



И.У.САГИНДИКОВ, Б.Б.ДИНАЕВА,
Г.Ж.УБАЙДУЛЛАЕВА

ӨЛШЕУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ

МОНОГРАФИЯ

НҰР-СҰЛТАН, 2021

ӘОК (ӘОЖ) 371.26 (035.3)

КБЖ 74.202.5

С13

Монография Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының Ғалымдар кеңесінде талқыланды және баспаға ұсынылды, 2021 жылғы 15 қазан, № 3-хаттама.

Пікір берушілер:

- Әбдиев Қ.С. — Тұран университетінің профессоры, «Қазақстандағы білім сапасын бағалау» қоғамдық бірлестігінің төрағасы, педагогика ғылымдарының докторы;
- Омирбаев С.М. — Astana IT University Бірінші проректоры, экономика ғылымдарының докторы, профессор;
- Абилхаирова Ж.А. — Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетінің педагогикалық-психологиялық білім беру және оқыту әдістемесі кафедрасының қауымдастырылған профессоры, педагогика ғылымдарының кандидаты.

С13 И.У.САГИНДИКОВ, Б.Б. ДИНАЕВА, Г.Ж.УБАЙДУЛЛАЕВА

Өлшеу және бағалау. Монография / И.У. Сагиндинов, Б.Б. Динаева, Г.Ж.Убайдуллаева. — Нұр-Сұлтан, 2021. – 284 бет.

ISBN 978-601-06-8242-9

Монография заман талабына сай қоғамдық тапсырысты қанағаттандыру мақсатында білім сапасын арттыру мәселесіне арналады. Авторлар нәтижені бағалау керектігін, нәтиженің қорытындысы қанағаттанарлық болмаса, білім беру мазмұнына немесе мұғалім әрекетіне оралу керектігін нақтылаған. Егер нәтиженің бағасы жақсы болса, әлеуметтік тапсырысқа қайта оралып, қоғамдық тапсырысты жаңғырту қажеттігін анықтаған. Сонымен қатар білім беру жүйесі арқылы қалыптасатын тұлғаны сипаттап, оның кемелдену критерийлерін зерделеген. Монографияда ҚР БҒМ «Білім және ғылым жүйесін модернизациялаудың ғылыми негіздері» (2021-2023), тіркеу нөмірі №OR 11465474 мақсатты-бағдарламалық қаржыландырумен ұйымдастырылған білім алушылардың үлгерміндегі олқылықтарды анықтауда қолданылатын квалиметриялық өлшеуіштердің түрлері анықталып, қолдану аумақтары белгіленген.

Монография білім беру саласының мамандарына, педагогика саласында ғылыми-зерттеу жүргізуші ізденушілерге арналады.

ӘОК (ӘОЖ) 371.26 (035.3)

КБЖ 74.202.5

С13

ISBN 978-601-06-8242-9

© Сагиндинов И.У., Динаева Б.Б., Убайдуллаева Г.Ж. 2021

МАЗМҰНЫ

4	КІРІСПЕ
11	1-ТАРАУ Жеке тұлғаны зерттеу және дамыту
32	2-ТАРАУ Білім сапасын өлшеу
42	3-ТАРАУ Өлшеу және шкала
67	4-ТАРАУ Өлшеу кезіндегі қателік
107	5-ТАРАУ Білім берудегі өлшеудің орны мен маңызы
136	6-ТАРАУ Білім беруде өлшенетін ерекшеліктер
157	7-ТАРАУ Өлшеу тәсілдері
212	8-ТАРАУ Өлшеу құралдары мен әдістері
244	9-ТАРАУ Тест (өлшеу) жоспары
276	ҚОРЫТЫНДЫ
278	ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ

КІРІСПЕ

XXI ғасырдың басында отандық статистика саласында сапаны зерттейтін квалиметриялық тәсіл қолданыла бастады. Ал қазір осы тәсіл білім беру жүйесінде *педагогикалық квалиметрия* (немесе *білім квалиметриясы*) деп аталып, ғылыми индустрияны дамыту үшін қолданысқа енгізілді. Осы мақсатпен Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясында 2021 жылы Педагогикалық квалиметрия және халықаралық зерттеулер орталығы ашылып, өз қызметін бастады. Педагогикалық *квалиметрия* және халықаралық зерттеулер орталығы қызметінің мақсаты – Қазақстан Республикасы білім беру жүйесінің сапасын педагогикалық квалиметрия арқылы айқындау. Білім берудегі квалиметрия білімнің барлық саласындағы сапаны қамтиды. Оған білім беру жүйелерінің жұмыс істеу және даму сапасы; оқу-тәрбие үдерісі, білім алушылар, оқытушылар корпусы және т.б. жатады. Квалиметрияда білім беру үдерісінің сапалық және сандық сипаттамасы арасындағы байланысты нақты түсіну қажет. Осыған байланысты бағалау, аккредиттеу, аттестаттау, сертификаттау, лицензиялау, әртүрлі деңгейдегі жүйелердегі аудиторлық қызмет міндеттері іргелі квалиметриялық және бағалау мәдениеті тұрғысынан шешілуі керек. Педагогикалық квалиметрияның негізгі міндеті – негізгі педагогикалық сипаттамаларды, соның ішінде оқушы білімінің сапасын өлшеу әдісін құру. Осы арқылы білім алушының білімін тез және сенімді бағалауға болады. Бұл зерттеулер ҚР БҒМ «Білім және ғылым жүйесін дамытудың ғылыми негіздері» (2021–2023), тіркеу нөмірі №OR 11465474 мақсатты-бағдарламалық қаржыландыруымен айқындалған зерттеу міндеттеріне жататын: орта білім беру мазмұнын мектеп білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру позициясынан талдау; мектеп білім алушылардың өмір сүру сапасын талдау және оқу үлгерімінің төмендігінің себептерін анықтау; төмен мәселесі бойынша әдістемені, зерттеу құралдарын әзірлеу; білім алушылардың үлгерімі (бағдарламалардың, әдістердің, оқу үл-

герімінің себептерін анықтауға арналған тестілердің сараптамалық бағалауы, білім алушылардың нашар үлгерімі); білім сапасын арттыру және білім алушылардың біліміндегі жоғалтуларды толықтыру механизмін әзірлеу мәселелерін қамтиды және әдістемелік негіздері келтіріледі.

Әлемнің технологиясы дамыған озық елдері өнімнің сапасын бақылауға көңіл бөлуі негізінде «квалиметрия» терминін экономика, өндіріс, дизайн, статистика салаларында XX ғасырдың басында қолдана бастаған. Америкадағы техниканың статистикасы жайлы еңбектерге, Жапониядағы сапаны бақылау эволюциясы туралы еңбектерге шолу жасап, сапаны бақылаудың дамуы мен эволюциясын екі кезеңге жіктей отырып, Мосахико Тамаи «In search of higher quality in the Kingdom of Bahrain» деп аталатын еңбегінде квалиметрия туралы жан-жақты баяндаған (Тамai, 2004).

Өндірілген заттың сапасын бақылауда нәтижелі болған соң бұл «квалиметрия» ұғымы 1960 жылдың ортасына қарай білім беру саласында да қолданысқа ене бастады. Кейін 1968 жылдан бастап профессор А.В.Гличевтің бастауымен сапаны бағалаудың ұқсастық әдісінің жалпы әдістемелік негізі қаланды және оның теориялық жалпылауының қажеттілігіне жол берілді (Гличев, 1998).

Педагогикалық квалиметрия (лат. *qualis* – сапа және грекше *metron* – өлшем) дегеніміз – педагогика саласындағы педагогикалық нысандардың, құбылыстар мен үдерістердің сапасын кешенді зерттеу мен бағалаудың әдіснамасын, теориясы мен практикасын ашатын бағыт (Яковлев, 1999). Педагогикалық квалиметрия білім алушылардың теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыруға, ал білім берушілердің кәсіби құзыреттіліктерін тұрақты дамыту тетіктерін құруға бағытталған. Кәсіби құзыреттілік деңгейін қалыптастыру, бағалау және өзін-өзі бағалау үдерісінің жүйелі ұйымдастырылуын болжайды және оның жетістігін қамтамасыз ететін маңызды психологиялық-педагогикалық талаптарды анықтайды. Педагогикалық квалиметрия педагогтің өзін-өзі дамыту мақсаттарына қол жеткізіп, кәсіби құзыреттілікке ие болуына мүмкіндік береді.

Қазіргі заманғы білім беру басымдықтарының бірі – «Орта және жоғары білім берудің оқу жоспарларының бағыттылығы мен басымдықтарын оларға тәжірибелік машықтарға үйрету бойынша және тәжірибелік білік-

тілікке ие болу бағдарламаларын қосып, өзгерту». Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы №988 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында білім беру мен ғылымды дамыту бойынша жүйелі шаралар кешенін жүзеге асыру анықталған. «Қазақстан халқының сауаттылық және құзыреттілік деңгейін бағалау әлемнің көптеген елдерінен елеулі артта қалғанын куәландырады. ЭЫДҰ Ересектердің (16–65 жас) құзыреттілігін халықаралық бағалау бағдарламасының (PIAAC) нәтижелері бойынша Қазақстан оқу бойынша 34-орынды, математикалық сауаттылықтан (39 елдің ішінен) 33-орынды және ақпараттық-коммуникативтік технологиялар саласындағы сауаттылық бойынша (36 елдің ішінен) 32-орынды иеленді. Қазақстанның нәтижелері ЭЫДҰ-ға қатысушы елдердің орташа көрсеткішінен (оқу бойынша 9-орын және математикалық сауаттылық бойынша 15-орын) әлдеқайда төмен. Білім және ғылым жүйесіндегі бұл жағдай өзгермейтін болса, таяу перспективада ұлттық адами капитал одан әрі нашарлап, кәсіби кадрлардың азаюы және еліміздің экономикалық әлеуетінің төмендеуі орын алады» (Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы). Осыған байланысты педагог кәсібінің мәртебесін көтеру және педагогикалық білім беруді жаңғырту мәселесі де өзекті.

Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспарындағы бастамалардың бірі – білім алушылардың бойында функционалдық сауаттылықты, сыни ойлауды, білім мен дағдыларды өмірде нақты қолдану қабілеттерін қалыптастыруға бағдарланған білім беру мазмұнын жаңарту (Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары). Білім беру мазмұны оқушыларға тек белгілі бір білім, іскерлік, дағдылар жиынтығын меңгертіп қана қоймай, оқушы тұлғасын дамытуға, өмірлік мәселелерді өз бетімен тиімді шешуіне, тұлғаның өзін-өзі табуына, өзін-өзі бағалай білуіне мүмкіндік беретін әмбебап білім мен тәжірибе, қабілеттердің жиынтығын меңгертуге бағытталған. Олай болса, жеке тұлға қалыптасуында, оқушының білім сапасын арттыруда өз пәні мен өзге пәндерді жетік білетін, оқушының шығармашылығы мен дарынының дамуына жағдай жасай алатын, тұлғалық-гуманистік бағыты жоғары, педагогикалық шеберлігін арттыруға қабілетті, оқытудың жаңа технологияларын меңгерген және қажетті ақпараттарды тауып таңдай білетін,

оны сараптай алатын, отандық және шетелдік тәжірибелерді шығармашылықпен қолдана білетін педагогтің рөлі ерекше болмақ.

Байқап отырғанымыздай, бүгінгі таңда білім беру сапасы – жаһандық мәселе. Өздеріңіз білетіндей, «білім сапасы» әлеуметтік категория ретінде білім беру үдерісінің жай-күйі мен тиімділігін көрсетеді және жеке тұлғаның азаматтық кәсіби құзыреттілігін дамыту мен қалыптастырудағы ішкі және сыртқы тұтынушылардың қажеттіліктері мен күтетін нәтижесіне сәйкестік дәрежесімен сипатталады (Туймебаев, Балыкбаев, Омирбаев, Сагиндилов, Нефедова, 2007). Соңғы жылдары Қазақстан Республикасында білім беру жүйесінің сапасын көтеру бойынша жүйелі іс-шаралар атқарылып жатыр. Атап айтсақ, елімізде 2014 жылдан бастап жаңартылған Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын, үлгілік оқу жоспарлары мен үлгілік оқу бағдарламаларын, критериалды бағалау жүйесін әзірлеу және енгізу жүзеге асырылды. 2016 жылғы қыркүйектен бастап республиканың барлық жалпы білім беретін мектептеріне жаңартылған білім беру мазмұны кезең-кезеңімен енгізілді.

Білім сапасын арттыру мәселесі қазіргі уақытта ең өзекті әрі практикалық маңызы зор. Бүгінгі таңда Қазақстандағы сапалы білім қазіргі қоғамның сұранысы мен экономиканың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қажет. Қазақстан Республикасы нарықтық қатынастарға көшу кезеңінде білім беру жүйесінің әртүрлі деңгейінде оқытудың сапалы және кәсіби бағдарланған стандарттары мен өлшемдері ішінара жоғалғанын айтпай кетпеуге болмайды. Қазақстандық білім беру жүйесін реформалауға қаражат бөлетін мемлекет білім беру ұйымдарының да, жалпы білім беру жүйесінің де қызметін бағалаудың ескі тәсілдері мен әдістеріне қанағаттанбады. Еліміздің көптеген қызмет саласында жоғары білікті мамандардың қажеттілігі арта түсті, бәсекелестік ортада мамандарды қайта даярлауға және жұмысқа орналастыруға айтарлықтай шығын шығаруға тура келді. Осы қажеттілік елімізде білім сапасын бағалаудың ұлттық жүйесінің пайда болуына, білім алушылардың алған білімдерінің нәтижесін мемлекеттік тұрғыда бағалайтын, бақылайтын Ұлттық бірыңғай тестілеу орталығының құрылуына әкелді. Аталған орталық белгілі бір дәрежеде өз қызметін атқарып келеді, дегенмен білім беру жүйесінің сапасын педагогикалық квалиметрия арқылы айқындау қажеттігін қоғам өзі тудырып отыр.

Квалиметриялық және бағалау құзыреттілігін қалыптастыру мәселелеріне ресейлік көптеген зерттеушінің жұмыстары арналған (А.А. Мирошниченко, Е.В. Коробейникова, А.В. Мальцев, Д.А. Примеров, Н.Б. Фомина, Э.Э. Кожевникова, В.В. Юшкова және т.б.). А.А.Мирошниченко өз еңбегінде болашақ мұғалімдерді квалиметриялық даярлау кезеңдерін бөліп көрсетеді (Мирошниченко, 2017). Жоғарыда аталған авторлар жалпы білім беру мекемелері басшыларының, педагогтердің, білім алушылардың және т.б. квалиметриялық құзыреттілігін қалыптастыруды қарастырады. «Квалиметриялық құзыреттілік» пен «квалиметриялық құзырет» ұғымдарының беретін мағынасы туралы бірыңғай пікірдің жоқтығын атап өткен жөн. Ғалымдар өз еңбектерінде оларды кейде синоним ретінде түсіндіреді. Болашақ педагогтердің квалиметриялық құзыреттілігі олардың педагогикалық қызметінде квалиметриялық әдістерді сәтті қолдану үшін қажет жинаған білімдерінің, дағдыларының, машықтарының және практикалық тәжірибесінің жиынтығы ретінде түсіндіріледі (Коробейникова, 2007). Педагогикалық жоғары оқу орны студенттерінің квалиметриялық құзыреттілігі деп квалиметриялық білімді, дағдыларды, машықтарды және тұлғалық қасиеттерін болашақ кәсіби-педагогикалық қызметінде табысты қолдану қабілетін атаймыз (Юшкова, 2012). Зерттеушілер тұлғаның құзыреттеріне білім, дағды, машықты жатқызғанымен, мүдде, зейін, құндылықтар, эмоциялар, рефлексивті ойлау және т.б. сияқты адамның тұлғалық психологиялық сипаттамаларын ескермейді. Квалиметриялық бағалау құзыреттерінің мазмұнында бағалау мен өлшеу саласындағы білім мен дағдыларды ғана емес, сонымен бірге адамның қабілеттерін, оның құлшынысын, көзқарасын, ерік-жігерін, құндылықтары мен басқа да тұлғалық жеке қасиеттерін де қарастырған жөн. Бұл мәселені, біріншіден, квалиметриялық бағалау құзыретінің қалыптасуына негіз болатын психикалық қасиет (түйсік, қабылдау, темперамент және т.б.) пен тұлғаның сапасын дамытатын ортаны арнайы ұйымдастыру арқылы, екіншіден, *«квалиметриялық бағалау құзыреті»* ұғымын енгізу арқылы шешуге болады деп санаймыз (Панюшкина, 2019).

Бұны адам психикасының жеті саласының (зияткерлік, ынталандыру, эмоционалдық, ерік-жігері, пәндік-практикалық, өзін-өзі реттеу және экзистенциалды сала) сипаттамасы кіретін жеке тұлға тұжырымдамасының (Гребенюк, 2000) аясында қарастыра аламыз. Бағалау үдерісіне психикалық саланың барлық компоненті қатысады, демек бағалауға қатысатын

қажетті психикалық салалардың компоненттерін дамыту квалиметриялық бағалау құзыретінің дамуына мүмкіндік береді.

Педагогикалық квалиметрия мәселелері қазақстан ғалымдарының назарынан да тыс қалмағаны анық. Аталған мәселелер алғашқы кездері педагогикалық бағалау аясында қаралып, маман даярлау сапасына, әсіресе медицина саласында сапалы дәрігер даярлауды қамтамасыз етуде тереңірек зерделенді (Аванесов, 2008).

Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы «Педагогикалық квалиметрия және халықаралық зерттеулер» орталығы халықаралық зерттеулер мен отандық тәжірибеге сүйене отырып, білім сатыларының әр кезеңін аяқтаған тұлғаның өз дәрежесіне сай білім, білік, дағдысының және тәрбиесінің сапалық деңгейін педагогикалық квалиметрияның құзыреттілік өлшемдерімен анықтап, бағалауды ұсынады. Осыған орай төмендегідей бағытта жұмыс жүргізілуде:

- тұлғаның құзыреттілігін бағалайтын өлшем моделін жасау;
- мұғалім мен білім алушыға оқу мақсатына жеткенін тануға мүмкіндік беретін тұжырымдарды (*табыс өлшемшарттарын*) анықтау;
- педагогикалық мамандықты бітіруші түлектердің педагогикалық кәсіби құзыреттілігінің болуына квалиметриялық бағалау жүргізу, педагогикалық мамандық бойынша білім алған түлектерді «педагог» біліктілігін алулары үшін сертификаттауды енгізу;
- қазіргі білім бағдарламалары мен оқулықтардың «білім – білік – дағды – құзырет парадигмасы» негізінде оқу үдерісінде оқушыларға берілетін білім өмірдегі нақты жағдаяттармен, адамның тұрмыс-тіршілігімен сәйкес құрылып, заман талабына сай жазылуын бақылау;
- білім алушылардың, педагогтердің және білім беру ұйымдарының сапасын бағалау жүйесін жетілдіру;
- жалпы құзыреттіліктің қалыптастыратын тіл критерийлері нақты көрсетіліп, заңдастырылуы есебінен қазақша білу және қазақ тілі мен әдебиетін тереңдетіп оқытуды дамыту;
- балалардың жас ерекшелігіне байланысты прагматикалық ұлттық құндылықтарға негізделген шығармаларды жазуға мемлекеттік тапсырыс берілуді қайта жаңғырту;

- педагогтер сертификаттаудан шектік пайыздық көрсеткіш көрсетсе, сол мекеменің өлшеу жүргізілген мамандығы бойынша аккредиттеуден автоматты түрде өтуін ұсыну.

Бүгінгі күні аталған жұмыс бағыттарының кейбірі жүзеге аса бастағаны белгілі, келешекте барлығы кешенді түрде іске асқан уақытта педагог кәсібінің мәртебесі көтеріліп, білім берудің сапасы артары сөзсіз.

I ТАРАУ.

Жеке тұлғаны зерттеу және дамыту

- Орта мектеп түлегінің құзыреттілік моделі
- Тұлғалық портрет
- Білімдар ұрпақтың құзыреттілік моделі

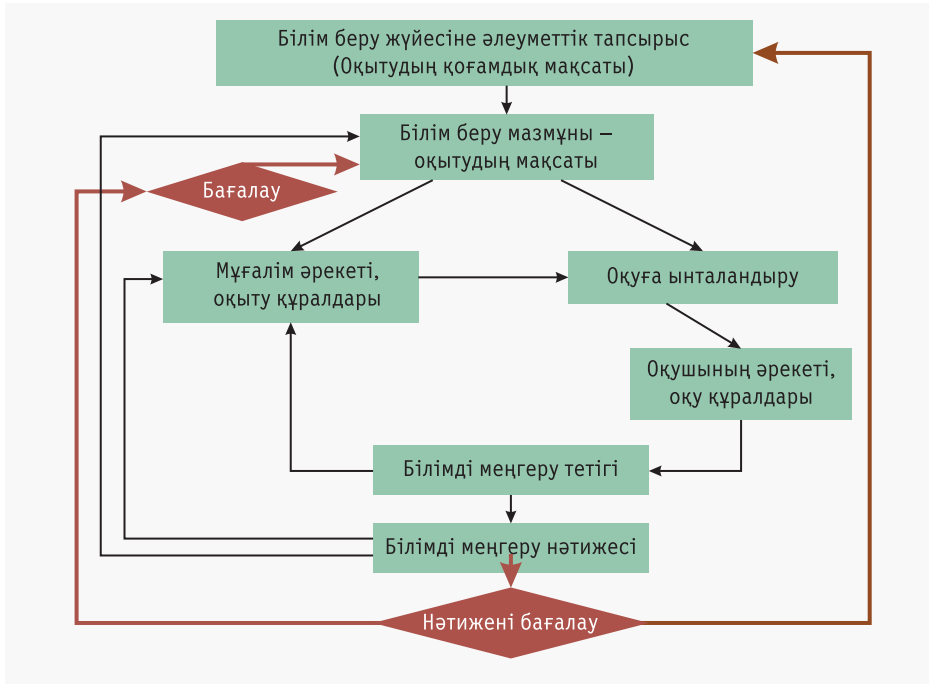
ОРТА МЕКТЕП ТҮЛЕГІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ

Білім беру жүйесін жетілдіру қазіргі қоғамда болып жатқан өзгерістерге байланысты десек қателеспейміз. Бұған, біріншіден, еңбек нарығындағы жағдайдың өзгеруі себеп болып отыр. Сәт сайын өзгеріп жатқан әлемдегі білім беру жүйесі кәсіби әмбебаптылықты – қызмет салалары мен тәсілдерін өзгерту қабілеті сияқты сапаны қалыптастыруы керек. Екіншіден, қоғамда жаһандық ақпараттандыру жүріп жатыр. Білім берудегі құзыреттілікке негізделген көптеген идеяның пайда болуы дәл осыған байланысты болып отыр. Құзыреттілікке негізделген тәсіл бірінші кезекте білім алушының ақпараттан хабардарлығын емес, оның орнына дүниені тануда, адамдармен қарым-қатынаста, кәсіби өмірде, жеке өзін-өзі тануда туындайтын мәселелерді шешу қабілетін алға қояды.

«Competence» сөзін латын тілінен аударғанда адамның жақсы меңгерген, білімі мен тәжірибесі бар мәселелердің жиынтығын білдіреді. Г.Селевконың айтуынша, құзыреттілік – тұлғаның мақсат қойып, оған жетуі үшін ішкі және сыртқы ресурстарды тиімді ұйымдастыруға дайындығы. Ішкі

ресурстарға *білім, білік, дағды, құзыреттілік* (қызмет тәсілдері), *психологиялық ерекшеліктер, құндылықтар* және т.б. жатады (Селевко, 2004). Оқу іс-әрекетінің нәтижесі құзыреттілікке негізделген көзқарас тұрғысынан шешуші негізгі құзыреттілікті қалыптастырудан тұрады. Негізгі құзыреттер деп өзінің сипаты мен құзыреттің қолданылу дәрежесі бойынша неғұрлым әмбебап құзыреттер аталады. Негізгі құзыреттер – тұлғаның түрлі тапсырманы орындау қабілеті. Олар әрбір оқу пәні аясында қалыптасады. Қазіргі әдістеме бойынша заманауи мұғалім әртүрлі негізгі құзыреттерді қалыптастыру үшін жұмыс істейді. Білім алушылардың құзыреттілігін дамыту мәселелеріне ресейлік көптеген зерттеушінің жұмыстары арналған (Мирошниченко, 2017; Коробейникова, 2007; Мальцев, 2009; Примеров, 2012; Фомина, 2010; Юшкова, 2012)

Қазіргі өркениетті заманда білім сапасы – кімді де болса, алаңдататын өзекті мәселе. Білім сапасын мемлекеттік құзырлы мекемелер бақылап, арнайы бағдарламалармен бағыттап, білім мазмұнының заман талабына сай орындалуын қадағалап отырады. Сондықтан білім мазмұнына қоғамдағы өзгерістерге лайық мемлекеттік тапсырыс беріледі. Оқытудың негізгі мақсаты болып табылатын білім беру мазмұны мұғалім мен оқушы әрекеті арқылы жүзеге асып, білім меңгеру тетігіне ұласады. Осыдан келіп білімді меңгеру нәтижесі көрініс береді. Сонау ғасырлардан бері жалғасып келе жатқан бұл үрдісті Ресей білім академиясының академигі И.Я. Лернер осыдан ғасырға жуық уақыт бұрын кестеге түсіріп анықтаған (Лернер, 1978). Осы күнге дейін бұл кесте білімді меңгеру нәтижесімен тұйықталып қалғандықтан, білім сапасына қаншалықты жаңа реформалар жасалғанымен, сапа мәселесі түбегейлі шешімін таппағаны рас. Педагогика саласындағы осы түйінді мәселені анықтаған п.ғ.к. Ә.Ә.Сайлыбаев ұстазы И.Я.Лернердің ойын дамыта түсті (А.А.Сайлыбаев, 1986). Осыған байланысты Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының ғалымдары нәтижені бағалау керектігін көрсетті және нәтиженің қорытындысы қанағаттанарлық болмаса, білім беру мазмұнына немесе мұғалім әрекетіне оралу керектігін нақтылады (И.У.Сагиндилов, Б.Б.Динаева, Г.Ж.Убайдуллаева, 2021). Егер нәтиженің бағасы жақсы болса, әлеуметтік тапсырысқа қайта оралып, заман талабына сай қоғамдық тапсырысты ескеру қажеттігін нақтылап көрсетіп отыр. Бұл бастама білім беру жүйесінің дамуына заманауи леп әкеліп, қарқын беретін болады (*төменде 1-кестеде берілген*).



1-кесте

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 9-1) тармағында мектеп бітірушіге төмендегідей құзыреттер қойылған:

- 1) имандылық
- 2) зияткерлік
- 3) мәдениеттілік
- 4) денінің саулығы (тәндік саулық).

Білім алушылардың білімін, машық, дағды және қабілеттерін дамытып, олардың құзыретке ие болуы үшін қажетті қызметті лайықты ұйымдастыру мақсатымен әр құзырет, машықты қандай пән, мазмұн (мазмұнның көлемі), іс-әрекет (тәрбиелік іс-әрекет) арқылы қалыптастыратынымызды анықтадық. Оқушылардың білім беру бағдарламасынан алған білімін, машықтары мен дағдыларын бағалау (өлшеу және сипаттау) арқылы әр тұлғаның бойында қалыптасқан құндылықтары мен қарым-қатынастар-

дың көлемін анықтаймыз. Бағалау кешенді және толық болуы үшін құзыреттілікті қалыптастырушы барлық элементті (білімі, машығы, дағдысы, пәндердің мазмұны) ескеруіміз керек. Осы ретте құзыреттерді қалыптастырушы элементтерге жіктейміз және сол элементтерді өлшеу немесе сипаттау жолымен жинақталған көрсеткіштерді қайта топтау арқылы тұлғаны бағалаймыз. Жіктеудің мақсаты – әр элементті өлшенетін немесе сипатталатын түрге жеткізу. Әр пән бойынша меңгеруге тиіс білім деңгейі болуы керек. Бұған қажетті мазмұны және жас ерекшелігіне байланысты көлемі болады. Мысалы, қазақ тілін меңгергендігі бойынша оқушының тілді білу деңгейі *5 жаста A1 ~ 17 жаста B2* деңгейінде болуға тиісті.

Өлшеу немесе сипаттау үшін әлеуметтану мен статистика саласында кеңінен қолданылатын математикалық және психометриялық әдістерді пайдаланамыз. Осыған байланысты тұлғаның білім, білік және өмірде қолдану дағдысын көтеру және түлектің білім, тәрбие және дағды сапасын квалиметриялық бағалау мәселесі де өзекті. Бүгінгі күні дұрыс шешім қабылдап, үздіксіз білім беру жүйесінің білім беру деңгейлері бойынша білім алушы тұлғаның құзыреттілік өлшемін жаңаша модельдейтін болсақ, біз Қазақстан Республика білім және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған бағдарламасында белгіленген нысаналы индикаторға қол жеткізе аламыз.

Қазақстан Республикасындағы білім беру жүйесін жақсарту және білім сапасын арттыру үшін әр деңгейді аяқтаған түлектің нақтыланған тұлғалық сапалары және бағалау критерийлерін төмендегідей кестемен ұсынамыз.

Осы кестеде көрсетілгендей, орта мектеп педагогикалық жүйесіндегі тұлға дамуының үшбұрышын талдар болсақ, алдымен, білім беру жүйесіне қоғамдық тапсырыстың мақсатына мән берген дұрыс. Осы қоғамдық мақсаттың орындалуы мінсіз болуы үшін сабақ дайындағының кезеңдеріндегі мақсат пен пәндерді оқыту мақсаты нәтижелі болуы керек. Бұл үрдістің нәтижелі болуы үшін тұлға дамуы бақыланады. Бақылау түрлеріне: меңгеруді лездік бақылау, дайындықты ағымдық бақылау және білім беру қызметін ағымдық бақылау жатады. Кәсіби бағытталған жалпы білімнің қалыптасу кезеңдеріндегі оқу жоспарының орындалуы арқылы оқу пәндерінің мазмұны мен меңгеру сапасы, қызмет түрлері, қарым-қатынас формалары мен сипаты мінсіз жүзеге асырылуы негізінде мектеп оқушысының тұлғалық моделі қалыптастыруға болады.



2-кесте

Мектеп түлегінің моделін сөз еткенде отандық ғалымдарымыздың алдыңғы қатарында п.ғ.д., проф. Ж.А.Қараевтың «Технология трехмерной методической системы обучения: сущность и применение» деп аталатын еңбегін де атап өту қажет. Ғалым бұл еңбегінде «Мектеп түлегінің моделін» «Бастауыш мектеп түлегінің моделі» және «Орта мектеп түлегінің моделі» деп бөле қарап, пәндік, метапәндік құзыреттіліктері мен тұлғалық сапаларын жан-жақты қарастырған (Қараев, 2018).

Тұлға дамуының диаграммасын кестемен көрсетуге ғалымдар бұрыннан көңіл бөліп келді. Соның бір көрінісі ретінде мына кестені үлгіге ала аламыз.

Байқап отырғанымыздай, тұлға дамуының деңгейін бағалауға қатысты құзыреттіліктерді кесте түрінде де, кестесіз сөзбен өрнектеп те көрсете беруге болады. Маңыздысы, қалай берілуінде емес, құзыреттіліктердің толыққанды қамтылуында және сол құзыреттіліктердің өлшеу критерийлерінің нақты көрсетілуінде. Тұлға дамуының 12 қырлы жоғарыда келтірген сұлбасын осы қалпында модель ретінде ұсынуды жөн көрмей, ҚР білім

беру жүйесінің талаптарын ескере отырып, негізгісін осы кестеде 8 қырлы сұлбамен беріп отырмыз. Ресей білім академиясының мүшесі, педагогика ғылымдарының докторы, профессор В.П.Беспальконың «Слагаемые педагогической технологии» деп аталатын еңбегінде тұлға құзыреттілігін жоғарыдағыдай декомпозициялағанына сүйене отырып (Беспалько, 1989), бастауыш мектеп түлегінің моделін жасауды былайша жіктеуді ұсынамыз.



3-кесте

Кестеде бастауыш мектеп түлегінің моделі олардың бастауышта игеретін пәндерінің мазмұны арқылы қалыптасады. Сондықтан бастауышта оқылатын пәндердің саны мен сапасы да маңызды орын алады. Көрсетілген құзыреттер барлық пәннің мазмұны арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Мазмұн ұлттық құндылықтар негізінде жасалуы керек. Кестенің ортасында тұлғаны зерттеу, зерделеу жұмыстары кезеңі берілген.



4-кесте

Осы ретпен **орта мектеп түлегінің моделін** жасауды былайша жіктеуді ұсынамыз.

Профессор В.П.Беспальконың жоғарыда көрсетілген кестелерін талдай келе, жалпы орта мектеп түлегінің моделін жасау барысында кәсіби бағытталған жалпы білімнің қалыптасу кезеңдеріндегі оқу жоспарының орындалуы арқылы оқу пәндерінің мазмұны мен меңгеру сапасына, қызмет түрлеріне, қарым-қатынас формаларына дағдыланып, білім сапасы мінсіз меңгерілуі негізінде мектеп оқушысының тұлғалық моделін қалыптастыруға болады. Мұны біз өз кезегінде 4-5-кестелерде белгіледік. Орта білімді аяқтаған білім алушының моделінде оқытылатын пәндердің саны мен сапасы да маңызды орын алады, себебі орта білімді аяқтаған білім алушының құзыреттіліктері оқытылатын пән мазмұны арқылы да қалыптасады. Мәселен, география, биология пәндерін оқып үйрену арқылы түлектің экологиялық сауаттылық құзыреттілігі қалыптасып дамиды. Ал

тілдерді үйреніп, тіл ұстарту арқылы белсенділік дағдысы қалыптасып, сыни ойлау мен зерттеушілік қабілеттері жақсарады да, түлектің зияткерлік сапасы артады. Қазақстан тарихы, дүниежүзі тарихы, әдебиет, құқық негіздері пәндерінің мазмұнын меңгерту негізінде түлектің қоғамдағы жағдайларға өзіндік көзқарасы қалыптасады. Бұл да жалпы орта мектеп түлегі моделінің бір құзыреттілігі болып табылады.



5-кесте

Осындай құзыреттіліктерді өлшеп, бағалап, оның көрсеткіштерін түлектің алғашқы кіріс формасында тіркей отырып, тұлға дамуының қазіргі күйі анықталады. 1-11 сыныптар арасында оқытылған пәндер мен ұйымдастырылған тәрбиелік іс-шаралар арқылы тұлғаның мінсіз дамуына, яғни қоғамдық тапсырыстың орындалуына қол жеткіземіз.

Кестеде орта мектеп түлегінің моделі олардың орта мектепте игеретін пәндерінің мазмұны арқылы қалыптасады. Сондықтан орта мектепте оқы-

тылатын пәндердің саны мен сапасы да маңызды орын алады. Көрсетілген құзыреттер барлық пәннің мазмұны арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Мазмұн ұлттық құндылықтар негізінде жасалуы керек.

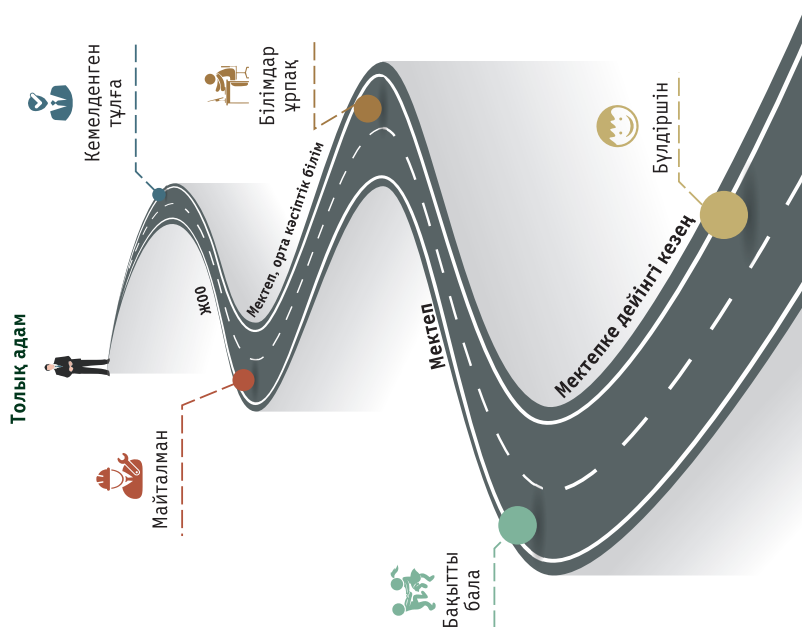
Қазіргі заманда оқушының, оған білім беретін ұстаздың білімі мен білігін, оны қолдана білу дағдыларын бағалау аса қажет. «Тәрбие мен білім егіз» деп айта жүріп, осы күнге дейін тәрбиені бағалауды қолға алмағанымыз, аса ден қоймағанымыз рас. 12 жылдық білім беру жүйесіне ену үшін, ең алдымен, осы мәселені кеңінен зерттеп, дұрыс ұйымдастыруымыз керек. Түлектің кіріс кестесі мен шығыс кестесі көрсеткіштерін нақты жинақтайтын форманы соған сәйкес ақпараттық дереккөзді, ұстаздың оқушы тәртібін бақылайтын және бағалайтын жұмыс алгоритмі нақты жазылып, ұсыныстар мен құжат түрлері белгіленіп берілуі керек. Сондықтан алдағы жоспарымызда бұл мәселенің әлемдік білім беру жүйесінде, халықаралық зерттеулерде қалай зерделенгенін қарастыра отырып, өз білім беру саламызда тәрбиені бағалау және бала тәрбиесінің ізгіленуі көрсеткіштері жинақталған форманы қалыптастыруды мақсат етеміз.

ТҰЛҒАЛЫҚ ПОРТРЕТ

Тұлға – жеке адамның өзіндік адамгершілік, әлеуметтік, психологиялық қырларын ашып, адамды саналы іс-әрекет иесі және қоғам мүшесі ретінде жан-жақты сипаттайтын ұғым. Авторлар білім беру жүйесі арқылы қалыптасатын тұлғаны сипаттап, оның кемелдену критерийлерін анықтады. Тұлғалық қалыптасу кезеңін төмендегідей 4 топқа жіктеп, олардың *тұлғалық портреті* былайша жасалды:

I. Бақытты бала тұлғасы

Еліміздегі әрбір баланың бақытты өмір сүруі үшін жағдай жасалады. Бақытты бала тұлғасын жан-жақты дамыту мен тәрбиелеуде, ең алдымен, олардың қызығушылықтары мен қабілеттерін ашу көзделуі керек. Бақытты бала – айналасындағылардың (отбасы, туыстары, қоғам т.б.) өзін (оның іс-әрекетіне қарамастан) жақсы көретінін білетін бала. Ол өзінің қауіпсіздігін, ата-анасының немесе мемлекеттің қамқорлығында екенін сезінеді. Баланың бақытты болып өсуіне ата-анасы, қоғам міндетті болуы керек.



Бақытты бала

- денінің саулығы;
- ойлаған ойын анық жеткізе білуі;
- зерек болуы;
- ата-анасы немесе мемлекеттің қамқорлығында екенін сезінуі;
- сезімталдық қасиетінің болуы;
- эмоционалды интеллектісінің болуы

Білімдар ұрпақ

- сыни ойлау дағдысының болуы;
- зерттеушілік дағдысының болуы;
- функционалдық сауатты болуы;
- өз бетімен жұмыс істей білуі;
- коммуникативтік құзыретінің болуы;
- психологиялық құзыретінің болуы;
- экологиялық құзыретінің болуы;
- салауатты өмір салтын ұстануы.

Мейталман

- кәсіби еңбегінде қолданылатын техника мен технологияларды білуі;
- еңбек құралының сипатын білуі;
- техникалық және технологиялық құжаттаманы білуі;
- кәсіби міндеттердің белгілі бір бөлігін шешу қабілетінің болуы;
- кәсіби жұмысындағы экологиялық жауапкершіліктің болуы.

Кемелденген тұлға

- білім беру сапасының бәсекеге қабілетті болуы;
- кәсіби және әдістемелік шеберлігінің болуы;
- тәлімгерлік тәжірибесінің болуы;
- қажетті ақпаратты талдап, сараптай білетін қабілетінің болуы;
- ғылыми зерттеушілік қабілетінің болуы.

6-кесте

Бақытты баланың бойынан мына қасиеттерді іздеуіміз керек:

- денінің саулығы;
- ойлаған ойын анық жеткізе білуі;
- зерек болуы;
- сезімталдық қасиетінің болуы;
- эмоционалды интеллектісінің болуы.

Осы қасиеттерге ие болған бала бақытты баланың тұлғасын қалыптастырады. Ол, ең алдымен, отбасында, содан кейін мектепке дейінгі тәрбие беру мекемелерінде жүзеге асырылуы қажет.

II. Білімдар ұрпақ

Қазіргі заманғы оқушыға қойылатын талап өте жоғары. Олар жоғары дәрежедегі құзыретке ие болу, өз бетімен өмір сүре алу және кәсіби қызметке шығармашылық тұрғыдан дайын болу керек. Мұндай тұлғаны тәрбиелеу үшін елдің білім беру жүйесінде алған білімді, меңгерген машығын қолдану проблемасы үлкен мәселе болып тұр. Оқушының мінез-құлқын тәрбиелеу, осы арқылы олардың бойында әдептілікті қалыптастыру, оқушы мен қоғам арасындағы қатынасты реттеу – орта мектептің міндеті. Мектепте берілген адамгершілік тәрбиесі оқушылардың моральдық сенімдерін, жағымды мінез-құлық дағдылары мен әдеттерін қалыптастырады. Балаға берілетін адамгершілік тәрбиесі әл-Фараби, Ыбырай, Абай т.б. еңбектерінде кеңінен қолданыс тапқан. Отбасы мен мектеп – саналы ұрпақ тәрбиелеудегі берік одақ. «Тегінде адам баласы адам баласынан ақыл, білім, ар, мінез деген қасиеттерімен озады», –деп Абай атамыз айтқандай, озық ойлы білімдар адамдар заманның, қоғамның дамуына, өзгеруіне үлесін қосып келеді. Осындай қоғамдық әлеуметтік мәдени өзгерістер, дамулар мектептің оқыту үдерісіне әсер ететіні сөзсіз. Кез келген оқыту белгілі мөлшерде адамды дамытады. Оқитын пән қаншалықты жаңа, бағалы болса да, мұғалімнің шеберлігі қандай жоғары болсын, мұғалім мен оқушының өз белсенділігін туғыза алмаса, берген білім күткен нәтиже бермейді. Оқушының білімдар ұрпақ ретінде қалыптасуы белсенділік арқылы жүзеге асады. Оқушы жастардың білім алуымен бірге олардың тәрбиелі болып өсуіне қатты назар салу керек. Орта ғасырлық данышпан әл-Фараби: «Адамға ең бірінші керегі білім емес, тәрбие. Тәрбиесіз берілген

білім – адамның қас жауы, ол келешекте оның өміріне опат әкеледі» деген екен. Сондықтан да бала ең бірінші тәрбиелі болуы керек. Тәрбиелі бала білімсіз қалмайды. Олай болса тәрбие мәселесі дегеніміз – ұрпақтан-ұрпаққа жетіп отырған өмір мектебі. Қазіргі таңдағы білім беру саласында жүргізіліп жатқан реформаның басты мақсаты да осы, яғни ой-өрісі жан-жақты дамыған жеке тұлғаны тәрбиелеу болып табылады. Бұл – бүгінгі күннің ең басты да құнды талабы. Осы ретте білімдар ұрпақтың бойынан мына қасиеттер табылуы керек:

- сыни ойлау дағдысының болуы;
- зерттеушілік дағдысының болуы;
- функционалдық сауатты болуы;
- өз бетімен жұмыс істей білуі;
- коммуникациялық құзыретінің болуы;
- психологиялық құзыретінің болуы;
- экологиялық құзыретінің болуы;
- салауатты өмір салтын ұстануы.

III. Майталман

«Білім беру мен ғылымды дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында» білім беру жүйесіндегі реформалау мен модернизациялау үдерісінің негізгі мақсаттары мен бағыттары көрсетілген. Жүргізіліп жатқан реформалардың басты мақсаты – өндіріске бейімделген, кәсіптік шеберлігі шыңдалған, білікті кәсіби маман дайындау, рухани дүниесі бай және адамгершілігі зор, қазіргі қоғамда ұлттық құндылықтарды бағалауға және дамытуға қабілетті тұлғаны тәрбиелеп шығару. Майталман дегеніміз – кәсіптік білімді меңгерген, өз саласы бойынша жұмыс істеуге машықтанған, кәсіби құзыреттілігі жоғары, өз саласының шебері.

Техникалық және кәсіптік білім беру саласында бәсекеге қабілетті білікті майталман мамандардың дайындалуына, заман көшінен қалып қоймай егеменді еліміздің сауатты азаматтарының қалыптасуына жаңа оқыту технологияларын енгізу үлкен серпін бермек. Осы ретте өз ісінің майталманы аталатын тұлғаның сипатына мына қасиеттердің болуын жатқызамыз:

- практикалық (арнайы) құзыреттілік – кәсіби еңбегінде қолданылатын техника мен технологияларды білуі, білімінің жоғары деңгейде болуы мен маманның кәсіби өсуіне қатысты мүмкіндіктерді қамтамасыз ету және шығармашылық іс-әрекетінің нәтижесі;
- әлеуметтік құзыреттілік – өзіне жауапкершілікті ала білу мен шешім қабылдау қабілеті;
- еңбек құралының сипатын білуі;
- техникалық және технологиялық құжаттаманы білуі;
- орындалатын жұмыстардың ерекшелігі мен күрделілігіне байланысты жұмысшының арнайы біліміне қойылатын талаптарды білуі;
- кәсіби міндеттердің белгілі бір бөлігін шешу қабілетінің болуы;
- экологиялық құзыреттілік – кәсіби жұмысындағы экологиялық жауапкершіліктің болуы.

IV. Кемелденген тұлға

Жеке тұлғаны қалыптастырудағы кемелділік, мінсіз адам бейнесі тәрбиенің ең жоғары көрсеткіші ретінде қабылданып, қоғамда жоғары жауапты міндеттерді атқаруға лайық деп танылған. Бүгінгі күнді алып қарасақ, елімізді өркениеттілікке жеткізетін, ел экономикасын дамытатын тұлға тәрбиелеу немесе кемел адамды тәрбиелеу бүгінгі күннің еншісіндегі ұлы міндет болып отыр. Осындай қасиеттерді бойына жинақтаған кемелденген тұлға елімізді, халқымызды бақытты болашаққа жетелейді. Ендеше біз Абай мен Бауыржан көзқарастарындағы «кемел адам» ұғымы бүгінгі қоғамның зияткерлік элитасын қалыптастыру жайлы идеясымен үйлесіп, өз жалғасын мемлекеттің жаңа білім саясаты арқылы табады деп білеміз.

Осы ретте педагогтің кәсіби құзіреттілігі – нәтижеге бағытталған білім беру негізі. Өзгермелі қоғамдағы жаңа формация мұғалімі – педагогикалық құралдардың барлығын меңгерген, тұрақты өзін-өзі жетілдіруге талпынған, рухани дамыған, толысқан шығармашыл тұлға құзыреті. Қазіргі мұғалімнің тұлғалық сипатына қойылатын талаптар:

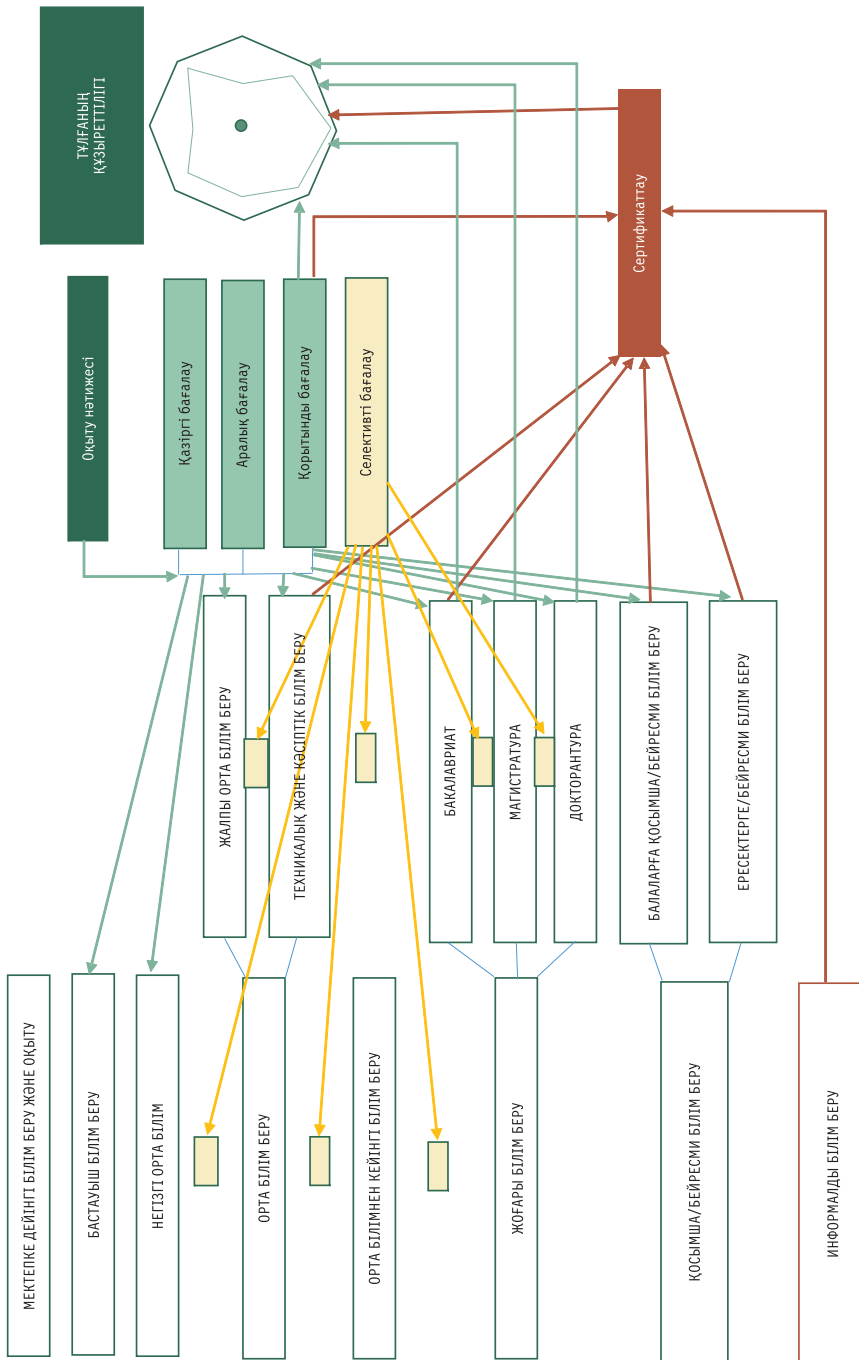
- білім беру сапасының бәсекеге қабілетті болуы;
- кәсіби және әдістемелік шеберлігінің болуы;

- тәлімгерлік тәжірибесінің болуы;
- дүниеге көзқарас мәдениеті мен санасы дамыған ұрпағын оқытып, тәрбиелейтін кәсіби құзіреттілігі жоғары болуы;
- қажетті ақпаратты талдап, сараптай білетін қабілетінің болуы;
- ғылыми зерттеушілік қабілетінің болуы;
- жүйелі ойлай білу қабілетінің болуы;
- ұйымдастырушылық қабілетінің болуы.

Алдағы уақытта тұлғаның психометриялық портретіне зерттеулер жүргізілетін болады.

Қазақстан Республикасы үздіксіз білім беру жүйесіндегі педагогикалық квалиметрияның моделі төмендегіше жасалды:

Квалиметриялық тәсіл педагогикалық өлшемдер түсінігіне өзінің мазмұндық сипатын енгізеді. Квалиметрияда екі термин – өлшеу мен баға қолданылады. Педагогикалық квалиметрия міндеттерін шешкенде ең күрделі міндет – эталонды анықтау, яғни оқушы білімі сапасын немен салыстыру керектігін табу. Оның қандай аралықта өзгеріп, қаншалықты шамаға жететінін, қандай жағдайда оқушы біліміне сай баға алатынын көрсету қиындық туғызады. Өлшеу құралдарын әзірлеу үшін оның сенімділік дәрежесіне, сәйкестілігіне көңіл аудару қажет. Өлшеу құралы оқушының қай пәнді қалай меңгергенін объективті бағалауға мүмкіндік береді. Орта білім беру жүйесінде білім беру **«Білім – білік – дағды – құзырет парадигмаларының»** ұлттық құндылықтарға негізделіп, тәрбиемен ұштастырыла оқылатын уақыты келді. Оқу үдерісінде оқушыларға берілетін білім, көбіне, өмірдегі нақты жағдаяттармен, адамның тұрмыс-тіршілігімен ұштастырыла берілмейді. Қазіргі білім бағдарламалары мен оқулықтар мазмұнының осыған сәйкестіндіріліп құрылуы, барлық пәннің оқулықтарының мазмұнына ұлттық құндылықтардың енгізілуі педагогикалық квалиметрия арқылы бағаланатын болады.



7-кесте

БІЛІМДАР ҰРПАҚТЫҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ

Қазіргі білім жүйесіндегі құзыреттілік білім алушының пән мен тақырыпты жан-жақты игеруінен көрінетін білім нәтижесі болғандықтан, құзыретті тұлға қалыптастыру міндеті өзекті мәселеге айналып отыр. Білім берудегі құзыреттілік оқыту сапасын, яғни білімнің нәтижесін көрсетеді. «Құзырет», «құзыреттілік» ұғымдарын білім беру жүйесіне енгізу білім берудің мазмұны мен әдіс-тәсілдерін өзгертуді нақтылауды талап етеді. Бүгінгі «білім сапасы» категориясының мазмұнын квалиметриялық тұрғыда бағалауда «құзыреттілік» ұғымы ерекше орын алады. Ғалымдардың пікірінше құзыреттілік тек білімді емес, сонымен қатар біліктілік пен тұлғаның түрлі саладан хабардар болуын сипаттайды, яғни құзыреттілік «білім», «білік» және «дағды» сияқты ұғымдардан тұрады. Десе де, құзыреттілік бұл ұғымдардың жиынтығы ғана емес, педагогтердің шығармашылық тәжірибесі мен құндылықтарының жүйесін де көрсетеді.

Білім беру жүйесін жетілдіру қазіргі қоғамда болып жатқан өзгерістерге байланысты десек қателеспейміз. Бұған, біріншіден, еңбек нарығындағы жағдайдың өзгеруі себеп болып отыр. Сәт сайын өзгеріп жатқан әлемдегі білім беру жүйесі кәсіби әмбебаптылықты – қызмет салалары мен тәсілдерін өзгерту қабілеті сияқты сапаны қалыптастыруы керек. Екіншіден, қоғамда жаһандық ақпараттандыру жүріп жатыр. Білім берудегі құзыреттілікке негізделген көптеген идеяның пайда болуы дәл осыған байланысты болып отыр.

Құзыреттілікке негізделген тәсіл бірінші кезекте білім алушының ақпараттан хабардарлығын емес, оның орнына дүниені тануда, адамдармен қарым-қатынаста, кәсіби өмірде, жеке өзін-өзі тануда туындайтын мәселелерді шешу қабілетін алға қояды. Қазіргі заманғы педагогикалық жоғары оқу орнындағы білімнің басым бағыты – болашақ педагогтерді сапалы даярлау. Білім сапасы ЖОО түлегінің кәсіби құзыреттілігінің болуымен айқындалады. Педагогикалық бағыттағы студенттер қазіргі заманғы мұғалімге, әсіресе, білім алушылардың жетістіктерін бағалау саласында қойылған міндеттерге дайын болуы тиіс, өйткені бағалау қызметі бүкіл оқу үдерісінің нәтижесін көрсетеді. Қазіргі заманғы мұғалім кәсіби құзыреттіліктің құрамдас бөліктерінің бірі – сауатты, объективті бағалау қызметін жүзеге асыруға жауап беретін бағалау мен квалиметриялық құзыреттілікке ие болуы керек.

Қазіргі заманғы оқушы жоғары дәрежедегі құзыретке ие болып, өз бетімен өмір сүре алуы және кәсіби қызметке шығармашылық тұрғыдан дайын болуы керек. Осыған байланысты біз 2021 жылғы мамыр айында Нұр-Сұлтан, Алматы, Шымкент қалалары мен 14 облыстың Әдістемелік орталықтары (кабинеттері) арқылы педагогтерге тұлғаның сипатына қатысты сауалнама жүргізген едік. Алынған нәтижелер бойынша **білімдар ұрпақтың** бойынан мына **құзыреттіліктер (Қ)** табылуы керек деген қорытындыға келдік:

Қ1 – коммуникативтік құзыретінің болуы. Коммуникативтік құзыреттіліктерді грамматикалық құзыреттілік; оқырмандық құзыреттілік; стратегиялық құзыреттілік; мәдени-танымдық құзыреттілік құрайды.

Грамматикалық құзыреттілік – лингвистикалық ережелерді білу, оқушыларға грамматикалық кестелер арқылы жан-жақты білім беруді негізге ала отырып, оқулықта берілген грамматикалық ережелерді есте сақтату, талдату.

Оқырмандық құзыреттілік – көркем әдебиетті, ұсынылған мәтіндерді толық мәнінде түсіне алатын, көркем әдебиетке, оқуға танымдық қызығушылықпен қарайтын, шығармаларды өз бетімен талдап, баға бере алатын, қазіргі заман оқырманын қалыптастыруды көздейді.

Стратегиялық құзыреттілік – әңгімелесуші адаммен байланыс ережелерін білу және қолдану. Бұл – диалог құру және оны жалғастыру шеберліктері.

Мәдени-танымдық құзыреттілік – тілді сақтап жеткізуші, қолданушы халықтың төл мәдениетін білу.

Қ2 – функционалдық сауатты болуы. Білім алушы өзінің оқу және жазу дағдыларын әлеуметтік ортада қарым-қатынас жасауда қолдана білу қабілеті, яғни адамға өзін қоршаған әлеуметтік ортамен қарым-қатынасқа түсуге мүмкіндік беретін және сол ортаға барынша тез бейімделуіне жағдай туғыза алатын сауаттылық деңгейі. Бұл деңгейде оқушы мәтіндерден өзіне қажетті ақпаратты, мәліметті іріктеп алып, сол ақпаратты басқаларға жеткізе алуы үшін қажетті қабілеттер қалыптасады.

Қ3 – сыни ойлау дағдысының болуы. 1.Ұтқырлық: ең жақсы түсінік-темені табуға ұмтылу, сұрақ қоя білу; дәлелдерді талап етіп, кез келген

дәлелді есепке алып отыру; эмоцияға емес, себепке негізделу. 2. *Сыңар-жақтылықтың болмауы*: болжамды көзқарастар мен мүмкіндіктердің барлығын қарастыру; баламалы интерпретацияларға ашық болуға ұмтылу. 3. *Пайым*: дәлелдердің деңгейі мен маңызын мойындау; балама жорамалдар мен мүмкіндіктердің орынды екендігін немесе артықшылығын мойындау. 4. *Тәртіп*: тиянақты, нақты және жан-жақты болу. 5. *Өзіндік сана-сезім*: оқушы өзінің эмоциясы мен көзқарасын, сенімі мен болжамдарының субъективті екенін сезіну. Жалпы сыни тұрғыдан ойлайтын оқушылар белсенді болады, олар сұрақ қойып, дәлелдерді талдайды, мағынаны анықтау үшін саналы түрде стратегиялар қолданады; ауызша, жазбаша, көзбен шолу дәлелдеріне сенімсіздікпен қарай отырып, өзіндік пікірін білдіреді. Мұндай адамдар жаңашыл идеялар мен келешекке ашық болады.

Қ4 - психологиялық тұрақтылық құзыретінің болуы. Білім алушы өзін-өзі басқаруы немесе эмоционалды реттеуі, өзін-өзі ынталандыру қабілетінің, эмоционалды сананың болуы, толеранттылық, күйзелісті басқару және психологиялық төзімділік, психикалық икемділік пен жоспарлау қабілетінің болуы және болашақты болжай білуі мен шешім қабылдай білуі керек.

Психологиялық тұрақтылықты сөз еткенде креативті ойлау мәселесіне тоқталмай мүмкін емес. *Креативті ойлау* – өзіндік әлеуетті қосу және жүзеге асыру амалдарының, мотивтерінің қайнар көздерін таңдау және беріктік деңгейі, қалыптан тыс жағдайларды түсіну және ойластыру деңгейіне байланысты оны өз бейнесінде жүзеге асырудағы кез-келген іс-әрекетті қамтамасыз ететін интеграциялық жан-жақты құбылыс – деп анықтама береді психология ғылымдарының ғалым мамандары (Сақтағанов, 2019).

