлу, ортақ шешімге келу және Agile форматын меңгеру*8more_horiz.

• 1-мысал: «Agile-экспресс: Болашақ мектебі»6more_horiz

- Тапсырма: 4 оқушыдан тұратын шағын топқа 5 минут уақыт беріледі.
- Рөлдерді бөлу: Топ мүшелері өзара *Көшбасшы, Таймкипер, Дизайнер, Репортер* рөлдерін жылдам бөліседі1013.
- Міндет: Бірігіп «Болашақ мектебінің» 1 ортақ эскизін салады, ал Репортер оны 30 секундта таныстырады1013.

• 2-мысал: «Үнсіз синхрон (Сөйлеспей келіс)»1012

- Тапсырма: Екі оқушы бір қаламды қатар ұстайды.
- Нұсқау: Бір-бірімен сөйлеспей, тек көз жанары мен қимыл арқылы келісіп, 2 минут ішінде ортақ бір бейнені (мысалы, үй немесе күн) салып шығуы тиіс.

Жобаның бағалау жүйесі қалай жұмыс істейді?

Thoughts expand_more

«CREATIVE 4K» концептуалды жобасының бағалау жүйесі дәстүрлі білім берудегі қателікті балмен жазалау тәсілінен бас тартып, аутентичті бағалау (жеке өсу прогресін бағалау) модельдеріне негізделген1more_horiz.

Жобадағы бағалау механизмі үш негізгі тиісті құрылымнан тұрады:

1. Аутентичті бағалаудың негізгі қағидаттары

3. Мониторинг пен Кезеңдік Диагностика

• I Тоқсан (Бастапқы диагностика): Торренс тестінің бастауыш сыныпқа бейімделген нұсқасы мен психологиялық бақылау карталары арқылы баланың бастапқы 4K деңгейі анықталады9.

• II–III Тоқсан (Ағымдағы бақылау): «4K-минуттықтар» мен сабақтағы топтық Agile-жобалар арқылы оқушының портфолиосы толықтырылады1011.

• IV Тоқсан (Қорытынды мониторинг): Қайталанатын диагностика жүргізіліп, әр оқушының «Даму картасы» жасалады, сондай-ақ «Digital & Creative Portfolio» көрмесі өткізіледі1112.

«CREATIVE 4K» жобасы бойынша жасанды интеллектті (ЖИ) сабақта қолдану дайын жауапты көшіріп алуға емес, оқушының шығармашылық ойлауын, сыни талдауын және цифрлық сауаттылығын дамытуға бағытталған1more_horiz.

Жоба аясында ЖИ-ді сабақ үдерісінде тиімді қолданудың негізгі тәсілдері мынадай:

1. 🎨 ЖИ – Оқушының «Шығармашылық Ассистенті» («Digital-ізгілік»)

• Идеяларды визуализациялау: ЖИ оқушының орнына тапсырманы орындамайды, тек оның қиялындағы немесе ТРИЗ әдісімен ойлап тапқан идеяларын (мысалы, ертегі кейіпкері, «Болашақ мектебі», «Эко-қала» макеті) суретке немесе 3D бейнеге айналдыратын «көмекші өнер серігі» қызметін атқарады2more_horiz.

• «AI Art-Lab» интерактивті зертханасы: Оқушы өзі ойлап тапқан кейіпкердің эскизін ЖИ арқылы жасап, пайда болған нәтижені өзінің бастапқы идеясымен салыстырады және оған сыни баға береді3.

2. 📚 Пәндік сабақтардағы интеграция

• Ана тілі мен Әдебиеттік оқуда: Оқушылар өздері жазған ертегінің немесе сторителлингтің сюжетін ЖИ көмегімен бейнелеп, кейіпкер монологын дайындайды35.

• Дүниетану мен Көркем еңбекте: Экологиялық мәселелерді талдау кезінде (мысалы, «Қаланы көркейту») ЖИ көмегімен болашақ саябақтың немесе ғарыштық станцияның модельдерін жасайды46.

• Математика мен Логикада: ЖИ берген мәліметтер ішінен факт пен пікірді ажырату, логикалық қателерді табу бойынша жаттығулар орындалады37.

3. 🛡️ Медиасауаттылық мен Этика («Фараби феномені»)

• Адам парасаты мен ЖИ мүмкіндігін талдау: Әл-Фарабидің «ізгілік» концепциясы негізінде сабақта «Адамның парасаттылығы мен Роботтың мүмкіндігі» кейстік талқылаулары жүргізіледі38.

• Авторлық ой қосу және фейкпен күрес: Оқушылар ЖИ берген дайын ақпаратты сыни елегінен өткізіп, оған өз авторлық пікірін қосуды және фейк мазмұнды тануды үйренеді39.

Жобаны мектепте пилоттық режимде іске қосуды қалай бастауға болады?

«CREATIVE 4K» жобасын мектепте пилоттық режимде іске қосуды жүйелі түрде бастау үшін келесі 3 негізгі қадамды орындау ұсынылады1:

1. 📋 1-қадам: Дайындық және ұйымдастыру (I Тоқсан / Қыркүйек – Қазан)

• Әкімшілік келісім және сыныпты таңдау: Мектептің Әдістемелік кеңесінде жобаның тұжырымдамасын бекітіп, пилоттық бастауыш сыныпты (немесе 1–2 параллель сыныпты) белгілеу.

• Бастапқы диагностика: Оқушылардың креативтілік, сыни ойлау, коммуникация және коллаборация деңгейлерін Торренс тестінің бейімделген нұсқасы мен психологиялық бақылау карталары арқылы анықтау2.

• Дидактикалық базаны әзірлеу: «4К Жұмыс дәптерін», ТРИЗ-кейстерін, 5–7 минуттық «4К-минуттықтар» банкін және ЖИ-ді этикалық қолдану алгоритмдерін дайындау3.

• Ортаны жабдықтау: Сынып ішінде «Creative Corner» (Креативті бұрыш) және «AI & Me» аймақтарын құру3.

2. 🚀 2-қадам: Практикалық іске қосу (II – III Тоқсан / Қараша – Наурыз)

• «4К-минуттықтарды» сабаққа енгізу: Күнделікті Ана тілі, Математика, Дүниетану және Көркем еңбек сабақтарының басында немесе ортасында 5–7 минуттық микро-разминкаларды жүйелі орындау4.

• «Digital-ізгілік» зертханасы: Оқушыларға ЖИ-ді өз идеялары мен ертегілерін визуализациялайтын «шығармашылық ассистент» ретінде пайдалануды үйрету («AI Art-Lab»)5.

• Коллаборативті топтық жұмыс: Оқушыларды шағын топтарға бөліп, Agile/Scrum форматында Көшбасшы, Таймкипер, Дизайнер, Репортер рөлдерін жүктеу5.

• Тоқсандық іс-шаралар: Метапәндік «Идеялар жәрмеңкесін» өткізіп, 1 минуттық Pitching форматын практикада қолдану6.

3. 📊 3-қадам: Мониторинг, нәтиже және масштабтау (IV Тоқсан / Сәуір – Мамыр)

• Қорытынды бағалау: Кайталанатын диагностика жасап, бастапқы көрсеткіштермен салыстыру арқылы әр баланың «Даму картасын» толтыру67.

• Нәтижелер көрмесі: Оқушылардың «Digital & Creative Portfolio» көрмесін және «Жас Креаторлар» фестивалін ұйымдастыру7.

• Тәжірибені тарату: Жоба нәтижелерін Педагогикалық кеңесте талдап, оны мектеп деңгейінде вариативті курс/факультатив ретінде бекіту немесе «4K Lab» зертханасы түрінде кеңейту78.

1. ⚖️ «Жақсы-Жаман» ойыны (Қайшылықтарды шешу алгоритмі)

• Мәні: Белгілі бір құбылыстың, заттың немесе оқиғаның бір уақытта жақсы (пайдалы) және жаман (қолайсыз) жақтарын табу арқылы қайшылықты талдау23.

• Сабақтағы мысалы:

○ Мұғалім тақтаға жағдайды ұсынады: *«Күннің қатты ысуы»* немесе *«Далада жаңбырдың жаууы»*.

○ Оқушылар екіге бөлініп, бірінші тобы бұл құбылыстың 3 пайдалы жағын (мысалы, өсімдіктер өседі, шөл басылады), ал екінші тобы 3 қолайсыз жағын (киім су болады, серуендеуге кедергі) дәлелдеп, біртұтас қайшылықты көруді үйренеді23.

2. 🔄 Заттардың қасиеттерін ауыстыру және басқаша қолдану

• Мәні: Стандартты тұрмыстық заттарды өзінің негізгі міндетінен тыс, мүлдем жаңа мақсатта пайдалану идеясын ұсыну24.

• Сабақтағы мысалы:

○ Мұғалім оқушыларға сұрақ қояды: *«Бұл затты (мысалы, қаламсапты немесе пластикалық стақанды) өзінің негізгі қызметінен тыс басқаша қалай қолдануға болады?»*2.

○ Нәтиже: Оқушылар заттың формасы мен қасиеттерін талдап, оны ойыншық, сәндік бұйым, сызғыш немесе музыкалық аспап ретінде қолданудың бұрын ойластырылмаған жолдарын ұсынады24.

3. 🧩 Ашық типті өмірлік кейстер (Problem-Based Learning)

• Мәні: Дайын жауабы жоқ, тұрмыстық немесе экологиялық ашық ситуацияларды ТРИЗ логикасымен шешу4.

• Сабақтағы мысалы:

○ Мұғалім проблемалық ситуативті сұрақ тастайды: *«Егер күн жауып тұрса, бірақ қолшатыр болмаса, құрғақ болып қалудың қандай 3 түрлі амалын ойлап табуға болады?»*2.

○ Нәтиже: Оқушылар қолда бар ресурстарды (папка, үлкен жапырақ, куртка) тиімді пайдалану алгоритмін құрастырады24.

4. 🎨 SCAMPER әдісі арқылы қайта түрлендіру

• Мәні: Белгілі бір объектінің, ертегі сюжетінің немесе кейіпкердің бір сипатын алмастыру, үлкейту, кішірейту немесе мүлдем жаңа қасиет қосу1more_horiz.

• Сабақтағы мысалы (Ана тілі / Әдебиеттік оқу):

○ Тапсырма: Ертегідегі белгілі бір кейіпкердің қасиетін SCAMPER әдісімен өзгерту (мысалы, *«Егер Бауырсақ тым ауыр әрі қатты болып өзгерсе немесе ұша алатын қабілетке ие болса, сюжет қалай өрбиді?»*)36.

○ Нәтиже: Оқушылар ертегіге жаңа сюжеттік желі қосып, оны сторителлинг форматында баяндайды6.

Анетбаева Райхан Сахтапбергеновна
Бастауыш сынып мұғалімі, педагог-сарапшы
"№6 жалпы білім беретін мектеп" КММ
Маңғыстау облысы Мұнайлы ауданы Қызыл төбе 2



ЦИФРЛЫҚ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ

Аңдатпа. Мақалада бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын дамытуда цифрлық білім беру ресурстарын пайдаланудың педагогикалық және әдістемелік негіздері қарастырылады. Қазіргі білім беру кеңістігінде цифрлық технологиялар оқу мазмұнын меңгертудің, оқушылардың білімге деген ынтасын арттырудың және олардың танымдық белсенділігін қалыптастырудың маңызды құралдарының біріне айналып отыр. Осыған байланысты цифрлық ресурстарды сабақ үдерісіне мақсатты әрі жүйелі кіріктірудің ерекшеліктері талданады. Сонымен қатар интерактивті тапсырмалар, мультимедиалық материалдар, білім беру платформалары, цифрлық ойындар мен онлайн жаттығуларды қолданудың әдістемелік мүмкіндіктері сипатталады. Бастауыш сынып оқушыларының жас ерекшеліктерін ескере отырып, цифрлық ресурстарды тиімді пайдаланудың педагогикалық шарттары мен практикалық жолдары ұсынылады. Мақалада мұғалімнің бағыттаушы рөлі, оқушының дербес ізденісін ұйымдастыру және цифрлық ортада қауіпсіз білім алу мәселелеріне де назар аударылады.

Түйін сөздер: цифрлық білім беру ресурстары, бастауыш сынып, танымдық қызығушылық, цифрлық технологиялар, интерактивті оқыту, оқу мотивациясы, танымдық белсенділік, функционалдық сауаттылық, мультимедиалық материалдар.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінің басты міндеттерінің бірі – білім алушының тек дайын ақпаратты қабылдауын ғана емес, оны өздігінен іздеуін, талдауын, салыстыруын, түсінуін және өмірлік жағдаяттарда қолдана білуін қамтамасыз ету. Бұл міндетті жүзеге асыруда бастауыш білім беру кезеңінің маңызы ерекше. Себебі баланың мектептегі алғашқы оқу жылдарында білімге деген көзқарасы, оқуға ынтасы, танымдық белсенділігі мен дербес әрекет ету дағдылары қалыптаса бастайды.

Бастауыш сынып оқушылары қоршаған ортаны танып-білуге, жаңа ақпарат алуға, түрлі құбылыстардың себептерін анықтауға және өздерін қызықтырған сұрақтарға жауап табуға бейім келеді. Алайда олардың қызығушылығы тұрақты сипатта бола бермейді. Кейбір оқушылар белгілі бір тапсырманы орындауға белсенді қатысса, енді біреулері ұзақ уақыт бір әрекетке шоғырлануда қиындықтарға кездеседі. Сондықтан мұғалімнің алдында оқушының

жас ерекшелігіне сәйкес келетін, оның назарын аударып қана қоймай, ойлау әрекетін белсендіретін оқыту әдістерін таңдау міндеті тұрады.

