

ӘОЖ 372.853

ФИЗИКА САБАҒЫНДА СЫНИ ТҰРҒЫДАН ОЙЛАУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ

Түрекұлова А.Қ.

магистрант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік
университеті, Түркістан қаласы, Қазақстан

Берілген жұмыстың мақсаты – мектеп оқушыларының сыни тұрғысынан ойлау дағдыларын қалыптастыру болып табылады. Мақалада мектеп оқушыларының сыни тұрғысынан ойлау дағдыларын қалыптастырудың маңыздылығы мен қалыптастыру жолдары қарастырылады. Мектеп оқушыларының сыни ойлауын қалыптастыруда тиімді әдіс-тәсілдер қарастырылды. Сабақ барысында қолданылған тиімді әдіс-тәсілдер арқылы оқушылардың сыни ойлауын, піндік құзыреттілігін қалыптастыруға болады. Сонымен қатар оқушылар сабақ барысында алған теориялық білімдерін практикамен ұштастыра алады, алған сапалы білімдерін өмірде қолдануға үйренеді, кез келген проблемалық жағдайлардан шыға білуге үйренеді.

Кілт сөздер: сын тұрғысынан ойлау, физика, оқушы, әдіс-тәсілдер, дамыту, құзыреттілік.

*Ойлау дегеніміз – қашанда
«неге» деген сұраққа жауап беру.*

Александр Лосев

Сыни тұрғысынан ойлау барлық уақытта маңызды болғанымен, ХХІ ғасырда өмір сүретіндер үшін оның алатын орны тым ерекше, тіпті бұл ғасырды онсыз елестету мүмкін емес. Бүгін ертеңімен салыстыруға келмейтін, ақпараттар ағымы орасан зор, технологиялары қарыштап дамыған, жылдам құбылатын әлемде әрбір адам жеке өмірі мен кәсіби саласында тосын жайттар мен жағдаяттарға тап болады. Соның негізінде біз жеке тұлға ретінде және қоғам мүшесі ретінде шешімдер қабылдаймыз. Олардың бірі маңызсыз болса, енді бірінің маңызы орасан зор болуы мүмкін. Бұл шешімдер жеке бастан бөлек, мемлекеттік, әлемдік деңгейдегі білім мен ғылым, экономика, экология, саясат пен медицинаға қатысты болуы ықтимал. Бұл шешімдер бүкіл әлем халықтарының болашақ ұрпақтарына әсер етуі мүмкін. Шешімдердің сан алуан түрлі болуы бізге барлық жағдайда дұрыс шешім қабылдауға кедергі келтіреді. Осындай кездерде жаттанды білім әртүрлі жағдайда тиімді шешім қабылдауға мүмкіндік бермейді, жетістікке жетуде әртүрлі дағдылар мен

қабілеттер қажет. Ендеше біздің мінсіз шешімдерді қабылдау мүмкіндігімізді арттыруға арналған технологиялардың бірі – сыни тұрғысынан ойлау [1].

"Сыни ойлау" ұғымын анықтамас бұрын, осы тұжырымдаманың компоненттеріне тоқталамыз: "сыни" және "ойлау". Ойлау-бұл жаңа білімнің пайда болуы, шығармашылық рефлексияның белсенді формасы және адамның шындықты өзгертуі. Ойлаудың басқа психологиялық процестерден айырмашылығы, ол әрдайым дерлік проблемалық жағдайдың болуымен, шешілетін міндетпен және осы тапсырма берілген жағдайлардың белсенді өзгеруімен байланысты. Білім берудің ең маңызды құрамдас бөлігі де осы ойлау. Сын-кемшіліктерді іздеу мақсатында бір нәрсені зерттеу немесе талқылау. Сыншылдық – (грек. kritike-талдау, бағалау өнері) - өз қателіктерін біле білу, өз ойларын бағалай білу, алға қойылған гипотезаларға қарсы және оған қарсы дәлелдерді өлшеу және осы гипотезаларды жан-жақты тексеруден өткізу қабілеті.

Сыни тұрғысынан ойлау туралы әрбір ғылым өзінше анықтамалар ұсынғанымен, бұл анықтамалардың барлығы мағынасы жағынан өте жақын. Ең қарапайым анықтамасы: *Сыни тұрғыдан ойлау – бұл қажетті түпкілікті нәтижеге жету ықтималдығын арттыратын когнитивті әдістерді немесе стратегияларды қолдану. Сыни тұрғыдан ойлауды кейде мақсатты ойлау деп те атайды, өйткені ол қажетті нәтижеге қол жеткізуге бағытталған.*

Оқыту үрдісінде оқушылардың сыни тұрғысынан ойлау дағдыларын қалыптастырудың қажеттілігі білім берудің барлық кезеңдерінде жоғары маңыздылыққа ие. Заман ағымына сай білім, білік, дағдылары жетілген, меңгерген біліміне сыни көзқарас таныта отырып, оны күнделікті тұрмыстағы, болашақ кәсіби қызметіндегі іс-әрекетінде қалдана алатын тұлға қалыптастыру Сыни тұрғысынан ойлау дағдыларын дамыту қажеттілігінен туындайды. Осы орайда оқушылардың бойына ХХІ ғасыр дағдыларын дамыта отырып сапалы әрі құнды білім беру, берілген білімді шығармашылық әрі функционалдық тұрғыда қолдандыра алу, өзін-өзі дамытуға қабілетті, сыни ойлай алатын жас ұрпақты тәрбиелеу бүгінгі күннің өзекті мәселесіне айналды [2].