Қ5 - экологиялық құзыретінің болуы. Экологиялық құзыреттілік дегеніміз – жеке тұлғаның «адам – қоғам – табиғат» жүйесіндегі экологиялық біліміне, дағдыларына, сенімдеріне, уәждеріне, құндылықтар идеяларына сәйкес келетін экологиялық маңызды жеке қасиеттері мен экологиялық қызметтің практикалық тәжірибесін анықтайтын интегративті сапасы. Экологиялық құзыреттің негізгі көрсеткіштері:

- экологиялық білім мен дағдының болуы;
- табиғатты қорғау дағдысының болуы;
- өз бетінше экологиялық мәселені анықтай білуі;
- экологиялық жобаларға қатысып, шешім шығара білуі керек.

Қ6 – өз бетімен жұмыс істей білуі. Мектеп оқушыларының өз бетінше жұмыстарын ұйымдастырудың басты формасы – берілген жұмысты орындау, ептілік, іскерлік, шеберлік дағдысын дамыту. Бұл үшін төмендегідей тиісті талаптарды орындауға тура келеді:

- өз бетінше істелетін кез келген жұмыстың нақты мақсаты болуы керек. Әрбір оқушы жұмыстың орындалу тәртібін жектей білуі керек.
- өз бетінше жұмыс оқушылардың бойындағы танымдық қабілетін, шағырмашылық ойлау жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік береді.
- жұмыстың мазмұны оқушының қызығуын, талпынысын оята білуі тиіс, яғни оның ынтасы жұмыстың соңына дейін бәсеңдемейтіндей болуы керек.
- өз бетінше жұмысты оқушылар еңбек дағдылары мен әдістерін жетік игеріп түсетіндей етіп ұйымдастыру қажет.

Қ7 – зерттеушілік дағдысының болуы. Білім алушының адамзаттық мәдениеттің қай саласында болмасын, өз бетімен шығармашылық жаңа іс-әрекет тәсілдерін игеруге дайындығы мен қабілеті – зерттеушілікке үйретудің негізгі мақсаты. Оқушының зерттеушілік әрекетінде:

- оқушыларды өз бетінше әрекет етуге үйрету;
- баланың ұсынысына көңіл аудару;
- талқылау кезінде баға беруге асықпау;
- проблеманы өз бетінше шешу дағдыларын қалыптастыруға баулу;
- ақпаратты талдау, талқылау, жүйелеу, топтау және жинақтауға үйрету;
- өз пікірін қорықпай жеткізуге дағдыландыру;
- оқушыны өз идеяларын ұсынуға, қате пікірінен бас тартуға және шыдамдылық танытуға үйрету сияқты ережелер сақталуы керек.

Қ 8 - салауатты өмір салтын ұстануы. Оқушы денсаулығын сақтау мен қалыптастырудың басты мақсаты – тұлғаның психологиялық, дене қимыл әрекеттерінің мүмкіндіктері мен жас ерекшеліктерін ескере отырып, гигиеналық ұғымдарды, салауатты өмір салтының қағидалары мен жеке бас тазалығын жете түсіндіру. Оқушылардың мінез-құлқында белгілі гигиеналық тұрақтылықты қалыптастыру, өзіне-өзі қызмет ету, денсаулығын сақтау, нығайту, мәдени гигиеналық мінез-құлық дағдыларын қалыптастыру керек. Оқушы денсаулығының басты негізі – оның рухани және тәндік жағдайының сау болуы. Жан саулығы – ақыл-ойдың, тән мен жанның саулығы. Жан саулығы ойлау жүйесімен, қоршаған ортаны танумен және оған бейімделуді қамтамасыз етеді. Мектептерде салауатты өмір салтын қалыптастыру:

- 1) оқушылардың денсаулығын нығайту;
- 2) гигиеналық сауаттылықты арттыру;
- 3) денсаулықты сақтау әдістері мен қағидаларын қалыптастыру;
- 4) салауатты өмір салтының негіздері мен түрлерін танып білу;
- 5) психопрофилактика және психогигиенаның әдістерін қолдану;
- 6) өз денсаулығын сақтауға жауапкершілікті арттыру;
- 7) оқушылардың дене қимылдары белсенділігін күшейту;
- 8) түрлі жұқпалы және тәндік созылмалы аурулардың пайда болуынан сақтандыру;
- 9) темекі тартуға, алкоголь, есірткі заттарды пайдалануға жиіркенішпен қарауға үйрету секілді мүмкіндіктерді тудырады.

Ақпараттық технология дамыған қазіргі заманда әрбір түлектің білімі туралы деректер Kundelik.kz, Ұлттық білім беру деректер қорының (ҰББДҚ), оқушының үлгерім табелі т.б. құжаттардан табылады. Яғни деректер жинақталған форма бар, ал оқушының тәрбиесі мен алған білімін өмірде қолдана алу дағдылары жайында деректер жинақталған форма немесе дереккөз жоқтың қасы. Тұлғаның өмірге, заман талабына сай дамығанын сипаттайтын, қажет болса, бағалайтын өлшемшарттар да анықталмаған. Қазіргі заманда оқушының, оған білім беретін ұстаздың білімі мен білігін, оны қолдана білу дағдыларын бағалау аса қажет. «Тәрбие мен білім егіз» деп айта жүріп, осы күнге дейін тәрбиені бағалауды қолға алмағанымыз, аса ден қоймағанымыз рас. 12 жылдық білім беру жүйесіне ену

үшін, ең алдымен, осы мәселені кеңінен зерттеп, дұрыс ұйымдастыруымыз керек. Түлектің кіріс кестесі мен шығыс кестесі көрсеткіштерін нақты жинақтайтын форманы соған сәйкес ақпараттық дереккөзді, ұстаздың оқушы тәртібін бақылайтын және бағалайтын жұмыс алгоритмі нақты жазылып, ұсыныстар мен құжат түрлері белгіленіп берілуі керек. Сондықтан алдағы жоспарымызда бұл мәселенің әлемдік білім беру жүйесінде, халықаралық зерттеулерде қалай зерделенгенін қарастыра отырып, өз білім беру саламызда тәрбиені бағалау және бала тәрбиесінің ізгіленуі көрсеткіштері жинақталған форманы қалыптастыруды мақсат етеміз.

Осыған байланысты тұлғаның білім, білік және өмірде қолдану дағдысын көтеру және түлектің білім, тәрбие және дағды сапасын квалиметриялық бағалау мәселесі де өзекті. Бүгінгі күні дұрыс шешім қабылдап, үздіксіз білім беру жүйесінің білім беру деңгейлері бойынша білім алушы тұлғаның құзыреттілік өлшемін жаңаша модельдейтін болсақ, біз Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған бағдарламасында белгіленген нысаналы индикаторға қол жеткізе аламыз. Осы ретте Қазақстан Республикасындағы білім беру жүйесін жақсарту және білім сапасын арттыру үшін әр деңгейді аяқтаған түлектің тұлғалық сапаларын және бағалау критерийлері нақты анықталуы керек. Сондықтан:

- білім алушы тұлғаның психометриялық келбеті;
- білім алушылардың тұлғалық сапалары және бағалау критерийлері тақырыптарында педагогикалық квалиметрия орталығының жұмысы жалғасады. Аталған жұмыстардың атқарылуы барысында білім беру саласындағы қоғамдық тапсырыстың қалыптасуы, нәтиженің тапсырыс талабын қанағаттандыруы, білім сапасына әсері деген мәселелер қоғамдық пікірталас туғызуы мүмкін. Сондықтан да зерттеу жүргізген құзыреттілік моделін қалыптастырып дамыту бойынша ғалымдар мен педагогтерден ұсыныстар мен пікір күтеміз.

II ТАРАУ.

Білім сапасын өлшеу

- Білім беру және мектеп
- Мектептегі оқыту
- Мектептегі оқытуды өлшеудің қажеттілігі

БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ МЕКТЕП

Білім беру – адамның өз тәжірибесі арқылы мінез-құлқына өзгерістер енгізу үдерісі. Адам өзінің мінез-құлқының көп бөлігін туғаннан кейін, қоршаған ортаның тиісті элементерімен өзара әрекеттесудің нәтижесі ретінде алады. Осының нәтижесінде жаңа мінез-құлық, жаңа әдет пен дағды пайда болады. Мысалы, жылаған кезде айналасындағылардың тамақтандырғанын көрген нәрестенің әр қарны ашқан сайын жылауы оның жаңа дағдыға ие болғандығын көрсетеді.

Адамның үйренетін мінез-құлқы әртүрлі болады. Білім берушілер нені үйрететінін түсіну үшін оны қолайлы түрге келтіруге тырысады. Осы мақсатта олар адамның үйренген мінез-құлықтарын жіктеп көрсетуді жөн санаған. Бұл іс-әрекет мына жолмен жүрді: мысалы, ажыратқыш пен тежеуіш басқыштарын қатар басқан кезде көліктің біркелкі баяу қозғала бастайтынын көрген жүргізуші осы басқыштарды бұдан кейін де біркелкі басып жүргізе бастайды (динамикалық); ұста ағашты кескен кезде, араны өз дене бітіміне ыңғайлы түрде ұстағанда, кесуді оңайлататынын және ағаштың түзу кесілетініне көз жеткізгенде, келесі жолы да араны қолдануда дәл солай ұстауға дағдыланған. Тағы бір мысал ретінде, оқушылар

кез келген екі оқиғаның, жағдайдың немесе заттың ұқсастығы мен айырмашылығын айта бастағанда және теңдеу шешу кезінде белгісіз мәнін табу әрекетінен, танымдық (когнитивтік) сипаттағы мінез-құлық өзгерісі болады. Үшінші мысал ретінде, адамның достары көбейген сайын олардың ортақ көзқарастары мен мақсат-мүдделеріне сай қарым-қатынас түрлерін қалыптастырады. Бұл шын мәнінде, аффективті сипат (сезімдермен байланысты) деп қабылданады. Осыған сәйкес оқытудың нәтижесі болып табылатын барлық қалыптасқан мінез-құлық дағдысын үш негізгі топқа, яғни **динамикалық, когнитивтік және аффективті** мінез-құлыққа топтастыруға болады.

Жоғарыда аталған мінез-құлықтың үш түріне мектептен тыс уақытта да машықтануға болады, бірақ оқушылар оларды мектептен тыс уақытта үйренуде белгіленген тәртіптегі жүйе болмайды. Сонымен қатар мектептен тыс оқыту өте баяу және тұрақсыз түрде өтеді. Адамның өзі немесе оның тәрбиесіне жауапты адамдар белгілі бір нәтижеге жетуді мақсат қылғанда немесе қоршаған ортада болған әсерлі оқиғаның салдарынан баланың мектептен тыс үйренген дағдылары да көбеюі мүмкін. Тек осы жағдайларда, тіпті мектептен тыс кезде де адамның нені үйренетіні белгілі бір деңгейде болжанатын болады.

Қазіргі қоғамда өмір сүретін адам үйренуі керек мінез-құлықтың алуан түрі бар. Олардың саны өткен ғасырдағы қоғамда өмір сүрген адамдардың үйренуіне тиісті мінез-құлық санынан әлдеқайда көп. Өркениет өскен сайын өмір күрделене түседі. Нәтижесінде тиімді, лайықты өмір сүргісі келетін адам үйренуі керек мінез-құлық саны қарқынды көбейіп жатыр. Сонымен қатар қазіргі қоғамдағы адам көптеген мінез-құлықты жас кезінен өте тезірек үйренуі керек. Қазіргі қоғамда өмір сүретін жеке адам өзі лайықты өмір сүргісі келмесе де, ол өзінің жеке және қоршаған ортасының қауіпсіздігін сақтауды қамтамасыз ете білуі міндетті. Мектеп жасына дейінгі баланың не үйренуі керектігін атап кетсек, ол бойында денсаулыққа, жол қозғалысына, тамақтануға, тазалыққа, киім киюге және т.б. байланысты көптеген жаңа мінез-құлықты қалыптастыруы керек.

Уақыт талабы бізге жаңа мінез-құлыққа ие болу үшін жоғары тиімділікке жетуді міндеттейді. Қазіргі қоғамда адамның осы мінез-құлыққа ие болуын өз еркіне қалдыруға болмайды. Бұл жаңа мінез-құлық жеке адамдарға оңтайлы, тиімді жолмен және білікті мамандар тарапынан үйретілуі керек. Бұл міндетті орындалуы мектепке әлеуметтік институт ретінде жүктеледі.

Мектептегі оқытудың қалыпты өмірдегіден айырмашылығы бар. Мектептегі оқыту кезінде қандай мінез-құлық үйретілетіні, осы мінез-құлықты меңгеруге қандай дәйектілік пен уақыт қажет болатыны сияқты мәселелер алдын ала белгілі болуы мүмкін, себебі мектеп тәртібі мен жүріс-тұрысы қалай үйретілетінін көрсететін бағдарлама бойынша жұмыс істейді. Мектепте қабылданған оқу бағдарламасына сәйкес жұмыс атқарылады. Мектептерде әртүрлі жағдайды көруге болады, дегенмен олар өздері қабылдаған ережеге ерекше жағдай ретінде қарайды.

Мектеп – белгілі бір бағдарламаға сәйкес жұмыс істейтін мінез-құлық, дағдыны қалыптастыратын және өзгертетін ұйым. Оқу жоспарлары – мектептердің оқушылардың мінез-құлығын өзгерту мақсатында жұмыс істейтін бағдарламасы, ал мұғалімдер – осындай жоспарды біліктілікпен жүзеге асырушылар.

МЕКТЕПТЕГІ ОҚЫТУ

Жоғарыда біз оқыту нәтижесінде адамның мінез-құлқы мен дағдысының қалыптасып дамитыны туралы жіктеу жасалғанын айттық. Осы жіктеу бойынша біз адамның үйренген дағдысын *динамикалық дағды, когнитивтік (танымдық) дағды, аффективті дағды* деп бөлдік.

Оқушы күнделікті өмірде барлық мінез-құлық түрін отбасымен қоса, мектепте үйренеді. Кез келген мектепте қай топтағы мінез-құлықты және осы топта қандай мінез-құлық үйретілетінін алдын ала білуге (жоспарлауға) баса назар аударылады. Бұлар осы мектептің оқу бағдарламасының «мақсаттарында» көрсетіледі. Мектептер, әдетте, когнитивтік мінез-құлықты игертуге ерекше көңіл бөледі. Олардың оқу жоспарындағы «мақсаттар» арасында осы топтағы мінез-құлық маңызды орын алады, алайда бұл басқа топтардағы мінез-құлық мектептерде оқытылмайды немесе олар мүлдем ескерілмейді дегенді білдірмейді. Мектеп бағдарламаларында дене тәрбиесі және көркем еңбек сияқты динамикалық мінез-құлық маңызды орын алатын сабақтар бар. Сонымен қатар бейнелеу өнері және адамгершілікті үйрететін басым аффективті аспектілері бар мінез-құлық маңызды орын алатын сабақтар бар. Әр мектеп өз оқушыларына динамикалық, когнитивтік және аффективті мінез-құлық тобына енетін кейбір жаңа мі-

нез-құлықты үйретеді деп айтуға болады. Басқаша айтқанда, әр мектептің мақсаты – барлық үш топтың мінез-құлқын қалыптастыру. Мектеп бағдарламасындағы осы типтегі мінез-құлық түрлерінің әрқайсысының алатын орны мен маңыздылығы әр мектептің немесе әр курстың аспектісі болуы керек. Әсіресе, алғашқы тоғыз жылдық (он жылдық) негізгі білім жүйесінде жалпыға бірдей негізгі білім беріледі. Осы себепті базалық білімге енгізілген курстың барлық типті мектепте оқытылатын дағды тұрғысынан айтарлықтай айырмашылықтары болмауы керек. Болашақта мұндай сабақтарда жүргізілетін мінез-құлық барлық типтегі мектепте бірдей болады деп күтіледі.

Мектептегі оқытуды мектептен тыс оқудан ажырататын бірнеше маңызды айырмашылығы бар. Мектептегі оқыту толығымен дерлік мақсатты оқыту деп аталады. Мектептегі мінез-құлық өзгерістері оқушыларға кейбір жеке қасиеттерді үйретуге бағытталған. Мектептің мақсатына жету арқылы өзінің негізгі миссиясын орындауы осыған байланысты. Оқушының бойындағы кейбір мінез-құлық, дағды өзгерістері байқалғанда, оқушы осы дағдыны қалыптастыратын жеке қасиеттерді бойына сіңірген, меңгерген деп түсініледі. Мұндай мүмкіндік мектептің барлық оқушысына беріледі деп күтіледі. Егер бұл, шынымен, осылай жасалса, мектеп өзінің негізгі міндеттерінің бірін орындайды. Осы жағдайды мысалдармен түсіндіруге тырысайық.

Мектептегі оқушыға бұрын-соңды кездеспеген, бірақ үйренген білімін пайдалана отырып шығу жолын таба алатын бірнеше жағдаят берілді делік. Оқушыдан осы жағдаяттардың әрқайсысы қалай аяқталатынын, оның белгілі бір нәтижемен аяқталуы үшін не істеу керектігін, осындай жағдаятты қалай және қандай үйренген қағидаттарымен түсіндіруге болатынын, егер белгілі қағидаттар жеткілікті болса, мұндай жағдаятпен не болатынын анықтауды сұраймыз деп қабылдайық. Оқушыға осы дағдыларды үйрету үрдісі оның жаңа жағдаяттарда **ғылыми қағидаларды қолдану әлеуетін дамытуға (ерекшелігіне) тырысуды** көрсетеді (Ertürk, 1972). Егер осы мектептегі барлық оқушыға осындай зерттеулер жүргізілсе және оқушылардың көпшілігіне осындай ерекшеліктің меңгертілуіне қол жеткізілсе, онда мектептің негізгі міндеттерінің бірі орындалады. Динамикалық дағдыларға мысал келтірсек: мектепте оқушыларға тақтайды дұрыс кесу, желімдеу, сүргілеп жылтырату және т.б. әрекеттерден (операциялардан) құралған негізгі дағдыларды (үрдістің қадамдары) үйрету қолға алынған

делік. Бұлар осы мектептегі оқушыларға қолдануға жарайтын (суырма) тартпа жасау шеберлігін (ерекшелігін) меңгертумен айналысқанын көрсетеді. Бұл дағды мектепте оқушылардың басым көпшілігіне үйретілсе, ағаш ұсталарын дайындаудағы мектептің міндеттерінің бірі орындалады.

Мектептегі оқыту толығымен дерлік жоспарлы түрде болуы керек, яғни мектепте бір оқу бағдарламасына сәйкес іс-әрекет жасалуы қажет. Бағдарламада мектепте не істелетіні, қандай тәртіппен және қалай жасалатыны анықталады. Мектептің оқу бағдарламасында оның қалай анықталатынын былайша көрсетуге болады. Мектептің оқу бағдарламасын дайындау қарсаңындада оқушылардың белгілі бір мінез-құлық ерекшелігін қандай динамикалық, когнитивтік және аффективті жетілу деңгейінде болғанда жеңіл игеретіндігі, басқаша айтқанда, оқушылардың осы мінез-құлық ерекшелігін меңерулеріне ең ыңғайлы кезеңнің, қай уақытта сәтті болуы мүмкіндігін зерттеулері ескерілуі және бағдарламаның мазмұнын қалыптастырған уақытта назарға алынуы керек. Оқу бағдарламасының мазмұнын дайындау кезінде оқушыларға игертілуі мақсат етілген мінез-құлық ерекшеліктерінің тізімі жасалады; Осы мінез-құлықтардың қайсысы бұрын, қайсысы кейін және қайсылары өзінің алдыңғысына сүйене отырып үйретілетіні зерттелуі, осылайша, мінез-құлықтарды үйретуге ең тиімді кезек пен тәртібі анықталып, білім берудің нәтижесі мен тиімділігінің ең жоғары деңгейге ұласуына жағдай жасайтын тәртіпті таңдау мүмкіндігі қарастырылған. Бұдан кейін оқу бағдарламасын дайындау кезінде, қалыптасқан оқу жағдайында, әр мінез-құлықты немесе мінез-құлықтар тізбесін қандай элементтерді, қалай қолдану арқылы ең қолайлы тиімді жолмен үйренуге болатындығы зерттелген. Мінез-құлық немесе мінез-құлықтар тізбесін нәтижелі және тиімді түрде игерту үшін қандай іс-әрекет немесе іс-әрекеттер кешені қажет болатындығы анықталған. Мұнда алынған ақпарат негізінде оқытудың кейбір эмпирикалық тәсілдері жасалып, олардың тиімділігі тұрғысынан дамытылған. Ең аз дегенде бұлар гипотеза болып табылатын бұл тәсілдерді тиімділік, үнемділік және пайдалылық тұрғысынан зерттелуі нәтижесінде, олардың нақты мектеп жағдайындағы пайдалылық деңгейі анықталуы керек.

Бағдарлама осы зерттеулерде жұмыс істегені дәлелденген немесе жоқ дегенде қолжетімді түрлердің ішіндегі ең жақсысы болған іс-әрекеттерді қолдануды көздейді. Кез келген мектептегі оқыту үдерісін қараған кезде сол мектепте құрылған оқу бағдарламасын көресіз.

Мектептегі оқыту жоғары сапалы білім беру қызметімен қамтамасыз етілуі қажет. Мектептегі оқытудың мақсатқа бағытталғандығы және бұл оқыту дәлелденген пайдалылығы бар оқыту тәсіліне сәйкес жүзеге асырылғанымен, мектептегі барлық оқушының түгел мәселелерін шеше алмайды, өйткені оқушылардың бір-біріне ұқсамайтын өзіндік ерекшеліктері бар. Олар әрқайсысы алуан дәрежеге дейін ерекшеленетін мінез-құлықтарға ие тұлғалар. Кез келген жерде және кез келген уақытта тәжірибеге енгізіліп қолданылған оқу бағдарламасы оқушылардың аз ғана бөлігі үшін өте тиімді болуы мүмкін. Мектепте кез келген нақты жағдайда нәтижелі оқитын оқушылар да табылады. Мектептегі оқу үдерісіндегі іс-әрекетін тиімді жүргізуге мүдделі ұстаздар бұл іс-әрекеттің, бір жағынан «қалыпты» деп саналатын оқушылар үшін нәтижелі тиімді кезең болуын, қамтамасыз етуі, сонымен қатар осы іс-әрекеттердің «қалыптан тыс» деп саналатын оқушылар үшін де нәтижелі тиімді түрде болуы қамтамасыз етіледі. Мұғалімдер өздерінің оқу әрекеттерін соңғы топтағы оқушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктеріне қарай бейімдеуі керек. Барлық топтағы оқушылар үшін олардың тобына қарамастан, мұғалімдер оқудағы кемшіліктерді, кідірістерді және бұрыс қасиеттердің пайда болғанын уақытында анықтауы керек. Мұғалімдерден қажетсіз мінез-құлықтың алдын алып тежеуі, кідірістерді түзету мен кемшіліктерді толықтыруы күтіледі. Осы айтылған маңызды міндеттерді нәтижелі әрі сапалы орындау үшін мектептерде жоғары білікті, педагогикалық санаға ие мұғалімдердің үлесі мол болуы қажеттілігі айқын.

Мектептегі барлық оқыту үдерісі жоғары тиімділікте («баға» бірлігінің жоғары деңгейімен, оқытудың дәйекті деңгейін қамтамасыз етуді) жүзеге асырылуы күтіледі. Осы тиімділікті одан әрі арттыру үшін мектепте оқушыларға **білім алу тәсілі де үйретілуі** керек. Мектептен тыс өмір ағымындағы тиімділікпен, яғни жоспарсыз түрде, ұзақ уақыт және өлшеусіз шығындармен оқытатын мектеп мектеп болып саналмайды. Мұндай мектептің қажеттілігі сұрақ туғызады. Мектептер білім беру ғылымдарының мәліметтерін пайдаланады. Осылайша олар, бір жағынан, оқушыларға кейбір «негізгі» мінез-құлықтарға жататын қасиеттерді тез игертіп, басқа жағынан оқушыларға бұрыннан қалыптасқан жаңа мінез-құлықтарын қолдана білуіне ыңғайлы жағдайлар жасайды. Осындай жолмен, осы дағдыларды нығайтып тиянақтандырады және оқушыларға жаңа дағдыларды өздігінен үйрену қабілетіне машықтандыру арқылы жаңа дағдыны оқып меңгеру жолын да үйретеді. Мысалы, оқушылардан Қазақстан аумағын-

дағы бір аймақтың климаты, аймаққа тән өсімдіктер және басқа да табиғи ерекшеліктер және ерекшеліктер арасындағы байланысты көрсетуін сұраймыз. Мұндай оқыту іс-әрекетінің мақсаты, бір жағынан, анағұрлым жетілдірілген жаттығулар енгізу арқылы оқушылардың бұрын алған дағдыларын нығайту және оқушыларға басқа ұқсас жағдайлардағы қатынастарды өздігінен анықтай алу қабілетін қамтамасыз ететін болуы керек.

Мектеп – мінез-құлықты өзгертетін орын. Мектептегі оқытудың мақсатқа бағытталғандығы және бұл оқыту дәлелденген пайдалылығы бар оқыту тәсіліне сәйкес жүзеге асырылатынын айтқан болатынбыз. Осыларға сүйене отырып, біз мектеп мінез-құлық өзгерісін тиімді түрде орындайтын орын деп тұжырымдадық. Осылар мектептің нақты жағдайына қатысты ма деген сұрақ туындауы мүмкін. Бұл, шынымен де, әр мектепке, мектептегі әр пәнге және пәннің әр бөліміне қатысты ма? Егер «шығындардың бірлігіне қол жеткізілетін мақсаттарға сәйкес келетін оқу деңгейі» объективті түрде өлшеу мүмкін болмаса, кез келген нақты мектептегі жағдайдағы тиімділік объективті түрде анықталмайды.

Жоғарыда аталған сұрақтарға жауаптар толығымен оң болмайтынын біз өзіміздің мектеп өмірінен білеміз. Оқыту тиімділігі тұрғысынан мектептер, пәндер және тіпті сол пәннің бөлімдері арасында айырмашылықтарды байқауға болады. Жоғарыда біз мектептегі оқу туралы өз көзқарасымызды білдіре отырып, біз мектептегі нақты жағдайларды емес, идеалды түсіндіруге тырыстық, яғни не болуы керек екенін талқыладық. Мектептегі нақты жағдайлар бұл үміттерге толық сәйкес келмейтіндігі туралы ескерту енгізілгенімен, бізде бұл мәселе бойынша нақты ақпарат жоқ екендігі де ескертілуі керек. Мектептеріміз осы жерде көрсетілген аспектілер бойынша әлі жеткілікті зерттелген жоқ. Бұл мәселелер бойынша сараптама нәтижелері сөзсіз нақты тұжырымдарға жету үшін, әрі іс жүзінде үйренілуі қарастырылған дағдылардың қандай мөлшері қаншалықты қажетті құзыреттілікпен меңгерілгенін, өлшеуіш ретінде дәлдігі мен сенімділігі жеткіліктілік дәрежеде жоғары болатын құралдар қолданылғанын, сонымен қатар оқытуға жұмсалған шығындарды жоғары дәлдікпен есептелуі қажет. Объективті кірісті бағалау тек осы жағдайларда ғана жасалуы мүмкін, алайда бұл біздің қолымыздан ондай нәрсе келмейді деген сөз емес. Осы соңғы айтылғандар егжей-тегжейі талқылауды талап етеді.

МЕКТЕПТЕГІ ОҚЫТУДЫҢ ӨЛШЕУДІҢ ҚАЖЕТТІЛІГІ

Мектептегі оқытуды өлшеудің себептері әртүрлі. Біз осы тақырыпқа тығыз байланысты себептерді төрт негізгі топқа бөле аламыз: (1) оқушылардың сабақтағы ынталылық (агрессивтілік) дәрежесін анықтау, (2) сабақта оқыту жоспарланған мінез-құлықтардың ішінен, бұрыннан үйренгендер тізімін анықтау, басқаша айтқанда, курстың жалпы мақсаттарының арасынан: белгілі бір топқа осы курсты оқытудың нақты мақсаттарын таңдау, (3) әр оқу бөлімінің соңында осы оқу бөлімінде оқытуды жоспарлаған мінез-құлықтардың қайсысы толық игерілгендігін анықтау, қайсысы толық игерілмеген және игерілмеулерінің мүмкін себептерін анықтау, қысқаша айтсақ курстарды мониторинг жасау және (4) курстың белгілі бір кезеңдерінен кейін осы кезеңнің нәтижелері болып табылатын мақсаттарға сәйкес оқыту деңгейлерін анықтау, қысқаша, курстағы қолжетімдік. Енді осы мақсаттарға қысқаша жеке-жеке тоқтайық, кейінгі тарауларда егжей-тегжейлі талқыланады.

Мектептегі оқушылардың осы курста оқуға көзделгендерге қаншалықты дайын екендіктерін білу өте маңызды. Бұған мынадай мысал келтіруге болады. Физика пәніндегі курс тізіміндегі келесі кезеңді, мысалы, орта мектептің келесі жылындағы физика сабағына келген оқушылар осы жоспарланған сабақта қолдану үшін алдыңғы сыныптағы физика курсындағы жаңа мінез-құлықтарды меңгеріп келеді деп күтіледі. Әйтпесе, оқушылар келесі сыныптағы екінші физика курсына оқуы сәтсіз болады. Бұл сияқты айқын болмағанымен, осындай дәрістер топтамасының бірінші сабағында да осыған ұқсас жағдай болуы мүмкін. Егер сіз мектеп табалдырығын жаңа аттаған оқушы өз ана тілінде ең болмағанда өзінің негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін, басқаша айтқанда, өз қажеттісін айтуға және өзіне айтқанды түсіне алатындай деңгейде меңгерген болуы керек. ***Бұл – мектепке дейінгі білім беру жүйесіне қойылатын талап.***

Сыныпта оқыту жоспарланған топтағы жаңа мінез-құлықтарды осы сабаққа қатысатын оқушылардың бұрыннан біліп-білмейтінін тексеру керек. Мұндай мінез-құлықтардың кейбіреулерін бала бұрыннан білуі мүмкін. Бұрын үйренген дағдыларды еске түсіру мақсатында жаттығулармен шектелуге болады, сабақты қайталауға уақыт пен күш жұмсалуды қажеттілік болмауы мүмкін. Сабақта оқытуды жоспарлаған барлық жаңа дағдылар осындай сұрыптама арқылы анықталса, кейін топта тек курс

барысында үйретілуі тиіс мінез-құлық қалады. Мұндай әлі меңгерілмеген дағды тобы, осы сабақтың оқыту мақсаттарын құрайды. Сабақтың әр бөлімінің (тақырыбының) соңында сол бөлімде оқытылатын барлық мақсатты мінез-құлықтарды тексеру керек. Осылайша, олардың қайсысы толық игерілген, қайсысы толық емес және қайсысын үйренбегені туралы қорытынды жасалуы керек. Әсіресе, толық емес немесе мүлде үйренілмеген сияқты көрінетін мінез-құлықтың меңгерілмеу себептерін шешуге тырысу керек. Егер бұлай болмаса, оқушы бір сабақта оқыту жоспарланған барлық дағдыны үйренбейді. Мұндай жағдайда оқу кемшіліктерін білетін және оны толықтырғысы келетін оқушылардың қандай кемшіліктері бар екендігі белгісіз болады. Яғни олардың оқу кемшіліктерін толықтыруға көмектесу мүмкін болмайды. Мұндай жағдайда осы бөлімде үйренген нәрсеге сүйене отырып, пәннің кейінгі бөлімдерінде үйрену көзделген жаңа мінез-құлықтарды үйрену қиынға соғады, тіпті үйрене алмайды.

Оқушының белгілі бір оқу бөлімінде үйренетін жаңа мінез-құлықты қаншалықты меңгергенін, мысалы, олардың қанша пайызын үйренгенін немесе білмегенін айту жеткіліксіз. Оқушыға оқу үдерісінде нені білмейтіндігі туралы хабарлау керек, бұл жағдайда өзінің кемшілігін қалай түзету керектігін білетін оқушы өзінің кемшілігін түзете отырып, сабақты толық меңгере алады.

Сонымен қатар курстың белгілі бір бөлімінде оқыту жоспарланған кейбір ұғым, жалпылау және т.б. осы сабақтың кейінгі бөліктерін оқыту барысында құрал ретінде пайдаланылатын болады. Егер іргетасы қаланған бастауыш мектептегі кемшіліктер уақытында жойылмаса, бұл кемшіліктер оқушылардың әрі қарай оқуына кедергі болады. Сондықтан бастауыш білім берудегі оқушыға меңгертілмеген білімнің орнын одан әрі оқытуға кедергі келтірмей толықтыру керек. Оқушылардың кемшіліктерін ескере отырып білім алуға мүмкіндік беру керек. Бұл жағдайға мынадай мысал келтіруге болады. Жақсы ұйымдастырылған шетел тілінің оқу бағдарламасына сәйкес сабақ бере отырып, келесі бөлімге бармас бұрын әр бөлімде жоспарланған жаңа мінез-құлықтардың **жетпістен сексен бес пайызға дейінгі бөлігін** білуді қамтамасыз ету керек. Алдыңғы бөлімдерді меңгеруге білімі жетпесе, келесі бөлімдерге ауысатын оқушыларда бұл бөлімдерді меңгеру мүмкіндігі өте төмен болады. Математика және логика сияқты компоненттері бар курстар үшін жоғарыда аталған қатынастың жетпіс-сексен бес пайызы бір-біріне тығыз негізделген. Физика, химия және биология

сияқты белгілі бір дәрежедегі бағалауды көрсететін курстар үшін **алпыс пен жетпіс бес** пайыздың, ал бөлімдер арасындағы басқа курстар үшін шамамен елу-алпыс бес пайыз арасындағы айырмашылықтар бар (Block, 1971, Anderson, 1973; Özçelik, 1974; Bloom, 1976).

Сабақтың кем дегенде жартысында және соңында оқушылардың мақсатына сәйкес білім деңгейлері тексерілуі керек. «Оқушы сабақта жетістікке жетті ме?», «Оқушы осы сабақта баға алуы керек пе?», «Оқушы келесі сабақта үлгере ала ма?», «Оқушы осы салада шеберлікке ие болды ма?» Мұндай сұрақтарға тек нәтижелері бойынша жауап беруге болады.

Мектептегі оқыту-оқу үдерісін игерту (меңгерту) тұрғысынан да қарастыруға болады. Бұл тұрғыдан ойға не келеді: «Мектеп оқушыларға осы пәннің мақсаттарын құрайтын мінез-құлықты сәтті игерте алды ма?» деп ойлауға болады. Немесе осы соңғы мәселеге түрлі екі көзқарастан мынандай сұрақтар ойға келуі мүмкін: «Қолданылатын оқу бағдарламасының пайдалылығы мен жарамдылық дәрежесі қандай?» және «Оқушыларға ұсынылатын оқыту қызметі бұл оқушылардың қажеттіліктерін қаншалықты қанағаттандыра алады?» Бұл сұрақтарға жауап беру үшін жоғарыда айтылған өлшемдер жасалуы керек. Мұндай сұрақтарға жауаптар, негізінен, жоғарыда көрсетілген өлшемдерден алынған нәтижелерге негізделуі керек.

Мектептегі білім деңгейін өлшеу кезінде ұстанатын жол осы оқылатын дағдының қандай дағды түріне байланысты екеніне тәуелді. Мысалы, ауызша сөйлеуде пайда болатын когнитивтік-динамикалық дағды мен тікелей бақыланатын динамикалық дағды әртүрлі жолмен өлшенуі керек. Бұл екі дағды және оның әсеріне қарап қана байқауға болатын, яғни когнитивтік мінез-құлықты жанама түрде өлшеуге болатын танымдық мінез-құлықты өлшеу үшін қолданылатын өлшеу құралдары немесе әдістері де әртүрлі. Талқылауды жеңілдету үшін екінші тарауды өлшеудің кейбір негізгі ұғымдарына баса назар аударылады.

III ТАРАУ.

Өлшеу және шкала

- • Білім беруді өлшеу және бағалау
- • Білім алуудағы мінез-құлық өзгерістері
- • Білім алуудағы мінез-құлық өзгерістерінің өлшенуі
- • Білім берудегі өлшеулер арқылы алынатын қажетті өлшемдер

БІЛІМ БЕРУДІ ӨЛШЕУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ

Бірінші тарауда білім беру сипатына және білім берудегі өлшемнің алатын орнына тоқталдық. Өлшеу жасалмаса, оқу іс-әрекетінің пайдасына қатысты шешім қабылдау мүмкін емес екендігі айтылды. Өлшеу жүргізілмейінше, осы іс-шаралардың қол жеткізу дәрежесі туралы сұрақтарға объективті жауап беруге болмайтындығы айтылды. Үздіксіз білім беру қызметінің артықшылықтарын анықтамай, бұл іс-шаралардың тиімділік деңгейлерін арттыру мүмкін еместігі айтылды. Алайда өлшеу дегеніміз не, білім беруде өлшеу терминімен нені түсіндіруге болатындығы және білім берудегі өлшеу шараларына ненің жататынына және қалай орын алатынына баса назар аударылмаған. Бұлар екінші тарауда қарастырылады. Бұл бөлімде, ең алдымен, білім беруде өлшеу тақырыбы болатын мінез-құлықтың ерекшеліктері талқыланады. Содан кейін, сәйкесінше, біз осы ерекшеліктерді өлшеу тәсілдеріне тоқталамыз.

Қарапайым тілде біз оқытуға мынадай анықтама бере аламыз: үдеріске қатысушы белгілі бір кіріс мінез-құлықтарға ие оқушыларды, олар үшін

дайындалған оқыту-оқу ортасының элементтерімен әрекеттесу арқылы, мінез-құлықтарына қажетті өзгерістерді қабылдатуға тырысу. Мұғалім осы үдеріске қатысты мынадай нәтиже күтеді. Оқу үдерісіне қатысатын барлық оқушы осы қоршаған ортаның элементтерімен өздерінің бұрыннан қалыптасқан мінез-құлық ерекшеліктерін қолдана отырып әрекеттеседі. Бұл өзара әрекеттесу кезінде олар бірнеше жаңа мінез-құлық көрсете бастайды. Егер көріне бастаған бұл жаңа мінез-құлық үйренілуі күтілген мінез-құлық болса, оқыту тиімді деп қабылданады. Егер бұл мінез-құлықты үйрену күтілмеген болса, оқыту тиімсіз болды деп шешіледі. Осыдан-ақ түсінетініміз, оқыту процесінде «күтілетін мінез-құлық өзгерістері болды ма?» деген сұрақтың жауабы өте маңызды.

Бір қарағанда «мінез-құлықтан күтілетін өзгерістер болды ма?» сұрағына жауап беру оңай болады деп ойлау мүмкін, алайда білім беру арқылы қол жеткізгіңіз келетін мінез-құлық өзгерісі ерекшеліктерінің сипатын ескеретін болсақ, бұл сұраққа жауап беру оңай болмайтындығы белгілі болды. Егер мұндай сұраққа берілетін жауаптан бірнеше мақсатқа қызмет ете алатын әртүрлі мағынада түсініктер алу қажет болса, мұндай сұраққа жауап беру өте күрделі тапсырмаға айналады. Мысалы, «егер күтілетін мінез-құлық өзгерістері болмаса, неге олар болмады?», «Егер бұл мінез-құлықтарды жүзеге асыруда кідірістер болса, олар неге пайда болды?» деген сұраққа берілген жауапқа сүйене отырып, «Осы мінез-құлық өзгерістерін тиімді жүзеге асыру үшін не істеу керек?» Егер мұндай сұрақтарға жауап іздеу керек болса, онда күтілетін мінез-құлық өзгерістерінің пайда болу дәрежесін анықтау өте күрделі және қиын міндетке айналады. Осы соңғы тармақтарға тоқталайық.

БІЛІМ АЛУДАҒЫ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІ

Білім беру арқылы қол жеткізгісі келетін кейбір мінез-құлық өзгерістерінің маңызды ерекшеліктері бар. Бұлардың біріншісі іске асыруды, яғни жағдайға сәйкес өзгертуді немесе жетілдіруді көзделген мінез-құлық **өзгерісінің байқалу мүмкіндігіне** қатысты. Білім беру арқылы жүзеге асырылатын кейбір мінез-құлықтардың өзгерісін тікелей байқауға болады, кейбіреулерін тікелей байқау мүмкіндігі болмайды. Осы соңғы топтағы мінез-құлықтың өзгерісін жанама түрде, яғни олардың өнімдеріне

қарап байқауға болады. Динамикалық мінез-құлық, әдетте, бірінші топқа жатады. Когнитивтік және аффективті мінез-құлық екінші топқа жатады. Адамның қол және аяқ қимылдарын, жүзінің мимикаларын тікелей байқауға болады, алайда белгілі бір ұғымдардың мағынасын тану немесе есте сақтау қабылеті, белгілі бір қағидаттар мен тәсілдерді алғаш рет мәселелерді шешу қажеттігі жағдайында қолдану арқылы шешім қабылдау қабілеті сияқты танымдық қасиеттерді тікелей байқауға мүмкін болмайды. Сондай-ақ белгілі бір салаға қызығушылық, субъектіге немесе оқиғаға деген қатынас сияқты аффективті бағдарлар айқын емес мінез-құлық болып табылады. Бұл мінез-құлықты да тікелей байқауға болмайды. Бұларды тек олардың өнімдеріне немесе белгілеріне қарап байқауға болады. «Екінші топтағы мінез-құлық мектептердің білім беру қызметінде үлкен орын алады деп айтуға болады. Бұл дегеніміз жүргізілген зерттеулерде мінез-құлық өзгерісінің қажеттілігін анықтау тікелей және жанама түрде білім беру арқылы қол жеткізілді. Мінез-құлық өзгерістерінің екінші маңызды аспектісі білім беру арқылы қол жеткізуді көзделген осы өзгерістердің деңгейімен байланысты.

Кем дегенде, кейбір мінез-құлық өзгерістері үшін мынадай жағдай туындайды: бұл дағды өзгерістері құзыреттілік деңгейінің жоғарылауымен (жетілу, даму), яғни белгілі бір кезеңдерде және уақыт өте келе орын алады. Түстер туралы білім – адамның түстерді тану, олардың ерекшеліктерін есте сақтау және түстерді бір-бірінен ажырату мінез-құлқын көрсеткен кезде оның бойында болады деп бағаланатын қасиет. Адамға осы қасиетті беруге тырысқанда, бірінші кезеңде табиғатта кездесетін түстер, екінші кезеңде жай көзбен ажыратуға болатын осы түстердің көлеңкелері, ал кейінгі кезеңдерде жасалуы мүмкін түстер толқын ұзындығы әртүрлі сәуле арқылы және осы түстердің тондары танылып, есте сақталып, бір-бірінен ерекшеленуі керек. Бұдан мынадай қорытынды шығады: қажетті мінез-құлық өзгерістерінің болған-болмағанын анықтауға тырысқанда, оқушылардың осы мінез-құлықтағы белгілі бір құзыреттілік деңгейіне жеткен-жетпегенін қарау керек. Бұл мінез-құлықтың қалаған өзгерісі болғанын анықтауға тырысатын адамға жаңа мақсатты мінез-құлықтың әртүрлі құзыреттілік көзқарастарымен айналысуға тура келеді деп болжанады.

Білім беру арқылы қол жеткізгіңіз келетін мінез-құлық өзгерістерінің үшінші маңызды аспектісі жаңа мінез-құлықтан күтілетін тиянақтылыққа

(тұрақтылыққа) байланысты. Оқушы мінез-құлығын көрсету мүмкіндігіне жеткен болуы мүмкін, алайда дәл сол оқушы өзі көрсете алатын қабілетін, бұл мінез-құлықты қажет болған жағдайда және кез келген жерде көрсетпеуі мүмкін. Адам игерген мінез-құлығын әралуан жағдайда бірдей көрсету ықтималдығы әртүрлі.



8-кесте

Белгілі бір жағдайларда тұрақты болып көрінетін мінез-құлық бұл тұрақтылықты басқа жағдайларда жоғалтуы мүмкін немесе мүлдем көрсетпеуі мүмкін. Айналасында көліктер жоқ кезде жол жиегінде күтіп тұрған соқырды жолдан өткізуді ұмытпайтын адам, жолда көлік көп болған кезде мұны жасамауы мүмкін. Айналасында жол полициясы болған кезде белгілерге бағынатын жүргізуші полиция жоқ жерде белгілерге бағынбауы мүмкін. Бұл мысалдардағы адамдар – қарастырылып отырған мінез-құлықты көрсету әлеуетіне жеткендер, алайда олар белгілі бір жағдаятта, басқа жағдайларда көрсететін кейбір мінез-құлықтарын жасыра алады. Бұл дегеніміз адамның мінез-құлықты көрсету мүмкіндігіне ие болғандығы, тіпті ең сауатты формада болса да, ол бұл мінез-құлықты қажет болған жағдайда көрсететіндігін білдірмейді. Білім беру тұрғысынан мұның мәні айқын: мінез-құлықты көрсету әлеуетіне ие болу әрдайым жеткіліксіз. Адам белгілі бір алдын ала белгіленген жағдайларда,

кем дегенде, кейбір мінез-құлықтарды тұрақты түрде көрсете білуі керек. Бұл жағдайдың білім берудегі өлшемдерге қатысты аспектісі мынадай: білім беру арқылы жүзеге асырылатын мінез-құлық өзгерістерінің шынымен болған-болмағанын анықтауға тырысқанда, белгілі бір шектеулі жағдайларында да, осы жаңа мінез-құлықтың болу ықтималдығы (жиілігі) анықталуы керек.

Қорыта келе, (а) адамның тікелей және жанама түрде байқалатын мінез-құлықпен, (б) осы мінез-құлықтың әртүрлі деңгейлерімен және (с) әртүрлі шектеулі жағдайларда осы мінез-құлықтардың кең таралуы туралы білім беру арқылы қол жеткізгіңіз келетін мінез-құлық ерекшеліктерінің өзгерістері орын алды.

БІЛІМ АЛУДАҒЫ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІНІҢ ӨЛШЕНУІ

Білім беру арқылы игерткіңіз келетін жаңа мінез-құлықтар күтілген деңгейде игерілді ме, жоқ па, соны анықтау үшін белгілі бір шарттарды орындау керек. Ең алдымен, бұл мінез-құлықты жеткілікті жоғары жарамдылық пен сенімділік ие өлшеу құралдарымен өлшеу қажет. Егер адамның белгілі бір мінез-құлықта қол жеткізген құзыреттілігі мен тиянақтылығы объективті түрде анықталмаса, бұл адамның тиісті мінез-құлықтарында күтілетін деңгейге жетіп-жетпегендігі туралы шешім қабылданбайды. Олай болса, бірінші кезекте оқушылардың өздеріне үйретуге көзделінген мінез-құлықты игеріп-игермегені және осы мінез-құлықтан туындаған құзыреттілік пен тиянақтылығының дәрежелері объективті түрде анықталғаны. Оларда осы мінез-құлықты игердіме және осы мінез-құлыққа қатысты болжанатын оқу деңгейі мен оқудың күтілетін деңгейімен салыстыра отырып, айырмашылық бар ма, жоқ па, нәтиженің күтілетін деңгейге сәйкестік дәрежесіне тек осы шарттарға қол жеткізуге болады. Бұдан мынадай қорытынды шығаруға болады: оқушыларды жинауға бағытталған мінез-құлықта қол жеткізілген (оқытудың нәтижесі) білім деңгейі өлшенуі керек; онда бұл оқу деңгейінен күтілген оқу деңгейімен салыстыру керек. Қысқаша айтқанда, алдымен өлшеу, содан кейін бағалау керек. Сондықтан бұл еңбегімізде, алдымен, өлшеуге назар аударылып, содан кейін бағалау талқыланады.

Өлшеу – болмыстың немесе оқиғаның белгілі бір сапалық немесе сандық ерекшелігіне ие болу дәрежесін анықтау үдерісі. Бұл үдерісте қатынастары анықталған шартты белгілер (символдар, таңбалар) жүйесімен (формальды қатынастар жүйесі) шын мәнінде не бар екенін сипаттауға тырысады. Сипаттамада өлшенген шамалар арасындағы қатынастар, шартты белгілер жүйесіндегі қатынастар арқылы бейнеленеді. Осы екеуінің арасындағы үйлесімділік өлшенген шамалардағы қатынастар қолданылған таңбалар жүйесінде толығымен бейнеленуін қамтамасыз етуге тырысады.

Тақтай ұзындығының шамасы, зат салмағының қанша екені, бір жердің қаншалықты ыстық екенін анықтауға тырысқанда, әрқайсысына өлшеу жасалады. Осы сандардың көмегімен бір бірлік ұзындықтағы тақтай кесіндісінің және үш бірлік ұзындықтағы басқа тақтай кесінділерінің ұзындықтары сипатталады. Бұл жағдайда бір және үш сандарының арасындағы барлық байланыстар дәл осы екі тақтай кесіндісінің ұзындығы арасында болады. Өлшеу кезінде жасалуы керек жұмыс – шын мәнінде, бар нәрсенің маңызды мағынаның (ойдың) айтарлықтай өзгермейтінін сипаттау. Бұл мысалда өлшеу кезінде мағынаның айтарлықтай жоғалуы болған жоқ.

Жоғарыдағы өлшеудің жалпы анықтамасы білім беруге де қатысты. Шын мәнінде, адамның оқу қабілеті қаншалықты екенін немесе оның белгілі бір аумақтағы білім деңгейі қандай деңгейде екенін анықтағанда, тағы бір өлшем жасалады, алайда бұл жағдайларда жоғарыда аталған шарттар толықтай орындала алмайды.

Әрбір өлшеу үдерісінде өлшеуді қажет ететін белгі және осы белгіні өлшеу үшін қолданылатын шкала бар, яғни өлшеу құралы. Қолданылған шкала құрылымына сәйкес бастапқы (нөлдік) нүктеге және анықталған бірлікке (диапазонға) ие. Өлшеу дегеніміз – белгіні белгілі бір жолмен өлшеу үшін қолданылатын және өлшенетін оқиғаның қасиетін шкаламен «салыстыру» және осылайша, «өлшемін» қанша шкала бірліктерін қамтитынын, қарастырылып отырған ерекшелік, басқаша айтқанда, қанша шкала бірлікке тең екендігін анықтау. Өлшеу үдерісінің соңында өлшем алынады. Жоғарыда айтылғандай, бұл өлшем оқиғаның немесе ұйымның қызығушылық қасиеті қанша шкалалық бірлікке эквивалентті (сәйкес) екенін көрсететін сан болып табылады. Ұзындықты өлшеудің жоғарыда келтірілген мысалымен айтқанымызды түсіндіргіміз келсе, мыналарды айта аламыз: Тақтайдың ұзындығын өлшегісі келетін адам туралы ойланайық. Бұл адамның өлше-

гісі келетін ерекшелігі бар. Енді ол ұзындығын өлшейтін шкаланы табуы керек. Бұл шкала ондық жүйеге сәйкес дайындалған ұзындық шкаласы немесе басқа шкала болуы мүмкін. Содан кейін бұл адам тақтайдың ұзындығын белгілі бір ережелерге сәйкес шкала бірлігі ретінде анықталған ұзындықпен салыстырады.

Осы ережелердің бірі – ұзындық өлшейтін сызғыштың бір ұшындағы шкаланың басталу нүктесіне сәйкес келу; екіншіден, бұл жағдайды бұзбай сызғыштың өлшемін шкаламен сәйкестендіру; үшіншісі – шкаланың бастапқы нүктесінен бастап сызғыштың екінші ұшы сәйкес келетін нүктеге дейінгі ұзындықтың бірлігін қанша екендігін санау. Біздің күнделікті өмірде қолданатын ұзындық шкалалары үшін бұл есептеу (санау) үдерісінің қажеті жоқ. Шкаланың басталу нүктесінен белгілі бір нүктелерге дейінгі бірлік ұзындықтарының саны бұрын есептеліп, шкалада жазылған. Мысалы, масштабта 60 жазылған жерде мұндай шкаланың басталу нүктесінен 60 бірлік алшақтықты білдіреді, алайда мұндай санаудың жасалған-жасалмағандығы өлшеу процесінің мәнін өзгертпейді. Шындығында, егер тақтайдың ұзындығын шаршы метрмен өлшеу керек болса, өлшеу жүргізетін адам осы тақтайдың қанша бірлік (шаршы метр) бар екенін санауы керек. Мұндай өлшемде, егер үш аралық сияқты өлшем алынса, ағаш кесіндісі үш аралықпен бірдей болады. Бұл өлшемде саусақ ұзындық өлшем бірлігі ретінде қолданылса, сол ұзындық 28 елі (саусақтың ені), ал егер сантиметр қолданылса, 67 сантиметрді құрайды.

Білім беруде қалай өлшенетіндігін мысалға келтіре аламыз. Оқушылардың шетел тіліндегі сөздік қорын өлшегісі келетін мұғалім туралы ойланыңыз. Бұл мұғалім, алдымен, сол шетел тіліндегі сөздік қорының байлығын өлшеуші тест (шкала) табады. Мұндай тестегі әр тармақтың (сұрақтың) көмегімен сөзді үйренген-үйренбегенін анықтауға болады. Ал егер бұл тестіде елу сұрақ болса, бұл тест нөлден елуге дейінгі бөлімдермен таразыға ұқсайды. Бұл шкаланың әрбір бірлігі бұл жағдайда сөздік қордың «сөзді білу» сияқты молдығын білдіреді, алайда бұл сынақтың барлық сегменттері (диапазондары, яғни бірліктері) бірдей емес. Осы мысалдағы мұғалімнің міндеті – өз шәкірттерінің сөздік қорын осы шкаламен салыстыру және олардың сөздік қоры шкала бірліктерінің санына тең екендігін анықтау. Осы салыстыруда сақталатын ережелерді былайша қорытындылауға болады: оқушыларға сұрақтарды бір-бірлеп қою, барлық

сұрақтарды қойып бітіру және осы уақыт аралығында оқушының алған дұрыс жауаптардың санын есептеу. Бұл арада әр дұрыс жауап оқушының шетел тіліндегі сөздік қорының соңғы есептелген дұрыс жауап санына қарағанда бір бірлікке көп екендігін көрсетеді. Мұндай тестіде барлық сұраққа жауап алынып, олардың ішіндегі дұрыс жауаптардың саны табылған кезде оқушының сол тілдегі сөздік қорының байлығы дұрыс жауаптар саны сияқты «бірлік мөлшерге» тең болатындығы қабылданатын болады. Мұндай тестіде 36 сұраққа дұрыс жауап берген оқушының сөздік қоры 36 баллға тең деп саналады.

Жоғарыда келтірілген екі мысалда да өлшеу жүргізіледі. Іс жүзінде екі жағдайда да болмыстағы немесе оқиғадағы белгілі бір белгінің қанша өлшем бірлігіне тең «өлшемі» бар екенін анықтауға тырысады. Алайда ұзындықтың мысалы мен сөздік қорының мысалы арасында айтарлықтай айырмашылық бар екендігі назардан тыс қалмағаны жөн.

Егер тақтай кесіндісінің ұзындығын өлшегенде дәл (бөлшексіз) нөлдік бірлік болатыны анықталса (біз мұндай ұзындығын көре алмаймыз, бірақ біз оны елестетіп, ойлай аламыз), бұл ағаш кесіндісінің ұзындығы жоқ(табылмады) деп есептейміз. Мұндай ағаш кесіндісі табылмағанымен, тұжырымдамалық тұрғыдан біз мұндай жағдайды елестете аламыз. Өйткені біз геометриялық ұғым ретінде жақсы білетін жазықтықтың биіктігі, сызықтың ені мен биіктігі және нүктенің ұзындығы, ені мен биіктігі дәл нөл сантиметрге тең, яғни ол жоқ. Егер оқушының сөздік қорының молдығы нөлдік нүкте (бірлік) деп анықталса, яғни, егер бұл оқушы жоғарыдағыдай тестегі сұрақтардың ешқайсысына дұрыс жауап бере алмаса, онда ол оқушының сөздік қорында сөз жоқ деп қабылдауға бола ма (ол ешқандай сөз үйренбеген)? Бұл өте ерекше жағдайда ғана болуы мүмкін. Тестегі әрбір сұрақ шынымен де сөздің қалай үйренгенін анықтай алады және егер бұл тілде тек осы тест арқылы сұралған сөздер болса, жоғарыдағы «Иә» деген сұраққа жауап беріңіз деп атауға болады, бірақ нақты тестілеуде ғана өлшенетіндей сөздер соншалықты аз ба? Егер оқушы кейбір сөздерді білсе, бірақ олар осы тестте тексерілмесе, басқа сөздер зерттелсе ше? Содан кейін мұндай оқушының сөздік қорында сөз жоқ деп айтуға болмайды. Өлшеуіштер арасындағы осы айырмашылықтың егжей-тегжейі кейінірек талқыланады. Мұнда екі жағдайда да өлшеу жүргізілуде, алайда осы екі жағдайда қолданылатын шкалалар арасында құрылымдық айырмашылық бар екенін айту жеткілікті болады.

Заттардың немесе оқиғалардың әртүрлі ерекшеліктерін (қасиеттерін) өлшеу үшін қолданылатын көптеген шкалалар бар. Тіпті бір ерекшелікті өлшеу үшін әртүрлі шкалалар жасалған. Мысалы, температураны өлшеуге арналған Центиграт, Фаренгейт және Кельвин жүйелеріне сәйкес келетін бөлек шкалалар бар. Температура – адамның қызығушылығын тудыратын мыңдаған ерекшеліктердің бірі ғана. Осы екі тармақты бірге қарастырған кезде, яғни адамдарға қызықты болуы мүмкін ерекшеліктер де, олардың әрқайсысын өлшеуде пайдаланылуы мүмкін шкалалар да көп және алуан түрлі болуы мүмкін екенін ескерсек, айтылып кеткен ойдың дұрыстығын түсіну оңай болады. Бұл талап білім беру үрдісінде қолданылатын шкалаларға да қатысты. Алайда білім беру үрдісінде қолданылатын шкалаларды талқыламас бұрын, жалпы шкалаларға қатысты кейбір маңызды жайларға тоқталу керек.

Болмыс немесе оқиғалардың әртүрлі ерекшеліктерін өлшеу үшін қолдану мақсатында жасалған барлық шкалаларды екі үлкен топқа біріктіруге болады: бірінші топтағы шкалалар өлшеу нәтижелеріндегі сапалық ерекшеліктерді ғана көрсете алады. Бұл шкалалармен «өлшемдер» алуға болады, олар белгінің болмыс немесе оқиғада белгілі бір формада ғана (белгілі бір құзыреттілік немесе дәрежеде) бар немесе жоқ екендігін көрсетеді. Осы шкалалармен алынған өлшемдер берілген болмыс немесе оқиғағадағы, бізді қызықтыратын ерекшеліктердің байқалу дәрежесін (құзыреттілік дәрежесін немесе жағдайға байланысты мөлшерін) көрсететіндей мағынадағы сандарды бермейді.

Бұл шкалаларды **жіктеу (атау) шкалалары** деп атаймыз. Мұндай өлшеуішпен адамдарды жынысына қарай ерлер мен әйелдер топтарына, түсіне қарай – аққұба, бидай өңді, қараторы; киім түрлеріне қарай – көйлекті, көйлекшең, бешпетті; туған жеріне қарай Оңтүстік Қазақстандық, Шығыс Қазақстандық, Батыс Қазақстандық деп бөлеміз. Егер мұндай «өлшеудің» соңында зерттелетін болмыс немесе оқиғалардың бізді қызықтыратын қасиеті бар екендігі байқалса (осы мүліктің белгілі бір мөлшерінде ғана), басқаша айтқанда, мұндай болмыс немесе оқиғаның бізді қызықтыратын қасиеті бойынша тек белгілі бір «топқа» жататындығы анықталады. Осылайша тексерілген болмыс немесе оқиғаларға тән көрсеткіштер арасындағы айырмашылық немесе арақатынас, пайыздық тұрғысынан басқаларына қарағанда аз немесе көп екендігі, осы болмыс немесе оқиғалардағы

көрсетістің мөлшері анықталмаған. Бұл көбінесе әйелдерде немесе ер адамдарда кездесе ме? Терісінің түсі қараторыға, аққұбаға немесе бидайөңдіге көбірек келе ме? Осы және осыған ұқсас сұрақтар мағынасыз және нақты фактілерге сәйкес жауаптар берілуі мүмкін емес. Бұл жағдайдың басты себебі – қолданылатын шкаланың құрылымдық ерекшелігі. Бұл жағдайларда қолданылғандарды шкалалар ретінде қабылдайтын болсақта, бұл шкалалардың белгілі бір **бастапқы нүктесі (нөлдік мән қабылдайтын)** де, анықталған өлшем бірлігі де жоқ. Демек жоғарыдағыдай гендерлік «шкала» бойынша алынған өлшемдерді пайдаланып, әйелдерді ерлермен қалай салыстыруға болатындығын түсіну мүмкін емес. Сонымен бұл жағдайды, бағытталған сан сызығында ерлердің орынын көрсететін нүктені орналастырсақ, әйелдер орналасқан нүкте, осы нүктеден қай бағытта және қаншалықты алыс екендігі белгісіз. Егер бұл жағдай белгілі болғанда, онда өлшеудің дұрыс болғаны қабылданып, әйелдер немесе еркектер санының көп екендігі анықталатын еді. Бұл терінің өңі, киім түрінің және туған жерінің жоғарыда келтірілген мысалдарына қатысты. Белгілі бір бастапқы нүктесіз және анықталған бірліксіз осындай «шкаламен» алынған өлшемдер өлшенетін қасиеттің дәрежесін немесе мөлшерін көрсетпейді.

