

БӨЛІМ: МАТЕМАТИКА

Математика пәнінде оқушылардың қызығушылығын арттырудағы инновациялық тәсілдер

ЖАРИЯЛАНДЫ
05.10.2025

ТІРЕК СӨЗДЕР

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, жобалық оқыту, инновациялық технологиялар, интерактивті оқыту, қызығушылық, математика, мотивация, ойын әдісі

СІЛТЕМЕ

<https://bilimger.kz/182772/>

Ахмаджанова Нилюфар Сулайманқызы

Ататүрік атындағы №4 мектеп-лицейі, математика пәні мұғалімі

Педагог-модератор

Аннотация

Бұл мақалада математика пәні сабақтарында оқушылардың қызығушылығын арттырудың инновациялық тәсілдері қарастырылған. Қазіргі білім беру жүйесінде инновациялық технологиялар мен заманауи әдіс-тәсілдерді қолдану – оқу процесінің басты талаптарының бірі. Мақалада ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ойын және жобалық оқыту элементтері, зерттеу әдістері мен интерактивті платформалардың тиімділігі талданады. Сонымен қатар, оқушылардың танымдық белсенділігін арттыру, шығармашылық ойлауын дамыту және пәнге деген жағымды көзқарасын қалыптастыру жолдары баяндалады. Зерттеу нәтижесінде инновациялық тәсілдерді қолдану арқылы математикалық білім сапасын арттырудың нақты бағыттары ұсынылған.

Түйін сөздер

Математика, инновациялық технологиялар, қызығушылық, мотивация, ақпараттық-коммуникациялық технология, ойын әдісі, жобалық оқыту, интерактивті оқыту.

Кіріспе

Қазіргі таңда білім беру саласында инновациялық үдерістер кеңінен қолданыс табуда. Әсіресе математика пәнін оқытуда жаңа әдіс-тәсілдерді енгізу оқушылардың қызығушылығын арттыру мен логикалық ойлау қабілеттерін дамытуға зор ықпал етеді. Математика – нақты ғылым ғана емес, оқушының шығармашылық және сыни тұрғыдан ойлау мәдениетін қалыптастыратын пән. Сондықтан мұғалімдер алдына қойылатын басты міндет – оқушыларды тек формулалар мен есептерді жаттатуға емес,

математикалық заңдылықтардың мәнін түсінуге, оларды өмірлік тәжірибеде қолдануға үйрету.

Оқушылардың математикаға қызығушылығын арттыру – бұл жүйелі педагогикалық процесс. Қызығушылық адамның танымдық белсенділігін арттырып, оқу іс-әрекетіне ішкі мотивация береді. Егер оқушы пәнге қызықса, ол өздігінен ізденіп, күрделі есептерді шешуге талпынады, жаңа білімді өз бетімен игере алады. Сондықтан да математика сабағын дәстүрлі түсіндірумен ғана емес, жаңаша, шығармашылық әдістермен ұйымдастыру – заман талабы.

Инновациялық тәсілдер оқытудың сапасын арттыруға, оқушылардың жеке қабілеттерін ескеруге және білімді меңгеру процесін дараландыруға мүмкіндік береді. Қазіргі таңда мұғалімнің басты рөлі – білім беруші емес, бағыт беруші, кеңесші, ұйымдастырушы болу. Осы мақсатта математика сабағында түрлі инновациялық технологиялар, мысалы, ақпараттық-коммуникациялық құралдар, геймификация, жобалық оқыту, зерттеу тапсырмалары, топтық жұмыс және интерактивті платформалар кеңінен қолданылады.

Негізгі бөлім

1. Инновациялық тәсілдердің мәні мен рөлі

Инновациялық тәсілдер – оқушылардың белсенді қатысуына, шығармашылық ізденісіне және ойлау қабілеттерін дамытуға бағытталған жаңа әдістер мен технологиялар жүйесі. Бұл тәсілдер дәстүрлі оқытуға қарағанда оқушылардың қызығушылығын арттыруға, пәнге деген жағымды көзқарас қалыптастыруға ықпал етеді.

Математика сабақтарында инновациялық тәсілдерді қолдану – оқыту процесін жандандырады. Мысалы, есеп шығару барысында бейнежазбалар, презентациялар, интерактивті тапсырмалар, онлайн тесттер мен ойын элементтерін пайдалану арқылы оқушының зейіні мен ынтасын арттыруға болады. Мұндай сабақтарда оқушы өз қабілетін көрсетіп, зерттеу мен талдау жасауға ұмтылады.

2. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану

АКТ құралдары қазіргі білім беру процесінің ажырамас бөлігі болып отыр.

Интерактивті тақта, компьютер, планшет, онлайн-платформалар арқылы оқу материалы көрнекі әрі түсінікті болады. Мысалы, **GeoGebra**, **Kahoot**, **Quizizz**, **LearningApps**, **Desmos** сияқты бағдарламалар арқылы оқушылар геометриялық пішіндерді модельдеуге, формулаларды тәжірибеде көруге мүмкіндік алады.

