**Хибадат А.**

Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Нұресіл ауылы

Нұресіл ауылы орта мектебі, математика пәні мұғалімі

**ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕМАТИКА САБАҒЫНДА**

**Аңдатпа:** Бұл мақалада математика сабақтарында бүгінгі күннің талабына сай білім беру жүйесіндегі инновациялық технологияларды тиімді пайдалану аясында білім алушыларды сын тұрғысынан ойлауға үйретіп қана қоймай, креативтілігі, шығармашылық дербестілігі жоғары жеке тұлға қалыптастыру мақсатында Блумның «толық меңгерту теориясындағы» зерттеушілік таксономиясын қолдану тәжірибесі туралы айтылады.

**Түйін сөздер:** математика, инновациялық технология, мұғалімнің кәсіби шеберлігі, Блум таксономиясы.

**Хибадат А.**

Қазіргі заманның мұғалімі жаңашыл, икемді, өзгерісті тез қабылдай алатын, жан-жақты, жаңа педагогикалық инновациялық технологияларды меңгерген болуы керек. Білім берудегі жаңғырту мен инновациялық үрдістердің жалғасуына ықпал етудің маңызды факторының бірі - мұғалімнің кәсіби шеберлігі. Солай бола тұра «кәсіби шебер» түсінігіне пәндік, дидактикалық, әдістемелік, психология-педагогикалық білім мен дағды ғана емес, педагогтің жеке тұлғалық әлеуеті, кәсіби құндылықтары да жатады. Білім мазмұнын жаңарту тікелей шығармашылық ізденістегі мұғалімнің кәсіби шеберлігіне байланысты. «Мұғалім көп әдісті білуге тырысуы керек. Оны өзіне сүйеніш, қолғабыс нәрсе есебінде қолдануы керек», - деп Ахмет Байтұрсынов айтқандай, қазіргі заман талабына сай білім беру мәселесі сол қоғам мүддесіне сай болуы керек [1].

Н.Ә.Назарбаевтың «Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту – Қазақстан дамуының басты бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында еліміздің білім беру жүйесін жаңартуға ерекше көңіл бөлінген болатын. Мұндағы білім беру жүйесін жаңарту шарттарының бірі ретінде оқу процесіне заманауи әдістемелер мен технологияларды енгізу қарастырылған.

Білім беруді жаңарту оқушылардың білімін ғана емес, оларды қолдану дағдыларын, атап айтқанда, функционалдық сауаттылығын немесе құзыреттілігін қалыптастырады. Бұдан басқа білім беруді жаңарту қазіргі кездегі оқу-тәрбие процесін оқушылардың патриотизмін, мораль және адамгершілік нормаларын, ұлтаралық келісім мен төзімділігін, физикалық және рухани дамуын, заңды құрметтеуін қалыптастыруына бағыттайды. Сондықтан болар, білім беру жүйесін әлемдік білім кеңістігіне кіріктіруде, мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамытуға ерекше көңіл бөлінуде.

Жаңа технологиялар оқушылaрғa aлтын уaқытын орынды пaйдaлaнып, олaрғa тың мaғлұмaт, тың дүние беру – aқпaрaттық қaтынacтық технологиялaрдың жетіcтігі. Қaзіргі XXI ғacырдaғы оқушылaрдың шығaрмaшылық қaбілетін, ойлaуы мен шығaрмaшылық тұрғыдa жұмыcын дaмыту – уaқыт тaлaбы. Оқу үдеріcінде оқушылaрдың функционaлдық caуaттылығын aрттыру cипaтындaғы тaпcырмaлaрын жүйелі түрде ұйымдacтыру және оны болaшaқта кәcіби бaғдaрымен caбaқтacтырa қaрacтыру мұғaлімнің педaгогикaлық құзіреттілігіне бaйлaныcты.

