

Математикаға қызығушылықты арттырудың заманауи әдістері

Абдукадирова Максуда Пахриддиновна

Түркістан облысы, Түркістан қаласы

Turkistan Bolashak gimnaziiasy

Математика пәнінің мұғалімі

Аңдатпа

Бұл мақалада мектеп оқушыларының математика пәніне деген қызығушылығын арттырудың заманауи тәсілдері қарастырылады. Өртүрлі оқыту әдістері мен цифрлық технологияларды пайдалану арқылы пәнді оқушылар үшін қолжетімді әрі қызықты ету жолдары ұсынылады. Сонымен қатар, білім беру процесінде ойын технологиялары мен өмірлік есептерді қолданудың маңызы талқыланады.

Кіріспе

Математика – адамның ақыл-ойын дамытатын, сыни және логикалық ойлау дағдыларын қалыптастыратын маңызды пән. Алайда, көптеген оқушылар математика пәнін қиын, күрделі әрі қызықсыз деп санайды. Бұл көзқарас негізінен оқыту әдістерінің бірсарынды болуынан және оқушылардың қызығушылығын тудыратын тәсілдердің аз қолданылуынан туындайды. Сондықтан қазіргі заман мұғалімдерінің алдында тұрған басты міндеттердің бірі – заманауи әдістер мен технологияларды пайдалану арқылы оқушылардың математикаға деген ынтасын арттыру.

Тақырыптың өзектілігі

Қазіргі қоғамда цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы мен білім беру жүйесінің жаңғыруы барысында математика пәніне деген көзқарасты өзгерту қажеттілігі туындап отыр. STEM және STEAM тәсілдері секілді жаңа әдістер әлемдік тәжірибеде табысты қолданылады, бірақ олардың мектеп деңгейінде қолданылу деңгейі әлі де төмен. Оқушылардың математикаға деген қызығушылығын ояту, оларды пәнді терең меңгеруге ынталандыру білім сапасын жақсартумен қатар, олардың жеке тұлғалық дамуына да ықпал етеді. Осы орайда, заманауи әдістер мен құралдарды қолдану – білім беру үдерісінің ең өзекті мәселелерінің бірі.

Мақсаты

Оқушылардың математика пәніне деген қызығушылығын арттыратын заманауи әдістер мен технологияларды анықтап, олардың тиімділігін көрсету.

Негізгі бөлім

1. Интерактивті оқыту әдістерін қолдану

Интерактивті оқыту әдістері оқушылардың пәнге деген қызығушылығын оятуға және олардың белсенді қатысуына ықпал етеді.

- **Топтық жұмыс:** Оқушыларды бірнеше топқа бөліп, әр топқа арнайы есептерді ұсыну. Бұл олардың ынтымақтастық қабілетін дамытады.
- **Ойын элементтері:** Сабақ барысында математикалық викториналар, квесттер және пазлдарды қолдану арқылы балалардың зейінін арттыру.
- **Сұрақ-жауап әдісі:** Сабақ соңында «Сұраққа жауап бер» немесе «Кім жылдам?» сияқты жарыстар өткізу арқылы оқушылардың сабақтағы белсенділігін арттыруға болады.

2. Цифрлық технологиялардың рөлі

Цифрлық құралдар математика пәнін визуалды, қызықты әрі интерактивті түрде түсіндіруге мүмкіндік береді.

- **Интерактивті тақталар:** Геометрия және алгебра бойынша есептерді көрнекі түрде көрсетуге болады.
- **Онлайн платформалар:** Kahoot, Quizizz, Desmos сияқты платформалар оқушылардың математикаға деген қызығушылығын арттырып, өзара жарысқа түсуге мүмкіндік береді.
- **Қосымшалар:** Mathway немесе Photomath арқылы оқушыларға қиын есептердің шешу жолын үйретуге болады.

3. Өмірмен байланысты тапсырмаларды енгізу

Математика сабақтарын оқушылар үшін пайдалы және өмірге жақын етіп өткізу олардың пәнге деген көзқарасын өзгертеді.

- **Қолданбалы есептер:** Мысалы, үйдің бюджетін жоспарлау, уақыт пен қашықтықты есептеу, дүкендегі сатып алулардың құнын анықтау сияқты практикалық есептерді қолдану.
- **Интеграция:** Математиканы физика, экономика, география сияқты басқа пәндермен байланыстыру арқылы оқушылардың пәнге қызығушылығын арттыру.

4. Жобалық және шығармашылық жұмыстар

Жобалық оқыту әдісі оқушылардың пәнді тереңірек түсініп, оны шынайы өмірмен байланыстыруына көмектеседі.

- Мысалы, «Менің арман үйімнің жоспары» жобасы оқушыларға геометриялық фигураларды қолдануды үйретеді.
- Экологиялық мәселелерді шешуге арналған жобалар оқушыларды нақты деректермен жұмыс істеуге үйретеді.

5. Оқушы ерекшеліктерін ескеру

Әр оқушының жеке қабілеттері мен мүмкіндіктерін ескере отырып, оларға әртүрлі деңгейдегі тапсырмаларды ұсыну маңызды.

- **Дифференциалды оқыту:** Қабілеті жоғары оқушыларға күрделірек есептер, ал көмекке мұқтаж оқушыларға қарапайым тапсырмалар ұсыну.
- **Мадақтау және қолдау:** Оқушылардың жетістіктерін уақытылы атап өту және оларды ынталандыру.

Қорытынды

Математика пәніне деген қызығушылықты арттыру – мұғалімдердің ең маңызды міндеттерінің бірі. Оқушылардың пәнге деген ынтасын арттыру үшін интерактивті әдістерді, цифрлық технологияларды, практикалық тапсырмаларды және жобалық жұмыстарды белсенді түрде қолдану қажет. Әр оқушының жеке ерекшеліктерін ескере отырып, білім беру процесін қызықты әрі тиімді етіп ұйымдастыру – олардың пәнге деген ынтасын арттырып, математикаға деген сүйіспеншілігін қалыптастырады.

Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі. «Білім берудегі заманауи әдістер мен технологиялар». Нұр-Сұлтан: 2022.
2. Назарбаев Зияткерлік мектептері. «STEM тәсілдерін қолдану тәжірибесі». Алматы: 2021.
3. Polya G. «How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method». Princeton University Press, 1945.
4. Skemp R.R. «The Psychology of Learning Mathematics». Routledge, 1987.
5. Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. «Математиканы оқыту әдістемесі». Алматы: Қазақ университеті, 2020.
6. Айтқұлова Г.С., Тілеуова А.С. «STEM технологиялар: қолдану әдістемесі». Астана: 2023.