



ЦИФРЛЫҚ ДӘУІР ПЕДАГОГИКАСЫ. XXI ҒАСЫРДАҒЫ БІЛІМ БЕРУ

Белсенді оқытуды алуан түрлі
технологиялық ресурстар
контексінде жобалау



Кіріспе

Әртүрлі теориялар: әртүрі көзқарастар

Педагогикалық ғылымнан білетініміздей, білім беруде көптеген дәйекті жобалау қағидалары бар. Бұл контексте жалпы білім беру теориясынан туындайтын әртүрлі тұғырлар мен көзқарастарды ескеру қажет, мысалы, ассоциативті, танымдық, ситуациялық тәсіл және т.б. Олардың тақырыптары бойынша келесідей қорытынды жасауға болады.

Іс-әрекетінің шынайылығы: шәкіртке және іс-әрекетке негізделген оқыту «жаратылыстан» туындап, жағдайлық оқуға әрекеттеріне байланысты. Зертханалық-далалық іс-шаралар нақты жобалауға арналған күрделі дағдыларды дамытуға тоғыстырылады, бірақ бұл оқытуды қолдау үшін, жасанды түрде басқарылады, мысалы, оларды қауіпсіз білім кеңістігін құруда азды-кемді күрделірек етеді. Ассоциативті оқыту дағдылар мен тұжырымдамалары шынайылыққа байланысты емес, жоғары құрылымды түрде қайталауда өз нәтижелерін береді, сол себептен жасанды түрде жобалау қажет болуы мүмкін.

Формальдылық пен құрылым: оқу іс-шаралары жоғары деңгейде құрылымды және мұқият ұйымдастырылған болуы мүмкін, себебі бұл формат тез және нақты білім алуға көмектесу үшін анықталып немесе оқушыларға өз көзқарастарын дамытуға мүмкіндік беретін түрде жүргізілуі мүмкін. Жоғары құрылымдық әрекеттер көбінесе тізбектеліп көрініс береді, ал ашық әрекеттер жағдайлық кеңістік және сценарий немесе параметр жиынтығы ретінде ұсынылады.

Сақтау/интернационалдандыру: назар аударудың ортасы қайта шығарудың дәлдігіне бағытталса, оқушыларға қажетті тұжырымдамаларды немесе дағдыларды дәл тәжірибеде берілгендей, үйренуге мүмкіндік беріледі. Интернационализацияға назар аударсақ: студенттерге халықаралық тұжырымдаманы немесе дағдыларды, нанымдар мен мүмкіндіктер интегралды берілсе, олардың мән-мағыналары туралы өзіндік субъективтік көзқарастар қайта қарастырып, оны әртүрлі контексте жүзеге асыруға болады.

Басқа адамдардың рөлі мен маңызы: оқу үрдісінде оқушылардың басқа қарым-қатынасы беріледі, бұл рөлідегі адам: нұсқаушы, тәлімгер, фасилитатор ретінде әрекет етуі мүмкін. Бірдей жастағы оқушыларда әртүрлі рөлдерді атқарады, кейбір ынтымақтастық пен әлеуметтік қалыптастыру жобалық тәсілдерінде қажеттілікке баса назар аударылады, ал басқалары автономияның дамуына, олардың интеллектуалды қабілеттерін реттеу және басқару мүмкіндігіне аса көңіл бөледі.

Локус бақылау: бұл тәсіл білім беру іс-шараларында шешімдер қалай қабылданатынына қатысты. Оқу әрекетінің аяқталғандығын кім анықтайды? Уақыт және бағалау критерийлерін кім басқарады? Кейбір көзқарастар басқару үдерісінде тьютор мен жобалаушылардың қарым-қатынасына назар аударады. Ал қолданыстағы дағдылары немесе концепцияларға қатысты, олардың студенттерге қойған мақсаттары мен талаптарын айқындау үшін, студенттерге үлкен еркіндік және автономия беріледі.