Екінші топтағы шкалалармен алынған өлшемдер сандық көрсеткішті көрсете алады. Бұл өлшемдер градус немесе шаманы білдіреді. Осы шкалалармен алынған өлшеулер қандай болмыс немесе оқиғада, басқаларымен салыстырғанда (бізді қызықтыратын) назардағы құзыреттіліктің аз-көптігін көрсете алады. Бұл өлшеуіштерде кейбір ерекшеліктермен, белгілі бір бастапқы нүктелер мен анықталған өлшем бірліктері бар. Белгілі бір ерекшелікке ие болу дәрежесі тұрғысынан осындай шкалалармен алынған болмыс немесе оқиғаның өлшемдері мынаны білдіреді: Болмыс немесе оқиғаға қатысты өлшем неғұрлым шкаланың бастапқы нүктесіне жақындаған сайын ерекшелік соғұрлым аз болады, бастапқы нүктеден оң жаққа қарай неғұрлым алыс болса, соғұрлым өлшенген қасиет көбірек болады (*Егер шкала кері бағытқа өзгертілсе, олар да кері болатындығын ескеру керек*).

Екінші топтағы шкалаларды де өзара үш топқа біріктіруге болады. Бұл шкалаларда, әдетте белгілі бір бастапқы нүктелер мен анықталған өлшем бірліктері болады.

Бұлардың кейбірінің бас нүктесі, яғни нөлдік мәнді қабылдайтын нүктелер өлшенген ерекшеліктің жоқтығын көрсететін нүктеге сәйкестендірілген. Өзгелерінің бас нүктелері нөлдік емес, нақты нөлдік емес базалық нүктелерге сәйкес келтірілді. Сондай-ақ осы топтағы кейбір шкалалардың бастапқы нүктелері (осы нүктелердің шынайы нөлдік нүктеге қатысты орналасуы) оларды пайдалану кезінде мүлдем өзгермейді. Басқаларының бастапқы нүктесі бір жағдайдан (бір қолдану немесе топ) өткенге дейін өзгеруі мүмкін. Екінші топтағы барлық өлшеуіштердің анықталған деп санауға болатын бірлік бар. Алайда кейбір шкалалардың өлшем бірліктері өлшенетін белгінің әр аумағында бірдей шаманы көрсетсе де (біреуіне тең); Төмендегілердің өлшем бірлігі әр аумақтың екінші аумағында өзгеруі мүмкін. Төменде келтірілген осы екі негізгі себеп бойынша екінші топтағы істер де шамаларды көрсету қабілеттері бойынша ерекшелену арқылы әртүрлі шкала түрлеріне бөлінеді.

Екінші топтағы кейбір шкалалармен алынған өлшемдер, тек өлшенетін құзырет тұрғысынан болмыс пен оқиғалар арасындағы өзара кезеңдік ретін көрсетеді. Бір топта алынған өзге шкалалармен өлшеулер болса, болмыс немесе оқиғалардың ерекшеліктерге ие болу дәрежесі тұрғысынан реттелуі мүмкіндігі бар болмыс немесе оқиғалардың арасындағы айырмашылықтардың мөлшерін де көрсете алады. Шкаланың осы түрінің кейбіреулерінен алынған өлшемдер сандық қуаты жағынан жоғарырық болады. Осы соңғы топтағы шкалалармен алынған өлшемдер, жоғарыда айтылғандарға қосымша, (субъект) болмыс немесе оқиғалардың бізді қызықтырған ерекшеліктеріне ие болу дәрежелері арасындағы қатынастарды ақиқатқа сәйкес көрсете алады. Жоғарыда айтылғандай, бұл айырмашылықтар екі себептен туындайды. Біріншісі – бұл шкалалардың бастау нүктелерінің, бір нүктеге қалайша сәйкес келтірілгені және бұл нүктенің, шкала бір қолданудан екіншісіне ауысады ма; Екіншісі осы шкалалардың бірліктері өлшенетін ерекшеліктің әр аумақта бірдей шаманы көрсететіндігіне қатысты.

Шкаладағы бірлік өлшенетін қасиеттің әр аумағында бірдей шаманы (тең емес) көрсетпеуінің салдары қандай? Бұл сұраққа нақты мысалды қарастыра отырып жауап іздеп көрейік. Белгілі бір сабақта сыныптағы оқушылардың білім деңгейлерін, бір рет сол сыныптағы оқушыларды өзара салыстырымалы білім деңгейлерін, ал бір рет осы мақсат үшін құрастырылған және шкалаланған 50 сұрақтық тест көмегімен өлшеніп, екі өлшеуден төмендегі нәтиже алынған болсын.

Оқушы балл:	Сыныптағы балл бойынша дәрежесі:	Тесте жиналған балл:
A	1	40
B	2	34
C	3	20
D	4	19
E	5	17

Жоғарыда белгілі бір курстағы оқушылардың білім деңгейлерін көрсету үшін екі түрлі шкаламен алынған өлшемдер көрісетілген. Әрбір оқушыға берілген өлшемдердің біріншісі білім деңгейі бойынша сыныптастарының арасындағы дәрежесін, ал екіншісі сол тесте алған балдық бағасын көрсетеді.

Жоғарыда аталған өлшемдерді зерттегенде, А-ның, В-ге, С-ге қарағанда D-ге қарағанда жоғары деңгейге жеткені түсініледі. Бұл мәселе бойынша, сыныптағы дәрежені және тестілеуді көрсететін көрсеткіштерден бірдей мағына шығады. Сыныптағы дәрежені көрсететін көрсеткіштерге ғана қарап, А-ның білім деңгейі В-ға қарағанда қаншалықты жоғары екендігін анықтай алмаймыз. Егер бұл айырмашылықты «бір дәреженің айырмашылығы» деп атайтын болсақ, В-ның білім деңгейі де С деңгейіне қарағанда бір дәрежеге жоғары. Алайда А мен В деңгейлері және В мен С деңгейлері арасындағы айырмашылық бірдей ме? Бұл айырмашылықтар, екеуі де бір дәреже сияқты, тест балынан түсінілгендей, бірдей емес екені көрінеді. А мен В деңгейлері арасындағы алты балдық айырмашылық болса, В мен С деңгейлері арасында он төрт балдық айырмашылық бар. Тек реттік дәрежені көрсететін шкалалар, қатар тұрған (бірінен кейін бірі тұрған) екі (осы мысалда екі оқушы) орындағылардың арасындағы айырмашылықтың мөлшерін айқын түрде көрсете алмайды. Мұндай шкалалардың бірліктері өлшенетін белгінің әр аумағында бірдей «шаманы» білдірмейді. Өлшем бірлігі, өлшенетін ерекшеліктің әр аумағында бірдей шаманы көрсете алмайтын шкаламен, болмыс немесе оқиғалардың тек қана өлшенетін ерекшеліктерге ие болу дәрежесі тұрғысынан, өз тобындағы алған орыны, яғни осы топта кімнің немесе ненің, бір ерекшелікті, сол топтағы басқа мүшелерінен аз, немесе көп игергенін көрсететін өлшем алуға болады. Мұндай масштабта болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықтардың мөлшерін дәл көрсететін өлшем алу мүмкін емес.

Қарастырып отырған, болмыс немесе оқиғалардың өлшенетін ерекшелік дәрежесі тұрғысынан, өз топтарындағы орынын көрсететін, бірақ қатар тұрған екі орындағы болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықтың мөлшерін көрсете алмайтын шкалалар, **реттеуші шкалалар** (ordinal scales) деп аталады. Бұл шкалаларды ерекшелендіретін белгілерінің бірі - шкаланың бастапқы нүктесі ретінде алынған шаманың, жалпы өлшенген ерекшеліктің жоқтығын көрсететін нүктемен сәйкес келтірілмеуі, сонымен қатар бұл нүктенің, әр топтан немесе қолданудан, өзгесіне өзгеруі мүмкін екендігі. Мұндай шкаланың бастапқы нүктесі ретінде қабылдануы мүмкін, кез келген топтағы біріншілік немесе жағдайға қарай соңғылыққа сәйкес шама, топқа жаңа мүшелер келгенде немесе кейбір мүшелердің топтан шыққанында өзгеруі мүмкін. Сонымен қатар топтағы бірінші немесе соңғы орын ретінде алынған бұл шама, басқа топты қарастырғанда өзге болуы мүмкін. Бойының ұзындығы тұрғысынан реттелген бір топқа, топтағылардың бәрінен ұзын мүше қосылған кезде, осы топтағы ең ұзыннан басталатын реттік және ең ұзын бойға сәйкес белгіленген мөлшер толығымен өзгереді. Бір топтағы ең ұзын бой және басқа бір топтағы ең ұзын бой мөлшері де бірдей болмайды. Сонымен қатар әртүрлі топтағы қатардың бірдей реттілікте тұрған адамдардың бой ұзындығы бір-біріне тең болмауы мүмкін.

Реттеуші шкалаларының екінші маңызды ерекшелігі - олардың өлшем бірліктерінің өлшенетін белгінің әр аумағында бірдей шаманы көрсетпеуі. Жоғарыдағы оқу деңгейіндегі мысалда шкаланың бұл ерекшелігі ерекше көрсетілген. Реттеуші шкалаларындағы өлшем бірліктерінің өлшенетін ерекшеліктің әр аумағында бірдей мөлшерде болмауы осы шкалалармен алынған өлшемдердің, қатарлардағы реттік орында орналасқан болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықтардың мөлшерінің дұрыс көрсетілмеуіне әкелеуі мүмкін. Егер бұл шкалалардың өлшем бірліктерінің шамалары әр аумақта бірдей мөлшерде болса, төменде көрсетілгендей, осы шкалалармен алынатын өлшемдер де айырмашылықтың мөлшерін дұрыс көрсете алар еді.

Бірдей өлшемдегі анықталған өлшем бірліктері бар, яғни өлшенетін белгінің әр аумағында тең шкалалар бастапқы нүктелердің қай жерде орналасқандығына байланысты екі кіші топқа бөлінеді. Осындай барлық шкалалармен алынған өлшемдер болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықтардың мөлшерін дәл көрсете алады. Алайда осы шкала-

лардың бастапқы нүктелерінің орналасу жері, олардың сандық бағалау әлеуетін өзгертеді. Шкаланың бастапқы нүктесі өлшенетін ерекшелігінің жоқтығын көрсететін нүктемен сәйкес келуінің салдары қандай? Мысалды қарастыру арқылы осы екі жағдайдың шкалалары арасында қандай айырмашылыққа әкелетінін көрсетуді қолға алайық.

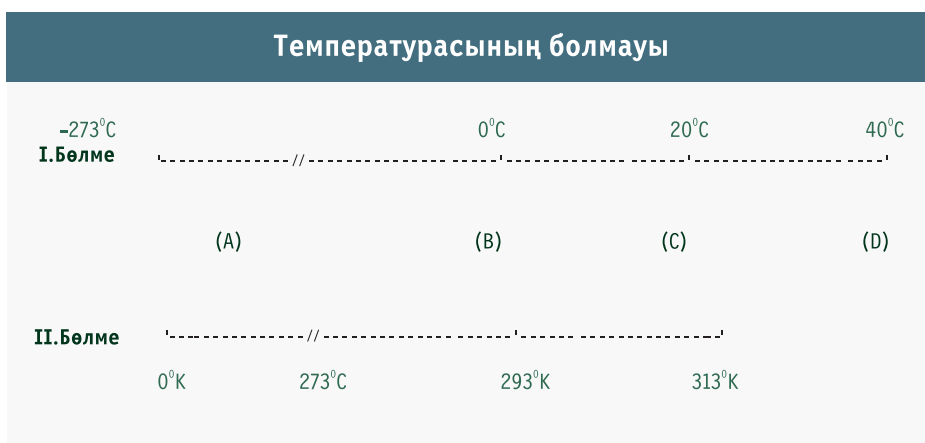
Егер екі бөлменің температурасы бір рет Цельсий (Santigrat) жүйесімен және бір рет Кельвин (Kelvin) (абсолюттік температура) жүйесі бойынша дайындалған термометрмен өлшенсе, мынадай өлшемдерді алуға болады:

Бөлме нөмірі	Цельсий дәрежесі	Кельвин дәрежесі
1	40	313
2	20	293

Жоғарыдағы Цельсийдегі өлшемдерге сәйкес, бірінші бөлме екінші бөлмеге қарағанда жылырақ және осы екі бөлменің температурасында 20 градус айырмашылық бар. Кельвиндегі өлшемдер де дәл осындай мағынаны береді. Осыған байланысты екі бөлек температуралық шкаламен алынған өлшемдер арасында мағыналық айырмашылық жоқ, алайда осы өлшемдерді қолдана отырып, «бірінші бөлменің температурасы екінші бөлменің температурасынан қанша есе артық?» деген сұрақтың жауаптары үйлеспейді. Цельсийдегі өлшемдерді қолдану арқылы есептеуге болатын $40:20 = 2$ еселік жауап па, әлде Кельвиндегі өлшемдерді қолдану арқылы есептеуге болатын $313:293 = 1,07$ жауабы ақиқатқа сәйкес келе ме? Осы соңғы сұраққа жауап беру үшін төмендегі кестені қолдана аламыз.

Цельсий бойынша өлшеуде бірінші бөлменің температурасы екіншіден ($BD / BC = 2$) екі есе артық болып көрінгенімен, бұл шындыққа сәйкес келмейді; яғни бұл дұрыс емес. Температура шкаласымен Цельсий бойынша өлшегенде, нөлдік градус болған жерде температура жоқ деген сөз емес. Шынында да, температура 0°C болған жерде 273°C температура болады. Оны 273°K деп те атауға болады, өйткені бұл екі шкаланың бірліктері температураның әр аумағында да, осы екі шкалада да бір-біріне тең. Цельсий бойынша температура шкаласында нөлдік градус температура ретінде 273°K температура алынған. Яғни бұл шкаланың бастапқы нүктесі температураның жоқтығын көрсететін нүкте емес (шынайы нөлдік нүкте), бірақ

бұл нүктеден 273°C немесе K жоғары орналасқан нүктеге сәйкестірілген (температура). Сондықтан, Цельсий шкаласы бойынша нөлдік градусқа тең болатын жердің температурасы, егер молекулалар қозғалысының мүлдем тоқтаған жағдайда көрінуі мүмкін «температура мүлдем болмау» нүктесінен 273°K немесе C -ге дейін (кестеде АВ) жоғары орналасқан, Температурасы 0°C болатын орынның температурасы 273°K немесе C болады. Сонымен екінші бөлменің температурасы шамамен 293°K (АС) құрайды. Мұнда көрініп тұрғандай, бірінші бөлменің температурасы екінші бөлменің температурасынан екі есе емес, бар болғаны 1,07 есе жоғары.



9-кесте

Шкаланың бастапқы нүктесінің бір күйден екінші күйге өзгермейтіндігі және бұл нүктенің, өлшенетін ерекшеліктің мүлдем жоқтығын көрсететін нөлге сәйкес келуітірілуі, шкала бойынша алынған өлшемдер арасындағы ақиқатқа сәйкес қатынастардың жоғары деңгейде болуын қамтамасыз етеді.

Егер шкаланың бастапқы нүктесі өлшенетін ерекшеліктің мүлдем жоқтығын көрсететін нүктеден басқа жерге қойылса, онда осы шкала бойынша алынатын өлшемдердің маңыздылық деңгейінің төмендейтінін, мысалды зерделеп, келесідей түсінуге болады: Екі адамның бойын бастапқы нүктелер әртүрлі, бірақ олардың өлшем бірліктері, өлшенетін ерекшеліктің әр аумағында, әрі бір шкаладан өзгесіне тең болатын үш түрлі ұзындық шкаласымен өлшенсе, кестеде берілген өлшемдерді алуға болады.

Осы шкалалардың әрқайсысымен алынған өлшемдерді қолдану арқылы өлшеулерден кейін төменде берілген үш сұраққа жауап іздеңіз. Сіз тапқан жауаптардың сәйкестік дәрежесін тексеріп, кездесетін жағдайлардың себептерін табуға тырысыңыз.

Өсуі (сантиметрде өзгермейтін бірліктермен)

Биіктігі	Десимальды жүйеде қалыпты ұзындық шкаласымен:	Бастапқы нүктесі +50см-ге айналдырған бір ұзындық шкаласымен	Бастапқы нүктесі - 50 см-ге айналдырған бір ұзындық шкаласымен
(А)	180	130	230
(В)	90	40	140

1. А және В-ның қайсысының бойы ұзын?
2. А мен В-ның арасындағы бой ұзындығы қанша сантиметр?
3. А-ның бойы В-ның бойынан қанша есе?

10-кесте

Анықталған бірлік өлшенетін ерекшеліктің әр аумағында бірдей шамада болғанымен қатар бастапқы, яғни нөлдік мәнді қабылдайтын нүктесі, өлшенетін ерекшеліктің жоқтығын көрсететін шынай нөлден басқа нүктеге сәйкестендірілген шкалаларға **(интервалдық) біркелкі орналасқан шкала** дейміз (interval scales). Осы шкалалармен алынған өлшемдер өлшенетін ерекшелік тұрғысынан болмыс немесе оқиғалардың бір-бірінің арасындағы реттілік тәртіпті, сондай-ақ осы болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықтардың мөлшерін көрсетеді. Шкаланың бастапқы нүктесі өзгермейтін болғандықтан, бұл нүкте орналасқан жерде осындай шкаламен алынған өлшемдер арасындағы айырмашылықтардың мөлшеріне әсер етпейтініне назар аударыңыз, яғни бұл айырмашылықтардың дәлдігін бұзбайды. Айырмашылықтарды сандық бағалау үшін бастапқы нүктенің бір күйден екінші күйге өзгермеуі және шкаланың бірлігі өлшенетін белгінің әр аумағында бірдей шаманы көрсетуі жеткілікті. Біркелкі орналасқан (интервалдық) шкала арқылы алынған өлшемдер болмыс мен оқиғалардың ерекшелігі дәрежесі арасындағы арақатынасты дәл көрсете

алмайды. Жоғарыдағы температуралық мысалда бұл айырмашылықты атап көрсетуге тырыстық.

Әрі шкалада анықталған бірлігі өлшенетін ерекшеліктің әр аумағында бірдей тең, әрі бастапқы нүктесі инвариантқа жету арқылы өлшенетін ерекшеліктің абсолютті (мүлдем) болмау нүктесіне тең болатын шкаалар **(қатынас) пропорционалды шкаалар** деп аталады. Осы шкаалармен алынған өлшемдер, ерекшеліктерді игеру тұрғысынан, қызығушық танытылған болмыс немесе оқиғалардың өз араларынға реттік орынын (рейтингін) және осындай рейтингке кіретін болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықтардың мөлшерін, сондай-ақ дәрежелер арасындағы қатынастарды көрсете алады. Осы болмыс немесе оқиғалардың өлшенетін ерекшелігі бар. Бұл артықшылықтың себебі мынада, бұл шкаалардың бастапқы нүктелері бір күйден екінші күйге өзгермейтін болып келуімен қатар, бұл нүкте шынайы нөлдік, яғни өлшенген ерекшеліктің мүлдем жоқтығын көрсететін, нүктеге сәйкестендірілуі.

Ең жоғары сандық көрсеткіші бар өлшемдерді пропорционалды шкаалармен алуға болады. Осы шкаалармен алынған өлшемдер арасындағы барлық сандық қатынастар өлшемдер қолданылатын ерекшеліктердің шамалары үшін де жарамды. Сондықтан барлық пропорционалды шкааламен алынған өлшемдермен математикалық амалдарды орындауға болады. Осы математикалық амалдардан алынған нәтижелер өлшенген ерекшеліктің шамалары үшін де дұрыс болады. Басқаша айтқанда, пропорционалды шкаалармен өлшеу кезінде болмыс немесе оқиғалардың өлшенген (қасиеттері) ерекшеліктері арасындағы қатынастар мен өлшемдерді білдіруде қолданылатын сандар арасында тығыз үйлесімділікке қол жеткізіледі.

Осы уақытқа дейін біз болмыс немесе оқиғалардың әртүрлі қасиеттерін (сапалық және сандық) өлшеу үшін қолданылатын шкаалардың негізгі түрлерімен таныстық. Осы шкала типтерінің негізгі құрылымдық ерекшеліктері және осы қасиеттерден туындайтын нәтижелер төмендегі кестеде келтірілген.

11-кестеде шкаалардың түрлері жоғарыдан төменге қарай маңыздылығы ең төмен деңгей беретін шкаалардан бастап жоғары деңгейге дейінгі шкааларға дейін келтірілген. Егер байқалса, осы кестедегі шкала тип-

терінің бірімен алынған өлшемдер маңыздылығы кестедегі шкала түрімен алынған өлшемдердің маңыздылығынан (жоғарыдағы жолда) жоғары. Мысалы, біркелкі шкаламен алынған өлшемдер кестеде бірінші орын алатын рейтингтік шкалалармен алынған өлшемдерді білдіреді (олар реттілікті көрсеткендей), сондай-ақ осындай бұйрыққа енгізілген болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықтардың мөлшерін білдіреді. Осы және ұқсас айырмашылықтардың себептері шкаланың құрылымдық ерекшеліктерімен, атап айтқанда олардың бастапқы нүктелері мен бірліктерімен байланысты.

Әр түрлі өлшеу шкалалары және бұлардан алынатын өлшемдердің маңыздылық дәрежесі						
Шкала түрі	Шкаланың жасалу ерекшелігі		Алынатын өлшеулердің маңыздылық дәрежесі			
	Бастау нүктесі	Өлшем бірлігі	Сапалық көрсеткіш қуаты	Сандық көрсеткіш қуаты		
				Кезек	Айырым	Ара-қатынас
Жіктеу шкаласы	жоқ	жоқ	бар	—	—	—
Реттеу шкаласы	Бар, бірақ өзгермелі	Бар, бірақ өзгермелі	бар	бар	—	—
Интервал шкаласы	Бар, бірақ ерікті	Бар және тең	бар	бар	бар	—
Пропорция шкаласы	Бар және абсолютті	Бар және тең	бар	бар	бар	бар

11-кесте

Өлшегіштің құрылымдық қасиеттері кестенің екінші және үшінші бағанда-рында келтірілген.

1-кестеде келтірілген шкала түрлеріне қатысты маңызды нүктеге мән беру пайдалы: Қажет болса, маңыздылығы жоғары өлшемдерді, қайтадан басқа өлшеу жасамай-ақ, маңыздылығы төмендегі деңгейге айналдыруға болады. Мысалы, егер пропорционалды шкала бойынша алынған барлық өлшемдерге тұрақты бір шама қосылса немесе осы өлшемдердің барлығынан тұрақты шама алынып тасталса, онда бұл өлшемдер жұмыс үстелінде алынған интервалдық шкала қолданылған өлшемдерге айналады. Бұл түрлендіру кезінде өлшемдердің арақатынасты білдіру әлеуеті жоғалады. Интервалдық шкаламен алынған өлшеулердің негізінде ерекшеліктері өлшенген болмыс немесе оқиғалар өзара реттеліп қатарға қойылады және әрі қарай, егер ретті білдіретін өлшеулерден басқалары алынып тасталса, бұл өлшеулер, үстел үстіндегі операциялар, реттеу шкаласына өзгертілген. Бұл түрлендіру кезінде өлшенетін ерекшеліктің барлық аймақтарында шкала бірлігінің ерекшелігі жоғалады, демек осындай түрлендіру арқылы алынған айырмашылықтардың шамасын білдіру үшін алынған өлшеулердің күші де жоғалады. Алайда керісінше жасау мүмкін емес, яғни басынан бастап тағы бір өлшем жасамай, үстелге негізделген операциялармен алынған өлшемдердің маңыздылығын арттыру мүмкін емес. Іс-шаралардың маңыздылығын арттыру үшін өлшеуді қайтадан және жоғары сапа шкаласымен жүргізу қажет. Жоғарыдағы температуралық мысал бұл жағдайдың ерекшелігі, өйткені біркелкі орналасқан Цельсий шкаласынан пропорционалды Кельвин шкаласына өту ережесі бар (Цельсий термометрінің нөлдік нүктесі температураның нақты нүктесінен қай бағытта және қаншалықты алыс). Басқа шкалалар үшін мұндай өтпелі ережелер, әдетте, белгісіз.

БІЛІМ БЕРУДЕГІ ӨЛШЕУЛЕРДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ШКАЛА ТҮРЛЕРІ

Жоғарыда аталған төрт түрлі шкаланың екеуі білім беруде жиі қолданылады. Біреуі өте аз қолданылады, келесі біреуі қолданылмайды, өйткені мұндай шкалалар әлі жасалмаған. Жіктеу шкаласы білім беруде көп қолданылмайды. Маңызды кемшілігі – бұл шкалалар арқылы алынатын өлшеулер сапаның болмыс немесе қызығушылық тудыратын оқиғаларда тек белгілі дәрежеде немесе мөлшерде бар-жоғын көрсетеді. Осындай шкалада алынған өлшеулердің сандық көрсеткішінің болмауы, олардың білім

берудегі пайдалылығын едәуір шектейді. Жіктеу шкаласынан гөрі жоғары біліктілігі бар шкалалар болған кезде, бұл шкалалардың білім беруде неге қолданылмайтындығын оңай түсінуге болады.

Білім беру арқылы жүзеге асырылатын мінез-құлық өзгерістері, әдетте, сандық тұрғыдан басым болған немесе ең болмағанда сандық түрде де болуы мүмкін өзгерістер болып табылады. Мінез-құлықтың өзгеруін сандық тұрғыдан сипаттау әлеуеті жоқ жіктеу шкаласын қолдану, өлшеудің маңыздығын жоғалтуға себеп болуы мүмкін

Біріншіден, білім беру арқылы алынуы көзделген мінез-құлық өзгерістерінің саны көп. Әдетте, бір курстың белгілі бір бөлімінде де бірден көп мінез-құлықты өзгерту қолға алынады. Осы себепті мағыналық жоғалуы аз білім беру өнімдерін өлшеу үшін сандық мәні бар өлшемдерді алу керек, басқаша айтқанда, бұл өзгерістердің сандық өлшемдерін бере алатын шкалалармен өлшенуі керек. Сонымен қатар білім беру арқылы жүзеге асырылуы керек мінез-құлық өзгерістері бұл кенеттен және толығымен болатын өзгерістер емес. Біздің білуімізше, бұл біртіндеп дамып, олардың құзыреттілігі мен шешімен уақыт өте келе арттыратын өзгерістер. Бұл соңғы жағдай, білім беру арқылы қол жеткізуге көзделетін мінез-құлық өзгерістері, әдетте, сандық аспектілері басым болатын мінез-құлық өзгерістері екенін көрсетеді және оларды өлшеу үшін сандық өлшемдерді бере алатын шкалалар қолданылуы керек. Егер өлшенетін мінез-құлық біреу болса да, бұл мінез-құлықтың өзгеруінде әртүрлі құзыреттілік пен табандылық дәрежелерін кездестіруге болады. Сонымен қатар, өлшенетін мінез-құлық ешқашан жалғыз болмайды. Осы ойларға сүйеніп, білім берудегі өлшеулерде тек жіктеу шкаласымен шектелуге болмайтынын, әйтпесе мәнділікті айтарлықтай жоғалтумен шындықты сипаттауға болады деп айтуға болады.

Білім беруде өлшеу кезінде қолданылатын шкалалар не **реттеу** (рейтингтік), не **интервалдық** түрдегі шкалалар болады. Белгілі бір топқа немесе сыныпқа арналған ауызша немесе жазбаша тест, негізінен ол осындай топ немесе сынып өкілі болатын әлем үшін масштабталғанға дейін рейтингтік шкала болып қала береді. Осындай шкалалармен алынатын бастапқы балдар оқушылардың өз тобындағы немесе өз сыныптарындағы дәрежелерін көрсетеді. Бұл өлшеулер мұндай топтағы немесе сыныптағы оқушылар арасындағы айырмашылықтардың мөлшерін дәл көрсете алмауы мүмкін

және көбінесе дәл көрсете алмайды. Мұндай тестінің интервалдық шкалаға сәйкес келуі үшін, бұл тест өзі бейнелейтін әлем (орта) үшін масштабталуы керек, яғни кейбір статистикалық әдістерді қолдана отырып, өлшем бірлігінің шамасы әр аумақта бірдей өлшемді көрсетуі керек. Білім беруде қолданылатын тестілеудің қандай шкала түріне жататындығын мұқият зерттелуі керек. Әйтпесе, біздегі айырмашылықтар туралы қателіктер, кейбір жаңылыс шешімдердің қабылдануына себеп болуы мүмкін. Дайындалған тест белгілі бір әлемге масштабталғаннан кейін бұл тест интервалдық шкалаға айналады.

Стандартты үлгерім тестері, олардың мысалдары біздің елде жоқ, интервалдық шкаланың мысалы болып саналады. Белгілі бір ғаламға масштабталған тестілерден алынған баллдарды пайдалана отырып, оқушылар арасындағы айырмашылық мөлшерінде анықтауға болады. Кейде мұқият дайындалған, бірақ масштабталмаған тестілерден алынған баллдарды (ұпайлар) интервалдық шкаладан алынған бал ретінде пайданылғаны байқайлады. Осы соңғы жағдайда тәуекелділіктің болғанынын ұмытпау керек. Егер осындай өлшемдер негізінде шешім қабылдау, жеке адамдар мен қоғам үшін зиянды (ауыр қатерлі) нәтижелер беруі мүмкін болса, мұндай жолға түсуге болмайды.

Білім берудегі өлшеулерде қолдану үшін жасалған пропорционалды шкала жоқ. Мінез-құлық ерекшеліктерге катысты жұмыстарда, өлшенген ерекшеліктердің барлық аумағында бірдей шама бірліктеріне жуықтаумен бірге, осы шкалалардың бастапқы нүктесін, осы ерекшеліктің мүлдем жоқ болуы нүктесін, табуда түрлі қиындықтар кездеседі. Мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін әртүрлі математикалық модельдерді немесе масштабтау тәсілдерін қолдана отырып пропорционалды шкалаларды дамыту жалғасуда (Lord & Novick, 1968; Wright & Stone, 1979, Thorndike, 1982; Turgut & Baykul, 1992). Алайда кең қолданысқа енгізуге болатын пропорционалды шкалалар жасақтау бүгінгі күнге дейін өзектілігін жоғалтқан жоқ.

БІЛІМ БЕРУДЕГІ ӨЛШЕУЛЕР АРҚЫЛЫ АЛЫНАТЫН ҚАЖЕТТІ ӨЛШЕМДЕР

Ғылыми зерттеулерде өлшемге жүгінудің негізгі себептерінің ішінде болмыс немесе табиғаттағы оқиғалардың әртүрлі сипаттамаларын анықтау

және осы болмыс немесе оқиғаларды, алынатын нәтижелерге сүйене отырып болмыс немесе табиғаттағы оқиғаның ерекшеліктерін пайдаланудың тиімділігі мен өнімділігін арттыруға негізделген. Білім беруде өлшемді қолдану себептерінің ішінен осындай мақсатты көруге болады. Шындықты анықтау үшін, білім беруде, мінез-құлықта күтілетін өзгерістер жүзеге асып аспағанын және оларды іске асыру деңгейлерін ақиқатқа (шынайылыққа) жақын түрде анықтауға тырысады. Мұнда алынған мәліметтерден негізінде оқудағы кемшіліктер мен қиындықтар анықталады. Оларға уақытылы қажетті шаралар қолданылған кезде, оқудағы тиімділік пен өнімділік максималды болады.

Білім беруде өлшеу нәтижелеріне сүйене отырып, жауап берілуі тиіс бірінші сұрақ - **«күтілетін мінез-құлық өзгерістері болжамдалған құзыреттілік пен тұрақтылық деңгейлерінде болды ма?»** деген сұрақ. Жауап беруді қажет ететін екінші сұрақ: **«Егер мінез-құлық күтілетін өзгерістері белгіленген құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежелерінде болмаса немесе мұнда кешігу (кідіріс) болса, «неге?»** болуы мүмкін.

Жоғарыдағы бірінші сұраққа жауап беру кезінде қолданылатын деректерді жағдайға байланысты бүкіл білім беру үдерісінің соңында немесе оның кейбір аралық бөлімдерінен кейін өлшеу арқылы алуға болады.

Мұндай кезең туралы сөз болғанда, оқушылардың мінез-құлығындағы күтілетін өзгерістерді, осы дағдыда қол жеткізілетін құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесінде тексеруге болады және оқушылардың білім деңгейлерінің мақсатына сәйкестігін анықтауға болады. Жоғарыда келтірілген екінші сұраққа жауап беру кезінде пайдаланылатын барлық деректерді осындай кезеңде жүргізуге болатын бір өлшеммен алу мүмкін емес. Сондықтан қазіргі тәжірибеде жоғарыдағы екінші сұрақ не мүлдем қойылмайды, не жауапсыз қалады. Алайда білім берудегі тиімділіктің арттырылуы осы екінші сұраққа да ақиқатқа сәйкес жауап берілуіне байланысты. Оқу үдерісі педагогтер үшін «жабық жәшік» болып қала берсе, яғни, егер бұл үдерісте нелердің, қалай орын алғандығы ашық түрде көрсетілмесе, мұндай үдерістегі тиімділік пен нәтижелілік кездейсоқтың үлесінде қалады.

Соңғы жылдары зертханалық жағдайда оқытудан бөлек, мектеп типіндегі ұжымдық оқытудың қалай жүретінін түсіндіретін түрлі модельдер мен теория жасау орын алуда. Осы зерттеулерден кейбір маңызды нәтижелер

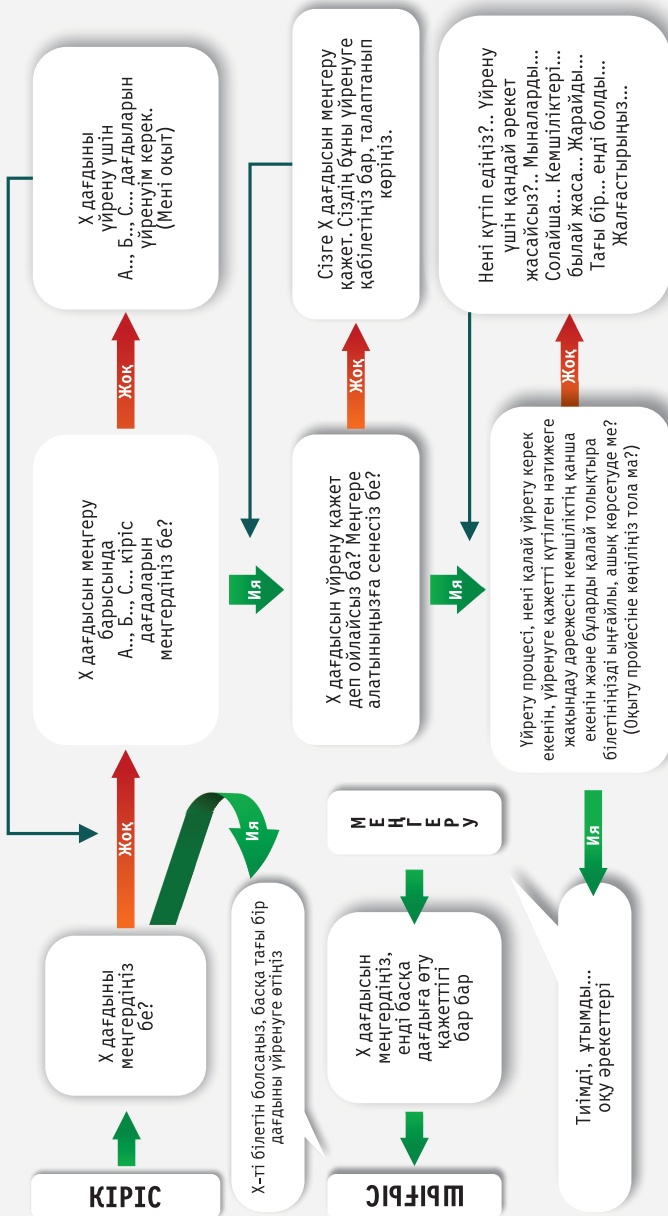
алынды (Carroll, 1963, Anderson, 1973; Özçelik, 1987; Bloom, 1976). Егер бұл зерттеулер мектептерде ұжымдық оқытудың қалай жүретінін шынайы түрде түсіндіруге көмектесе алса, онда жоғарыдағы екінші сұраққа жауап беру үшін нені өлшеу керек екендігі түсінікті болады. Одан кейін білім берумен айналысатындар, осы сәтте, өздері қалай жұмыс істейтінін нақты білмеуі себебінен басқара алмай отырған бір үрдістің бақылаушылары болудан шығып, білім беру үрдісінің нәтижесіне шешуші әсер етуші тұлға болуға мүмкіндік алады. Сонымен, оқу үрдісінің тиімділігі педагогтердің бақылауына бірінші рет түскен болуы мүмкін, яғни педагогтердің сапалық тұрғыда мәртебесі өзгереді. Білім беру үрдісіне нелердің және қалай орын алатыны анықталғанда, жоғарыдағы екінші сұраққа жауап берілуінде қолданылатын критерийлер қандай екені нақтыланатын болады.

Осы соңғы қатынасты мысалмен түсіндіріп көрейік. Жүргізілген кейбір зерттеулердің нәтижелері бойынша (Bloom, 1976), оқу жоспарларының мақсаттарында қамтылған әрбір сыни **(мінез-құлыққа) дағдыға** байланысты мектептегі оқыту, 1-кестедегі ағымға сәйкес жүзеге асырылады.

Егер мектепте әрбір мақсатты дағды туралы білім 1-кестеде көрсетілгендей болса, онда осы мақсатты дағдыға қатысты жоғарыдағы екінші сұраққа жауап беру үшін нені, қашан және қалай өлшеу керек екендігі анық: кескінде көрсетілген «А» қадамынан бастап «Е» белгісімен көрсетілген қадамға дейін, олардың әрқайсысында бір рет өлшеу жүргізу керек. Мақсатты дағдыны оқып үйрену үшін қажетті шарттардың толық орындалғанын және осы шарттарды қамтамасыз етуде қандай кемшіліктер мен олқылықтардың нелер екендігін осылай ғана анықтауға болады. Оқу процесінің соңына жеткен оқушының бойында болатын дағды процестің соңында жүргізілетін өлшеу арқылы анықталуы мүмкін. Алайда, мұндай кезеңде оқушыларда байқалмаған мақсатты дағдыларға қатысты кестедегі «А» -дан «Е» -ге дейінгі әр қадамда ең болмағанда бір өлшеу жүргізілуі керек және бұл өлшеу нәтижелерін жекелей және өзара бір біріне байланыстырып тексеру керек.

Әрбір мақсатты дағды немесе дағды тобы үшін екінші сұраққа жауап беру үшін нені өлшеу керек екенін қарастырыңыз. Біріншіден, мақсатты дағды өзгерістерінің оқу үдерісіне дейін болғандығын тексеру керек. Бұл дағдыдағы өзгерістердің оқушының білім беру қажеттіліктеріне кіретіндігін қарастыру деп те аталады. Екіншіден, оқушылар өзінің білім беру қажет-

ОҚЫТУДЫ БАҒАЛАУ АРҚЫЛЫ ҚОЛ ЖЕТКІЗЕТІН НӘТИЖЕЛЕР



12-кесте

тіліктерін құрайтын жаңа дағдыны үйрену кезінде құрал ретінде қолданылатын когнитивті кіріс әрекеттерін (ол үйренетін дағдының алғышарттарын) үйреніп- үйренбегенін тексеру керек.

Үшіншіден, білім алушының қажеттіліктерін құрайтын жаңа дағдыны білуге көшу үшін оқушының оқу мотивациясының қажетті деңгейінің бар-жоғын тексеру керек. Төртіншіден, оқушының білімге деген қажеттілігін құрайтын осы жаңа дағдыны үйрену кезінде оған ұсынылатын оқыту қызметі оған маңызды, пайдалы және жеткіліктілігін қарастырылуы керек. Бесіншіден, білім алушы білім беру қажеттілігін құрайтын осы жаңа дағдыны белгіленген құзыреттілік пен тұрақтылықпен үйренді ме, жоқ па, соны қарастыру керек.

Егер жоғарыда аталған барлық өлшемдер жасалған болса, онда алғашқы екі сұраққа да осы өлшеу нәтижелерін қолдану арқылы жауап беруге болады. Бұл өлшемдерді өлшеу құралдарының екі негізгі түрімен қалай жасауға болатындығы ((мониторинг жасау) бақылау және деңгей анықтауға арналған тесттер) келесі бөлімдерде талқыланады. Осы өлшемдерден кейінгі келесі міндет – белгілі бір бағалау жүргізу. Бұл бағалар **оқушыны** немесе **оқытуды** бағалау түрінде болады. Оқушыны бағалау барысында бір жағынан оқушының **біліміндегі кемшілігі мен қиыншылықтарын**, ал екінші жағынан соңғы **қол жеткізген білім деңгейін** анықтауға арналады. Оқытуды бағалау кезінде бір жағынан **қазіргі оқыту бағдарламасының** (әлеуеті, беріктігі) **күші мен жарамдылығын**, екінші жағынан **оқыту қызметінің тиімділігін** анықтауға арналады.

IV ТАРАУ.

Өлшеу кезіндегі қателік

- • Өлшеу қателігі
- • Тұрақты қасиеттерді өлшеу кезіндегі қателік шегі
- • Дағды ерекшеліктерін өлшеу кезіндегі қателік шегі
- • Өлшеу кезіндегі сенімділік
- • Өлшеудегі жарамдылық
- • Сенімділік және жарамдылық анықтау жолдары
- • Сенімділік және жарамдылық бағаларының мәні

ӨЛШЕУ ҚАТЕЛІГІ

Өлшеу жүргізушінің бірінші және басты мақсаты – қатесіз өлшем алу, алайда қатесіз өлшем алу бір қарағанда ойлағандай оңай емес. Қолмен ұсталатын, көзге көрінетін және тұрақты (ерекшеліктерді) қасиеттерді өлшеулер де қате кездесіп жатады. Тақтайдың ұзындығын сызғышпен, затың салмағын таразымен, бөлменің температурасын термометрмен, тіпті жасушаның өлшемін электронды микроскоппен өлшеу кезінде алынған өлшемдерде белгілі бір мөлшерде қателіктер кездеседі, алайда оларға қарап өлшемді дәл алуға тырысудан бас тартуға болмайды. Қатесіз өлшемге қол жеткізу ғылымның дамуына үлкен үлес қосады.

Өлшеудегі қателік дегеніміз – бірдей жағдайда, бірақ бір-біріне тәуелсіз қайталанған өлшеу нәтижелерінен есепке алынған мән және өлшенген

ерекшеліктің (қасиеттің, белгінің) нақты мәні арасындағы айырмашылық. Егер нақты ұзындығы 105,40 см екені белгілі, тақтайдың ұзындығы бірдей жағдайда, бір-біріне тәуелсіз қайталанған өлшеу нәтижелелерінің орташа мәнін 105,00 см деп анықталса, өлшеу қателігі 0,40 см болып табылады. Сезімталдығы жоғары таразыға тартылған, нақты салмағы 34,416 гр болатын бағалы металдың өлшенген салмағы, егер бір жағынан екі «200 мг» салмақты «100 мг» деп көретін және екінші жағынан да 5 мг-нан да аз стандартты салмақтың табылмауы себепті, 34,215 гр деп анықталған болса, бұл соңғы өлшеуге (0,200 гр) шамалың бір қате және (0,001 гр) шамадағы бір қатенің әсері болды. (Мысалда, пайдаланылған таразының дәлдігі, яғни тепе-теңдігі арасындағы сезімталдығының толық болуы және өлшеу кезінде қолданылатын стандартты салмақ та толық дәлдікте екені қабылданған). Бұл соңғы нүктелер кейінірек талқыланады. Егер бір өлшеу үрдісі бір-бірінен тәуелсіз қайталанса, жасалса жаңылыстардың айырмашылығы байқалатн болады. Егер жоғарыда өлшеу процедурасы бір-біріне тәуелсіз қайталанса, онда осы адамдардың біреуі екі «200 мг» салмақты «100 мг» деп қате қабылдағаны анықталады, жіберілген қатенің әсері жойылады. Сондықтан келесі талқылауларда қатенің әсері бірдей жағдайда, бірақ өз бетінше бірнеше рет өлшеу арқылы жойылады деп саналады. Осындай тұжырыммен тек қателікке тоқталамыз.

Жоғарыда өлшеу қатесін, өлшенген ерекшеліктің (қасиеттің, белгінің) нақты мәні және бірдей жағдайда, бір-біріне тәуелсіз қайталанған өлшеу нәтижелерінен есепке алынған мән арасындағы айырмашылық екенін айтқанбыз. Кейінірек келтірілген мысалда біз өлшеу нәтижесіне әсер еткен шамалар туралы айттық. Біздің мысалдардымыздың белгілі бір **мақсатта** ыңғайластырылып ойдан шығарылуы себепті, олардың екеуінің де қателіктерін анықтай алдық. Нақты жағдайларда біз өлшегіміз келетін ерекшеліктің шын мәнінің мөлшерін біле алмаймыз. Мұның қаншалықты екенін білмегендіктен, оны өлшеу арқылы анықтауға тырысамыз. Өлшенетін белгінің шынайы мәні белгісіз болған кезде өлшеу кезінде болатын қатенің мөлшерін анықтау қиынға соғады, бұл сәл кейінірек байқалады.

Өлшеуге байланысты болуы мүмкін қателіктер туралы нені біле аламыз? Бұл тақырып төменде талқыланады.

ТҰРАҚТЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРДІ (ҚАСИЕТТЕРДІ) ӨЛШЕУДЕГІ ҚАТЕЛІК ШЕГІ

Кейбір ерекшеліктерді өлшеу үшін қолданылатын пропорционалды немесе интервалды шкалалар бар. Бұл өлшемдер, әдетте, түсінікті болғандықтан, талқылаудың қажеті жоқ. Бұл ұзындық, салмақ және температура сияқты жаратылыстану ғылымдарындағы өлшемдерге қатысты. Осындай ерекшеліктер бойынша өлшеу кезінде болуы мүмкін қатенің ең **жоғары мөлшерін**, яғни **қателік шегінің** анықталуы мүмкін. Мұндай шкалалардың сезімталдығы мен ең кіші өлшем бірліктері қандай екенін біле отырып, олармен өлшенетін өлшемдерде **қате қаншалықты** болатындығын есептеуге болады. Осы жерде бір нәрсені есте сақтау керек. Мұндай жағдайда масштабпен алынған өлшеуден бір өлшемде **қате қаншалықты болғанын** есептей алмаймыз; тек қате **ең көп қаншалықты** болатынын есептеуге болады. Осы жағдайды мысалмен түсіндіруге тырысайық. Тақтайдың ұзындығын өлшеу кезінде алынған ұзындықты өлшеу кезінде қате қаншалық болуы мүмкін? Осы өлшеу кезінде қолданған өлшеуіштің бетіндегі бөлімдерді көрсететін сызықтар, өз орындарына 0,005 см дейінгі дәлдікпен белгіленді делік.

Басқаша айтқанда, осы ұзындық шкаласының бөлімдерін көрсететін сызықтар негізгі орындарынан 0,005 см қашықтықта (ілгері немесе артта) белгіленуі мүмкін. Қолдағы тақтайдың ұзындығы тек осы себептен оның нақты ұзындығынан 0,005 см артық немесе қысқа болатыны анықталған болуы мүмкін. Табылған ұзындық, әдетте, осы ұзындықтың көп бөлігі мен нақты ұзындық аралығында болады. Мұнымен аяқтала ма? Жоқ. Қателік шегін анықтау үшін қолданылған ұзындық шкаласында көрсетілген ең кіші өлшем бірлігі қандай екенін қарастыру керек. Осы соңғы дереккөзден туындауы мүмкін қатені былайша түсіндіре аламыз. Біз қолданып отырған ұзындық шкаласында көрсетілген ең кіші өлшем бірлігі – дециметр. Бұл масштабта тек 10, 20, 20, ... сантиметр 1, 2, 3, кіші бөлімдер көрсетілмеген. Осындай шкаламен тақтайдың ұзындығын өлшеу кезінде масштабтың бастапқы нүктесі тақтайдың бір ұшына сәйкес келтіріледі. Масштаб пен тақтайдың ұзындығы беттесіп, сол жақтағы тақтайдың басқа ұшы қолдағы шкаланың бастапқы нүктесінен қанша бірлікте екендігі тексеріледі. Бұл белгінің мәні тақтайдың басқа ұшы, шкала бойынша дециметр белгісінің қайсысына жақын болса, сол ұзындық ретінде оқылады. Тақтайдың екінші ұшы шкаладағы екі іргелес белгінің арасына сәйкес келсе, көршілес

екі белгінің қайсысына жақын екендігі тексеріліп, ұш жақынырақ болатын белгінің мәні оқылады. Егер кестенің екінші ұшы іргелес екі белгінің ортаңғы нүктесімен сәйкес келсе, онда бұл бұрыш кейде жоғарғы белгіге, ал кейде төменгі белгіге жақынырақ болады деп қабылдауға болады. Мұндай жағдайда тақтайдың ұзындығын жағдайға байланысты біреуіне немесе екіншісіне балама ретінде қабылдауға болады. Сондықтан мұндай өлшеу кезінде шкала бойынша анықталған ең кіші бірліктің жартысының қателігі жіберілген болуы мүмкін. Жоғарыда келтірілген мысалда шкалада белгіленген ең кіші өлшем бірлігі дециметр болғандықтан, осы шкаламен алынған ұзындық өлшемдеріне **оқу қателігі** салдарынан жарты дециметрге дейінгі қателік қосылуы мүмкін. Тақтайдың өлшемі оқу қателігіне байланысты ең көп дегенде жарты дециметрге ұзын немесе оның нақты ұзындығынан қысқа болуы мүмкін. Егер ұзындық шкаласында белгіленген ең кіші өлшем бірлігі дециметрден гөрі кіші, сантиметр болса, онда оқудың қателігінен өлшеулерде орын алуы мүмкін қателік осы соңғы бірліктің жартысына немесе жарты сантиметрге тең болар еді. Қажет болса, жоғарыда келтірілген сөйлемдерді «дециметр» сөздерін «сантиметр» сөзімен ауыстыру арқылы тағы бір рет оқуға болады және оқудың қателігі осы жағдайда ең көп дегенде жарты сантиметр болуы мүмкін екендігі айқын көрінеді. Егер ұзындық шкаласында белгіленген ең кіші өлшем бірлігі миллиметр болса, онда осы шкаламен өлшеу кезінде орын алуы мүмкін оқудың ең үлкен қателігі осы соңғы өлшемнің жартысына, яғни жарты миллиметрге тең болар еді. Тағы да, бұл нақты ұзындығынан әлдеқайда көп немесе аз болса, ең көп мөлшері табылған болар еді. Өлшеу кезінде мұндай ұзындықты тақтайдың нақты ұзындығына қосу немесе азайту өлшенген ұзындықтың шкаладағы ең жақын белгіге сәйкес келуіне немесе одан кейінгіге сәйкес келуіне байланысты. Нақты өлшеу процесінде кездесетін жағдай осы екеуінің кез келгені болуы мүмкін. Осы себептен өлшемдерге қарап, олардың қайсысы туралы екенін ажырата алмаймыз.

Нәтижесінде өлшеу кезіндегі қателіктердің ең жоғарғы шамасы жоғарыда аталған екі дереккөзден алынған қателердің жиынтығы ретінде жасалған болуы мүмкін. Бұл шкаламен өлшеу кезінде кездесетін шкаланың сезімталдық шегі (өлшем бірліктерін белгілеу кезінде мүмкін болатын ең үлкен қателік) және ең үлкен оқу қателігі (шкала бойынша ең кіші бірліктің жартысы) қосылған кезде анықталуы, осындай шкаламен алынған өлшеулерге әсер ететін максималды қателігі болып табылады. Мұны қателік шегі деп атауға болады. Жоғарыда келтірілген мысалда біз шкаланың дәл-

дік шегі 0,005 см болды деп ұйғардық. Осы ұзындық шкаласындағы ең кіші өлшем бірлігі де сантиметр деп есептейік. Мұндай масштабта ұзындықты өлшеуге қатысты ең үлкен қателік осы екеуінің қосындысына тең болуы мүмкін, яғни 0,505 см. Осы ұзындық шкаласымен алынған өлшемдер нақты ұзындықтардан ең алыс орналасқан шаманы (бұл шамада немесе көп) қабылдай алады. Өлшемдер, әдетте, осы екі шектен гөрі шынайы ұзындыққа жақын болады.

Біз мысалдарымызда әзірге температура, қысым және т.б. қарастырып, ал осыған қатысты тараптарды (тұрғыдан) қарастырған жоқпыз. Біз өлшеу жұмысында қолданылатын шкалаға (метрге) және оның өлшенетін ерекшелігіне (тақтайдың ұзындығы) мұндай деректер (ресурстер) айтарлықтай әсер етпейтіндігін мойындадық. Егер мұндай аспект пайдаланылатын ұзындық масштабына немесе біздің мақсатымыз үшін маңызды деп санауға болатын мүлікке әсер ететіндей күшті болса, нені анықтаған кезде осы деректердің әсерлерін жоғарыдағы екі деректің әсерімен бірге ескеру қажет. Ең үлкен қателік (қателік шегі) өлшеуге қатысуы мүмкін. Ұзындықты өлшеу кезінде бұл деректердің әсері негізінен ескерілмейтіндігін күнделікті өмірден білеміз. Бұл шамалар өлшеу қателігіне қосылуы мүмкін болғандықтан, олар біздің мақсатымыз үшін маңызды деп саналатындай үлкен емес, алайда жоғары дәлдікті қажет ететін жағдайларда өлшеу ортасы температура, қысым және т.б. болуы мүмкін. Осыған байланысты аспектілерді де қарастыру қажет болуы мүмкін.

ДАҒДЫ СИПАТТАМАЛАРЫН ӨЛШЕУДЕ ҚАТЕЛІК ҮЛЕСІ

Жоғарыда басқаларға қарағанда тұрақты және өлшеуге арналған жоғары сапалы шкалалары бар ерекшеліктерді (қасиеттерді) өлшеу туралы айттық. Мұндай жағдайларда біз өлшеу кезінде қаншалықты қате болуы мүмкін екенін талқыладық. Өлшеу жүргізілетін ерекшеліктің тұрақты болуы, яғни оның не шартсыз (өздігінен), не кейбір адамның бақылауындағы кейбір шарттармен, кем дегенде белгілі бір дәрежеге дейін, өзгермейтіндігін көрсетуі, өлшеудің бірдей деп санауға болатын шарттарда қайталануына (өлшеуді қайталауға) мүмкіндік беруде. Бұл өлшеу қателігін анықтауда біраз ыңғайлылық туғызады. Өлшеуде қолдануға жоғары сапалы, яғни өздігінен тұрақты және нені өлшегені күмән келтірмейтіндей

анық-ашық дәрежедегі өлшеу құралдарының болу да, кейбір мүмкіндіктерді қамтамасыз ету арқылы осындай (ыңғайлылықты) қолайлылықты арттырады. Жоғарыда келтірілген мысалдардағы қателік шегін анықтау көбінесе осы ыңғайластырушы нысандардың нәтижесі.

Назарымызды мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу аумағына аударған кезімізде, біз жоғарыда аталған қолайластырушы нысандардың кейбіреулерінің айтарлықтай азайғанын көреміз. Біріншіден, мінез-құлық қасиеттері көбінесе шартсыз түрде (өздігінен) тұрақтылықтың қажетті дәрежесін көрсете алмайды. Осы белгілердің көбін адамның бақылауындағы белгілі бір жағдайлармен тұрақтандыру өте қиын немесе тіпті мүмкін емес. Екіншіден, мінез-құлық ерекшеліктерінің едәуір бөлігін өлшеу үшін қолданылатын жоғары сапалы өлшеу құралдары да жоқ, яғни өздігінен тұрақты және нені өлшегені күмән келтірмейтіндей анық-ашық дәрежедегі өлшеу құралдары жоқ. Үшіншіден, мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданылатын шкалалармен «салыстыру» үдерісі оның ережелері тұрғысынан өте күрделі. Осы себепті мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу барысында шкаламен ерекшеліктерді салыстыруға қатысты ережелерді сақтау қиынға соғады. Мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үдерістерін қайталаулар арасында, шарттар тұрғысынан сәйкестікті сақтау мүмкін емес сияқты. Төменде біз, алдымен, мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу кезінде пайда болатын осы үш маңызды сәтті нақтылауға тырысамыз. Содан кейін біз мінез-құлық ерекшеліктерін қатысты соңғы шектеулерді ескере отырып, өлшеу қателігі туралы мәселені тағы бір рет қарастырамыз.

Мінез-құлық ерекшеліктері – айқын немесе жасырын, адамның бойында **бар екенін қабылдататын түрдегі мінез-құлықтың қасиет үлгісінің** белгілі бір құзыреттілік және тұрақтылықпен көрсетілген біліктілік. Мұндай ерекшеліктің мінез-құлыққа тән біліктілік болуы, оның мінез-құлық ерекшелігінің үлгісінде байқалуы арқылы қабылдануынан бұрын тұрады. Мінез-құлыққа тән біліктілік анықтаушы (детерминанты) болып табылатын ерекшеліктер, айқын, яғни тікелей көрінетін ерекшелік болуы сияқты, бүркеулі (жабық), яғни тікелей байқалмайтын және өнімдеріне қарап бақылау арқылы көрінетін түрдегі ерекшеліктер болуы, немесе осы екеуінің белгілі бір бірлесуі болуы мүмкін. Тігін тігу, биіктікке секіру және би билеу біріншіге мысал бола алады. Қарым-қатынасты көру, тану және есте сақтау соңғысының мысалы бола алады. Бір нәрсеге бейімделу,

оған бейімділік көрсету және оған қарсы тұру, олардың үшіншісіне мысал бола алады.

Мінез-құлықтар, мінез-құлық ерекшеліктердің іргетасы, оларды анықтайтын негізгі элементтер болып танылалы, алайда бір мінез-құлық үлгісі мен мұндай үлгідегі мінез-құлықпен анықталатын (сондай-ақ белгілері бар) мінез-құлық ерекшелігі арасындағы байланыстың сипаты бір жағдайдан екіншісіне өзгеруі мүмкін.

Кейбір жағдайларда, екеуінің арасындағы байланыс тікелей және тығыз болады. Бір мінез-құлық үлгісінің байқалуы – осы үлгідегі мінез-құлықтар анықтаған мінез-құлық ерекшелігінің бар екеніне нақты дәлелі. Кейбір жағдайда екеуінің арасындағы байланыс тікелей және тығыз болмайды. Мінез-құлық үлгісін көру олар көрсеткен мінез-құлық ерекшеліктерін табу ықтималдығын арттырады, бірақ оның бар екендігінің нақты дәлелі бола алмайды. Біз бұл жағдайға мынадай мысал келтіре аламыз. Матаны тігіс машинасына дұрыс орнату, дұрыс тігіс жүргізу, жеңді және жағаны бекіту, бүйірлік тігін тігу, түйме қадау мінез-құлықтарының көрінуі және осылардың дұрыс реттік тәртібін де еске сақтауымен байланысты күшті белгілердің болуы «көйлек тігу» шеберлігінің бар екендігін дәлелдейді. Алайда бұл қатынас басқа мінез-құлық ерекшелігі үшін жанама әрі әлсіз. Мысалы, белгілі екі сөз, екі зат және т.б. арасындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды таба алатын адамды алайық. Бұл адам сөз, зат жұптары және т.б. арасындағы қатынастарды өзі білгені сияқты, ол бұл қатынастарды басқа біреуден естіген немесе дереккөзден оқығандықтан, ұқсастықтар мен айырмашылықтарды жай ғана есте сақтау арқылы тапқан шығар. Мұндай қарым-қатынасты өзі таба алатын адам, басқа бір ұқсас сөздер, заттар және т.б. жұптары арасындағы қатынасқа келгенде оларды көрмеуі мүмкін. Бұл соңғы жағдайда, бақыланатын мінез-құлық үлгісі мен осы үлгідегі мінез-құлықты көрсететін, «қатынастарды табу» деп аталатын жасырын (жабық) мінез-құлық ерекшелігі арасындағы байланыс тікелей және тығыз қатынас емес. Үлгідегі мінез-құлықтың бір адамда байқалуы, бұлардың белгілеген мінез-құлық ерекшелігінің осы адамда байқалуы ықтималдығын арттырады, бірақ бұлар адамның бойында осындай мінез-құлық ерекшелігі бар екеніне толық дәлел болмайды.

Мінез-құлық ерекшеліктерінің іргетасы және анықтаушы (детерминанты) болатын мінез-құлықтардың әрқайсысы өз ішінде мінез-құлық тізбегінен

тұрады. Мінез-құлық бір топ мінез-құлық тобының, адам тарапынан белгілі бір тәртіп және үйлесім түрінде көрсетілуі. Бір мінез-құлықты қалыптастыратын мінез-құлықтарда, жаңа, түгел тікелей көрінетін, түгел тікелей көрінбейтін немесе бір бөлігі тікелей көрінетін түрден болуы мүмкін. Сондай-ақ белгілі бір мінез-құлықты қалыптастыратын мінез-құлықтардың, өз ішіндегі тәртіп және үйлесімі маңызды немесе маңызсыз болуы мүмкін.