Матемика сабақтарында жаңа технологияларды қолдану бірыңғай ақпараттық кеңістікті құруға, қашықтықтан білім беру жүйесімен үздіксіз оқытуды, жеке-жеке оқытуды жүзеге асыруға, қажетті ақпаратты өз бетімен іздестіру дағдыларын дамытуға және оны сыни іріктеуге мүмкіндік береді. Математикада жаңа технологияларды тиімді қолдану арқылы оқушылардың заманауи білім алуына мүмкіндік туғызады. Заманауи білім беру технологияларын қолдану оқу үрдісін ұтымды ұйымдастыруға және жақсы нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді

Математика мұғалімі ретінде, Ушинскийдің «Мұғалім өзінің білімін үздіксіз көтеріп отырғанда ғана мұғалім, оқуды ізденуді тоқтасымен оның мұғалімдігі де жойылады» – деген көрегенді сөзінен үлгі алып өз білімімді үнемі жетілдіріп отыруға тырысамын. 2015 жылы педагогикалық шеберлік орталығының Көкшетау қаласы филиалында бірінші (ілгері) деңгей бағдарламасы курсынан өткен кезде өзімнің педагогикалық іс-тәжірибемді түбегейлі өзгертуім керек екенін түсіндім. Оқушыларға жаңа форматтағы білім беруім керек екенін, нақтырақ айтқанда білім алушыларға дайын білімді бермей олардың өздігінен білім алуына жағдай жасауым қажет екенін ұғынып сабақтарымда жаңа технологияларды жүйелі қолданысқа енгіздім.

Атап айтсам, топтық, жұптық жұмыстарды ұйымдастыра отырып жеке тұлғаның қалыптасуына әсер ететін, сабақтарда түрлі жаңа әдіс-тәсілдерді тиімді пайдаланып өзімінің кәсіби дамуымды жүзеге асыру үшін алдағы атқаратын жұмыстарыма жоспар жасауым керектігін сезіне отырып табысты оқу мен оқытуға бағытталған қысқа мерзімді жоспарымды Блумның «толық меңгерту теориясындағы» зерттеушілік таксономиясын негізге ала отырып жасадым.

Сабақты Блум таксономиясы бойынша ұйымдастыру оқушылардың дайын ақпаратты қабылдауынан гөрі, ондағы қойылған мәселені зерттеуіне, талдауына және салыстыруына, ой толғауына және бағалауына қолдау етеді. Блум таксономиясы адамның ақыл-ой қабілеттерінің құрылымы, танымдық үдерісінің ең қарапайымнан бастап күрделіге біртіндеп өту барысында белсенді әрекетке жетелейтін білім игеруге бағытталған 6 қадамға сәйкес тапсырмаларды құруды қажет етеді. Олар: білу, түсіну, қолдану, талдау, жинақтау, бағалау. Блум таксономиясының деңгейлері: білу, түсіну, қолдану қадамы төмен және орта деңгейлер **(өнімсіз деңгейлер),** талдау, жинақтау, бағалау қадамы жоғары деңгей (**өнімді деңгейлер)** болып бөлінеді.[4]

Сонымен, сабақ жоспарымда алдымен сабақта жайлы атмосфера қалыптастыра отырып оқушыларды түрлі әдістер (ДЖИГСО, геометриялық фигуралар т.б) арқылы топқа (жұпқа) бөлуді ұйымдастырдым және топ ережесін ескере отырып ынтымақтастық оқуды қалыптастырдым. Сабақ мақсатын ашу үшін оқушыларға жетелеуші сұрақтар қою (ашық, жабық сынақтан өткізу) түрлерін пайдаландым. Міндеттерді бірлесе талқылай отырып оқушы назарын бағалау критерийлеріне аударуға тырыстым. Өйткені оқыту мен оқу нәтижесі, тапсырмаларды орындау арқылы алынған білім бағалау критерийін білгенде ғана айқындалады.

