**ЖАЙЛАУБАЕВА Жанна Абдибековна,**

**№27 «Мәртөбе» жалпы орта білім беретін мектебі директорының оқу ісі жөніндегі орынбасары, биология пәні мұғалімі.**

**Шымкент қаласы**

**БИОЛОГИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУШЫНЫҢ ПӘНДІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТИІМДІ ӘДІСТЕРІ**

*«Білімді болу — өзіңді ғана емес, айналаңды да өзгертуге қабілетті болу.»*

*Альберт Эйнштейн*

Қазіргі заманғы білім беру жүйесі түбегейлі өзгерістерге ұшырап, оқушының жеке тұлғалық дамуына, өмірлік дағдыларды меңгеруіне, шығармашылық қабілеттерін жетілдіруге бағытталған. Бұл өзгерістер білім мазмұнына, оқыту әдістеріне, бағалау жүйесіне және мұғалімнің рөліне тікелей әсер етуде. Осы тұрғыда білім беру саласында «құзіреттілік» ұғымы ерекше маңызға ие болып отыр. Құзіреттілік – бұл тек білім мен біліктілік жиынтығы ғана емес, сонымен қатар оны нақты өмірлік жағдайларда тиімді қолдана білу қабілеті. Ал пәндік құзіреттілік – оқушының белгілі бір пән бойынша терең білім алып, оны тәжірибеде қолдана білуін, зерттеу жүргізуін, сыни ойлауын, ғылыми тілде сөйлеуін және қорытынды жасай алуын білдіреді. Биология пәні – тіршілік туралы ғылым ретінде оқушының ғылыми дүниетанымын қалыптастыруда, табиғатқа деген көзқарасын дамытуда, экологиялық мәдениетін жетілдіруде маңызды рөл атқарады. Бұл пәннің мазмұны тірі организмдердің құрылымы мен қызметін, олардың қоршаған ортамен байланысын, эволюциялық дамуын, генетикалық негіздерін және экологиялық заңдылықтарды қамтиды. Сондықтан биологияны оқытуда пәндік құзіреттілікті қалыптастыру – оқушының теориялық білімін практикалық дағдымен ұштастыру, зерттеу жүргізу, қорытынды шығару, табиғатқа деген жауапкершілігін арттыру арқылы жүзеге асады.

Биология пәнінің ерекшелігі – оның тәжірибелік бағыттылығы. Сабақ барысында оқушылар микроскоппен жұмыс істейді, тәжірибелер жасайды, табиғат құбылыстарын бақылайды, жобалар әзірлейді, зертханалық жұмыстар жүргізеді. Бұл әрекеттер оқушының пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, оның ғылыми ойлау қабілетін, зерттеушілік дағдыларын, дербестігін, жауапкершілігін қалыптастырады. Сонымен қатар, биология пәні оқушыны экологиялық мәселелерге бей-жай қарамауға, табиғатты қорғауға, қоршаған ортаға деген сүйіспеншілік пен қамқорлық сезімін дамытуға тәрбиелейді.

Қазіргі таңда білім беру жүйесінде оқушының пәндік құзіреттілігін қалыптастырудың тиімді әдістерін анықтау – өзекті мәселе. Бұл бағытта көптеген педагогикалық технологиялар, оқыту әдістері, бағалау құралдары, цифрлық ресурстар қолданысқа енгізілуде. Мысалы, жобалық оқыту, зерттеу әдісі, кейс-стади, STEM тәсілі, ойын технологиялары, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ), формативті бағалау, рефлексия – осының барлығы оқушының пәндік құзіреттілігін арттыруға бағытталған. Әр әдістің өзіндік ерекшелігі, артықшылығы, қолдану аясы бар. Мұғалім осы әдістерді тиімді таңдап, оқушының жас ерекшелігіне, қызығушылығына, дайындық деңгейіне сай қолдана білуі тиіс.

Биология пәні бойынша пәндік құзіреттілікті қалыптастыруда мұғалімнің рөлі ерекше. Мұғалім – оқушыға бағыт беруші, шабыттандырушы, зерттеуге ынталандырушы тұлға. Ол оқушыға білім беріп қана қоймай, оны ойлануға, талдауға, дәлелдеуге, пікір айтуға үйретеді. Мұғалімнің кәсіби шеберлігі, әдістемелік білімі, оқушыға деген сенімі – табысты оқытудың негізі. Сонымен қатар, мұғалім оқушының оқу мотивациясын арттыру, оқу процесіне белсенді қатысуын қамтамасыз ету, оқу нәтижелерін бағалау және кері байланыс беру арқылы пәндік құзіреттілікті қалыптастыруға ықпал етеді. Биология пәнінде пәндік құзіреттілікті қалыптастыру – бұл тек оқу мақсаттарына жету ғана емес, сонымен қатар оқушының тұлғалық дамуына, өмірлік дағдыларды меңгеруіне, болашақта ғылымға қызығушылық танытуына жол ашу. Бұл процесте оқушы тек білім алушы емес, сонымен қатар зерттеуші, ойшыл, шығармашыл тұлға ретінде қалыптасады. Сондықтан биологияны оқытуда тиімді әдістерді қолдану – білім беру сапасын арттырудың, оқушының құзіреттілігін дамытудың, ғылыми әлеуетін көтерудің маңызды шарты.