Осы тұрғыдан алғанда цифрлық білім беру ресурстарын оқу үдерісіне енгізу маңызды әдістемелік мүмкіндік болып табылады. Цифрлық технологиялар оқу материалын көрнекі түрде ұсынуға, күрделі ұғымдарды бейнелер мен анимациялар арқылы түсіндіруге, оқушының білімін жедел тексеруге және оқу тапсырмаларын жеке мүмкіндіктеріне қарай ұйымдастыруға жағдай жасайды.

Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында білім беру үдерісіне цифрлық технологиялар мен электрондық платформаларды енгізу, мультимедиалық және интерактивті оқу материалдарын пайдалану, білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту бағыттарына ерекше назар аударылған [1].

Демек, цифрлық ресурстарды қолдану тек техникалық жаңашылдық ретінде емес, оқытудың мазмұны мен әдістерін жетілдіруге мүмкіндік беретін педагогикалық құрал ретінде қарастырылуы тиіс.

Мақаланың мақсаты – бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын дамытуда цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың тиімді әдістемелік жолдарын айқындау және мұғалімдерге практикалық ұсыныстар ұсыну.

1. Бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын дамытудың педагогикалық негіздері

Танымдық қызығушылық – оқушының қоршаған ортадағы құбылыстар мен заттарды танып-білуге, жаңа білімді меңгеруге, белгісіз нәрселердің сырын ашуға, сұрақтарға жауап іздеуге және оқу әрекетіне белсенді қатысуға деген ішкі ұмтылысын білдіретін маңызды тұлғалық қасиет. Ол білім алушының танымдық қажеттіліктерімен, эмоционалдық қатынасымен, ойлау белсенділігімен және өздігінен әрекет етуге деген ынтасымен тығыз байланысты. Танымдық қызығушылық қалыптасқан жағдайда оқушы оқу материалын тек мұғалімнің тапсырмасы болғандықтан ғана орындамайды, керісінше, оның мазмұнын түсінуге, жаңа мәліметтерді білуге және алған білімін тәжірибеде қолдануға ұмтылады.

Педагогикалық тұрғыдан алғанда, танымдық қызығушылық оқу үдерісінің маңызды қозғаушы күштерінің бірі болып саналады. Өйткені оқушының белгілі бір пәнге немесе тақырыпқа қызығушылығы артқан сайын оның оқу әрекетіне қатысу белсенділігі де жоғарылайды. Ол мұғалімнің түсіндірген ақпаратын қабылдаумен шектелмей, қосымша сұрақтар қойып, өз болжамдарын ұсынады, берілген тапсырманың шешімін іздейді және нәтижесін түсіндіруге талпынады. Мұндай әрекеттер оқушының танымдық дербестігін қалыптастырып, білімді саналы меңгеруіне ықпал етеді.

Танымдық қызығушылықты оқушының сабаққа уақытша қызығуы немесе белгілі бір ойын тапсырмасына белсенді қатысуымен ғана байланыстыруға болмайды. Оның мазмұны әлдеқайда кең. Танымдық қызығушылық – баланың білім алуға деген тұрақты қажеттілігін қалыптастыруға бағытталған күрделі психологиялық-педагогикалық үдеріс. Ол оқушының жаңа ақпаратты қабылдауынан басталып, оны түсіну, салыстыру, талдау, қорытындылау және өздігінен қолдану әрекеттері арқылы дамиды. Сондықтан бастауыш білім беру кезеңінде танымдық қызығушылықты қалыптастыру мұғалімнің жүйелі әрі мақсатты жұмысын талап етеді.

Бастауыш мектеп жасы – баланың психикалық және тұлғалық дамуындағы маңызды кезеңдердің бірі. Бұл уақытта оқушының қоршаған ортаға деген көзқарасы кеңейіп, есте сақтау, қабылдау, зейін, қиял және ойлау қабілеттері біртіндеп жетіледі. Балалар жаңа нәрселерді білуге құштар болады, айналасындағы құбылыстардың себептерін анықтауға тырысады және өздерін қызықтырған сұрақтарға жауап іздейді. Дегенмен олардың зейіні мен қызығушылығының тұрақтылығы әлі де қалыптасу үстінде болғандықтан, оқу материалының берілу тәсілі ерекше маңызға ие.

Бастауыш сынып оқушылары үшін көрнекілік, эмоционалдық әсер, ойын және практикалық әрекет танымдық қызығушылықты оятудың маңызды құралдары болып табылады. Мысалы, табиғат құбылыстары туралы тек ауызша түсіндіру оқушының тақырыпты толық елестетуіне жеткіліксіз болуы мүмкін. Ал суреттер, бейнежазбалар, тәжірибелер мен бақылау жұмыстары арқылы берілген ақпарат баланың қабылдауын жеңілдетіп, тақырыпқа деген қызығушылығын арттырады. Осыған байланысты мұғалім оқу мазмұнын оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес түрлендіріп, білімді меңгертудің әртүрлі әдістерін үйлестіре қолдануы қажет.

Танымдық қызығушылықтың қалыптасуына оқушының бұрынғы білім қоры да тікелей әсер етеді. Егер жаңа тақырып баланың күнделікті өміріндегі тәжірибесімен байланыстырылса, ол ақпаратты жеңіл қабылдап, оның маңызын түсінуге мүмкіндік алады. Мысалы, математика сабағында өлшем бірліктерін түсіндіру кезінде дүкендегі заттардың бағасын салыстыру, ұзындықты өлшеу немесе отбасы мүшелеріне қажетті заттардың санын есептеу сияқты өмірлік жағдаяттарды қолдануға болады. Мұндай тапсырмалар оқушыға математикалық білімнің күнделікті өмірде қолданылатынын көрсетеді. Нәтижесінде білім мазмұны бала үшін нақты әрі мағыналы сипатқа ие болады.

Танымдық қызығушылықтың дамуы бірнеше өзара байланысты құрамдас бөліктерден тұрады. Олардың қатарына эмоционалдық, мазмұндық-танымдық және әрекеттік компоненттерді жатқызуға болады.

Эмоционалдық компонент оқушының оқу әрекетіне деген жағымды көзқарасын, сабаққа қатысуға ынтасын, жаңа білімді меңгеру кезіндегі қызығушылығы мен қанағаттану сезімін қамтиды. Егер сабақ барысында оқушы өзін еркін сезініп, қателесуден қорықпай, өз ойын ашық жеткізе алса, оның танымдық белсенділігі арта түседі. Мұғалімнің қолдауы, әділ бағалауы және жағымды психологиялық орта қалыптастыруы осы компоненттің дамуына ықпал етеді.

Мазмұндық-танымдық компонент оқушының оқу материалына қызығушылығын, жаңа ақпаратты білуге деген қажеттілігін және білім мазмұнын түсінуге бағытталған әрекетін сипаттайды. Бұл компоненттің қалыптасуы үшін сабақта проблемалық сұрақтар, қызықты деректер, салыстыруға арналған тапсырмалар, логикалық жаттығулар мен зерттеушілік жұмыстар қолданылуы мүмкін. Мысалы, дүниетану сабағында «Неліктен кейбір өсімдіктер күн сәулесіне қарай бұрылады?» деген сұрақ оқушыны дайын жауапты қабылдауға емес, құбылыстың себебін анықтауға жетелейді.

Әрекеттік компонент оқушының алған білімін қолдануы, өздігінен тапсырма орындауы, ақпарат іздеуі, тәжірибе жасауы және оқу нәтижесін бағалауы арқылы көрінеді. Бұл кезеңде оқушының дербестігі мен жауапкершілігі біртіндеп қалыптасады. Ол мұғалімнің көмегіне ғана сүйенбей, тапсырманы орындаудың тиімді жолын іздейді, өз шешімін ұсынады және нәтижесін түсіндіреді.

Аталған компоненттер бір-бірімен тығыз байланыста дамиды. Мысалы, оқушының сабаққа эмоционалдық қызығушылығы оянғанымен, оған мазмұнды танымдық тапсырмалар ұсынылмаса, қызығушылық тұрақты білім алуға ұласпауы мүмкін. Сол сияқты оқушы қажетті ақпаратты меңгергенімен, оны тәжірибеде қолдануға мүмкіндік болмаса, оның дербес танымдық әрекеті жеткілікті деңгейде дамымайды. Сондықтан мұғалім оқу үдерісінде қызығушылықты ояту, білімді меңгерту және оны қолдану кезеңдерінің өзара сабақтастығын қамтамасыз етуі қажет.

Танымдық қызығушылықты дамытуда мұғалімнің педагогикалық шеберлігі мен оқытуды ұйымдастыру тәсілдері ерекше орын алады. Мұғалім әр сабақта оқушылардың назарын аударумен ғана шектелмей, олардың ойлау әрекетін белсендіретін оқу ортасын қалыптастыруы керек. Ол үшін проблемалық оқыту, зерттеушілік тапсырмалар, жобалық жұмыс, дидактикалық ойындар, жұптық және топтық жұмыс, шығармашылық жаттығулар сияқты әдістерді қолдануға болады.

Проблемалық оқыту әдісі оқушының танымдық қызығушылығын арттыруда тиімді тәсілдердің бірі болып табылады. Оның негізгі ерекшелігі – оқушыға дайын ақпаратты ұсынудың орнына, белгілі бір мәселені шешуге бағытталған тапсырма беру. Мысалы, математика сабағында «Екі түрлі тәсілмен бір есепті шығаруға бола ма?» деген сұрақ оқушыны шешу жолдарын салыстыруға және өз нұсқасын дәлелдеуге ынталандырады. Ал әдебиеттік оқу сабағында кейіпкердің әрекетіне қатысты «Сен оның орнында болсаң, қандай шешім қабылдар едің?» деген сұрақ баланың шығармашылық ойлауын және жеке пікірін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Зерттеушілік тапсырмалар да танымдық қызығушылықты дамытудың маңызды жолы болып саналады. Мұндай тапсырмаларда оқушы белгілі бір құбылысты бақылайды, сұрақ қояды, болжам жасайды, ақпарат жинайды және қорытынды шығарады. Мысалы, дүниетану пәнінде оқушыларға «Қандай материал суды жақсы сіңіреді?» деген сұрақ негізінде шағын тәжірибе ұйымдастыруға болады. Олар қағаз, мата және пластик сияқты материалдардың қасиеттерін салыстырып, бақылау нәтижелерін түсіндіреді. Осы арқылы оқушының байқағыштығы, салыстыру және қорытынды жасау қабілеттері дамиды.

Сонымен қатар ойын технологияларын қолдану бастауыш сынып оқушыларының оқу әрекетіне жағымды эмоциялық қатынас қалыптастырады. Дидактикалық ойындар, сөзжұмбақтар, логикалық тапсырмалар, викториналар мен танымдық жарыстар оқушылардың білімді меңгеруін қызықты формада ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Алайда ойынның негізгі мақсаты тек көңіл көтеру емес, нақты оқу міндетін шешу болуы тиіс. Сондықтан мұғалім ойын мазмұнын оқу тақырыбына сәйкестендіріп, әр тапсырманың танымдық маңызын ескеруі қажет.

Танымдық қызығушылықты қалыптастыруда оқушының жеке ерекшеліктерін ескеру де маңызды. Бір сыныптағы балалардың білім деңгейі, қабылдау жылдамдығы, қызығушылығы мен тапсырманы орындау қабілеті әртүрлі болады. Кейбір оқушылар көрнекі материалдар арқылы жақсы меңгерсе, басқалары тәжірибелік әрекетке немесе ауызша талқылауға көбірек қызығуы мүмкін. Осыған байланысты мұғалім сараланған тапсырмаларды пайдаланып, оқушыларға өз мүмкіндіктеріне сәйкес жұмыс орындауға жағдай жасауы қажет. Қарапайым деңгейдегі тапсырмалар білімді бекітуге бағытталса, күрделендірілген тапсырмалар талдау, салыстыру, дәлелдеу және шығармашылық шешім ұсыну дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді.

Қазіргі білім беру жағдайында танымдық қызығушылықты дамыту цифрлық ресурстарды орынды пайдаланумен де тығыз байланысты. Цифрлық білім беру құралдары оқу материалын көрнекі, интерактивті және қолжетімді форматта ұсынуға мүмкіндік береді. Мысалы, табиғат құбылыстарын бейнелейтін қысқа бейнежазбалар оқушының бақылау қабілетін дамытса, интерактивті тапсырмалар салыстыру, топтастыру және талдау әрекеттерін орындауға жағдай жасайды. Ал виртуалды тәжірибелер мен анимациялар күнделікті жағдайда тікелей бақылау қиын болатын құбылыстарды түсіндіруге көмектеседі.

