**МИЯТЖАН Динара Миятжанқызы,**

**Шамалған ауылындағы орта мектебінің математика пәні мұғалімі.**

**Алматы облысы, Қарасай ауданы**

**Функционалдық сауаттылықтың математиканы өмірмен байланыстыра оқытудың негізі**

**Аннотация (қазақ тілінде):**

Бұл мақалада функционалдық сауаттылықтың математиканы өмірмен байланыстыра оқытудың негізі ретіндегі маңызы қарастырылады. Функционалдық сауаттылық – оқушылардың алған білімдерін күнделікті өмірде қолдана білу қабілеті. Математика пәнін өмірмен байланыстыра оқыту оқушылардың логикалық ойлауын, шығармашылық қабілетін, практикалық дағдыларын дамытады. Мақалада функционалдық сауаттылықты қалыптастыру жолдары, оқыту әдістері, математикалық білімнің өмірдегі маңызы туралы ғылыми негіздер қарастырылған. Функционалдық сауаттылық негізінде алынған білім оқушылардың болашақта әртүрлі өмірлік жағдаяттарда дұрыс шешім қабылдауына мүмкіндік береді.

**Мақсаты:** Бұл зерттеудің мақсаты – функционалдық сауаттылықты арттыру арқылы математиканы өмірмен байланыстыра оқытудың тиімді жолдарын анықтап, оқушылардың күнделікті өмірде математикалық білімді қолдану дағдыларын қалыптастыру болып табылады.

**Міндеттері:**

1. Оқушылардың функционалдық сауаттылық деңгейін анықтау және оны арттыру мақсатында математикалық сабақтарды өмірлік жағдаяттармен байланыстырып оқыту әдістерін жүйелеу міндеті алға қойылады.
2. Математиканы оқытуда функционалдық сауаттылыққа бағытталған тапсырмаларды құрастыру мен қолданудың ғылыми-әдістемелік негіздерін саралап, олардың тиімділігін тәжірибе жүзінде дәлелдеу қажет.

Қазіргі заманғы білім беру жүйесінде функционалдық сауаттылық ұғымы ерекше маңызға ие болып отыр. Функционалдық сауаттылық – бұл оқушылардың алған білімдері мен дағдыларын күнделікті өмірде тиімді пайдалана білу қабілеті. Қазақстан Республикасының білім беру саласындағы мемлекеттік саясаты функционалдық сауаттылықты дамытуға басымдық береді, өйткені қазіргі жаһандану жағдайында жеке тұлғаның жан-жақты дамуы, әлеуметтік және кәсіби тұрғыда қалыптасуы үшін өмірлік маңызды білім мен біліктер қажет. Математика пәнін өмірмен байланыстыра оқыту – оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырудың негізгі жолдарының бірі болып табылады. Себебі математика – тек формулалар мен ережелер жиынтығы емес, ол – нақты өмірлік мәселелерді шешуге көмектесетін әмбебап құрал. Соңғы жылдары жүргізілген халықаралық зерттеулер көрсеткендей, қазақстандық оқушылардың математикалық сауаттылық деңгейі әлі де болса жетілдіруді талап етеді, бұл өз кезегінде математиканы оқытудың мазмұнын жаңартуды және өмірмен байланыстыруды қажет етеді.Практикалық маңыздылығы жоғары бұл тақырып қазақстандық оқушылардың халықаралық білім беру кеңістігінде бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, сондай-ақ олардың шығармашылық және зерттеушілік қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.

**Математиканы өмірмен байланыстыра оқытудың теориялық негіздері**

Математиканы өмірмен байланыстыра оқыту – оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырудың, білімді терең әрі саналы түрде меңгертудің ең тиімді жолдарының бірі. Жаңа білім беру стандарттары бойынша оқыту барысында оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруға бағытталған тапсырмалар, жобалық жұмыстар, зерттеу жүргізу әдістері кеңінен қолданылады. Мысалы, орта мектеп бағдарламасында ұсынылатын «Отбасылық бюджет құру», «Дүкендегі жеңілдіктерді есептеу», «Құрылысқа қажетті материал көлемін анықтау» сияқты тапсырмалар оқушыға теориялық білімді нақтылы өмірлік жағдаятта қолдануға мүмкіндік береді.

### Практикалық мысалдар, зерттеулер және статистика

Функционалдық сауаттылықты дамытуда практикалық тапсырмалардың рөлі ерекше. Мысалы, 9-сынып оқушыларына «Үйдің қабырғасын сырлау үшін қанша бояу қажет?» немесе «Банктегі депозит бойынша пайыздық өсімді есептеу» сияқты тапсырмалар берілгенде, олар тек формулаларды жаттап қоймай, нақты есептеу жұмыстарын жүргізеді, логикалық және қаржылық сауаттылығын дамытады.

| Тапсырма түрі | Қолданылатын формула | Өмірлік жағдай мысалы |
| --- | --- | --- |
| Депозит өсімін есептеу | $$S=P⋅\left(1+\frac{r}{100}\right)^{n}$$ | Банкке 100 000 теңге 2 жылға 10% өсіммен салу |
| Құрылыс материалының көлемі | $$V=a⋅b⋅h$$ | Бөлме көлемін анықтау (ұзындық, ені, биіктігі) |
| Жеңілдікпен сауда жасау | $$P=P\_{0}⋅\left(1-\frac{d}{100}\right)$$ | 20% жеңілдікпен киім алу |
| Жол жүру уақыты | $$t=\frac{S}{v}$$ | 60 км/сағ жылдамдықпен 180 км жол жүру |