Мінез-құлық, олардың әсерінен қалыптасқан мінез-құлық пен мінез-құлықтардың жиынтығын (немесе мінез-құлық тізбектерін) анықтайтын барлық мінез-құлық ерекшеліктері үнемі **өзгеріп** отырады. Бұл өзгеріс үдерісінде олар бір жағынан ерекшеленеді, басқа жағынан да ерекшелену нәтижесіндегі жаңа (формаларымен, пішіндерімен) түрлерімен жетіле түсіп, адам үшін, (кемелдігін, толықтығын) мүмкіндігін байытып арттыра түсетін (репертуар) қор қалыптастырады. Адамның өзі табиғи, әлеуметтік және психологиялық ортасымен өзара әрекеттесуінің өнімі ретінде пайда болатын өзгерістер, өмірінің алғаш кезеңдерімен оқу жылдарында тездеу және бағытталған түрде, ал қалған кезеңдерде баяулау және жекеленген түрде жүреді.

Мінез-құлықтың ерекшеліктермен осы ерекшеліктердің (детерминанты) анытаушы болып табылатын мінез-құлықтардың табиғаты мен даму үдерістеріне байланысты кейбір сәттерді қорытындылай келе, біз осы түрдегі ерекшеліктерді өлшеулердегі қате туындатушы себептердің талдауына қайта оралуға болады.

Өлшеу, өлшенетін ерекшеліктің бір шкаламен салыстыру және оны осындай шкала бірлігі анықтайтын «шама» тұрғысынан сипаттау болды. Бұл салыстыруды, жағдайға байланысты өзгеріп отыратын белгілі бір ережелер болды және өлшенетін белгінің өлшемін тек осы ережелер сақталған жағдайда ғана объективті түрде анықталтыны айтылған болатын. Енді біз келесі сұрақтарға жауап беруді қолға аламыз: «мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу кезінде тұрақты қасиеттерді, мысалы, ұзындықты, салмақты және температураны өлшеу кезінде қандай айырмашылықтар кездеседі?», «Бұл айырмашылықтар өлшеу қателігіне қатысты қандай жаңа мәселелер туғызады?» деген сұрақтарға жауап беруге тырысамыз.

Алдыңғы тарауда біз ұзындықты өлшеу мысалына байланысты кезінде өлшеудегі қателік шегін анықтау кезінде бірнеше маңызды сәттерді айтқан болатынбыз. Ең алдымен, біз өлшенетін ерекшелік (ұзындық) жалпы алғанда шартсыз тұрақтылықты көрсетеді, ал кейбір жағдайларда бұл ерекшелік адамның бақылауымен белгілі бір жағдайларда тұрақтыты бола алады деп мәлімдедік. Екіншіден, біз ұзындықты өлшеу үшін жасалған жоғары сапалы өлшеу құралдары бар екенін айттық, яғни олар тұрақты және өлшейтін нәрселері анық. Үшіншіден, біз өлшенген ерекшелік пен өлшеу құралын салыстыру ережелерінің қарапайым және бұл ережелерді сақтауға бейімделу оңай екенің көрсеттік. Осы шарттармен біз өлшеу кезінде жіберілген қателіктердің санын анықтауға болады деп ойладық және бұл үшін, әдетте, өлшеу құралының сезімталдығын (төзімділігін) ескеру жеткілікті болатынына тоқталғанбыз. Мінез-құлық ерекшеліктерінен туындайтан осы жаңа жағдайларда өлшеу қателігі туралы мәселені тағы бір рет қарастырайық.

Мінез-құлық ерекшеліктері – адамның жас ерекшелігіне және жағдайға байланысты үдеуі (қарқыны) әртүрлі болғанымен, үздіксіз өзгере алатын (қасиеттер) ерекшеліктер. Сонымен қатар белгілі бір жағдайларда адамның бақылауымен осы ерекшеліктерге тұрақтылық беру мүмкіндігі өте шектеулі. Көздің түсі және саусақтардағы жасушалардың орналасуы сияқты адамның ерекшеліктері тұрақтылықты көрсетеді. Қалыпты жағдайда адамның шашының түсі мен қанындағы заттардың белгілі бір арақатынасы да белгілі бір деңгейге дейін тұрақты болады, алайда бұл мұғалімдердің назарын аударатын ерекшеліктер емес. Мұғалімдердің назарын аударатын белгілердің көпшілігі – мінез-құлық ерекшеліктері. Бұл соңғы түрдегі ерекшеліктер, әдетте, жоғарыда айтылған дәрежедегідей тұрақтылық көрсетпейді. Осы себепті адамның белгілі бір ерекшелігін өлшеу үдерісін, бұл ерекшелікті өзгеріске ұшыратпай қайталау мүмкіндігі айтарлықтай шектеулі. Басқаша айтқанда, мінез-құлық ерекшеліктері бойынша өлшеуді бірдей жағдайда қайталау мүмкін емес. Сондықтан мінез-құлық ерекшеліктері бойынша өлшеулерді қайталау арқылы алынатын өлшемді басқа жолдармен өлшеу керек, алайда кейінірек байқалғандай, бұл басқа жолмен өлшеулерде жеңіл бақыланатын, тиімді әдіс емес. Мұның себептерін былайша түсіндіре аламыз. Біріншіден, мінез-құлық ерекшеліктері үшін, өлшеудегі жаңылыстарды қателіктерден ажырату қиын. Жаңылыс өлшеуді тек шынайы ескертулермен ажыратуға болады. Сонымен қатар шкаланың сипаттамаларын анықтау үшін әртүрлі тұлғаға қатысты өлшеу кезінде, осы

тұлғалар арасындағы басқа маңызды айырмашылықтарды да ескеру қажет.

Екіншіден, мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін жасалған жоғары сапалы шкалалардың өзі қалыпты ұзындық шкаласы сияқты тұрақты емес. Бұған қоса, бұл шкалалар нені өлшейтінін де белгілі дәрежеде талқылауға болады. Мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеуде қолданылатын тестілер үшін келесі жағдайлар туындауы мүмкін. Бұл шкалалардың, тек өз **тұрақсыздығы** себебінен, мысалы, 68% ықтималдықта 3,3; 95% ықтималдықта 6,6; 99,7% ықтималдықта 9,9 баллдық қателік шегінің болуы, мұндай шкаламен жұмыс істейтін өлшеушілер үшін мүлдем күтілмейтін жағдай емес. Кейін байқалатыны сияқты, бұл сенімділік шамамен 0,90 және стандартты ауытқу 10 болатын тестіге арналған. Бұл сенімділік индикаторы тестілер үшін өте жоғары сенімділікті көрсетекіші.

Мінез-құлық ерекшеліктерін (қасиеттерін) өлшеу үшін қолданылатын типтік тесттер (әдеттегі құралдар) нені өлшейтіні де талқылауға жатады. Шын мәнінде, әр тестіге белгілі бір дәрежеге дейін, өлшенуі мақсатталмаған кейбір ерекшеліктер де әсер етуі мүмкін, яғни олар да өлшенуі мүмкін. Бұл жағдай, тестке байланысты қателік шегі мөлшерінің, ұзындық шкаласындағыдай, анық болмауына әкеледі. Жоғарыдағы белгілі бір ықтималдықтарға негізделген қателік шектері, тек осындай тестпен өлшенуі көзделген ерекшелікке байланысты емес. Бұл қателік шектері, мақсатты немесе кездейсоқ өлшенген, бір күйден екіншісіне өзгеруі мүмкін барлық өлшенетін қасиеттердің нәтижесіне жатады. Жоғарыда айтылған шектер, шкаланың жарамдылығы толық болса, ол тек өлшенетін қасиетке қатысты. Тестілердің жарамдылығы ешқашан толық бола алмайды. Мұны нақты мысалмен былайша түсіндіруге болады:

Тарих пәні бойынша тест, тарих пәнін оқу деңгейі мен (өлшенуі қажет ерекшелікпен) бірге оқушылардың белгілі бір деңгейде оқу жылдамдығын, оқығанын түсіну қабілетін, ойлау қабілетін және т.б. өлшеуі мүмкін. Олар, бұл жағдайда, өлшенуі көзделмегенімен балл мөлшеріне әсер ететін ерекшеліктер болып отыр. Олардың әсері тарих пәнін оқыту деңгейінің өлшеулерін өзгертетін дәрежеде қажеттігімізден басқа нәтижеге әкеледі. Қорытындылай келе, мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу туралы айтылған кезде өлшенуі көзделмеген болса да, өлшемдерге әсер етуі мүмкін әртүрлі деректің әсері ұзындықты өлшеу мысалындағыдай аз емес. Сондықтан мұн-

дай әсер етуші деректерді өлшеу қателігіне қатысты да назарда ұстаған жөн. Осылайша, өлшенуі қажет ерекшеліктің мөлшеріне қатысты бір қателік шегінің жоғарыда айтылған дәрежеден де жоғары болуы күтіледі. Жоғарыда келтірілген мысалда, сенімділігі 0.90 және стандартты ауытқуы 10 болатын тест үшін қателік шектері тек осы өлшенуі қажет ерекшелікке байланысты болуы қажет болса, есептеулерде осы тестің жарамдылық коэффициентін қолдану және өлшеу қателігінің осылай есептелуі қауіпсіздеу болуы мүмкін.

Мұнда талқыланбауы себепті, бұл мақсатта жарамдылық коэффициентінің «шкала сенімділігіндегі төмендікті назарға алып дүзелтілген» деңгейін алу дұрыс деп есептеледі.

Алайда бұл соңғы әдіс те, өлшеу қателігін мүмкін болғаннан үлкен етіп көрсетуі мүмкін. Көбінесе, тестердің жарамдылығы 0,60 шамасында болады. Егер біз мысалдағы тестің жарамдылығын да 0,60 деп қабылдасақ, осындай тестімен алуынуы мүмкін өлшеулерде, «тек өлшенуі қажет ерекшелікке байланысты қателік шегінің» 68% ықтималдылықпен 6,3; 95% ықтималдылықпен 12,6; 99,7% ықтималдылықпен 17,9 балға дейін болуы күтіледі.

Бұл соңғы нүктені де жоғарыда, өлшенген қасиеттің өзгеруіне қатысты аталған жағдаймен бірге қарастырылатынын ескерсек, осы екі мәселенің бірдей туындаған жағдайында, өлшеу қателігінің қалай өзгеруі мүмкін екендігі және оны осы себепті дәл анықтау қаншалықты қиын екендігі белгілі болады.

Үшінші мәселе: мінез-құлық ерекшеліктерін осы ерекшеліктерді өлшеу үшін қолданылатын шкалалармен «салыстыру» ережелері өте күрделі. Шкаламен салыстыру ерекшелігі көбінесе ұзындық пен салмақ сияқты танымал атрибут бола бермейді. Сондай-ақ мінез-құлық ерекшеліктерінің көпшілігін шкаламен тікелей салыстыру мүмкін емес. Бұл ерекшеліктер әдетте тұжырымдамалық сипаттағы жасырын белгілер болып табылады. Бұлар, әдетте, тікелей немесе жанама түрде шкаламен өзара әрекеттесіп, осындай әрекеттесулер нәтижелері арқылы байқалуы керек. Сондай-ақ мінез-құлық қасиеттері үшін шкала мен өлшенетін белгі арасындағы өзара әрекеттестіктің алдын ала анықталған шарттарға сәйкестік дәрежесін тексеру өте қиын. Мысалы, мұндай жағдайда шкала-қасиеттер арасы өза-

ра әрекеттесуіде, судың немесе ауа температурасының термометрмен өзара әрекеттесуі сияқты тығыздыққа қол жеткізу мүмкін емес.

Бір жағынан, өлшенуі көзделген қасиет бізге толығымен алдын ала белгісіз түрде және үнемі өзгеруде. Бір жағынан, шкаламыз өз ішінде бір дәрежеге дейін тұрақтылық көрсете білуде және ол нені өлшегені туралы талқылауға ашық нүктелер қалдыруда. Екінші жағынан, біз өлшеуді көздейтін ерекшелік пен өлшеу құралы арасындағы өзара әрекеттесуді өлшеуші толық бақылауға ала алмауда. Мұндай жағдайда өлшеу қателігіне қатысты жоғарыда ұзындықты өлшеу үлгісі үшін айтылғандай тәсіл жеткіліксіз болады.

Нәтижесінде мінез-құлық ерекшеліктері бойынша өлшемдерге әсер етуі мүмкін қатені анықтау үшін басқа бір (ұстанымды) тәсілді қолдану мәжбүрлігі туындауда. Мінез-құлық ерекшеліктері туралы айтатын болсақ, біз өлшеу үдерісін бір адамға бірдей жағдайда және бір-біріне тәуелсіз қайталау мүмкін емес сияқты екенін айтқанбыз. Сондықтан екі жолдың бірін таңдауымыз керек. Не өлшеу үдерісі бірдей тұлғаларға мүмкіндігінше ұқсас жағдайларда қайталауды және тұлғаның дағдысында болуы мүмкін өзгерісін, әрі жағдайлардың өзгеруінен туындауы мүмкін әсерлерді ескеруге тырысу. Не осы мақсатта әртүрлі адамдардың қолданылуы және осы соңғы жағдайда туындауы мүмкін басқа әсер етуші (түп тамырын) дереккөздерін назарға алып қарастыру бағыттын таңдау. Әрине, екі жағдайда да өлшемді шкаламен салыстыруға қатысты ережелерді мүмкіндігінше сақтауға тырысылады. Барлық күш-жігерге қарамастан, жойылмайтын үйлесімсіздіктердің салдары да ескеріледі. Соңында осы талаптарды қанағаттандыру кезінде осындай мақсаттарға сәйкес келетін реттеу және талдау әдістері қолданылады.

Бұл талаптар мінез-құлық ерекшеліктері бойынша жұмыс істейтін шкаладан, бір жағынан, тестілеу үшін өздік тұрақтылықты (тестінің сенімділігі, ол кейінірек талқыланады), ал екінші жағынан, өдшенетін қасиетті басқа ерекшеліктерден әсерінсіз өлшеу дәрежесін (кейінірек талқыланатын тест жарамдылығы) зерттеуге бағытталған. Нені өлшейтіні көп тартыспайтын ерекшеліктер үшін ұзындықты өлшеу мен мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу мысалының айырмашылығы онша үлкен емес.

Бір шетел тіліндегі құзыреттілікті өлшеу; сандық материалдармен осы аумақтағы құзыреттілікті тексеру жұмысында жағдай былайша болады.

Бұл жағдайларда тест жарамдылығы көп талқылыланбайтын халге келуі де және өлшеу қателігін анықтауды тек шкаланың тұрақтылығы тұрғысынан қарастыруға да болады. Алайда тестінің нені өлшейтіні туралы пікірталас туындайтын жағдайларда, ұзындық өлшеу мен мінез-құлық белгілерін өлшеу арасындағы айырмашылық артады.

Жаратылыстану ғылымдарындағы кейбір тұрақты және жақсы байқалатын ерекшеліктерді өлшеуден, мінез-құлық қасиеттерін өлшеуге көшкен кезде қиын болып көрінетін көзқарасты назардан тыс қалдырмау керек. Егер жаратылыстану ғылымдарындағы кейбір ерекшеліктер тұрақтылықты жоғалтса, онда олардың осы қасиеттерді өлшеу үшін қолданылатын шкалалардың нені өлшейтіні талқылауға ашық болады. Дәл осындай мәселелер, **физика** ғылымдарында кездеседі, шкала мен ерекшелікті салыстыру ережелері күрделенсе және екеуінің өзара әрекеттесуін бақылау қиынға соқса пайда болады. Мұндай қиындықтар кейбір вирустардың санын анықтауда кездеседі. Жұмыстың егжей-тегжейіне тоқталмай-ақ, біз бұл жағдайға қатысты, ұзындықты өлшеуден де қысқа әрі ақылға қонымды, ойдан бір мысал келтірелік. Ұзындық ерекшелігінің кейбір сирек кездесетін жағдайлардағыдай үздіксіз түрде және болжанбайтын өзгерісте болады деп есептейік. Сондықтан өлшеуді бірдей жағдайларда қайталау мүмкіндігі болмасын. Оған қоса, ұзындықты өлшеу үшін қолданылатын шкалаға, ұзындығы өлшенетін заттың салмағы, температурасы, түсі, мөлшері мен пішіні сияқты т.б. қасиеттері де әсер етеді деп есептейік, бірақ оның, бұларға, қалай әсер ететіндігі белгісіз делік. Мұндай жағдайда қолда бар шкала, ұзындықтың шамасын берудің орынына, ұзындықпен бірге соңғы болып саналтын, сол ерекшеліктердің ағымдағы әсерлері мен соңғы тізімделген қасиеттердің жиынтығын беретіні анық. Ұзындық өлшеу, мінез-құлық қасиеттерін өлшеудегі сияқты ұқсас мәселелерге тап болады.

Мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеуде қолданылатын шкалалардың өздігінен тұрақтылығы мен осы шкалалардың, өлшенуі қажетті ерекшелігінің басқа қасиеттермен шатастырмай өлшену дәрежелерін қалай тексеруге болады? Осы екі мақсатта жасалған зерделемелерде, бірдей немесе әртүрлі тұлғаларды қалай пайдалануға болады? Ерекшелікті шкаланы салыстыруға қатысты, ережелерге сәйкестікті қалай анықтауға немесе ескеруге болады? Ақыр соңында, алғашқы екі мақсат үшін алынған өлшемдердің өлшенетін ерекшеліктің шын мәніне жақындық дәрежесін қалай анықтауға болады? Мінез-құлық қасиеттерін өлшеуде қолданылатын шкалалар-

дың тұрақтылығын зерттеуді, арнайы термин ретінде **«сенімділікті зерттеу»** деп аталады.

Өлшенуі қажет ерекшелікті өлшеу және оны жүзеге асыру кезінде, бұл ерекшелікті басқалармен шатастырмау, яғни мұндай ерекшелікті, басқа ерекшеліктердің әсеріне жабық болатын өлшеу дәрежелерін зерделеуді, жаңа арнайы терминмен, **жарамдылықты зерттеу** деп атайды. Бұл зерттеулерде бірдей немесе әртүрлі тұлғаларды пайдалану және шкала ерекшеліктерді салыстыру ережелерін сақтау тәсілдері осындай зерттеу әдістерімен байланысты. Мінез-құлық қасиеттерін өлшеу үшін қолданылатын шкалалардың сенімділігі мен жарамдылығы зерттелгенде, осы зерттеулерден алынған нәтижелер бірге және бір-біріне қатысты қарастырылуы керек. Осындай тәсілмен осындай шкалалардың, өлшенетін қасиеттің нақты мәніне, қандай дәрежеде жақын шама беретінін анықтауға болады.

Төменде осындай шкаланың өзіндік тұрақтылығы яғни сенімділігін, содан кейін өлшенетін қасиетті басқа қасиеттермен шатастырмай өлшеу дәрежесін, яғни оның жарамдылығын, содан кейін осы екеуін бірге қарастыра отырып, шкаланың өлшенетін қасиеттің нақты мәніне жақын өлшем шамасын беру (күшін) мүмкіндігін анықтауға тоқталынады. Кейінгі талқылаулар мінез-құлық қасиеттерін өлшеуде қолданылатын типтік шкалалармен (интервал шкаласы) алуға болатын **айырмашылықтарға (өзгешеліктерге)** назар аударылады. Біздің, бір қасиеттің табылған мөлшерін қоя тұрып, қандай да бір ерекшелікке ие болу дәрежелері арасындағы айырмашылықтарға қайта оралуымыздың себебін есте сақтай алмаған оқырмандарды кідіртпеу үшін, оның мөлшерін қалдыру арқылы төменде осы өлшегіштердің табиғаты туралы ой қайталанады.

Біз мінез-құлық қасиеттерін өлшеу кезінде қолданылатын өлшеу құралдары, әдетте, реттеу шкалалары немесе интервалды типтегі шкалалар екенін айтқанбыз. Осы мақсат үшін қолданылатын шкалалардың кем дегенде интервалды шкалалар екенін қабылдаймыз және мәні бойынша реттеу түріне жақын шкалалар масштабталып, интервалды болады деп есептейміз. Айта кету керек, егер бұл соңғы шарт орындалмаса, біздің талқылуымыз реттеу түрінен шықпайтын шкалалар үшін негізінен дұрыс болмайынын ұмытпауымыз керек. Соңғы айырмашылықтың себебі реттеу типті шкалалардың, тізбектің дәйекті позицияларының арасындағы айырмашылықтарды дәл көрсете алмауында (олардың өлшем бірліктері өлшенген қасиеттің әр ау-

мағында бірдей емес). Реттеу шкаласымен алуға болатын өлшемлермен, төмендегі талқылауымыздың бастапқы нүктесі ретінде алуға болатын **айырмашылық мөлшерлері** шындыққа үйлесімді болатындай анықталмаған.

Мінез-құлық қасиеттерін өлшеу кезінде қолданылатын өлшеу құралдарында пропорционалды шкалалардағы сияқты өлшенетін қасиеттің, абсолютті түрде жоқ деп көрсетілетін, бастапқы нөлдік нүктесі болмауы да маңызды. Олардың интервалдары, өлшенетін қасиеттің әр аумағында бірдей болғанымен, бұл шкалалардың бастапқы нүктелерінің нақты нөлдік емес болуы себепті, бір болмыс немесе оқиғадағы тиісті қасиеттің **байқалған шамасын** көрсететін өлшемдер бере алмайды.

Интервалды шкалалардың өлшем бірлігі өлшенетін белгінің әр аумағында бірдей өлшемді көрсетуі, бұл өлшенетін болмыс немесе оқиғалар арасындағы айырмашылықты дәл көрсетуге мүмкіндік береді. Сондықтан төмендегі талқылаулар, осындай шкаладан алынған ең мағызды ақпарат болып табылатын, осы айырмашылықтарға негізделетін болады. Шкаланың өзіндік тұрақтылығы және оны басқа қасиеттермен шатастырмай өлшеу дәрежесі, айырмашылықтың пайдалы өлшемі тұрғысынан шолу жасалады. Бұл шолуларда қателіктер және өлшеу кезінде байқалатын жалпы өзгергіштіктің (дисперсияның) қателігі мен нақты деректің мөлшерлемесіне баса назар аударылады. Қажет болған жағдайда, сәйкес өзгергіштік коэффициенттерінің корреляция коэффициенттерінің эквиваленттері де беріледі, осылайша коэффициенттердің жалпы корреляция коэффициенттері де беріледі, осылайша белгілі сенімділік пен жарамдылық белгілі көрсеткештерімен байланыстырады.

ӨЛШЕУ КЕЗІНДЕГІ СЕНІМДІЛІК

Тестілерге қатысты сенімділікті зерттеудің мақсаты өлшеу құралы (шкала) ретіндегі тестінің өзіндік тұрақтылық дәрежесін анықтау болып табылады. Басқаша айтқанда, масштабқа әсер ету арқылы осы шкаламен алынған өлшемдерде (мысалы, баллдарда), қасиетте көрінетін сипаттаманың (немесе жағдайға байланысты сипаттамаларда) өзгеруі болмаса, шкаланың қаншалықты тұрақты екендігі? Басқа тұрғыдан қарағанда, өлшенетін қа-

сиетте бір өзгеріс болмаған кезде (немесе, жағдайға байланысты сипаттамаларда), шкала қаншалықты дәрежеде өздігінен немесе басқа жағдайлардың әсерінен әртүрлі өлшемдер беруі мүмкін?

Мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу кезінде қолданылатын шкала тұрақтылығы идеал ретінде былайша анықталуы керек:

Адамның аталған мінез-құлық ерекшеліктері бір рет өлшенуі керек. Содан кейін адамның мінез-құлығындағы осы өлшемге байланысты пайда болған барлық өзгерістерді өшіріп алып тастау керек. Сосын дәл осындай талаппен тағы бір рет өлшеу жүргізу керек. Ал содан кейін осы өлшемнің іздері толығымен жойылуы керек және өлшеуді бірдей жағдайларда қайталау керек. Егер шкала осы талаптардағы барлық өлшемде бірдей өлшемдерді берсе, онда бұл шкала толығымен тұрақты шкала болып табылады. Бұл шкаланың сенімділігі толық, алайда мұндай идеалдың жүзеге асуы мүмкін емес. Мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеуге қатысты бұрын айтылған шектеулер мұндай идеалды жүзеге асыруға кедергі келтіреді. Мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданылатын өлшеу құралының сенімділігін зерттеу кезінде қайталанған өлшеулер дәл сол тұлғаларда жүргізіледі. Алайда бұл соңғы жағдайда, бірінен кейін бірі жүргізілген өлшеулердің арасындағы әр кезеңде өлшенген мінез-құлықта болуы мүмкін өзгерістерді ескеруге тырысылады.

Тұлғалардың (тірі ағзалардың) мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеуге қолданылатын шкалалар үшін, өлшенетін ерекшеліктің шын мәніне жақын өлшемдер беру әлеуетін (күшін) мұқият зерттеу және іс жүзінде, зерттеулерде аналитикалық болуы қажет. Яғни мұндай жағдайда, бір өлшеу құралы арқылы алынған өлшемдердің өзгергіштігін, өлшенуі қажет ерекшеліктегі шын айырмашылықтар, өлшемдерге әсер ететін кездейсоқ қасиеттердегі нақты айырмашылықтар, осы екеуінің өзара байланысынан және өлшеуде кеткен қателіктерден келетін үлестер бойынша сегменттерге (бөлшектерге) бөлінуі керек.

Мұның себебі тұлғалардың (тірі ағзалардың) мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданылған шкалалардың өзгелерден елеулі кейбір айырмашылықтар көрсетуінде. Бұл шкалалардың өлшем бірліктері бір-біріне тең болса да (шкалада белгіленген стандарттың диапазоны (қашықтық)),

мөлшер мағынасындағы өлшемдер бере алмайды, өйткені олардың бастапқы нүктелері (нақты емес) ерікті болып табылады. Бұрын айтылғандай, бұл жағдай зерттеушіні айырмашылықтармен, әсіресе, осы айырмашылықтардың пайдалы өлшемі болып табылатын өзгергіштікпен (дисперсиямен) айналысуға мәжбүр етеді. Мұндай шкалалар (а) олар қажетті ерекшелікті қандай дәрежеде өлшейді, (б) басқа жағымсыз ерекшеліктердің оларға әсер ету дәрежесін және (с) қажетті қасиет болсын ия болмасын әсер ететілген ерекшеліктерді қандай дәрежеде бір тұрақтылықпен, қаншалықты қатесіз өлшенетіндігін жеке-жеке өзгергіштік тұрғысынан анықтауы керек.

Өлшеу құралының маңызды техникалық ерекшеліктерінің бірі – оның сенімділігі. **Сенімділік** өлшеу құралының өлшеу ерекшелігін не ерекшеліктерін, көрсете алатындығын, басқаша айтқанда, әсерлерімен өлшеулерге ықпал еткен әсер түбірі (түп тамырына), осы түбір деректерде өзгеріс болмаған кезеңде, қандай дәрежеде бір тұрақтылықпен өлшемдерде көрсете алатын білдіру. Сондай-ақ сенімділік, шкаланың нақты мәнге сәйкес келетін, **дәрежесімен бірдей мағынаны білдіретін нақты әлемдегі**, барлық әсерлерді қаншалықты (қандай дәрежеде өзгертпей) бейнелейтінін білдіретін көрсеткіш ретінде анықталуы мүмкін. Ең дұрысы, егер өлшенуі қажетті ерекшелік және қажет болмаса да өлшеуге әсер ететін барлық ерекшеліктер мүлдем өзгермейтін болса, өлшеулер қайталанғанда әрқашан бірдей мән беретін шкаланың сенімділігі толық деп саналады. Бұл шкала абсолютті сенімді шкала болып табылады. Мұндай абсолютті сенімді өлшеуіштерді табу мүмкін емес. Негізінен жаратылыстану ғылымдарын қызықтыратын анық және тұрақты қасиеттерді өлшеу кезінде қолданылатын шкала үшін де сенімділік толық болмайды деп бұған дейін айтылған болатын. Бір шкала абсолютті сенімді өлшеуіш болса, яғни өлшенген ерекшелік не ерекшеліктер өзгермегенде, әрдайым бірдей өлшемдер беруі мүмкін болмауына байланысты не болуы мүмкін? Өлшеуді қажет ететін ерекшелік пен қажет болмаса да өлшеуге әсер ететін барлық ерекшеліктер мүлдем өзгермегенше кейбір шкалалар, нені, қандай дәрежеде өлшейтініне, яғни жарамдылығына қарамастан бір-біріне жақын өлшемдер береді. Осы шарттарда, кейбір шкалалармен алынған өлшемдер бір-бірінен мүлдем өзгеше болуы мүмкін. Жоғарыда аталған бірінші типтегі өлшеуіштердің сенімділігі жоғары, ал екінші типтегі өлшеуіштердің сенімділігі төмен.

Бір жасанды мысалды қолдана отырып, сенімділікке қатысты жағдайды былайша түсіндіруге болады. Бір топ адамның **бойларының биіктігі** бой өлшегішпен өлшенеді және әр өлшеген сайын бойы бірдей адамдар үшін бірдей өлшемдер алынады делік. Бұл бой **өлшегіштен** алынған өлшемдерге, адамдардың бойларының әсері жоқ. Бұл тұрғыдан, алынған «биіктік» өлшемдерінің жарамдылығы төмен. Осыған қарамастан, бұл шкала – сенімділігі жоғары өлшеуіш, себебі бұл шкала, бойлары айтарлықтай өзгермеген адамдар үшін тұрақты өлшемдер беруде. Бұл жағдайға нақтырақ мысал мынадай болуы мүмкін. Бір тілде сөйлейтін адамдардың ауызша экспрессиялық (ауызша түсіндіру) қабылетін өлшеу үшін оларға, белгілі бір абзацтар беріледі (диктант жаздырылады) және осы өлшеуді қайталауларында *кезінде* топтағы әр адам үшін, алдыңғыларымен бірдей өлшемдер алынады.

Мұндай жағдайда бұл шкаланың сенімділігі жоғары болып саналады, алайда бұл шкала, ауызша экспрессиялық (ауызша түсіндіру) қабылетін өлшейтін ең жоғары шкала емес. Анық баламасы жоқ тұжырымдамалық қасиеттерді өлшеу туралы айтатын болсақ, онда «метрлердің» орнына килограммдар қолданылатын жағдайлар кездесуі мүмкін. Біз коммуникацияны (қарым-қатынасты) қиындатпау үшін шынайы күрделі мысалдарға бармаймыз. Осының өзі де, мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеуге келгенде, сенімділік және жарамдылықтың екеуінде жеке жеке және мұқият қолданылуы қажеттілігін түсіндіру үшін жеткілікті.

Шкаланың сенімділігі ол өлшейтін қасиеттің немесе оған әсер ететін барлық ерекшеліктердің өзгермеуі жағдайында берілген өлшемдердің өзгергіштігімен байланысты екенін айтқанбыз. Осындай өзгергіштікке сүйене отырып сенімділікті түсіндіре аламыз. Бір топ адамның бір ерекшелігіне өлшеу жүргізілгенде, «шкалаларға әсер еткен қатенің, осы өлшеулерде байқалған өзгерістер тобының ішіндегі үлесі», қолданыстағы шкала сенімділігінің бір көрсеткіші болып табылады. Өлшеулерде байқалған өзгерістер тобының ішіндегі, қатеге байланысты үлесі артқан сайын шкаланың сенімділік дәрежесі төмендейді, осы үлес азайса шкаланың сенімділігі өседі, яғни бұл көрсеткіштер – кері пропорционалды шамалар.

Стандартты жағдайда шкаламен өлшеу кезінде алынған өлшемдердің жалпы өзгергіштігін құрайтын себептің бірі өлшеу қателігі болып табылады.

Жалпы өзгергіштікте өлшеу қателігінің үлесін арттыру жалпы өзгергіштік өзгермеген жағдайда басқа үлестерді азайтады. Қатенің үлесін арттыру жеке тұлғалар арасындағы нақты айырмашылықтарды өлшеуге арналған қасиеттер бойынша көрсетеді деп күтілетін басқа үлестің азаюына әкеледі. Кейінірек көрінетіндей, кездейсоқ қателікке байланысты өзгергіштік шкаланың жарамдылығын төмендетеді. Егер қателіктерден туындаған өзгергіштік өлшемдерде байқалатын жалпы өзгергіштікке жақындаса, қателіктер тудыратын үлестің жалпы вариацияға қатынасы (атауы жоқ) біреуіне жақындайды. Бұл жағдайда осыдан ерекшеленетін сенімділік көрсеткіші нөлге жақындайды. Бұл соңғы жағдайда шкала кездейсоқ пайда болатын айырмашылықтардың «шамаларының» өлшеміне айналады, олар дәл осы түрдегі дәл айырмашылыққа немесе айырмашылыққа сәйкес келмейді, бірақ дәл қателікке сәйкес келеді. Екінші жағынан, қателіктердің жалпы өзгергіштікке қатынасы төмендеген сайын біреуінен ерекшеленетін сенімділік индикаторы біреуіне жақындайды. Осылайша, өлшемдердің байқалатын өзгергіштігі жеке адамдар арасындағы нақты айырмашылықтарды көрсетеді. Бұл нақты айырмашылықтардың өзгергіштікте нені көрсететіні төменде жарамдылыққа қатысты талқыланады.

ӨЛШЕУДЕГІ ЖАРАМДЫЛЫҚ (ВАЛИДНОСТЬ)

Тұлғаның, әсіресе когнитивтік (ақыл-ой) және аффективті (сенсорлық) аспектілері басым болатын мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу туралы сөз болғанда, өлшеу құралдарының өлшенуі қажетті қасиетті өлшеу дәрежесі маңызды болады.

Бұл мәселені анықтайтын зерттеулер өлшеу құралының жарамдылығы туралы. Жарамдылықты зерттеу келесі (негіздемеге) фактіге негізделеді: өлшеуді қажет ететін қасиет абстракцияланған сайын мақсатқа сәйкес келмейтін немесе күші өте шектеулі шкалалармен жұмыс істеу қаупі артады. Басқаша айтқанда, сіз қолмен ұсталатын, көрінетін және белгілі қасиеттерден алыстаған кезде оларды өлшеу үшін әлсіз күшке ие және оларды басқа белгілермен шатастыру арқылы өлшейтін өлшегіштер қолданылуы мүмкін. Бұл жағдай өлшенуі қажет қасиеттегі жоғарыда айтылған жәйттерінің нәтижесі.

Шкала біз қалаған мүмкіндікті басқа аспектілерде қаншалықты керемет немесе сапалы болса да өлшемейтін болса (мысалы, ол өлшейтін ерекшелікті аз қателіктермен өлшейтін болса), бірақ оны басқа ерекшеліктермен шатастыру арқылы өлшейтін болса, жұмыс істемейді немесе оның пайдалылығы осы сәтсіздіктермен шектеледі. Өте қарапайым мысал үшін ұзындық шкаласын алайық. Бұл шкала, ұзындық шкаласы ретінде қаншалықты мінсіз болғанымен, салмақты өлшеу үшін пайдасыз. Бұл салмақты өлшеу үшін жарамайды. Біз оны мүлдем жарамсыз деп айта алмаймыз, өйткені кейбір жағдайларда ұзындық пен салмақ арасында тәуелділік болуы мүмкін және осы қатынасқа байланысты ұзындықты өлшеу салмақ туралы біраз түсінік бере алады.

Тағы бір мысал келтірейік. Адамның ұзақ мерзімді жадында бірізділікті сақтау арқылы қанша сандарды қажетті ретпен қайталай алатындығын өлшейтін шкала туралы айтайық. Бұл шкала адамдардың оптимизмін, оқу деңгейін, қызығушылық деңгейін өлшегісі келетін адамға пайдасыз. Шкаланың осы мақсаттарға қызмет ету қабілеті, басқаша айтқанда, оның жарамдылығы өте төмен, алайда бұл шкала адамдардың сандық істерге деген қызығушылығын белгілі бір деңгейде өлшей алады. Кейбір зерттеулердің нәтижелері көрсеткендей, аймақтағы дарындылық пен сол саладағы кәсіптерге қызығушылық арасында $r = 0,30$ шамасында байланыс бар. Алайда сандық іс-әрекеттерге қызығушылықты өлшеу үшін әзірленген неғұрлым жарамды шкалалар (мысалы, пайыздық қорлар) бар екенін ескере отырып, бұл шкала болжамды мақсатта пайдаланылмауы керек деп айтуға болады. Мысалдағы шкала сандық кәсіптерге қызығушылық деп аталатын сипаттамадан басқа кейбір белгілерді өлшеуге дайын болғандықтан, оған сол ерекшеліктер де әсер етеді. Бұл жай ғана қызығушылықты өлшемейді.

Жоғарыдағы талқылаулардан көріп отырғанымыздай, масштабтың жарамдылығы оның қажетті қасиетті өлшеу дәрежесін көрсетеді және басқа қасиеттердің өлшемдерге әсерін көрсетпей, бұл жұмысты орындайды. Басқаша айтқанда, шкаланың жарамдылығы дегеніміз – оның белгілі бір мақсатқа, белгілі бір дәрежеде қызмет ету дәрежесі. Өлшеу құралдарының бұл техникалық ерекшелігі тұлғалардың мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданылатын өлшеуіштер үшін ерекше орын және маңыздылыққа ие.

Өлшеу құралының жарамдылығы туралы тағы бір мәселе мынада: тұлғалардың мінез-құлық қасиеттерін өлшеу кезінде қолданылатын өлшеу

құралдарының ешқайсысында жарамдылығы толық емес. Бұл туралы қателікті талқылағанда, біз бұрын айтып кеткенбіз. Біз ол жерде ешқандай өлшемді қателіктерден толықтай арылтуға болмайтынын айттық. Мұнда да ешқандай шкаланы толығымен тексеруге мүмкін болмайды деп айтамыз.

Қателік сияқты жарамдылық үшін де осыны айтуға болады. Бұған қарамастан, іс жүзінде дәл деп санауға болатын өлшемдерді беру үшін жарамдылығы жоғары шкалаларды жасауға болады. Бұл үшін бірнеше тәсілді қолдануға болады.

Өлшеу құралының (шкаланың) жарамдылығы сол өлшеу құралының көмегімен алынатын өлшемдердегі ауытқудың (дисперсияның) қандай бөлігі зерттелетін адамдардың өлшенетін қасиеттерге ие болу дәрежелері арасындағы **нақты** айырмашылықтардан туындайтындығын көрсетеді. Бұл – жарамдылықтың техникалық анықтамасы. Бұл соңғы анықтама өлшеу құралының жарамдылығын анықтауда қолданылады.

Бір өлшеу құралымен, стандартты жағдайларда алынған өлшемдердің өзгергіштігінің қаншалықты, олардың өлшенетін ерекшеліктерге адамдардың ие болу дәрежесі арасындағы нақты айырмашылықтарға байланысты туындайтыныны қарастырылады. Ол өлшеу белгісіне ие болу дәрежесі тұрғысынан адамдар арасындағы нақты айырмашылықтардан келген өзгергіштіктің осы өлшемдерде байқалған жалпы өзгергіштікке қатынасын есептеу арқылы тест жарамдылығының (индикаторы) көрсеткіші ретінде қолданылады.

Стандартты жағдайларда өлшеу құралымен алынған өлшемдерде байқалатын (осы өлшемдерден есептелген) жалпы өзгергіштік жеке тұлғалардың өлшенуі қажет ерекшелігі дәрежесінің нақты айырмашылықтарынан туындайтын өзгергіштіктен көбірек болады деп күтіледі. Керісінше мүмкін емес. Адамдардың бір ерекшелікке ие болу дәрежелері арасындағы нақты айырмашылықтардан туындайтын өзгергіштік, сол өлшемдерде байқалған жалпы өзгергіштік шамасында ғана болуы мүмкін. Бұл соңғы жағдайда қолданылған шкаланың жарамдылығы **толық**. Мұндай жағдайдың (идеал) қиял екенін біз бұған дейін де айтқан болатынбыз. Мұның себебі, өлшемдердегі өзгергіштіктің барлығы адамдардың тиісті қасиетке ие болу дәрежелері арасындағы нақты айырмашылықтардан туындауы, шкалаға басқа ешқандай ерекшеліктердің әсері болмауы және сонымен қатар өл-

шеу қателігі дәл нөлге теңестірілген жағдайда мүмкін болуы. Біз өлшеу қателігін толығымен нөлге дейін төмендетуге болмайтынын білеміз. Жаратылыстану ғылымдары үшін қызығушылық тудыратын кейбір тұрақты қасиеттерді өлшеу үшін жасалған жоғары сапалы (өте жоғары жарамдылық пен сенімділік) өлшеу құралдары үшін бұл мүмкін емес екенін көрдік. Қарастырылмаған қасиеттердің өлшеулері мүлдем әсер етпесе де, өлшеулерде байқалған өзгергіштік өлшеу қателігіне байланысты артады. Егер басқа себеп болмаса да, айырмашылықтардың мөлшері нақты айырмашылықтардан келген өзгергіштіктен, қателіктің әсерінен ауытқуы көп болады. Өлшеулерде байқалған жалпы өзгергіштік кем дегенде осы екі деректен (көзден) алынған үлесті қамтуы керек. Сонымен қатар жоғарыда айтылғандай, жанды ағзалардың қасиет ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданылатын өлшеу құралдарына біз өлшегіміз келетін ерекшеліктен басқа ерекшеліктердегі айырмашылықтар да әсер етуі мүмкін. Осыған дейін үш әсер етуші себеп-салдардың ортақ әсерлерінің (өзара әрекеттесулерінің) нәтижелерін де ескере отырып, мінез-құылқ ерекшелерін өлшеу кезінде қолданылатын өлшеу құралдары неге толық жарамды бола алмауы жақсы түсініледі.

Нәтижесінде белгілі бір шкаламен және стандартты жағдайда алынған өлшемдердің жалпы өзгергіштігі: (а) біреулердің өлшенетін белгілерге ие болу дәрежелері арасындағы нақты айырмашылықтар, (б) қаламасақта өлшемдерге әсер ететін басқа ерекшеліктердегі нақты айырмашылықтар (с) өлшеу қателігі және (г) ол жоғарыда көрсетілген «а» және «б»-да көрсетілген деректерге байланысты ортақ әсердің бір жиынтығы болуында. (Бұл деректердің өлшеу қателігімен ортақ әсерлерінің болуы мүмкін деп санауға болмайды).

Жоғарыда келтірілген талқылауда, бір шкаламен алынған өлшемдердегі жалпы өзгергіштіктің, өлшенген қасиетке ие болу дәрежелері арасындағы нақты айырмашылықтардан келетін өзгергіштіктен де үлкен болатындығы белгілі болған. Мұның мәні өлшеу құралының жарамдылығы үшін айқын. Кейбір жағдайда өлшеуді қажет ететін ерекшелікке ие болу дәрежесі арасындағы нақты айырмашылықтардан болатын өзгергіштіктің өлшемдерде байқалатын жалпы өзгергіштікке қатынасы артады және шкаланың жарамдылығы жоғары болады. Кейбір жағдайда өлшеуді қажет ететін ерекшелікке ие болу дәрежесі арасындағы нақты айырмашылықтардың үлесі өте аз болады, бұл деректерден келген өзгергіштіктің өлшемдерде байқа-

латын жалпы өзгергіштікке қатынасы нөлге жақындайды және нәтижесінде шкаланың жарамдылығы төмен болады.

Бұл талқылауда біз өлшеу құралының жарамдылығы басқа қасиеттердің айырмашылығына әсер етпей, біз өлшегіміз келетін қасиетті өлшеу дәрежесінің көрсеткіші екенін көрдік. Өлшеу құралының жарамдылығы осы өлшеу құралымен алынған өлшеулерде бақыланатын жалпы өзгергіштікте қасиеттің өлшену дәрежелері арасындағы нақты айырмашылықтардың үлесіне байланысты болатынын көрдік. Жарамдылықты есептегенде нақты айырмашылықтардан болатын өзгергіштіктің өлшемдерде байқалатын жалпы өзгергіштікке қатынасы алынады, бұл коэффициент бір мен нөлдің аралығында болады және толық мән ала алмайды деп атап өттік. Егер өлшеу құралы өлшенуі қажет ерекшелікті, басқа ерекшеліктердегі айырмашылықтардың әсерінсіз өлшеген жағдайдағы бұл шаманың, өлшеу қателігінің азайған жағдайында, бірге жақындауы мүмкін екенін айттық. Осы талқылауларымыздың бәрі, жарамдылықты есептеу кезінде қолданған жалпы өзгергіштіктің, өлшенетін қасиет тұрғысынан нақты айырмашылықтар, қаламасақта өлшемдерге әсер ететін басқа қасиеттердегі нақты айырмашылықтар, осы екеуінің бірлескен әсерінен және өлшеу қателігінің ықпалдарынан қалыптасады деген көзқарасқа негізделген еді.

Өлшеу құралы қажетті ерекшелікті өлшеуі не өлшемеуі, оған осы қасиетті өлшеу кезінде басқа қасиеттердегі айырмашылықтардың әсер етуі не етпеуі, жеке-жеке жарамдылық мәселелері болып табылады. Өлшеу құралының қателігі нақты сәйкес айырмашылықтар емес, өлшеу құралының тұрақсыздығынан туындайды. Өлшеу құралының тұрақтылығы оның жарамдылығымен де байланысты. Сондықтан біз қазір осы екі техникалық ерекшелікті бірге және олардың өзара байланысында қарастырамыз.

Талқылауды жеңілдету арқылы идеалды нақты ашық бір түрде ұсыну мақсатында, жоғарыдағы сенімділік пен жарамдылыққа байланысты талқылауларымызда, біз қарастырудағы шкаланың әсерінен өлшемдерде көрсетілген ерекшеліктер зерттелу кезінде өзгермейді деген болжаммен әрекет еттік. Осындай статикалық ортада біз өлшеу құралының сенімділігі мен жарамдылығынан не түсінуге болатындығын анықтауға тырыстық.

Біз енді біздің шкаламыз, оған әсер ететін ерекшеліктер өзгермесе тұрақты, яғни өзгермейтін өлшеулер бере алатын, басқаша айтқанда, өл-

шеулерде байқалған жалпы өзгергіштіктегі қателіктермен байланысты үлесін азайта алатын, сенімділігі жоғары шкала екенін көрсетеді. Біздің өлшеу құралымыз біз өлшенуі қажет ерекшелікті басқа ерекшеліктердің әсерінсіз, басқаша айтқанда, ол беретін өлшемдердің өзгергіштігімен ғана өлшей алатын дәрежеде жоғары жарамдылығы бар шкала екенін білеміз. Ол біз өлшегіміз келетін ерекшеліктің нақты айырмашылықтарын көрсетеді.

Жоғарыдағы талқылауларымызда біз сенімділік пен жарамдылық арасындағы байланысты да қысқаша айтып өттік және егер өлшеу құралының жарамдылығы жоғары болса, оның сенімділігі де жоғары болады, бірақ керісінше емес. Жоғары сенімділігі бар құралдың жарамдылығы да жоғары болуы мүмкін. Қателіктерден туындайтын өзгергіштікті көп орын беретін шкала жоғары жарамдылыққа ие бола алмайды. Басқаша айтқанда, егер тұрақты (кейбір нақты айырмашылықтарды көрсететін) өзгергіштік үлкен болса, бұл міндетті түрде өлшенетін айырмашылықтан туындамауы мүмкін. Бұл сондай-ақ өлшенуі қаланбаған айырмашылықтардан туындауы мүмкін. Сондықтан жоғары сенімділік, жоғары жарамдылықты білдірмейді, алайда тұрақты өзгергіштіктің аз болуы, нақты айырмашылықтарға негізделген өзгергіштікте аз болатынын білдіреді. Мұндай жағдайда сенімділіктің азайуы жарамдылықты төмендетеді.

Қысқаша айтқанда бір тест, сенімділігі де, жарамдылығы да жоғары тест болуы керек. Тестінің жоғары жарамдылығы бұл тесттің сенімділігі де бір дәрежеде жоғары екендігін көрсетеді, алайда тесттің жоғары сенімділігі сол тесттің жарамдылығы туралы толық ақпарат бере алмайды.

СЕНІМДІЛІК ПЕН ДӘЛДІКТІ АНЫҚТАУ ЖОЛДАРЫ

Өлшеу құралы ретінде тестердің, жанды ағзалардың мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданысқа дайындалған шкалалардың сенімділіктерін бағалау кезінде қандай жолдарды ұстануға болады? Сенімділікті бағалаудың негізгі мақсаты – өлшемдерде байқалатын жалпы өзгергіштіктің қаншасын шындыққа жанаспайтын, **қателіктен туындайтын** өзгергіштік деп санауға болатындығын анықтау. Бұл мақсатқа жетудің әртүрлі жолы қолданылады. Енді осы жолдарға қысқаша талқылайық.

Біз жекелеген адамдардың оптимизмін (немесе пессимизмін), олардың мектепке және оқуға деген көзқарасын, кез келген саладағы оқу қабілеттілігін немесе белгілі бір курстың мақсаттарына сәйкес оқу деңгейін өлшейтін құрал таптық немесе дайындадық делік. Бұл өлшегіштердің сенімділігін қалай анықтауға болады?

Сенімділікті анықтаудың идеалды тәсілі – бұрын айтылғандай құралды қолжетімді үлгіге бір рет қолдану; осы қосымшаның барлық әсерін жою (мысалы, өлшеу кезінде осы үдерістің туындаған барлық өзгерістерін жою); Сол құралдарды осы адамдарға қайтадан сол шарттарда қолдану және сол адамның осы екі қосымшаларда алған баллдарын тексеру және олардың арасындағы үйлесімділікке қарау. Мұндай шолу нақты жағдайларда мүмкін бе? Жоқ. Міне бұл мүмкін болмағандықтан, қазіргі уақытта әртүрлі жолды ұстану арқылы алуға болатын шамамен алынған мәндерге жету міндеті тұр.

Бірінші мысалдағы оптимизм шкаласымен өлшеуге арналған қасиет – тез өзгеретін және белгілі бір шарттарда ғана тұрақтылық дәрежесін көрсететін қасиет. Сонымен қатар бұл қасиет, тестінің алғашқы қолданылуы жүйелі түрде әсер алған болуы мүмкін. Өлшеуді бірдей қасиет бойынша қайталау арқылы алынатын өлшемдер бір-бірінен әртүрлі мәндерді алуы күтілетін жағдайда, «қатенің» өлшеуге таза әсерін қалай анықтауға болады. Өлшеуді жүргізуге кедергі келтіретін «қатенің» таза әсерін қалай анықтауға болады?.

Жанды ағзалардың мінез-құлық ерекшеліктерін зерттеулерде, бірегей адамда немесе әртүрлі адамдарда ұқсас даму кезеңдерінде қайталануын іздеудің қиындықтарына бұрынырақ тоқтағанбыз. Дәл осы жерде онда табиғаттың сипатын зерттеу кезінде шешілген. Осы сәтте онда айтылған фактіден тудындаған қиындық бар. Мұндай жағдайда не істеуге болады?

Тиімді ұйымдастырылған, яғни жақсы дайындалған (тәжірибелік) эксперименттік зерттеу тәртібіне сүйене отырып, өлшеуді қажет ететін қасиет–бұл өлшеуге арналмағанмен, өлшеуге әсер ететін басқа қасиеттерді, осы екеуінің ортақ әсерін және өлшеу қателігінің үлесінен жалпы әсерді зерттеу мүмкін болуда. (Lord & Novick, 1968, Thorndike, 1982).

Іс жүзінде бүгінгі күнге дейін жоғарыда келтірілгендей түбегейлі болмаса да, әлі күнге дейін жұмыс істейтін, яғни практикалық мақсаттар үшін дұрыс деп санауға болатын шамаларды беретін бірнеше тәсіл қолданылды. Осы тәсілдердің бірі **бірдей өлшеу құралын** бірдей адамдарға, бірдей шартта және тестідегі сұрақтарға берген жауаптарын еске сақтауы үшін кедергі болатындай жеткілікті, бірақ өлшенетін қасиетте айтарлықтай өзгерістерге жол бермейтіндей қысқа бір уақыт интервалмен екі рет қолдану талап етеді. Осындай тәсілмен алынған өлшемдер арасында дәл сол адамдар үшін корреляция коэффициенті бар. Егер осы жерде табылған корреляция коэффициенті екі масштабтық қатар арасындағы жоғары байланыстың бар екендігін көрсетсе, онда құралдың сенімділігі жоғары деген қорытынды жасалады. Егер табылған корреляция коэффициенті төмен қатынастың болуын көрсетсе, құралдың сенімділігі төмен деп саналады. Екі өлшеулер арасындағы кезеңде өлшенген қасиет өзгеріссіз қалды, яғни егер бұл ерекшелік айтарлықтай өзгермеген болса және сынақтың қолдану шарттары бірдей сақталса, яғни дәрежеде өзгеріс болмаса, ол бір адам үшін алынған екі өлшеулер арасындағы айырмашылыққа пропорционалды. Қате туралы шешім қабылдауға болатындығы анық, бұл ұқсастыққа кері пропорционалды. Осындай екі өлшеу кезінде, егер бірдей адамдар үшін алынған өлшемдер арасында $r=0.90$ қатынасы табылса, онда бұл нәтиженің мәні мынадай: өлшемдерде байқалған жалпы өзгергіштіктің $0,90 \times 0,90 = 0,81$ кең таралған. Қолдағы шкаланың бірінші қолданылуында алынған өлшемдердің өзгергіштігі сипаттамалардың айырмашылығынан, екінші қолдануда өзгергіштіктің көп бөлігі бірдей белгілердің айырмашылығынан пайда болды.

Егер бұл қосымшаларда өлшенетін және өлшенуге арналмаған қасиеттер өзгеріссіз қалса және бұған қосымша қолдану шарттары өзгермесе, өзгергіштіктің барлық үлесінен айырмашылық жасайтын бөлігі, яғни біреуі, сонымен қатар өлшеу қателігінен туындайды. Осы мысалда келтірілген соңғы (ресурстың) деректің әсері $1,00 - 0,81 = 0,19$ құрайды. Жоғарыда аталған шкала бойынша алынған өлшеулерде байқалатын жалпы өзгергіштіктің 19 пайызы кездейсоқ әсерлерден туындайды, басқаша айтқанда, қолданылған шкаланың тұрақсыздығына байланысты өлшеу қателігі. Осы жолмен алынған сенімділік бағасы тест – қайта тестілеу әдісімен табылған тесттің сенімділігі немесе қысқаша айтқанда, тест – қайта тестілеу деп аталады, бұл сол мағынаны білдіреді.

Жоғарыда келтірілген әдіспен жүргізілген сенімділікті бағалау зерттеулерінде өлшемдерге әсер ететін қасиеттер тесттің екі қолданысы арасында айтарлықтай өзгерген жоқ және екі қолдану арасындағы айырмашылық тек қолдану шарттарындағы айырмашылықтардан туындауы мүмкін. Басқа аспектіге жүгінетін болсақ, қолдану жағдайының өзгеруіне тестінің әсер етпеу дәрежесінің көрсеткіші, яғни қолдану шарттарының өзгеруіне байланысты шаралар жабық күйінде сақталады. Түсіндірудің бұл соңғы түрі басқаларға қарағанда жиі кездеседі деп айтуға болады.

Түсіндірулерде жоғарыда келтірілген қорытынды әсер ету көздеріне қатысты пікірлер мен дәлелдердің күштілігіне байланысты. Осы мәселе бойынша қабылданатын шешімдер туралы пікірлер, ықпал ету көздері қандай, олардың қайсысы жүйелі немесе анықталған және қайсысы кездейсоқ әсер еткен болуы мүмкін және осы көзқарастардың шындық дәрежесі анықталады. Шынында да, егер өзгеріс тек қолдану шарттарында болған болса, қайталануларда алынған өлшемдер арасындағы айырмашылық осы өзгерістерге байланысты деген қорытындыға келуге болады. Алайда бұл соңғы жағдайда «өлшеу құралының өздік тұрақсыздығынан» болатын таза әсерді қалай анықтауға болатындығы түсініксіз. Мұндай мүмкіндік егер өлшемге әсер ететін барлық қасиеттерден басқа қолдану шарттарында айтарлықтай өзгеріс болмаса, жүзеге асырылады. Егер өлшеу құралының тұрақсыздығынан келетін таза әсер осы шарттарды орындау арқылы анықталмаса, сынақ-қайта тексеру әдісімен анықталған «қателік үлесі» өлшеу құралының тұрақсыздығы мен қолдану жағдайындағы өзгерістердің жиынтығы болуы керек.

Сенімділікті бағалауда қолданылған басқа тәсілдер осы соңғы мәселені шешуге мүмкіндік бермейді. Бұл тәсілдердің бірі – өлшенетін қасиетті немесе білім берудегідей қасиеттерді өлшеу мақсатында бірнеше өлшеу құралын (тест) дайындау, осы құралдардың барлығын белгілі бір тәртіппен бір адамдарға қолдану және сол қолданыстардан алынған өлшемдер арасындағы сәйкестік бірдей адамдарға қажет. Мұндай бастамада егер басымдықты кейінге қалдыру және соған ұқсас әсерлер эксперимент арқылы бақыланса, дәл сол адамдардан алынған өлшемдер арасындағы корреляция коэффициенті табылады.

Егер табылған корреляция коэффициенті жоғары байланыстың бар екендігін көрсетсе, бірдей белгіні немесе ерекшеліктерді өлшеуге үміткер екі

тесттің де сенімділігі жоғары деп шешіледі. Егер табылған корреляция коэффициенті екі тестің (сынақтың) төмен байланысын көрсетсе, онда екі тестінің де сенімділігі төмен болуы мүмкін деп ойлайды. Шын мәнінде, бұл екінші жағдай сенімділігі төмен тестілердің бірі болуы мүмкін, алайда мұндай жағдайдың бар-жоқтығын тек басқа зерттеулер анықтай алады. Осы соңғы әдіспен анықталған сенімділік эквивалентті (немесе параллельді) формалар әдісімен табылған тестінің сенімділігі немесе сол мағынасында **эквивалентті формалардың сенімділігі** деп аталады.

Жоғарыдағы соңғы жағдайда қасиеттедің белгілерін немесе өлшенетін қасиеттеді іріктеудің тиімділік дәрежесіне назар аударылды. Әртүрлі болуы мүмкін және осылайша өлшемдердің өзгергіштігіне ықпал етуі мүмкін көздердің бірі өлшенетін қасиеттедің белгілерін іріктеудің жеткіліксіздігі болады деп ойлаймыз. Қолдану шарттарының өзгеруінен туындауы мүмкін әсерлерді жоспарланған эксперименттік тапсырысты орындау арқылы жоюға болады, яғни сынақтардың тәртібі және сол сияқтылардан туындауы мүмкін эффектілерді бақылау арқылы жойылады деп қабылданды. Осылайша, эквивалентті формалар арасында жоғары корреляция болған кезде бұл екі форма да қасиеттердің белгілерін немесе өлшенетін қасиеттеді тиімді түрде іріктеп алғанын көрсетеді және бұл қасиеттеді іріктеу мүмкін еместігі елеулі қателік жібермейді (Бұл нәтиже тестілер қателіктермен жақындасу мүмкін емес деген болжамға негізделгені анық). Егер бірдей адамдардан алынған эквивалентті формалар мен өлшеулер арасындағы байланыс жоғары болса, сыналған екі шкала да қасиеттердің маркерлерін немесе өлшенетін қасиеттерді тиімді таңдай алады және осы ерекшеліктердің өлшемдерден айырмашылығын көрсете алады. Егер бірдей адамдарға эквивалентті формаларды қолдану тәртібінде айырмашылық болса, физикалық жағдайлар және т.б. Егер эквивалентті формалармен осындай тексеру кезінде алынған баллдар арасында төмен корреляция табылса, белгісіздік пайда болады. Баламалы деп санайтын құралдардың кем дегенде біреуі (мүмкін екеуі де) қасиеттердің маркерлерін немесе өлшенетін белгілерді көрсете алмайды. Осы жағдайлардың қайсысын тапқанын анықтау қосымша зерттеуді қажет етеді. Қандай жағдайға тап болғанын осы қосымша зерттеулерден кейін ғана түсінуге болады.

Эквивалентті (немесе параллельді) формалардың сенімділігін бағалауға тырысқанда, жарамдылығы мен сенімділігі белгісіз екі шкаламен, шынайы «шамасы» белгісіз бір қасиетті өлшеу жағдайындамыз. Егер осы

екі шкала өлшенген қасиеттердің сандық мәнімен бірдей «бірдей» шаманы берсе, онда біз екі шкала да дәйекті түрде өлшейді деп қабылдаймыз.