Цифрлық ресурстардың тағы бір маңызды мүмкіндігі – оқушының жеке оқу қарқынын ескеру. Электрондық жаттығуларды бірнеше деңгейде әзірлеп, әр білім алушыға өзінің мүмкіндігіне сәйкес тапсырма ұсынуға болады. Оқушы орындаған жұмысының нәтижесін бірден көріп, жіберген қатесін анықтай алады. Мұндай кері байланыс оқу әрекетін саналы ұйымдастыруға және біліміндегі олқылықтарды уақытында түзетуге ықпал етеді. Дегенмен цифрлық құралдарды қолдану мұғалімнің тікелей қарым-қатынасын, түсіндіруін және педагогикалық қолдауын алмастырмауы тиіс. Олар дәстүрлі оқыту әдістерін толықтыратын қосымша құрал ретінде пайдаланылғаны дұрыс.

Танымдық қызығушылықты дамытудың маңызды шарттарының бірі – оқушының жетістігін уақытында байқап, оны ынталандыру. Бастауыш сынып оқушысы үшін мұғалімнің қолдауы мен орындалған тапсырмаға берілген нақты кері байланыстың тәрбиелік және дамытушылық мәні зор. Мұғалім оқушының тек дұрыс жауабын ғана емес, тапсырманы орындау барысында жасаған әрекетін, ізденісін, талпынысын және алға жылжуын да бағалауы

қажет. Мысалы, «Сен есепті шығарудың тиімді жолын таптың», «Өз ойыңды дәлелмен жеткізе алдың», «Алдыңғы тапсырмамен салыстырғанда бүгінгі жұмысыңда жақсы нәтиже көрсеттің» деген мазмұнды кері байланыс баланың өз мүмкіндігіне деген сенімін нығайтады.

Осылайша, бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын дамыту – оқу мазмұнын, әдістерін, педагогикалық қарым-қатынасты және білім беру ортасын өзара байланыстыра ұйымдастыруды талап ететін кешенді үдеріс. Оның нәтижелілігі оқушының жас ерекшеліктерін ескеруге, оқу тапсырмаларының мазмұндылығына, практикалық әрекеттердің ұйымдастырылуына және мұғалімнің әдістемелік шеберлігіне тәуелді. Танымдық қызығушылығы дамыған оқушы білімді дайын күйінде қабылдаумен шектелмей, оны іздеуге, түсінуге, салыстыруға және күнделікті өмірде қолдануға ұмтылады. Сондықтан бастауыш білім беру кезеңінде баланың білуге деген табиғи құштарлығын қолдау, өздігінен ойлануына мүмкіндік беру және ізденіс әрекетін жүйелі ұйымдастыру – сапалы білім берудің маңызды педагогикалық негіздерінің бірі.

2. Цифрлық білім беру ресурстарының оқу үдерісіндегі мүмкіндіктері

Цифрлық білім беру ресурстары – оқу ақпаратын электрондық форматта ұсынуға, білімді меңгертуге, бекітуге, тексеруге және оқушының өздігінен білім алуын ұйымдастыруға арналған электрондық материалдар мен технологиялық құралдар жиынтығы. Қазіргі білім беру жүйесінде мұндай ресурстар оқыту мазмұнын жаңартудың, сабақтың тиімділігін арттырудың және білім алушылардың танымдық белсенділігін қалыптастырудың маңызды мүмкіндіктерінің бірі болып табылады.

Цифрлық білім беру ресурстарына электрондық оқулықтар, интерактивті тапсырмалар, мультимедиалық презентациялар, анимациялық материалдар, онлайн тесттер, білім беру платформалары, виртуалды зертханалар, аудио және бейнежазбалар, электрондық карталар мен цифрлық модельдер жатады. Олардың әрқайсысы белгілі бір дидактикалық міндетті шешуге бағытталады. Мысалы, электрондық оқулықтар оқу материалын өздігінен қайталауға мүмкіндік берсе, интерактивті жаттығулар білімді бекітуге, ал бейнематериалдар күрделі құбылыстарды көрнекі түрде түсіндіруге көмектеседі.

Цифрлық ресурстардың басты ерекшелігі – оқу мазмұнын әртүрлі форматта ұсыну мүмкіндігі. Оқушы белгілі бір ұғымды тек мәтін арқылы емес, сурет, дыбыс, қозғалыстағы бейне, анимация және интерактивті модель арқылы да қабылдай алады. Бұл әсіресе бастауыш сыныптарда маңызды. Өйткені осы жастағы балалар үшін көрнекілік пен нақты мысалдар арқылы білімді меңгеру ерекше орын алады. Кейбір абстрактілі ұғымдарды тек сөзбен түсіндіру оқушыға қиындық тудыруы мүмкін. Ал көрнекі бейнелер мен интерактивті модельдер сол ұғымды нақтырақ елестетуге және оның мазмұнын түсінуге жағдай жасайды.

Цифрлық ресурстардың оқу үдерісіндегі мүмкіндіктерін бірнеше бағыт бойынша қарастыруға болады.

Біріншіден, көрнекілік пен түсініктілікті арттыру. Мультимедиалық материалдар оқу ақпаратын бейнелі түрде жеткізуге мүмкіндік береді. Мысалы, дүниетану сабағында су айналымының кезеңдерін анимация арқылы көрсету, жануарлардың тіршілік ортасын бейнежазбамен таныстыру немесе өсімдіктің өсу үдерісін кезең-кезеңімен бейнелеу оқушының тақырыпты түсінуін жеңілдетеді. Математика сабағында геометриялық фигуралардың қасиеттерін интерактивті модельдер арқылы көрсетуге болады. Оқушылар фигураларды өзгертіп, олардың пішінін, көлемін және өзара айырмашылықтарын салыстырады. Мұндай жұмыстар оқу материалын тек жаттап алуға емес, оның мазмұнын түсінуге бағытталады.

Екіншіден, оқушының белсенді әрекетін ұйымдастыру. Интерактивті тапсырмалар білім алушыны ақпаратты жай қабылдаушы емес, оқу әрекетінің белсенді қатысушысы етеді. Ол жауап таңдайды, сөздер мен суреттерді сәйкестендіреді, ұғымдарды топтастырады, оқиғаларды ретімен орналастырады және тапсырманың нәтижесін тексереді. Мысалы, қазақ тілі сабағында оқушыларға сөздерді сөз таптарына қарай жіктеу тапсырмасын ұсынуға болады. Ал әдебиеттік оқу сабағында мәтіндегі оқиғалардың ретін анықтап, кейіпкерлерді

олардың әрекеттерімен сәйкестендіруге мүмкіндік беріледі. Осындай тапсырмалар оқушының зейінін шоғырландырып, салыстыру, жіктеу және талдау дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Үшіншіден, жедел кері байланыс беру. Онлайн тесттер мен электрондық жаттығулар оқушының тапсырманы қаншалықты дұрыс орындағанын бірден көруге мүмкіндік береді. Бұл мұғалімге білімдегі олқылықтарды анықтап, қажетті жағдайда қосымша түсіндіру жұмыстарын жүргізуге көмектеседі. Сонымен қатар оқушы өз қатесін көріп, дұрыс жауапты анықтауға қайта әрекет жасайды. Мысалы, математика сабағында көбейту мен бөлу амалдарына арналған қысқа онлайн тест арқылы оқушылардың тақырыпты меңгеру деңгейін анықтауға болады. Мұндай кері байланыс оқушының өз жұмысын бақылауына және оқу нәтижесіне жауапкершілікпен қарауына ықпал етеді.

Төртіншіден, жеке оқу мүмкіндіктерін ескеру. Бастауыш сыныптағы оқушылардың білім деңгейі, қабылдау жылдамдығы және тапсырманы орындау қабілеті бірдей емес. Цифрлық ресурстар тапсырмаларды күрделілік деңгейіне қарай ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Қосымша қолдауды қажет ететін оқушыларға суретпен берілген, үлгісі көрсетілген немесе бірнеше кезеңге бөлінген тапсырмалар ұсынылса, оқу материалын жақсы меңгерген оқушыларға талдау мен қорытынды жасауға бағытталған күрделендірілген жұмыстар беруге болады. Бұл әр баланың жеке мүмкіндігін ескеріп, өз қарқынымен білім алуына жағдай жасайды.

Бесіншіден, шығармашылық және зерттеушілік қабілеттерді дамыту. Цифрлық ресурстарды тек дайын тапсырмаларды орындау үшін емес, оқушылардың өз өнімдерін әзірлеу мақсатында да қолдануға болады. Мысалы, оқушылар белгілі бір тақырып бойынша шағын презентация дайындайды, суреттер мен ақпараттарды жинақтайды, электрондық постер құрастырады немесе өздері бақылаған құбылыстар туралы цифрлық жоба әзірлейді. Мұндай жұмыстар ақпаратты іздеу, іріктеу, жүйелеу және қорытындылау дағдыларын қалыптастырады. Сонымен қатар оқушы өз жұмысын сынып алдында таныстырып, пікірін дәлелдеуге үйренеді.

Цифрлық ресурстардың тағы бір маңызды мүмкіндігі – пәндер арасындағы байланысты жүзеге асыру. Мысалы, «Менің туған өлкем» тақырыбындағы цифрлық жоба барысында оқушылар дүниетану пәнінен табиғи нысандар туралы ақпарат жинайды, қазақ тілі сабағында сол ақпарат негізінде мәтін құрастырады, ал математика пәнінде жиналған деректерді сандық көрсеткіштер арқылы салыстырады. Осылайша, цифрлық орта әртүрлі пәндерде меңгерілген білімді біртұтас оқу әрекетіне біріктіруге мүмкіндік береді.

Оқу үдерісінде цифрлық ресурстарды қолдану оқушылардың ақпараттық сауаттылығын қалыптастырумен де байланысты. Қазіргі уақытта ақпараттың көптігі жағдайында білім алушыға қажетті мәліметті табу ғана емес, оның мазмұнын түсіну, сенімділігін бағалау және ақпаратты орынды пайдалану да маңызды. Бастауыш сыныптан бастап оқушыларды мұғалім ұсынған қауіпсіз ақпараттық ресурстармен жұмыс істеуге, сурет пен мәтіндегі мәліметтерді салыстыруға, ақпаратты өз сөзімен жеткізуге үйрету қажет. Бұл олардың болашақта дербес білім алуына негіз болады.

Цифрлық ресурстарды қолдану барысында мұғалімнің әдістемелік таңдауы шешуші рөл атқарады. Ресурстың сыртқы безендірілуі немесе қызықты анимациялары оның педагогикалық тұрғыдан тиімді екенін білдірмейді. Ең алдымен, мұғалім оның сабақ мақсатына сәйкестігін, ақпараттың дұрыстығын, тапсырмалардың жас ерекшеліктеріне сай келуін және оқушының танымдық әрекетіне ықпалын бағалауы керек. Егер цифрлық материал оқушыны тек дайын жауапты таңдауға бағыттаса, оның танымдық мүмкіндігі шектеулі болуы мүмкін. Ал сұрақ қоюға, салыстыруға, болжам жасауға және шешімін түсіндіруге жетелейтін ресурстардың әдістемелік маңызы жоғары.

UNESCO-ның 2023 жылғы «Technology in education: A tool on whose terms?» атты жаһандық есебінде цифрлық технологиялардың білім сапасын арттырудағы әлеуеті мойындалғанымен, оларды пайдалану нақты педагогикалық мақсатқа, қолжетімділікке және білім алушының қажеттілігіне сәйкес болуы керектігі көрсетілген. Есепте технология

мұғалімнің тікелей оқытуын және адамаралық қарым-қатынасты алмастырмауы тиіс деген маңызды тұжырым жасалған [2]. Бұл пікір цифрлық ресурстарды дәстүрлі оқыту әдістеріне балама ретінде емес, оларды толықтыратын педагогикалық құрал ретінде қарастыру қажеттігін көрсетеді.

Сонымен қатар цифрлық технологияларды қолдану кезінде оқушылардың денсаулығы мен қауіпсіздігіне назар аудару қажет. Экран алдында ұзақ уақыт отыруды болдырмау, тапсырмалардың орындалу уақытын тиімді жоспарлау, интернеттегі ақпараттың мазмұнын бақылау және оқушылардың жеке деректерін қорғау – мұғалімнің ескеруі тиіс маңызды талаптар. Цифрлық тапсырмалар жазбаша жаттығулармен, ауызша талқылаумен, кітап оқумен, тәжірибелік және қозғалыс әрекеттерімен алмастырылып отырғаны дұрыс.

Осылайша, цифрлық ресурстардың тиімділігі олардың заманауи болуымен немесе сабақта жиі қолданылуымен емес, оқушының білім алуына нақты қандай мүмкіндік беретіндігімен анықталады. Олар оқу мазмұнын түсінікті ұсынуға, танымдық әрекетті белсендіруге, жеке оқу қажеттіліктерін ескеруге және білімді тәжірибеде қолдануға жағдай жасайды. Сондықтан бастауыш сынып мұғалімі цифрлық ресурстарды мақсатты, жүйелі және педагогикалық тұрғыдан негіздеп пайдаланған жағдайда ғана олардың білім беру үдерісіндегі мүмкіндіктерін толық жүзеге асыра алады.

3. Цифрлық ресурстар арқылы танымдық қызығушылықты дамытудың тиімді әдістері

Цифрлық технологияларды сабаққа енгізуде мұғалім ең алдымен оқу мақсатын анықтап, соған сәйкес ресурсты таңдауы қажет. Ресурс сабақтың мазмұнына сәйкес келіп, оқушының ойлау әрекетін белсендіруге бағытталуы тиіс.

Бастауыш сыныптарда төмендегідей әдістерді қолдану тиімді.