Ары қарай біз, цифрлық технологияларды қолдана отырып, оқыту ісінде қандай шешімдер қабылдау керек екенін қарастырамыз. Жобалаушылар белгілі бір теориялық көзқараспен айналысып, осы шешімдерге жақындастыра алады.

Ассоциативті модельде оқыту мақсаттары мен міндеттерін жобалаудың «тиімділігі» студенттердің қатысуына, сондай-ақ білім алушылар талаптарының тиісті міндеттерінің деңгейі орындалып, оның компоненттерінің сәтсіздіктерге ұшырамауы, қойылған міндеттер шеңберінде білім алуы, олардың талаптарының орындалуына байланысты емес. Конструктивист-теоретиктер үшін, оқушылардың тапсырма нәтижесінің талаптарын түсінуі, құрылымдарының ұғынуына және бірігуіне тәуелді болады. Әлеуметтік конструктивті және жағдайлық теориялар оқушылардың рөлін, ережелерін және мақсаттарын түсінуге әсер ететін әлеуметтік жүйенің маңыздылығына үлкен мән береді.

Оқу іс әрекетінің сипаттамасы

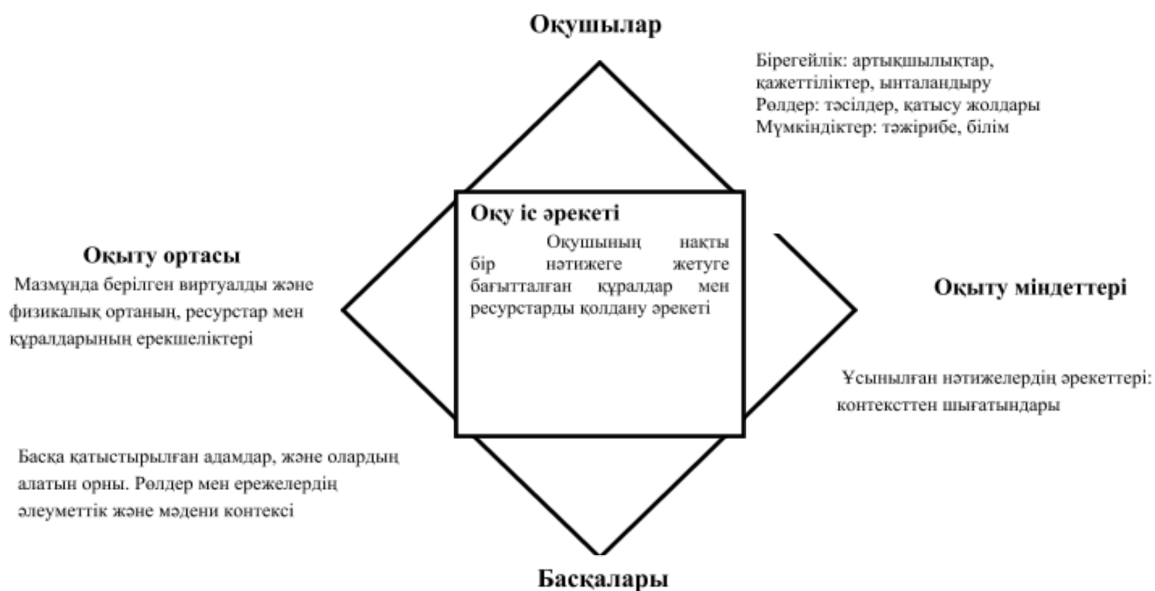
Оқу үдерісінің анықтамасын жобалау деп, соның ішінде жоба шешімдерін қабылдауды, сол қолданған шешімдер үшін қажетті ақпаратты, сондай-ақ теориялар мен қағидаларды қалай



Кітап: Цифрлық дәуір педагогикасы. XXI ғасырдағы білім беру

Дәріс: 6. Белсенді оқытуды алуан түрлі технологиялық ресурстар контекстінде жобалау

