**Жаратылыстану сабақтарында талдау-жинақтау әдістерін пайдалану**

Кенжебек Әсел, Хауметхан Гулсара

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті

Бастауыш сынып оқушыларының зерттеушілік қабілеттерін дамытуда жаратылыстану пәнінің педагогикалық мүмкіндіктері аса жоғары. Себебі, жаратылыстану сабақтарының мазмұны оқушылардың қоршаған әлем туралы, денелер мен құбылыстар туралы алғашқы білімін қалыптастырады. Оқушылардың ғылыми-зерттеу дағдыларын дамытып, зерттеулер жүргізу, олардың нәтижесінде алынған мәліметтерді жинақтау, өңдеу және түсіндіру дағдыларын қалыптастыруға бағытталған.

Жаратылыстану пәнінің мақсаты - бастауыш сынып оқушыларын әрі қарай жаратылыстану ғылымы пәндерін (биология, химия, физика) меңгеруге дайындау, күнделікті өмірде көрген, бақылаған құбылыстары мен үдерістерді түсіндіру, сипаттау үшін алған білімдерін пайдалана білу дағдыларын қалыптастыру.

Пән мазмұны «Мен-зерттеушімін», «Өсімдіктер», «Жануарлар», «Адам», «Күш пен қозғалыс», «Жер және ғарыш», «Табиғат физикасы», «Жарық» және «Дыбыс» сияқты оқу бөлімдерін қамтиды. Бұл пәннің артықшылығы: оқытудың инновациялық әдістерін тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Сонымен қоса, оқушыларды тапсырманы өздігінен ізденіп орындауына және дұрыс тұжырым жасауына бағыттайды, баланың ойлау қабілетін дамытып, ғылыммен айналысуына ықыласын туғызады.

Жаратылыстану сабақтары талдау-жинақтау әдістерін кеңінен пайдалануға мүмкіндік береді. Талдау-жинақтау әдістерін ғылыми-педагогикалық және психологиялық әдебиеттерден зерттеу барысында біз ең алдымен «әдіс» ұғымына теориялық талдау жасадық.

Әдіс - көздеген мақсатқа жетудің тәсілі, тәртіпке келтірген қызмет жүйесі. Әдіс философия ғылымында зерттелетін нәрсенің ойша нұсқасын жасау үшін қажетті таным құралы болып табылады.

Әдіс - дүниенің, қоғамның объективтік заңдылықтары мен құбылыстарын практика және теория жүзінде игеруге және өзгертуге бағытталған таным принциптерінің жиынтығы, зерттеліп отырған объекті жөніндегі мәліметтерді және ғылыми жаңалықтарды бір ізге келтіру тәсілдерінің жүйесі.

Зерттеу әдісі - бұл оқытудың принциптеріне негізделген оқу материалын дайындаудың және мұғалімнің проблемалық тапсырмаларды шешу бойынша оқушылардың өзіндік жұмысын ұйымдастырудың, олардың зияткерлік және басқа салаларды дамыту мен дамытудың жаңа тұжырымдамалары мен тәсілдерін игеру мақсатында жүйеленген жүйесі.

Әдіс - дүниенің, [қоғамның](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%9A%D0%BE%D2%93%D0%B0%D0%BC) объективтік заңдылықтары мен құбылыстарын тәжірибеде және [теория](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F) жүзінде игеруге бағытталған таным принциптерінің жиынтығы ретінде сипатталады.

[Ғылыми](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%92%D1%8B%D0%BB%D1%8B%D0%BC) негізделген әдістерді саналы түрде қолдану жаңа мағлұматтар алудың аса маңызды шарты болып табылады. Танымның даму процесінде ғылыми [ойлау](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B9%D0%BB%D0%B0%D1%83) жүйесінің [индукция](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F), [дедукция](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F), талдаужәне жинақтау, [аналогия](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F), салыстыру, [эксперимент](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82), [бақылау](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D2%9B%D1%8B%D0%BB%D0%B0%D1%83) және басқа да әдістері жасалып, қалыптасты. Нақты [ғалым](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%92%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D0%BC) түрлерінің арнайы әдістері де болады.