1. Интерактивті тапсырмалар әдісі

Интерактивті тапсырмалар оқушылардың оқу материалын белсенді меңгеруіне жағдай жасайды. Мұндай тапсырмаларда оқушы ақпаратты қабылдап қана қоймай, онымен белгілі бір әрекет орындайды.

Мысалы, қазақ тілі сабағында «Зат есім» тақырыбын бекіту кезінде оқушыларға сөздер мен суреттерді сәйкестендіру тапсырмасын ұсынуға болады.

Тапсырма мазмұны:

- берілген суреттерді қарастыру;
- суретке сәйкес сөзді таңдау;
- сөздерді адам, жануар, зат атаулары бойынша топтастыру;
- өз таңдауының себебін түсіндіру.

Бұл тапсырманы LearningApps немесе Wordwall платформаларында әзірлеуге болады.

Оқушы тапсырманы орындау барысында сөздердің мағынасын түсініп, олардың грамматикалық ерекшеліктерін ажыратуға үйренеді. Сонымен қатар тапсырманың интерактивті форматы оның сабаққа деген қызығушылығын арттыруға мүмкіндік береді.

2. Мультимедиалық материалдарды пайдалану әдісі

Бейнежазбалар, анимациялар, дыбыстық материалдар мен электрондық суреттер оқушының ақпаратты әртүрлі арна арқылы қабылдауына жағдай жасайды.

Мысалы, дүниетану пәніндегі «Өсімдіктердің тіршілігі» тақырыбында өсімдіктің өсу кезеңдерін көрсететін қысқа бейнежазбаны пайдалануға болады.

Бейнежазбаны көргеннен кейін мұғалім мынадай сұрақтар қояды:

- Өсімдіктің өсуі үшін қандай жағдайлар қажет?
- Тұқымнан өсімдік қалай дамиды?
- Өсімдіктің өсуіне жарық пен судың әсері қандай?
- Егер өсімдікке су берілмесе, қандай өзгеріс болуы мүмкін?

Осы сұрақтар оқушыны көрген ақпаратты жай қайталауға емес, оны талдауға, себеп-салдарлық байланыстарды анықтауға жетелейді.

Мұнда маңызды әдістемелік талап – бейнежазбаның ұзақтығы мен мазмұнын дұрыс таңдау. Ұзақ бейнематериал оқушының назарын әлсіретуі мүмкін. Сондықтан сабақ мақсатына сай қысқа әрі мазмұнды материалдарды қолданған жөн.

3. Цифрлық ойын технологиясы

Ойын – бастауыш сынып оқушыларының табиғи қызығушылығына сәйкес келетін әрекет түрі. Цифрлық ойын элементтері арқылы оқу тапсырмаларын қызықты әрі қолжетімді ұйымдастыруға болады.

Мысалы, математика сабағында «Сандар әлеміне саяхат» атты цифрлық ойын ұйымдастыруға болады.

Ойынның мақсаты – оқушылардың математикалық амалдарды орындау дағдыларын бекіту және логикалық ойлауын дамыту.

Ойын кезеңдері:

1. «Дұрыс жауапты тап» – математикалық өрнектердің мәнін анықтау.
2. «Артық санды анықта» – сандар қатарындағы заңдылықты табу.
3. «Есепті шеш» – қысқаша мәтіндік есептерді орындау.
4. «Құпия сан» – берілген белгілер бойынша санды анықтау.

Ойын барысында оқушы әр кезеңдегі тапсырманы орындап, келесі деңгейге өтеді. Мұғалім ойын нәтижесіне ғана емес, оқушының шешім қабылдауына, есептеу тәсілін түсіндіруіне және қателерін түзетуіне назар аударуы керек.

4. Онлайн тест және жедел кері байланыс әдісі

Оқушылардың оқу материалын меңгеру деңгейін анықтауда онлайн тесттерді қолдануға болады. Google Forms, Quizizz сияқты құралдар арқылы қысқа тест тапсырмаларын ұйымдастыруға мүмкіндік бар.

Мысалы, әдебиеттік оқу сабағында мәтінді оқып болғаннан кейін оқушыларға мәтін мазмұны бойынша сұрақтар ұсынылады.

Сұрақтар:

- Мәтіннің негізгі кейіпкері кім?
- Оқиға қай жерде болды?
- Кейіпкер қандай әрекет жасады?
- Мәтіннен қандай қорытынды шығаруға болады?

Тест нәтижелері мұғалімге оқушылардың тақырыпты түсіну деңгейін анықтауға көмектеседі. Сонымен қатар оқушы өз жауабын тексеріп, қандай сұрақтарда қателескенін көре алады.

Дегенмен тестілеуді оқушы білімін бағалаудың жалғыз құралы ретінде қолдануға болмайды. Оны ауызша жауап, шығармашылық тапсырма, бақылау және практикалық жұмыс түрлерімен толықтырған дұрыс.

4. Бастауыш сынып пәндерінде цифрлық ресурстарды қолданудың әдістемелік ерекшеліктері

Цифрлық ресурстарды тиімді пайдалану үшін әр пәннің мазмұны мен оқу мақсатын ескеру қажет. Бір цифрлық құралды барлық сабақта бірдей қолдану міндетті емес. Мұғалім әр пәннің ерекшелігіне сәйкес тиімді әдісті таңдауы керек.

Қазақ тілі пәнінде цифрлық ресурстарды сөздік қорды байыту, сауатты жазу, сөйлем құрастыру және грамматикалық ұғымдарды меңгерту мақсатында пайдалануға болады.

Мысалы, «Сөз таптары» тақырыбында оқушыларға сөздерді тиісті топтарға орналастыру тапсырмасы беріледі. «Сөйлем құра» тапсырмасында берілген сөздерден мағыналы сөйлем құрастырады. Ал дыбыстық жазбалар арқылы сөздердің дұрыс айтылуы мен тыңдалым дағдыларын дамытуға болады.

Әдебиеттік оқу пәнінде аудиомәтіндер, электрондық кітаптар, иллюстрациялар және бейнематериалдар оқушылардың көркем шығарманы қабылдауына көмектеседі.

Мысалы, ертегіні тыңдағаннан кейін оқушыларға кейіпкерлерді анықтау, оқиғаларды ретімен орналастыру, кейіпкердің әрекетін бағалау және ертегінің мазмұнына сәйкес сурет таңдау тапсырмаларын беруге болады.

Бұл жұмыстар оқушылардың мәтінді түсіну, мазмұндау, пікір білдіру және әдеби кейіпкерлерге мінездеме беру дағдыларын жетілдіреді.

Математика пәнінде интерактивті тақта, цифрлық есептер, геометриялық модельдер мен онлайн жаттығуларды пайдалануға болады.

Мысалы, геометриялық фигураларды оқыту кезінде оқушылар экрандағы фигураларды салыстырады, олардың атауларын анықтайды, қабырғалары мен бұрыштарын ажыратады. Ал мәтіндік есептерді шешуде сызбалар мен визуалды модельдер қолдану есептің шартын түсінуге көмектеседі.

Дүниетану пәнінде виртуалды саяхаттар, табиғат құбылыстары туралы бейнежазбалар, интерактивті карталар мен анимациялар тиімді.

Мысалы, «Жыл мезгілдері» тақырыбында әр мезгілге тән табиғи өзгерістерді көрсететін бейнематериал ұсынылады. Оқушылар жыл мезгілдерін салыстырып, табиғаттағы өзгерістерді анықтап, өз бақылауларымен байланыстырады.

Осы пәндік ерекшеліктерді ескеру цифрлық ресурстарды кездейсоқ пайдаланудан сақтап, оларды нақты білім беру мақсатына бағыттауға мүмкіндік береді.

5. Цифрлық ресурстарды қолданудағы педагогикалық шарттар мен мұғалімнің рөлі

Цифрлық технологияларды сабаққа енгізу өздігінен оқыту сапасының артуына кепілдік бермейді. Оның нәтижелілігі мұғалімнің әдістемелік дайындығына, ресурстың мазмұнына, оқушының жас ерекшелігіне және оқу үдерісінің дұрыс ұйымдастырылуына байланысты.

Цифрлық ресурстарды тиімді қолданудың бірнеше педагогикалық шартын бөліп көрсетуге болады.

Бірінші шарт – мақсаттылық. Әрбір цифрлық ресурс нақты оқу мақсатына қызмет етуі керек. Егер бейнежазба, ойын немесе онлайн тапсырма сабақ мазмұнын меңгеруге көмектеспесе, оны қолдану міндетті емес.

Екінші шарт – жас ерекшелігіне сәйкестік. Бастауыш сынып оқушыларына арналған цифрлық материалдардың мазмұны түсінікті, интерфейсі қарапайым және тапсырмалары олардың жас мүмкіндіктеріне сәйкес болуы қажет.

Үшінші шарт – белсенді танымдық әрекет. Цифрлық материал оқушыны тек экранға қарауға емес, ойлануға, сұрақ қоюға, жауап іздеуге және қорытынды жасауға жетелеуі керек.

Төртінші шарт – саралау және жеке қолдау. Оқушылардың білім деңгейі мен оқу қарқыны әртүрлі болғандықтан, цифрлық тапсырмаларды бірнеше күрделілік деңгейінде дайындаған жөн.

Бесінші шарт – қауіпсіздік пен денсаулықты сақтау. Экран алдында жұмыс істеу уақыты, құрылғыны пайдалану тәртібі, интернеттегі ақпараттың мазмұны және оқушының жеке деректерінің қорғалуы ескерілуі тиіс.

Алтыншы шарт – дәстүрлі және цифрлық оқытудың үйлесімділігі. Цифрлық тапсырмалар оқулықпен жұмыс, жазбаша жаттығулар, пікірталас, бақылау, тәжірибе және топтық әрекет сияқты дәстүрлі әдістермен сабақтастырылуы қажет.

Бұл мәселеде мұғалімнің рөлі ерекше. Ол цифрлық ресурсты таңдайды, оқу тапсырмасын әзірлейді, оқушылардың әрекетін бақылайды, кері байланыс береді және білімді меңгеру барысын бағалайды.

UNESCO-ның педагогтерге арналған ақпараттық-коммуникациялық технологиялар құзыреттілігі шеңберінде де мұғалімнің цифрлық құралдарды педагогикалық мақсатта тиімді пайдалану, оқытуды ұйымдастыру және білім алушылардың қажеттіліктерін ескеру құзыреттері маңызды бағыт ретінде қарастырылады [3].

Сондықтан бастауыш сынып мұғалімі үшін цифрлық сауаттылық тек техникалық құралдарды меңгеру емес, оларды оқыту әдістемесімен байланыстыра білу қабілеті болып табылады.

6. Цифрлық білім беру ортасында кездесетін мәселелер және оларды шешу жолдары

Цифрлық ресурстардың мүмкіндіктерімен қатар, оларды оқу үдерісінде пайдалануда бірқатар қиындықтар да кездеседі.

Бірінші мәселе – оқушылардың экранға шамадан тыс назар аударуы. Егер сабақтың көп бөлігі цифрлық құрылғылармен жұмыс істеуге арналса, оқушының шаршауы және басқа оқу әрекеттеріне қызығушылығының төмендеуі мүмкін.

Оны шешу үшін цифрлық тапсырмаларды сабақтың белгілі бір кезеңдерінде ғана пайдаланып, жазбаша, ауызша, практикалық және қозғалыс әрекеттерімен алмастырып отыру қажет.

Екінші мәселе – интернет пен техникалық құрылғылардың қолжетімділігі. Барлық білім алушының жеке құрылғысы немесе тұрақты интернетке қосылу мүмкіндігі бірдей болмауы мүмкін.

Бұл жағдайда мұғалім цифрлық тапсырмаларды интерактивті тақта арқылы жалпы сыныпқа ұсынуға, материалдарды алдын ала жүктеуге немесе қағаз түріндегі баламасын дайындауға болады.

Үшінші мәселе – оқушының дайын жауапқа тәуелді болуы. Кейбір цифрлық тапсырмалар дұрыс жауапты бірден көрсететіндіктен, оқушы шешімнің себебін түсінбей, тек жауапты таңдаумен шектелуі мүмкін.

Сондықтан мұғалім әр тапсырмадан кейін «Неліктен осы жауапты таңдадың?», «Өз шешіміңді қалай дәлелдейсің?», «Басқа жолмен орындауға бола ма?» деген сұрақтарды қолданғаны дұрыс.

Төртінші мәселе – цифрлық ақпараттың сапасы мен қауіпсіздігі. Интернеттегі барлық ақпарат оқу мақсатына сай келе бермейді. Сол себепті мұғалім тексерілген, мазмұны дұрыс және оқушы жасына сәйкес келетін ресурстарды алдын ала іріктеуі керек.

Бесінші мәселе – оқушылардың цифрлық сауаттылығының әркелкілігі. Кейбір балалар электрондық платформаларды еркін пайдаланса, енді біреулеріне қосымша түсіндіру мен көмек қажет болады. Мұндай жағдайда мұғалім тапсырмаларды кезең-кезеңімен түсіндіріп, оқушыларға бір-біріне қолдау көрсету мүмкіндігін ұсынуы қажет.