Сенімділікті бағалаудың үшінші әдісі дайындалған тестіні белгілі бір тәсілмен қолданғаннан кейін алынған нәтижелерді талдауды қажет етеді. Іс жүзінде жауаптар екі бөлек тест нәтижелері сияқты қойылады, әдетте тақ санды сұрақтарға жауаптар және жұп сандарға берілген жауаптарға сәйкес жүретін жолға сәйкес беріледі. Осылайша, тест тапсыратын әрбір адам үшін екі ұпай алынады, оны екі сынақтан алынған деп санауға болады, бұл қолдағы (жарты- сынақ) тест ұзындығының жартысына тең. Осы екі жарты- сынақтың таңдамасындағы адамдардың баллдары арасындағы корреляция коэффициенті есептеледі. Табылған корреляция коэффициенті жарты ұзындықтағы сынаққа арналған болғандықтан, бұл бүкіл сынақ үшін, яғни екі есе ұзындықтағы бүкіл тест (толық-тест) үшін не болатынын есептеп шығарады. Бұл екі жарты арасындағы корреляция коэффициентін Спирмен-Браун формуласымен түзету деп аталады. Бүкіл тестілеуге жалпыланған бұл корреляция коэффициенті сенімділік индикаторы ретінде қолданылады. Осылай бағаланған сенімділікті екі жарты әдіспен табылған тесттің сенімділігі немесе қысқаша айтқанда, **екі жарты сенімділік** деп атайды, бұл сол мағынаны білдіреді.

Егер тестінің екі жартысында адамдардың жинаған бірдей ұпайлары арасында жоғары корреляция табылса, тест белгілі бір белгіні немесе белгілі бір сипаттамаларды белгілі бір дәрежеде өлшейтін сұрақтардан құрастырылған деп шешім қабылданады. Егер екі жартыдан алынған ұпайлар арасында төмен корреляция немесе байланыссыздық болса, оны түсіндіру қиын. Мұндай жағдайда айтуға болатын жалғыз нәрсе - тест ерекшеліктері немесе өлшеуде қолданылған тест тапсырмалары бойынша сәйкестік болмайды. Осы соңғы жағдайдың себебі болуы мүмкін әсер ету көздері әртүрлі. Заттардың әртүрлі қасиетті өлшейтіндігі, олардың көп қателіктер жіберетіндігі және олардың екеуі де белгілі бір дәрежеде сөз болып отырғаны осы мәселе төңірегінде ойға оралуы мүмкін кейбір түсініктемелер.

Білім беруде қолданылатын және оқыту деңгейін өлшеуге бағытталған тестілердің әрқайсысында бірнеше ерекшеліктер өлшенеді. Сондықтан екі жартыға сенімділікті бағалау кезінде тесттің екі жартысы бірдей сипаттамаларды өлшейтін және оларды бірдей құзыреттілік дәрежесімен өлшейтін заттардан тұруы керек. Әйтпесе, тестінің екі жартысынан алынған

баллдар арасындағы тәуелділік те төмендеуі мүмкін, себебі бұл жартылар әртүрлі қасиеттерді өлшейтін заттардан тұрады. Бұл сенімділікті бағалау әдісі тек бір функцияны өлшеуге тырысатын тестілер үшін пайдалы әдіс екені түсінікті.

Іс жүзінде жүретін сенімділікті бағалау жолдары идеалға жақындаудың әртүрлі әрекеттерін көрсететіндігін байқауға болады. Барлық сұранысты қанағаттандыру тәсілі әлі табылған жоқ. Осы бөлімнің басында жоспарланған эксперименттік жоспарға сәйкес әрекет ету арқылы өзгергіштік көздерінің таза және жалпы әсерлері анықталуы мүмкін және осы әсер ету көздерінің жалпы өзгергіштіктегі үлестері болуы мүмкін екендігі айтылды. анықталды. Бұл сенімділікті болжаудың ең тиімді әдісі деп айтуға болады.

Жоғарыда аталған оптимизм мен көзқарас шкалалары және оқу қабілеті мен оқу меңгеру деңгейін тексеру тесттерінің **жарамдылығын (валидтілігін)** қалай анықтауға болады? Оптимизм шкаласының жарамдылығын қалай анықтауға болады, басқаша айтқанда, осы шкаламен алуға болатын өлшемдер бойынша байқалуы мүмкін жалпы өзгергіштіктің қаншасы сәйкес оптимизм айырмашылықтары әсерінен шығады?

Оптимизм шкаласын қолдана отырып, мақсат осы шкаланы қолдану арқылы жеке адамдардың оптимизм деңгейлерін анықтау болып табылады. Мақсат осылай болған кезде, дайындалған немесе табылған бір шкаламен адамдарды өлшегенде, олардың арасында кем дегенде біршама оптимизм айырмашылығы болу шартында, өлшемдерде байқалатын өзгергіштіктің айтарлықтай бөлігі олардың арасындағы нақты оптимизм айырмашылықтарынан туындауы керек. Өлшенетін адамдар арасындағы өзгергіштікте, басқа айырмашылықтар және өлшеу қателіктерінің үлесі аз болуы керек. Сонымен қатар олар қалаған және қаланбаған жағдайларда өлшемдерге әсер ететін қасиеттердің ортақ әсерлері болмауы керек.

Айталық, бұл оптимизм шкаласы, белгіленген шарттарда ғаламның репрезентативті үлгісіне қолданылды. Өлшемдер алынған және осы өлшемдердің байқалған өзгергіштік есептелген болсын. Егер бұл өзгергіштіктің көп бөлігі таңдалған адамдар арасындағы оптимизмнің айырмашылығына байланысты болса, онда шкаланың негізділігі жоғары болады. Бұл жағдайдың бар-жоғын анықтау үшін таңдалған адамдар арасындағы оп-

тимизмнің айырмашылықтары басқа да бір жолмен анықталған болуы керек. Өлшемдердегі өзгергіштіктің қаншалығы жеке адамдар арасындағы оптимизмнің айырмашылығынан туындайтынын, тек осы ақпаратты қолдану арқылы анықтауға болады.

Іріктеудегі адамдардың оптимистік дәрежесін диагностикалауға, дәлелденген құзыреті бар психологиялық клиникаға жіберу жолымен зерттелді делік немесе дәл сол адамдарға оптимизм дәрежесін өлшейтіні айқындалған шкала қолданылды делік. Іріктемедегі адамдарды клиникадан алынған өлшеулер немесе соңғы аталған шкала бойынша жоғарыдан төменге қарай (немесе кері) топтарға бөлуге болады. Осылайша, құрылған топтардағы жеке тұлғалардың өлшемдерін талдауға болады. (Мұнда қарастырылған талдау – өзгергіштікті талдау, алайда бұл мәндерді корреляциялық талдау арқылы да табуға болады).

Барлық үлгіде байқалатын жалпы өзгергіштік, жоғарыда айтылған түрде қалыптастырылған топтарға келгенде едәуір төмендейтін болса, кіші топтардың техникалық тұрғыдан топтық өзгергіштігі, өлшемдердегі байқалған жалпы өзгергіштіктен едәуір төмен болса, үлгідегі кіші топтар арасы айырмашылыққа байланысты өзгергіштіктен едәуір дәрежеде үлкен, яғни тестің нақты айырмашылықтарының өлшеулерге әсер ету күші жоғары деген сөз. Мұндай нәтиже тесттің жоғары дәлдігінің дәлелі болып табылады. Тестілердің жарамдылық көрсеткіші, топтардың қалыптасуымен «түсіндірілген» өзгергіштік, өлшемдерде байқалған жалпы өзгергіштікке бөлу арқылы есептеледі.

Жоғарыда айтылғандарға ұқсас әрекетте топтар қалыптастыруының байқалатын өзгергіштіктің төмендеуіне қосқан үлесінің, яғни өлшенетін қасиетке ие болу дәрежелеріндегі нақты айырмашылықтардан келген өзгергіштіктің, байқалған жалпы өзгергіштік шамасының $3/5$ құрайды деп есептеңіз.

Бұл жағдайда тестілік баллдарда байқалатын жалпы өзгергіштіктің $3/5 = 0,60$ шамасы өлшеуді қажет ететін нақты айырмашылықтарға байланысты шығады. Бұл коэффициент осы конструкцияның жарамдылығының дәлелі болып табылады, егер ол жалпыға белгілі (кореляция) қатынас коэффициенті ретінде қарастырылса, $\sqrt{0.60} = 0.78$ лік бір қатынастарына эквивалентті болады. Ендеше өзгергіштіктің қалған 40 пайызы қайдан келеді?

Бұл, қаланбасада шкаланың берген өлшенетін өлшемдерге әсер ететін басқа белгілердің айырмашылықтарынан, қаланбасада өлшемдерге әсер ететін қасиеттер бар және олар өлшенуі қажет қасиеттермен әрекеттесетін болса, бұл екеуінің ортақ әсерінен және қолданылатын құралдың қателігінен келеді.

Көзқарас шкаласының дұрыстығын дәл осылай бағалауға болады. Осы соңғы мақсатта жүргізілетін зерттеуге қатысқан адамдар топтарға оптимизм дәрежесі бойынша емес, олардың көзқарастарының позитивтілігі (немесе негативтілігі) бойынша бөлінетіні анық.

Осыған ұқсас әдісті саладағы оқу қабілетін өлшеуге бағытталған тестінің дұрыстығын анықтауда қолдануға болады, алайда осы соңғы күйде тиімді және маңызды болуы мүмкін тағы бір әдіс бар. Бұл әдіс мынадай: ең алдымен, іріктелген адамдардың тиісті саладағы оқу қабылеті дайындалған шкаламен өлшенуі қолға алынады, яғни осы үлгіге қолдағы шкала қолданылады. Содан кейін іріктемедегі осы адамдар бақыланады және олардың сол саланы қандай деңгейде және қаншалықты жылдам меңгеретіні анықталады. Мұнда алынған нәтижелер бойынша іріктемедегі адамдар жоғары оқу қабілеті бар адамдардан төмен оқитындарға (немесе кері тәртіпте) топтарға бөлінеді және осы топтардағы адамдардың ұпайлары талданады. Бұл талдауда және одан алынған нәтижелерді интерпретациялау кезінде оптимизм шкаласына қатысты жоғарыда аталғанға ұқсас жол жүреді.

Осы күнге дейінгі тәжірибеде жарамдылықты бағалаудың ұсынылған тәсілдерден өзгеше тәсілдері де сақталды (Gulliksen, 1950). Ол былайша жүргізіледі: осылардың біреуінде тест берілген топқа өлшенуі қажет қасиетті өлшейтіні белгілі немесе өлшенуі қажет қасиетпен жоғары қатынасты көрсеткен басқа қасиетті өлшеу үшін тағы бір шкала қолданылады. Өлшейтін тест құралған топқа өлшеу құралы қолданылады. Өлшеуді қалайтын функциямен өте корреляцияланған.

Осы екі шкаламен алынған топтағы адамдардың өлшемдері арасындағы корреляция коэффициенті (корреляция) есептеледі. Есептелген осы корреляция коэффициенті тестінің жарамдылығын бағалау ретінде қолданылады. Егер осы жолда қолданылған және критерий ұпайларын (баллдарын) ұсынған «жарамдылығы алдын ала дәлелденген» шкалада бірдей қасиетті

өлшейтін жіктеу немесе диагностикалық тест болса, осылайша есептелген жарамдылық тесттің (жасаудылуының) **конструктивтілік жарамдылығы** (construct validity) деп аталады. Жоғарыдағы оптимизм шкаласы мысалында есептелген жарамдылық та осындай жарамдылық болып табылады.

Егер бұл жерде критерийлік ұпайларды алу үшін қолданылатын шкала, «біз өлшегіміз келетін қасиетпен жоғары корреляция көрсететіні белгілі» шкала болса, онда есептелген жарамдылық (параллельді валидтілік) **үйлесімділік жарамдылығы** деп аталады. Белгілі бір салада оқу қабілетін өлшеуге бағытталған тест үшін, оқу қабілетінің (нышан белгілері) маркерлерінің пайда болуы күтілмейді және егер оқу қабілетімен байланысты «сол сәттегі үлгерімділік» критерий ретінде қолданылса, жаңа үйлесімділік жарамдылығы анықталды. Егер жоғарыда атап өткеніміздей, оқу қабілетінің (нышан белгілері) маркерлері пайда болады деп күтілуде және тесте алған ұпайлар мен осы маркерлер арасындағы байланыс қарастырылса тестің (predictive validity) **болжамды жарамдылығы** анықталады.

Жарамдылықты анықтау үшін пайдаланылған корреляциялық талдауларда олар анықталатын жарамдылық түріне қарамастан, жоғарыда көрсетілгеніндей, үлгідегідей адамдардың критерийлік ұпайлары мен сол тест баллдарының арасындағы корреляцияның мәні ретінде анықталады. Бұл корреляцияның мәні $r = 0,60$ –қа тең болсын. Бұл жағдайда осы екі шкаламен берілген өлшемдерге тест арқылы берілген шараларда байқалған жалпы өзгергіштіктің 36 пайызы ($0,60 \times 0,60 = 0,36$) **ортақ** деп қабылданады. Қатенің анықтамасына сәйкес бұл екі шкала қателікпен ортақтаспағанына; бұл ортақтық, екеуінің бірдей қасиетті немесе бірдей қасиеттерді өлшеуінен, яғни өлшеуі қажет нақты айырмашылықтардан туындайды деп шешілді. Бұл есептеулерде «өлшемдерге әсер етпейтін» басқа айырмашылықтардан шкаланың, «қаланбаса да өлшемдерге әсер ететін» басқа айырмашылықтардан туындайтын өзгергіштікке де ортақтасуы қарастырылмайды. Ортақ өзгергіштіктің қаланбаса да әр екі шкаладан алынған өлшемдерге де әсер етуі мүмкін басқа айырмашылықтан туындамайтындығы қабылданады.

Жоғарыда аталған әдістерді курстың мақсаттарына сәйкес оқыту деңгейін өлшеуге арналған тестінің жарамдылығын бағалау үшін де қолдануға болады. Осылайша, егер қажет болса, сынақтың конструктивтілігі,

үйлесімдік жарамдылығы және болжамды жарамдылығы бағалануы мүмкін, бірақ бұл соңғы жағдайда бұл жеткіліксіз. Яғни үлгідегі адамдар (бұл жағдайда курсты оқып жатқан адамдар) олардың оқу деңгейлерін ескере отырып, басқа жолмен топтарға бөлінетін болса, бұл топтардың тестілеуден алған ұпайларын талдауға болады. тест көп оқушыны аз оқушылардан бөліп тұрғанын және осы екі топты бір-бірінен бөліну дәрежесін анықтайды. Мұнда конструкцияның қандай да бір жарамдылығы болжанады. Егер тестілеуді қолданудың мақсаты осы курстың жалғасы болып табылатын басқа курстарда кімнің сәттілікке жететінін және кімнің сәттілікке жете алмайтынын анықтауға болса, тестілік баллдар мен өзара байланысты екендігі белгілі басқа өлшемдер (критерийлер) арасындағы корреляциядан болашақ курстардағы сәттілікке көз жеткізуге болады (үйлесімдік жарамдылығы). Немесе келесі сабақтың аяқталуын күту, сол сабақтың жетістік деңгейінің алдыңғы тест нәтижелерімен корреляциясын есептеуге болады (болжамды жарамдылық).

Мұның бәрі бір сұраққа жауап бермейді: тест осы сабақта үйренгендердің бәрін тиімді қарастыра ма? Бұл мазмұнның жарамдылығы туралы мәселе. Мұндай жарамдылық білім беруде қолданылатын және оқыту деңгейін анықтауға бағытталған тестілер үшін өте маңызды. Тест **мазмұнының жарамдылығы** тест өткізілмей тұрып анықталады. Ол үшін тестегі сұрақтар (сұрақтар) нені зерттейтіні және нені өлшеуге жарамдылығы, жеке-жеке анықталады. Осы анықтаудан кейін тестегі сұрақтар үйренуге болатын барлық жаңа дағдыларды тиімді таңдай ма, жоқ па тексеріледі. Тестінің мазмұны оқу материалының күрделілігіне сәйкес тексерілсе, мазмұндық жарамдылығы жоғары болады. Егер оқушылардың алған білімі оқу материалының күрделілігіне сәйкес келмесе, тестінің мазмұнында кемшіліктің болғанын көрсетеді. Бұл жарамдылықтың соңғы түрі «сәйкестік дәрежесі» көрсеткішімен анықталады. Әдетте, бұл көрсеткіш «бұл пайыз орындалды» деген сияқты пайызбен көрсетіледі.

СЕНІМДІЛІК ЖӘНЕ ЖАРАМДЫЛЫҚ БАҒАЛАРЫНЫҢ МӘНІ

Алдыңғы бөлімде айтылған қасиеттерді өлшеуге арналған тестілерді іздеу кезінде техникалық ерекшеліктері 2-кестеде көрсетілген өлшеу құралдарын табылды делік. 2-кестеде келтірілген мәліметтерге сүйене отырып,

осы тестілердің іске жарап-жарамайтынын, жарайтын болса қандай деңгейде және олардың қайсысы артығырақ бола алатынын қалай анықтауға болады? Басқаша айтқанда, осы кестедегі ақпаратты қалай пайдалануға болады?

Қатынас шкалалары: 2-кестеде келтірілген мәліметтерді ескере отырып, екі қатынас шкаласының біріншісінде алынған өлшемдердің салыстырмалы өзгергіштігі $12,5 (2,5 / 20,0) \times 100 = 12,5,)$, ал екіншісінде алынған өлшемдердің салыстырмалы өзгергіштігі. масштаб 19 Is 4 ($305 / 18.0 \times 100 = 19.4$) құрайды. Екінші шкала адамдар арасындағы айырмашылықтарды бірінші шкалаға қарағанда жақсы көрсететін сияқты. Бұл шынымен де солай ма? Бұл масштабтар қандай айырмашылықтарды көрсетеді? Бұл шкалалар осы айырмашылықтарды қаншалықты өлшейді?

Тестілеу – қайта тестілеу әдісіне параллель тәсілмен бағаланған екі шкаланың да сенімділігі бірдей ($r = 0,70$), алайда екінші шкала бойынша бұл сенімділікке азырақ элементтермен (сұрақтармен) жетуге болады. Бірінші шкала бойынша элементтердің (сұрақтардың) саны екінші шкалаға қарағанда бір жарым есе көп. Егер бірінші масштабта да элементтер (сұрақтар) көп болса, онда бұл шкала сенімділігі жоғарырақ болады деп күтуге болады. Демек екінші шкала дегеніміз – қысқа мерзімде өлшеуді бірінші дәлдікпен бірдей дәлдікпен бере алатын шкала. Егер екінші шкаладағы сұрақ (материал) саны біріншідегідей көп болса, осы шкаламен сенімділігі жоғары өлшемдерді алуға болады. Егер болашақта талқыланатын жарамдылық аспектісі кедергі жасамаса, екінші шкалаға басымдық берілу керек.

Тестілеу – қайта тестілеу әдісіне параллель көзқараспен анықталған сенімділік бағасын ескере отырып, екінші шкала бойынша берілген өлшемдерде байқалатын жалпы өзгергіштіктің қырық тоғыз пайызы, яғни осы шкаламен берілген өлшемдер әсер ететін барлық белгінің нақты айырмашылықтарынан туындайды ($0,7 \times 0,7 = 0,49$). Өлшеу кезінде байқалатын өзгергіштіктің екінші жартысы қателікке байланысты болуы мүмкін ($1,0 - 0,49 = 0,51$). Тестілеу – қайта тестілеу форматында дәл осындай сенімділік бағасымен бірінші көзқарас шкаласында жағдай бірдей.

Қателіктің өлшемдерінде көрінуі мүмкін үлесін тексерудің тағы бір әдісі – шкаланың стандартты қателіктерін қарау. Екінші шкаланың сенімділігі

Мысалдардағы тестердің техникалық ерекшеліктері

Сұрақ саны тесттің аты:		Сынақта қолдану				Жарамылық көрсеткіштері				Сенімділік көрсеткіштері			
Жауап беруге берілетін уақыт (минутпен есептеледі)		n	X	s	Bd(1)	Қолданылу аясы, %	Үйлестімді жарамдылық	Конструктивті жарамдылық	Болжамды жарамдылық	Екі жарты сенімділігі R_{θ}	Тест қайта тест сенімділігі R_{θ}	Параллель сенімділігі R_{θ}	R_{θ}
Қатынас шкаласы	I 60 45	200	20,0	2,50	12,5	-	(0,40)	-	0,50	-	0,70	(0,50)	
	II 40 30	200	18,0	3,50	19,4	-	(0,50)	-	0,60	-	0,70	(0,60)	
Тесттің әлеуеті		300	200	4,50	22,5	-	(0,60)	0,60	-	-	0,80	(0,65)	
Тесттің деңгейі	Тест I	60 40											
	Тест II	40 30	30,0	4,50	15,0	-	(0,60)	0,60	-	-	0,90	(0,70)	
«X» курсты оқу деңгейі		90 90	40,0	6,00	15,0	70	(0,50)	-	-	-	0,80	-	
Тест I		100											
«X» курсты оқу деңгейі		60 60	26,0	5,00	19,2	70	(0,60)	-	-	-	0,75	-	
Тест II		100											

Бағил degіskenlik (coefficient of vanation). H.Arici, 1972 s. 84-85

осы шкала бойынша алынған өлшемдерден байқалатын төрт балл айырмашылығын көрсетеді ($3,5 \sqrt{1,0 - 0,7} = 3,5 / 0,3 = 3,5 \times 0,55 = 1,9$; $1,9 \times 2 = 3,8$) оның іс жүзінде баламасы болмауы мүмкін екенін түсінді. Көрсетілгендей, бұл тек өлшеу қателігінен болатын айқын айырмашылық болуы мүмкін (Guiliken, 1950; Lord & Novick, 1968).

Шамалардағы байқалатын жалпы өзгергіштіктің қаншасы нақты айырмашылықтардан өлшенетін қасиеттерде ғана пайда болады (мысалы, мектепке деген көзқарастың позитивтік деңгейі)? Бұл – жарамдылық мәселесі. Бұл сұраққа жауап беру үшін өлшегіштердің жарамдылық бағаларын тексеру қажет. Осы екі шкаланың жарамдылық индикаторларын зерттегенде екінші шкаланың екі бағалауда да жоғары сапа шкаласы екендігі анықталады. Шкала (критерийдің) сәйкестігінің жарамдылық индикаторынан түсінгеніміздей, бірінші шкала бойынша алынған өлшемдерде байқалған (жиынтық) жалпы өзгергіштіктің жиырма бес пайызы ($0,5 \times 0,5 = 0,25$) жалпыға бірдей басқа өлшемдермен берілген өлшемдердің өзгергіштігімен кең таралған. бірдей қасиетті өлшейтін белгілі шкала. Конструктивтік жарамдылық индикаторында мұндай ортақтастықта отыз алты пайызды құрайтындығын көрсетеді ($0,6 \times 0,6 = 0,36$).

Сенімділікті бағалау мен жарамдылықты бағалау шкалада бірге қарастырылуы керек. Екінші шкала бойынша алынған өлшемдерде байқалған жалпы өзгергіштіктің 51%-ы қателікке байланысты болуы мүмкін. Бақыланған жалпы өзгергіштіктің тек 49%-ы бірдей сипаттамада немесе қасиеттерді қайталап өлшеу нәтижелеріне тән болды. Жарамдылық индикаторлары осы шкаламен алынған шкала бойынша жіберілген g -дің жалпы өзгергіштігінің 25-36%-ы бірдей белгіні өлшеу үшін белгілі басқа шкаламен берілген өлшемдердегі өзгергіштікпен ортақ екенін көрсетеді. Осылайша, өлшенетін меншіктің дәрежесі арасындағы нақты айырмашылықтар бір қарағанда өлшемдердің жалпы өзгергіштігінің 49%-ын құрайтындай көрінгенімен, бұл мөлшердің 36%-дан асқандығы туралы ешқандай дәлел жоқ. Олар критерийге сәйкестікті зерттеу кезінде, жоғарыда келтірілген соңғы жағдайда, қаламасақта әр екі өлшем шкаласына сәйкес келетін өлшемдерге әсер ететін басқа қасиеттер болса, яғни әрі дайындалған немесе табылған шкала әрі өлшеуді қажет ететін қасиетті өлшегені белгілі өзге шкала, өлшенуі көзделмеген басқа қасиет немесе қасиеттердің әсері болса, мұндағы бағалаулар нақты мәндерден жоғары болатыны анық. Бұл жағдайда нақты жарамдылық мәні осы бағалаулардан төмен болады.

Шкалалардың сенімділіктерінен алынған нәтижеге сәйкес, өлшемдер бойынша тұрақты түрде көрінетіні анықталған айырмашылықтардан туындайтын өзгергіштік және өлшенуі қажет қасиетке ие болу дәрежесі арасындағы нақты айырмашылықтардан туындайдытын өзгергіштік арасында айырмашылық, бұл екеуінің толықтай сәйкес келмейтіндігін көрсетеді. Міне, біз шкаланың сенімділігі жоғары болса да, сол шкаланың жарамдылығы төмен болуы мүмкін екенін көрсететін жағдайға тап болдық.

Жаратылыстану ғылымы саласындағы үйрену күші сынақтары: Жаратылыстану ғылымы саласындағы оқу қуатын өлшеу мақсатында дайындалған тесттілерді қарастыра отырып, бірінші тест арқылы үлкенірек өзгергіштікке қол жеткізуге болатындығы байқалады. Бірінші тест бойынша алынған баллдардан есептелген өзгергіштіктің корреляция коэффициенті 22,5 ке тең $((4,5 / 20,0) \times 100 = 22,5)$ және бұл мән екінші тест (15,0) бойынша алынған баллдардан есептелген мәнінен жоғары. Осы өзгергіштікті қалыптастырған әсер етуші (көздерінің) факторларының үлесі қандай? Енді осы мәселені қарастырайық.

Жаратылыстану ғылымы саласындағы оқу қуатын өлшейді деген тестілердің қайта тестілеу сенімділігін ескере отырып, екінші тест біріншісіне қарағанда жақсы сияқты, бірақ бұл айырмашылықты оның ұзақтығымен түсіндіруге болады, яғни ол көп тармақтардан тұрады. Шын мәнінде, егер бірінші сынақ дәл осындай сападағы заттарды қосып 100-ден тұратын сынаққа айналдырылса, онда мұндай тесттің тестілеу-қайта тексеру сенімділігі 0,89 болады деп күтілуде $(2 \times 0,8) / (1 + 0,8) = 1,6 / 1,8 = 0,89$; Қараңыз: Гулликсен, 1950. 78-6). Эквивалентті (параллель) формалардың сенімділігі тұрғысынан осы екі сынақтың арасындағы айырмашылықты да сол себепті шамалы деп санауға болады. Қолдану уақыты ұзақ болса, екінші тестті, ал егер қысқа болса, бірінші тестті қолдануға болатын сияқты. Бірінші сынақты қайталау арқылы алынатын өлшемдердің өзгергіштігінің 64%, ал екінші сынауды қайталау арқылы алынатын өлшемдердің өзгергіштігінің 81%. Басқаша айтқанда, бірінші сынақ нәтижесінде алынған шкалада байқалатын жалпы өзгергіштіктің 36 % және екінші сынауда алынған шкалада байқалатын жалпы өзгергіштіктің 19% нақты айырмашылықтарға негізделмеген қателіктерге байланысты өзгергіштік болуы мүмкін. Іс жүзінде, бірінші сынақпен өлшенетін өлшемдер үшін есептелген стандартты қателік шамамен 2-ге тең, ал екінші сынақпен алынған өлшемдер үшін есептелген стандартты қателік шамамен 1,5 құрай-

ды. Бірінші сынақтан алуға болатын төрт (2x2) ұпай мен екінші тесттен алатын үш (1,5 x 2) ұпайдың айырмашылығы айқын айырмашылық болуы мүмкін, бұл тек өлшеу қателігінен туындайды, ол нақты емес.

Жарамдылық бағасынан түсінгендей, тестілеудің екі өлшемі, сол аймақтағы оқу қабілеттілігін өлшейтін критерий, 36% (0.6x0.6) жалпылықты тесттің өлшемдеріндегі өзгергіштікпен қамтамасыз ете алады. Бұл осы тестілердің бірін қолда бар сынақ уақытына байланысты пайдалануға болады деген ұғымды қолдайды.

Нәтижесінде, қайталама өлшеу нәтижелерінде бірінші сынақтағы өзгергіштіктің 64%, екінші сынақтың 81% жиі кездеседі. Алайда екі сынақтың да өзгергіштігінің шамамен 36% өлшенетін белгінің пайда болу дәрежесі арасындағы нақты айырмашылықтардан, яғни жаратылыстану ғылымы саласындағы оқу күшіндегі айырмашылықтардан туындайтыны түсінікті. Бұл күту шындыққа сәйкес келетіндігін есте ұстаған жөн, егер басқа айырмашылықтарда өлшемдерге әсер етуі мүмкін ортақтық болмаса, олар өлшеуге арналмаған. Әйтпесе, бұл біз күткен нәтиженің мәні, өлшеуді мақсат етпеген ерекшеліктерден әсерлену тұрғысынан жалпы деңгейдегі нақты мәнінен жоғары болады.

«Х» сабағындағы оқыту деңгейлерін тестілеу: сабақта туындайтын мақсаттарға сәйкес оқыту деңгейін өлшеу мақсатында дайындалған соңғы екі тесттің техникалық қасиеттерін талқылаға осыған ұқсас тәсілдерді қолдануға болады. Бірақ осы соңғы түрдегі тестердің техникалық ерекшеліктерінен жарамдылыққа байланысты назарда, мазмұн жарамдылығының орыны маңызды болады.

Жоғарыда аталған шолуларда назар аударуы керек маңызды мәселе бар. Мысалда айтылған өлшем құралдарының әр түрі үшін әр түрлі жарамдылық шамасы маңызды. Қатынас шкалалары сияқты адамдардың белгілі бір сәттегі психологиялық қасиеттерін анықтауға бағытталған шкалалар үшін, басқаларға қарағанда конструктивтілік жарамдылығы маңызды. Болжамдық жарамдылық, басқаларға қарағанда, меңгеру қабілеті (оқу үйрену күші) тестері сияқты болашақты болжауға бағытталған (болжамды) шкала үшін маңызды. Сабақта жүзеге асырылуы жоспарланған мақсаттарға сәйкес келетін оқыту деңгейі сияқты жоспарлы және мақсатты қарым-қатынастың нәтижесінде пайда болатын қасиет өзгерістерін өл-

шеуге бағытталған шкалалар үшін, мазмұн жарамдылығы басқаларынан маңыздырақ. Сенімділікке қатысты индикаторлар үшін мұндай айқын негізді таңдау жоқ. Өлшегіштің тестілеу-қайта тестілеу сынағы және эквивалентті формасының сенімділігі әртүрлі сұрақтарға жауап бергенімен, олар әр шкала үшін маңызды. Бірақ екі жартының сенімділігі, егер екі жарты арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз шаралары ескерілмесе, тек бір ерекшелікті өлшеуге арналған және осы себепті бір өлшемді ретінде сипатталатын шкалалар үшін маңыздырақ. Бірден көп ерекшелікті бірден өлшеуге қолданылатын шкалалар үшін осылайша бағаланған сенімділік коэффициенті, тест материалдарының әртүрлі қасиеттерді өлшеуі себебінен төмен болуы мүмкін.

V ТАРАУ.

Білім берудегі өлшеудің орны мен маңызы

- • Білім берудің қажеттілігі
- • Дайындық деңгейі
- • Мотивация дәрежесі
- • Оқыту қызметінің сапасы
- • Мақсатқа сәйкес оқыту
- • Бөлімдердегі оқу кемшіліктері және кедергілер (қиындықтар).
- • Курстағы оқу деңгейі.

Осы Үлгілік қағидаларда мынадай ұғымдар пайдаланылды:

- 1) бастауыш мектеп – бастауыш білім беретін оқу бағдарламаларын, сондай-ақ оқушылар мен тәрбиеленушілерге қосымша білім берудің оқу бағдарламаларын іске асыратын оқу орны;
- 2) негізгі орта мектеп – бастауыш және негізгі орта білім беретін оқу бағдарламаларын, сондай-ақ оқушылар мен тәрбиеленушілерге қосымша білім берудің оқу бағдарламаларын іске асыратын оқу орны;
- 3) жалпы білім беретін мектеп – бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім берудің жалпы білім беретін оқу бағдарламаларын, сондай-ақ

оқушылар мен тәрбиеленушілерге қосымша білім берудің оқу бағдарламаларын іске асыратын оқу орны;

- 4) бейін алды даярлық – білім алушының жеке білім беру траекториясының негізгі орта білім беруді таңдауын мақсатты педагогикалық қолдау.

3. Мектептердің негізгі міндеттері:

- 1) құзыретті жеке тұлғаны қалыптастыруға және дамытуға бағытталған білім беру бағдарламаларын меңгеру арқылы оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту үшін жағдайлар жасау;
- 2) білім алушылардың тиісті мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартында көзделген базистік ғылым негіздерін алуын қамтамасыз ету;
- 3) жеке тұлғаның шығармашылық, рухани және дене бітімі мүмкіндіктерін дамыту, адамгершілік пен салауатты өмір салтының берік негіздерін қалыптастыру;
- 4) азаматтық пен патриотизмге, өз Отаны – Қазақстан Республикасына деген сүйіспеншілікке, мемлекеттік рәміздерді және мемлекеттік тілді құрметтеуге, халық дәстүрлерін қадірлеуге, Конституцияға қайшы және қоғамға қарсы кез келген көріністерге төзбеушілікке тәрбиелеу;
- 5) белсенді азаматтық ұстанымы бар жеке тұлғаны тәрбиелеу, республиканың қоғамдық-саяси, экономикалық және мәдени өміріне араласу қажеттілігін, жеке тұлғаның өз құқықтары мен міндеттеріне саналы көзқарасын қалыптастыру;
- 6) отандық және әлемдік мәдениет жетістіктеріне баулу, қазақ халқы мен Қазақстан Республикасында тұратын басқа да ұлттардың тарихын, әдет-ғұрпы мен дәстүрлерін зерделеу;
- 7) барлық оқушылардың ерекше білім беруге қажеттіліктерін және жеке мүмкіндіктерін ескере отырып, білім алуға тең қолжетімділікті қамтамасыз етуге жағдайлар жасау.

Оқушылардың білім алу арқылы жаңа мінез-құлыққа жеткен құзыреттілік пен тұрақтылық деңгейін анықтау, ал егер бұл жаңа мінез –құлыққа дағдыға ие болуда кідірістер болса, олардың себептерін ашу өте маңызды. Бұл үшін өлшеу қажет. Білім берудегі қолда бар курс немесе сабаққа қатысты оқушылардың (а) білім алу қажеттіліктері, б) олардың оқып үйренуге дайындық деңгейі, (с) оқуға деген ынтасының деңгейі, (d) оқыту қызметін тиімді түрде алу мүмкіндіктері және (е) олар қойылған мақсаттарға сәйкес қолжеткізген білім деңгейін анықтау үшін қолданылатын деректер, сол мақсаттардың әрқайсысына сәйкес жүргізілген өлшемдер нәтижесінде алынады.

Осы мақсаттарға лайықты қызмет ету үшін қандай ерекшеліктерді, құзыреттерді өлшеу керектігі туралы мәліметтер алдағы бөлімдерде талқыланады.

БІЛІМ БЕРУ ҚАЖЕТТІЛІГІ

Оқу бағдарламасы әр оқу пәні бойынша меңгерілуге тиісті білім мазмұны мен мөлшерін, білік пен дағдыларды және оқу жылдары бойынша жіктелген бөлімдермен тақырыптардың мазмұнын анықтайтын құжат болып табылады. Бағдарламаларды құрастырғанда, оларға қойылатын дидактикалық талаптарға жүгіну қажет.

Жалпы білім беретін орта мектептерге арналған бағдарламалар оқу пәнінің мазмұнын белгілеу формасы болып табылады және білім мазмұнын нақты оқу процесіне енгізу үшін оқу материалы деңгейіне аударылады, яғни жоспарланған мазмұнның оқу процесінде іске асырылуы үшін қызмет етеді. Сонымен қатар бағдарлама мұғалімдер мен оқушылардың іс-әрекетін анықтайтын нормативтік құжат болып табылады. Бағдарлама білім мазмұны арқылы оқыту мақсаттары жүзеге асырылатын нормативтік құжат белгісі түрінде және сабақта мұғалімнің сол мазмұнды ашатын қызмет құралы ретінде болуы тиіс. Бағдарламаларға қойылатын жалпы талаптарға олардың толықтығы, нақтылығы, процессуалдық сипаты жатады.

Толықтығы дегеніміз – алға қойылған мақсаттарды іске асыру үшін жеке тұлғаны дамыту, оны оқушылардың ақыл-ойының дамуымен тығыз байла-

ныстыру, ең соңында негізгі көрсеткіштер ретінде алған білімді қолдана алу және қосымша білім алу біліктерін ескере отырып, бағдарламаға барлық қажетті және жеткілікті мазмұн элементтерін енгізу болып табылады.

Нақтылығы дегеніміз – бағдарламаны құрал ретінде пайдаланып, берілген мазмұнды нақты оқу процесіне енгізу жолдарын көрсететін барлық элементтердің нышандары, сипаттаулары, байланыстары дегенді көрсетеді.

Процессуалдық дегеніміз – білім мазмұнының оқыту процесімен бірлігін көрсететін бағдарламаның құрылымы түсініледі, барлық элементтерінің жүйелі орналасуы мен өзара байланысын, оларды меңгерудің іс-әрекеттік жағын, оқытудың негізгі мақсаттарына жетудің дәйекті кезеңдерін, белгілі мөлшерде әдістерді, оқытуды ұйымдастыруды формалары мен құралдарын айқындайды.

Бағдарламаның құрылымы мынадай бөліктерден тұрады:

- Түсініктеме;
- Тұжырымдық бөлік;
- Нормативтік;
- Ақпараттық – әдістемелік бөлік.

Түсініктеменің негізгі құрылымдық элементтеріне оқу пәнінің мақсаттарын ашу; білім мазмұнын таңдап алу мен жалпы логиканы негіздеу және оның жүйелілігін тағайындау; оқу процесінің, әдістерінің, жұмыс формасының, құралдарының жалпы сипаттамалары; алдыңғы бағдарламалармен салыстырғандағы бағдарламаға енгізілген жаңалықтарды түсіндіру, бағдарламаның текстіне техникалық нұсқаулар беру жатады.

Бағдарлама мәтіні бағдарламаның негізгі құрылымдық-тұжырымдық (мазмұндық) бөлігі болып табылады. Онда оқу пәнінің мазмұны мен құрылымы аса толықтылықпен және нақтылықпен қамтылып көрсетіледі. Бағдарламаның бұл бөлігінің негізіне нақты пәннің мазмұнын іріктеу мен түзудің теориялық аспектілері алынған.

Оқу пәнінің мазмұнын түзу бағдарлама мәтінін, уақытына сай және сыныптар бойынша бөлінуі оның түсініктемесінде белгіленген барлық мақ-

саттардың іске асуының көрнекі және нақты түрде көрсетілуі болып табылады.

Бағдарлама мәтіні өзінің құрылуы, тақырыптарға, бөлімдерге бөлінуі бойынша оқу пәні мақсаттарының өзара байланысы мен иерархиясын бейнелейді, яғни бағдарлама текстінде тек білім ғана емес біліктілік те, шығармашылық іс-әрекет тәжірибесі де, тәрбие берудің ескерілуі қажет.

Оқу пәнінің қызметі мен оның барлық мақсаттарының жүзеге асырылуы бағдарламаның осы бөлігінің құрылымы арқылы ашылады: бөлім мен тақырыптарды бөлу; олардың берілген пән үшін жетекші болып табылатын мазмұн компонентімен толтырылуын және жүйеленуін көрсету. Мазмұнының жетекші компоненті «ғылыми білім» (ғылым негіздері) болып табылатын физика, химия пәндерінде бағдарлама текстінің негізін дүниетанымдық идеялармен үйлесімді түрде құрылған білімдер құрайды.

Бағдарламалға зертханалық, сараптамалық жұмыстар, экскурсиялар, көрсетілімдер, техникалық құрал сияқты оқыту құралдары туралы нұсқауларды енгізу толықтық, нақтылық пен процессуалдық сипаттарға сәйкестікті көрсетеді. Оқыту құралдары тақырыптар бойынша бөлініп, нақты материалдармен үйлестірілуі тиіс.

Мәтінге қойылатын келесі талап – бағдарлама мазмұнының міндетті және қосымша бөліктерге анық түрде бөлінуі.

Сонымен бағдарламаның мазмұндық (тұжырымдық) бөлігі бірнеше қызметтерді атқарады:

1. Оқу материалының мазмұнын анықтайды;
2. Тараулардың көлемін анықтайды;
3. Көрсетілген мазмұнды меңгерудің міндетті деңгейін анықтайды.

Бағдарлама оқу пәнінің мазмұнын ғана ашып қоймай, оқу процесін және оның нәтижелерін реттейді. Бағдарламаның нормативтік бөлігіне жеке тақырыптарды оқып-үйренуге бөлінетін уақыт және арнайы айдармен берілген «Білім, білік, дағдыларға қойылатын талаптар» жатады.

Білім, білік және дағдыларға қойылатын талаптар дегеніміз – оқытудың жоспарланған нәтижелерін белгілеуге, көрсетуге мүмкіндік беретін, оқушылардың нені қалай меңгеру керектігін, қызметтің қай түрлерінде қайсыбір білімдері мен біліктерінің көрінуі қажеттігі оқушылардың қандай қасиеттерге ие болуын көрсетеді. Басқаша айтқанда, талаптар білім мақсаттарының нақтылануы болып табылады, әртүрлі деңгейде берілетін және оқытудың, тәрбиелеу мен дамытудың жоспарланған нәтижелерінің сипаттамасы болып табылады.

Мектеп бағдарламасындағы әр сабақ үшін жеке оқу жоспары дайындалады. Әр сабақтың оқу жоспарында осы сабақты оқытын оқушыларға үйретілетін мінез-құлық (құзырет) ерекшеліктерінің сипаты (сабақтың нақты мақсаттары, критерийлері) білім алушылардың осы құзырет ерекшеліктерінде қол жеткізілуі күтілген құзыреттілік пен тұрақтылық деңгейлері бірге анықталады. Сабақтың мақсаттарын құрайтын жаңа құзырет белгілерінің үлгерімі «орташа» оқушының бойынан табылуы күтілген құзырет ерекшеліктерінің, яғни «орташа» оқытын оқушының білім алу қажеттілігіндегі деңгейінде болатынын білдіріледі.

Сабаққа қатысты «орташа» үлгерімі бар оқушының білім алу қажеттілігі ішінде орын алады деп саналатын құзырет (мінез-құлық ерекшеліктерінің) сипаттамаларының көпшілігі, білім (ақпарат) (тану, есте сақтау), түсіну, үйренгендерін жаңа мәселелерді шешуде қолдана білу (қолдану), ақпарат тұтастығының (агрегат) ыдырауы (анализ, талдау), жаңа ақпараттық тұтастық (жинақтар, агрегат) құру (синтез) және ішкі және сыртқы критерийлерге сәйкестігін анықтау (бағалау) сияқты танымдық қабылеттерді құрайды. Тұтастың ішіндегі орыны әр мектептен мектепке және сол мектеп ішіндегі бір сабақтан басқасында өзгергенімен бірлікте, оқушыларға игертуді көзделген мінез-құлық дағдыларының сипаттамалары арасында адам (органдарының) ағзасының қимыл-қозғалысына байланысты, яғни динамикалық (психомоторлы) сипатта және эмоциялар мен бағдарларға байланысты, яғни аффективті қасиеттер де бар, алайда бұл әртүрлілік мұндағы талқылауларымыз тұрғысынан маңызды емес. Бір курс немесе сабақтың мақсаттары арасында қандай түрдегі құзырет белгілері бар екендігі, осы құзырет ерекшеліктерін оқыту мен өлшеу кезінде маңызды болады. Оларды оқытуда басшылыққа алынатын тәсілдер және оларды өлшеу үшін қолданылатын құралдар мен әдістер әр түрлі.

Білім алу үдерісіне қатысатын кез келген оқушы сол сабақты оқимын немесе барамын деп ойлаған үлгерімі «орташа» оқушымен бірдей жағдайда бола бермейді. «Орташа» деңгейдегі оқушының бойында жоқ, сондықтан оның білім беру қажеттілігіне кіретін кейбір мінез-құлық ерекшеліктерін білім алушы қарастырылып отырған сабаққа барудан бұрын алған болуы мүмкін. Шындығында, мұндай жағдай сол сабаққа дайындалып жатқан барлық білім алушыларға қатысты болуы мүмкін.

Мүмкін болатын жағдай мынадай: сабақ оқитын оқушыларға меңгертуге (бойына сіңдіруге) бағытталған кейбір мінез-құлық ерекшеліктерінің деңгейі сабақ соңында күтілген деңгейден төмен болуы мүмкін. Басқаша айтқанда, кейбір құзыреттілік пен тұрақтылыққа қол жеткізілмесе де, кейбір мақсаттар белгілі бір дәрежеде орындалуы мүмкін.

Сабаққа қатысуға дайындалып жатқан оқушыларда кездесетін бұрыннан бар мінез-құлықтағы ерекшеліктерін «қайтадан меңгертуге» немесе белгілі бір деңгейде жүзеге асырылып қойылған жәйттерді ескермеуге тырысып оқытуды «нөлден» бастау дұрыс болмайды. Мұндай оқыту қызметі психология мен білім беру ережелеріне де, экономикаға да сәйкес емес. Мұндай жағдайды болдырмау үшін бұрын алынған мінез-құлық сипаттамаларын анықтап, оларды мақсаттан алып тастау керек. Толық емес, бірақ белгілі бір дәрежеде қалыптасқан мінез-құлық белгілері үшін оны сол деңгейдегі нүктеден бастап жаңа құзыреттіліктер мен тұрақтылық деңгейлеріне жетуге тырысуы керек.

Мектептердің оқу жоспарында берілген мақсаттар болуы ықтимал мақсаттар болып табылады. Белгілі бір жерде және уақытта (мерзімде) сабақтың нақты мақсаттары жоғарыда көрсетілген тәсілмен болуы ықтимал мақсаттарының мониторингі арқылы анықталуы керек. Оқушылардан күтілетін мінез-құлық ерекшеліктері тұрғысынан «минималды игіліктерге» тек осы жолмен, тиімді және экономикалық үнемді жолмен қол жеткізуге болады.

Сабақ немесе курстың болуы ықтимал мақсаттары жоғарыдағыдай жойылған жағдайда, белгілі бір оқушылардың тобына ауытқу немесе сабақты жеткізудің нақты мақсаттары қалады. Осы мақсаттарда қамтылған мінез-құлық белгілерінің нүктесі сабаққа қатысатын оқушылардың білім қажеттіліктері тек осы құзырет ерекшеліктерінен тұрады.

Сабақ немесе курсқа баруға дайындалып жатқан оқушылардың білім қажеттіліктерін анықтауда басқа тәсілдерді қолдануға да болады. Біріншіден, осы жолдар арасындағы ортақ нүктені көрсету пайдалы: осы жолдардың барлығында білімнің қажеттілігін анықтау үшін сабақтың басында өлшеу керек. Алайда мұндай өлшеу кезінде қолданылатын шкалалардың ауқымы, таңдалған жолдарға байланысты өзгеріс көрсетуі мүмкін.

Сабақ немесе курсқа дайындық қажеттілігін анықтаудың бірінші әдісі – осы сабақтың барлық болуы ықтимал мақсаттарына кіретін мінез-құлық ерекшеліктерін тексеру. Осылайша, болуы ықтимал мақсаттарына кіретін құзырет ерекшеліктерінің әрқайсысы бұрыннан иеленгендігі және алынған дағдылар қандай құзыреттілік пен тұрақтылыққа ие болғандығы анықталады.

Сабақ немесе курсқа дайындық қажеттілігін анықтаудың екінші әдісі мынадай болуы мүмкін: барлық болуы ықтимал мақсатында кездесетін мінез-құлық ерекшеліктері бір-бірімен тексеріледі. Оқушылардың, осы құзырет ерекшеліктерінің қайсысын игермеген болуы мүмкін екендігі қарастырылады. Егер құзыреттілікке қол жеткізілмеген деп шешім қабылданған болса, бұлар өлшеуді қажет етпестен, курстың нақты мақсаттарына қосылады. Тек олқылықтары анықталған болуы ықтимал мақсаттар, яғни олардың болып-болмағаны белгісіз құзырет ерекшеліктері ғана тексерілуі қажет етеді.

Сабақ немесе курстың басында, егер жоғарыда аталған тәсілдердің кез келгенімен өлшеу жүргізілген болса, оқушылардың білім қажеттіліктерін осы өлшеу нәтижелеріне сүйене отырып келесі түрде анықтауға болады; Оқушылар, қажетті құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесінде бұрын үйренгені анықталған мінез-құлық қасиеттері, сабақ немесе курстың мақсаты ретінде алынбайды. Яғни оқушылардың сабаққа қатысты білім беру қажеттіліктері мұндай ерекшеліктерді қамтымайтындығы белгілі болды. Оқушыларда белгілі бір деңгейде дейін игеру жүзеге асырылған, бірақ қажетті құзырет пен тұрақтылық деңгейлеріне жетпегені байқалған мінез-құлық ерекшеліктерін, қажетті құзырет пен тұрақтылық деңгейіне жеткізу мақсаты алынады. Бұл үшін бірін-бірі толықтыратын немесе жақсартатын оқыту әрекеттері қарастырылады. Оқушыларда байқалмайтын мінез-құлық ерекшеліктері үшін оқушыларға қажетті құзыреттілік пен

тұрақтылық деңгейіне жету үшін осы қасиеттерді дамыту мақсаты алынады. Сабақ немесе курсқа қатысты білім беру қажеттіліктерін анықтау үшін өлшенуі қажет ерекшеліктер тізмі жоғарыда аталған пікір талқылаудан пайда болды. Бұл – сабақтың немесе курстың мақсаттарына жататын құзырет ерекшеліктері немесе жоғарыда айтылғандай осы мінез-құлық ерекшеліктерінің барлығы бірінші тәсілмен немесе олардың арасынан сұрыпталып таңдалған белгілі бір бөлігі екінші тәсілмен тексеріледі.

Сабақ немесе курстың болуы ықтимал мақсаттары – жалпы тікелей байқалмайтын құзырет ерекшеліктері (мысалы, тану-есте сақтау, түсіну, (принциптер) қағидалар мен тәсілдерді жаңа жағдайларға қолдану, талдау, жинақтау (анализ, синтез), бағалау әлеуеті сияқтылар). Әдетте, бұл ерекшеліктерде жеткілікті (дәл) біліктілікте және тікелей бақыланатын белгілері де (маркерлері де) болмайды. Тек қана кейбір құзыреттік ерекшеліктердің бар екенін белгілі бір деңгейге дейін болуын көрсететін белгілер (маркерлер) бар шығар. Мысалы, ұғым туралы білуге құзыреті бар адам сол ұғымның анықтамасын, жазылуын, оған қатысты болмысты немесе оқиғаларды есінде сақтайды, солардың ішінен оған қажеттісін таңдайды немесе ішіндегі дұрыс шынайыларын басқаларынан ажыратады. Сондықтан болуы ықтимал мақсаттарды құрайтын бұл ерекшеліктерді, тікелей бақыланатын маркерлер (сыни байқалатын мінез-құлық маңызды, басқаша айтқанда, жоғары детерминациялық күшке ие бақыланатын құзырет) арқылы өлшеу қажет болады. Бұл көрсеткіштер өлшемде қаралады. Олардың жеткілікті үлгілерін зерделеп тексергеннен кейін, бұл белгілер оқушының бойынан байқалса, онда оқушың бойында «меңзегіш немесе ұқсас» күйдегі мінез-құлық ерекшелігі де бар деген шешім шығарылады.

Болуы ықтимал мақсаттар өлшенген кезде бұл құзырет ерекшеліктері, қажетті біліктілік пен тұрақтылық деңгейіне жеткен сәтіне дейін, әртүрлі деңгейде тексеруге болады. Бір сабақ немесе курсқа байланысты білім қажеттілігін жоғарыда айтылған ойға сәйкес түрде және толықтай анықталуы үшін өлшеу нәтижелерінен, әрі мақсаттарды қалыптастырған құзырет ерекшеліктері қажетті құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежелерімен игеріліп-игерілмегенін әрі, игерілмеген болса, олардың қандай құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесінде екендігі ашықталуы керек.

ДАЙЫНДЫҚ ДЕҢГЕЙІ

Қазақстан Республикасында барлық баланың мектепте тегін оқуына жағдай жасалған және ол ҚР Конституциясы арқылы бекітілген. Мектепте оқыту мақсатты түрде белгілі бір жоспарға сәйкес жүргізіледі және көбіне қарапайымнан күрделіге қарай ұласып, бірінің үстіне бірі құрылады. Бұл белгілі бір мектептің оқу бағдарламасындағы курстарға да, белгілі бір курстың бөлімдеріне қатысты.

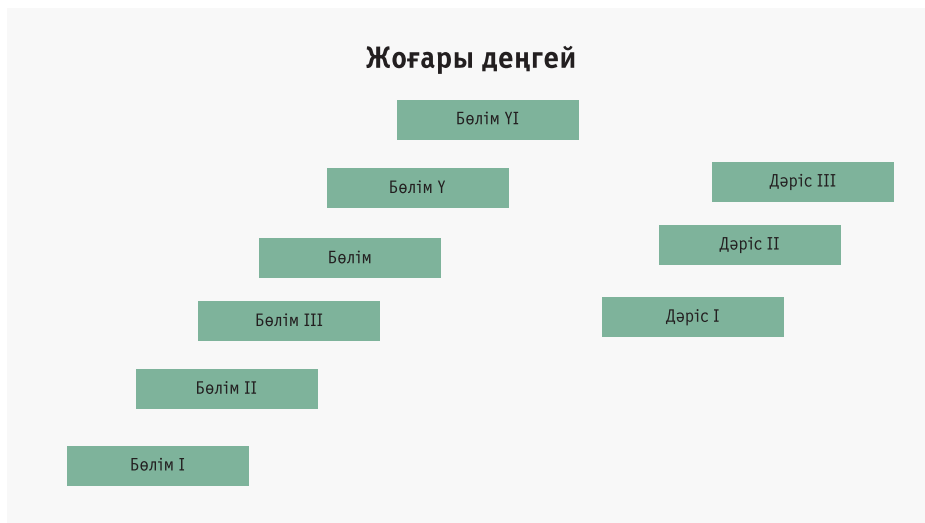
Сабақтың немесе курстың оқу жоспарын дайындау кезінде ережелер басымылыққа алынады. Бұл ережелердің негізгі қағидалары мынадай: бір бөлімде үйренілген сыни құзырет – сәйкес мінез-құлық ерекшелігін меңгеруге бағытталған қадам. Сыни құзыретке үздіксіз даму сабақтастығын қамтамасыз ету үшін, оларды курстың кейінгі бөлімдерінде қолдану арқылы жетілдіріліп бекітіледі. Оқушылар осы мінез-құлықта күтілетін құзыреттілікке жеткізіледі және осы құзыреттіліктің тұрақтылығын жоспарланған дәрежеге дейін арттырады. Егер мақсатты құзырет белгілерінің анықтаушысы болып саналатын сыни құзыреттілік пен тұрақтылық қажетті деңгейлеріне жету үшін ұзақ уақыт қажеттілігі болса, олардың үйренілуіне ең оңтайлы бөлімнен бастау ұсынылады. Бұл сыни құзыреттер кейінгі бөлімдерде дамытылып күшейтіледі.

Тағы бір қағида ретінде сабақта оқытуды көздейтін сыни құзыреттердің үйренілуі кезінде, бұрын игерілген кейбір сыни құзырет немесе олар қалыптастырған (машықтарды) ерекшеліктер, құрал ретінде қолданылуы мүмкін. Осылайша, уақыт пен экономика тұрғысынан үнемділікке, жоғары тиімділікке қол жеткізіледі. Мұндай жол, әсіресе, жоғары деңгейдегі танымдық (ақыл-ой дағдысы) әлеуетін игергерту кезінде таңдалады. Мысалы, оқушыларды тұрақты және мағыналы сөйлемдер құруға үйрету кезінде, сөйлемдерде қолданылған сөздерді білуін (олардың жазылуын, айтылуы мен мағыналарын білу және есте сақтауын) пайдаланамыз. Оқушыларға жоғары дәрежелі алгебралық теңдеулерді шешуді үйрету барысында, олардың алгебралық өрнектерді көбейткіштерге жіктей білулері қолданылады. Бұл дағдылардың бұрын игерілгені және дайын екені қабылданып, олар, оқыту кезіндегі жаңа деңгейге өту жолында құрал ретінде қолданылады.

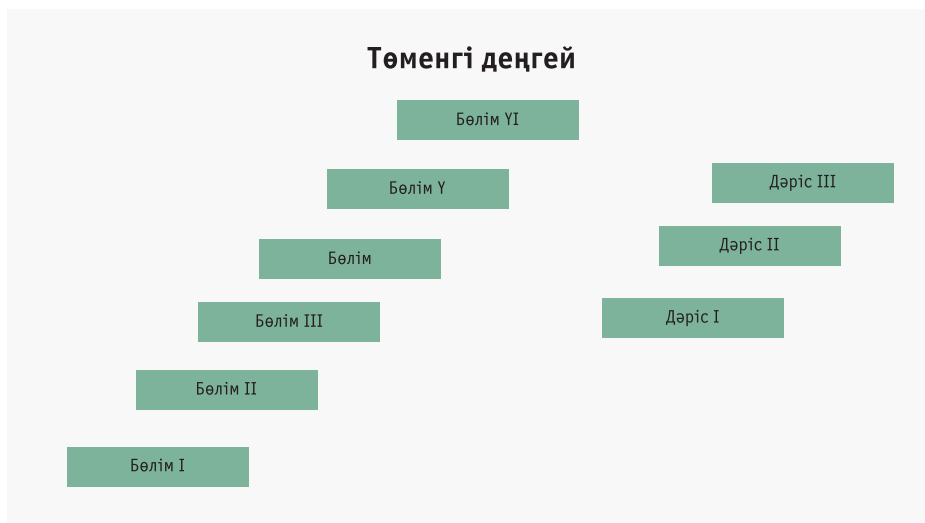
Мектептердің оқу жоспарындағы белгілі бір курс тізбектері, яғни аттас және бірінен кейін келетін сыныптардағы оқытылатын курстар үшін де жағдай жоғарыдағы жүйеге үйлеседі. Бір мектептің әр түрлі жылдарда жүзеге асырылуы жоспарлаған оқытудың қомақты бөлігі сол курстың алдыңғы жылдарында оқытылды деп саналатын дағдыларына негізделеді. Бұл курстардың оқу жоспарлары да, өткен жылдарда алынған білімді кейінгі жылдары оқыту үшін құрал ретінде қолданылатынын ескере отырып дайындалады. Тоқсан немесе бір жыл бойы үйретілгендер келесі кезеңде де қолданылады, дамытылады және бекітіледі. Осылайша, жоғары деңгейдегі дағдыларды үйрену мүмкіндігі жеңілдетіледі (Tyler, 1950; Ertürk, 1972; Bloom, 1971; Bloom, 1976; Özçelik, 1987).

Кейбір сабақтардың бөлімдері (тақырыптары) және кейбір салалардың (мысалы, Физика пәні I, II., III.) әртүрлі жылдарға бөлінген курстарының (пәндердің) арасындағы кезеңділік (сабақтастық), яғни бұларда дамытып жетілдіруі көзделген біліктілік әлеуеті үрдісінің бірінің үстіне бірі құрылу дәрежесі, басқаларға қарағанда жоғарырақ. Әсіресе математика, логика, ана тілі және шетел тілі сияқты салалардағы бір курстың бөлімшелері және осы саладағы курстардың бір-бірінен кейін келетін жылдардағы бөлімшері арасында тығыз бір кезеңділік байланыс бар. Физика, химия, биология сияқты салаларда бұл байланыс, әдетте төменірек; тарих, география, гуманитарлық білім сияқты салаларда жалпы оданда біраз төменірек.

Бір курстың бөлімдері немесе бір саланың әр түрлі жылдарға бөлініп оқытылатын бөлімдер арасындағы кезеңділіктің (сабақтастықтың) білім беруде үлкен маңызы бар. Тығыз кезеңділігі бар бір курстың кез келген бір бөлімінде меңгерілуі тиіс танымдың әлеуетінің басым көпшілігі, кейінгі бөлімдердегі мақсатта көзделген танымдық әлеуетті меңгерілуі үшін қажет құрал ретінде қолданылады деген сөз. Бір саладағы, әр жылға қойылған курстарының арасында да дәл осындай байланыс бар. Төмен деңгейлі кезеңділік көрсеткен бір курстың кез келген бөлімінде меңгерілуі тиіс танымдық әлеуеттің аз ғана бөлігі, одан кейінгі бөлімдерде қолданылуы мүмкін. Соңғы түрдегі бір салада әртүрлі жылдарға бөлінген курстарда алынған сабақтар арасында да осыған ұқсас байланыс бар. Осы уақытқа дейін айтқанымыз 14-кестеде графикалық түрде көрсетілген.



