Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер

Білім берудегі игі мақсаттардың бірі-оқушылардың қалай оқу керектігін үйрену, яғни еркін, өзіндік дәлел-уәждерін нанымды жеткізе білетін, ынталы, сенімді, сыни пікір көзқарастары жүйелі дамыған,сандық технологияларды құзырлылық танытатын оқушы ретінде қалыптастыру. Өйткені білім берудің жаңа стандарттары оқушыға сапалы білім беруде оқушының өзіндік қабілеттерін дамытуға кез келген саналы және сауатты іс-әрекетке қабілетті тұлға қалыптастыру міндетін қойып отыр. Біз осы тапсырмаларды орындай отырып, біз инновациялық оқуды тәжірибемізге енгізіп, ойлау қабілеті дамыған өз бетінше шешім қабылдай білетін білімді ұрпақты даярлаймыз.

Оқытуда Кембридж тәсілінің теориялық негіздері орта білім беру жүйесінде әлемдік жоғары деңгейде қол жеткізген анағұрлым танымал оқыту әдістімелері.

Оқушылар оқытудағы оқу қисынды болу үшін, мұғалім бар білімі мен дағдарысын жетілдіріп және оны күрделендіре отырып, оқушыға жан-жақты білім беру керек.

«Диалог негізінде оқыту мен оқу»(Мерсер 1995,Александр 2008), «Қалай оқу керектігін үйрену» (Флейвелл 1976, Выготский 1978) педагогикалық тәсілдердің ішіндегі негізгі сала болып қарастырылған. Себебі олар әлеуметтік сындарлық көзқарасымен байланысты. Диалог негізінде оқыту мен оқу, оқушылардың өзара сұхбаттасуы және мұғалім мен оқушы арасындағы диалогтың оқушылардың өзіндік ой-пікірін жүйелеу мен дамытуына көмектесетін амал екенін меңзейді. Топтық жұмысты мұғалім ұйымдастырып және ол топқа үнемі қолдау жасап отыруы қажет.

Қазіргі кездегі математикалық білім баланың интелектісін, дербес ойлауын дамытуға бағытталған. Бұл салада, біз сөз өткелі отырған технологияның алар орны ерекше. **Дидактикалық бірліктерді ірілендіру** деп аталатын математикалық білім технологиясы 1964-1996 жылдар арасында академик П.М.Эрдиневтің жетекшілігімен жүргізілген теориялық және тәжірибелік ізденістердің, практикалық жұмыстардың нәтижесінде өмірге келді. ДБІ әдістемесін жүзеге асырудың басты қағидалары төмендегідей:

1.Қарама-қарсы ұғымдарды, өзара байланысты операцияларды қатар оқыту.

2.Тура есепке кері есеп ойлап табу, шығаруды кеңінен қолдану.

3.Деформацияланған жаттығуларды кеңінен пайдалану.

4.Өз бетінше, шығармашылыққа берілетін тапсырмалардың үлес салмағының артуы. (Б.А.Тұрғынбаева «Дамыта оқу технологиялары»)

Оқыту практикасы «қосу мен азайту», «көбейту мен бөлу» бұрынғыдай төрт бөлек тақырып етіліп өтілмей қатар ұсынылуының тиімділігін көрсетіп отыр.Біріншіден бұл арқылы оқу уақыты 20 пайызға дейін үнемделеді. Екіншіден ойлау операциялары арқылы баланың дамуы жеделдейді.Оқушы мен мұғалім арасында жаңаша қарым-қатынас қалыптасады. Кері есептерді шығару тура есепті кері есепке айналдыру арқылы баланың белсенділігі, қызығушылығы артады, шығармашылық дербестік пайда болады. . «Мағынаны тану» стратегиясы арқылы кері есеп ұғымының түсіндірілуі тиімді.

Кез келген тура есепті кері есепке айналдыруда бір сан екі рольде болады. Біріншіде екі санның қосындысы, көбейтіндісі түрінде болса, екінші жағдайда айырма не бөлінді қызметін атқарады.

«Ой қозғау» әдісі арқылы деформацияланған жаттығула рды шешу тиімді. Әйнекшелермен берілген мысалдарды шығару психологиялық тұрғыдан алып қарасақ, оқушы бірнеше қайтара салыстырулардан тұратын әрекет барысында логикалық операциялардың жаңа түрлерін меңгере отырып, ойлаудың жоғары сатысына көтеріледі.