Осы мәселелерді ескеру цифрлық технологияларды саналы, қауіпсіз және педагогикалық тұрғыдан тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, цифрлық білім беру ресурстарын бастауыш сыныптың оқу үдерісінде тиімді пайдалану оқушылардың танымдық қызығушылығын дамытуға мүмкіндік беретін маңызды әдістемелік бағыттардың бірі болып табылады. Цифрлық технологиялар оқу материалын көрнекі ұсыну, интерактивті тапсырмалар ұйымдастыру, жедел кері байланыс беру, оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеру және олардың өздігінен білім алу әрекетін қолдау мүмкіндіктерімен ерекшеленеді.

Дегенмен цифрлық ресурстарды қолданудың негізгі мақсаты сабаққа техникалық жаңалық енгізу немесе оқушының назарын уақытша аудару ғана болмауы керек. Оның басты міндеті – білім алушының танымдық әрекетін жандандыру, оқу мазмұнын саналы меңгерту және білімді тәжірибеде қолдануға үйрету.

Бастауыш сынып мұғалімі цифрлық құралдарды таңдауда сабақтың мақсатын, оқушының жас ерекшелігін, оқу материалдарының мазмұнын және білім алушылардың жеке мүмкіндіктерін ескеруі қажет. Сонымен бірге цифрлық оқыту дәстүрлі педагогикалық әдістермен үйлесімді ұйымдастырылғанда ғана өзінің тиімділігін көрсетеді.

Осылайша, цифрлық білім беру ресурстары – мұғалімнің кәсіби шеберлігін толықтыратын, оқушының танымдық мүмкіндіктерін кеңейтетін және білім алуға деген

қызығушылығын қолдайтын тиімді педагогикалық құрал. Оларды мақсатты, жүйелі және орынды қолдану арқылы бастауыш сынып оқушыларының ізденімпаздығын, дербестігін, шығармашылық қабілетін және функционалдық сауаттылығын дамытуға жағдай жасауға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы №249 қаулысы. – Әділет ақпараттық-құқықтық жүйесі.
2. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms? – Paris: UNESCO, 2023. – 526 p. DOI: https://doi.org/10.54676/UZQV8501
3. UNESCO. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Version 3. – Paris: UNESCO, 2018.
4. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы №348 бұйрығы. Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы. – Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 5 тамызда №29031 болып тіркелген.
5. Mayer R. E. Multimedia Learning. 3rd ed. – Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ

Аннотация. В статье рассматриваются педагогические и методические основы использования цифровых образовательных ресурсов в развитии познавательного интереса учащихся начальных классов. В современном образовательном пространстве цифровые технологии становятся одним из важных средств усвоения учебного материала, повышения мотивации учащихся к обучению и формирования их познавательной активности. В связи с этим анализируются особенности целенаправленной и систематической интеграции цифровых ресурсов в учебный процесс. Кроме того, раскрываются методические возможности использования интерактивных заданий, мультимедийных материалов, образовательных платформ, цифровых игр и онлайн-упражнений. С учётом возрастных особенностей учащихся начальных классов предлагаются педагогические условия и практические способы эффективного применения цифровых ресурсов. В статье также уделяется внимание направляющей роли учителя, организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся и вопросам обеспечения безопасного обучения в цифровой среде.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, начальные классы, познавательный интерес, цифровые технологии, интерактивное обучение, учебная мотивация, познавательная активность, функциональная грамотность, мультимедийные материалы.

Оспанова Гульнара Джапсарбаевна
Қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі
"Қажымұқан ауылының жалпы орта білім беретін мектебі" КММ
Ақмола облысы Целиноград ауданы Қажымұқан ауылы



ҚАЛЫПТАСТЫРУШЫ БАҒАЛАУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІН АРТТЫРУ

Аңдатпа. Мақалада қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында қалыптастырушы бағалауды тиімді ұйымдастыру арқылы оқушылардың оқу жетістіктерін арттырудың педагогикалық және әдістемелік негіздері қарастырылады. Қалыптастырушы бағалаудың білім алушының оқу үдерісіндегі ілгерілеуін бақылау, біліміндегі олқылықтарды анықтау, оқу мотивациясын қалыптастыру және жеке оқу қажеттіліктерін ескеру мүмкіндіктері талданады. Сонымен қатар қазақ тілі сабақтарында грамматикалық білімді меңгерту, мәтінмен жұмыс жүргізу, жазылым мен айтылым дағдыларын жетілдіру, ал әдебиет сабақтарында көркем шығарманы талдау, кейіпкер бейнесін ашу және оқырмандық көзқарасты қалыптастыру барысында қолданылатын бағалау тәсілдері сипатталады. Оқушының өзін-өзі және өзара бағалау дағдыларын дамытуға, тиімді кері байланыс беруге және бағалау нәтижелерін келесі оқу әрекетін жоспарлауда пайдалануға ерекше назар аударылады.

Түйін сөздер: қалыптастырушы бағалау, оқу жетістігі, қазақ тілі, қазақ әдебиеті, критериалды бағалау, кері байланыс, оқу мотивациясы, өзін-өзі бағалау, өзара бағалау, тілдік дағдылар, оқыту сапасы.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінде оқушының оқу жетістігін тек қорытынды нәтиже арқылы анықтау жеткіліксіз. Білім алушының оқу материалын қалай меңгеріп келе жатқанын, қандай қиындықтарға кездесетінін, білімін тәжірибеде қаншалықты қолдана алатынын және алдағы уақытта нені жетілдіруі қажеттігін үнемі бақылау маңызды. Осы тұрғыдан алғанда, қалыптастырушы бағалау оқу үдерісінің ажырамас бөлігі ретінде ерекше мәнге ие.

Қазақ тілі мен әдебиеті пәндерін оқытуда қалыптастырушы бағалаудың маңызы айрықша. Өйткені бұл пәндер оқушыдан тек теориялық білімді меңгеруді емес, оны тілдік қатысымда қолдануды, өз ойын ауызша және жазбаша жеткізуді, мәтін мазмұнын түсінуді, ақпаратты саралауды, көркем шығарманың идеясын тануды және жеке көзқарасын дәлелдеуді талап етеді. Мұндай дағдылар бір сабақта қалыптаспайды. Олар жүйелі жаттығу, мұғалімнің әдістемелік қолдауы, оқушының өзіндік әрекеті және тұрақты кері байланыс арқылы біртіндеп дамиды.

Қалыптастырушы бағалау оқушының қателігін тіркеумен ғана шектелмейді. Оның басты мақсаты – оқу барысындағы қиындықтың себебін анықтап, білім алушының келесі қадамын белгілеу. Мысалы, оқушы мәтіннің негізгі ойын дұрыс анықтай алмаса, мұғалім оған бірден төмен нәтиже көрсетудің орнына мәтіндегі тірек сөздерді табуға, абзацтардың мазмұнын салыстыруға немесе автордың негізгі ойын білдіретін сөйлемді анықтауға бағытталған тапсырма ұсына алады. Осылайша бағалау оқыту үдерісін жақсартуға қызмет етеді.

1. Қалыптастырушы бағалаудың педагогикалық мәні және оқу үдерісіндегі рөлі

Қазіргі білім беру жүйесінде оқыту сапасын арттыру білім алушылардың оқу жетістіктерін жүйелі бақылаумен, олардың жеке мүмкіндіктерін ескерумен және білімді меңгеру барысындағы қиындықтарды дер кезінде анықтаумен тығыз байланысты. Білім беру нәтижесін тек тоқсан соңындағы немесе белгілі бір оқу кезеңіндегі қорытынды бағамен өлшеу оқушының білімді қалай меңгергенін, қандай дағдыларды қалыптастырғанын және қандай бағытта қосымша қолдауды қажет ететінін толық көрсете алмайды. Себебі оқу жетістігі – бір сәтте қалыптасатын нәтиже емес, үздіксіз ізденіс, тәжірибе, қайталау, қателерді түзету және жаңа білімді қолдану арқылы жүзеге асатын күрделі үдеріс. Осы тұрғыдан алғанда, қалыптастырушы бағалау оқыту мен оқудың арасындағы байланысты қамтамасыз ететін маңызды педагогикалық құрал болып саналады.

Қалыптастырушы бағалау – оқушының оқу мақсатына жету барысын жүйелі бақылауға, оның біліміндегі олқылықтарды анықтауға және оқытуды одан әрі жетілдіруге мүмкіндік беретін бағалау үдерісі. Оның басты ерекшелігі – бағалау әрекетінің оқу аяқталғаннан кейін ғана емес, оқу барысында жүзеге асуында. Мұғалім оқушының жауабын, тапсырманы орындау жолын, мәтінді түсіну деңгейін, пікірін дәлелдеу қабілетін және алған білімін тәжірибеде қолдануын талдау арқылы оның оқу барысындағы ілгерілеуін анықтайды. Жиналған ақпарат келесі сабақтың мазмұнын жоспарлауға, тапсырмалардың күрделілік деңгейін таңдауға және оқушыға қажетті педагогикалық қолдау көрсетуге негіз болады.

Қалыптастырушы бағалаудың педагогикалық мәні оның оқушыны тек бағалау нысаны ретінде қарастырмай, оқу үдерісінің белсенді қатысушысы ретінде қалыптастыруында көрінеді. Дәстүрлі бағалау тәжірибесінде мұғалім көбіне оқушы жұмысының соңғы нәтижесін тексеріп, оған белгілі бір баға қояды. Ал қалыптастырушы бағалауда назар оқушының нәтижеге жету жолына, білімді меңгеру ерекшелігіне және алдағы даму мүмкіндігіне аударылады. Мұнда қате жіберу білім алушының қабілетсіздігін білдіретін белгі емес, керісінше, оның қандай мәселені әлі де түсінбегенін көрсететін ақпарат ретінде қабылданады. Мұғалім осы ақпаратты пайдаланып, қатенің себебін анықтайды және оны түзетуге бағытталған жұмыс ұйымдастырады.

Қазақстандағы білім беру жүйесінде бағалау үдерісі нормативтік құжаттармен реттеледі. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығымен бекітілген үлгілік қағидаларда білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау тәртібі айқындалған [1]. Осы нормативтік негізге сәйкес бағалау оқушының оқу мақсаттарына қол жеткізуін анықтауға және білім беру үдерісін жетілдіруге бағытталады. Мұғалімнің ауызша немесе жазбаша кері байланысы білім алушының жұмыс нәтижесін түсінуіне, ал бағалау барысында алынған ақпарат оқытуды әрі қарай жоспарлауға мүмкіндік береді. Демек, қалыптастырушы бағалау тек сабақ үстінде қолданылатын жекелеген әдіс емес, оқу сапасын басқаруға қатысатын жүйелі педагогикалық әрекет болып табылады.

Қалыптастырушы бағалаудың ғылыми негіздерін зерттеген Пол Блэк пен Дилан Уильям бағалаудың оқыту үдерісіне ықпалын жан-жақты қарастырған. Ғалымдар өз зерттеулерінде оқыту барысында алынған ақпаратты тиімді пайдалану оқушылардың білім нәтижелерін жақсартуға мүмкіндік беретінін көрсетеді [2]. Олардың пайымдауынша, бағалау оқушының қазіргі білім деңгейін анықтаумен шектелмей, оның оқуындағы келесі қадамды белгілеуге қызмет етуі керек. Бұл тұжырым қалыптастырушы бағалаудың негізгі ерекшелігін ашады:

мұғалім бағалау нәтижесін тіркеп қана қоймай, сол нәтижеге сәйкес оқыту тәсілін өзгертіп, оқушының алға жылжуына жағдай жасайды.

Қалыптастырушы бағалау бірнеше өзара байланысты педагогикалық әрекеттен тұрады. Олардың біріншісі – оқу мақсатын түсіндіру. Сабақ барысында оқушы қандай білімді меңгеруі, қандай тапсырманы орындай алуы және қандай дағдыны қалыптастыруы керектігін алдын ала білуі қажет. Оқу мақсаты білім алушыға түсінікті тілде ұсынылған жағдайда, ол өзінің оқу әрекетін саналы түрде ұйымдастыра алады. Мысалы, қазақ тілі сабағында «Мәтіннің негізгі ойын анықтау» мақсаты қойылса, мұғалім оқушыларға сабақ соңында мәтіндегі басты ақпаратты ажыратып, автордың айтпақ ойын өз сөзімен жеткізе алуы керектігін түсіндіреді. Мұндай түсіндіру оқушыға тапсырманың мазмұнын ғана емес, одан күтілетін нәтижені де ұғынуға көмектеседі.

Екінші маңызды әрекет – жетістік критерийлерін анықтау. Бағалау критерийлері оқушы жұмысының қандай талаптарға сәйкес орындалуы керектігін көрсетеді. Олар оқу мақсатының мазмұнын нақтылап, білім алушыға өзінің жұмысын бағалауға мүмкіндік береді. Мәселен, әдебиет сабағында кейіпкерге мінездеме беру тапсырмасы ұсынылса, критерийлер кейіпкердің негізгі қасиеттерін анықтау, оның іс-әрекетін сипаттау, шығармадан дәлел келтіру және жеке пікір білдіру сияқты талаптарды қамтуы мүмкін. Осындай нақты өлшемдер оқушыға тапсырманы орындау барысында қандай әрекеттерге назар аудару керектігін түсіндіреді. Сонымен бірге мұғалімнің бағалау кезінде субъективті пікірге емес, алдын ала белгіленген талаптарға сүйенуіне жағдай жасайды.