Оқу процесінде талдау, жинақтау әдістерін қолдану дегеніміз – мәселелі міндеттерді анықтау, шығарманың сыни талдауын жасау ұсынысы, тәжірибе жүргізу және т.б. Бұл әдіс тиімділігінің басты шарты – зерттеу кезеңдері мен сатыларындағы оқушының өздігінен жұмыс жасауы, ол келесі танымдық әрекеттерді орындаудан тұрады: деректер мен жаратылыстарға бақылау жасау мен зерделеу; болжам ұсыну; зерттеу жоспарын жасау және оны жүзеге асыру; зерттеу нәтижелерін жинақтау; алынған нәтижелерге бақылау жүргізу және тексеру, оның маңыздылығына баға беру.

Талдау - зерттеу әдісі, онда бүкіл педагогикалық құбылыс ойша оның құрамдас бөліктеріне бөлінеді, бірақ сонымен бірге таңдалған «бөлік» дәл біртұтастың бөлігі ретінде қабылданады.

Талдаудың мақсаты - бөлшектерді күрделі бүтіннің элементтері ретінде түсіну. Талдаудың көмегімен зерттелетін объектінің құрылымын, оның құрылымын анықтауға болады.

Жинақтау әдісін талдаудан ажыратуға болмайды. Егер талдауда біз бүтінді бөліктерге бөлетін болсақ, онда синтез - бұл талдау арқылы анықталған бір бүтін бөліктерге, қасиеттерге, қатынастарға бірігу процесі. Жинақтау педагогикалық құбылысты оның барлық бөліктерінің бірлігі мен байланысында қарастыруға мүмкіндік береді. Жинақтау қорытуға, фактілерден қорытынды жасауға әкеледі.

Талдау **–** бұл затты ойша бірнеше жеке бөліктерге бөлшектеу және оның қасиеттерін, сипаттарын және келбеттерін бөліп алу. Бастауыш сынып оқушысында негізінен әрекеттік және сезімталдық талдау басым болады. Оқушыларға нақты заттарды пайдалана отырып мәселені шешкен жеңіл болады немесе оларға бақылау жасай отырып заттар бөліктерін табу. Бұл заттың макеті ретінде болуы мүмкін, сондай-ақ заттың өзі сонда болатын табиғи шарттар болуы мүмкін.

Жинақтау – бұл өзінің ақыл-ой тізбегін қарапайымнан күрделіге қарай логикалық тұрғыда құрай білу. Талдау мен жинақтау өзара тығыз байланысты. Оқушы неғұрлым талдауды терең меңгерген болса, жинақтау соғұрлым толық болады. Егер біз оқушыға сюжеттік суретті көрсетіп, бірақ оның атауын айтпасақ, онда бұл суреттің сипаттамасы жай салынған заттар сияқты болып көрінеді.

[Ғылыми](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%92%D1%8B%D0%BB%D1%8B%D0%BC) әдістің негізгі мақсаттары - [объективтік](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D1%82%D1%96%D0%BA&action=edit&redlink=1) ақиқатты ашу. Зерттеудің нәтижесі де, оған апаратын жол да, әдіс те ақиқат болуы қажет. Әдістің негізінде белгілі бір білімдер жүйесі жатады. Әдіс пән ерекшелігі арқылы анықталғанмен, олар бір-бірімен қарама-қайшылықта болады. Әдіс пен пәннің толық сәйкес келуі [субъектінің](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%83%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82&action=edit&redlink=1) [объектіге](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA&action=edit&redlink=1) біртіндеп шексіз жақындауы нәтижесінде болуы мүмкін.

Бастауыш мектепте жаратылыстану пәнін оқыту барысында оқушылардың жас ерекшеліктерін ескеріп, сабақта жеке және топтық жұмыс кезінде олардың қабілеттерін дамытуғы ықпал жасап, талдау-жинақтау әдістерін қолданудың маңызы аса зор. Бастауш сынып оқушыларының зейіні тұрақсыз, қызығушылығы үнемі ауысып отырады. Сондықтан жаратылыстану сабақтарындағы тапсырмалар мазмұны оқушылардың қызығушылығына, дүниетанумына оң әсер тигізуі керек. Сондай-ақ, бастауыш сыныпта жаратылыстану пәнін оқыту барысында оқушыларға тақырыпты дайын күйінде ұсына салмай, керісінше оқушылардың тақырыпты өзі тауып ашуына жағдай жасау керек.

Қазіргі таңда жаңартылған білім беру бойынша бастауыш сыныптарда жаратылыстану пәнінде талдау-жинақтау әдістерін пайдаланудың маңызы зор деп есептейміз.