**Т. Есетов атындағы №264 мектеп-лицейінің бастауыш сынып мұғалімі**

**Мәжит Саида Асылбекқызы**

 ***«Блум таксономиясының сабақ барысындағы тиімділігі»***

 «Маған жақсы мұғалім бәрінен де қымбат, өйткені мұғалім – мектептің жүрегі»,-деп қазақтың ағартушысыЫбырай Алтынсарин айтқандай, мұғалім мектептің бет-бейнесі, ажары. Ұстаз-жүректің жылығы мен мейірім шуағын тарата алатын, ұлттық құндылықтарды бала бойына сіңдірте алатын тұлға. Өзім өзім мына сауалды қойып көрдім...Ұстаз қандай болуы керек? Менің ойымша ұстаз- білімді, әрбір баланың жанын түсіне алатын, жан-жақты, әрдайым ізденіп, инновациялық қабілетті және аянбай еңбектенуі керек. ХХІ ғасыр-технологияның қарыштап дамыған ғасыры. Сол себепті де, мұғалім заман ағымына сәйкес, бәсекеге қабілетті оқушыларды әзірлей алатын жаңа форматтағы адам болуы міндетті.

 Тәуелсіз, демократиялық Қазақстанның білім беру жүйесінің алдында басты проблеманың бірі ретінде: «Ел азаматын қалай тәрбиелеуі керек?» деген сұрақ тұрды. Неге? Проблема өзектілігі неде? Шынымен ғасырлар бойы, баяғыдан бұл сұрақ қоғамның алдында тұрмады ма? Сын тұрғысынан ойлау- Қазақстандағы білім беруді дамыту үшін маңызды болып табылатын қазіргі ең басты педагогикалық түсінік. Сын тұрғысынан ойлау және синтездеуде қолданылатын әдіс болып табылады, сонымен қатар ол әрекет жасауға негіз, түрткі болуы да мүмкін. 1956 жылы Бенджамин Блумның төрағалық етуімен білім беру комитеті әзірлеген Блум таксономиясы сын тұрғысынан ойлауды қарастыруға болатын ойлау дағдыларының кеңінен қолданылатын иерархиялық моделі болып табылады.

Блум бойынша оқу мақсаттарының негізгі категориялары: Білім игеруге бағытталған 6 қадам:

Оқу мақсаттары таксономиясы (Б.Блум бойынша):

Білу: Оқыған материалды есте сақтап, қайталап айтып беру;

Түсіну: Берілген материалды өз сөзімен басқаша жеткізе алу;

Пайдалану: Материалды жаңа жағдайда пайдалану;

Талдау: Материалды негізгі бөліктерге жіктей білу;

Жинақтау: Алған біліміне сүйене отырып, ойды жинақтап, түйін түю;

Бағалау: Оқыған материалдың құндылығын бағалау.

Оқушылардың танымдық қабілеттерінің даму деңгейін анықтау кестесі.

Мақсат қою туралы

Өлшенетін нәрсе ғана өнімдірек жасалады.

\* \* \*

Жоспарлаған адам ғана жақсы ұйымдастыра алады.

\* \* \*

Таксономия түсінігі

Таксономия (грекше. táxis — орналасу, құрылыс, тәртіп және nómos — заң).

Таксономия – олардың иерархиясын (белгілі бір құрылымдағы бірізділігін, реттілігін) құрастыру мақсатында берілген нысандарды нақты бір өлшемдер мен қағидалар бойынша жіктеу.

Таксономия барлық оқу мақсаттары мен нәтижелері бірдей маңызға, құндылыққа ие бола алмайтындығына негізделген.

Блум таксономиясы

Бенджамин Блум

(1913-1999)

Блум, Бенджамин (ағыл. Benjamin Bloom) (1913-1999) –америкалық психолог, оқыту әдістерін зерделеген, «Блум таксономиясы» атауын алған жүйені құрушы.