Үшінші әрекет – оқу үдерісін бақылау және оқушының оқу әрекеті туралы ақпарат жинау. Мұғалім сабақ барысында оқушылардың сұрақтарға берген жауаптарын, тапсырмаларды орындау тәсілдерін, топтық жұмысқа қатысуын, мәтінмен жұмыс істеуін және өз ойын жеткізу ерекшеліктерін бақылайды. Бұл бақылау тек дұрыс немесе бұрыс жауапты анықтаумен шектелмеуі керек. Оқушының тапсырманы қалай орындағаны, қандай шешімге сүйенгені, қай кезеңде қиындыққа кездескені де маңызды. Мысалы, оқушы мәтін бойынша сұраққа қате жауап берсе, мұғалім оның мәтінді толық оқымағанын, негізгі ақпаратты қосымша деректен ажырата алмағанын немесе сұрақтың мазмұнын дұрыс түсінбегенін анықтауға тырысады. Қиындықтың нақты себебін білу мұғалімге тиімді қолдау көрсетуге мүмкіндік береді.

Төртінші әрекет – мазмұнды кері байланыс беру. Кері байланыс оқушыға өзінің жұмыс нәтижесін түсінуге, жетістіктерін анықтауға және кемшіліктерін түзету жолдарын белгілеуге көмектеседі. Оның тиімділігі оқушыға берілген ақпараттың нақтылығына және келесі әрекетке бағытталуына байланысты. Мысалы, «Жауабың дұрыс емес» деген пікір оқушыға қатенің себебін түсіндірмейді. Ал «Сен мәтіндегі негізгі оқиғаны дұрыс анықтадың, енді автордың осы оқиға арқылы жеткізген ойын мәтіндегі дәлелмен түсіндіріп көр» деген кері байланыс оқушыға өзінің жетістігін де, жетілдіруі қажет тұсын да көрсетеді. Мұндай тәсіл білім алушының өз жұмысын қайта қарауына және оны жақсартуға ынталандырады.

Бесінші әрекет – бағалау нәтижесіне сәйкес келесі оқу қадамын жоспарлау. Бұл қалыптастырушы бағалаудың ең маңызды кезеңдерінің бірі. Егер мұғалім оқушының біліміндегі олқылықты анықтағанымен, оны түзетуге бағытталған жұмыс ұйымдастырмаса, бағалаудың оқытуды жетілдіруші қызметі толық орындалмайды. Мысалы, қазақ тілі сабағында оқушылардың бір бөлігі сөйлемдегі тұрлаулы мүшелерді ажырата алмаса, мұғалім қосымша түсіндіру, салыстыру, сөйлем құрастыру және мәтіннен мысал табу тапсырмаларын ұсынады. Ал тақырыпты жақсы меңгерген оқушыларға сөйлем құрылымын талдау немесе өздігінен мәтін құрастыру сияқты күрделендірілген тапсырмалар берілуі мүмкін. Осылайша бағалау нәтижесі оқытудың мазмұны мен әдістерін реттеуге негіз болады.

Қалыптастырушы бағалаудың педагогикалық қызметтері де әртүрлі бағытта көрініс табады. Ең алдымен, оның диагностикалық қызметі оқушының бастапқы білім деңгейін, тақырыпты түсіну ерекшелігін және кездесетін қиындықтарын анықтауға мүмкіндік береді. Мұғалім жаңа тақырыпты бастамас бұрын қысқа сұрақтар, шағын тапсырмалар немесе

алдыңғы білімді еске түсіруге арналған жаттығулар арқылы оқушылардың дайындық деңгейін анықтай алады. Бұл келесі оқу материалын оқушылардың нақты мүмкіндіктеріне сәйкес түсіндіруге көмектеседі.

Қалыптастырушы бағалаудың дамытушылық қызметі оқушының білімін біртіндеп жетілдіруге бағытталады. Білім алушы мұғалімнің ұсыныстарын ескере отырып, бұрын орындаған жұмысын қайта қарап, қателерін түзетеді, өз жауабын толықтырады және күрделірек тапсырмаларды орындауға дағдыланады. Мысалы, оқушы алғашқы жазба жұмысында ойын жүйесіз жеткізуі мүмкін. Мұғалім оған мәтіннің кіріспе, негізгі бөлім және қорытынды құрылымын түсіндіріп, келесі тапсырмада осы құрылымды сақтауды ұсынады. Нәтижесінде оқушы жазылым дағдысын біртіндеп жетілдіреді.

Ынталандыру қызметі оқушының пәнге деген қызығушылығын және өз күшіне деген сенімін арттырумен байланысты. Егер бағалау кезінде тек кемшіліктер көрсетілсе, оқушыда сәтсіздік сезімі қалыптасуы мүмкін. Ал мұғалім оның жетістігін байқап, нақты ілгерілеуін атап көрсетсе, білім алушының оқу әрекетіне деген жағымды көзқарасы нығаяды. Мысалы, бұрын мәтін мазмұнын қысқаша жеткізуде қиналған оқушының кейін негізгі ойды өз сөзімен баяндауы – оның жеке жетістігі. Мұғалім осы өзгерісті атап көрсетіп, келесі мақсатты белгілесе, оқушы оқу үдерісіне белсендірек қатыса бастайды.

Сонымен қатар қалыптастырушы бағалаудың реттеушілік қызметі оқыту үдерісін дер кезінде өзгертуге мүмкіндік береді. Сабақ барысында алынған ақпарат мұғалімге қолданылып отырған әдістің тиімділігін анықтауға көмектеседі. Егер тапсырма оқушылардың басым бөлігіне түсініксіз болса, оны басқа тәсілмен түсіндіру, қосымша мысал келтіру немесе тапсырманың орындалу ретін өзгерту қажет болуы мүмкін. Демек, бағалау мұғалімнің де кәсіби шешім қабылдауына ықпал етеді.

Қазақ тілі мен әдебиеті пәндерінде қалыптастырушы бағалаудың маңызы оқушылардың тілдік және коммуникативтік дағдыларын дамыту барысында айқын байқалады. Қазақ тілі сабақтарында оқушының грамматикалық ережені білуімен қатар, оны сөйлеу мен жазу кезінде дұрыс қолдануы маңызды. Мысалы, сөз таптары тақырыбын меңгергенде оқушыға тек анықтаманы айтқызу жеткіліксіз. Ол сөздерді мәтіннен табуы, олардың сөйлемдегі қызметін анықтауы, тиісті сөздерді қатыстырып сөйлем құрауы және тілдік қолданысын түсіндіруі қажет. Мұғалім осы әрекеттерді бақылау арқылы оқушының теориялық білімді практикалық тұрғыдан меңгеру деңгейін анықтайды.

Әдебиет сабақтарында қалыптастырушы бағалау оқушының көркем шығарманы түсінуіне, кейіпкерлер әрекетін талдауына, авторлық идеяны анықтауына және жеке көзқарасын қалыптастыруына бағытталады. Мысалы, шығармадағы кейіпкердің әрекетін бағалау тапсырмасында оқушы тек «кейіпкер жақсы» немесе «кейіпкер дұрыс істемеді» деген пікірмен шектелмеуі керек. Ол өз көзқарасын шығармадан алынған оқиғамен дәлелдеп, кейіпкердің шешіміне әсер еткен жағдайларды түсіндіре білуі қажет. Мұғалім оқушының жауабын осы талаптар негізінде талдап, оның талдау және дәлелдеу дағдыларын жетілдіруге бағытталған кері байланыс береді.

Қалыптастырушы бағалаудың тағы бір маңызды қыры – оқушыны өз оқуына жауапкершілікпен қарауға үйретуі. Білім алушы тек мұғалімнің бағасын күтетін орындаушы емес, өзінің оқу мақсатын түсінетін, жұмыс нәтижесін талдайтын және жетілдіру жолдарын анықтайтын тұлғаға айналуы қажет. Бұл үдерісте өзін-өзі бағалау мен өзара бағалау тәсілдерінің орны ерекше. Өзін-өзі бағалау арқылы оқушы өзінің жұмысын критерийлермен салыстырады, жетістіктері мен қиындықтарын анықтайды. Өзара бағалау барысында сыныптастардың жұмысына пікір білдіріп, ұсыныс жасауды үйренеді. Мұндай әрекеттер оқушының рефлексиялық қабілетін, дербестігін және оқу жауапкершілігін қалыптастыруға ықпал етеді.

Алайда қалыптастырушы бағалауды тиімді ұйымдастыру үшін оқушы мен мұғалім арасында сенімді қарым-қатынас орнауы қажет. Оқушы өз қатесін жасырмай, түсінбеген мәселесі бойынша сұрақ қоя алатын психологиялық жағымды ортада ғана бағалаудың

дамытушылық мүмкіндігі толық ашылады. Мұғалім қатені жазалау құралы ретінде емес, оқушының келесі қадамын анықтайтын ақпарат ретінде қабылдауы тиіс. Сонымен бірге бағалау критерийлері түсінікті, тапсырмалар оқу мақсатына сәйкес және кері байланыс нақты болуы маңызды.

Осылайша, қалыптастырушы бағалау оқу үдерісінде бақылау, қолдау, ынталандыру және дамытуды өзара байланыстыратын педагогикалық жүйе ретінде танылады. Оның тиімділігі мұғалімнің оқушы жұмысы туралы жинаған ақпаратты қаншалықты орынды пайдалануына байланысты. Бағалау нәтижелері оқытудың келесі қадамын анықтауға, білім алушының жеке қажеттіліктерін ескеруге және оқу мазмұнын жетілдіруге бағытталғанда ғана қалыптастырушы бағалаудың шынайы педагогикалық мәні ашылады. Сондықтан қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында қалыптастырушы бағалауды жүйелі қолдану оқушылардың пәндік білімін тереңдетіп қана қоймай, олардың тілдік сауаттылығын, сыни ойлауын, өзіндік пікірін білдіруін және өз оқуына жауапкершілікпен қарауын қалыптастырудың маңызды шарты болып табылады.

2. Қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында қалыптастырушы бағалауды ұйымдастыру ерекшеліктері

Қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарындағы оқу жетістіктері бірнеше бағыт бойынша қалыптасады. Оларға тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылым дағдылары, тілдік нормаларды меңгеру, мәтінді талдау, әдеби шығарманың мазмұны мен идеясын түсіну жатады. Сондықтан қалыптастырушы бағалау осы бағыттардың әрқайсысының ерекшелігін ескеруі керек.

Қазақ тілі сабақтарында қалыптастырушы бағалау оқушының тілдік білімді түсінуін және оны сөйлеу мен жазу барысында дұрыс қолдануын анықтауға бағытталады. Мысалы, грамматикалық тақырыпты өткен кезде оқушының ережені жатқа айтуы оның сол білімді толық меңгергенін білдірмейді. Мұғалім білім алушының сөз таптарын мәтін ішінен ажырата алуын, сөйлемдегі сөздердің байланысын түсіндіруін, тыныс белгілерін дұрыс қолдануын және өз ойын сауатты жазуын да бақылауы қажет.

Мәселен, «Сын есім» тақырыбын меңгерту барысында мынадай қалыптастырушы тапсырмалар ұйымдастыруға болады:

1. Берілген мәтіннен сын есімдерді табу.
2. Олардың қандай сұрақтарға жауап беретінін анықтау.
3. Сын есімдерді қатыстырып сөйлем құрастыру.
4. Мәтіндегі сын есімдерді басқа мағыналас сөздермен алмастырып, сөйлем мазмұнының өзгеруін түсіндіру.

Осы тапсырмалар арқылы мұғалім оқушының тек ережені білуін емес, тілдік бірлікті тану, қолдану және талдау қабілетін де бағалайды.

Оқылым дағдысын бағалауда оқушының мәтінді түсінуі, негізгі және қосымша ақпаратты ажыратуы, автор ойын анықтауы, мәтін мазмұны бойынша қорытынды жасауы ескеріледі. Мысалы, оқушыға шағын мәтін ұсынылып, оның негізгі ойын бір сөйлеммен жеткізу, мәтінге тақырып қою немесе автордың көзқарасын білдіретін сөйлемді табу тапсырылуы мүмкін. Мұғалім оқушының жауабын алдын ала белгіленген критерийлермен салыстырады.

Жазылым дағдысын қалыптастыруда бағалаудың маңызы ерекше. Оқушының жазба жұмысын тек орфографиялық қателер саны бойынша бағалау жеткіліксіз. Мәтіннің тақырыпқа сәйкестігі, ойдың жүйелілігі, сөйлемдердің өзара байланысы, сөздік қордың қолданылуы және тілдік нормалардың сақталуы да назарға алынуы қажет.

Мысалы, шағын мәтін жазуға арналған тапсырмада мынадай критерийлер белгіленеді:

- мәтін тақырыпқа сәйкес жазылған;
- негізгі ой түсінікті жеткізілген;
- сөйлемдер мағыналық жағынан байланысқан;
- қажетті тілдік құралдар орынды қолданылған;
- орфографиялық және пунктуациялық нормалар сақталған.

Осындай нақты критерийлер оқушыға өз жұмысын тексеруге және нені жақсарту керектігін түсінуге көмектеседі.

Айтылым дағдысын бағалауда оқушының ойын жүйелі жеткізуі, сұрақтарға мазмұнды жауап беруі, пікірін дәлелдеуі және тілдік қарым-қатынас мәдениетін сақтауы ескеріледі. Мұнда «Бір минуттық пікір», «Ойыңды дәлелде», «Сұраққа толық жауап бер» сияқты тапсырмалар тиімді.