қолдануға болатындығын дәлелдейміз. Осы тұрғыдан алғанда, оқыту жобаларын анықтау, нақты нәтижелерге бағытталған нақты құралдар мен ресурстарды пайдалана отырып, тыңдаушының (немесе оқушылар арасындағы) өзара спецификалық әрекеттесуі ретінде анықтауға болады. Оқу әрекеттерінің мысалы ретінде проблемаларды шешуді, дәлелдерді салыстыру мен бағалауды, белгілі бір тақырыпты зерттеуді, идеяларды ұсынуды немесе талқылау мақсаттарын қанағаттандыруды қамтуы мүмкін.



Сызбада, оқу компоненттерінің бөлшектері көрсетілген. Оқу іс-әрекетінің мақсаты – бір нәтижеге бағытталған құралдар мен ресурстарды қолдану арқылы оқушымен нақты әрекеттесу.

Оқу әрекеті – немесе өзара әрекеттесу – оқушының тапсырманы орындаған кезде пайда болғандықтан, мұнда іс жүзінде анықталған бөліктері бір-бірінен өзара байланысты және олардың түпкілікті нысанын тек тапсырма аяқталған кезде түсінуге болады. Атап өткендей, ғалымдар Goodyear және Carvalho, бұл элементтерді тексеру тізімі ретінде емес, белсенділік жүйесі ретінде түсіну керек. Дегенмен формальды оқытуда қызметтің бөлшектері көбіне бөлек дайындалады және оның әр түрлі бөлшектері шоғырландыруы мүмкін. Студенттік ортада зерттеу жобалары немесе негізгі дағдыларды игеру сияқты оқушылардың қажеттіліктері мен мақсаттары басым болады.

Прагматикалық түрде, нақты ресурстарға немесе басқаларына қол жеткізу әлбетте шектеулі, сондықтан бұл қосымша функциялары шешуші болуы мүмкін. Ресми білім беру үрдісінде жобалау қажеттілігі бастапқы нүктесі болып табылады.

Студенттердің оқу үдерісін жобалау

Нәтижеге немесе оқу жоспарының басшылығына негізделген тұғыр бойынша, оқушылардың өндіріске қатысты емес тапсырмаларды орындауға құлықсыз екендігін аңғартады. Керісінше, оқу бағдарламасын дамыту үшін «оқушыға бағдарланған» тәсіл (Lea 2003; Kember 2009) оқушылардың әртүрлі тапсырмаларды орындауға деген түрлі ұмтылысынан, преференциялар мен ресурстарынан туындайды. Қолжетімділік, қосу және қатысу нүктесі сияқты күн тәртібіндегі мәселелер, жобалық көңіл күйге қолайлы әсер етеді, ол өз кезегінде оқушыларға ыңғайсыздығына қарамастан, айырмашылықтарын басты құрал ретінде қарастырады.

Оқушыға бағытталған тұғырды пайдалануда екі мәселе туындайды, олардың екеуінде де технологияға бай ортаның жаңа қырларымен байланысты. Біріншісі, көптеген тәсілдердің тұрғысынан оқушылар бір-бірінен ерекшеленеді, ол өз кезегінде зерттеудің маңызды пәні болады.



Міндеттер мен мазмұнға байланысты оқушылардың келесі ерекшеліктерін ескеру қажет:

1. Пәндік ерекшелік тәжірибесі, білім және құзыреттілік;
2. Физикалық және сенсорлық бұзушылықтарды қоса алғанда, қол жеткізу қажеттіліктері;
3. Оқу мотивтері және оқу жағдаяттарынан күтілім;
4. Алдыңғы оқу тәжірибесі, әсіресе тиісті тәртіпте оқыту (мысалы, онлайн);
5. Оқу тәсілдерінің таңдалуы;
6. Әлеуметтік және тұлғааралық дағдылардың болуы;
7. Цифрлық және ақпараттық сауаттылық.