1942 жылы Чикаго университетінде доктор дәрежесін қорғаған. 1965-66 жылдары Ағарту ісін зерттеушілер бірлестігінің президенті болған. 1960 жылдары Б.Блум кейіннен «Блум таксономиясы» деп аталып кеткен тұжырымдаманың негізін құраған екі монография басып шығарды: «Адами мінездемелер тұрақтылығы мен өзгеруі» және «Білім мақсаттарын жіктеу».

1942 жылы Чикаго университетінде доктор дәрежесін қорғаған. 1965-66 жылдары Ағарту ісін зерттеушілер бірлестігінің президенті болған. 1960 жылдары Б.Блум кейіннен «Блум таксономиясы» деп аталып кеткен тұжырымдаманың негізін құраған екі монография басып шығарды: «Адами мінездемелер тұрақтылығы мен өзгеруі» және «Білім мақсаттарын жіктеу».

Блум таксономиясы

Білімді игеруге бағытталған 6 қадам

Білу, тану

Түсіну

Қолдану

Талдау

Жинақтау

Бағалау

Блум таксономиясы бойынша категориялар мазмұны, сұрақтар мен тапсырмалар үлгісі

І. Білу.

Таным мен ойлау деңгейі – төмен деңгей.

Бұл категория мәлiметтердi қайталау немесе тану арқылы есте қалай сақталғанын тексеруге бағытталады, мағлұмат пен деректердi еске түсiредi.

Шәкірт:

Қолданылған терминдерді біледі (есте сақтайды және қайталайды);

Нақты фактілерді біледі;

Жұмыстың орындалу ретін біледі,

Негізгі ұғымдарды біледі;

Ережелерді, қағидаларды біледі.

Тапсырмалар түрі:

Не? Қашан? Қандай? Қайда? Формуласын жазу, атап көрсету, жабық тест тапсырмалары; қалдырып кеткен белгiлердi қою; жатқа айту; анықтамалар мен атауларды қайталау, олардың қолдану тәртiбiн айту.

ІІ. Түсіну.

ІІ. Түсіну.

Таным мен ойлау деңгейі – орта деңгей.

Оқу материалын түсінгендіктің ретінде келесідей әрекеттерді

атқаруды атауға болады:

Трансляция – оқу материалын бір «тілден» екінші «тілге» ауыстыру

мысалы,математикалық формуланы сөзбен айтып беру; сөзбен келтірілген

мәліметті кесте, схемамен көрсету, т.б.);

Интерпретация – оқу материалын «өз сөзімен» түсіндіру, қысқаша баяндау;

Жорамалдау – оқу материалдары бойынша әңгіменің әрі қарай не туралы

болатындығын, оның салдары мен нәтижелерін болжау.

Шәкірт:

Фактілерді, ережелерді, қағидаларды түсінеді;

Сөзбен келтірілген материалды, схемалар, графиктер, диаграммаларды түрлендіреді;

Сөзбен келтірілген материалды математикалық ұғымдарға өзгертеді;

Берілген ақпарат бойынша болашақта туындалуы ықтимал салдарын сипаттайды.

Тапсырмалар түрі:

Қалай? Неліктен? Сөйлемді аяқтаңыз; сөйлемді өзгертіңіз; өзара

байланысын түсіндіріңіз; айырмашылығын көрсетініз; өз сөзіңізбен айтыңыз;

графикті, суретті түсіндіріп беріңіз.

ІІІ. Қолдану.

Таным мен ойлау деңгейі – орта деңгей.

Бұл категория оқу материалын нақты жағдайда және мүлдем жаңа ситуацияда қолдануды меңзейді. Мұнда ережелерді, әдістерді, ұғымдарды, заңдарды, қағидаларды, теорияларды, практикалық тұрғыдан қолдану кіреді. Оқу нәтижелері түсіне деңгейіне қарағанда материалды тереңірек игеруді талап етеді.

Шәкірт:

Ұғымдар мен қағидаларды жаңа жағдайларда қолданады;

Заңдар мен теорияларды практикалық тұрғыдан нақты ситуацияларда қолданады;

Әдіс немесе жұмыс ретін дұрыс қолданатындығын көрсетеді.