Мұндай платформалар оқушының қызығушылығын арттырумен қатар, олардың өздік жұмыс жасау дағдыларын дамытады. Мысалы, Quizizz арқылы оқушылар жарыс түрінде

есеп шығарады, ал Kahoot викториналары жылдам ойлауға үйретеді.

АКТ қолдану сабақтағы кері байланысты да жеңілдетеді – мұғалім оқушылардың нәтижесін дереу көріп, жетістіктері мен қиындықтарын анықтай алады.

3. Ойын технологиялары арқылы қызығушылықты арттыру

Математика сабағында ойын технологияларын қолдану – ең тиімді тәсілдердің бірі. Ойын барысында оқушылардың табиғи белсенділігі артады, олар күрделі ұғымдарды еркін меңгереді.

Мысалы, «Математикалық домино», «Жасырын сан», «Кім жылдам есептейді?», «Брейн-ринг» сияқты ойындар оқушылардың зейінін, логикалық ойлауын және топтық жұмыс дағдыларын дамытады.

Ойын арқылы үйрену – оқушыны пассивті тыңдаушыдан белсенді ізденушіге айналдырады. Сонымен қатар, ойын форматы сабақтың эмоционалды фонын жақсартады, оқушылардың қорқыныш сезімін азайтады және пәнге деген сенімділігін арттырады.

4. Жобалық және зерттеу әдістері

Жобалық оқыту технологиясы – оқушыларды дербес ойлануға, өз идеяларын дәлелдеуге және нақты нәтижеге бағыттауға мүмкіндік береді. Мысалы, 6–8 сыныптарда “Менің үйімнің ауданы мен көлемі”, “Қалалық көлік қозғалысының математикалық есебі”, “Математика және экология” сияқты шағын жобалар ұйымдастыруға болады.

Бұл тәсіл оқушылардың өмірмен байланысты есептерді шешу дағдысын қалыптастырады және пәннің практикалық мәнін көрсетеді.

Зерттеу әдісі де қызығушылықты арттырады, себебі ол оқушыны дайын ақпарат алушы емес, зерттеуші рөліне қояды. Мысалы, геометриялық заңдылықтарды өз бетімен ашу, сандық үлгілерді салыстыру немесе тәжірибе жүргізу арқылы оқушы математикалық тұжырымды терең түсінеді.

5. Топтық жұмыс пен ынтымақтастық оқыту

Топтық және жұптық жұмыстар – оқушылар арасындағы ынтымақтастық пен өзара үйренуді дамытатын тиімді тәсіл. Мұндай сабақтарда әр оқушы белсенді қатысып, өз үлесін қосуға тырысады.

Мысалы, бір есепті бірнеше тәсілмен шешу, бір-бірінің шешімін дәлелдеу, қателерін табу сияқты тапсырмалар оқушылардың аналитикалық ойлауын және қызығушылығын арттырады.

Топтық жұмыстың тағы бір артықшылығы – оқушылардың коммуникативтік қабілеті

дамиды, өз пікірін дәлелдеп айтуға үйренеді.

6. 6. Мұғалімнің инновациялық рөлі

Инновациялық тәсілдерді сәтті қолдану үшін мұғалімнің кәсіби шеберлігі мен әдістемелік дайындығы өте маңызды. Мұғалім сабақты тек ақпарат беруші ретінде емес, оқушылардың ізденісін ұйымдастырушы ретінде жүргізуі қажет.

Инновациялық мұғалім – шығармашыл тұлға. Ол әр сабағында оқушыларды таң қалдыратын жаңа тәсіл, жаңа идея енгізе алады. Бұл оқушының пәнге деген қызығушылығын сақтап, тұрақты мотивацияны қамтамасыз етеді.

Қорытынды

Математика пәнінде инновациялық тәсілдерді қолдану – білім сапасын арттырудың және оқушылардың пәнге деген қызығушылығын қалыптастырудың негізгі құралы. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ойын элементтері, зерттеу және жобалық жұмыстар, интерактивті әдістер арқылы оқушылардың зейіні, ойлау қабілеті және шығармашылық белсенділігі дамиды.

Мұғалім инновациялық тәсілдерді тиімді қолдану арқылы оқушыларды математикаға баулиды, пәннің практикалық маңызын көрсетеді және логикалық ойлау мәдениетін қалыптастырады.

Қызығушылығы бар оқушы – табысты оқушы, ал табысты оқушы – ел болашағының интеллектуалды әлеуеті.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі. Жаңартылған білім мазмұны бағдарламасы. Математика пәні, 2023.
2. Әбілқасымова А. Е. Математиканы оқыту әдістемесі. – Алматы: Қазақ университеті, 2020.
3. Құсайынов А. Инновациялық технологиялар және білім сапасы. – Астана: Фолиант, 2021.
4. Нұрғалиева С. Математика сабақтарында АКТ қолдану тәжірибесі. – Алматы, 2022.
5. Polya G. How to Solve It. – Princeton University Press, 2004.
6. Vygotsky L. S. Mind in Society. – Harvard University Press, 1978.
7. UNESCO Report. Digital Learning in Mathematics Education, 2022.