14-кесте



15-кесте

Бір саладағы курстар және курстың бөлімдері арасындағы кезеңділік

Бір курстың бөлімдері немесе бір саланың әртүрлі жылға бөлініп оқытылатын бөлімдер арасындағы кезеңділіктің (сабақтастықтың) білім берудегі маңыздылығы былайша көрінеді: жоғары деңгейде кезеңділік көрсеткен курстың кез келген бөлімшесінде (тақырыпта) білімнің толық болуы, осының алдындағы бөлімшелердің мақсатында қарастырылған білім толықтығына тәуелді екені белгілі. Мұндай байланыс жоғары прогрессивті курстардың нәтижелері бойынша шешуші күшке ие. Бұл сияқты курстарда, сәйкес алдыңғы оқыту үрдісінің, кейінгі оқыту үрдісін жеңілдету шеңберінен де шығып, оның нәтижелілік мүмкіндігі бола алады. Егер алдыңғы бөлімшеде (тақырыпта) меңгерілетін ерекшеліктерде кемшіліктер көп болса, ағымдағы бөлімде күтілетін оқытудың мақсаты орындалмауы мүмкін. Дәл осындай жағдай бірінен кейін бірі келетін сабақтас курстарға да қатысты.

Жақсы ұйымдастырылған оқыту бағдарламасына сәйкес жүргізілетін шетел тілі, математика сабағының кез келген бөлігінде (бірлігі немесе жылы) оқудың толық болуы үшін осы курстың алдыңғы бөліктерінде оқытылуы қарастырылған (бірліктер немесе жылдар) құзыреттіліктердің кем дегенде жетпіс бес–сексен бес пайыздық арасындағы көлемде толығымен үйреніп меңгерілген, қолданылуға дайын болуы керек деп пайымдалады (Block, 1971; Bloom, 1976; Özçelik, 1987).

Төмен кезеңділікті тізімінде орын алған бір курстағы немесе курстың кез келген бір бөлігіндегі білімнің толық болуы үшін қажетті, сәйкес алдыңғы алған білім деңгейі жоғарыда айтылғаннан төмен болған. Осылардың барлығынан мынадай қорытынды шығады: оқушылар сабақтың немесе курстың мақсатына енген (құзыретті) мінез-құлық ерекшеліктерін үйреніп меңгеру үрдісінде, осыдан бұрын меңгерген мінез-құлық ерекшеліктерін (мысалы, олардың осы оқумен байланысты біліктілік әлеуетін) қолдануы қажеттілігі жағдайында. Мұндай мінез-құлық қасиеттерін бұрын меңгерген оқушылар осы әлеуетін қолдану арқылы жаңа мақсатты мінез-құлық қасиетке ие бола алады. Бұрын осы қасиетті меңгермеген адамдар жаңа мінез-құлық ерекшеліктеріне қол жеткізе алмайды. Оқушыларға белгілі бір бөлімде немесе сабақта үйретілуі көзделген құзырет ерекшеліктерін оқыту үрдісінде құрал ретінде қолдылатын осындай ерекшеліктері (құзыреттіліктері) белгіленген сыни мінез-құлықтарды, осы бөлімге неме-

се курсқа кіріс когнитивтілік мінез-құлықтар деп атаймыз. Оқушы өзінің кіріс когнитивтік мінез-құлықтарына сай сабақтың оқу-танымдық мақсатына қол жеткізу мүмкіндігіне ие. Оқушы өзі үшін когнитивтілік кіріс мінез-құлықтары жоқ сабақтың немесе курстың мақсаттарына жету мүмкіндігін жоғалтады. Осы тақырып бойынша жүргізілген зерттеулер көрсеткеніндей, мақсат деңгейіне сәйкес келетін оқу деңгейінде байқалатын жалпы өзгергіштіктің (дисперсияның) жартысына дейінгі бөлігі оқытудың алғышарты болып табылатын когнитивтік кіріс құзыреттің әсеріне байланысты (Bloom, 1984; Özçelik, 1987).

Кейбір когнитивтік мінез-құлықтардың, басқаларын үйренуіне қажетті алғышарт екенін қалай түсіндіруге болады? Бұл сұрақтың жауабы мынадай: бұрын үйренген кейбір сыни құзыреттердің бір сабақтың немесе курстың мақсаттарына енген жаңа құзырет қасиеттер игерілуіне екі мағынада алғышарт ретінде қарастыруға болады: (а) әрі қарай оқыуға мүмкіндік беру және (б) әрі қарай оқуды жеңілдету. Көріп тұрғанымыздай, когнитивтік кіріс құзыреттің оқу үрдісіндегі рөлі, жоғары деңгей көрсеткішті курстар және осындай курстардың сабақтары үшін біріншісін, төмен деңгейлі көрсеткішті курстар және осындай курстардың сабақтары үшін екіншісін жақындатады. Біз бұл жерде алғышарт жасаудың егжей-тегжейіне тоқталмаймыз. Жағдайға қарамастан, когнитивтік құзыреттерге ие оқушылар курстың немесе бөлімнің мақсаттарына енгізілген жаңа құзыреттерді (және, осылайша, олар анықтайтын жаңа дағды белгілерін) алып меңгеруге дайын. Когнитивтік кіріс құзыреті жоқ оқушылар, бұл оқуды жалғастыруға дайын емес.

Белгілі бір бөлім немесе курс үшін қандай когнитивтік немесе басқа құзырет түрлері алғышарттар болып табылады, (а) осы бөлімде немесе курста үйрену көзделген жаңа құзыреттердің, (б) осы бөлімде немесе курста қамтылған мақсат тақырып элементтерінің (осы бөлімге немесе курсқа кіретін мақсат – тақырып элементтері – пән элементтері немесе индикаторлары) және (с) осы бөлімді немесе курсты нақты мектептік жағдайларда оқытуды (оның тәжірибедегі (практикадағы) түрін, оқу бағдарламасын яғни оқыту үдерісін) зерделеу арқылы анықтауы мүмкін. (Біріншісіне жақын ойлар Гагнеде, 1968 ж., Екіншісіне жақын ойлар Блумда, 1976; үшіншіге жақын ойлар Озчеликте, 1987 ж. көрінеді).

Оқушының белгілі бір бөлімнің немесе курстың мақсаттарын құрайтын жаңа сыни құзыреттерді білуге дайын екендігін анықтағанда, осы бөлім–

шеде немесе курста қамтылатын білімге сәйкес (егер мүмкін болса, солай болған) қабылданған мінез-құлық (құзырет) өлшенуі керек және оқушылардың көзделген құзыреттілік және тұрақтылыққа жеткен-жетпегенін тексеру керек.

ЫНТАЛАНДЫРУ (МОТИВАЦИЯ) ДӘРЕЖЕСІ

Белгілі бір сабақ немесе курсқа бірдей дайындық деңгейіндегі оқушылардың, осы сабақ немесе курстағы мақсаттарға байланысты білім деңгейлері әр түрлі болуы мүмкін. Бөлімнің немесе сабақтың мақсаттарында қарастырылатын жаңа дағдыларды білуге ынталы, үйренуге дайын және табысқа жететініне сенімді оқушылар, өйтіп ойламайтындарға қарағанда көбірек үйренуде. Жасалған зерттеулердің біреуінде, қолданылған оқу материалына ұқсас бір материалды оқу үшін өздігінен көбірек уақыт бөлетіндер; екеуінде, оқылатын материалды оқып үйренуде табысқа үлкен үмітпен қарайтындар; тағы бірнешеуінде оқуға қажет күш пен құзыреттілік тұрғысынан өз қабылетім жетеді деп санайтындар, ал біреуінде жоғарыда аталған үш сипаттамаға ие адамдар, мұндай болмағандарға қарағанда көбірек үйренгендігі байқалған. Сондай-ақ қолда бар салаға көбірек қызығушылық танытатындар және сол салаға оң көзқараспен қарайтындардың басқаларға қарағанда көбірек білетіндігінің дәлелдері де бар (Carroll & Spearritt, 1967; Brookover, 1965; Torshen, 1969; Arlin, 1973, Bloom, 1976; Anderson, 1973; Özçelik, 1974).

Осы уақытқа дейін жүргізілген зерттеулердің нәтижелері көрсеткендей оқушының оқылатын материалға және оқуға бағытталған аффективті бағдарының позитивтік деңгейі мен осы деңгейдегі оқушының мақсаттарына сәйкес оқу деңгейі арасында оң (оң) байланыс бар. Мақсаттарға сәйкес келетін оқыту деңгейінде байқалатын жалпы өзгергіштіктің шамамен төрттен бір бөлігі білім алушылардың оқу материалы мен оқуға аффективті бағдарының позитивтілігімен байланысты болуы мүмкін. Мұндағы қарым-қатынасқа жауап беретін фактор оқушының оқуға деген ынтасының деңгейі екендігі түсінікті. Саналы түрде белгілі бір пәнге жұмсалатын уақыт мөлшері, тақырыпқа байланысты жаңа дағдыны үйренуде табысқа жетудің күту күші, оның пәнге байланысты жаңа дағдыны білуге күші бар екендігіне деген сенім дәрежесі және т.б. осы уақытқа дейін табылған оқыту мотивациясының бақыланатын белгілері.

Бөлімнің немесе курстың мақсаттарына кіретін құзырет сипаттамаларын алу үшін, яғни оқушының осы құзырет белгілерінің анықтаушы болып табылатын сыни құзыретті білуге деген ынтасын ашу үшін, жоғарыда көрсетілгенді қосқанда аталған өлшем жасалуы мүмкін, алайда осы белгілердің шкалаға қайсысын қосу керек екенін және осы өлшемдерге қандай үлес салмағын берілетінін білу мотивациясын көрсететін шама әлі анық емес.

ОҚЫТУ ҚЫЗМЕТІНІҢ САПАСЫ

Дайындықтары мен мотивация деңгейлері бойынша ұқсас оқушылар бір-бірінен оқу деңгейлерінде курстағы немесе сабақтағы мақсаттарға сәйкес ерекшеленуі мүмкін. Басқа талаптар тұрғысынан баламалы деп санауға болатын оқушылардың ішінен жоғары үлгерімде оқитындар үлгерімі нашар оқитындардан гөрі көбірек біледі (Carroll & Spearritt, 1967; Brookover, 1965; Torshen, 1969; Arlin, 1973, Bloom, 1976; Anderson, 1973; Özçelik, 1974). Зерттеулердің кейбір нәтижелерінен түсінуге болатындай, білім алушылардың оқу деңгейлеріне мақсатқа сәйкес әсер ететін негізгі педагогикалық қызмет сапалары ол: (а) білім алушылар нені және қалай үйренетінін көрсететін белгілер мен түсініктемелер, (б) бұл білім алушыға (тәжірибелік) эксперименталды оқушының мінез-құлқының күтілетін деңгейге жақындық дәрежесін жеткізетін білдіретін кері байланыс, (с) оқушылардың күтілетін дәрежеге сәйкес мінез-құлқын күшейтетін ынталандырулар және (d) оқушыларда кешігіп (кідіріспен) пайда болатын жаңа құзыреттерін көрсетуге ынталандыратын шараларға сәйкес оқушылардың құзыретін күшейтетін ынталандырушы. Оқушыларға көрсетілген осындай қызметтер қаншалықты мағыналы, пайдалы және мақсатқа жетуі үшін жеткілікті болса, соғұрлым оқыту қызметінің сапасы жоғарылайды.

Зерттеу нәтижелері бойынша оқушылардың оқу деңгейлерінде байқалуы мүмкін жалпы өзгергіштіктің төрттен бір бөлігі дерлік олар үшін мағыналы, пайдалы және мақсатқа жетуге жеткіліктілікті болу дәрежесі педагогикалық қызмет деңгейіне байланысты болуында.

Педагогикалық қызметтің сапасы туралы тұжырымдардан шығатын қорытынды: басқа аспектілерде баламалы деп санауға болатын білім алушы-

лар арасында оқыту қызметін мағыналы, пайдалы және жеткілікті деп тапқандар басқаларға қарағанда көбірек біледі. Бұл, негізінен, төменгі сыныптарда оқытылатын және олардың арасында, әсіресе, мектептен тыс уақытта үйрену қиын немесе мүлдем мүмкін емес құзыретке қатысты. Сондықтан оқыту қызметінің мағыналы, пайдалы және білім алушылар үшін жеткілікті екендігін анықтау оқудың тиімділігі мен өнімділігін арттыруда үлкен маңызға ие.

Оқушыларды оқыту қызметінің сапасын анықтаған кезде, ең болмағанда, нені және қалай үйренуге болатынын көрсететін көрсеткіштер, эксперименталды дағдыдан күтілетін құзыреттерді және әлі көрінбеген қажетті құзыреттерді жақындату дәрежесін көрсетеді. Мақсатқа жету тұрғысынан мағыналы, пайдалы және жеткілікті екендігіне көз жеткізу керек.

МАҚСАТҚА БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ

Сабақ аяқталғаннан кейін осы сабаққа қатысқан барлық оқушылардың осы сабаққа қатысты білім қажеттіліктері толық қанағаттандырылған болуы керек. Басқа сөзбен айтқанда, барлық оқушы белгіленген құзыреттілік пен машықтықтың тұрақтылық деңгейімен өздерінің білім беру қажеттіліктерін құрайтын барлық мінез-құлық сипаттамаларына ие болуы керек.

Курсқа байланысты оқу қажеттіліктерін қалыптастыратын мінез-құлық ерекшеліктер когнитивті (ақыл-ой күштеріне байланысты) болса да, моторлы (ағзалардың қозғалыстарымен байланысты) немесе аффективті (эмоциялар мен бағдарларға байланысты) болса да күтілетін нәтиженің осы талаптары өзгермейді. Қойылған мақсатта қамтылған құзырет ерекшеліктерді осылай ажыратып жіктеудің басқа да артықшылықтары бар.

Мектеп бағдарламаларындағы курстардың мақсаттарының көпшілігі когнитивтік сипаттағы құзырет ерекшеліктеріне байланысты. Курстың мақсаттарының ішінде динамикалық және аффективті сипаттағы құзырет ерекшеліктері азырақ. Негізінде сабаққа берілетін уақыттың көп бөлігі курстың мақсаттарының арасында белгілі бір ұғымдарды, деректерді, жалпыламаларды, принциптерді, әдістерді және т.б. білу және түсіну, жаңа

жағдайларға қолдану, берілген білім жиынтығын талдау, құру және бағалау сияқты, негізінен когнитивті сипаттағы әлеуетті күшейтуге жұмсалады. Қозғалыс мүшелеріне қатысты дағдыға (ептілікке), қызығушылыққа, төзімділікке, позитивті қатынасқа ұқсас аффективті қасиеттерге байланысты дағдыларды игеруге, әдетте, уақытты аз бөледі.

Мектеп бағдарламасындағы курстардың мақсаттарында қарастырылғатын когнитивті, динамикалалық және аффективті ерекшеліктердің арасындағы екінші маңызды айырмашылығы мынада: мақсатқа кіретін когнитивті және динамикалалық қасиеттер туралы біліміміз аффективті сипаттамалар туралы білімге қарағанда анағұрлым жетілген. Танымдық және динамикалық қасиеттегі мінез-құлық ерекшеліктерінің табиғаты, даму кезеңдері және осындай мінез-құлық ерекшеліктері арасындағы қатынастар да жақсы белгілі. Курстардың мақсаттарында қарастырылғатын аффективті қасиеттегі мінез-құлық ерекшеліктерінің табиғаттары, даму кезеңдері және осындай мінез-құлық ерекшеліктері арасындағы қатынастар бүгінгі күн үшін жақсы айқындалмаған.

Мектептегі оқу жоспарларындағы сабақ мақсаттарына енгізілген құзырет түрлері туралы біліміміз дағды белгілерінің дамуын бақылауға әсер етеді. Шын мәнінде, мектеп бағдарламаларында курстардың оқу жоспарын дайындау кезінде аффективті сипаттамаларды қамтитын мақсаттарға қарағанда когнитивті және динамикалық дағды ерекшеліктерін қамтитын мақсаттар айқынырақ ашылуы мүмкін. Когнитивтік және динамикалық мақсаттардың элементтері мен оларды іске асыру кезеңдері курстың ең ыңғайлы бөлімдеріне орналастырылуы мүмкін.

Нәтижесінде, мектеп бағдарламасындағы әр курстың және осы курстардың әрқайсысындағы бірліктердің мақсаты болатын когнитивтік және динамикалық дағды ерекшеліктері осы белгілердің детерминанты болып табылатын сыни құзырет деңгейлерімен бірге айқынырақ және дәлірек болады. Оқушылардағы қолжетімді деп болжанған құзыреттілік пен тұрақтылықты қандай да бір жолмен анықтауға болады. Танымдық және динамикалық мақсаттарға қатысты мәселелер бойынша жеке түсіндірудің елеулі айырмашылықтарына қажеттілік жоқ. Мектеп бағдарламаларында курстардың аффективті мақсаттары үшін мұндай қатаң бақылау мүмкіндігі жасалмаған.

Курстардың оқу бағдарламаларында когнитивті және динамикалық мақсаттар нақты көрсетілген және осындай мақсаттарда қарастырылған сипаттамалардың өлшенетін детерминанты болып табылатын құзыреттілік пен тұрақтылықтың дәрежесі нақты айтылған және анық берілуі, осы мақсаттарға қатысты үрдістің тереңірек зерделенуіне мүмкіндік береді. Осы екі түрдегі құзыреттілікке ие болуы үшін қандай сыни дағдылар және олардың да қандай құзыреттілік пен тұрақтылықты дәрежеде меңгерілуі күтілетіні неғұрлым айқын болса, әрбір курстың, әрі осы курстың әрбір бөлігінде де алынған нәтиже соғұрлым жоғары дәлдікпен өлшенеді, және нәтиже көзделген мақсатқа қаншалықты сәйкес (жақындағаны) келгені туралы дұрыс шешім қабылдауға мүмкіндік болады. Сонымен қатар когнитивтік және динамикалық қасиеттері бар мінез-құлық белгілерінің даму кезеңдері егжей-тегжейлі айқын түрде белгілі болғандықтан, әсіресе, сабақтардың үлесіне және сабақ бітімінде байқалуы (көрінуі) күтілген, бірақ көрінбеген ерекшеліктердің көрінбеу себептері немесе осы ерекшеліктердің детерминанты болып табылатын сыни мінез-құлықтың көрінбеу себептеріне дейін айтуға болады. Басқаша айтқанда, құзыреттілік пен тұрақтылықтың күткен деңгейлеріне қол жетпегені көрінетін белгіні анықтайтын сыни мінез-құлыққа ие болу кезіндегі қиындықтар анықталуы мүмкін. Қысқаша айтқанда, атрибуттардың осы екі түріне байланысты жетіспеушіліктер және осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтар жоғары дәлдікпен және жылдамдықпен диагностикалануы мүмкін. Сонымен қатар бұл кемшіліктер процесте одан әрі оқудағы қиындық пен шығын тудырмай түзетілуі мүмкін. Аффективті белгілердің мұндай мүмкіндіктері айтарлықтай шектеулі. Аффективті белгілер туралы айтатын болсақ, бұл мінез-құлық белгілерін көптеген шешімдер үшін қолайлы дәлдікпен өлшеу қиын, өйткені әр сабақтың немесе бөлімнің «үлесі» қандай болатындығы нақты анықталмаған. Сабақтың немесе бөлімнің соңында осындай сипаттамалардың күтілетін деңгейлеріне қол жеткізілді ме, жоқ па, оны алға қою мүмкін емес. Олардың даму кезеңдері анық белгілі болмағандықтан, осы ерекшеліктің не ерекшеліктің детерминанты ретінде қабылданған сыни мінез-құлықтың байқалмауы немесе олардың күтілген құзырет пен тұрақтылыққа жете алмаған жағдайларда, көрінбеуі немесе қажетті құзырет пен тұрақтылыққа жетпеуінің себептері көбінесе айтыла бермейді.

Мектептегі оқу бағдарламаларында қол жеткізілген мақсаттарға сәйкес келетін оқу деңгейін анықтау үшін өлшенуі керек сипаттамалардың бар-

лығы осы сабақтың мақсаттарына енгізілген құзырет сипаттамалары болып табылады.

Кез келген бөлімде қол жеткізілген мақсаттарға сәйкес келетін білім деңгейін анықтау үшін өлшенуі қажет ерекшеліктер – осы курстың мақсаттарында қамтылатын ерекшеліктерден, осы бөлімге сәйкес үлесі, алайда мұндай түсініктеме не қалайтыныңды айту үшін жеткіліксіз. Мұндай түсіндіруде, маңызды бір айырмашылық назардан тыс қалуы мүмкін. Бір толық курста және оның кез келген бөлімінде орындалған мақсаттарға сәйкес келетін білім деңгейлерін айқындау арқылы жүргізілетін қызметтердің мақсаттары әр түрлі болады. Бір курста орындалған мақсаттарға сәйкес келетін білім деңгейлерін өлшеудің негізгі мақсаты, осы курста, орындалған барлық мақсаттарына сәйкес білім деңгейін бағалау үшін қажетті ақпарат (белгілер) жинақтау. Бір бөлімде орындалған мақсаттарға сәйкес келетін білім деңгейлерін өлшеудің негізгі мақсаты – оқудағы кемшіліктерді және осы кемшіліктерге себеп болған қиындықтарды анықтау үшін қажетті ақпаратты жинау. Бөлімшегі қатысты білім деңгейін анықтау, кемшіліктердің дер кезінде орынын толықтыру және осылайша, осы бөлімшеде меңгертілуі жоспарланған элементтерге негізделген кейінгі оқуларды жеңілдете отырып, бүкіл курстағы оқыту деңгейін арттыру мақсаты тұр. Мақсаттар арасындағы бұл маңызды айырмашылық өлшеу процесінде де дифференциация (айырмашылық) тудырады. Осы мақсаттардың әрқайсысы үшін нені және қалай өлшеуге болатыны туралы әртүрлі әдіс тәжірибелер қажет.

ОҚУДАҒЫ КЕМШІЛІКТЕР МЕН ҚИЫНДЫҚТАР

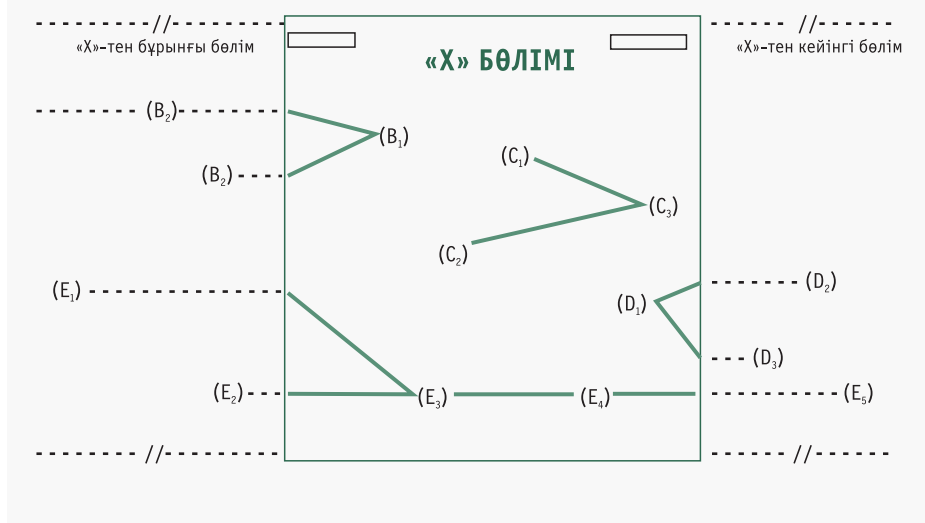
Мектеп бағдарламасындағы кез келген курсты кез келген бөлімшесіндегі оқыту кемшіліктері мен осы кемшіліктерге себеп болған қиындықтарды анықтау үшін сол курстың мақсаттарына кіретін мінез-құлық ерекшеліктерінің ішінде осы бөлімше мақсаттарының үлесін білу қажет. Курстағы жеке мақсаттарынан қайсыларына осы бөлімшеде қол жеткізілетіні белгілі болып және осы бөлімшеге байланысты бақылау тестінде осы мінез-құлық ерекшеліктері толық өлшенуі керек.

«Бөлімшенің мақсаты қандай болуы мүмкін?» сұрағына жауап бермес бұрын, екі мәселеге тоқталайық. Біріншісі мынадай: курстың барлық бөлімдері біріктірілген кезде олар сол курстың барлық мақсатын жүзеге асыруы керек. Алайда кез келген мақсатқа жету, ол мақсатқа байланысты ерекшелікті оқушыларға игерту үшін курстың әр бөлімі бірдей дәрежеде қолжетімді емес. Кейбір мақсатқа курстың белгілі бір бөлімінде басқа бөліміне қарағанда жеңілірек, тезірек және тиімді түрде қол жеткізуге болады.

Екінші мәселе: кез келген курстың мақсатына кіретін мінез-құлық ерекшеліктері арасында белгілі бір қатынастар болуы мүмкін. Мысалы, курстың мақсаттарының бір бөлігіне жету үшін басқа бір бөлігіне бұрыннан қажеттігі болуы мүмкін. Басқаша айтқанда, кейбір мақсаттардың детерминанты болып табылатын сыни дағдыларды үйрену кезінде кейбір өзге мақсаттардың сыни құзыреттерін құрал ретінде пайдаланылуы мүмкін болады.

Бөлімнің курс мақсаттарына қосқан үлесін анықтау кезінде жоғарыда аталған екі жәйт ескеріледі. Қарастырылып отырған бөлімде ең тиімді түрде қол жеткізуге болатын мақсаттар осы бөлімнің мақсаттарының ішінде орын алады. Бір мақсаттың қамтыған мінез-құлық ерекшелігі, кезеңделген бір мақсаттардың тізбегінде болса, бұл мақсаттар тізбегінің алдыңғы буындары не болмаса бұған дейін өңделетін бөлімдерде және осы негізде игертілілетін өзге мінез-құлық ерекшеліктермен бірге жүзеге асырылуы керек. Мұндай мақсаттар тізбегінде (шынжырында) кейінірек келетін буындар болса, не бірдей бөлімнің ішінде, не кейінгі бөлімдерде өңделуі керек. Қорыта келгенде, кез келген бір бөлімнің, (а) ешқандай кезеңдік мақсаттар тізбегіне кірмеген жағдайында, осы бөлімде өңделуі үшін қолайлы шарттар болып табылатын, (b) алдыңғы буындарды бұдан да бұрынғы бөлімдерде өңделген кезеңделген бір мақсаттардың тізбегінде орын алған, (c) кезеңделген бір мақсаттардың тізбегінде орын алуымен қоса айтылмыш кезеңделген тізбегінің барлық элементтерімен бірге осы бөлімде жүзеге асырылатын, (d) кезеңделген бір мақсаттардың тізбегінің алғашқы буыны немесе алғашқы буындарын құрайтын және (e) жоғарыда берілген «b» және «d» дегі қасиеттердің екеуіне де сәйкес мақсаттар болуы мүмкін.

Мақсаттар бойынша бөлімдер



16-кесте

Бір бөлімдегі білім кемшіліктерін анықтау үшін осы бөлімде жүзеге асырылуы көзделген, яғни осы бөлімнің мақсаттарында қамтылған барлық мінез-құлық ерекшелігі, сенімділігі мен жарамдылығы жоғары шкалаларын қолдану арқылы өлшенген болуы қажет.

Егер оқушының «X» бөлімі бойынша біліміндегі кемшіліктері анықталатын болса, осы оқушының A, B4, C1, C2, C3, D1, E3 және E4 мақсаттарында қарастырылған барлық мінез-құлық ерекшелігін тексеру қажет. Оқушының «X» бөліміндегі кемшіліктері, тек осындай бағалау жасалғаннан кейін ғана анықталады.

Бөлім мақсаттарында қарастырылған барлық мінез-құлық ерекшелігі өлшенбейінше, оқушының осы бөлімдегі оқу кемшіліктерінің нелер екені анықталмайды.

Егер кез келген сабақтағы қол жеткізуді көздейтін мақсаттардың бір бөлігі, яғни олардың белгілі бір үлгісі өлшенген жағдайда, әр оқушы үшін «салыстырмалы» білім көрсеткіштерін есептеуге болады. Мысалы, оқушылар-

дың үйренуі керек жаңа дағдыны қаншалықты меңгергендігі туралы айтуға болады, бірақ бұл білім өзінің кемшілігін жөндеуге тырысатын оқушыға көмектесу үшін жеткіліксіз. «Сіз үйренуіңізге тиесілілердің жартысына ғана қол жеткіздіңіз; жартысын тағы үйренуіңіз керек» деген кері байланыс сабақтағы кемшіліктерін жөндеуге тырысатын оқушыға айтарлықтай көмек бере алмайды. Оқушыға оның кемшілігі нелер екенін жеке-жеке және айқын айтылғанда ғана, ол өзінің кемшіліктерін толықтыру арқылы білім деңгейін көтере алады. Өз кезеңінде, қажетті құзыреттілік пен тұрақтылыққа жетпеген, дамуында жетіспейтін ерекшеліктер де анықталуы керек және осы ерекшеліктерді дамыту да қажеттілігі туралы оқушыға анық жеткізілуі керек. Тек осы әрекеттерден кейін оқушы, оған мүмкіндік берілсе, өзінің кемшіліктерін толықтырып түзете алады. Мақсаттарда қамтылған барлық мінез-құлық ерекшеліктерінде қажетті құзыреттілік пен тұрақтылық деңгейіне жете алады.

Олардың тиісті оқуын қажетті деңгейге көтеруі үшін оқушының, өзінің үлгеріміндегі кемшілігі неде екенін нақты білуі керек, алайда кемшіліктерді білуі, бұл кемшіліктерді толықтыруы үшін қажетті болғаны мен қатар жеткіліксіз болып табылады. Сондай-ақ оқушыға өзінің кемшіліктерін толықтыру мақсатында пайдалана алатын тиімді жол әдісін көрсету керек. Оны, осы жолда қажет деп саналатын барлық көмек түрімен қамтамасыз ету керек. Бір оқушының, біліміндегі кемшілігін толықтыруда қолданатын тиімді жол әдісін көрсету үшін, оның біліміндегі кемшілігін білу жеткіліксіз. Оқушының бұл кемшіліктерін туындатқан себептер де белгілі болуы керек.

Оқудағы қиындықтарды келесі жолмен анықтауға болады: жоғарыдағы 3-кестеде көрсетілген кезеңдік мақсатар тізбегіндегінің барлық элементтері жеке-жеке өлшенеді. Егер оқушы кез келген мақсатты тізбектің соңғы буынын құрайтын мінез-құлық ерекшелігіне байланысты сұраққа жаңылыс, сол тізбектің басқа буындарына байланысты сұрақтарға дұрыс жауап берген болса, онда бұл оқушы тек соңғы буындағы мінез-құлық ерекшелігіне ие болмады деп қабылданады. Оқушы осы соңғы буында анықталған мінез-құлық ерекшелікті игерте алатын, осы мақсатқа қызмет ету деңгейі дәйектелген әртүрлі оқыту үрдісіне тартылады. Егер оқушы, кезеңдік мақсатар тізбегіндегінің элементтеріне байланысты барлық сұраққа қате жауап берсе, ол мінез-құлық ерекшелігінің ешқайсысына қол жеткізбеген болып саналады. Оқушы осы соңғы жағдайда алдымен тізім-

дегі барлық элементтерді игеруге негіз қалыптастыратын мінез-құлық ерекшелігіне (алғышарт) меңгерту әлеуеті дәлелденген әртүрлі оқыту үрдісіне тартылады. Бұл жұмыстан кейін, оқушыны осы элементтің негізінде екінші элементті үйренуге мүмкіндік беретін іс-әрекеттерге тарту басталады. Оқушының барлық кемшілігі осындай тәртіппен толықтырылады.

Егер жоғарыдағы 3-кестедегідей кезеңдік мақсатты тізбектердегі мінез-құлық ерекшеліктері қалыптасқан кезде жалпылай осы екі жағдайдың бірі негізгі мәселе болуы мүмкін. Оқушы бұл мінез-құлық ерекшелігін, алғышарты болған, яғни сол ерекшелікті игеру кезінде құрал ретінде пайдаланылуы керек басқа бір мінез-құлық ерекшелігін осыдан бұрынырақ игермеуі сепепті игерере алмаған болуы мүмкін немесе оқушы мінез-құлық ерекшелігінің алғышарттық қасиетіне ие болғанымен, оны ұсынылған түрде қолданып «соңғы қадамда» жасай алмады. Бірінші жағдайда, оқушыға ұсынылатыны кемшілікті толықтыру жолы, алдымен алғышарт ерекшелікті игеру және содан кейін де, соны құрал ретінде қолданып кемшілік болып көрінген, жоғары деңгейдегі келесі мінез-құлық ерекшелігін игеруге кірісу.

Екінші жағдайда ұсынылатын кемшілікті толықтыру жолы болса, соңғы мінез-құлық ерекшелігінің игерілуі үшін басқа бір тұрғыдан тағы бір мәрте оқыту. Бақылау тестінде пайда болатын жағдай тұрғысынан, оқушыға ұсынылуы мүмкін осы екі кемшілікті толықтыру әдісінің арасындағы айырмашылықтың маңызы зор. Егер алғышарттарда елеулі кемшіліктері бар оқушыға жоғарыдағы бірінші жолдың орнына екінші жол ұсынылса, оған көмектеспейді. Керісінше, оқушы тығырыққа тіреледі.

КУРСТЫҢ ОҚУ ДЕҢГЕЙІ

Бір сабақ немесе түгел курста орындалған мақсаттарға сәйкес келетін оқу (жетістік) деңгейін анықтау үшін, бөлімдегіге (сабақтың бірлігі) қарағанда басқа жолды ұстану керек. Бұл өзгешеліктің негізгі себептері мынада: бір сабақ немесе түгел курста орындалған мақсаттарға сәйкес оқу деңгейін анықтаудың мақсаты, тәрбиелік бағыттау, құзыреттілікті анықтау,

оқушылардың сынып немесе курстан өткеніне негіз болатын баға қою, оқытудың тиімділік дәрежесін анықтау және т.б. үшін қажетті ақпаратты жинау болуы мүмкін. Сынып немесе курс соңындағы кезеңде өткізілетін бір өлшеу арқылы оқытудағы кемшілік пен қиындықтарды анықтау мүмкін емес. Әрине, бұл кезең де оқытудың кемшілігін түзетуге тым кеш болады. Осы себептерге байланысты, бір сабақ немесе курстың оқу деңгейін анықтау үшін жүргізілетін өлшемдер, оқудың кемшілігі мен қиындықтарын анықтауға арналған өлшемдерден өзгеше.

Егер тек оқу деңгейі анықталатын болса, өлшеу нәтижелерінің, үйрену қажет барлық нәрсеге негізделген, яғни өлшеу құралы барлық мінез-құлық ерекшеліктерін қамтуы міндетті емес. Осы мақсатта, көзделген мінез-құлық ерекшеліктерінің жеткілікті үлгісімен қанағаттануға болады. Өлшеу құралында іріктелген белгілердің детерминанты болып табылатын негізгі сыни ерекшеліктің ғана қарастыру жеткілікті болуы мүмкін. Осылайша, кейбір мақсаттар үшін жеткілікті деп санауға болатын өлшемдерді, экономика тұрғысынан тиімді түрде алуға болады. Сабақ немесе курстың мақсаттарына қарастырылатын мінез-құлық ерекшеліктерінің барлығы, мектеп жағдайында қолдануға болатын тек бір тестімен өлшеуге қарағанда, тым көп. Сабақ немесе курстың барлық мақсаттарының бағытымен ілгерілеуді толық анықтай алу үшін тексерілуі қажет сыни мінез-құлық саны, тестіге немесе тест тапсырмаларына енгізуге болатын материал (сұрақтар) санынан немесе бір ретте қолдануға жарамды тест жағдайларынан әлдеқайда көп.

Бір қарағанда шешуге қиын мәселе болып көрінетін бұл жағдайда қосымшалар, әдетте, былайша жасалады. Мысалы, оқытудың тиімділігін анықтау мақсатында жүргізілетін өлшеулерде, бір оқушылар тобының мақсатқа қол жеткізу дәрежесін анықтау үшін, барлық оқушысы бірдей тапсырмалардан тұратын тест тапсыруы немесе осы топтың барлық оқушыларын бірдей тест жағдайларынан өткізілуі талап етілмейді. Оның орнына, тапсырмалары немесе тест тапсырмалары бөлімдерге бөлінеді және олардың әрқайсысы оқушы топтарының белгілі бір үлгісіне қолданылады.

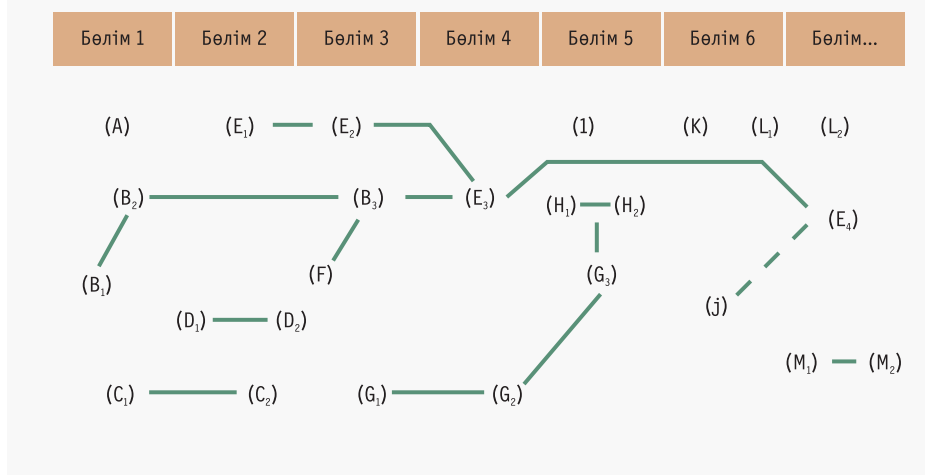
Тағы бір мысал келтірейік: егер оқушыны бағалауда қолданылатын ақпарат алу керек болса, бұл жолы оқушылар емес, мақсаттар үлгіленеді. Оқушылардың оқу деңгейлерін анықтау туралы сөз болғанда, кезеңдік

мақсат тізбесіндегі барлық элементтерді емес, тек қана жоғары деңгейдегілерді қарастыруға болады. Жоғарғы деңгей элементтерінің үйреніп, үйренбегеніне қарап олардың негізін құрайтын төменгі деңгей элементтері үйренілді ме, жоқ па, соның шешімін қабылдауға болады. Шынында да, мақсаттардың кезеңдік тізбесінің соңғы элементтерінің үйренілгені, кезеңділіктің (прогрессивтік) өлшемімен шектеліп, алғашқы элементтердің игеріліп, игерілмегендігін де көрсете алады. Мақсаттардың кезеңдік тізбесіне кірмейтін элементтердің болса, тек маңыздылары ғана сұралады. Сондай-ақ осы соңғы мақсатта, барлық үйренілуі күтілген элементтердің тек репрезентативті (өкілдік) бір үлгісін тексеру жолын ұстануға болады.

Бір сабақ немесе курстың мақсаттарына сәйкес оқыту деңгейін анықтай отырып осы сабақ немесе курстағы оқушылардың үлгеріміне немесе оқытудың тиімділігіне қатысты бір «жағдай есебі» жасалатын болса, бұған негіз болатын өлшеулердің, осы сабақ немесе курстың белгілі бір кезеңінің не болмаса, әдеттегідей бәрінің соңында өткізілуі қажет. Бұл жерде, бөлім сабақтың немесе курстың бір бөлігі деп қабылдауды, сондықтан бөлімнің соңында өткізілген бақылау тестілерін де осы мақсатта пайдалануға жарамды деуге болады, алайда бақылаудың нәтижелерін осылайша оқушылардың оқу үлгерімін бағалау үшін қолдану, маңызды қатерлер тудырады. Бөлім соңында берілген бақылау тестілері оқыту үдерісінің бір бөлігі болып табылады. Бұл тестілерді оқудың кемшіліктері мен қиындықтарын анықтау үшін және кемшіліктерді түзету арқылы оқыту деңгейін көтеру үшін қолдану керек. Оларды бағалау мақсатында пайдалануға болмайды. Әйтпесе, осы тестілердегі оқу деңгейлері күтілгеннен төмен және әсіресе, ұзақ уақыт бойы оқитын оқушыларға, олардың үлгерімін әлсіретуі мүмкін. Мұндай оқушылар белгілі бір уақыт өткеннен кейін жағымсыз өзгерістерге мәжбүрленуіне және нәтижесінде өзін-өзі сенімін (өзіндік тұжырымдама, қабілет туралы түсінік) жоғалтуы мүмкін (Bloom, 1976; Kifer, 1973).

Оқушылардың оқу деңгейлері мен оқытудың тиімділігі туралы «мәртебелік есепке алу» үшін негіз болатын мәліметтер бақылау тестілерін қоспағанда, белгілі бір уақыт аралығында қолданылатын деңгейлерді анықтау тестілерімен жиналуы керек. Жағдайға байланысты бұл өлшемдер кезеңнің немесе жылдың жартысында және соңында, сондай-ақ тоқсан ішінде және соңында жүргізілуі мүмкін. Ең дұрысы, бұл өлшемдерді әр үш немесе төрт бөлімге бір рет және сабақ немесе курс соңында өткізілуі керек.

Мақсаттарды жүзеге асыруға бағытталған бір сабақ құрылымы



17-кесте

Мақсаттарға сәйкес оқу (жетістік) деңгейін анықтау үшін қолданылатын тестілерде нені және қалай өлшеу керек? Бұл сұраққа жауап беруден бұрын оның сабақ немесе курстың мақсаттарында қамтылған мінез-құлық ерекшеліктері тұрғысынан құрылымына біраз назар аудару керек.

Сабақтың немесе курстың әртүрлі бөлімнен немесе тақырыптан тұратындығы және осы бөлімдер немесе тақырыптар арасында белгілі бір қатынастар (еңбек бөлінісі) бар екендігі оқушыларға мақсаттарда қамтылған мінез-құлық ерекшеліктерін игерту тұрғысынан бұрын айтылған болатын. Сабақты бөлімдерге бөлуді қарастыра отырып, мұндай сабақтың мақсаттары арасындағы корреляция 4-кестегідей болады деп күтуге болады.

Егер жоғарыда құрылымы мақсат-бөлім қатынастары тұрғысынан құрылған «X» сабағының алғашқы үш бөлімін қамтитын бір деңгей анықтаушы (жетістік) тест дайындалатын болса, осы тест нелер және қалай өлшенуі керек? Назар аударсаңыз, сабақтың осы бөлігінде, яғни алғашқы үш бөлімде оқушыларға үйретілуі көзделген 12 мінез-құлық ерекшеліктері бар. (A, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2, E1, E2, V және G1). Оның ішінде B1 және B2, B3 үшін; C1, C2 үшін; D1, D2 үшін; E1 – де E2 үшін алғышарт. Басқаша

айтқанда, B3-ті үйрену үшін B1 және B2-нің; D2 үйрену үшін D1-дің бұрын оқылған болуы керек. Басқа көзқарас тұрғысынан жағдай келесідей: егер оқушының мінез-құлық ерекшелігін B3 деп белгілейтін болса, онда бұл оқушының осы мінез-құлық ерекшелігінің алғышарттары болып табылатын B1 және B2 белгілері көрсетілген мінез-құлық ерекшеліктері де болуы керек. Егер оқушының құзыретінде D1 мінез-құлық ерекшелігі болса, бұл оқушының мінез-құлық ерекшелігінде D2 белгісі болуы керек. Мұндай тұжырымдарды алғышарттық қатынастан алуға болады. Өлшеу нәтижелеріне сүйеніп, оқушылардың оқу кемшіліктерін және осы кемшіліктердің ықтимал себептерін анықтау жұмысы жасалмаса (әдетте жасалмайды), кезеңдік мақсат тізбесіне енген ең жоғары деңгейдегі мінез-құлық ерекшеліктері мен кезеңдік мақсат тізбесіне енбеген маңызды мінез-құлық ерекшелігін бағалануы жеткілікті болуы мүмкін. Бағдарламада көзделген құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесімен тек қана осылардың тексерілі жолын алуға болады. Бұл «жағдай есебі» негіздеуші мәліметтер алу үшін жеткілікті болуы мүмкін.

Курстың 4-6 бөлімдері үшін бір деңгей анықтау тесті дайындалатын болса, жоғарыда келтірілген оймен, тестіде тек E3, G3, H3, I, J, K және L1 көрсетілген мінез-құлық ерекшеліктерін қарастыруға болады. Бағдарламада болжанған құзыреттілік пен тұрақтылық деңгейлерімен тек осыларды тексеруге болады. Егер сабақтың алғашқы алты тақырыбы үшін белгілі бір тест тапсырмасы дайындалуы керек болса, A, B3, C2, D2, E3, G3, H2, I, J, K және L1 көрсетілген мінез-құлық ерекшеліктерін қарастыруға болады. Бағдарламада болжанған қажетті құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесінде тек бұларды тексеруге болады. Оқушының осы мінез-құлық ерекшеліктерінің бағдарламада болжанған құзыреттілік пен сенімділік деңгейлеріне ие болғаны байқалса, келесі қорытындыға келуге болады: бұл оқушы сонымен қатар мінез-құлық ерекшелігінің алғышарттарын құрайтын басқа мінез-құлық ерекшеліктерін де игерген болуы керек. Егер оқушының бойында бұл мінез-құлық ерекшеліктері болжамдалған құзыреттілік пен тұрақтылық деңгейлерінен табылмайтындығы байқалса, онда байқалған кемшіліктерге сәйкес оқушының оқу деңгейі төмен деген қорытынды жасауға болады.

Жоғарыда келтірілген мысалдарда, өлшеуге ұсынылған мінез-құлық ерекшеліктерінің кейбіреулері басқаларына қарағанда айқынырақ, сондықтан оқушыларға оны меңгеру оңай деп саналады. Осы соңғы топтағы

мінез-құлық ерекшеліктері басқаларға қарағанда онша маңызды емес деген қысқаша жалпылама жасауға болады. Мысалы, бұл жеке басқа ешқандай мінез-құлық ерекшеліктерімен байланыссыз алғашқы бөлімде оқушыларға игертілуі болжанған А мінез-құлық ерекшелігінің, кезеңделген бір мінез-құлық ерекшелігінің тізбесінің соңғы және жоғарғы буынын қалыптыратын В3 мінез-құлық ерекшелігінен де айқынырақ, оқушыларға оны меңгеру оңайырақ және маңызсыздау деген ой оралуы мүмкін, алайда мұндай пікір де дұрыс болмауы да мүмкін. 4-кестеде А-мен көрсетілген құзырет ерекшелігі жалғыз және ешқандай алғышарттарды қажет етпейтін сияқты болғанымен, оқушыларға игеру қиын болуы мүмкін. Дәл сол атрибут кейбір әлеуметтік, идеологиялық, экономикалық т.б. себептер бойынша біртіндеп мақсаттар тізбесінің соңғы буынында болуы мүмкін басқа мінез-құлық ерекшеліктеріне қарағанда маңызды болуы мүмкін (мысалы, В3-тен). Демек, бір деңгей анықтау тестінде қарастырылатын мінез-құлық ерекшеліктерінің қандай салмақтағы (мысалы, қанша тапсырма) тестте көрінетіні, маңызды және ерекше назарға алынатын жағдай. Бұл соңғы мәселе, атап айтқанда, мінез-құлық ерекшелігін өлшеу үшін тестіде кездесетін сұрақтардың типі мен саны, тестілеу кезінде алынатын шаралардың әртүрлі мақсаттары үшін сенімділігі және жарамдылығы бірге қарастырылуы керек.

Нәтижесінде кез келген сабақ немесе курста туындайтын мақсаттарға сәйкес оқу деңгейін (жетістігін) анықтағанда, бұл сабақ немесе курста осы уақытқа дейін үйренуі күтілетін мінез-құлық ерекшеліктерінен, кезеңдік тізбе құраушыларының соңғы буындар мен ешқандай кезеңдік тізбеге енбегендерінің арасында маңыздылары анықталуы мүмкін. Мұның өзі «жағдай есебі» болып табылатын көптеген мақсат үшін жеткілікті деп саналатын өлшемді бере алады.

VI ТАРАУ.

Білім беруде өлшенетін ерекшеліктер

- **Білім беру мақсаттары**
- **Білім беру мақсаттарында қамтылған адами қасиеттер**
- **Білім беру мақсаттарында қамтылған қасиеттерді өлшеу**

БІЛІМ БЕРУ МАҚСАТТАРЫ

ҚР Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары

Мектепке дейінгі тәрбие мен оқыту

18. Мектепке дейінгі ұйымның және орта білім беру ұйымдарының мектепалды сыныбы түлегі келесідей сапаларды меңгеруі тиіс:

- 1) дене бітімі дамыған;
- 2) білуге құмар;
- 3) өзіне сенімді және белсенді;
- 4) эмоционалды елгезек;
- 5) әлеуметтік дағдыларды және ересектермен, құрдастарымен өзара

қарым-қатынас жасаудың, өз бетінше үйренудің дағдылары мен әдістерін меңгерген;

6) өзі, отбасы, қоғам (жақын әлеумет), мемлекет (ел), әлем және табиғат жөнінде алғашқы түсініктері бар;

7) орта білім беру ұйымында оқуға қажетті біліктер мен дағдыларды игерген

Бастауыш білім беру

6. Бастауыш білім берудің мақсаты мынадай кең ауқымды дағдылар негіздерін меңгерген білім алушы тұлғасының үйлесімді қалыптасуы мен дамуына қолайлы білім беру кеңістігін жасау болып табылады:

- 1) білімді функционалдықпен және шығармашылықпен қолдана білу;
- 2) сын тұрғысынан ойлау;
- 3) зерттеу жұмыстарын жүргізе білу;
- 4) ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана білу;
- 5) коммуникацияның түрлі тәсілдерін, оның ішінде тілдік дағдыларды меңгеру;
- 6) топпен және жеке жұмыс істеу

Негізгі орта білім беру

8. Білім берудегі құндылықтарды дарыту негізінде білім алушылардың мынадай қабілеттері дамуы тиіс:

- 1) Қазақстан мүдделеріне қызмет етуге дайындығы;
- 2) Қазақстан Республикасының Конституциясы мен заңдарының нормаларын құрметтеу және сақтау;
- 3) әлеуметтік жауапкершілік және шешім қабылдай алу;
- 4) мемлекеттік тілді меңгеруге ынталану;
- 5) Қазақстан халқының мәдениеті мен дәстүрлерін, әлемнің мәдениеттік алуан түрлілігін құрметтеу;

- 6) рухани келісім және толеранттылық идеяларын қолдау;
- 7) қоршаған ортаға және экологиялық тұрақтылықты сақтауға оң қарым-қатынас;
- 8) шығармашылықпен және сын тұрғысынан ойлау;
- 9) коммуникативтілік және ақпараттық-коммуникациялық құралдар мен технологияларды тиімді қолдана білу;
- 10) өмір бойы білім алуға және өзін-өзі жетілдіруге талпыну

9. Негізгі орта білімнің мақсаты – тұлғаның жалпы мәдениетін қалыптастыру, тұлғаны қоғам өміріне бейімдеу, кәсіпті, мамандықты саналы түрде таңдауға және меңгеруге негіз жасау, оның ішінде білім алушылардың ерекше білім беру қажеттіліктері мен жеке мүмкіндіктерін ескеру.

10. Негізгі орта білім берудің негізгі міндеттері білім алушылардың:

- 1) рухани-адамгершілік қасиеттерін;
- 2) ғылым негіздері бойынша базалық білім жүйесін;
- 3) өздігінен білім алу және тұлғалық өзін-өзі дамыту дағдыларын;
- 4) оқу, жобалау, зерттеушілік іс-әрекеттерін жүзеге асыру дағдыларын;
- 5) сын тұрғысынан және шығармашылық ойлау дағдыларын;
- 6) қауымда өзін-өзі іске асыру және өзара әрекет жасау дағдыларын қалыптастыру мен дамыту болып табылады.

Жалпы орта білім беру

6. Білім берудегі құндылықтарды дарыту негізінде білім алушылардың бойында:

- 1) Қазақстан мүдделеріне қызмет етуге дайындығын;
- 2) Қазақстан Республикасының Конституциясының нормалары мен заңдарын құрметтеуді және сақтауды;
- 3) әлеуметтік жауапкершілікті және шешім қабылдау білігін;
- 4) мемлекеттік тілді меңгеруге ынталануды;

- 5) Қазақстан халқының мәдениеті мен дәстүрлерін, әлемнің мәдениет-тілік алуан түрлілігін құрметтеуді;
- 6) рухани келісім және толеранттылық идеяларына бейімділікті;
- 7) қоршаған ортаға және экологиялық тепе-теңдікті сақтауға оң қа-рым-қатынасының болуын;
- 8) шығармашылық және сын тұрғысынан ойлауды;
- 9) коммуникативтік және ақпараттық-коммуникациялық құралдар мен технологияларды тиімді қолдана білуді;
- 10) өмір бойы білім алуға және өзін-өзі жетілдіруге ынталануды дамы-ту қажет.

7. Жалпы орта білім берудің мақсаты кең ауқымды дағдыларды дамыту не-гізінде білім алушылардың жоғары оқу орындарында білімін жалғастыруы және кәсіби өзін-өзі анықтауы үшін академиялық дайындығын қамтама-сыз етуге қолайлы білім беру кеңістігін жасау болып табылады:

- 1) білімді функционалдықпен және шығармашылықпен қолдану;
- 2) сын тұрғысынан ойлау;
- 3) зерттеу жұмыстарын жүргізу;
- 4) ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану;
- 5) коммуникацияның түрлі тәсілдерін қолдану;
- 6) топта және жеке жұмыс жасау білігі;
- 7) мәселелерді шешуі және шешім қабылдау.

БІЛІМ БЕРУ АРҚЫЛЫ ҚАМТЫЛҒАН ТҰЛҒАЛЫҚ САПАНЫҢ СИПАТЫ

Алдыңғы бөлімде көрсетілгендей, білім берудің мақсаттары адамның көп-теген және әртүрлі қасиетін қамтиды.

Мінез-құлық – адамның тұрақты психикалық ерекшеліктерінің жиынтығы. Мінез-құлық – тірі организмнің барлығына ортақ қасиет. Оның басты белгісі – тіршілік иесінің қимыл-қозғалысының түрлі деңгейдегі көріні-

стері. Адам бойындағы мінез-құлықтың бастапқы көрінісі – қылық. Мұнда әр адамның өмірлік бет алысы, бағыт-бағдары, талғам-сенімі, көзқарасы, мақсат-мұраты көрініс береді. Адам өзін-өзі бақылау жасау арқылы мінезіндегі мінін түзеуге, жағымсыз әрекет пен қылықтардан өзін тыйып ұстауға мүмкіндік алады. Мінез-құлық адамның өзіне, айналасындағы басқа адамдарға қарым-қатынасынан, жүктелген істі қалай орындайтынын көрінеді. Бұл оның бүкіл тыныс-тіршілігіне әсер етіп, сыртқы ортамен байланыс жасауын қамтамасыз етеді.

Өз қажеттілігін қанағаттандыруда түзілген психикалық және физиологиялық үдерістер жиынтығын мінез-құлық деп атаймыз. Адамның мінез-құлығын және жануарлардың мінез-қылығын зерттейтін ғылымды этология дейді.

Сонымен қатар кәсіби құзіреттілікке лексикалық және грамматикалық бірліктен тұратын семантикалық және стилистік ақпаратты дұрыс талдау, түсіндіру; белгілі морфологиялық формаларды дұрыс талдау, түсіндіру; контекст талабына қарай мәліметтерден тұратын мағыналық бірліктер мен формаларды дұрыс таңдау, талдау; бұқаралық коммуникация мәтіндерін құрауда осы бірліктерді экспрессивті мүмкіндіктерін тиімді пайдалану; түрлі жанрлық сипаттағы мәтіндерді жазудың заңдылықтары мен құрылымын анықтау дағдылары жатады.

Мінез – адамның негізгі өмірлік бет алысын және оның өзіндік әрекетінің айырмашылығын сипаттайтын сапалы өзгешелік. Ол көп қасиеттің бірлігі, түрлі өзгешеліктердің қосындысы, сонымен қатар, адамды әр қырынан көрсететін қасиет. Мінез ерекшеліктері алуан түрлі. Олардың бәрі де жеке адамның қасиеттері болып табылғанымен, кез-келгені мінез ерекшеліктері болып табылмайды. Мінезді – даралық өзгешеліктің өзегі, адамның негізгі тіршілік бағытының өрнегі деуге болады. Мінезде адамның сыртқы ортамен қарым-қатынасының тарихы бейнеленеді. Мінез – кең мағыналы ұғым. Онда түрлі саналар тоғысып жатады. Мінездің моральдық жағынан тәрбиелігі, бірқалыптылығы, толықтылығы, күші мен айқындығы, салмақтылығы – оның негізгі сапалары болып табылады.

Моральдық жағынан тәрбиеленген мінез адамды мінез-құлық тұрғысынан да, оның айналасымен байланысы тұрғысынан да сипаттап отырды.

Инабаттылық, гуманизм, адамдарға қамқорлық, жолдастықты қадір тұту, жұртшылық пікірімен санаса білушілік, өз міндетін орындаудағы жауапкершілік пен адалдық – мінездің осы сапасының негізгі компоненттері. Рухани дүниесі бай, қажеттері мен қызығулары, талғамы мен ой-өрісі кең адамдарды толық мінезді адам деп айтуға болады. Мінез адамның басқа психикалық қасиеттерімен, атап айтқанда, қабілет, темпераментімен тығыз байланысты. Адамда қабілеттіліктің дамуы кейбір мінез бітістерінің болуын қажет етеді. Мәселен, табандылық, уақытша сәтсіздікке мойымау, еңбек сүйгіштік, энтузиазм сияқты мінез бітістерінің қабілеттер үшін ерекше маңызды. Темперамент мінез бітістеріне өзіндік бояу, реңк береді. Мінезді қалыптастыруда ерік-жігердің қосар үлесі зор. Еркі күшті адамның мінезі де берік. Жігерсіз адамның мінезі де бос, сылбыр келеді.

Мінез түрі өзінің құрамындағы бітістердің жалпы сипатына тәуелді келеді. Негізгі (жетекші) мінез бітістері және қосалқы мінез бітістері.

Негізгілері адамның бағыт-бағдарын айқындауға ықпалын тигізіп, яғни адамның тұрақты мінезінің сипатын береді. Қосалқы мінез бітістері негізгі бітістерді толықтыра түседі.

Адам мінезінің белгілі түрде қалыптасуы оның қоршаған дүниеге қатынасына байланысты. Бұл қатынастардың мәні адам араласып, байланысқа келген өмірлік объектердің маңызымен анықталады:

1. Басқа адамдармен қатынасына қарай (шыншыл, өтірікші, әдепті-дөрекі т.б)
2. Орындалатын іс қызметіне қарай (еңбекқор, еріншек т.б)
3. Өз басына болған қатынасына байланысты (шыншылөзімшіл т.б)
4. Заттарға қатынасынан (сақи-ашкөз, ұқыпты-салақ т.б)

1. Үйлесімді мінез типі;
2. Іштей қарама-қарсылықты, бірақ сырттай келісімді мінез типі;
3. Икемі кем, қарама-қарсылық мінез типі;
4. Тиянақсыз мінез типі;

Үйлесімді мінез типі қоршаған ортаға икемділігімен ерекшелінеді. Мұндай мінезді адамда ішкі қарама-қарсылықтар болмайды, ойлаған ойы мен істеген іс бір-біріне сай келеді. Көпшіл, ерік күші мол, қайсар, бір сөзді. Өмірдің барша қиын жағдайларында таңдаған бағыт-бағдарынан қайтпайды, көзқарас, талғамын ауыстырмайды. Мақсат-мұраттары мен принциптері үшін күреске дайын. Бұл адамдардың өмір сүру тәсілі жағдайына бағыну емес, оны өз қалауына орай өзгерту.

Іштей қарама-қарсылықты, бірақ сырттай келісімді мінез адамы. Бұл типті адамның ішкі ниеттері мен сырт әрекет-қылығы арасында келіспеушілік бола тұрып, өзінің қоршаған ортамен қатынасында әлеумет талаптарына ыңғай береді, іс-әрекетін соларға бағындырып, үлкен күшпен орындайды. Өзін ерік билігінен мүлдем босатпайды, жан, ой дүниесін сырттай болмыс шындығынан ажыратпаудың жолдарын іздестіруге дайын тұрады. Қоғам мүшелері қабылдаған рухани құндылықтарды мойындайды, бірақ сыртқы жағдайларды өзгертуге ынталы емес.

Икемі кем, қарама-қарсылық мінез адамы: көңілкүй, ниеттері мен әлеуметтік борыштары арасында үйлеспестік орын алған, шамданғыш, ұнамсыз эмоциялары басым, тілдесу қабілеті нашар дамыған, іс-әрекетін ақыл сарабына сала бермейді. Бұл мінез адамдарына тән қасиет: қоршаған дүниемен арақатынасын нақты әрекет-қылық жүйесіне келтірмеген, өмір жүйесі қарапайым бағытты – тез өзгертіп тұратын қажеттері, олар пікірінше, қандай да күш жұмсамай-ақ бір сәтте қанағаттандырылуы тиіс. Олар өмір үшін күреске дағыланбаған, қажырсыз. Балалық шағында бұл адамдар шектен тыс мәпеленіп, төңірегіндегілердің орынсыз артық қамқорлығынан дербестік қалыпқа үйренбеген. Осыдан, әрқандай кедергілерден қорқады, ойланып, жол іздестіруге шамасы жетпейді. Қиыншылықтарды абыржумен қабылдап, ырықсыз психологиялық қорғаныстармен (қыңырлық, нәтижесіз армандау) айналып өтуге тырысады.