Бұл айырмашылықтар күрделі жолдармен өзара әрекеттеседі. Мысалы, АКТ құзыреттілігі тәуелсіз мәселе емес, бірақ ол басқа факторлардың кең ауқымын, соның ішінде оқушылардың сенімділігін, орынды таңдауды және қолдауды талап етеді (Lockitt, 2004).

Электрондық оқытудағы жеке айырмашылықтарға шолу (Sharpe et al., 2009) оқушылардың өздерінің ұсынған технологиялары туралы сезімдерін олардың оқуына, әсіресе, көңіл-күйдің жоғалуы мен мақсатынан айырылуының әсері болуы мүмкін деген қорытындыға келді. Жақында өткізілген зерттеулер мәдени қарым-қатынастар мен мұғалімнің сенімділігі мен алаңдаушылығы (Greener 2009) технологияның оқушылардың тәжірибесіне терең әсерін тигізетіндігін көрсетті.

Цифрлық технологиялар мүмкіндіктері оқушылар арасында, мысалы, жынысы, мәдениеті, тілі мен үй жағдайлары сияқты басқа да айырмашылықтарға байланысты емес. Сондықтан студенттер әртүрлі қажеттіліктердің жиынтығы ретінде қаралмайды: олар өздерінің жеке мақсаттары мен міндеттері бойынша сұраған тапсырмаларды түсінеді және олар әртүрлі әлеуметтік және мәдени құндылықтары бар тәсілдерге технологияларға қатысты мәселелерге тап болуы мүмкін. Жаңа технологиялар енгізілген кезде мұғалімдер өздерінің тәжірибелерін қайта қарастырып, оқушылардың өзін-өзі есеп беруін анықтау үшін қалыптастырушы тексерулер немесе мүмкіндіктер жасауы тиіс.

Оқушылардың бағдарланған жобалаудағы екінші мәселе, оқушылардың күйзеліс жағдайымен тиімді жұмыс жасайды. Бұрын оқу жоспары бейімделген оқытуды, материалдарды сәйкестендіруге және оқушылардың міндеттерге немесе кейбір диагностикалық шараларға, олардың қабілеттеріне немесе оқытудың «стильдеріне» жүйелік жауаптар беруіне бағытталған.

Икемді жүйелердің техникалық мәселерінен басқа, мұндай көзқарастың теориялық негіздері мен артықшылықтары қарама-қайшы (мысалы, Pashler et al., 2009). Мәселен, оқушылардың өз қалауы бойынша бөлінуі керек. Оқушылар өздерінің оқуына жауапты болғанда тереңірек білім алуға ынталанады және баламалы стратегияларды әзірлеуге жұмылдырылады. Сондай-ақ, дараланған нұсқаулар үйренудің бұзылуын және артықшылықтарын болдырмайды.

Оқу нәтижелерін жобалау

Шетелдік және отандық әдебиеттерді осы негізгі тұжырымдаманы түсіндірудің саны айтарлықтай көп. Оқу нәтижелері білім беру үрдісінің немесе оның бір бөлігінің соңында оқушыға білуге, түсінуге және көрсетуге қабілетті болатын нәрселердің тұжырымдамасы.

Бірнеше мәселелерге назар аударайық. Біріншісі «білу», «түсіну» немесе «істей білу» байланыстыратын етістіктер бірлестігін пайдалануымен байланысты. Ең алдымен, оқу нәтижелерінің әдіснамасын қолдануда студентке назар аударады, өйткені басты жетістік – оның қабілетінің нәтижесін көрсетеді. Бағдарламаның мазмұны, оқу әдістеріне бағынышты.

Анық жазылған оқыту нәтижелері, оқыту үдерісінде келесі мүмкіндіктерге қол жеткізетінін атап өткен жөн:

- оқыту үдерісінде одан не күтілетінін түсінуге мүмкіндік береді, қол жеткізілген нәтижелер қандай критерийлер арқылы бағаланатынын айқындауға көмектеседі;
- мұғалімдердің күш қуатын жоспарланған нәтиже мен оны дұрыс бағалауға аудартады;
- жұмыс берушілерге оқу бағдарламасының түлектерге нақты әлеуеті туралы түсінік береді.