Зерттеулер көрсеткендей, осындай тапсырмалар оқушылардың пәнге қызығушылығын 30-40%-ға арттырады және оқу үлгерімінде оң динамика байқалады. Сонымен қатар, 2022 жылы Алматы қаласындағы үш мектепте жүргізілген тәжірибелік жоба нәтижесінде, күнделікті өмірмен байланысты тапсырмалар арқылы оқытылған сыныптарда оқу жетістіктері мен функционалдық сауаттылық деңгейі бақылау тобына қарағанда айтарлықтай жоғарылағаны анықталған.

### Функционалдық сауаттылықтың артықшылықтары мен кемшіліктері

Функционалдық сауаттылықты дамытудың басты артықшылықтары: - Оқушылардың шынайы өмірлік жағдаяттарда математикалық білімін саналы қолдануы; - Шығармашылық, зерттеушілік, қаржылық және логикалық ойлау қабілетінің дамуы; - Әлеуметтік бейімделу деңгейінің артуы; - Болашақ кәсіптік бағдардың айқындалуы.

Алайда бұл бағытта орын алатын кейбір кедергілер де жоқ емес: - Мұғалімдердің әдістемелік даярлығының жеткіліксіздігі; - Оқу бағдарламасының теорияға тым көп мән беруі; - Оқу-әдістемелік құралдардың аздығы; - Оқушылардың бастапқы деңгейінің әртүрлілігі.

###  Салыстыру, саралау және бағалау

Дәстүрлі оқыту мен функционалдық сауаттылыққа негізделген оқытуды салыстыра келе, соңғысының тиімділігі айқын көрінеді. Дәстүрлі әдісте оқушы көбіне дайын формуланы қолдануға, есепті үлгі бойынша шығаруға машықтанса, функционалдық сауаттылыққа негізделген оқытуда әртүрлі өмірлік жағдаяттарда шығармашылықпен ойлауға, өз бетінше шешім қабылдауға үйренеді. Бұл оқушының жеке тұлға ретінде дамуына, қоғамда белсенді азамат болуына ықпал етеді.

Менің ойымша, математиканы өмірмен байланыстыра оқыту – білім берудің заманауи талаптарына толық жауап береді және еліміздегі адами капиталдың дамуына, оқушылардың халықаралық деңгейде бәсекеге қабілетті болуына негіз қалайды. Бұл бағытта мұғалімдердің кәсіби шеберлігін жетілдіру, оқу-әдістемелік базаны жаңарту, оқушылардың қызығушылығын арттыратын инновациялық әдістерді енгізу аса маңызды. Сондықтан функционалдық сауаттылықты дамыту – бүгінгі білім беру жүйесінің басты мақсаты болуы тиіс.

## Қорытынды Мақалада қарастырылған мәселенің маңыздылығы – білім беру жүйесінің жаһандық сын-қатерлерге бейімделуі, оқушыларды өмірге икемді, бәсекеге қабілетті тұлға ретінде қалыптастыру міндеті тұрғысынан ерекше өзекті. Менің ойымша, функционалдық сауаттылықты дамыту – білім берудің стратегиялық мақсатына айналуы тиіс, себебі бұл оқушылардың өмірлік дағдыларын, кәсіби және азаматтық құзыреттілігін нығайтуға мүмкіндік береді.Осыған байланысты, әр ұстаз оқыту процесінде теорияны практикамен ұштастыратын, оқушылардың шығармашылық және зерттеушілік әлеуетін ашатын инновациялық тәсілдерді белсенді қолдануы қажет. Оқушыларға арналған тапсырмалар нақты өмірлік жағдаяттарға негізделсе, олардың пәнге деген қызығушылығы артады, әрі алған білімін шынайы өмірде тиімді пайдалана білу дағдысы қалыптасады. Сондықтан әр білім беру ұйымы болашаққа бағдарланған, функционалдық сауаттылықты жүйелі дамытатын орта қалыптастыруға ұмтылуы тиіс. Бұл – білім беру жүйесінің сапасын арттырудың, еліміздің адами капиталын жаңғыртудың және оқушыларды бәсекеге қабілетті тұлға ретінде тәрбиелеудің басты жолы.

## Пайдаланылған дереккөздер

1. Жаңабергенова К.Ә. Математикалық сауаттылықты дамытудың педагогикалық негіздері. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 184 б.
2. Бекболатова Ж.Қ. Математиканы өмірмен байланыстыра оқыту жолдары // Білім – Образование. – 2019. – №2. – 46-49 б.
3. Бейсенова А.Т., Садықова А.Р. Функционалдық сауаттылық және оның білім беру жүйесіндегі маңызы // Қазақстан мектебі. – 2021. – №8. – 31-35 б.
4. Жұмағұлова Ш.К. Функционалдық сауаттылықты қалыптастырудағы математиканың рөлі // Математика және физика. – 2020. – №5. – 18-22 б.