Тиянақсыз мінезді адам – бағыт-бағдарының тұрақсыздығынан, принциптік бостығынан төңіректегі жағдайға ыңғайшыл келеді. Жеке адмдық деңгейі төмен. Тұрақты мінез-құлығы қаланбаған, осыдан барша іс-әрекетінде қоршаған ортаға ыңғайлану, қатынас адамдарына жағымпаздану бұл адамның бойына сіңген мінездік көрініс: Мұндай адамдардың ішкі жан дүниесі дөрекі қарапайымдылыққа негізделген; тіршілік үшін болған әрекет-қимылы тіке, бірбеткей. Күнделікті күйбең тірлікпен жүріп, ойла-

нып-толғануды білмейді, өз мүдделерін шектей алмайды. Олар үшін кедергі біреу-ақ – сыртқы; ішкі сапалық, жан-дүниелік қиыншылықтарды екшелеуге ақылы жетпейді. Бар көздегені – мол, оңай олжа, бір мезеттік игілік. Бұл адамдардың барша ынта-ықыласы, нақты, қалыпты жағдайды пайдаланумен қажеттерін мейлінше толық қамтамасыз ету. Ыңғайласу, жағымпаздықпен ішкі дүниесін тысқы жағдайларға бағындыру – мұндайлардың негізгі мінездік болмысы.

Қорытынды:

Мінез – жеке адамның өзіне тән құқықтық әрекетінде, тіл қатынасында тұрақты қалыптасатын дара ерекшеліктерінің жиынтығы. Мінез нақты адамның шыншыл, адал, ақкөңілділігіне орай сипатталмайды, аталған сапалар әртүрлі жағдайда көрініс беретін жеке адам қасиеттері. адам мінезін біле отырып, оның алдағы ықтималды әрекеттері мен қылықтарын күні ілгері барластыруымен оларға тиісті реттеулер және түзетулер ендіруге болады. Мінезді адамның қандай әрекетке келетінін жаңылмай, дәл айтуға болады (Сәбет Бап-Баба, 2005., Жарықбаев Қ, 1994., Столяренко Л.Д., 2007).

Әрі оқыту-оқу әрекеті әрі өлшеу және бағалау тұрғысынан, білім берудің мақсаттарын құрайтын адами қасиеттерді негізгі үш топта қарастырылуы мүмкін. Бұл топтар:

1. Көбінесе, ағзалардың жеке немесе ұжымдық қозғалыстарына байланысты дағдыларды қамтитын динамикалық сала өрісі.
2. Ақпаратты тану, есте сақтау, ол туралы ой қозғау; тұжырымдамалар, жалпыламалар, теориялар және т.б. Оларды қалыптастыру және басқару сияқты үдерістерде көрінетін құзыреттіліктерді қамтитын когнитивтік сала өрісі.
3. Қызығушылық, көзқарас, өзіне деген сенімділік (өзіндік тұжырымдама), сезімдер мен үрдістер сияқты сипаттамаларды қамтитын аффективті сала өрісі.

Жоғарыдағыдай жіктеу, кейінірек белгілі болтындай, оқыту-оқу үдерістерінде және өлшеу мен бағалауда кейбір маңызды қолайлылықты қамтамасыз етеді.

ДИНАМИКАЛЫҚ (ҚОЗҒАЛЫС) ДАҒДЫЛАР

Білім беру мақсаттарында қамтылған кейбір адами қасиеттерінің бір бөлімі (органдардың) білім беру ұйымдарының жеке немесе ұжымдық әрекеттерімен байланысты. Мектептегі дене шынықтыру, бейнелеу, жазу, іскери-техникалық және әсіресе кәсіптік-техникалық колледждердің оқу курстарында оқушыларға қажет дағдылардың маңызды бөлігі осы топқа жатады. Мұндай дағдылар басқа курстардың мақсаттарының қатарына кіреді.

Білім беру мақсаттарына кіретін динамикалық дағдылардың күрделілігі мен қиындық дәрежесі тұрғысынан стандарт (түрі) формасы жоқ. Мектептерде құралды ұстау сияқты өте қарапайым және үйренуге оңай дағдыларды алуға немесе әуенді дене қимылдарымен түсіндіру сияқты өте күрделі және қиын дағдыларды алуға бағытталған болуы мүмкін. Мақсатқа алынған дағды тек қана белгілі бір қимылдардың жасалуын қажет етуі сияқты, мұндай әрекеттерді белгілі бір кезектілік пен үйлесімділікте орындауды талап етуі мүмкін. Білім берудің мақсаттарына кіретін динамикалық дағдыларды қажетті құзыреттілік дәрежесімен (керемет) бір рет көрсету қажеттілігі сияқты оларды, белгілі бір тұрақтылықпен көрсетілетіндей қажеттілігі болуы мүмкін. Мысалы, мұндай бір дағдының «жүз рет қайталағанда, кем дегенде тоқсанының қажетті құзыреттілік дәрежесінде болуы» сияқты тұрақтылық шегі белгіленуі мүмкін. Шындығында, мұндай дағдының, әр керекті болған жерде және уақытта толық құзыреттілікпен көрсетілетінін күтуге болады. Жарыстардағы дағдылар көбінесе бірінші топта, өндірісте қолданылатын дағдылар көбінесе екінші топта, ал денсаулықты қорғау және қауіпсіздік сияқты мәселелерге байланысты дағдылар негізінен үшінші топта болады. Білім берудің мақсаттарына кіретін динамикалық дағдылардың тағы бір қырын атап өткен жөн. Мақсатқа алынған динамикалық дағдылар, күрделілігі және дағдыда байқалуы күтілген экономика тұрғысынан да әр түрлілік көрсетуі мүмкін. Кейбір дағдылар үшін тек дағдының көрсетілгені маңызды. Ол үшін қанша уақыт, энергия, қажет болғанда көмекші қызмет, материал т.б. жұмсалғаны маңызды емес. Кейбір дағдылар үшін болса, дағдының жеткілікті мөлшерде дамығанын қабылдай білу үшін, белгілі бір үнемділік қамтамасыз етілуі қажет болуы мүмкін. Мысалы, көркем шығарма үшін уақыт онша маңызды емес, бірақ тауар немесе қызмет өндірісінде уақыт өте маңызды.

Білім беру мақсаттарында қарастырылған динамикалық дағдылардың кеңінен қабылданған жіктемесі жоқ. Төменде осы мақсат үшін әзірленген ұсыныс бар.

ДИНАМИКАЛЫҚ САЛА

1. Қабылдау
 - 1.1 Аффективті қозу
 - 1.2 Белгі таңдау (қандай белгілергімен, не істеу керек екенін шешу)
 - 1.3 Конверсия, айналдыру (қабылдауды әрекетке байланыстыру)
2. Құру, орнату
 - 2.1 Ақыл-ой. Психикалық конституцияны құру
 - 2.2 Физикалық. Дене құрылысы
 - 2.3 Эмоционалды тұрақтылық
3. Нұсқаулық бойынша орындау, бағыт беру
 - 3.1 Еліктеу
 - 3.2 Әрекет (мінез-құлыққа кол жеткізуге тырысу)
4. Механизм (белгілі бір дәрежеде қимыл-қозғалысқа байланысты мінез-құлықпен үйлесімділік)
5. Күрделі әрекет (дағды қалыптастыру)
 - 5.1 Тұрақсыздықты шешу (жою)
 - 5.2 Автоматты түрде орындау (энергия және уақыт үнемдеу)
6. Жағдайға бейімдеу (дағдыны жаңа талаптарға жауап беретін түрге келтіру)
- 7 Жарату. Құру (жаңа динамикалық дағдыларды немесе өнімдерді енгізу)

Жоғарыдағы өте қысқа бейімделу ұсынысы, құзыреттілік тұрғысынан динамикалық дағдылардың меңгерілуі біртіндеп, қарапайымнан күрделіге қарай және төменнен жоғарыға қарай сатылармен кезең-кезеңмен жүзеге

асырады. Бұл жерде, өзінің (танымдық) когнитивті аспект сияқты маңызды болып табылатын қабылдау кезеңінен кейін шеберлікті (дағдыларды) бекіту кезеңі жүреді. Үшінші қадамнан кейін оның шеберлігінің динамикалық жағы айқындала түседі. Кейінгі кезеңдерде шеберліктің құзыреттілігі арта түсетіні түсінікті. Жоғарыда келтірілген ұсынысты қолдану кезінде, мұндағы негізгі және кіші тақырыптар динамикалық дағды тобын көрсететінін ұмытпаған жөн. Осы топтардың әрқайсысы, дамудың осы кезеңінде болған көптеген дағдыларды қамтыған болуы мүмкін.

Білім берудің мақсаттарына кіретін динамикалық дағдылар туралы бөлімді аяқтамай тұрып, осы дағдылар туралы екі мәселені қозғаған жөн.

Бұлардың біріншісі жоғарыда айтылған динамикалық дағдылар кейбір сабақтардың мақсаттарының арасында ғана емес, сонымен қатар әртүрлі деңгейдегі барлық сабақтардың нақты мақсаттарының қатарында болуы мүмкін. Ал екіншісі динамикалық дағдыларды оқыту мен өлшеуде айтарлықтай ілгерілеудің болмауы пәннің кейбір дереккөздердегідей қиындығымен емес, динамикалық оқытуға танымдық дәрежеде мән берілмегендігімен байланысты оқыту. Динамикалық дағдыларды оқыту және өлшеу, әдетте, басқа оқуға қарағанда оңай болғанымен, бұл салаға аз көңіл бөлу қазіргідей жағдайға алып келген сияқты.

ТАНЫМДЫҚ (КОГНИТИВТІК) ҚҰЗЫРЕТТЕР

Білім беру мақсаттарының ішінде ақпаратты тану және есте сақтау, олармен операцияларды орындау үдерістерінде көрінетін құзыреттіліктер, мысалы, тұжырымдамалар, жалпыламалар, теориялар құру және олардың барлығын бақылау маңызды орын алады. Бұлар бұрын айтылғанындай, танымдық құзыреттіліктер деп аталады. Бұрын танымдық жағынан басым болатын білім беру мақсаттарына енгізілген адами қасиеттерге баса назар аудару осындай құзыреттіліктерді оқыту мен өлшеу туралы білімдердің маңызды жинақталуын қамтамасыз етті. Мұндай дамудың бірі – құзыреттіліктің кеңінен қабылданған прогрессивті классификациясын құру.

Білім беру мақсаттарында қамтылған танымдық құзыреттіліктерді, қарапайымнан күрделіге қарай, еске түсіру (есте сақтау), түсіну, қолдану,

талдау, синтездеу және бағалау деген атаулармен алты негізгі сатыларға (категорияға) жинауға болатыны ескеріледі. Осы негізгі сатылардың көпшілігі үшін, өз ішінде де кезеңдермен реттелген қосалқы кіші сатылар анықталды. Танымдық мақсаттарға байланысты жасалған осы деңгейлік жіктеудің негізгі және кіші сатылары қысқаша төмендегідей:

КОГНИТИВТІК САЛА ӨРІСІ

- 1.00 Еске түсіру (есте сақтау)
 - 1.10 Салаға тән ақпаратты есте сақтау
 - 1.11 Терминдерді еске түсіру
 - 1.12 Фактілерді еске түсіру
 - 1.20 Белгілі бір ақпаратпен жұмыс істеу әдістері мен тәсілдерін еске түсіру
 - 1.21 Әдеттерді еске түсіру
 - 1.22 Қатарларды бағдарлау және есте сақтау
 - 1.23 Жіктеулер мен сыныптарды еске түсіру
 - 1.24 Критерийлерді еске түсіру
 - 1.25 Есте сақтау әдістері
 - 1.30 Саладағы жалпы шындықтар мен абстракцияларды еске түсіру
 - 1.31 Принциптер мен жалпылауды есте сақтау
 - 1.32 Теориялар мен жалпылауды есте сақтау
- 2.00 Түсіну
 - 2.10 Аудару. Айналыру
 - 2.20 Түсіндіру
 - 2.30 Жылжыту (кеңейтімдерді қысқарту)
- 3.00 Қолдану
- 4.00 Талдау
 - 4.10 Элементтерді анықтау

- 4.20 Қатынастарды анықтау
- 4.30 Ұйымдастыру принциптерін ұсыну
- 5.00 Синтез
- 5.10 Хабардың түпнұсқасын жасау
- 5.20 Жоспар немесе әрекеттер жиынтығын құру
- 5.30 Абстрактілі операциялар тобын ұсыну
- 6.00 Бағалау
- 6.10 Ішкі критерийлермен бағалау
- 6.20 Сыртқы бағалау

Жоғарыда, когнитивтік салаға (доменде) кезеңдік жіктеулердің мазмұны берілуі кезінде кейбір өзгерістер енгізілді. Дереккөзде алғаш негізгі сатыға арналған «білім» және барлық соңғы бес негізгі сатыларда қолданылатын «ақыл-ой қабілеттері мен құзыреттіліктері» атаулары алынып тасталған, сонымен қатар бірінші негізгі сатыдағы және оның кіші сатыларындағы осы айтылған құзыреттіліктер «есте сақтау (жаттау)» атауымен көрсетілген.

Білім беру мақсаттарының қатарына кіретін когнитивтік құзыреттіліктің алғашқы негізгі сатысы, құбылыс, түсінік, қабылдау (әдет), бағдарлау, жіктеу, критерий, әдіс, жалпылау, принцип және теория немесе біліммен айналысудың әдістері мен түрлі жалпылаулар туралы білімді есте сақтауды қамтиды. Бұл негізгі сатыда айтылып отырған, біріктірілген білімді немесе осы біліммен жұмыс жасау жол немесе құралдарын, курс немесе курс кітабында (оқулықта) берілген түрде есте сақтау және қажет болған жағдайда нақты қайтарудың жеткіліктілігі үшін оны алып жүретін ең кішкентай бөлшектер атом деп аталады. Мысалы сабақта немесе оқулықта кездесетін «Элементтердің өзіндік қасиеттері бар ең ұсақ бөлшектерін атомдар дейміз», «Жазық айналарда объектінің бейнесі айнадан бірдей қашықтықта болады» сияқты анықтама, қағидат және ұқсастық, қажет болғанда нақты кері қайтару сияқты құзырет осы топта болады.

Егер есте сақталуы қажет біріктірілген білімді немесе осы біліммен жұмыс жасау жол немесе құралдарын, сабақта немесе оқулықта қолданылған белгілерді сол қалпында қолдану талабы болмаса, қажетті нәрсені анықтайтын белгілерді немесе белгілерді көру арқылы еске түсіруді қамтамасыз ету талабы болуы мүмкін. Мысалы, жоғарыда мысалда берілген принципті еске түсіру қажет болғанда, «зат пен кескіннің жазық айнадан арақашықтықтары қандай?» деген болса, мұны есте сақтауы қажет адамның, есте сақтауында қиындық туындамайды. Екінші жағынан, егер осы мақсатта «жазық айналарда кескін қайда орналасады?» деп сұралса, жауап сәл өзгеше болады. Бұл жағдайда, жеке «қайда?» деген сұраққа, басқа қосымша ақпарат берілмегендіктен, «айнаға дейінгі қашықтық» деп түсінілуі, басқаша айтқанда, «қайда» деген сұраудың айнаға дейінгі қашықтық белгісі деп қабылдануы және осыған сүйеніп, «Айнаның, бейне – айна қашықтығы сияқты екінші жағы» деп айтылуы керек еді.

Танымдық саланың (өрістің) алғашқы негізгі сатысындағы барлық мақсаттарында есте сақтау (еске түсру) болады деп қабылдануымен қатар, есте сақталған білімнің абстракциялану дәрежесі мен күрделілігі оларды есте сақтаудың тиімділігіне (құзыреттілігіне) әсер етеді деп есептелінеді. Басқаша айтқанда, құзыреттіліктің ең төменгі деңгейі – саладағы тұжырымдамалар мен фактілерді есте сақтау. Арнайы ақпаратпен жұмыс істеудің тәсілдерін есте сақтау бұдан жоғары, ал жалпы шындықтар мен саладағы абстракцияларды есте сақтау одан да жоғары құзыреттілік деп саналады. Мақсатты жіктеуде танымдық өрістің алғашқы негізгі сатысы болып табылатын әр ішкі сатыдағы мақсаттардың бір-бірінен анағұрлым жетілдірілген жіктелуі байқалады.

Білім беру мақсаттарының қатарына кіретін танымдық құзыреттіліктің екінші негізгі сатысы түсіну деп аталады. Бұл сонымен қатар есте сақтауды қажет етеуімен, одан бір қадам алға жылжуды қажет ететін, басқаша айтқанда, танымдық құзыреттіліктің сәл жоғары деңгейін көрсететін мақсаттар осы сатылық деңгейіне енеді.

Білім берудің мақсаттарымен байланысты когнитивтік саладағы (домендік) жіктеу біртіндеп, иерархиялық жіктеу болғандықтан, түсіну деңгейінде танымдың құзыреттілікті көрсете отырып, кейбір құзыреттіліктердің еске түсіру деңгейіндегі байқалуы заңдылық. Дәл осылай, әртүрлі деңгейдегі когнитивтік құзыреттіліктерді қамтитын мақсаттар осы құзырет-

тіліктердің ең жоғары деңгейіне жататын сатыға қойылады. Кейінірек байқалатындай, қолдану деңгейіндегі бір мақсатты білдіретін құзыреттілік әдетте түсіну және еске түсіру болып табылады; талдау деңгейінде көрсетілген құзыреттілік, әдетте, кейбір қолдану, түсіну және еске түсіру; жинақтау деңгейінің мақсатындағы көріністі табатын ерекшелік, әдетте, кейбір талдау, қолдану, түсіну және еске түсіру; сонымен қатар бағалау деңгейінің мақсатындағы көріністі табатын құзыреттілік жинақтау, талдау, қолдану, түсіну және еске түсіру дағдыларын қажет етеді. Бұл жағдай, жіктеудің кезеңдік болуының бір нәтижесі.

Білім беру мақсаттарына кіретін түсіну деңгейіндегі танымдық құзыреттіліктердің, еске түсіру деңгейіндегі танымдық құзыреттіліктерден айырмашылығы, жеке адамға берілген ақпарат шектеулі болса да, жағдай немесе мәселеге кейбір түзетулер енгізунде. Басқаша айтқанда, есте сақтаудың түсінуден айырмашылығы берілген ақпаратта кейбір жаңа келісімдер жасағанда тұлға қолданатын психикалық процестерден туындайды. Түсіну деңгейіндегі құзыреттіліктерде, мысалы, тұлға өзіне берілген ақпаратты оның мағынасын өзгертпестен, басқаша түрде бере алады, оны өзінің мысалымен бере алады, қорытындылайды және егер оның бойында пайда болатын айқын бағдарлар болса, олардың кеңеюі қандай болатынын болжайды.

Білім беру мақсаттарына кіретін түсіну деңгейдегі танымдық құзыреттіліктер өз араларында кезеңдескен үш кіші топқа біріктірілуі мүмкін. Осы кіші сатылардың біріншісі – ақпараттың, мағынасын өзгертпестен басқа сөздер, басқа тіл, шартты белгілер жүйесі және т.б. пайдалана отырып ұсынууды білдіреді. Екіншісі – ақпаратты өз сөзімен беру, қорытындылау, түсіндіру және мысал келтіру сияқты психикалық процестерді қамтитын интерпретация. Түсіндіру кезінде ақпарат ойға қайта оралған кезде оның алғашқы тұжырымы мен келесі мысалы арасындағы сөзбе-сөз сәйкестік жоғалады. Түсіндіру кезінде ақпарат жаңаша тәртіпте, басқаша ретпен немесе басқа қырынан ұсынылады.

Түсінудің алғашқы сатыларының ең жоғарғы деңгейдегісі болса, бұл ақпараттың бір бөлігінде айқын көрінетін, осы ақпаратқа кірмейтін, бірақ осы ақпаратпен анықталатын бағыттардың (тенденцияларды) кеңеюін бағалауды білдіреді. Мұны ақпаратта белгілі болатын кеңейту нүктелерін бағалау деп атауға болады.

Білім берудің мақсаттарында қамтылған когнитивтік құзыреттіліктің үшінші негізгі сатысы – қолдану (практика). Жеке адамға берілген түсінік, жалпылау, қағидат, жіктеу, критерий, әдіс, модель, теория және т.б. біріктірген білімін, өзіне ұсынылған жаңа жағдайларды түсіну және жаңа мәселелерді шешу үшін пайдаланылатын танымдық құзыреттілік қолдану деңгейінде орын алады. Мұндағы маңызды нәрсе, жағдай немесе мәселенің оқушы үшін жаңа болуы. Осы негізгі сатыдағы құзыреттердің одан әрі саралауы жүргізілмеген.

Білім беру мақсаттарында қамтылған когнитивтік құзыреттіліктің төртінші негізгі кезеңі – талдау. Материалды құрайтын негіздер, бүкіл білім, онда көрсетілген сандар және т.б. осындай біртұтас элементтерді, соның ішінде тұтастығын, осы элементтер арасындағы қатынастарды және осы элементтерді біріктіру мен тұтастыққа біріктіру әдістерін анықтауда қолданылатын танымдық құзыреттіліктер осы топқа жатады.

Талдаудың негізгі категориясындағы когнитивтік құзыреттіліктерді өз араларында кезеңдескен үш кіші топқа біріктіруге болады. Осы кіші топтардың біріншісінде, сараланатын тұтастықтық элементтері, мысалы, оны құрайтын негізгі бөліктер, оған дене беретін тіректер, ой, пікір, жорамал, күту, көзқарас сияқты бүтін элементтерді талдауға арналған психикалық құзыреттіліктер бар. Бұл кіші саты элементтердің (анализі) талдауы деп аталады. Талдау сатыларының танымдық құзыреттіліктің екінші кіші тобына талдануға жататын бүтін элементтер арасындағы байланысты анықтауда қолданылатын құзыреттіліктер жатады. Бұл қатынастарды талдау деп аталады. Талдау кезеңіндегі құзыреттіліктің үшінші тобына талданатын тұтастыққа бірлік пен тұтастық беретін қағидаттарды анықтауда қолданылатын танымдық құзыреттіліктер, оларды біріктіру тәсілі, тәртібі немесе құрылымы жатады. Бұл кіші саты ұйымдастыру қағидаттарын талдау деп аталады.

Білім беру мақсаттарында қамтылған когнитивтік құзыреттіліктердің бесінші негізгі тобы – жинақтау (синтез). Оқушылардың білімі аясында бірегей немесе бұрынғыларға ұқсамайтын материал, білім қалыптастыру, мысалы бірегей бір жазба, кескіндеме, поэзия, әуен, эксперимент тәртібі, құрал, зерттеу әдісі және т.с.с., кез келген мақсатта пайдалануға болатын ерекше түпнұсқа жоспар немесе операциялар жиынтығын жасау неме-

се абстрактілі қатынас құрудан тұрады. Мұндағы маңызды мәселе оқушы өзінің білімі арқылы ерекше жаңа өнім жасауы керек.

Синтездің негізгі сатысындағы когнитивтік құзыреттілікті кезеңмен біртіндеп болатын үш кіші топқа біріктіруге болады. Бұлардың біріншісі – ерекше білім жиынтығын құру; екіншісі – жоспар немесе операциялар жиынтығын құру; үшіншісі абстрактілі қатынастар жиынтығының ұсыну деп аталады.

Білім берудің мақсаттарына кіретін когнитивтік құзыреттіліктің ішіндегі ең жоғары деңгейі деп саналатындар бағалаудың негізгі сатысында жинақталады. Материалдың немесе ақпараттың ішкі критерийлерін, сыртқы критерийлерге сәйкестікті анықтауда қолданылатын когнитивтік құзыреттіліктер осы топқа жатады. Бұл негізгі сатыдағы когнитивтік құзыреттіліктер де, өз ара кезеңдескен екі кіші сатыда біріктірілуі мүмкін екендігі қабылданған. Логикалық дәлдік, жүйелілік және басқа ішкі критерийлермен сәйкестік тұрғысынан бағалау бұлардың біріншісінде қарастырылады, ал материалдың сыртқы критерийлерге сәйкестігі немесе олардың екіншісінде есте сақтау тұрғысынан бағаланады.

Жоғарыда келтірілген когнитивті құзыретті жіктеу бойынша зерттеулер осында ұсынылған кезеңділікпен жіктеуді қолдайтын нәтижелер берді. Когнитивті саладағы жіктеулердің, оқыту мен оқу үдерісін жоспарлауда да, өлшеу құралдары мен әдістерін дамытуда да айтарлықтай үлесі бар екендігіне көз жеткізілді.

АФФЕКТИВТІ ЕРЕКШЕЛІКТЕР

Білім беру мақсаттарына кіретін кейбір адами қасиеттердің кейбірі қызығушылық, көзқарас, өзін-өзі түсіну, эмоциялар мен мінез-құлық тенденцияларына байланысты сипаттамалар. Сонымен қатар үлкендерді сыйлау, Отанды сүю, ұлттық мұраттарға адалдық, оқуға қызығушылық, өзіне деген сенімділік, қиындықтарға мойымау, өзгелерге және әртүрлі идеяларға төзімділік, тазалық пен тәртіпке ұқыптылық сияқты адами қасиеттер осы топқа тиесілі.

Білім берудің мақсаттарына кіретін аффективті сипаттамалар – адамның когнитивтік құзыреттіліктер сияқты тікелей байқалмайтын қасиеттері. Бұлар туралы ақпарат алу кезінде «көрсеткіш» белгілерімен қанағаттану керек. Сонымен қатар аффективті белгілер туралы айтатын болсақ, мұндай құзыреттердің аффективті белгілерді көрсетуге күші шамалы. Мысалы, адамнан терминді анықтауды сұрағанда, оның осы терминді анықтауы оның осы анықтаманы есінде сақтайтынының айқын дәлелі бола алады. Адамның өзіне ұсынылған жаңа жағдайдан шығуы және жаңа мәселені шешуі оның жаңа жағдайда үйренгенінен пайда көре алатындығының, яғни алған білімдерін қолдана алатындығының айқын дәлелі ретінде қабылдануы мүмкін. Алайда адамның мұқтаж адамға белгілі бір жерде және белгілі бір уақытта көмектесуі оның пайдалы екенін көрсетпеуі мүмкін. Ол өзін пайдалы адам деп айта алу үшін оның әр жерде, барлық уақытта әрдайым тұрақты түрде бір мінез-құлық көрсету керек. Қысқаша айтқанда, аффективті белгілер – жалпы түрде тікелей байқауға болмайтын қасиеттер. Бұл адамның өз (қалауына) жүрегіне сай әрекет ету мүмкіндігі болған кезде ұзақ уақыт бойы және әртүрлі жағдайда бақылау нәтижесінде өмір сүруге қажетті немесе жоғалып кететін қасиеттер.

Аффективтік ерекшеліктерді байқаудағы қиындықтар мұндай белгілерді тануға, осы белгілердің табиғатын, олардың сыртқы әсерге бейімділігін және олардың қоршаған ортадан өсу жолдарын нақтылауды қиындатты. Міне, дәл осы қиындықтардың салдарынан болуы керек, мысалы, осы саладағы сипаттамалар үшін қолданылатын қызығушылық, көзқарас, өзіне деген сенімділік сияқты терминдердің мағыналары және олардың бір-бірімен байланысы онша айқын емес.

Аффективті қасиеттердің табиғаты мен дамуы жақсы белгілі болмағандықтан, мектеп жағдайында олармен байланысты мақсаттарға қалай қол жеткізуге болатындығы және мұндай мақсаттарға қол жеткізуді қалай қамтамасыз ететіні белгісіз. Шындығында, зертханалық жағдайда адамның аффективті сипаттамаларын қалай өзгертуге болатындығы туралы маңызды білім жинақталған, алайда бұл білімнің көп бөлігін мектеп жағдайында пайдалану мүмкін емес. Осы себепті аффективті сипаттамалар білім беру мақсаттарының арасында маңызды орынға ие болғанымен, оларды оқыту үдерісінде жақсарту үшін не істеу керектігі, басқа мақсаттарға жету үшін не істеуге болатындығы анық емес.

Белгілі болғандай, білім берудің мақсаттарына енетін аффективті ерекшеліктердің көпшілігі, мектепке дейінгі кезеңде дами бастаған, яғни тек ерте жасынан әрекет еткенде ғана, олардың даму процесін жақсы басқаруға болатын ерекшеліктер. Сонымен қатар осы ерекшеліктердің адам бойында ілгері дәрежеде дамуы үшін қарастырылып отырған ерекшелікке қатысты аспектілерге сәйкес келетін ортада сол адам (оқушы) ұзақ уақыт өмір сүруі керек. Осы деңгейді ертерек бастау және ұзақ уақыт бойы үйлесімді ортада өмір сүру мүмкіндігін қамтамасыз ету, күткендегідей, орындалуы қиын міндет, себебі мұндай міндет отбасы мен мектептің тығыз және тиімді ынтымақтастығын және балалардың өзара байланыс жасайтын ортасының дамытылатын аффективті қасиеттермен үйлесімділігі мен анықталуын талап етеді. Бұл шарттар орындалмаған кезде, аффективті сипаттамаларды алу жолында алға жылжу мүмкін емес, сонымен қатар бұрынғы даму нәтижесі жоғалып кетуі мүмкін.

Білім беру мақсаттарында орын алған аффективті сипаттамалар және оларды білім беру арқылы меңгертуге қатысты, тағы бір маңызды мәселе бар. Бұл аффективті ерекшеліктерді иелендіруге бағытталған әрекеттермен байланысты. Білім берудің барлық мақсаттарына жетуге тырысу кезінде оқушының физикалық және психикалық денсаулығына, уақытына, материалына, еңбегіне және т.б. экономика тұрғысынан үнемдеу сияқты талаптар орындалуы керек. Әсіресе, динамикалық дағдылар мен когнитивті құзыреттіліктерді игертуге келгенде, бұдан басқа маңызды шектеулер жоқ сияқты, себебі бұл екі салада, жалпы неғұрлым көп білім болса, соғұрлым жақсы. Десе де, аффективті сипаттамалар туралы сөз болғанда, кейбір жаңа талаптар орындалуы керек. Қоғамдық құндылықтармен өте тығыз байланыста болатын, шын мәнінде бұл құндылықтардың (ассимиляциясын) бейімделуін білдіреді деуге болатын аффективті мақсаттардың белгілі өлшемде және өзара қажет қоғамның құндылықтармен үйлесімді болу түрі талап етіледі. Мұндай мақсаттардың соңында қалуына жол берілмеу сияқты, олардың алдына көбірек шығып кеткен оқушылардың, белгілі бір құндылықтардың көзсіз құлы немесе құрбанына айналуына да жол берілмейді.

Білім беру мақсаттарына кіретін аффективті сипаттамалардың да жіктелісі бар. Ұсыныс ретіндегі бұл классификация төменде келтірілген.

АФФЕКТИВТІ САЛА ӨРІСІ

- 1.Қабылдау
 - 1.1 Хабардар болу
 - 1.2 Қабылдауға ашық болу
 - 1.3 Зейінді бағыттау
2. Жауап беру
 - 2.1 Ұқыпты болу
 - 2.2 Жауап беруге дайын болуды көрсету
 - 2.3 Жауап беруден қанағаттану
3. Бағалау
 - 3.1 Қабылдау
 - 3.2 Жанкүйер болу
 - 3.3 Міндеттеме
4. Интеграция
 - 4.1 Құндылықтамен сәйкестендіру
 - 4.2 Құндылық жүйесіне қосу
5. Біліктілік
 - 5.1 Мінез-құлық критерийін құру
 - 5.2 Дүниетанымға көңіл аудару

Жоғарыда тек негізгі және төменгі деңгей атауларымен берілген аффективті құзыреттерді жіктеудегі қадамдар – эмоцияны игерудің негізгі кезеңдері ретінде анықталатын аффективті белгінің тақырыбы. Басқаша айтқанда, бұл жіктеуде сезімнің немесе бейімділіктің аспектісі ретінде тұлғаның оқиғаларға немесе жағдайларға көзқарасын білдіру арқылы өз мінез-құлқын басқару кезеңдері, сайып келгенде бұдан оның дүниетанымы көрінеді. Мұнда да алғашқы қадам аффективті, сонымен қатар когнитивті аспектісі бар «қабылдау» сатысы болып табылады. Осыдан кейін жауап берудің негізгі қадамы жүреді. Ерекшеліктің аффективті жағы «бағалау» деп аталатын үшінші сатыға жеткенде айқын болмайды. Осыдан кейін төртін-

ші үлкен қадамға өзіндік құндылықтарға негізделген аффективті белгінің қатысуын және бесінші сатыға соның арқасында құндылыққа және күшке ие болу, адамның дүниетанымы мен оның өмірлік философиясына бағыт беру жатады.

Аффективті белгілер үшін «стандартты өлшемнің» кемшілігі моторикада болатын жағдай сияқты қабылданады. Сондай-ақ осы саладағы мақсаттар үшін өлшемдер мен күрделілік бойынша жеткілікті айқындық жоқ. Оқушылардың мұндай сипаттамаларды алу тәсілдері және олардың меңгеру дәрежелерін анықтау туралы түсінігі жеткіліксіз.

VII ТАРАУ.

Өлшеу тәсілдері

- **Мақсаттарға енгізілген мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу тәсілдері**
- **Динамикалық (моториканы) оқуды (үйренуді) өлшеу**
- **Танымдық (психикалық, ақыл-ой) оқуды (үйренуді) өлшеу**
- **Оқу кемшіліктері мен қиындықтарын өлшеу**
- **Оқытуда қол жеткізілген соңғы деңгей**
- **Аффективті (эмоциялар мен тенденцияларға байланысты) оқуды (үйренуді) өлшеу**

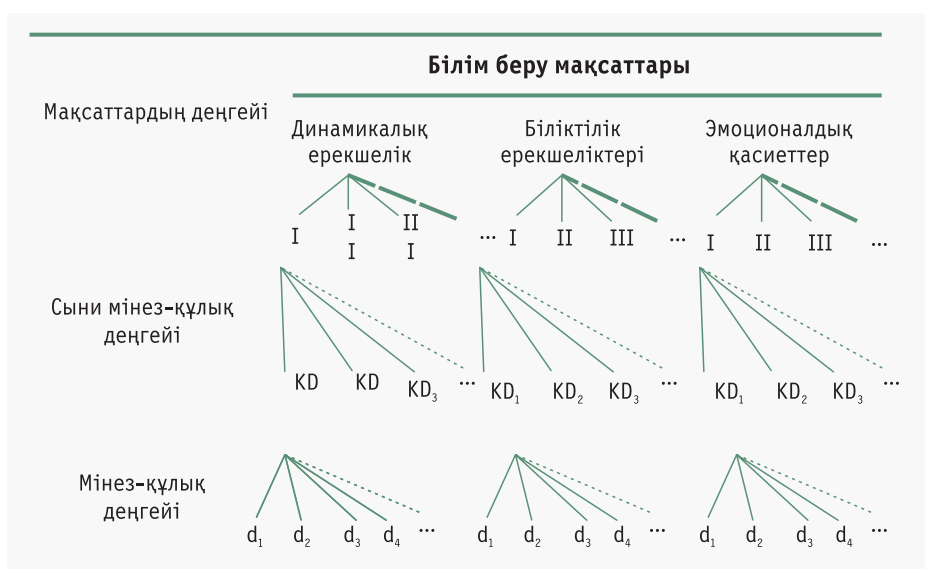
Біз мектепте жүзеге асырылатын оқыту мінез-құлық сипаттамаларының үш түріне байланысты екенін анықтадық. Бұл мінез-құлық ерекшеліктер негізінен динамикалық (моторлық), когнитивтік (ақыл-ойдың) және аффективті (эмоцияларға қатысты) сапаларындағы мінез-құлық ерекшеліктері дегенбіз. Оқу бағдарламасында орын алған барлық мақсаттар, бүтін курс және бөлімдердің мақсаттары үшін жағдайдың бірдей екенін айтқанбыз. Біз осы үш типтегі мінез-құлық ерекшеліктерінің орны мен маңыздылығы бір мектептен, курстан немесе бөлімнен екіншісіне қарай өзгеруі мүмкін екенін атап өткенбіз. Бұған қоса, білім беру мақсаттарын құрайтын мінез-құлық ерекшеліктерінен әр бірінің, белгілі сыни мінез-құлықтардың бір адамда байқалуына байланысты, сол адамда бар деп қабылданған бір күш үшін (шеберлік, құзыреттілік, қасиет) берілген атау екені айтылды;

айтылып отырған сыни мінез-құлықтардың да негізгі бірліктері немесе құрылымдық блоктары мінез-құлықты (тепкілерді (*реакцияларды*), әрекеттерді) белгілі бір тәртіп пен үйлесімде көрсетуден (орындауынан) тұрады деп көрсеттік. (Жоғарыда айтылғандар 5-кестеде қысқаша қортындыланған).

Білім беру мақсаттарына енгізілген мінез-құлық ерекшеліктерінің маңызды аспектілерін қорытындылай келе, біз осы белгілерді өлшеуге пайдаланылған өлшеу тәсілдеріне орала аламыз.

МАҚСАТТАРҒА ЕНГІЗІЛГЕН МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ӨЛШЕУ ТӘСІЛДЕРІ

Білім беру мақсаттарын динамикалық, когнитивті және аффективті аспектілері бар ерекшеліктерге бөлу, осы мінез-құлық ерекшеліктерінің әрқайсысын шешуші сыни мінез-құлыққа және осы сыни мінез-құлықтың әрқайсысын негізгі элементтері болып табылатын мінез-құлыққа бөлу, осы мақсаттарға жету барысын өлшеуге қажет құралдар жасауға маңызды әсер етеді.



18-кесте

Мақсатта анықталған мінез-құлық ерекшелігінің динамикалық, когнитивті және аффективті болуына байланысты, осы ерекшеліктерді өлшеу үшін қолданылатын өлшеу құралдары да әртүрлі болады. Шын мәнінде, егер өлшенетін мінез-құлық ерекшелігі табиғаты бойынша динамикалық болса, онда тікелей бақылаудың мүмкіндіктері бар. Үлкен және кіші органдардың қозғалыстары мен осы қозғалыстар арасындағы тәртіп пен үйлесімді, жалпы тікелей бақылауға болады. Осы мінез-құлық ерекшеліктері үшін жанама бақылау, яғни «қағаз бен қарындаш түрі» тестер және осы сияқтыларға тек қана уақыт, күш пен шығындарды үнемдеу үшін ғана қолданылады. Егер өлшенетін мінез-құлық ерекшелігі мәні бойынша когнитивтік болса, тікелей бақылау мүмкіндіктері шектеулі. Осы соңғы мақсат үшін бақылаудың жанама құралдарын қолдану қажет. Өлшенетін мінез-құлықтың ерекшелігі қандай екеніне байланысты, ауызша немесе жазбаша қарым-қатынаста пайда болатын көрсеткіштерді іздеу керек. Егер өлшенетін құзырет ерекшелігі негізінен аффективті болса, бұл жағдай да тікелей бақылау мүмкіндігі шектеулі болады. Бұл жағдайда да жанама түрде бақылау, яғни өлшенетін ерекшеліктің әсерлеріне қарауға міндетті. Сонымен қатар осы соңғы мақсатта, жанама әсерлердің бақылану уақыты ұзағырақ болуы керек.

Жанама бақылауды қолдануға мәжбүрлейтін когнитивті және аффективті аумақтардағы құзырет ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданылатын құралдардың арасында да кейбір айырмашылықтар бар. Бұл айырмашылықтар осы екі аумаққа тиесілі мінез-құлық ерекшеліктерінің табиғатымен, сондай-ақ олар туралы біліміміздің құзыреттілік дәрежесімен байланысты. Шынында да, когнитивті сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктерінің құрылымы мен даму кезеңдері, аффективті сипаттағыларға қарағанда жалпы жақсырақ білінеді. Жоғарыда аталған екі айырмашылық, әрі даму, әрі өлшеу әрекеттерінде когнитивті мінез-құлық ерекшеліктерін нақтырақ бақылауға мүмкіндік береді.

Білім берудің мақсаттарына кіретін мінез-құлық ерекшеліктерінің әрқайсысы танылатын сыни мінез-құлықпен, ал осы сыни мінез-құлықтардың әрқайсысы өздерін құраушы мінез-құлықтармен анықталуы, осы мақсатқа сәйкес дамудың өлшенуі тұрғысынан маңызды. Білім берудің мақсаттары бағытындағы ілгерілемесі, яғни мақсаттарға байланысты оқыту деңгейлерін өлшегенде осы мақсаттарға кіретін мінез-құлық ерекшеліктерінде қол жеткізілген құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежелері тексеріледі. Мі-

нез-құлық ерекшелігі – егер сыни мінез-құлық байқалса, тиісті адамда бар деп есептелетін қасиет. Осы себепті, оқушыларға меңгертуге бағытталған әрбір мінез-құлық ерекшеліктерін білдіретін сыни мінез-құлықтағы құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесін, жағдайға байланысты тікелей немесе жанама бақылау арқылы алуға ұсынылған.

Сол сияқты кез келген сыни мінез-құлықтағы құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесін анықтаған кезде, осы сыни мінез-құлықты құрайтын мінез-құлықтардағы құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесін, жағдайға байланысты тікелей немесе жанама бақылау арқылы алған жөн. Кез келген сыни мінез-құлықты құрайтын негізгі мінез-құлықтардың белгілі бір құзыреттілік және тұрақтылықпен зерделеу керек. Бұл сәт оқу кемшілігін және осы кемшілікке әкелетін қиындықтарды диагностикалауға (алдын алуға) бағытталған өлшеулерде маңызды. Оқу кемшіліктері мен қиындықтарын анықтау мақсатында өлшеу кезінде бір сыни мінез-құлықты құрайтын негізгі мінез-құлықтардың тәртібі мен және үйлесімділігіндегі құзыреттілік және тұрақтылықпен шектелмей, сонымен қатар барлық мінез-құлықта құзыреттілік пен тұрақтылыққа түсуге тырысады.

Білім беру мақсаттарында қамтылған мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін қолданылатын өлшеу құралдары, бұрын айтылған жарамдылық пен сенімділіктің жалпы шарттарымен қатар, жоғарыда аталған ерекше шарттарға сәйкес келуі керек.

ДИНАМИКАЛЫҚ ОҚУДЫ ӨЛШЕУ

Білім беру мақсаттарына қамтылған мінез-құлық ерекшеліктерінің арасында динамикалық сипатта болатындары дене тәрбиесі, музыка және көркем еңбек сабақтары мен техникалық білім беру технология сабақтарында жиі кездеседі. Дене тәрбиесі сабақтарының мақсаттарына кіретін «қозғалысқа» қатысты құзыреттіліктер және техникалық білім беру бойынша семинар сабақтарының мақсаттарына кіретін «ептілікке» байланысты құзыреттіліктер осындай мінез-құлық ерекшеліктері болып табылады.

Негізінен динамикалық сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктері, шешуші сыни мінез-құлық ретінде техникалық білім беруде жиі кездесетін опе-

рациялар мен өңдеу кезеңдеріне (үрдістерге) бөлінеді. Өңдеу кезеңдері белгілі бір ретпен және бір ізділікпен көрсетілсе, олар жасайтын әрекет (сыни мінез-құлық), және шешуші әрекеттің барлығы бір затқа немесе тақырыпта орындалса, осы үдерістермен анықталған жұмыс (мінез-құлық ерекшелігі көрсетілген) орындалған.

Жіппен тігін мәшинесін сабақтау, жіпті реттеу, матаны тігін мәшинесіне орналастыру... әрекеттері белгілі бір ретпен және үйлесімді көрсетілгенде, «мәшинеді тігісті дұрыс тарту» үдерісі; бүйірлік тігістер, жең тағулар, жағалық бекітулер, ... бір бұйымда (сол материалда) көрсетілгенінде «көйлек тігу» жұмысы жасалған; басқаша айтқанда, көйлек тігу шеберлігі көрінеді. Тағы бір мысал: Бір ойын (би), қолдың, қол мен аяқтың белгілі бір қимылдары, дененің иілу,... әрекеттеріне; бұл әрекеттердің әрқайсысы кейінірек, әрекет кезеңдеріне бөлінуі мүмкін. Егер бұл үдерістің қадамдары белгілі бір ретпен және бейімделгіштікпен көрсетілген жағдайда олардан тұратын әрекет жасалды; барлық әрекеттердің көрінісі орындалған жағдайда би биленген болады. Мінез-құлық ерекшеліктерінің динамикалық қасиеттерін өлшеу үшін қолданылатын жетілдірілген шкалалар жоқтың қасы. Егер осындай мінез-құлық сипаттамаларының даму кезеңдерін және осы мақсаттарға сәйкес оқу кемшіліктері мен қиындықтарын анықтау қажет болса, бұл мақсатта қолдануға болатын шкалалар жоқ.

Алдыңғы бөлімде айтылғандай, кейбір зерттеу нәтижелері білім беру мақсаттарына енетін динамикалық сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктерін, (а) қозу, (б) нұсқаулықпен жасау, (с) дағдыға айналдыру, (г) жағдайға бейімделу және (д) жасау деген атаулармен кезеңделген (бірнің үстіне бірі құрылған) қадамдарда қарастырылуы ұсынылады (*1 Dr. Veyzel Sönmez. "Program geliştirme". Ankara 1980, s 37-49*). Бұл бізге, жоғары деңгейде және негізі динамикалық сипаттағы мінез-құлық ерекшелігін игеруі кезінде, адамның, бірінші кезең мінез-құлық деңгейінде және танымдық сапаның жартысында қарастыруға болатын қозу (қабылдау) мен дене бітімі; екінші кезеңде, қабылданған мінез-құлықты алдымен нұсқаулық пайдаланып, содан кейін өздігінен жасау; үшінші кезеңде мінез-құлықты дағдыға (шеберлікке) айналдыру, яғни нақты біліктілік, кезең, экономикалық шарттарға сәйкес құзыреттілікке жеткізу; төртінші кезеңде шеберлікті (шеберлікті) әртүрлі тақырыптар мен материалдарға көрсету күшіне жету арқылы бейімдеу күшіне жеткенін белгілейді және бесінші кезеңде, осы (бағытта) алаңда жаңа өнім шығару (жарату, жасау) деңгейіне

жеткендігін көрсетеді. Егер біз жоғарыда аталған даму кезеңдерін, әрбір динамикалық ерекшеліктер үшін негізінен бірдей деп қабылдайтын болсақ, осылайша дамыған динамикалық ерекшелікті өлшеу кезінде кейбір мәселелердің ескерілуі қажеттілігі туындайды.

Ерекшелігі өлшенетін адамның, осы кезеңдердің кез келгенінде алдымыздан шыға алатынын ұмытпаған жөн. Кез келген динамикалық ерекшелікті өлшеу кезінде не істеу керек? Динамикалық ерекшелікке байланысты оқудың кемшіліктері мен қиындықтарын және осындай бір ерекшелікте қол жеткізген оқу (жетістік) деңгейлерін анықтағанда қандай өлшеу құрал түрлерін қолдануға болады?

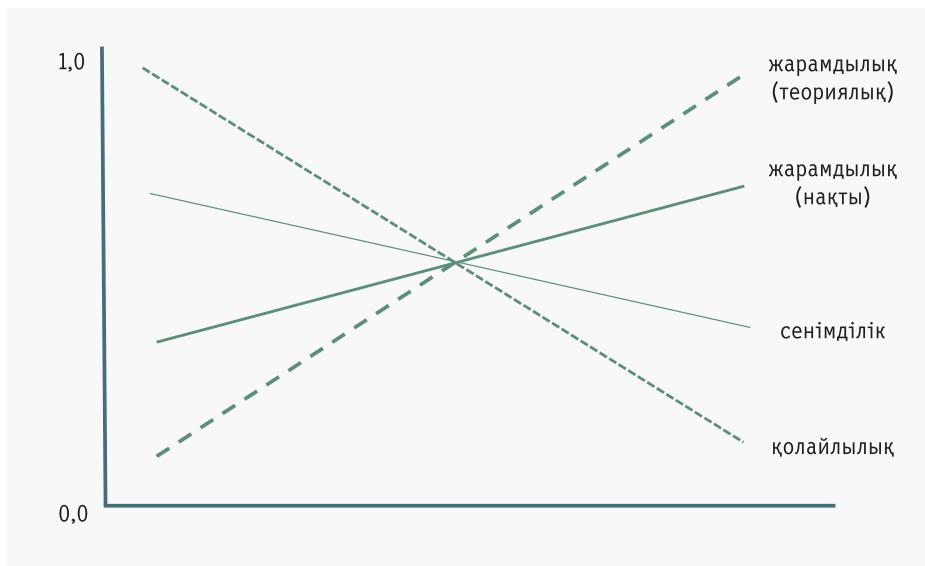
Негізде динамикалық сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктерді тікелей бақылау мүмкіндіктері болғандықтан, бұл аумақта өлшеулер жүргізу кезінде келесідей бір жағдай туындайды: өлшеудің соңында алынған өлшемдердің негізділігі жоғары болу үшін мұндай ерекшеліктерді тікелей байқауға тырысады. Осы мақсатта «нақты жұмыс» немесе «нақты жағдайлардағы» ерекшеліктердің байқалуына негізделген тест тапсырмалары дайындалады. Мысалы, егер адамның белгілі бір біліктілікке ие көйлек тігу қабылеті бір шектеулі жағдайларда өлшенетін болса, онда бұл адамға көйлек белгіленген жағдайда тігілген болады. Басқа мақсатта адамның, мысалы, әуенді белгілі бір шектеу жағдайында орындауы сұралады. Екі жағдайда да өнімнің күтілгенге сәйкестік деңгейі, яғни қол жеткізуді көздейтін құзыреттілік пен тұрақтылыққа үйлесімі дәрежелеріне қаралады. Осындай үйлесімнің жарамдылығын сандық мәнімен көрсетуге тырысады. «Нақты» жағдайларға жақындаған сайын жарамдылығы жоғары, яғни нақты мәндерге жақын өлшем алу мүмкіндігі жоғарылайды, алайда нақты өлшемдері бар тест тапсырмалары болып табылатын «жұмыстарға» жақындаған сайын, өлшеуге кететін уақыт пен күш, яғни мұндай жолмен өлшеудің шығындары артады. Сонымен қатар нақты «тапсырмаларға» жақындаған сайын бақылау жолдары күрделене түседі және нәтижесінде алынған сандық мәндерде жоғары сенімділікті қамтамасыз ету қиын болады (мысалы, бақылаушылар арасындағы тығыз келісім және балл қоюдағы объективтілік). Соңғы жылдары келеңсіздіктердің осы соңғы түрлерін түзету үшін аудио және бейнежазбаларды қолдану осы саладағы келешегі бар даму болып саналады. Егер мұндай мүмкіндіктердің құнын (шығынын) төмендетуге болатын болса, шешімге үлкен қадам жасалады. Жоғарыда

аталған мәселелердің шешімі болу үшін, яғни еңбек, уақыт және шығындарды үнемдеу, бақылауларда қолайлылық пен объективтілікті қамтамасыз ету үшін, мұндай ерекшеліктерді өлшеу үшін қолданылатын тесттер де осы жұмыстарға ұқсас, бірақ «нақты жұмыс» орнына осы жұмыстарға ұқсас «бірақ қарапайым және жасанды» үлгілерден жасалған.

Десе де, тест тапсырмалары жағдайындағы «жұмыстар» нақты жұмыстардан ұзақтатылған сайын, қол жеткізілген **қолайлылық пен объективтіліктің**, осы жолмен алынған нақты айырмашылықтарды көрсетуге мүмкіндік беретін өлшеулердің **жарамдылығына нұқсан келтіру есебінен** болуы қаупі соғұрлым жоғары болады. Мұндай жағдайда күтілетін қатынастар б-схемада көрсетілгенге ұқсайды.

Қандай жарамдылық дәрежесі қажет? Бұл үшін қандай шығыны болады? Өлшеуге қатысты мұндай сұрақтарға жауап, қарастырылған жағдайда не жақсы (оңтайлы) болатынына байланысты. Шындығында, кейбір жағдайларда мінез-құлық ерекшеліктері өлшенетін адамның «сөзімен» қанағаттануға болады (мысалы, «Сіз осылай қабырға тұрғыза аласыз ба?» деген сұрақтың жауабы). Кейбір жағдайларда, адам шындықтан алшақ болса да, кейбір тесттік жағдайларымен қарым – қатынаста қалдырылады. «Мен қазір бір... мекеменің кеңесшісімін. «Менен қандай ақпарат аласың және сол үшін не істейсің?» түрінде ұсынылған жасанды бір жағдай бұған мысал бола алады.

Кейбір жағдайларда, бұған да қанағаттанбай адамға, нақты жұмыстың кейбір бөлігі орындалып жатқандығын көрсетуге көйлек тігу шеберлігін анықтау үшін, тек жеңдер мен жағаны тақтыру осыған мысал бол алады. Кейбір жағдайларда барлық шығын жұмыстың маңыздылығына байланысты алынады, ал адамға нақты өлшемдері «толыққа» жақын жұмыс орындалады. Екінші дүниежүзілік соғыс кезінде шетелдегі жасырын ұйымдарда қызмет ететін адамдарды таңдау кезінде қолданылатын әдіс мысал бола алады. Іс-шаралардың сенімділігін арттыру үшін бақылаулар жүргізу және нәтижелерді тіркеу тәсілдерін әзірлеу туралы ұқсас нәрселерді айтуға болады. Іс жүзінде кез келген өлшеу құралын дайындағанда, жарамдылық пен сенімділікті бірге және олардың өзара байланысында қарастырған жөн. Мақсатқа сәйкес келуден бас тартпай, ең үнемді және қарапайым жол таңдалады деп күтілуде.



19-кесте

Динамикалық ерекшеліктерге байланысты тест жағдайлары және өлшеулердің техникалық ерекшеліктері

Негізі динамикалық сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу арқылы қолдануға болатын әртүрлі мақсаттар арасындағы айырмашылыққа қатысты жағдай келесідей.

Өлшеу оқудағы кемшіліктер мен қиындықтарын анықтау үшін бе, әлде қарастырылып отырған ерекшелік немесе сипаттамаларында қол жеткізілген оқу деңгейін (жетістік) анықтау мақсатында жасалама, жоғарыда айтылғандар өзгермейді. Мақсаттың өзгеруінен туындауы мүмкін айырмашылықтар, өлшеу құралының көмегімен мүмкін болатын қадамдарды тексеретін сәтте айқынырақ болады. Оқу кемшілігімен осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарды анықтау мақсатына бағытталған өлшеулерде қолданылатын шкалалардың, сол кезде оқушылар қол жеткізе алатын дамудың барлық кезеңдерін (құзыреттілік пен тұрақтылықтың әртүрлі деңгейін) қамтуы тиіс және олар прогрессивті мақсаттар жиынтығының барлық элементін қамтуы тиіс. Осылайша, оқушылар белгілі бір мінез-құлық ерекшеліктерінің қандай даму кезеңінде, құзыреттік пен тұрақтылықтың қандай дәрежесіне жеткені туралы қорытынды жасауға болады.

Егер қол жеткізілген деңгей күткенімізден кері болса, онда қосымша оқытудың қандай болуы мүмкін екенін және кемшіліктерді қандай тәртіппен оңай үйренуге болатынын анықтау керек. Сондықтан оқу кемшілігін және осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарды анықтау үшін қолданылатын өлшеу құралдары осы динамикалық белгілердің барлық элементтерін (детерминистік сыни құзырет және осы сыни құзыретті құрайтын құзырет) зерттеп, барлық белгіні де осылай қамтуы керек. Өлшеулерде, динамикалық ерекшеліктердің барлық негізгі даму кезеңдері қарастырылуы керек және бұл ерекшеліктер әртүрлі құзыреттілік пен сенімділік деңгейлерімен өлшенуге жатады. Егер бұл шарттар орындалса, оқудағы кемшіліктер мен қиындықтар анықталуы мүмкін. Кемшілікті толықтыру шараларының тиімділігі де осындай өлшемдердің жүргізілуіне байланысты. Динамикалық қасиеттерді иемдену жолында қол жеткізілген оқу (жетістік) деңгейін анықтау үшін қолданылатын құралдардың жоғарыда айтылғандай атомдық бөлшектер сияқты деңгейге енудің қажеті жоқ. Осы мақсатта қарастырумыздағы динамикалық ерекшеліктің белгілі құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежесіне жетіп жетпегенін, тұтас және біркелкі салыстырмалы индикатормен көрсету жеткілікті болуы мүмкін. Бұл үшін динамикалық ерекшеліктерді соңғы деңгейге жету үшін қарастырылған құзыреттілік пен сенімділік дәрежелерімен тексеруге болады. Осы қасиеттердің аралық дәрежелерін қарау керек. Сондай-ақ мұндай мақсат үшін фазалық массивті құрайтын динамикалық қасиеттердің тек жоғарғы сатыларын тексеруге болады. Егер жоғарыда аталған заттар көйлек тігудің мысалына қатысты болса, оны былай деп айтуға болады. Оқу кемшілігімен осы кемшіліктерге әкелуі мүмкін қиындықтарды азайту мақсатында жасалған өлшеуде, көйлек тігу шеберлігін (құзыретін) анықтайтын барлық негізгі операциялар мен осы негізгі операцияларды құрайтын барлық операция қадамдары әртүрлі құзыреттілік пен тұрақтылық дәрежелерде тексерілуі керек. Мұндай өлшеуді белгілі бір құзыреттілік пен тұрақтылық деңгейімен көйлек тігу қабілетіне ие бола алмаған оқушылардың, қандай операциялардағы кемшіліктерге байланысты қажетті деңгейге жете алмағанын; кемшіліктерге тақырып болып табылатын операциялардағы олқылықтардың операцияның қандай қадамындағы кемшіліктердің себебінен екенін анықтау арқылы осы оқушылардың, әуелі операция қадамындағы, кейін сол операция қадамындағы операциялардағы және әрі қарай көйлек тігу шеберлігіндегі кемшіліктерді тиімді түрде жоя алады. Мұндай өлшеу оқу кемшілігін және осы кемшілікке әкелетін қиындықтарды диагностикалау үшін де өте қажет. Көйлекті тігу құзыреттілігіне сәйкес қандай деңгей-

ге жететіндігін анықтау үшін өлшеу кезінде мұндай бөлшектерді енгізудің қажеті жоқ. Оқушылардың белгілі сападағы бірнеше көйлекті, жаңа бір белгілі шектеулер шарттарында қайтадан белгілі бір сапада тігуге қабілетті жетіп-жетпейтіндігін анықтау жеткілікті болуы мүмкін. Білім берудің мақсаттарына кіретін динамикалық сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктерін өлшейтін нақты шкалалар жоқ екені айтылған. Өлшеу арқылы қолдануға болатын мақсаттар тұрғысынан жоғарыдағы айырмашылық білім бірушілер арасында тіпті идея ретінде де жаңа болып табылады.

Бүгінгі таңда дене тәрбиесі (шынықтыру), көркем еңбек, музыка, технология сабақтарындағы емтихандардың түрлерін мысалға келтіретін жағдайлар бар (мысалы, дене қозғалысы, бейнелеу-кескіндеме, эксперимент, жұмыс және т.б.). Бұл аумақта (салада), барлық егжей-тегжейімен анықталаған және олардың анықталуына қарай жарамдылығы мен сенімділігі ашылатын өлшеу құралдары жоқ.

КОГНИТИВТІК ОҚЫТУДЫ ӨЛШЕУ

Алдағы бөлімде де айтылып өткендей, мектептегі оқу бағдарламаларындағы мақсаттардың басым бөлігі негізінен когнитивті сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктеріне байланысты. Мектеп бағдарламасындағы курстар және осы курстың бөлімдері үшін де осы жағдай тән. Оқу-оқыту үдерісінің айтарлықтай бөлігі, оқушылардың белгілі бір танымдық (когнитивтік) құзыреттіліктерді игеруге бағытталады. Қарапайым тілмен айтқанда мектеп осындай құзыреттіліктердің дамытатын орны мағынасында қабылданады.