«Джиксо» әдісі арқылы шығармашылық тапсырмаларды орындау, баланың интеллектісін, қабілеттерін, шығармашылығын дамытады. Ашу мүмкіндігіне ие болады. жауапты тыңдау, дұрыс шешімді дәлелдеу сияқты кезеңдер тәртібі сақталуы керек. Тек сонда ғана оқушы « жаңалық» ашу мүмкіндігіне ие болады.

Тәжірибеде ауызша есептеулерді орындау көрнекіліктер,карточкалар, ойындар арқылы ұйымдастыру қабылданған. Сондай-ақ сергіту сәттері,өлең-есеп, тірек схемаларын қолдану тиімді екендігін айта кеткіміз келеді.

«Сұрақ-жауап» әдісі арқылы оқушыларға әр түрлі сұрақтар қойып, шығармашылық тапсырмаларды сыни тұрғыдан ойлауға үйрету модулімен байланыстыру арқылы есептер шығару. Сабақта тек бақылаушы ретінде тапсырманы орындауға бағыт – бағдар бере отырып, оқушылардың сыни ойлауына ықпал ететін тапсырмаларды қолдану, оқушылар топта бірлесіп отырып жұмыс жасау. Оқушылардың ойлануына уақыт беру. Түсінуді дамытуда жеке еркіндік, таңдау, ынта және сезімдердің мәні зор екенін осы тапсырмаларды орындауда бақылап отыру. Сабақ барысында оқушылармен әңгімелесуде «мұғалім – оқушы» және «оқушы – оқушы» жағдайындағы қарым – қатынас оқушылардың түсініктерін кеңейтеді. Осы жаңа әдіс – тәсілдердің ішінде оқушыларға сұрақты дұрыс қоя білу, төмен және жоғары дәрежелі сұрақтарды қолдануда түрткі болатын, сынақтан өткізу және қайта бағыттайтын сұрақтарды қоюдың өзі тиімді әдіс. (МАН-38бет) Сұрақтың дұрыс қойылуы, дәрежесіне қарай да көптеген жоғары нәтижеге жетуге болады. Оқушы жауабын тыңдауда оқушының тек білім деңгейін тексеру үшін емес, өз ойын ашық, еркін айтуына мүмкіндік беру. Оқушылар берілген тапсырмаларды плакатқа түрлі - түсті қаламмен, маркермен сызып орындайды. Бұл тәсіл оқушы үшін үлкен өзгеріс. Қате жауап берген оқушыны бірден «дұрыс емес» деп отырғызып жүрген болсақ, енді «кім толықтырады?» «нақтырақ қалай айтуға болады?» деп оқушыға тағы да ойлануға мүмкіндік береді. Мен мұғалімнің тек көшбасшы бола отырып, бағыттап, әрбір әрекетке тек нұсқау бере отырып өткен сабақтары сәтті шығады деп ойлаймын. Оқушылар топтық жұмыста өзара пікір алмасады, ойларын ортаға салады диалогтік әдіс арқылы және сыни тұрғыдан ойлау модулі бойынша орындалады. Осыдан кейін оқушылардың топта қорғалған презентациясы жасалып бұл жерде көшбасшылық байқалады. «Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі бойынша кері байланыс жүргізу. Түсіндім, орташа, түсінбедім. Мен үшін жаңа мәлімет. Сындарлы оқытуда оқушының пәнді терең түсіну қабілетін дамыту, яғни метатануды толық игерту, алған білімдерін сыныптан тыс жерде қолдана білуін қамтамасыз етеді. Білім беруде Кембридж тәсілінің теориялық негіздері бойынша, қашықтықтан оқыту кезінде, өз іс – тәжірибеме бағдарламаның жеті модульі мен оның тығыз қағидаттарын іске асыру. Табысты оқыту мен оқудың мәні оқу үдерісінде және тұлғалар өздерін еркін және қауіпсіз сезінуіне жағдай жасаудан тұрады. Мен оқушыларымды, пәнді, оқу үдерісіндегі қажеттіліктен басқа қаншалықты жақсы білемін? Мен сабақ беретін сыныпта тәртіп ережелері мен нормалары қаншалықты сақталған? Сабақта оқушылар бір – бірімен жұмыс жасағанда өздерін қаншалықты жайлы сезінеді? Жоспарланған мәселеден оқушылар арасында қызығушылық тудырған мәселеге ауысу қажет болған жағдайда мен өзімді қаншалықты жайлы сезінемін? Мектептегі тәжірибе кезеңінде оқушылардың зейінділігін байқауда біз не жасап жатқанымыз туралы ойланамыз. Біз өзімізге, басқаларға және әлемге зейінмен қараймыз. Оқушылар бір – бірімен, мұғалімдермен және басқа да адамдармен диалог орнату арқылы сөйлеу және ойлау қабілеттерін дамыта алады. Топта оқушылар диалог арқылы бір – бірімен қарым – қатынаста болып, бір – біріне білгендерін үйретеді.