Тапсырмалар түрі:

Жасап көр; таблица, график жаса; қолдану мақсатын түсіндір; есепті

бірнеше тәсілмен шеш, берілген гипотезаны тексер.

ІV. Талдау.

Таным мен ойлау деңгейі – жоғарғы деңгей.

Оқу материалының құрылымы анық көрінуі үшін оны құрамдас бөліктерге бөлу: бүтіннің бөліктерін ажырату; бүтіннің бөліктерінің арасындағы өзара байланыстарды анықтау, бүтіннің қалайша ұйымдастырылғандығын сезіну. Бұл категория оқу материалының мазмұнын сезінумен қатар оның ішкі құрылысын қалайша құралатындығын меңзейді.

Шәкірт:

Жасырын (көзге көрінбейтін) жәйттерді ашады;

Ойдың өрбуінен қателер мен олқылықтарды айқындайды,

Фактілер мен олардың салдарының арасын ажыратады;

Ұсынылған фактілердің маңыздылығын айқындайды.

Тапсырмалар түрі:

Құрылымы қандай? Салдары неде? Топтастырыңыз; салыстырыңыз; себебін талдаңыз.

V. Жинақтау.

Таным мен ойлау деңгейі – жоғарғы деңгей.

Оқу материалының элементтерінен жаңашыл сипаттан бүтінді (нәтижені) құрастыру. Жаңа нәтиже ретінде оқу материалдарын мүлдем өзгеше реттейтін хабарлама (баяндама, сөз), жұмыс жоспары, схемаларды атауға болады. Мұндай оқу нәтижелері жаңа мазмұн мен жаңа құрылымдарды жасап шығаратын шығармашылық әрекеттерді қолдануды талап етеді.

Шәкірт:

Тәжірибе жасаудың өзіндік жоспарын ұсынады;

Қандай да болмасын проблеманы шешу үшін өз білімдерін шығармашылықпен қолданады.

Тапсырмалар түрі:

Өз шешіміңізді табыңыз, алгоритм құрастырыңыз, баламасын табыңыз,

бөліктерден құраңыз, жүйелестіріңіз, зерттеңіз.

VІ. Бағалау.

Таным мен ойлау деңгейі – жоғарғы деңгей.

Оқу материалының маңызын анықтау, ол туралы өзіндік пікір келтіру, ойын

білдіру. Бұл деңгей алдыңғы категориялардың оқу нәтижелелеріне қол

жеткізуді меңзейді.

Шәкірт:

Оқу материалы құрылымының логикасын жазбаша түрде бағалайды;

Ішкі немесе сыртқы критерийлерге сүйеніп, оқу материалының маңыздылығын айқындатады;

Жасалған шешімдер мен қорытындылардың берілген фактілерге сәйкестігін анықтайды.

 Бенджамин Блум таксономиясы бойынша сұрақтар мен тапсырмалар үлгісінің мазмұны

Білу түрінің мазмұны:

Мәлiметтердi қайталау немесе тану арқылы есте қалай сақталғанын тексеруге бағытталады, мағлұмат пен деректердi еске түсiредi:

жабық тест тапсырмалары;

қалдырып кеткен белгiлердi қою;

жатқа айту;

анықтамалар мен атауларды қайталау, олардың қолдану тәртiбiн айту.

Түсіну түрінің мазмұны:

Түсіну түрінің мазмұны:

мәлiметтердi басқа таныс жүйеге ауыстыру, оларды түрлендiру;

есте сақталған мағлұматты басқаларға жеткiзу жолдарын айқындау.

ұқсастықтарды анықтау;

айырмашылық жасау мен салыстыру, нәтиженi суреттеу.

«Түсіну» ұғымын төрт топқа бөлуге болады:

Түсiндiрме (интерпретация) - негiзгi идеяларды және олардың өзара байланыстарын анықтау:

”Қалай? Нелiктен?” сұрақтарына жауап іздену;

”Салыстырыңыздар”,

”Айырмашылығын көрсетiңiздер” тапсырмаларын орындау.