Іс әрекетке бағытталған қазіргі заманғы білім беру бағдарламасының қызметі оқытудың басты нәтижелілігі, оқушылар орындай алатын етістік түрінде сипаттайды (мысалы, шешу, сипаттау үшін, анықтау), яғни біліктілік дағдыларын көрсетуге арналған іс әрекеттер.

Оқу нәтижелерін топтарға бөлудің әдіснамалық негізі ретінде 1956 жылы Бенжамин Блум ұсынған таксономияны қарастыруға болады, яғни оқу үдерісінде танымдық белсенділіктің деңгейлерін топтастыру немесе санаттау.

Ұсынылған нұсқа алты негізгі қадамда қарапайымнан күрделіге қарай дәйекті түрде көтерілу жолын қарастырады:

1. Білім (ақпаратты есте сақтау);
2. Түсіну (осы ақпаратты түсіну);
3. Қолдану (білімді қолдану);
4. Анализ (білімнің ыдырауы арқылы түсіну);
5. Синтез (білімнің қосалқы бөліктері арқылы жалпылау);
6. Бағалау (дұрыс білімдерге негізделген сыни шешімдерді қабылдау қабілеті).

Осы құрылымға белгілі бір деңгейдегі иерархияны куәландыратын оқу нәтижелерін қалыптастыру үшін табысты қолданылуы мүмкін белсенді әрекет етістіктерінің тиісті тізімі белгіленді. Тізім толық емес, бірақ үнемі жаңартылып, толықтырылады. Блумнің таксономиясын модификациялауға арналған көптеген жұмыстардың ішінен 2001 жылы Блум Андерсонның оқушысы мен ізбасары ұсынған өзгертулер ерекшеленді.

Мұндай көзқараста, әсіресе оқу іс-әрекеттерін жобалау үшін, шығармашылық ойлау қабілеті, шығармашылық қабілеті жоғары деңгейдегі қадам ретінде қарастыру маңызды. Белгіленген деңгейлер, төмендегідей білім көлемдерімен толықтырылды:

- Нақты білімдер (фактілер, терминология);
- Тұжырымдамалық білім (классификациялар, қағидалар, теориялар, модельдер);
- Процедуралық білімдер (техника, әдістер, нақты дағдылар, стратегиялар);
- Мета-танымдық білім (рефлексия, өзін-өзі бағалау, талдау).

Блум таксономиясын пайдалана отырып, цифрлық және ақпараттық сауаттылыққа арналған оқыту нәтижелерін жобалау кезінде оқушылардың цифрлық ресурстарын және мүмкіндіктерін қамтитын осындай нәтижелерді қолдауға және дамытуға арналған білім беру мақсаттарын белгілеу қажет. Мысалы, «түсіну» деңгейінде идеяларды бір құрылғыдан екінші құрылғыға (сандық медиада ойнату, бейне, аудио, суреттер, сурет салу, анимация немесе мультимедиа, веб-блог жазбасы) ойнату мүмкіндігін дамытады.

Қорытындылай келе, цифрлық және ақпараттық сауаттылықты оқыту нәтижелерін жобалау кезінде мұғалімдер ақпараттық құзыреттілікті үнемі жетілдіріп, білім беру мекемелері цифрлық технологиялардың алуан түрлілігінде және үздіксіз дамуы үшін ақпараттық ресурстармен жабдықталғанын атап өту керек. Бұл оқушылардың цифрлық сауаттылығын арттыратын білім беру мақсаттары мен міндеттерін әзірлеуге көмектеседі, өйткені ЖЕЛІ – цифрлық технологиялар дәуірінде адамдардың жаңа мекендеу орны.