Балалардың сабақтағы іс-әрекетін бағалауда диалогтық қарым-қатынастың маңызы зор.Диалогтық оқыту барысында балалардың даму қабілеті арта түседі. Бразиялық педагог Фриери адамдардың диалогтық әңгімелесуге қатысуға қабілетті екендігіне негізделген білім теориясын әзірледі.Ғылыми зерттеу нәтижелері сабақта диалогтың маңызы үлкен рөл атқаратынын дәлелдеді. Мерсер мен Литлтон өз еңбектерінде диалог сабақта оқушылардың қызығушылығын арттырумен қатар олардың олардың білім деңгейі өсетінін көрсетті. Диалог барысында оқушылар нәтижеге жету үшін бар күш-жігер қайратын жұмсайды пікір алмасу барысында тең құқылы серіктестер болып табылады.

Қазіргі таңда сыныптағы оқушылардың бірлескен әңгімесі көп пайда әкелуде.

-оқушыларға өз түсінгені бойынша тақырыптың мазмұнын айтуға

-Оқушылардың басқа адамдарда әр-түрлі идеялардың болатынын тсінуіне

-оқушылардың өз идеяларын дәйектеуге

-мұғалімдерге өзінің оқыту үдерісінде қай кезеңде екендігін түсінуіне мүмкіндік бере отырып көмек бере алады.

Мерсердің зерттеуіне сәйкес әңгімелесу оқушылардың білім алуының негізгі бөлшегі болып табылады және әңгімелесудің үш түрі болады.

Әңгіме-дебат ойталас талқылау барысында

1.Ой пікірлерінде үлкен алшақтық болады және өз шешімдерінде қалады.

2.Ресурстарды біріктіруге бағытталған талпыныс жасалады.

3.Қарым-қатынастар ия, жоқ олай емес деген бағытта жүзеге асады.

4.Ортақ бірлесуден гөрі бәсекелестікке бағытталған болады.

Шоғырландырылған әңгіме талқылау барысында байқалатын жайлар:

1.Айтылған ойлармен тыңдаушылардың әрқайсысы механикалық түрде келісуі.

2.Әңгіме білім алмасу мақсатында жүргізілгенімен, алайда оған қатысушылардың өзгелер ұсынған қандай да болсын йдеяларды төзімділікпен қарастырады.

3.Идея қайталана береді, бірақ мұқият бағалана бермейді.

Зерттеушілік әңгіме талқылау жүргізу үстінде;

1.Әркім өтілген тақырыпқа сай мәлімет ұсынады;

2.Әркімнің идеясы мұқият бағаланады.

3.Қатысушылар айтқандарын дәлелдейді.

4.Топтағы қатысушылар келісімге жетуі де, жетпеуі де мүмкін.

Оқушылар өздігінен жұмыс жасау арқылы тақырыпта не оқылатынын, нені білу керектігін ненің маңыздылығын түсініп сезіледі.

Мұғалім білім беру үрдісінде сыныптағы оқушылардың проблемалық мәселелерін көру керек. Осы келелі мәселелерді жою мақсатында әрбір сабағында нәтижелі әліс-тәсілдерді пайдалануы тиіс.Бүгінгі таңда оқушы бойында кездесетін кедергілер қандай? Бұған жауапты ең алдымен оқушылардың еркін жеткізе алмайы. Ал сөйлей алады деген оқушылардың еркін ойлай алмауы , өз ойын шығармашылық тұрғыда жеткізе алмауы. Ал сөйлей алады деген оқушылардың сөздік қоры аз.Зерттеуші педагог Барнстың сөзіне сүйенсек тіл қаншалықты қолданылса, оқушылардың оқуына соншалықты әсер етеді.

Бүгінгі күні ойы жүйрік, сөзге шешен көзқарасы кең оқушыны қалыптастыру біздің парызымыз және міндетіміз.Ал сабақ үрдісі кезінде диалогтың маңызы зор. Оқушыларды жұптастырып алғаннан кейін әр жұпқа екі тапсырмадан беріледі. Тапсырмаларға дайындалуға уақыт белгіленеді.Жұптар бірінші тапсырмалар бойынша біреуі мұғалім болып сол тапсырманы түсіндіреді. Екіншісі оқушы болып жауап береді. Екінші тапсырмада орындары ауысады. Екі тапсырмада орындалып болғаннан кейін, оқушылар бір-біріне мұғалімі ретінде бүгінгі жетістігі мен кемшілігін айтады.