2. Аударма (трансформация) - мағынасын сақтай отырып, идеяларды таныс жүйеге, формаға ауыстыру:

2. Аударма (трансформация) - мағынасын сақтай отырып, идеяларды таныс жүйеге, формаға ауыстыру:

формуланы сөзбен айтып беру;

графиктi оқып беру;

суреттi түсiндiру;

мәліметті өз сөзiмен мазмұндау.

3. Мысалдар - мәлiметтi, ойды дұрыс түсiнгендiктi көрсетедi.

4. Анықтамалар:

атау немесе түсiнiктiң мағынасын өз сөзiмен жеткiзу;

таныс және түсiнiктi сөздермен анықтамаларды тұжырымдау (анықтамалар жаттанды немесе оқулықта келтірілгендерді қайталамауы керек).

Қолдану түрінің мазмұны:

Белгiлi бiр проблеманы шешу үшiн мәлiметтi қолдану немесе iске асыру;

оқушы/студент мұғалiмнiң/оқытушының көмегiнсiз таныс емес проблеманы өзiнше шешуi керек;

ұстаз тек шешiмге емес, шешу процесiнiң құралуына да назар салуы керек, өйткенi шешу жолы шешiмнiң өзiнен де маңызды болуы мүмкiн.

Талдау (анализ) түрінің мазмұны:

зерттеу нысанының құрылымын анықтау мақсатымен оны құрамдас бөлiктерге жiктеу;

оқушы/студент әртүрлi бөлiктердiң қалайша жұмыс iстейтiндiгiн және нәтижеге қалай жеткiзетiндiгiн анықтайды, түсiндiредi.

Түсiнуден талдау мәлiметтi терең өңдеумен, игерумен ерекшеленедi.

Талдаудың түрлерi:

1. Негiзiн тану;

2. Астарлы мағынаны ажырату;

3. Қозғаушы күшті (мотивацияны) анықтау.

1. Негiзiн тану – құрамдас бөлiктерге жiктеу (мәлiметтiң негiзгi түсiнiктерi арасындағы қатынастарды көрсету үшiн оқушылар/ студенттер оның шеңберiнен шығуы керек), айтылған ойды дамыту.

1. Негiзiн тану – құрамдас бөлiктерге жiктеу (мәлiметтiң негiзгi түсiнiктерi арасындағы қатынастарды көрсету үшiн оқушылар/ студенттер оның шеңберiнен шығуы керек), айтылған ойды дамыту.

2. Астарлы мағынаны ажырату – екi тұжырымның қатынасын көрсетудi талап етедi (тура көрсетiлмеген шешiмдер, ассоциациялар, себеп-салдар келтiрiлуi мүмкiн).

3.Мотивация – себептердi айқындау. Оқушы /студент тура және жасырын (астарлы) мағына мен әрекеттердi танып, өз ойларын дәлелдер арқылы қорғауы керек.

Синтез түрінің мазмұны:

жаңа мазмұн тудыру мақсатымен элементтердi шығармашылықпен бiрiктiру;

болжау, шарттылық, мүмкiндiк ұғымдарын қолданып, өз тәжiрибесi негiзiнде жаңа модель (құрылым) құрастыру.

Жұмыс және нәтиже түрлерi:

шығармашылық жанрлар.

жоспар құрастыру немесе тәжiрибе қою, өткiзу.

абстрактылы ұғымдармен негiзделетiн нәтижелер.

Бағалау түрінің мазмұны:

даулы және пiкiрталас туғызатын мәселелер бойынша шешiм қабылдап, оны дәлелдейді;

оқушылар /студенттер өз ойларын, идеяларын, пайымдауларын мазмұндап, оларды негiздейді;

оқушылар өз позицияларын нақтылық, логикалық жүйелiлiк, дәйектiлiкке негіздеуі қажет.