Биология пәні бойынша оқушының пәндік құзіреттілігін қалыптастырудың тиімді әдістері жан-жақты қарастыруға болады. Әдістердің мазмұны, қолдану ерекшеліктері, артықшылықтары, оқушыға әсерін талдау арқылы. Сонымен қатар, мұғалімнің рөлі, оқушының белсенділігі, оқу процесінің ұйымдастырылуы, бағалау жүйесі де назарға алынса. Нәтижесінде биология пәнінде құзіреттілікке бағытталған оқытудың тиімді жолдары анықталып, білім беру тәжірибесіне ұсыныстар берілетін болады.

Пәндік құзіреттілік — оқушының белгілі бір пән бойынша терең білім алып, оны тәжірибеде қолдана білу қабілеті. Биологияда бұл құзіреттілік тірі ағзалардың құрылымы мен қызметін түсіну, экологиялық мәселелерді шешу, ғылыми зерттеу жүргізу және нәтижелерді талдау арқылы көрінеді.

**Биология пәнінің құзіреттілік қалыптастырудағы мүмкіндіктер:**

* Табиғатпен тікелей байланыс
* Зертханалық тәжірибелер
* Экологиялық жобалар
* Ғылыми терминологияны меңгеру
* Сыни және шығармашылық ойлау

**Тиімді әдістер:**

**Кейс-стади әдісі.** Бұл әдіс нақты өмірлік жағдайларды талдау арқылы оқушының шешім қабылдау қабілетін дамытады. Мысалы, «Қаладағы ауаның ластану себептері мен салдары» тақырыбында кейс талдау жүргізу.

**STEM тәсілі.** STEM — ғылым, технология, инженерия және математика интеграциясы. Биологияны басқа пәндермен байланыстыру арқылы оқушының кешенді ойлау қабілеті артады. Мысалы, генетика мен информатика байланысы.

**Виртуалды зертханалар.** Қазіргі технологиялар арқылы оқушылар виртуалды тәжірибелер жасай алады. Бұл әдіс әсіресе құрал-жабдықтар жетіспейтін мектептер үшін тиімді.

**Ойын технологиялары:** «Биологиялық домино», «Жасуша лабиринті» сияқты ойындар арқылы оқушының пәнге қызығушылығы артады, есте сақтау қабілеті күшейеді.

**Рефлексия және өзін-өзі бағалау:** Оқушы сабақ соңында өз білімін бағалап, нені түсінгенін, нені түсінбегенін анықтайды. Бұл әдіс оқушының оқу процесіне белсенді қатысуын қамтамасыз етеді.

**Мұғалімнің рөлі:** Мұғалім оқушыға бағыт беруші, шабыттандырушы тұлға. Ол оқушының қызығушылығын оятып, зерттеуге ынталандырады. Мұғалімнің әдістемелік білімі мен тұлғалық қасиеттері оқушының құзіреттілігін қалыптастыруда шешуші рөл атқарады.

Биология пәні оқушының ғылыми дүниетанымын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Пәндік құзіреттілікті арттыру — оқушының білімін өмірмен байланыстыру, зерттеу жүргізу, сыни ойлау қабілетін дамыту арқылы жүзеге асады. Тиімді әдістерді қолдану арқылы оқушының білім сапасы артып, болашақта ғылымға қызығушылығы артады.

Мұғалімнің кәсіби шеберлігі мен оқушыға деген сенімі — бұл процестің табысты болуына ықпал ететін басты фактор. Биологияны оқытуда жаңашыл әдістерді қолдану — білім беру сапасын арттырудың кепілі.

**Пайдаланылған әдебиеттер**

1. **А.А. Әбенова** «Құзіреттілікке бағытталған оқытудың теориясы мен практикасы» — Алматы: Қазақ университеті баспасы, 2013 жыл.
2. ҚР Оқу-ағарту министрлігінің жаңартылған білім беру бағдарламасы
3. А.Тәжібаева «Биология пәні бойынша оқушылардың құзіреттілігін қалыптастыру жолдары». Білім журналы, 2021.
4. С. Назарбаева «Құзіреттілікке бағытталған білім беру» Әдістемелік құрал, Алматы, 2020.
5. Қожахметова К. «Инновациялық әдістер арқылы биологияны оқыту». Ust.kz, 2022