Төлегенова Жұлдыз Тельманқызы

ҚОСТАНАЙ АУДАНЫ БІЛІМ БӨЛІМІНІҢ "АЛЕКСАНДРОВ ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕБІ" КММ

Оқушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру – жетістіктің кілті

«*Баланы оқытудың мақсаты – оны әрі қарай*

*мұғалімнің көмегінсіз-ақ дамытуға қабілетті ету».*

Элберт Хаббарт

Бүгінде білім әр елдің Стратегиясының ең маңызды басымдықтарының бірі болып табылады. Әлем елдерінің алдында бәсекеге қабілетті болып қалуымыз үшін білім жүйесін жаңартып отыру заман талабы болып табылады. Қазіргі білім беру жүйесінің міндеті-оқушыны оқуға, жазуға және санауға үйрету ғана емес, оның өзіне жаңа әлеуметтік тәжірибені саналы түрде игеру арқылы жүзеге асырылатын өзін-өзі дамыту қабілетіне жауап беретін әмбебап оқу әрекеттерін қалыптастыру болып табылады

Білім беру сапасын арттыру жөніндегі жұмыстың маңызды бағыттары білім беру процесіне қатысушылардың барлығының үздік білім беру ресурстары мен технологияларына тең қолжетімділігін қамтамасыз ету; қарқынды өзгеретін әлемде табысты қамтамасыз ететін білім алуда оқушылардың қажеттілігін қанағаттандыру; жалпы білім беретін мектептерде Қазақстан Республикасының зияткерлік, дене бітімі және рухани дамыған азаматын қалыптастыру болып табылады.

Оқытудың әртүрлі кезеңдерінде математикалық білім берудің жоғары деңгейінің негізі жас ұрпақтың математикалық сауаттылығы болып табылады. Сондықтан оқушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру мектептегі математикалық білім берудің сапасын қамтамасыз етудегі бірінші кезектегі міндет болып табылады. Математикалық білім беруді дамыту Тұжырымдамасында математика жалпы мәдениеттің, математикалық сауаттылықтың және күнделікті қолданудың элементі ретінде әрекет ететіндігі атап өтілген. Қазіргі қоғам мектептен ой-өрісі кең және білімді, ойланатын, бастамашыл, шығармашылық түлектерді күтеді. Білім беру жүйесін жаңғырту жағдайындағы мектеп қоғамның осы тапсырысын орындауға мүмкіндік беретін жолдарды іздейді.

1-сызба. Математикалық білім беру

1-сызбада көрсетілгендей жалпы математикалық білім берудің үш мақсаты бар. Математикалық білім беру саласындағы кез келген реформа осы мақсаттарды байланыстыруға негізделеді.

Байқағандарыңыздай, математикалық білім беру - математикалық сауаттылыққа түгелдей тәуелді. Демек, математикалық білім беру  туралы әңгімені математикалық сауатылық мәселесінен бастауымыз керек.

Математикалық сауаттылық PISA халықаралық бағдарламасы бойынша оқушылардың білім сапасын бағалау критерийлерінің бірі болып табылады. «Математикалық сауаттылық - адамның өзі өмір сүретін әлеміндегі математиканың рөлін анықтау және түсіну, жақсы негізделген математикалық пайымдаулар айту және математиканы қазіргі және болашақтағы шығармашылық, қызығушылық танытатын және ойлайтын азаматқа тән қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін пайдалану қабілеті». Ол 2-сызбада анық көрсетілген.

2-сызба. Математикалық сауаттылықтың үш белгісі

А.В. Хуторская әлеуметтік тәжірибені игеру, қоғамдағы өмір мен практикалық іс-әрекет дағдыларын құндылықты-мәнді, жалпы мәдени, оқу-танымдық, ақпараттық, коммуникативтік, әлеуметтік-еңбек және жеке өзін-өзі жетілдіру секілді негізгі білім беру құзыреттерін игеру шартымен алуға болады деп санайды [1].

Осылайша, бүгінгі таңда мұғалімнің өзекті міндеті-оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту.

Функционалды сауатты тұлға-бұл әлемде бағдарланған және қоғамдық құндылықтар мен мүдделерге сәйкес әрекет ететін адам.

Функционалды сауатты тұлғаның негізгі белгілері: тәуелсіз адам, адамдар арасында өмір сүруді білетін белгілі бір қасиеттерге, негізгі құзыреттерге ие тұлға.

Функционалдық сауаттылықтың құрамдас бөліктерінің бірі-оқушылардың **математикалық сауаттылығы**. Математикалық сауаттылық-бұл адамның өзі өмір сүретін әлемдегі математиканың рөлін анықтау және түсіну, негізделген математикалық пайымдаулар айту және математиканы қазіргі және болашақтағы шығармашылық, қызығушылық танытатын және ойлайтын азаматқа тән қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін пайдалану қабілеті [2].