Оқушыларға (үйренушілерге) берілетін тапсырмалар мазмұны

Білу

Анықтау, қайталау, белгілеу, санап шығу, еске түсіру, атау, назар аудару, жаттау.

Түсіну

Аудару, сөзбен қайта құрастыру, сипаттау, анықтау, түсіндіру, жеткізу, ерекшелігін анықтау, өз орнына қою, әңгімелеп беру, мәлімдеп беру, салыстыру, айырмашылығын көрсету, ұқсастықтарын келтіру, графикті оқып беру, суретті түсіндіру, өз сөзімен айту, анықтаманы тұжырымдау

Қолдану

Интерпретациялау, қолдану, бір нәрсеге тіркеу, пайдалану, көрсетіп беру (жұмыс ретін, қағидасын), ережесін сақтап орындау (рөлді орындау), практикада қолдану, иллюстрациялау, идеяларға жүгіну, жазып көрсету, реттеу, нобайын салу.

Талдау (анализ)

Бөліп шығару, талдау, бөлу, баға беру, санап шығару, тәжірибе жасау, тестілеу, салыстыру, қарама-қарсы қою, сынау, диаграммамен көрсету, тексеру, талқылау, анықтап сұрау, салыстыру, мәселені шешу, категорияларға бөлу.

Жинақтау (синтез)

Құрастыру, жоспарлау, ұсыну, жасау, сөзбен құрастыру, құрастыру/ретімен қою, жинақтау, шығармашылықпен орындау, ұйымдастыру, дайындау, жасап беру.

Бағалау

Тиянақтау, салмақтау, бағалау, рейтингілеу, салыстыру, қайта қарастыру, рет-ретімен қою, сұрыптау, таңдау, өлшеу, жазу, жақтап не жоққа шығаратын дәлелдер келтіру.

Таным мен ойлау деңгейі бойынша:

Таным мен ойлау деңгейі бойынша:

білу шкаласын «төменгі» деп бағаланады;

түсіну мен қолдану шкаласын «орта» деп бағалаймыз;

Талдау (анализ), синтез және бағалау шкалаларын «жоғарғы» деп бағаланады.

Оқушыларға (үйренушілерге) қойылатын сұрақтар (мысалдар)

 Тәжірибе жинақтау барысында бір байқағаным, сабақ процесінде балалардың алған білімдерін тиімді қолдануларында, өз ойын ашық айтуда, бағалау біліктеріне көңіліміз толмай жатады. Олар дәлелдер келтіргенде өзінің жеке басының тәжірибесіне сүйенбейді. Көбіне түсініктері оқулық көлемінде ғана болады. Осыған сәйкес сыныбымды зерттеуге алып көрдім. Зерттеулер көрсеткендей оқушылардың көпшілігі ақпараттың 10%-дан аз бөлігін есте сақтайды, аудио-визуалды қабылдау кезінде 20%-ын сақтайды, ал көрсетілім кезінде 30%-ға дейін, талқылауда 50%-ын сақтайды, тәжірибе жасауда 75%-ын сақтаса, ал өзгелерді оқытуда 90% ақпаратты сақтап қалады. Осы орайда «Маған айтып берсең - ұмытып қаламын, көрсетсең - есімде сақтаймын, өзіме жасатсаң үйренемін.» деген ұлы ойшыл Конфуцийдың нақыл сөзі еске түседі. Яғни, балаға дайын нәрсеге бейімдеуге емес, өздігінен жұмысқа талпынуына жағдай жасау керектігін басты назарға алу керектігін жіті түсініп келемін. Жалпы сын тұрғысынан ойлайтын оқушылар белсенді болады, олар сұрақ қойып, дәлелдерді талдайды, мағынаны анықтау үшін саналы түрде стратегиялар қолданады; олар ауызша, жазбаша, көзбен шолу дәлелдеріне сараптама жасап отырады. Зерттеу нәтижелерін талдау мақсатында мен сыныпқа «Топтық жұмыста Блум таксономиясы бойынша құрылған тапсырмалар арқылы оқушылардың сөйлеу дағдыларын жетілдіруге болады ма? Сабақ барысындағы тиімділігі неде?» деген сұрақтарға жауап іздедім. Зерттеуге өз сыныбымды алдым.Сыныптағы оқушылардың мінез ерекшеліктері әртүрлі. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру мақсатында топтық жұмыс әдістерін енгіздім. Оқушыларды топқа бөліп оқытуды және қысқа мерзімді жоспарымды Блум таксономиясы бойынша құрылған тапсырмаларға негіздедім. Сабақ математика пәні бойынша «Жазбаша көбейту және бөлу /Қазақстанның балалар жазушылары» тақырыбында өтті.