Бұл әдісті кез келген пән мұғалімі өз пәні үшін қолдана алады. Бұл әдісте оқушыларға әсіресе мұғалімнің рөлі қызық болады, өйткені өзін мұғалім ретінде сезініп алдындағы оқушыдан сабақ сұрау оқушыларға өте қызықты болады.

Менің ойымша, қызықтыру жолдары ойлау процесіне бағытталса, белгісіз нәрсенің құпиясын ашу кімге болсада қызықты. Не істеу керек? Келешек ұрпақтың өмірде өзін еркін сезінуіне, қай жерде болмасын өз ойын, өз пікірін ортаға именбей айта алуына мүмкіндік жасау керек. Даму - үздіксіз процесс, сондықтан үйренуші мен үйретушінің бірлестігі қоғамның өркендеуіне, білімді алудың мүмкіндіктерін ашуға көмектеседі. Ұстаз бен шәкірт, шәкірт пен шәкірт арасындағы қарым-қатынас оң болған жағдайда ғана оқушылардың жеке дамуы дұрыс болады. Көне грек философы Эпикур «Адамның түбіне жететін қорқыныш» деген екен. Менің ойымша, белгілі бір нәтижеге жету үшін бойымыздағы қорқынышты,үрейді жоюымыз керек. Оқушы нашар баға алудан, «дұрыс па?», «қате ме?» деп қорықса, мұғалім сабағын ойдағыдай өткізе алатындығына күмәнданып, қорқынышқа бой алдырады. Сондықтан ең алдымен, қорқынышпен күресу керек. Ол үшін адамның өзіне сенім керек. Сенім тұлғаны рухани тұрғыдан өсіреді. Оқушыларды өзіммен терезесі тең тұлға ретінде қабылдау. Білім алу жолында оқушыларға сенім арту керек. Яғни, оқушыларға мәліметтерді дайын күйінде бермеу. Білім деген тек олардың санасында құрылатын нәрсе. Айналаға ерекше әсер қалдыру үшін оқыту философиясын сезіну керек. Топтық жұмыс жақсы нәтиже береді, өйткені сабақта үндемей отыратын оқушылардың қабілеттері ашылады. Бұрыңғы қолданып жүрген әдіс-тәсілдерді сыни ойлауға жетелейтін стратегиялармен ауыстырып қолдану керек. Математика пәнін оқытуда жаңа тәсілдерді тиімді пайдалану, оқушылардың сабаққа қызығушылығын арттыру, сыни тұрғыдан ойлау қабілетін дамыту, сабақтарда АКТ-ны қолдану, топпен жұмыс жасау, диалогты қолдану, бір сабақ көлемінде және білімде көшбасшыны шығару, талантты және дарынды балалармен жұмыс жасау болып табылады. Сабақтарда оқушы үніне құлақ түре отырып күнделікті формативті және жиынтық бағалаулар жүргізу қажет.

Қазіргі кезде зерттеушілік шағын кәсіби ғылыми қызметкерлер тобына ғана тән,аясы тар мамандандырылған қызмет , ретінде емес, ол кез келген саладағы адамдардың өмір сүру тәртібіне айналған, кәсіби өмірге белсене араласатын тұлғаға тән құбылыс. Оқушының танымдық өзгертушілік әрекеті зерттеушілік деп аталатын әдістің көмегімен жүзеге асырылады. Интелектуалдық, шығармашылық қабілеті жоғары оқушыға өз бетімен білім алуына жағдай жасалуы тиіс, яғни оқушының іс-әрекетін өзі ұйымдастырып, басқаруына мүмкіндік туғызылуы қажет.Зерттеуші оқушы өзінің табиғатынан зерттеуге бейім келеді.Білуге құмарлық, бақылау жасауға талпыныс өзінше эксперимент жүргізу баланың балалығымен бірге жүретін үдеріс. Зерттеу, іздеу белсенділігі баланың жаратылысына тән табиғи құбылыс. Зерттеушілік әдісін қолдану қажеттігі оқушының білім алу үдерісінде қоршаған ортасына қызығушылығымен, сүйіспеншілігімен қарауымен түсіндіріледі.Оқушының өз бетінше зерттеу жүргізуі оның жеке талабын қанағаттандыруы мен көкейінде жүрген сұрақтарға жауап табуға үлкен ықпал етеді. Одан басқа өз бетінше зерттеу жүргізу интелектуалдық және шығармашылдық қабілеті мен ойлау, зерттеу білігінің дамуына мүмкіндік туғызады. Оқушы өз бетінше зерттеу жүргізу арқылы қоршаған ортасын тани алады, жаңа білімді дайын күйінде емес, өзі үшін жаңа білім ашады.Зерттеу күнделікті қолданыста адамның танымдық әрекет түрлерінің бірі ретінде жаңа білімді игеру қабілетімен түсіндіріледі.