Математикалық сауаттылыққа дайындау тиімді болуы үшін:
— теорияны білу , оны логикамен ұштастыру;
— есепті шығаруда тиімді жағын көруге баулу;
— апта сайын тест тапсырмаларын орындау;
-интернет материалдары арқылы дайындалу;
-түрлі тест орталықтарына қатысу;
— математикалық сайыс сабақ, пән кеші, апталықтарды математиканың даму тарихымен байланыстыру.

Мен өз оқушыларыма әр сабағымда арнайы уақыт бөліп, математикалық сауаттылық тапсырмаларын беріп отырамын. Алдын ала оқушыларға тапсырма беріледі. Оқушы үйден интернет материалдары бойынша есептерді оқып- үйреніп, жазып келеді. Сабақ соңында оқушы дайындалып келген жұмысын басқа оқушыларға үйретеді. Өйткені зетттеулер бойынша мұғалім дайын өнімді бергеннен гөрі, оқушылардың біріне- бірі түсіндіруі нәтижелі болатыны дәлелденген. Сөйтіп жақсы оқитын оқушы мен математикаға қабілеті төмен оқушы арасында ЖАДА орнайды да, баска оқушылар да математикалық сауаттылық тапсырмаларын қызығушылықпен орындап жатқанын байқадым.

Математикалық сауаттылықты меңгерген оқушылар:

* қоршаған ортада туындайтын және математика арқылы шешілетін мәселелерді таниды;
* бұл мәселелерді математика тілінде тұжырымдайды;
* математикалық фактілер мен әдістерді қолдану арқылы мәселелерді шешеді;
* қолданылған шешім әдістерін талдайды;
* алынған нәтижелерді проблеманы ескере отырып түсіндіре алады;
* шешім нәтижелерін тұжырымдаа және жаза алады.

Математикалық сауаттылықты қалыптастыру  үшін:

—  теорияны білу, оны логикамен ұштастыру

— есепті шығаруда тиімді жағын көруге баулу

— математикалық сайыс сабақ, пән кеші, апталықтарды  математиканың даму тарихымен байланыстыру,

— Ақпараттық оқыту технологиясынан математика сабақтарында интерактивтік тақтаны қолдану.

Математикалық сауаттылық екі негізгі компоненттен тұрады. 3-сызба айқын көрсетілген.

3-сызба . Математикалық сауаттылық компоненттері

Функционалды математикалық сауаттылықты қалыптастыру сабақтағы іс-әрекеттің мазмұнын өзгертуді талап етеді. Оқушы іс-әрекеттің өзінде ғана әрекет етуді үйрене алады, ал мұғалімнің сабақтағы күнделікті жұмысы, өзі таңдаған білім беру технологиялары функционалдық сауаттылықты қалыптастырады.

Менің өзіме Алматы: ШЫҢ-КІТАП баспасында шығарылған 2021 жылғы Мирзахмедов А., Елемесов А., Базаров Е., Өтеген Н. Математикалық сауаттылық деген оқулық көп көмегін тигізеді. Ұнайтыны мазмұнына қарап оқушының сыныбына сәйкес тапсырма беруге болады.

Математикалық сауаттылықты қалыптастыруда BilimLand, Daryn.Online, Opiq платформаларын қолдану тиімді.

Qalan.kz Математикадан интерактивті онлайн порталымен жұмыс оқушыларға қызықты болып табылады.

Математика пәнінің басты мақсаты – оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамыту. Логикалық ойлау қабілетін арттыруда есептің атқаратын ролі зор. Себебі, есеп шығару – мидың жаттығуы. Математика сабағы басқа пәндердің сабақтарынан күрделі, оны түсіну үшін ерінбей еңбек етіп, төзімді болып, талмай оқу қажет. Ал бұл көп оқушының шамасы келе беретін қасиет емес. Сондықтан оқыту үдерісіндегі басты мақсат – оқушыға дайын білімді беру ғана емес, оларды дербес ойлауға да үйрету.

1. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты //  Интернет-журнал «Эйдос». – 2002.
2. Практико-ориентированные задачи по математике. 5-6 класс. Учебное пособие./Авт. – сост. Ю.А. Скурихина/ КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области», ООО «Издательство «Радуга-ПРЕСС№2019. 192с.
3. Н.Кабушева «Математиканы деңгейлеп оқыту технологиясы» № 2 2001ж
4. Мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012 - 2016 жылдарға арналған ұлттық іс-қимыл жоспары