Ал әдебиет сабақтарында қалыптастырушы бағалау көркем шығарманың мазмұнын түсіну, кейіпкерлердің іс-әрекетін бағалау, авторлық идеяны анықтау және оқырмандық көзқарасты қалыптастыру бағытында ұйымдастырылады.

Мысалы, оқушыларға шығармадағы басты кейіпкердің әрекетін талдау ұсынылады. Олар кейіпкердің қандай қасиеттерін байқағанын, оның шешімімен келісетін-келіспейтінін және өз пікірін мәтіннен алынған дәлелдер арқылы түсіндіруі керек. Мұғалім бұл жұмысты бағалау кезінде оқушының жауабының мазмұнына, дәлелінің негізділігіне және ойын жүйелі жеткізуіне назар аударады.

Осылайша, қалыптастырушы бағалау пән мазмұнына сәйкес ұйымдастырылғанда оқушының тілдік және әдеби білімін біртұтас дамытуға мүмкіндік береді.

3. Қалыптастырушы бағалаудың тиімді әдіс-тәсілдері

Қалыптастырушы бағалау нәтижелі болуы үшін мұғалім бір ғана бағалау тәсілімен шектелмей, оқу мақсатына, тапсырма мазмұнына және оқушылардың дайындық деңгейіне сәйкес әртүрлі әдістерді қолдануы қажет.

«Бағдаршам» әдісі. Бұл әдіс арқылы оқушылар өздерінің тақырыпты меңгеру деңгейін анықтайды. Жасыл түс – тапсырманы өздігінен орындай аламын, сары түс – кейбір тұстарын түсінбедім, қызыл түс – қосымша түсіндіру қажет дегенді білдіреді. Әдісті сабақтың ортасында немесе соңында қолдануға болады. Оның артықшылығы – мұғалім сыныптағы жалпы түсіну деңгейін жылдам анықтайды.

«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі. Оқушылар бір-бірінің жұмысындағы екі сәтті тұсты атап, жетілдіруді қажет ететін бір ұсыныс береді. Бұл тәсілді жазба жұмыстарын, шығармашылық тапсырмаларды және ауызша жауаптарды талдауда пайдалануға болады. Әдісті қолданғанда оқушыларға пікірді сыпайы, нақты және тапсырма мақсатына сай жеткізу үйретілуі керек.

«Шығу билеті» әдісі. Сабақ соңында оқушыларға қысқа сұрақтар немесе сөйлемдерді толықтыру тапсырмасы беріледі. Мысалы:

- Бүгін мен қандай жаңа білім алдым?
- Қай тапсырманы орындау маған қиын болды?
- Мен әлі де нені үйренуім керек?
- Келесі сабақта қандай сұраққа жауап алғым келеді?

Оқушылардың жауаптары мұғалімге келесі сабақты жоспарлауға қажетті ақпарат береді.

«Бағалау парағы» әдісі. Белгілі бір тапсырмаға арналған критерийлер оқушыларға алдын ала ұсынылады. Оқушы орындаған жұмысын осы талаптармен салыстырып, өзін бағалайды. Мысалы, мәтін құрастыру кезінде оқушы тақырыптың ашылуын, сөйлемдердің байланысын және сауаттылық деңгейін жеке тексереді.

«Ойлан – жұптас – бөліс» әдісі. Оқушы алдымен сұрақ бойынша жеке ойланады, кейін жұбымен пікір алмасады, соңында өз тұжырымын сыныпқа ұсынады. Мұғалім осы кезеңдерде оқушының ой қорытуын, пікірін дәлелдеуін және өзгенің көзқарасын тыңдауын бақылай алады.

«Дәлел келтір» әдісі. Әсіресе әдебиет сабақтарында тиімді. Оқушы шығармадағы кейіпкердің мінезін сипаттап қана қоймай, өз пікірін мәтіннен алынған оқиғамен немесе кейіпкер әрекетімен дәлелдеуі керек. Бұл тәсіл оқушылардың талдау және дәлелдеу дағдыларын дамытады.

Аталған әдістерді қолдануда басты талап – олардың сабақ мақсатына сәйкестігі. Әдістің қызықты болуы оның міндетті түрде тиімді екенін білдірмейді. Әрбір бағалау тәсілі оқушының қандай білімін немесе дағдысын анықтайтынына қарай таңдалуы қажет.

4. Қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында кері байланыстың маңызы

Қалыптастырушы бағалаудың маңызды құрамдас бөлігі – кері байланыс. Кері байланыс оқушыға өзінің оқу әрекеті туралы ақпарат беріп, келесі қадамын түсінуге көмектеседі. Оның сапасы оқушының оқу жетістігіне тікелей ықпал ететін педагогикалық факторлардың бірі болып саналады.

Кері байланыс тек «Жақсы», «Өте жақсы», «Қате» деген қысқа бағалау сөздерінен тұрмауы керек. Мұндай пікірлер оқушының нақты нені дұрыс орындағанын немесе қандай әрекетін өзгерту керектігін толық түсіндірмейді. Сондықтан кері байланыс мазмұнды, түсінікті және әрекетке бағытталған болуы қажет.

Мысалы, оқушы шығарма кейіпкеріне мінездеме бергенде мұғалім: «Сен кейіпкердің мінезін дұрыс анықтадың. Енді бұл қасиетті шығармадағы нақты оқиғамен дәлелдеп көр» деген ұсыныс бере алады. Бұл пікір оқушының жетістігін көрсетіп қана қоймай, келесі әрекетін де нақтылайды.

Кері байланыстың тиімді болуы үшін төмендегі талаптарды ескерген жөн:

1. Нақтылық. Оқушыға жұмысының қай тұсы сәтті орындалғаны нақты көрсетілуі керек.
2. Түсініктілік. Кері байланыс оқушының жас ерекшелігі мен тілдік деңгейіне сәйкес берілуі қажет.
3. Уақтылылық. Пікір оқушы тапсырманы орындағаннан кейін, оны әлі де жетілдіруге мүмкіндік бар кезде ұсынылғаны дұрыс.
4. Ізгі қарым-қатынас. Кері байланыс оқушының жеке тұлғасын емес, орындаған жұмысын талдауға бағытталуы тиіс.
5. Келесі қадамның айқын болуы. Оқушы нені және қалай жақсарту керектігін түсінуі қажет.

Кері байланыстың оқушыға әсерін арттыруда оның әрекетке бағытталуы маңызды. Джон Хэтти мен Хелен Тимперли кері байланыстың оқу нәтижелеріне ықпалын зерттей отырып, оның тиімділігі берілетін ақпараттың мазмұнына және оқушының оқу мақсатына жетуіне көмектесу деңгейіне байланысты екенін көрсетеді [3]. Бұл тұжырым қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында да маңызды: оқушыға тек қатесін көрсету жеткіліксіз, сол қатені түзетудің жолын түсіндіру қажет.

Мысалы, диктант немесе мазмұндама жұмысынан кейін мұғалім барлық қатені бірден түзетіп берудің орнына, оқушыға белгілі бір қателер тобын анықтап, ережеге сүйене отырып өздігінен түзетуге мүмкіндік бере алады. Бұл оқушының тілдік сауаттылығын саналы түрде жетілдіруіне ықпал етеді.

5. Өзін-өзі және өзара бағалау арқылы оқушы жауапкершілігін қалыптастыру

Қалыптастырушы бағалаудың маңызды міндеттерінің бірі – оқушыны өз оқуына жауапкершілікпен қарауға үйрету. Осы мақсатта өзін-өзі бағалау мен өзара бағалау тәсілдерін жүйелі қолданудың маңызы зор.

Өзін-өзі бағалау барысында оқушы өз жұмысын белгіленген критерийлермен салыстырады, жетістіктерін анықтайды және қиындықтарын саралайды. Мысалы, эссе немесе шағын мәтін жазғаннан кейін оқушы мынадай сұрақтарға жауап бере алады:

- Мен тақырыпты толық аштым ба?
- Негізгі ойымды түсінікті жеткіздім бе?
- Пікірімді дәлелдей алдым ба?
- Сөйлемдер арасында байланыс бар ма?
- Қандай қателерді түзетуім керек?

Мұндай жұмыс оқушының өз әрекетіне сырттай қарап, нәтижесін талдау қабілетін дамытады.

Өзара бағалау кезінде оқушылар бір-бірінің жұмысын критерийлер негізінде қарастырады. Мысалы, әдебиет сабағында бір оқушы кейіпкерге мінездеме жазса, екінші оқушы оның жұмысын берілген талаптар бойынша тексереді. Ол мінездеменің мазмұнға сәйкестігін, дәлелдердің жеткіліктілігін және ойдың жүйелілігін бағалайды.

Дегенмен өзара бағалауды ұйымдастырғанда мұғалім оқушыларға бағалаудың мәдениетін алдын ала үйретуі қажет. Оқушылар бір-бірінің жеке қасиетін талқыламай, тек орындалған жұмысқа қатысты пікір білдіруі керек. Сонымен бірге бағалау критерийлері түсінікті әрі барлығына бірдей болуы тиіс.

Өзін-өзі және өзара бағалау оқушының оқу үдерісіне қатысу белсенділігін арттырады. Білім алушы өз жұмысын талдауды, өзгенің пікірін қабылдауды және негізделген ұсыныс жасауды үйренеді. Бұл дағдылар тек қазақ тілі мен әдебиеті пәнінде ғана емес, басқа оқу пәндерінде де қажет.

6. Қалыптастырушы бағалау нәтижелерін оқу жетістігін арттыруда пайдалану

Қалыптастырушы бағалау нәтижесі мұғалім үшін оқушының қазіргі білім деңгейін көрсететін ақпарат көзі болып табылады. Алайда бұл ақпаратты жинау жеткіліксіз, оны сабақ үдерісін жақсартуға пайдалану маңызды.

Мысалы, мәтінмен жұмыс барысында сынып оқушыларының басым бөлігі негізгі ойды анықтауда қиналса, мұғалім келесі сабақта осы дағдыны дамытуға арналған қосымша тапсырмалар жоспарлайды. Егер жекелеген оқушылар тыныс белгілерін дұрыс қолдана алмаса, оларға жеке немесе шағын топтық жұмыс ұсынылады. Ал оқу мақсатын толық меңгерген оқушыларға күрделендірілген тапсырмалар беруге болады.

Осы тұрғыдан қалыптастырушы бағалау саралап оқытумен тығыз байланысты. Себебі оқушылардың білім деңгейі, оқу қарқыны, қызығушылығы мен қажеттілігі бірдей емес. Бір оқушы мәтіннің мазмұнын түсінгенімен, өз ойын жазбаша жеткізуде қиналуы мүмкін. Екінші оқушы грамматикалық ережені жақсы меңгергенімен, оны мәтін құрастыруда қолдана алмауы ықтимал. Мұндай жағдайда барлық оқушыға бірдей қосымша тапсырма ұсыну күтілетін нәтижеге жеткізе бермейді.

Сондықтан мұғалім бағалау нәтижелеріне сүйене отырып, тапсырмаларды бірнеше бағытта ұйымдастыра алады:

- Қолдауды қажет ететін оқушыларға: тірек сөздер, дайын үлгі, сөйлем құрылымы, бағыттаушы сұрақтар ұсыну.
- Орташа деңгейдегі оқушыларға: өздігінен талдау, салыстыру, мәтін құрастыру тапсырмаларын беру.
- Жоғары деңгейдегі оқушыларға: авторлық ұстанымды бағалау, бірнеше мәтінді салыстыру, дәлелді пікір жазу, шығармашылық тапсырмалар орындау.

Мұндай саралау оқушыларды бір-бірімен салыстыруға емес, әр білім алушының жеке ілгерілеуін қамтамасыз етуге бағытталуы тиіс.

Қалыптастырушы бағалаудың нәтижесінде мұғалім де өзінің педагогикалық әрекетін талдай алады. Егер оқушылардың көпшілігі белгілі бір оқу мақсатына жете алмаса, бұл тек оқушының дайындық деңгейіне байланысты болмауы мүмкін. Тапсырманың күрделілігі, түсіндіру тәсілі, қолданылған мәтіннің ерекшелігі немесе сабақтағы уақыттың дұрыс бөлінбеуі де әсер етуі ықтимал. Сондықтан мұғалім бағалау нәтижесін өз жұмысының тиімділігін саралауға да пайдалануы қажет.

2025 жылы жарияланған Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының (OECD) *Unlocking High-Quality Teaching* есебінде қалыптастырушы бағалау мен кері байланыс оқу мақсатын белгілеу, оқушының оқу барысын анықтау, оған нақты ұсыныс беру және оқыту тәсілдерін оқушының қажеттілігіне қарай бейімдеу әрекеттерінің өзара байланысы ретінде қарастырылады [4]. Бұл бағалаудың тек бақылау құралы емес, оқытуды жетілдіретін үздіксіз үдеріс екенін көрсетеді.

Қорытынды

Қалыптастырушы бағалау – оқушылардың оқу жетістіктерін арттыруға, біліміндегі олқылықтарды дер кезінде анықтауға және оқу әрекетін саналы түрде ұйымдастыруға мүмкіндік беретін маңызды педагогикалық үдеріс. Оның тиімділігі бағалау әдістерінің көптігімен емес, алынған ақпараттың оқыту мен оқуды жақсартуға қаншалықты пайдаланылатынымен анықталады.

Қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында қалыптастырушы бағалауды жүйелі қолдану оқушылардың тілдік дағдыларын дамытуға, мәтінмен жұмыс істеу қабілетін жетілдіруге, көркем шығарманы терең түсінуіне және өз пікірін дәлелді жеткізуіне ықпал етеді. Сонымен қатар оқушының өзін-өзі бағалау, өзара пікір алмасу, қателерін түзету және жеке оқу мақсатын белгілеу дағдылары қалыптасады.

Мұғалім үшін қалыптастырушы бағалау оқушының білім деңгейін анықтаумен қатар, өз сабағының тиімділігін саралауға мүмкіндік береді. Бағалау нәтижесіне сүйене отырып, педагог оқыту әдістерін жетілдіреді, тапсырмаларды саралайды және әр білім алушының жеке ілгерілеуіне жағдай жасайды.

Демек, қалыптастырушы бағалаудың негізгі мақсаты – оқушыға баға қою ғана емес, оның білім алу жолындағы дамуын қолдау. Егер бағалау оқу мақсатымен байланысып, нақты критерийлерге негізделіп, мазмұнды кері байланыспен толықтырылса, ол қазақ тілі мен әдебиеті пәндерін оқыту сапасын арттырудың пәрменді құралы бола алады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы. «Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін білім алушылардың үлгеріміне ағымдағы бақылауды, оларды аралық және қорытынды аттестаттауды өткізудің үлгілік қағидаларын бекіту туралы». Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі. https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V080005191_

2. Black P., Wiliam D. Assessment and Classroom Learning // Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. – 1998. – Vol. 5, No. 1. – P. 7–74. – DOI: https://doi.org/10.1080/0969595980050102.

3. Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback // Review of Educational Research. – 2007. – Vol. 77, No. 1. – P. 81–112. – DOI: https://doi.org/10.3102/003465430298487.

4. OECD. Unlocking High-Quality Teaching. – Paris: OECD Publishing, 2025. – DOI: https://doi.org/10.1787/f5b82176-en.

5. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі. Білім беру мазмұнын жаңарту аясында орта мектеп үшін критериалды бағалау және құжаттарды рәсімдеу бойынша әдістемелік нұсқаулықтар. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы. – https://uba.edu.kz.

6. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі. «2026–2027 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептерінде білім беру процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы» әдістемелік нұсқау хат. – 2026. – https://umcdo.edu.kz/kz/normativtik_kuzhattar/adistemelik_nusqau.

Бияжанова Айнагуль Сейфуллиновна[1] – директордың оқу ісі жөніндегі орынбасары
Жумабаева Гулшат Дуйсенбаевна[2] – директордың тәрбие жұмысы жөніндегі орынбасары
[1,2]Астана қаласы әкімдігінің «№2 өнер мектебі» ШЖҚ МКК

«MUMKIN ART» – ИНКЛЮЗИВТІ ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ АРҚЫЛЫ БАЛАЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ӘЛЕУЕТІН ДАМЫТУ

Аннотация. Мақалада «MUMKIN ART» инклюзивті қосымша білім беру жобасының өзектілігі, мақсаты, міндеттері, мазмұны және оны өнер мектебі жағдайында жүзеге асырудың педагогикалық мүмкіндіктері қарастырылады. Жоба ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, олардың өнер арқылы өзін-өзі танытуына, әлеуметтік ортаға бейімделуіне және тең мүмкіндіктер негізінде қосымша білім алуына бағытталған.

Түйін сөздер: инклюзивті білім беру, қосымша білім беру, өнер, шығармашылық қабілет, әлеуметтік бейімделу, арт-педагогика.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінің маңызды міндеттерінің бірі – әрбір баланың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, сапалы білім алуына және шығармашылық әлеуетін дамытуына қолайлы жағдай жасау. Инклюзивті білім беру қоғамдағы теңдік, адамгершілік және өзара құрмет құндылықтарын қалыптастыруға ықпал етеді.

Әрбір бала – өзіндік қабілеті, қызығушылығы мен мүмкіндігі бар жеке тұлға. Өнер балалардың ішкі жан дүниесін ашуға, сезімдерін білдіруге, қоршаған ортамен байланыс орнатуға мүмкіндік береді. Осы қажеттіліктерді ескере отырып, «MUMKIN ART» жобасы ұсынылады.

Жобаның өзектілігі

Жобаның өзектілігі ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың өнер үйірмелеріне қолжетімділігін арттыру, жеке қабілеттеріне сәйкес тапсырмалар ұсыну, әлеуметтік дағдыларын дамыту, ата-аналар мен педагогтердің инклюзивті мәдениетін қалыптастыру және қауіпсіз білім беру ортасын құру қажеттілігімен айқындалады. Жобаның негізгі идеясы – баланың шектеулеріне емес, оның мүмкіндіктеріне назар аудару.

Жобаның мақсаты мен міндеттері

Мақсаты: ерекше білім беру қажеттіліктері бар және басқа да балалардың өнер арқылы шығармашылық қабілеттерін дамытуға, әлеуметтік бейімделуіне, өзін-өзі танытуына және қосымша білім беру қызметтеріне тең қолжетімділігін қамтамасыз етуге жағдай жасау.

Міндеттері: инклюзивті шығармашылық орта қалыптастыру; жеке қажеттіліктерге бейімделген бағдарламалар әзірлеу; музыка, бейнелеу және қолданбалы өнер арқылы қабілеттерді дамыту; педагогтердің кәсіби құзыреттілігін жетілдіру; ата-аналарды тарту; жетістіктерді жеке даму динамикасы арқылы бағалау.

Жобаның негізгі бағыттары

1. «Өнер әлемі – баршаға ортақ». Сурет салу, мүсіндеу, коллаж және аппликация жасау арқылы қиял, ұсақ моторика және эстетикалық талғам дамиды. Тапсырмалар жеке мүмкіндіктерге бейімделеді.

2. «Музыка – жүрек тілі». Ырғақты сезіну, аспаптармен танысу, музыкалық ойындар және топтық тапсырмалар балалардың эмоцияларын білдіруі мен қарым-қатынасына қолдау көрсетеді.

3. «Шебер қолдар – шексіз мүмкіндіктер». Қауіпсіз материалдармен бұйымдар дайындау балалардың еңбек дағдыларын, дербестігін және шығармашылық ойлауын дамытады.

4. «Бірге жасаймыз – бірге дамимыз». Ұжымдық суреттер, көрмелер мен концерттер өзара түсіністік, жауапкершілік және сыйластық құндылықтарын нығайтады.

Жобаны жүзеге асыру кезеңдері

Дайындық кезеңі: балалардың қажеттіліктерін анықтау, педагогтерді даярлау, оқу ортасын бейімдеу.

Негізгі кезең: шығармашылық сабақтар, шеберлік сағаттары, музыкалық және көркемдік іс-шаралар ұйымдастыру.

Қорытынды кезең: көрме өткізу, қатысушылардың жетістіктерін талдау, ата-аналардан кері байланыс жинау.

Күтілетін нәтижелер

Жоба балалардың шығармашылық белсенділігін арттыруға, өнерге қызығушылығын дамытуға және өз ойын білдіру, топпен әрекеттесу дағдыларын қалыптастыруға жағдай жасайды деп күтіледі. Педагогтер бейімделген тапсырмаларды ұйымдастыру тәжірибесін жетілдіреді, ал ата-аналар білім беру үдерісінің серіктесіне айналады. Нәтижелілік шығармашылық портфолио, педагогикалық бақылау және кері байланыс арқылы бағалануы мүмкін.

Қорытынды

«MUMKIN ART» – әр баланың шығармашылық қабілетін дамытуға, өзіндік мүмкіндіктерін ашуға және өнер арқылы қоғам өміріне белсенді қатысуына жағдай жасауға бағытталған бастама. Оның басты құндылығы – жеке ерекшеліктерді құрметтеу және баршаға қолжетімді шығармашылық орта қалыптастыру.

«Өнерде шекара жоқ – әр балаға мүмкіндік бар!»

Ескерту: нақты өткізілген іс-шаралар мен өлшенген нәтижелер туралы деректер ұсынылмағандықтан, мақалада олар жүзеге асқан жетістіктер ретінде көрсетілмеді.

Журналдың құрылтайшысы және иесі:
«BAYANDY» жеке кәсіпкерлігіне қарасты «KEMENGER» ғылыми-әдістемелік орталығы.

Журнал 2025 жылдың қараша айынан бастап жарық көруде.
Басылым 1 айда 4 рет шығады.
Журнал Қазақстан Республикасының Мәдениет және ақпарат министрлігінің Ақпарат комитеті 2025 жылғы 28 қазандағы Мерзімді баспасөз басылымын, ақпараттық агенттікті және желілік басылымды есепке қоюы туралы куәлігі № KZ35VPY00132871 берілген.

Құрметті оқырмандар мен авторлар!
Журналда жарияланған материалдар редакцияның көзқарасын білдірмейді.
Фактілер мен мәліметтердің анықтығына, сондай-ақ стилистикалық қателерге авторлар жауапты.
Журналға шыққан материалдарды редакцияның келісімінсіз көшіріп басуға болмайды.
Редакция материалдарды қабылдамауға құқылы.

Мекенжайы:
100012, Қарағанды қ.,
Н. Назарбаев даңғ., 19.
E-mail: kemengerustaz.kz@mail.ru
Инстаграм: kemengerustaz.kz
Сайт: kemenger-ustaz.kz
WhatsApp +77009700098
+77711812303
Басуға 30.10.2026 ж. қол қойылды.

Пішім 60*90 1/8
ш.б.т. - 26. RISO басылым.
Таралымы - 50 дана.

«BAYANDY» жеке кәсіпкерлігіне қарасты «KEMENGER» ғылыми-әдістемелік орталығының полиграфиялық қызметтер бөлімінде басылып шығарылды.

Учредитель и собственник журнала:
Научно-методический центр «KEMENGER», относящийся к индивидуальному предпринимателю «BAYANDY».

Журнал издается с ноября 2025 года.

Периодичность выпуска — 4 раза в месяц.
Журнал выдан комитетом информации Министерства культуры и информации Республики Казахстан
№ KZ35VPY00132871 о постановке на учет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания от 28 октября 2025 года.

Уважаемые читатели и авторы!
Опубликованные в журнале материалы не отражают точку зрения редакции.
Ответственность за достоверность фактов и сведений в публикациях, а также за стилистическиеошибки несут авторы.
Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, допускается только с согласия редакции. Редакция оставляет за собой право отклонять материалы.

Наш адрес:
100012, г. Караганда,
пр. Н. Назарбаева, 19.
E-mail: kemengerustaz.kz@mail.ru
Инстаграм: kemengerustaz.kz
Сайт: kemenger-ustaz.kz
WhatsApp +77009700098
+77711812303
Подписано в печать 30.10.2026 г.

Формат 60*90 1/8
усл.печ.л. - 26. Печать RISO.
Тираж - 50 экз.

Отпечатано в полиграфическом отделе НМЦ «KEMENGER» ИП «BAYANDY».

Ж.Ж.Руссо
Ұстаз – ұлы есім

Мағжан Жұмабаев
Ұстаз болу – өз уақытын аямау,
өзгенің бақытын аялау.

Ахмет Байтұрсынов
Қазақтың тағдыры, келешекте ел болуы да мектебінің қандай негізде құрылуына барып тіреледі. Мектебімізді таза, берік һәм өз жанымызға /қазақ жанына/ үйлесетін негізде құра білсек, келешегіміз үшін тайынбай-ақ серттесуге болады.

М.Әуезов
Мұғалім өзінің білімін үздіксіз көтеріп отырғанда ғана мұғалім, оқуды, ізденуді тоқтатысымен оның мұғалімдігі де жойылады.

Ы.Алтынсарин
Жай мұғалім хабарлайды,
Жақсы мұғалім түсіндіреді,
Керемет мұғалім көрсетеді.
Ұлы мұғалім шабыттандырады.

Абай
Мұғалімге сөз өз ойын сапырылыстырып айту үшін берілмейді, басқаның ойына қозғау салу үшін беріледі.

Ұстаз – ұлттың шамшырағы

Мектептің жүрегі – ұстаз. Ұстаз біліммен ғана емес, жүрек жылуымен, мейірімімен, ұстанымымен шәкіртке жол сілтейді. Шын мәнінде, қандай мұғалім болса – болашақ та сондай.

Ұстаздың әр сөзі, әр қадамы – баланың болашағына жазылған тағдыр іспетті. Сондықтан да ең басты байлық – білімді, жан-жақты, әдістемені терең меңгерген, әр баланың жүрегіне жол таба алатын мұғалім.

Жақсы мұғалім – жай ғана маман емес, ол – тәрбиелеуші, шабыттандырушы, бағыт беруші. Ұстаз – уақыттан озып жүретін адам. Оның бүгін еккен дәні – ел ертеңінің жемісі.

QR-кодты сканерлеу арқылы бізбен тікелей байланысқа шыға аласыз.
Вы можете связаться с нами напрямую, отсканировав QR-код.

ҰСТАЗДЫҚ — ЖАҢҒА ЖАРЫҚ, БОЛАШАҚҚА БАҒЫТ БЕРЕТІН ӨНЕР!