Ғылыми зерттеудің теориялық және практикалық тұрғыдағы ерекшеліктеріне тоқтала кетелік. Зерттеушілік оқыту баланың қоршаған ортасын өз бетінше танып білуге деген табиғи ынтасы негізінде құрылған оқытудың негізгі тәсілі. Ал зерттеушілікке оқытудың негізгі мақсаты оқушының адамзаттық мәдениеттің қай саласында болмасын өз бетімен шығармашылық жаңа іс-әрекеті тәсілдерін игеруге дайындығы мен қабілетін қалыптастыру. Зерттеудің жобалаудан айырмашылығы мынада. Зерттеу алдын ала жоспарланған нысанды құруды көздемейді,ол белгісізді іздеу үдерісі.

Математика сабағында оқушыларды ғылымға жетелеу, ізденімпаздық қабілеттерін арттыру мақсатында өтілген тақырыптарға сай қысқаша зерттеу жұмыстарын беруге болады.Әр сыныптың жас ерекшеліктеріне сәйкес зерттеу тапсырмалары беріледі. Бұл оқушылардың тақырыпты одан әрі терең меңгеріп,өз бетінше жұмыс жасауға төселуіне септігін тигізеді. 3-сынып оқушыларында математика сабағында «36:12 түріндегі екітаңбалы сандарды бөлу» тақырыбын өткен кезде,сыныптағы ғылымға бейім оқушыларға осындай зерттеу тапсырмаларын бердім.

Мысалы, Туйчибай Дидархан деген оқушы «36:12 түріндегі екітаңбалы сандарды бөлу» тақырыбына өзінше зерттеу жүргізді. Оқушы тақырыпты ашу үшін математика пәнінен теориялық білімін нақтылауы тиіс екенін түсініп, жан-жақты зерттеу жұмысын жүргізген.

Екітаңбалы сандардың жалпы саны : 89 екеніне көз жеткізді. 36 екітаңбалы санының өзінде 3ондық 6бірлік бар екенін 12санында 1ондық 2бірлік бар екенін айтты.

36:12 өрнегінің мәнін табудың оңай жолын іздеді.

Ол үшін 12-ге көбейткенде 36 шығатындай санды таңдап аламыз.

2\*12= 24, яғни 2 саны келмейді.

3\*12= 36, демек,ізделінді сан-3.

36:12=3, өйткені 3\*12= 36.

Санды тез таңдап алу үшін, бөлгіштің соңғы цифрына сәйкес көбейту кестесін еске түсіреміз.Көбейткенде бөлінгіштің соңғы цифры шығатын жағдайды ғана таңдап алатынына көз жеткізді.

2 \* 2 = 4

2 \* 3 = 6

2 \* 4 = 8

2 \* 5 =10

2 \* 6 =12

2 \* 7 =14

2 \* 8= 16

2 \* 9 =18 .

Елбасының жолдауында «Білім беру жүйесі реформасының орталық буыны осы заманғы білім беру үрдістерін ақпараттық технологияларды жаппай енгізу, бұл кезеңде назарды оқушылардың біліктілігін арттыруға аудару қажет» дегендей жаңа оқу тәсілін тәжірибемізге енгізіп, ойлау қабілеті дамыған, өз бетінше шешім қабылдай білетін, алған білімдерін өмірде пайдалана алатын, сандық технологияларда құзырлылық танытатын оқушы ретінде қалыптастырып, білімді ұрпақ тәрбиелеуіміз керек. Осындай тиімді жұмыс түрлерін жүзеге асыру арқылы болашақта өз тәжірибемізге ғана өзгеріс енгізіп қоймай әріптестерімізбен де әдістемелік іс-тәжірибе бөлісуіміз керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (негізгі) деңгей.
2. Б.А.Тұрғынбаева « Дамыта оқыту технологиялары.»
3. **Математика 3-сынып Алматы -2014**