 Бұл сабақтың негізгі мақсаты: 3.3.2.3 кеңістіктегі геометриялық фигуралардың (тікбұрышты параллелепипед, куб) жазбасын дайындау және олардың моделін құрастыру.

3.3.2.4 солға және оңға бұрғанда, үстінен және жанынан қарағанда кеңістіктік фигуралардың қалпындағы өзгерістерді түсіндіру.

 Ойлау деңгейлері: Білу/ «Ашық микрофон» әдісі арқылы берілген фигураларды ата, осы фигураларға ұқсас қандай заттарды білесің? Әр топ өзінің фигурасы туралы айтады./1.Бейнекөрініс. Текшенің шығу тарихы туралы. 2. Автобус аялдамасы» әдісі Көбейтінділерді көбейткіштердің квадраты немесе кубы түрінде жазу. Қолдану. «Фотоаппарат» ойыны. Топтық жұмыс жүргізіледі.Мысалы, оқушы фотоаппаратты көзіне жақындатып: «Мен мына әріпті көріп тұрмын» дейді.Егер алдымда В әрпі болса, онда сол жағында А, оң жағында – D, астында – С, үстінде – Е, артында – F. Қалған балалар бақылап, белгі беріп отырады, дұрыс болса қолдарын не қаламдарын көтереді, егер қате болса ақырын қол соғады. (қағаздар таратылып, текше жасайды.) Оқулықпен жұмыс. *Талдау.* Жұптық жұмыс жүргізіледі. (Есепті әртүрлі тәсілмен шығар. Қандай тәсіл ыңғайлы? Неліктен? )Жинақтау/ «Үш қадамдық сұхбат» арқылы сұрақ-жауап алады. (Топтағы оқушылар А-Ә, Б-В секілді жұптарға бөлініп, кезектесе ақпарат алмасады.) Бағалау/ «Өрмекші торы». Кері байланыс «Ашық микрофон» әдісі.

 Жоғарыда қойылған сұраққа байланысты келесі тұжырымдамаларды айтуға болады:

 Сын тұрғысынан ойлайтын оқушылар белсенді, сұрақ қойып талдайды;

-кеңістіктегі геометриялық фигуралардың (тікбұрышты параллелепипед, куб) жазбасын дайындау және олардың моделін құрастыруды білді.Солға және оңға бұрғанда, үстінен және жанынан қарағанда кеңістіктік фигуралардың қалпындағы өзгерістерді түсіндіре алды.Топта берілген жұмысты ұйымылдықпен жасап, жұпта алған білімдерін талқылап, келесі оқушыға түсіндіре алды.Оқушылар сабаққа белсенді араласа бастады. Мысалы: зерттеуге алған оқушым жекеден қарағанда топта ойын еркін айта алды.

 Түйіндей келе, Б.Блумның мақсат қою технологиясын тиімді пайдаланған оқушының «Мен шығармашыл тұлғамын» деген өзіне-өзі сыни көзбен қарауға көзқарасы қалыптасқан, алған білімдерін өмірде пайдалана алатын әлеуметтенген құзыретті тұлға даярланады.

Қолданылған әдебиеттер:

1.Мұғалімдерге арналған нұсқаулық «Назарбаев Зияткерлік мектебі» ДББ»

2. С. Мирсеитова «Оқыту ізденіс ретінде және ізденіс оқыту ретінде»