Сыни тұрғысынан ойлау – сынау емес, шындалған ойлау. Бұл технология өз алдына мынандай мақсат қояды және оны жүзеге асыруға бағытталады: оқушыларды шығармашылық дамытуға, сыни ойлана алуға, сол ойларын ашық айтуға, дұрыс сөйлей алу мен пікір таластырып, дебатта өз ойын еркін жеткізе алуға, өз бетінше ізденіс жасауға бағыттау.

Сыни тұрғысынан ойлау күнделікті өмірде ғана емес, білім беру процесінде де маңызды орын алады. Сыни тұрғысынан ойлай алатын оқушы пәнді терең меңгеріп қана қоймайды, үнемі ізденісте жүреді, алдына мәселе қойып, оның шешімін табуға тырысады. Сыни ойлауды бірден бір қажет ететін пән ол физика. Физика – табиғаттағы құбылыстар мен олардың өзара байланысын, заңдылығын зерттейтін ғылым, табиғатта болып жатқан ешбір құбылыс оның

назарынан тыс қалмайды. Физика ғылымының ауқымы өте кең, қарастыратын мәселелері де ауқымды. Көзге көрінбейтін атом мен молекуладан бастап адам аяғы жетпеген галактика мен мегагалактикаға дейін қарастырады. Физика ғылымының негізгі мақсаты табиғаттағы құбылыстарды зерттеу, құбылыстардың өзара байланыстарын анықтау [3].

Физика қазіргі ғылым салалары ішінде ең іргелілердің бірі. Себебі барлық техникалық құрылғылар физика заңдарына негізделініп жасалынады. Адамзаттың дамуы тарихында қарапайым сағаттан бастап, телефон, радио, теледидар, компьютер, ұшақ, ракета т.б. физика заңдарын білмей отырып жасау мүмкін емес. Осы қарапайым мысалдардан физиканың күнделікті өмірде қолданылу аясының кеңдігін байқаймыз.

Сыни тұрғысынан ойлау – физика сабағында теориялық материалды тек меңгеру ғана емес, сыни көзқарас таныта отырып күнделікті өмірде қолдана алу және дұрыс шешім қабылдау.

Сыни ойлауды қалыптастырудың көптеген әдіс-тәсілдері мен технологиялары бар, олардың барлығы мұғалімнің қиялы мен шығармашылығына байланысты. Сыни ойлауды мақсатты түрде және әр сабақ барысында қалыптастыруға болады.

Физика сабағында сыни тұрғысынан ойлау - білім алушыларды функционалдық сауаттылығын қалыптастыру құралы екені белгілі. Функционалдық сауаттылықтың негізгі шарты мұғалім оқушыны оқыту барысында, оқушының ойлауын, еркіндігін, қызығушылығын, құзыреттілігін, белсенділігін, шығармашылығын қалыптастырумен қатар оның өз бетінше шешім қабылдай алуға дағдыландыру. Бұл дегеніміз оқушының сабақ барысында алған теориялық білімдерін практикамен ұштастыру, алынған сапалы білімін өмірде қолдана білуге үйрету, кез келген проблемалық ситуациялардан тиімді жол таба білуге үйрету, шығармашылық ізденіске баулып, өз бетінше жұмыс істей білу мен шешім қабылдай алуына жағдай жасау.

Сыни ойлауды қалыптастырудың 3 кезеңі бар (1-сурет):

1. Қызығушылықты ояту кезеңі.

Бұл кезеңнің негізгі міндеті – оқушылардың жаңа зерттелетін материалы бар білімдерін өзектендіру, жаңадан ұсынылған тақырыпқа танымдық қызығушылықты ояту, оларға оқу бағытын анықтауға көмектесу.

2. Мағынаны тану кезеңі.

Бұл кезеңнің негізгі міндеті – жаңа материалды белсенді қабылдауға, қолда бар және жаңа білімді салыстыруға көмектесу керек.

3. Ой толғаным кезеңі.

Бұл кезеңнің негізгі міндеті – оқушыларға зерттелетін материалды өз бетінше қорытындылауға және материалды одан әрі зерттеу бағытын таңдауға көмектесу.