Келесі кезекте, сабақ мақсаты мен міндеті айқындалғаннан кейін, топта, жұпта сындарлы оқыту теориясына негізделген түрлі жұмыстар (білу) ұйымдастырдым. Себебі, оқушы бұрынғы білетіндерін жаңғырту арқылы бүгінгі білімді жүйелі ұштастыруы керек. Ыстық орындық, тілші сұхбаты, хаттар келгенде т.б әдістер арқылы үй тапсырмаларын тексердім. (Түсіну) Жаңа тақырыпты меңгеру немесе оқулық пен жұмыс. (Қолдану) Оқу арқылы алынған ақпараттар топ және жұп мүшелерінің қатысуымен талқыланады. (Талдау) Одан әрі ең маңыздылары іріктеліп өңделеді. (Жинақтау) Постер, кластер жасау немесе диалогты оқыту арқылы өңделген ақпараттар өзге топ мүшелерімен алмастырылады (постер қорғау, джигсо, мозайка, т.б.).

Ендігі кезекте жиналған ақпараттар қорытындылынып бекітіледі. Яғни критерйлермен жұмыс жүргіздім. Әр оқушы бүгінгі сабақтан түйгендерін жинақтап белгілейді. (бағалау) Алынған білімнің өмірлік маңызын балауға жұмыс жасайды. Көбінесе бұл тапсырма шығармашыл оқушыларға беріледі. Алынған білімнің нәтижесін оқушылар сыныптастары арқылы өзара және өз-өзін бағалайды. Соңында топ басшылары топ жұмысын бағалайды. Бұл бағалаулар формативті түрде болады.

Осылайша сабақ жоспарын Блум таксономиясына салып қолдану арқасында өз сабағыма тиімді кері байланыс аламын. Яғни, оқушылардың не білетінін және нені жасай алатынын, сондай-ақ қызығушылықтарын түсініп, оқытудың жаңа тәсілдерін тиімді және орынды пайдаланып, оқушы бойында ішкі уәж тудырып, өз қабілеттеріне сенім арттырамын. Бұл өз кезегінде жаңа материалды саналы түрде меңгеруіне әсер етеді. Нәтижесінде жеке тұлғаның креативтілігі, шығармашылық дербестілігі қалыптасады. Оқушылар сенімділікпен есептер шығаруға, топпен жұмыс жасауға дағдыланады. Сын тұрғысынан ойлауға үйреніп қана қоймай, өзіндік пікірі қалыптасып әр оқушы өздігінен жұмыс істеуге, өз ойын, пікірін айтуға мүмкіндік алады, жауаптар тыңдалады. Оқушының жеке қабілеті анықталып, бәсекеге қабілеттілік дамиды.

Қорытындылай келе, қазіргі мұғалім педагогикалық жұмыста жүйелі іс-әрекет жүргізетін, өзгерістерге тез төселе алатын, жаңаша ойлай білетін, оқушылармен тіл табыса алатын, іске шебер және жаңа педагогикалық технологияларды меңгерген болуы қажет. Ал оқушы дүние танымдық қабілеті жоғары, ізденімпаз талапты, өз алдына мақсат қоя алатын және сол мақсатқа жету жолына іс-әркет жасайтын, өзін-өзі реттей алатын, тақырыпты өз бетінше түсіне алатын, жан-жақты дамығын болуы керек. Осылай қалыптасқан оқушы ғана сапалы білім иесі атанса, оны жетелеген мұғалім табысты ұстаз болары анық.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Имаханбет Р.С. Ахмет Байтұрсынұлы: ғұмырбаяндық деректер. «Алаштың Ахметі»: Респ. Ғыл.-тәж. конф. Материалдары.-Қарағанды: «TENGRI Ltd», 2013-382 б.

2. Байкенова Б.А., Ислямова С.А. Оқыту үшін бағалауды жүзеге асыру. Оқыту үшін бағалау жолын жүзеге асыруды оқыту платформасы қалай жеңілдете алады?-Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2015 ж.

4. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Бірінші деңгей «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2012ж.