Сыни тұрғыдан ойлаудың арқасында оқу үлгерімі, білімді игеру деңгейі, оқыту сапасы артады, ең бастысы – балалардың оқуға деген ынтасы артады.

Сыни ойлауды қалыптастыру мәселесі өте маңызды, оны сабақ барысында әртүрлі материалдарды меңгеру барысында қалыптастыруға болады.

Теориялық материалды оқудан бөлек, оны ой елегінен өткізіп, ол туралы ойлана алатын оқушының пәндік құзыреттілігі қалыптасады.

Физика сабағында сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын қалыптастырудың 3 кезеңінде қолдануға тиімді әдіс-тәсілдер:

Қызығушылықты ояту кезеңінде – топтау, ребус, жұмбақ, физикалық диктант әдістерін пайдаланған тиімді. Бұл әдістерді қолдану арқылы оқушылардың пәнге деген, тақырыпты түсінуге деген қызығушылығы артады.

Мағынаны тану кезеңінде – көп деңгейлі сұрақ, INSERT, ДЖИКСО әдістерін пайдалану тиімді. Бұл әдістерді қолдану арқылы оқушылар жаңа материалды ұғынады, мәнін түсініп белсенді қабылдайды, өзара тығыз байланыс орнатып коммуникативтілігі артады.

Ой толғаныс кезеңінде – Венн диаграммасы, семантикалық карта, еркін жазу әдістерін пайдалану тиімді. Бұл әдістерді қолдану арқылы оқушылар жаңа материалды зерттеуге тырысады. Сонымен қатар меңгерген тақырыпты қорытындылайды.



1-кесте. Сыни тұрғысынан ойлау дағдыларын қалыптастыру кезеңдері

Қорытындылай келе физика сабағында оқушылардың сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын қалыптастыру үшін сабақ барысында сабақ мазмұнын аша алатындай тиімді-әдіс тәсілді қолдану қажет. Сол арқылы біріншіден, оқушылардың пәнге деген қызығушылығы артады. Екіншіден, ізденімпаздық және шығармашылық қабілеттері дамиды. Үшіншіден, сабақ барысында меңгерген білімдерін күнделікті өмірде қолдана алуды меңгереді, функционалдық сауаттылығы қалыптасады. Төртіншіден, күнделікті өмірмен қатар сабақтада сыни ойлау дағдысы қалыптасады. Тікелей келгенде сыни тұрғысынан ойлау дағдысын қалыптастырудың бұдан басқа да артықшылықтары жетерлік.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Түйебаев М.Қ. Жаңартылған білім беру бағдарламасының өзекті мәселелері. Оқу құралы. - Шымкент: Әсем, 2021. - 118 с.
2. Орынбасар Д., Есимханова Р., Рүстенбек Г., Бекей Б., Қарсыбаева А. Сыни ойлауға үйрету. - Шымкент. - 2015. – Б.76-96.
3. Жуманова Р.М. Оқытудың тиімді әдістері. - Шымкент. - 2018.

ВАЖНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Турекулова А. К.

магистрант, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Казахстан

Целью данной работы является формирование навыков критического мышления у школьников. В статье рассматривается важность и способы формирования навыков критического мышления у школьников. Рассмотрены эффективные методы и приемы формирования критического мышления у школьников. С использованием эффективных методов и приемов на уроке можно эффективно формировать критическое мышление и языковую компетентность учащихся. На уроке учащиеся имеют возможность объединить теоретические знания с практикой, приобретая навыки применения качественных знаний в реальной жизни и развивая умение решать проблемные ситуации.

Ключевые слова: критическое мышление, физика, ученик, методы, развитие, компетентность.

THE IMPORTANCE OF FORMING CRITICAL THINKING SKILLS IN PHYSICS CLASSES

Turequlova A.K.

master student, International Kazakh-Turkish University named after Khoja Ahmed Yasawi, Turkestan, Kazakhstan

The purpose of this article is to form the skills of critical thinking in schoolchildren. The article deals with the importance and ways to form critical thinking skills of schoolchildren. Effective methods and techniques of formation of critical thinking of schoolchildren are considered. With the use of effective methods and methods at a lesson it is possible to form critical thinking and linguistic competence of pupils effectively. At a lesson pupils have an opportunity to unite theoretical knowledge with practice, getting skills of application of qualitative knowledge in real life and developing ability to solve problem situations.

Keywords: critical thinking, physics, secondary school student, methods, development, competence.

References

1. Tuyebaev M.K. Actual problems of the updated educational program. Textbook. - Shymkent: Asem, 2021. – 118 p. [in Kazakh]
2. Orynbasar D., Esimkhanova R., Rustenbek G., Bekei B., Karsybaeva A. Critical thinking training. - Shymkent. - 2015. - pp. 76-96. [in Kazakh]
3. Zhumanova R.M. Effective methods of teaching. - Shymkent. - 2018. [in Kazakh]