Алдыңғы бөлімде айтылғандай, мектептердің білім беру бағдарламаларының танымдық ерекшеліктерінің, (а) құбылыс, түсінік, қабылдау, бағдарлау, жіктеу, критерий, әдіс, принцип, теория және т.б. байланыс элементтерін көрген кезде тану және сұрағанда еске түсіру, яғни **білу** (есте сақтау), (б) қарым – қатынастың мазмұнын (мазмұнын) әртүрлі тәсілдермен білдіру (баламалы үлгілермен ұсыну), мазмұнда анықталған бағыттарды жинақтау, түсіндіру, мазмұнында анықталған үрдістерді болжау, яғни **түсіну**, (с) қабылданған принцип (қағидан), техникалық т.б. туын-

даған жаңа жағдайларды түсіну және туындаған жаңа мәселелерді шешуде қолдана білу, яғни **қолдану (тәжірибе)**, (d) бүтіннің элементтерін, оның қарым-қатынастарын, ұйымдастыру принциптерін білу (біріктіру арқылы бүтіндестіру), яғни **талдау (анализ)**, е) бірегей (түпнұсқа) хабарды, операциялар жиынтығын немесе қатынастар жиынтығын құру, яғни синтез, және (f) бір ақпараттың ішкі және сыртқы өлшеу критерийлеріне сәйкестігін анықтау, яғни бағалаудың өкілеттіктерін қамтитыны да жоғары да айтылған болатын. (5)

Білім беру мақсаттарына кіретін негізгі когнитивтік сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктерін жоғарыда аталған бес топқа біріктіруге болады. Бір қарағанда, мектеп бағдарламасындағы кейбір мақсаттар тек бір топқа емес, бірнеше топтарға енетін сияқты. Осы топтар арасындағы кезеңділікті, кейінгі топтардың алдыңғы топтардың үстіне құрылу жағдайын ескеретін болсақ, мұндай шатасулар жойылады. Осы топтардың бірнешеуіне кіретін сияқты көрінген мақсаттар, олардың ішіндегі ең жоғарғы деңгейдегі топта орын алады. Жоғарыда аталған жіктеу – когнитивтік аумақтағы мақсаттарға арналған тұтынушы жіктемесі. Танымдық сипаттағы барлық мақсаттар осындағы топтардың бірінен орын алады. Бұл классификация сонымен қатар прогрессивті (кезеңдік жіктеу) классификация болып табылады.

Бұл жіктеуде кез келген топтағы дағдылар алдыңғы топтарда кездескен дағдыларға негізделеді, яғни алдыңғы топтардағы дағдылар оларды үйренудің алғышарттарын құрайды. Екінші жағынан, бұл дағдыларда кейініректегі топта орын алған дағдыларға негіз болады, яғни оларды үйренудің алғышарттарын құрайды. Байланыс элементін (есте сақтау; тану және еске түсіру) білу күшіне ие болмай, осы элементке қатысты түсіну деңгейінде құзыреттіліктерге ие бола алмайды. Егер түсіну деңгейінде құзыреттер жинақталмаса, онда оларды қолдану мүмкіндігіне ие бола алмайды. Бұл бағалау деңгейіне дейін осылай жалғасады. Ол жоғарыда аталған топтардың қатарында тұрған сенімділікке (демек, дағдыларға) негізделеді, сонымен қатар кезекте тұрған дағдыларды дайындайды. Бұл топтар арасындағы қатынастар 7-кестеде көрсетілгендей болады. Олар топтарға жіктелген дағдыларға дайындалады, яғни олардың алғышарттарын қалыптастырады.

БАСТАПҚЫ БІЛІМ, ОПЕРАЦИЯЛАР ЖИЫНТЫҒЫ, ҚАТЫНАСТАР ЖИЫНТЫҒЫ, ӨНДІРІС (СИНТЕЗ)



Білім жиынтығының элементтерін, оның қатынастары мен ұйымдастырылуын анықтау (талдау)



Жаңа жағдайларды түсіну және жаңа жағдайларда мәселелерді шешу үшін принциптерді, әдістерді, тәсілдерді және т.б. қолдана білу (қолдану)



Білім жиынтығын әр түрлі тәсілдермен білдіру, қорытындылау, түсіндіру, болжау, ондағы анықталатын үрдістерді (тенденцияларды) анықтау (түсіну)



Есте сақтау (тану және еске түсіру, білім) білімді жинақтау (ұғым, факт, жалпылау, принцип, әдіс, модель, теория т.б.)

Оқу бағдарламасының мақсаттарында орын алған когнитивтік сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктері

20-кесте

Бастапқы хабарламаны, мысалы үшін бір пікірді (мақаланы) дайындауға әлуеті бар автордың, әр түрлі хабарлардың элементтері, қатынастары мен өрбу принциптерін өзінің дамуы барысында анықтай алуы;

бұл кезеңге дейінгі ең соңғы хабарға байланысты басты қағидаларды, ережелерді, құралдар мен әдістерді жаңа жағдаяттарға сәйкес (әртүрлі мақсатта) қолдана білуі;

бұл кезеңге дейінгі ең соңғы ойды (пікірді) әртүрлі жолмен білдіру, қорытындылауы, түсіндіру, ой-өріс бағыттарын табуы;

бұл кезеңге дейінгі ең соңғы түрлі құбылыстар, түсініктер, әдеттер, бағдар, тәртіп, жіктеу, критерий, принцип, теория, әдісті және т.б. тануы және есте сақтай білу қабілеттеріне ие болғаны күтіледі.

Түпнұсқа жаңа өлең, әуен, көркем еңбек, сәулет өнері, өндірістік жоба, модель т.б. өндіретін (жасайтын) әлеуетіндегі адамдар да жоғарыда көрсетілгендей көріністерге сәйкес болады деп күтіледі.

Келтірілген мысалдарды қарастыра отырып, кез келген салада шығармашылық әлеуетіне (өндіру, құру) ие болу үшін адамдардың, алдымен, сол саладағы негізгі элементтерді – деректерді, ұғымдарды және жалпыламаларды, осы деректермен, ұғымдармен және жалпыламалармен жұмыс істеу тәсілдері мен әдістерін, сұраған кезде айта білу дәрежесінде есте сақтауы; оралу, түсіндіру, бағдарлауды болжау, содан кейін білгендерін жаңа жағдаяттағы туындаған мәселелерді түсініп және оларды шешу үшін пайдалануы; содан кейін басқа дерек-көздерінен шыққан өнімдердегі элементтерді, қатынастарды, өрбу принциптерді анықтау, содан кейін өзін-өзі тануы жаңаруы қажет. Шығармашылық жарату қабілетіне осындай дамудың соңғы және жоғарғы сатысында ғана қол жеткізуге болады. Сондықтан танымдық сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктері осындай кезек және тәртіппен қалыптасады. Бұл кезекте алдыңғы дағдылар, кейініріректегі кезекті сәйкес элементке дайындаушы болады. Олардың үйренілуін толық қамтамасыз етпесе де, оқуды қолайластырады. Кезектегі келесі элементтер болса, алдыңғы сәйкес элементтердің негізінде құрылады; оларды мегергеннен кейін ғана үйрене алатын жағдайда болады.

Негізінен когнитивтік мінез-құлық ерекшеліктерін өлшеу үшін қолдануға дайындалған көптеген және әртүрлі өлшеу құралдары болғанымен,

олардың арасында техникалық ерекшеліктері анықтау арқылы кеңінен қолданысқа ұсынылғаны онша көп емес. Бұлардың қатарындағы, өлшеу құралдарына университеттерге түсу емтихандарында қолданылатын тесттер, кейбір орта мектептер үшін оқушыларды іріктеуге арналған тестілер, орта мектептерде және қазіргі заманғы ғылым бағдарламаларын қолданатын орта мектептер мен оларға теңестірілген мектептерде пайдалануға дайындалған кейбір тесттер, кейбір оқушыларды іріктеу үшін қолданылатын сынақтар кіреді. Осы мысалдарда айтылған көптеген тесттер жарамдылығы мен сенімділігі жақсы зерттеулермен анықталған тесттер емес. Сонымен қатар, осы сынақтардың көпшілігі таңдамалы қолдану үшін жасалған. Демек, олар оқуда қол жеткізілетін қорытынды деңгейді анықтауға бағытталған тесттерге ұқсас. Бізде оқытудың кемшілігін және осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарды анықтау үшін қолданылатын тест үлгілері жоқтың қасы.

БІЛІМ АЛУ БАРЫСЫНДАҒЫ КЕМШІЛІКТЕР МЕН ҚИЫНДЫҚТАР

Когнитивтік сипаттағы мінез-құлық ерекшеліктеріне байланысты оқу кемшіліктерін анықтау үшін қолданылатын тесттер, оқыту-оқу үдерісінің яғни үйретудің бір бөлігі болып табылады. Бұл тест нәтижелері бойынша оқушылардың үлгерімдерін бағалау және басқа мақсаттарда бағалау үшін пайдаланылмауы керек. Осы тестілердің нәтижелеріне қарап оқыту-оқу үдерісіне қатысқан оқыту қызметінің тиімділігі мен оқу бағдарламасының пайдалылығын бағалауға болады, алайда бұл тестілердің негізгі мақсаты – оқуды жеделдету арқылы және оқытудың тиімділігін, осылайша оқу үйренудің қарқынын арттыру.

Білім алудағы кемшіліктер мен осы кемшіліктерді туындататын қиындықтарды анықтауға бағытталған тестілер оқытудың «ең кіші мағыналы бірліктері» болып табылатын бөлімдердің (тақырыптардың) соңында қолданылады. Мұның басты себебі, оқудағы кемшіліктерін, алғышарты болып табылатын басқа оқуға әсері болмай тұрып, кемшілікті алдын ала жоюға деген ұмтылыс. Оқушыға өзінің сабақтағы кемшіліктері туралы айту керек және ол өзінің кемшіліктерін осылайша жасалған кері байланыс арқылы түзетуі тиіс.

Оқудағы кемшілік пен осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарға арналған диагностикалық тестерді, оларға қатысты бірліктердің эмперикалық дәлелденген дифференцияциясын (бөлуді, талдауды) қолдану арқылы дайындауға болады. Ол үшін біріншіден, бірліктер олардың элементтеріне бөлініп, осы элементтер арасындағы кезеңдік қатынастар мен элементтерді біріктіру әдісі анықталады. Осыдан кейін бұл элементтердің әрқайсысы үйреніліп-үйренілмегенін жеке-жеке анықтауға мүмкіндік беретін бақылау тесті дайындалады. Бөлімде оқытылуы көзделген барлық элементтердің игеріліп-игерілмегендігін осындай тест арқылы көрсетуге болады. Бір жұмыс аяқталғаннан кейін білім алудағы кемшіліктерге әкелетін кез келген қиындықтар да анықталуы мүмкін. Оқушылар, бір жағынан, өз кемшіліктерін түзетуі үшін тағы не үйренуі керек. Екінші жағынан, оған осы кемшіліктерін қандай кезектік тізбекте және қалай түзете алатындығын айтуға болады.

Егер білім алуда қандай кемшіліктер бар екендігі анық болмаса, бұл кемшіліктерді түзету мүмкін емес. Кемшіліктерді біліп қана қою жеткіліксіз, сонымен қатар осы кемшіліктерді туындататын қиындықтар да белгілі болуы керек. Егер қиындықтар белгілі болмаса, нәтиже тиімді болмайды. Бізде білім алудағы кемшіліктер мен осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарға арналған диагностикалық тестілер жоқ. Мұның басты себебі – оқытудың тиімділігін арттыру, демек белгілі бір сапаны анықтайтын тестілер арқылы білім берудегі тиімділікті арттыру идеясы әлі де болса жаңа. Сондай ақ, оқыту бағдарламасындағы бөлімдер де, мұндай тестерді дайындау үшін ыңғайлы түрде дайындалмаған және элементтеріне сәйкес келмейді.

Білім беруде, ең алдымен, оқу бағдарламасындағы курстардың барлық пәндерін бірліктердің біліктілігіне сәйкес келетін формаға енгізу, оларды осы бірліктердің элементтеріне бөлу, сонымен әр бірлік элементері арасындағы кезеңдік қатынастарды анықтау қажет. Кез келген бірлікті элементтерге бөлу нені білдіреді? Бірлік элементері арасындағы кезеңдік қатынастарды қалай анықтауға болады?

Кез келген бірліктерді элементтерге бөлу дегеніміз – осы бірліктерде (бөлімдерде) үйретілуі көзделген білу (есте сақтау), түсіну, қолдану және талдау, жинақтау және бағалау деңгейінде дағдыларды (дәлірек айтсақ,

осы мінез-құлық ерекшеліктерін анықтаушы болып табылатын сыни ерекшеліктерді) ашып көрсету.

Қолдағы бөлімде (бірлікте) қандай құбылыстарды, ұғымдарды, әдеттерді, басқару немесе реттеулерді, жіктеулерді, қағидаттарды, теорияларды, әдістерді және т.б. тану, есте сақтау (білу, еске түсіру), қандай ақпаратты басқаша түрлерде көрсету, қорытындылау, түсіндіру, олардағы үрдістерді (бағыттарды) түсіндіру және болжау (түсіну), жаңа жағдайларда қандай қағидаттар мен тәсілдерді қолдануды білу (қолдану), қандай қасиеттерде білім жиынтығы, іс-әрекет жиынтығы және қарым-қатынас жиынақтарын құру (синтез), қандай білім жиынтығының ішкі және сыртқы критерийлеріне сәйкестігін анықтау (бағалау) құзыреттіліктері алынатын болса, онда олар шешуші сыни мінез-құлықтарымен бірге біртіндеп ашылуы керек. Бұл анықтау үдерісінде, курстың алдыңғы бөлімдерінде жүзеге асырылуы жоспарланған құзыреттіліктердің осы бөлімде қайталанып одан әрі күшейткісі келетіндер мен курстың келесі бөлімдерінде жүзеге асырылуы жоспарланған және оларға ағымдағы бөлімде дайындық ретінде ұсыныла бастағандар алынып тасталуы керек. Бөлімде қарастырылуға ұсынылған сыни мінез-құлықтарды анықтау кезінде осы екі топты назардан тыс қалдыруға болмайды. Осылай жіктеу кезінде пайда болатын элементтер курстың мақсаттары арасында осы бөлімнің үлесіне кіретіндігі, яғни тек қана осы бөлімде жүзеге асуы ұсынылған болуы керек. Бөлімдерді элементтерге бөлгенде жақсы дайындалған бір бөлімде маңызды деп есептелетін 15-30 элементтің болатыны көрінеді. Бөлімдердің ауқымы тым кең немесе тым тар болмаса, онда бұл санды 20 маңында болады деп күтуге болады. Ауқымы өте тар болатын бөлімдерде элементтердің азырақ, ал ауқымы өте кең бөлімдерде көбірек болуы заңды. Сонымен қатар бір курстың басында және белгілі бір курстар тізбесінің біріншісінде (мысалы, физика, I, II және III) орын алатын бөлімдерінде, білу (есте сақтау) және түсіну деңгейіндегі элементтердің көбірек болуы, кейінгі бөлімдерде бұл диспропорцияның азайуы және әр түрлі элементтің шамалап бірдей деңгейде болуы күтіледі. Кез келген бөлімнің элементтерін анықтағаннан кейін осы элементтер арасындағы кезеңділік қатынастары (бірінің үстіне бірі құрылуы) анықталуы керек. Бөлімде үйретілуі қарастырылған элементтерді оқушылар жеңіл әрі тиімді түрде игеруі үшін бұл элементтер қандай кезектегі ретпен үйретілуі керек? Басқаша айтқанда, бөлімде оқытылатын элементтердің қайсысы өзгелерінің

алғышарттары болып табылады? Осы бөлімде үйретілетін элементтердің алғышарттарының бір бөлігі, осы курста бұрынырақ келетін бөлімдерінде игертілген болады.

Алғышарттардың бір бөлігі осы бөлімде және алғышарт болатын бөлімдердегі элементтермен бірге (олардың сәл алдында) оқылып үйреніледі. Егер бөлімде картаны оқыту дағдысын үйрету қарастырылса, масштаб, тереңдік, биіктік, ендік және бойлық туралы алғышартты ұғымдарды осы сабақтың алдыңғы бөлімдерінде оқып білуі керек немесе оларды сол бөлімде, бірақ картаны оқу дағдысына дейін меңгерту керек. Егер үшінші және одан жоғары дәрежелері алгебралық теңдеулерді (осындай теңдеулердің түбірлерін табу күші, шешім жиынтықтарын табу қуаты) шешуді алгебралық өрнектерді көбейткіштерге жіктеу арқылы (берілген өрнекті төменгі мәндердің көбейтіндісі ретінде қайта жазу) бірлікте үйрену керек болса, (алгебралық өрнектерді ретке келтіру) квадраттық алгебралық теңдеудің түбірлерін табу дағдыларын (шешім жиынтығын анықтау) сол сабақтың алдыңғы бірліктерінде үйрету керек немесе оларды сол бөлімде, бірақ үшінші және одан жоғары шешімдерді шешудің алдында үйрету керек. Тағы бір мысал келтірсек. Егер бөлімде (шеберханадағы жұмыс) тігін машинасымен дұрыс тігу дағдысын үйрету керек болса, онда тігін машинасын айналдыру, жіпті орнату, матаны машинаның үстіне қою сияқты дағдыларды үйренудің алғышарттарын оқушы алдыңғы сабақтардан үйренуі керек. Яғни оларды тігін машинасымен жұмыс істеуге қажетті тиісті қабілетті қарастырмаз бұрын оқып білу керек. Осы бөлімнен кейін тігін машинасымен тігуді (шеберлік, құзыреттілік) үйренудің алғышарты болып табылатын басқа нәрсені үйренуге алаңдамайды. Бір элементтің (дағдының құзыреттіліктің, әлеуеттің) меңгерілуі үшін алғышарт болатын басқа элементтің, осы элементтен кейінірек үйренілуі мүмкін емес. Соңғы түрдегі ойдың негізінде құрылған бағдарлама сәтсіз бір оқу бағдарламасы болады.

Кез келген бөлімде оқытылуы жоспарланған барлық элементтер арасындағы кезеңдік қатынастар анықтағаннан кейін жасалатын жұмыс, (а) мұндай бөлуде ұсынылған элементтердің толық екендігін және (б) элементтер арасында күтілетін болжамды (гипотетикалақ) кезеңдік қатынастардың фактілерді (шындықты) көрсетіп немесе көрсетпейтінін анықтау болып табылады. Бөлімде оқытылатын барлық элементтердің қамтылғандығын

анықтаудың бір әдісі – сарапшының пікірін алу, кеңесу, содан кейін осылай анықталған элементтердің толықтығын эмпирикалалық жолдармен де тексеру. Егер қарастырудағы оқу жоспары аналитикалық көз қараста дайындалып, бағдарламаны дайындау кезінде бөлімдер элементтерге бөлініп құрылса, онда жоғарыда аталған үдерістің қажет болмауы да мүмкін. Мұндай жағдайда оқу бағдарламасының кез келген бөлігінде не оқытылатыны бағдарламаны дайындау кезінде анықталады. Осындай оқу бағдарламасына сәйкес жүргізілетін курстың кез келген бөлімдерінде оқытылатын элементтердің тізімін тікелей осы бағдарламадан алуға болады.

Егер оқу бағдарламасы аналитикалық тәсілмен дайындалмаса, онда бөлімдер тиісті элементтерге бөлініп, әр бөлімде оқытылатын негізгі элементтер осылайша анықталуы керек. Бұл соңғы жұмысқа құзыретті маманның көмегіне жүгіну қажет. Сонымен қатар осы уақытқа дейін айтылған тұжырымдарымыз эмпирикалық оқу бағдарламаларын бағалауға және осы бағалау жұмыстары нәтижесінде пайда болатын объективті деректерге байланысты тағы бір рет қарастырылуы керек.

Бөлімде оқытылатын негізгі элементтерді анықтағаннан кейін олардың арасындағы эмпирикалық (гипотетикалық, біртектілік) кезеңділік қатынастарды анықтау үшін теориялық және эмпирикалық зерттеулер жүргізілуі керек. Жоғарыдағы мысалға оралсақ, картаны оқу дағдысын алу үшін масштаб, биіктік, ендік және бойлық ұғымдарын алдын ала меңгеру қажет пе? Оларды үйренбей-ақ, картаны оқу дағдысын алуға бола ма? Үшінші және жоғары алгебралық теңдеулерді шешуге мүмкіндігі болуы үшін алгебралық өрнектерді көбейткіштерге жіктеу және алгебрада квадраттық теңдеуді шешу дағдылары бұрын игерілген болуы керек пе? Бұл дағдылардың басқа алғышарттары бар деп ойлайсыз ба? Ақыр соңында, тігін машинасымен тігу дағдыларына ие болу үшін машинаны айналдыру, жіпті реттеу, матаны машинаның үстіне қою және т.б. бұрын алған дағдылар қажет пе? Мұнда көрсетілгендер тиісті дағдыларды игеруге жеткілікті ме?

Жоғарыда келтірілген мысалдарда «қажет пе?» деген сұрақтың мағынасына тереңірек қарастырсақ, мұнда екі негізгі мағына бар екенін көреміз. Бұлардың біріншісі: осы құзыреттерді алу үшін алғышарттар ретінде қарастырылатын, бұрын алынған құзыреттіліктер болуы міндетті ме? Екінші

жағынан, егер алғышарттар ретінде қарастырылатын дағдылар игерілмесе, оларға негізделген құзыреттіліктерге ие болу мүмкіндігі жоғала ма? Екінші мағынасы: алдын ала алғышарттардың болуы осы құзыреттерді игеруді едәуір жеңілдете ме? Екінші жағынан, алғышарттардың болмауы осы құзыреттерді алуды қиындатып жібермей ме?

Белгілі бір құзыреттің алғышарты жоғарыда аталған құзыреттердің кем дегенде біреуіне (екіншісіне) байланысты. Егер қандай да бір дағдыларды иемдену басқа дағдыларды игеруге (үйренуге) мүмкіндік берсе немесе ең болмағанда оны ескеруді едәуір жеңілдетсе, алдыңғы дағдылар немесе дағдылар келесі шеберліктің алғышарты болып табылады. Кез келген екі элементтің арасындағы эксперименттік прогрессивтілік бар, сондықтан жоғарыда көрсетілген «минималды» шартқа сәйкес келетін байланыстың бар-жоғын анықтауда сарапшылардың пікірі ғана жеткіліксіз. Сарапшылардың пікіріне сүйене отырып, мұндай қатынастардың болуы мен күші эмпирикалық түрде дәлелденуі керек.

Білімдегі кемшіліктерді анықтау (бақылау) тестілері және осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарды мысалдармен байланыстыру арқылы осы уақытқа дейін айтқанымызды одан әрі нақтылауға болады. Орта мектептерде оқытылатын жаратылыстану сабағының «ас қорыту жүйесі» бірлігі оның элементтеріне жіктеледі делік. Егер мұндай жіктеу жасалса, онда бұл жіктелімде 3-кестедегі бөлшектер бар екенін көруге болады.

Енді асқазан-ішек жүйесінің бірлігінің құрамдас бөліктерінде байқалатын кезеңдік қатынастарды анықтайтын кез келді. Эмпирикалық (гипотетикалық) ретінде, осы бірлік элементтерінің арасында 4-кестеде көрсетілген кезеңдік қатынастар бар деп күтуге болады.

Қазіргі міндет осы эксперименттік қатынастардың шын мәнінде бар-жоғын, басқаша айтқанда, осы қатынастардың нақты жағдайларда байқалу ықтималдығын анықтау болып табылады. Егер бұл эмпирикалық байланыстарды оқушылардың репрезентативті үлгісі бойынша жүргізілген зерттеулер арқылы дәлелдеу мүмкін болса, яғни 4-кестедегі сериялардың басындағы заттарды оқып үйрену сол сериядағы келесі заттарды білуге мүмкіндік беретіндігін көреміз. Сонымен қатар ол оқуды едәуір жеңілдетеді және тест тапсырмасына жасалатын дайындықта да, сабақ беруде де

өте жақсы көмектеседі. Осындай зерттеуден кейін оқушылардың білім алу-дағы қиындықтарын анықтау үшін маңызды қадам жасалуы керек. Осыған байланысты қолданылатын өлшеу құралын жасауға қажетті алдын ала дайындық жұмыстарын аяқтап, алынған білімді зерттейтін бақылау тестін дайындау керек. Жоғарыдағы алдын ала дайындық негізінде әзірленген бақылау сынағының көмегімен оқушылардың білімдеріндегі кемшіліктері де, осы кемшіліктерге әкелуі мүмкін қиындықтар да анықталады.

Егер бөлімде оқуға арналған барлық материал белгілі болса және оларды бір-бірлеп зерттейтін болса, осы бөлімнің соңында кез келген оқушының нені білмегенін дәл анықтауға болады. Сонымен қатар егер оқушының оқуда кемшілігі болса, онда бұл кемшіліктердің не себепті бірінші орынға шығатыны туралы анық мәлімет те алуға болады.

Осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарды анықтауға бағытталған білім берудегі кемшіліктер мен тест тапсырмаларына қатысты осы уақытқа дейін айтылған ойлар өте маңызды. Егер оқушының кез келген бөлімдегі оқу кемшілігі және оның кемшілігін тудыруы мүмкін қиындықтар анықталса, онда бұл оқушыға нені үйренуге болатындығын және оларды қалай үйренуге болатындығын нақты түсіндіруге болады. Осындай тағылымды кері байланыс алған студенттердің барлығы дерлік кемшіліктерін түзету арқылы толық оқу деңгейіне жете алады. Әлемнің әртүрлі және әсіресе, дамымаған елдерінде жүргізілген зерттеулерге қарасақ, оқушылар көбінесе білгісі келмейтіндіктен емес, нені және қалай оқуды білмегендіктен оқымайды екен, демек олар күтілетін оқу деңгейіне жете алмайды.

Оқушыға нені және қалай, яғни қандай тәртіппен оқуы керек екені үйретілсе, оқытудың әртүрлі тәсілі ұсынылса, оқушылардың тоқсан бес пайызы (жас ерекшелігіне қарамастан) **барлық құзыреттің сексен пайызын** меңгере алады екен. Тіпті кейбір дамымаған елдердің қолайсыз жағдайларында да, оқушылардың барлығы дерлік барлық жаңа қажетті құзыреттілік пен сенімділікке жете алады. Мұндай нәтижеге білім алу мерзімін ұзартпай-ақ жетуге болады.

Тараудың бөлімдері		Мінез – құлық ерекшеліктері
I. СІҢІРУ		(1) Сіңіру
II. АС ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ		13. Сіңіру, бірден көп органдардың жұмысын а қатысты
A. Ас қорыту мүшелері: ауыз, жұтқыншық, өңеш, ащы ішек, тоқ ішек; B. Ас қорыту бездері: сілекей бездері, асқазанды тамақтан- дыру, ұйқы безі, бауыр мен аш ішектің қоректік заттар		(2) Ас қорыту мүшелері; (3) Сіңіру; (4) сілекей бездері; (5) асқазан шырыны; (6) өт (14)Әр органда қорытуды қамтама- сыз ететін без болады (18)Ас қорыту мүшелерін бақы-лау әдістері (21)бездердің секрециясы мен жақын ас қорыту органының міндеті арасындағы байланыс (24)Белгілі бір жағдайларда органдар қалай әрекет етеді
III. АС ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖҰМЫСЫ		(8) Ыдырау (7) ісік; (10) жартылай (9) сіңіру; өткізгіштік (12) Олар ас қорытуға байланысты өнертабыстар жасайды және т.б. (15)Асқорыту органдары мен бездері бірге жұмыс жасайды (16)Өте ыстық, суық, қышқыл, тұзды, ащы тағамдар тіске, асқазанға, бауырға және ішекке зиянды. (19)Тамақтануға байланысты дереккөздерді қолдану (22) Пісірілудің қорытылуға әсері (25)Сіңірімді жеңілдету (26) Ас қорытудағы қиындықтарды жеңу жолдары
IV. АС ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ САУЛЫҒЫ		(11) Паразит (17) Паразиттік, паразит- тер тірі ағзаларға зиянды болады (20)Тіс тазалау техникасы (27) Белгілі бір ережелерді сақтамаудан туындайтын аурулар

21-кесте

Бөлім элементтерінің арасында «Тест жүйесі» ғылыми курста кезең-кезеңмен қайта құрылады деп күтілуде

Блок бөліктері	Мінез-құлық ерекшеліктері	ұғымдарды есте сақтау	фактілерді есте сақтау	Негізгі жалпылауды есте сақтау	өңдеу жолдарын бақылау	қарым-қатынасты түсіну	принциптер мен әдістерді қолдану
I. АС ҚОРЫТУ		(1)	—	(13)			
II. АС ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ		(3)	—	(14)	—	(21)	— (24)
III. АС ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖҰМЫС ІСТЕУІ (ФИЗИОЛОГИЯСЫ)		(7)			(15)	— (22)	
		(8)	—			— (25)	
		(9)	—			— (23)	
IV. АС ҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ САУЛЫҒЫ		(11)	—				(17)

22-кесте

Басқа аумақтағы (бағыттағы) бөлімдегі оқу кемшіліктері мен қиындықтарын анықтау мақсатында жүргізілетін зерттеулерге мысал келтіру үшін біздің жалпы білім беру мекемелерінің шетел тілі курстары мен техникалық білім беретін мекемелердегі шеберхана курстарын қарастыруға болады. Мұнда келтірілетін мысалдар ұсынылған тәсілдің тек «мазмұндық» негіздегі курстарға ғана емес, сонымен қатар «экспрессияға, мәнерлеуге», тіпті «ептілікке, шеберлікке» бағдарланған курстар үшін дұрыс және жарамды екенін көрсету үшін пайдалы болады.

Шетел тілі саласынан мысал ретінде орта мектептегі білім беру бағдарламасының ағылшын тілі курсының бір бөлімін қарастыруға болады. Айталық, An English Course: Intermediate (Ағылшын тілі курсы: орта деңгей), деген оқулықтың бесінші бөлімінде көрінетін оқу кемшіліктерін және осы олқылықтарды тудыруы мүмкін қиындықтарды анықтау үшін бақылау тесті жасалады. Осы мақсат үшін бөлімді, алдымен, оның (компоненттеріне) элементтеріне бөліп, осы элементтер арасындағы эмпирикалық кезеңділік қатынастар анықталуы керек. Бұл қондырғы талданған кезде оның 5-кестедегі тармақтардан тұратынын көруге болады.

II. ЖАЗУ ТІЛІ	I. СӨЙЛЕУ ТІЛІ	Тараудың бөлімдері Мінез-құлық ерекшеліктері
(1) Жол, транспортқа байланысты сөздер:: accident, driving, driver car, parking place, stop, run into, policeman, damage, fault, brake. (2) Тамақтану, ресторанға байланысты сөздер (pekiştirme, armacryla) (3) Демалыс және демалыс орнына байланысты сөздер: (pekiştirme, armacryla) (4) Шаруашылыққа байланысты сөздер: farmer, farming, industry, land, ploughing, planting, Seeds, harvesting, cprop, rai animallsing, animal, domestic, machines, chemicals, cattle, ranch, meat, milk, wool, hair, poultry, egg. (5) Жалғаулықтар: if, whether (6) география терминдері (7) Етістіктің екінші және үшінші түрлері (past, participle) (8) Есімдіктер (object pronouns) (9) Төлеу сөз (reported speech) Төлеу сөзде : (10) tense, (11) subject and harmony, (12) predicate harmony (13) қайталау: қысқа жауап, содан кейін ұзақ түсіндіру (14) Сипаттауыш сөйлемдер (мақсат бағыныңқылы,қалай райлы, іс- әрекетті сипаттайтын) (15) Төл сөзді төлеу сөзге айналдыру (16) Төлеу сөзді төл сөзге айналдыру (17) Төлеу сөзді айыра білу (18) Сөйлемде не қажет екенін, өрнек қандай мақсатта қызмет ететінін анықтаңыз. (19) Жанама сөйлем (20) Сипаттама (мақсат бағыныңқылы,қалай райлы, іс- әрекетті баяндауышты) (21) Белгілі бір мақсаттар үшін сөйлем құрау	A.СӨЗДЕРДІ ЕСКЕ САҚТАУ B.СӨЙЛЕМ ҚҰРЫЛЫ МЫН ЕСКЕ САҚТАУ C. СӨЗ ТІРКЕСІН ЕСКЕ САҚТАУ D. ГРАММАТИ- КАЛЫҚ ФОРМАЛАРДЫ ТҮРЛЕНДІРІП ҚОЛДАНА АЛУ E. ОҚЫП ТҮСІНУ ЖӘНЕ ЕСТІП ТҮСІНУ F. СӨЙЛЕУ НЕМЕСЕ ЖАЗУ	

АҒЫЛШЫН ТІЛІ КУРСЫНДАҒЫ 5-БӨЛІМ ЭЛЕМЕНТТЕРІ

Бұл кестелерде ағылшын тіліндегі бірліктің элементтерінен күтілетін нәтиже сипатталады.

«Ағылшынша» курста бөлім элементтерінің арасында кезең-кезеңмен қайта құрылады деп күтілуде	
Тараудың бөлімдері	Мінез-құлық ерекшеліктері
Төменде көрсетілген айырмашылықтар жоғарыдағыдай	
I. СӨЙЛЕУ ТІЛІ	A. СӨЗДЕРДІ ЕСКЕ САҚТАУ B. СӨЙЛЕМ ҚҰРЫЛЫМЫН ЕСКЕ САҚТАУ C. СӨЗ ТІРКЕСІН ЕСКЕ САҚТАУ D. ГРАММАТИКАЛЫҚ ФОРМАЛАРДЫ ТҮРЛЕНДІРІП ҚОЛДАНА АЛУ E. ОҚЫП ТҮСІНУ ЖӘНЕ ЕСТІП ТҮСІНУ F. СӨЙЛЕУ НЕМЕСЕ ЖАЗУ (1) (2) (3) (4) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21)
II. ЖАЗУ ТІЛІ	сөздерді жаттау кезінде айтылымның (айтылымның) орнына жазу (емле): синтаксисті есте сақтауда айтылу (естілу) элементтерінің ережесі мен мағыналы орналасуы; мағынаны түсінуде тыңдаудың орнына түсініп оқу; сөйлеудің орнына жазу ...

Ағылшын тілі курсының бесінші бөлімінде оқылатын пәндер арасында күтілетін прогрессивті қатынастар б-кестеде көрсетілгендей болуы мүмкін. Ағылшын курсы туралы жоғарыда келтірілген мысалдардың толық екендігін және осы элементтер арасында көрінетін прогрессивті байланыстардың деректерге сәйкес келетіндігін зерттеу арқылы дәлелдеу қажет. Жоғарыдағы кестелер тек бір тәсілді көрсету үшін берілген. Егер осындай зерттеулер жүргізілсе, онда табылған заттар арасындағы қатынастар мысал болудан асып, бақылау сынағына алдын ала дайындыққа айналады.

Жас ұрпақтың мемлекеттік тілде, ұлтаралық қатынас тілінде және әлемдік тілдердің бірінде еркін сөйлесе алатын, бәсекеге қабілетті білім, білік дағдыларының болуы оның халықаралық білім мен ғылым саласының жаңалықтарын терең игеріп, әлемді тану арқылы өз қабілетін ашып, қоғамда өз орнын табуына кең жол ашады. «Егер біз бәсекеге қабілетті мемлекет ретінде өзімізді көрсеткіміз келсе, онда қазақ, ағылшын және орыс тілдерінде еркін сөйлейтін ұлт болуымыз керек» деген сөзді Елбасы 2004 жылы айтқаны халыққа мәлім. Халқымыздың үш тілді білуі қажеттігі туралы осы идеология Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында, «100 нақты қадам» Ұлт жоспарының 79-қадамында, Қазақстан Республикасы 2011-2020 жылдарға дейінгі білім беруді дамыту бағдарламасында да және кең көрініс тапты. Үш тілде білім берудің жүйесі жоғары сыныптар мен ЖОО-ларда кезең-кезеңімен қазақ, ағылшын тілдерінде оқытуға көшу жүзеге асырылып, оң нәтижесі көрініп келеді.

Тарих құпиясына тереңірек үңілер болсақ, үштілділік саясаты түркі халықтары, соның ішінде қазақ халқы үшін аса тың жаңалық емес десек те болады. Сонау Алтын Орда заманында, одан да ертеректегі ислам діні келген IX ғасырлардан белгілі болғандай, түркі тайпалары араб, парсы, шағатай тілдерінде еркін хат алысып, сөз маржанын тізіп, поэзиялық туынды жазған, бұйрық-жарлық таратып, ханға дат айтқан. Шығысында Қытай, батысында ағылшын, төскейінде орыс халқымен шекараласып, мемлекетаралық мәселелерді дипломатиялық тұрғыда шешкен елдің ұрпағы – қазақ халқы үшін көптілділік дипломатиялық қасиеттердің бірі боп танылса керек, дегенмен бабаларымыз сол көптілдікті өз ана тілінен жоғары бағаламаған, түркі тілін асқақтата білген. Әлемдік жаһандану заманында да қазақ тілінің үштілді білім беру саясаты арқылы басымдық алуын мақсат ету өте орынды. Тіліміздің дамуы мен әлеуметтік, қоғамдық қажеттілікпен

кеңінен қолданысқа ие болуы осы тілді оқыту әдістемесі негізінде ғана емес, сонымен қатар бағалау жүйесімен де байланысты екені мойындайтын жайт. Сондықтан қазақ тілінің шын мәніндегі мемлекеттік тіл тұғырына нықтап орнығуы үшін білім берудегі бағалау жүйесін, білім салаларының әр деңгейіндегі түлектің қазақша еркін сөйлей алу сапасын *педагогикалық квалиметрия* саласы арқылы нықтай аламыз.

Қазіргі Қазақстан Республикасына қазақ тілін жетік деңгейде меңгерген тұлға қажет. Бұл – әлеуметтік тапсырыс. Қазақстандық тұлғаның *мемлекеттік тіл – қазақ тілін жетік меңгеруі* дегеніміз – тұлғаның қазақ тілінің әлеуетін толық қолдана білуі, оны басқа тілдермен салыстыра білуі, өз ойын, соның ішінде ғылыми, философиялық тұжырымдарды қазақ тілінде жеткізе алу құзыреті. Тұлғаға коммуникативтік құзыреттіліктің негізі болып саналатын тілді білу құзыреті аса қажет.

Білім алушының тілді меңгеру құзыреттілігіне:

- Ауызша сөйлеу мәдениетінің болуы;
- Естігенін түсіне білуі;
- Оқығанын түсіне білуі;
- Ойын жазбаша жеткізе білуі;
- Естігенін, оқығанын, жазғанын түсініп, ой-пікір қалыптастыруы, өз ойын басқаларға ұтымды жеткізе білуі;
- Ғылыми коммуникацияға түсіп, зерттеу жүргізе білуі;
- Алған білімін өмірде қолдана білуі жатады.

Қазіргі қазақтілді мектептерде қазақ тілі пәні лингвистикалық білімді бірінші орынға қоймай, тілді қолдану машығын үйретеді. Пәнді оқыту коммуникативтік құзыреттілікке бағытталғанымен, қазақ мектебіндегі оқушылардың қазақ тілінің құрылымын, лингвистикалық заңдылығын меңгеруінде кемшін түсіп жатқанын соңғы зерттеулер көрсетіп отыр. Дұрысында, қазақ тілі пәні лингвистикалық білім беруді қайта қолға алуы керек деп санаймыз.

Ал, керісінше, қазіргі өзгетілді (орыстілді) мектептердегі қазақ тілі көп жағдайда тек грамматикалық тұрғыда оқытылып, коммуникативтік құзы-

реттілікке бағытталса да, нәтижесі көңіл қуантарлық емес. Осы себептен қазақ тілінде сауатты оқып, жазып, жалпы ойды түсіне алатын мектеп түлегі сөйлеуге келгенде қатты қиналады, қазақ тілінде сөйлей алмайды. Сондықтан мектеп бітіруші түлектердің қазақ тілін меңгеру деңгейін оқыту тіліне қарамастан, ҚАЗТЕСТ жүйесінің жаңа форматы бойынша дайындалған емтихан сұрақтарымен өлшеу қажет. Жаңа формат бойынша емтихан барысында оқушының қазақ тілінде еркін сөйлеуі, өз ойын толық жеткізе алуы, сауатты жаза алуы, белгілі бір тақырып бойынша пікірі тыңдалып, бағаланады. Бұлайша бағалау түлектің қазақ тіліндегі коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Коммуникативтік құзыретке ие түлек – мемлекетіміздің болашағы. Түлектердің тілді білу деңгейін бағалау арқылы мемлекеттік тілдің қолданыс аясын кеңейтеміз. Осылайша ҚАЗТЕСТ жүйесін еліміздегі білім беру жүйесінің құрамдас бөлігіне айналдырып, білім деңгейін бағалаудың квалиметри-ялық өлшемшартын әзірлейміз.

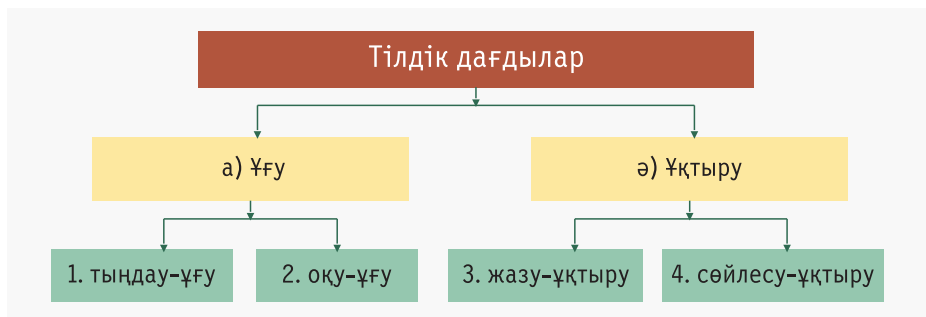
Орта білім жүйесінде қазақ тілін білу, меңгеру, қолдану деңгейін анықтайтын, жетілдірілген тәсілдер мен әдістер бойынша дайындалған шынайы бағалап сертификаттау жүйесі осыған дейін болмаған. Осыған байланысты тұлғаның қазақ тілінен алған білімі мен тілді меңгеру деңгейін өлшеп бағалайтын, орта мектепті бітіргенде аттестатпен бірге қазақ тілін меңгергенін дәлелдейтін сертификат алып шығу жүйесін енгізуді қолға алуымыз керек. Әлемдік тәжірибеде тұлғаның тілді меңгеру деңгейін анықтау оқытуды бағалаумен байланысты түсіндіріліп келді, алайда оқыту жүйесі бағалау жүйесімен біртұтас болғанымен, бағалау жүйесі оқытудан әлдеқайда күрделі үдеріс екендігі анықталып отыр. Тілді бағалау жүйесінің өзіндік қыр-сыры, ескеретін ерекшеліктері, оңтайлы әдіс-тәсілдері жан-жақты қарастыруды қажет етеді.

Қазақ тілін үйренушінің басты мақсаты – қазақ тілінде өз ойын ауызша және жазбаша жеткізе алатындай дәрежеде игеру. Осыған байланысты қазіргі кезеңде тіл үйретудің әлемдік тәжірибесінде ең тиімді бағыт ретінде сөйлеу әрекетінің түрлерін өзара сабақтастықта, белгілі бір жүйеде пайдалана отырып, тілді деңгейлер бойынша оқытып үйретудің әдістемесі алдыңғы қатарға шықты. Бұл әдістеме, ең алдымен, оқыту материалдарын *«қарапайымнан күрделіге қарай»* ұстанымы бойынша орналастыру арқылы тілді үйренудің оңтайлы екендігін, тілдік дағдыларды қалыптастырудың тиімді жолдарын айқын дәлелдеп берді.

Жазбаша және ауызша сөйлеу белгілі бір тәртіппен және жүйемен жүреді. Жазбаша және ауызша сөйлеудегі қарым-қатынас тілдің ережелеріне сәйкес талдау арқылы, яғни қабылдау арқылы қалыптасады. Бұл тілдің күрделі құрылымын когнитивті, аффективті және психомоторлық құзырет шеңберінде қарастыруды қажет етеді. Қазақ тілінің табиғатын, ішкі тілдік ерекшеліктерін сақтай отырып, әрі лингвистикалық, әрі коммуникативтік, әрі танымдық тест тапсырмаларын құру арқылы түлектің қазақ тілін меңгеру деңгейін бағалай аламыз.

Бүгінгі күні ҚАЗТЕСТ жүйесіне арналған тест тапсырмаларын қалыптастыру тестілеу барысында, білімді бағалауда кеңінен қолданыста (Кулекеев Ж., Тасбулатов Т., т.б., 2004). Дәстүрлі лингвистикалық тестілеу әдістері бойынша тілдің құрылымдық грамматикасын білуі деңгейін анықтауға негізделген тест тапсырмалары әзірленеді. Коммуникативтік тест тапсырмалары қатысым жағдаяттарында пайдаланылатын тілдік материалдарды екшеп, сұрыптап ала отырып, сол материалдар негізінде оқушының тілді қатысымдық мақсаттарға қолдана алуын тексеруге бағытталады. Коммуникативтік тестілер қатысымдағы лексика-грамматиканы, тыңдап ұғуды, оқып ұғуды, жазып ұқтыруды, айтып ұқтыруды бағалауға бағытталған тест тапсырмаларының кешенді жиынтығынан тұрады. Біздің бағалауға ұсынылатын тест тапсырмаларымызда қазақ тілінің лексика-грамматикасы Қазтест жүйесіндегідей арнайы бөлік ретінде емес, *Тыңдалым, Оқылым, Жазылым, Сөйлесім* бөліктері тапсырмаларының ішінде жүреді.

Педагог қазақ тілін оқытуда оқушының *тыңдау-ұғу, оқу-ұғу, жазу-ұқтыру, сөйлесу-ұқтыру* бөліктерінен тұратын негізгі тілдік дағдыларын дамытуы өте қажет. Тұлға белгілі бір қарым-қатынасты жүзеге асыру үшін осы тілдік дағдыларды меңгеріп қолдана білуі керек.



А) Ұғу

Ұғу дегеніміз – көргенін, естігені мен оқығанын түсіну және қабылдау.

Ұғу өз кезегінде сөздерді сөздік мағынасына сүйене отырып, «үстірт түсіну» және оқушының мәтін авторының нені айтқысы келгенін «тереңірек түсіну» деп екіге бөлінеді. Тілді оқытуда түсіну оқығанын түсіну және естігенін (тыңдау арқылы) түсіну деп бөлінеді.

Ә) Ұқтыру / Әңгімелеу

Ұқтыру дегеніміз – оқиғаны баяндау, сезімін, ойын, тілегін т.б. ауызша және жазбаша білдіру.

Тілді оқытуда баяндау сөйлесу-ұқтыру және жазу-ұқтыру деп екі бағытта қарастырылады. Оқылым, жазылым, тыңдалым және сөйлесім дағдылары бір-бірімен тығыз байланысты және өзара бір-біріне әсер ету арқылы толықтырады.

Тілдік төрт дағды (*тыңдалым, оқылым, жазылым, сөйлесім*) оқушының сөйлеу әрекетін қалыптастырады. Осылардың арасында басқа дағдыларды қалыптастырудың негізгі алғы шарты – тыңдалым әрекеті, өйткені күнделікті өмірде оқушы көптеген ақпаратты сағат сайын естіп, көріп, тыңдайды. Кез келген естіген (тыңдау арқылы) ақпаратын ұғуы оның сөйлеу үшін сөз қорының жеткіліктілігін көрсетіп, сөйлеу әрекетін қалыптастырады.

Көптеген дереккөздеріне сүйенсек, жазу дағдысы асықпай ойлап, баяу қимылдайтын оқушыларға лайықты тиімді дағды екендігі көрсетілген. Олар әр сөйлеміне баса мән беріп, ерекше идеяларын жинақтап, баяндауға тырысады және бұл істе айтарлықтай шеберлік танытады, ал табиғаты шапшаң балалардың жазылым дағдысы кешеуілдейтіні байқалады.

Оқушының тілді меңгеруін өлшеу барысында тыңдап ұғу, оқып ұғу, жазып ұқтыру, сөйлесіп ұқтыру дағдыларын бағалаймыз.

Тілдік дағдылардың ғылымда айқындалған негізгі төрт түрі бойынша оқушының қазақ тілін меңгеру деңгейін бағалау өлшемшарттарын ұсынамыз.

I. ТЫҢДАЛЫМ

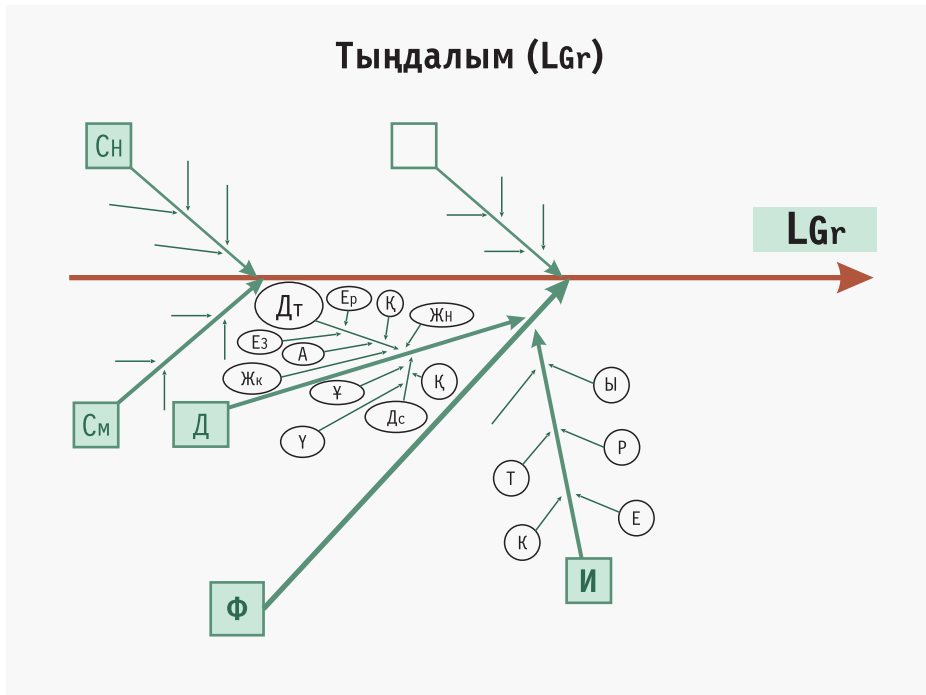
Тыңдалым деп айтылған не техникалық құралға жазылған мәтінді тыңдаған кезде оның мазмұнын ұғыуын айтамыз. Тыңдалым әрекетінде есту арқылы түсінгенін, ақпаратты есте сақтауын анықтауға арналған тапсырма орындалады. Тыңдалым үдерісін естумен шатастырмау керек. Есту – дыбысты акустикалық жағынан қабылдау, ал тыңдалым тек есту ғана емес, сонымен бірге мәтіннің мағынасын ұғу. Оқушының тыңдалым мәтінін тыңдағандағы мақсаты – айтылған немесе таспаға жазылған мәтіннің мазмұнын толық түсініп, талдап, мәтін бойынша қойылған сәйкес тапсырмаларды орындай білуі керек. Өз кезегінде мәтіннің мазмұнын басқа да тыңдаушыға жеткізе білуі тиіс. Тыңдалым мәтініндегі берілген тапсырмаларды орындау арқылы оқушының мәтіннің мазмұнын түсінуін, қолданылған тілдік бірліктердің мағынасын ұғыуын, грамматикалық сауаттылығын тексере аламыз.

Тіл үйренуші деңгейлер бойынша лексикалық тілдік бірліктер қамтылған тыңдалым мәтіндерін оқи отырып, мәтіннің жалпы мазмұнын тыңдап түсіне алады. Осы үдеріс таңбаларды дұрыс танып оқудан басталады. Таңбаға әріп (Ә), шартты таңба (ШТ), тыныс белгілер (П), азат жол (АЖ) жатады. Әріпті дұрыс дыбыстағанын бағалау үшін фонология ғылымының аясында дыбыс (дауысты дыбыс: *жуан-жіңішке, ашық-қысаң, еріндік-езулік; дауыссыз дыбыс: қатаң, ұяң, үнді*) және интонация (*екпін, кідіріс, ырғақ, рифма, тембр*) мәселелерін төмендегі кестедегідей декомпозициялаймыз. Оқырманға түсінуіне ыңғайлы болуы үшін жапондық ғалым К.Исикаваның «Себеп-салдарлық диаграммасын» қолданғанды жөн көрдік (Исикава, 1988).

Тыңдалым әрекеті мен мәтінді оқу әрекеті дыбыстау мүшелерінің артикуляциялық қозғалысы негізінде жүретіндіктен, тыңдалым әрекетін бағалағанда да сөйлесім әрекетіндегідей оқушының/тіл үйренушінің жоғарыда аталған дескрипторларды қалай қолданғанын, атап айтқанда:

- сөз мағынасын дұрыс ұғыну;
- сөздің астарлы мағынасын ұғыуын;
- мәтін мазмұнын, баяндалған ақпаратты түсінуін;
- мәтін мазмұнын түсініп, сауатты баяндап жеткізуін;

- мәтінді қалай түсінгендігін анықтайтын тапсырмаларды орындай білуін бағалаймыз.



26-кесте. Тыңдалым әрекеті

II. ОҚЫЛЫМ

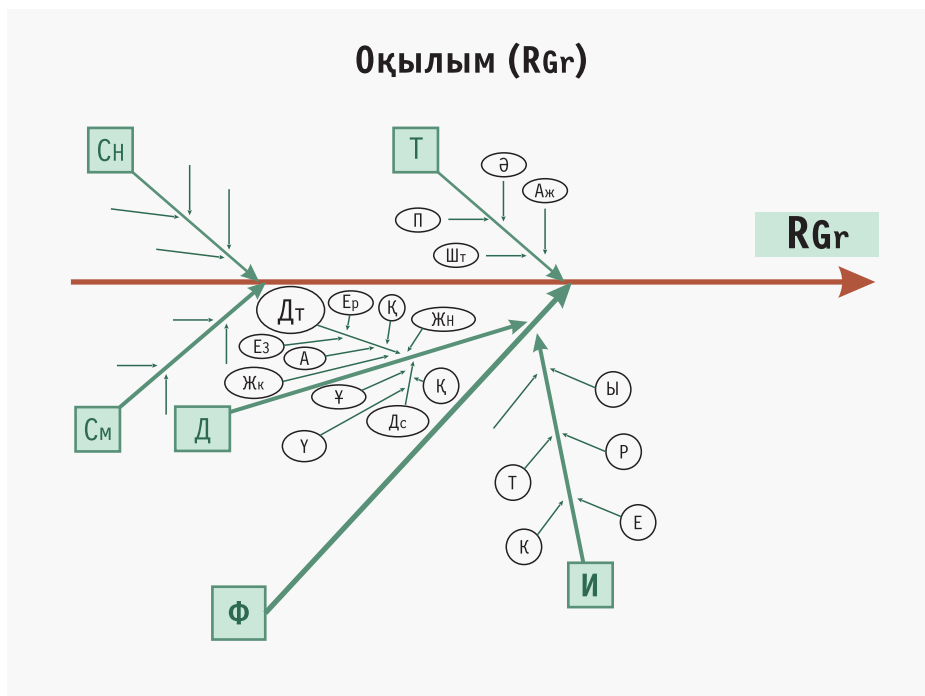
Оқылым – бұл нақты бір тілдегі және басқа тілдегі жүйе бойынша графикалық таңбалар арқылы мағлұматты қабылдау және белсенді өңдеу үдерісі. Оқылым – сөйлеу әрекетінің репродуктивті түрі және тілдік тұлғаны қалыптастырудағы тілдік дағдылардың маңызды бөлігі.

Ф.Оразбаева еңбегінде: «Оқылым – графикалық таңбалар арқылы қағаз бетіне түскен сөздер мен тіркестердің мағынасы мен мазмұнын ой мен сананың нәтижесінде қабылдай отырып, сауатты, дұрыс, мәнерлеп, ұғынықты оқу және одан қажетті деректі түсініп, сұрыптап алу», – деген анықтама берілген (Оразбаева, 2005). Оқылым дағдысы арқылы оқушылар мәтінді және оның мазмұны мен мақсатын, тілін түсінуге, негізгі ойды анықтауға және мәтіннің құрылымдық бөліктерін, мәтіннің стилі мен типін анықтау-

ды, оқылған мәтін негізінде сұрақ құрастыруды, әртүрлі деректерден қосымша ақпаратты айқындауды және мәтіндерге салыстырмалы сараптама жасауды меңгереді.

Оқылым бөлігіндегі тестілеу дегеніміз – мәтіннің жалпы мазмұны мен нақты ақпаратын оқып түсіну барысында тілдік білік-дағдылардың қалыптасу деңгейін анықтау.

Тіл үйренуші деңгейлер бойынша лексикалық тілдік бірліктер қамтылған оқылым мәтіндерін оқи отырып, мәтіннің жалпы мазмұнын оқып түсіне алады. Осы үдеріс таңбаларды дұрыс танып оқудан басталады. Таңбаға *әріп* (Ә), *шартты таңба* (ШТ), *тыныс белгілер* (П), *азат жол* (АЖ) жатады. Әріпті дұрыс дыбыстағанын бағалау үшін фонология ғылымының аясында дыбыс (*дауысты дыбыс: жуан-жіңішке, ашық-қысаң, еріндік-езулік; дауыссыз дыбыс: қатаң, ұяң, үнді*) және интонация (*екпін, кідіріс, ырғақ, рифма, тембр*) мәселелерін төмендегі кестедегідей декомпозициялаймыз:



27-кесте. Оқылым әрекеті

Оқу үдерісі *ішінен оқу және дауыстап оқу* деп екіге бөлінеді. Ішінен оқу кезінде акустика, артикуляция мәселелері қаралмайтындықтан, кестеде әрі қарай жіктеп көрсетілмеген. Ал дауыстап оқу кезінде әріптердің дұрыс дыбысталуын бағалау қажеттігінен артикуляция мәселелері жіктеледі. Артикуляция мәселесі сөз болғанда тілші ғалым Ә.Жүнісбектің дыбыстардың жасалу жолдарын жіктейтін «Қазақ тіл білімінің мәселелері. Қазақ фонетикасы» еңбегіне сүйенеміз (Ә.Жүнісбек,).

Жасалым фонетика (артикуляция) – дыбыстың жасалу жолдарын анықтайтын фонетика саласы. Ол былайша бөлінеді:

- жасалу орнына қарай: ерін, ерін-ерінді, тіл ұшы, тіл алды, тіл ортасы, тіл арты, тілшік;
- жасалу тәсіліне қарай: тоғысым, тоғысыңқы, жуысым, жуысыңқы, жинақы жуысыңқы, жайылыңқы жуысыңқы, діріл, жанама;
- дауыстың қатысына қарай: тербеліссіз (дауыс желбезегі қатыспайды, яғни қатаң), тербеліңкі (дауыс желбезегі жартылай қатысады, яғни ұяң), тербелімді (дауыс желбезегі мол қатысады, яғни үнді), тербелмелі (дауыс желбезегі толық қатысады, яғни дауысты).
- жасалым белгісіне қарай: езулік, еріндік, ілгерінді, кейінді;
- айтылым белгісіне қарай: ауыз қуысты, көмей қуысты, тұтас қуысты;
- естілім белгісі: жуан, жіңішке, езулік, еріндік (Жүнісбек, 2018:18).

Қазақ тілін оқытқанда төл (*ә, ұ, ү, ө, і, ғ, қ, ң, һ*) дыбыстарымызды және дыбысын дұрыс айтуға жаттықтыру оқылым дағдысын қалыптастыру кезінде жүреді. Осыған орай төл дыбыстарымызды және барлық дыбыстарымызды дұрыс қолдана білетінін бағалаймыз.

Сөйлесім әрекеті мен мәтінді оқу әрекеті дыбыстау мүшелерінің артикуляциялық қозғалысы негізінде жүретіндіктен, оқылым әрекетін бағалағанда да сөйлесім әрекетін бағалағандағыдай оқушының/тіл үйренушінің жоғарыда аталған дескрипторларды қалай қолданғанын, атап айтқанда:

- сөзді дұрыс дыбыстауын;
- сөзді анық айта білуін;

- буын үндестігін дұрыс қолдануын;
- дыбыс үндестігін сақтауын;
- сөйлем ырғағын дұрыс қолдана білуін;
- сөздің екпінін қоя білуін;
- сөйлем ішінде логикалық ойды білдіру үшін кідіріс жасай алуын;
- өлең ырғағын сақтай білуін;
- дауыс тембрін сақтай білуін;
- • көркем мәтінді мәнерлеп оқи алуын;
- • өлең сөздегі ырғақ, бунақ, тармақ ұйқастарын нақышына келтіре оқуын;
- • дикциясын;
- • мәтін мазмұнын түсініп оқуын;
- • мәтінді мазмұндай білуін;
- • мәтінді қалай түсінгендігін анықтайтын тапсырмаларды орындай білуін;
- • грамматикалық, орфографиялық сауаттылығын бағалаймыз.

III. ЖАЗЫЛЫМ

Жазылым әрекетінің мақсаты – алған ақпараттары бойынша және коммуникативтік ниеттерге сәйкес жазбаша сөйлеудегі білік, дағдыларының қалыптасқан деңгейін тексеру. Жазу арқылы қатысымға түсу үшін әріптер мен сөздерді пайдалана отырып, сөйлем құрайды, ал сөйлемдерді топтастыру арқылы жазарман өз ойын жеткізе алады. Жазылым жұмысында басты талап ойды дұрыс жеткізе білу мен сауаттылыққа қойылады.

Жазылым – тілдік тұлғалардың графикалық, фонемалық жүйесіне негізделген; лингвистикалық, психологиялық, физиологиялық, әдістемелік ерекшеліктерге қатысты тілдік материалдың мазмұны мен формасын бірдей қамтитын, адамдардың ұзақ мерзімдегі қарым-қатынасына мүмкіндік жасайтын күрделі тарихи әрекет.

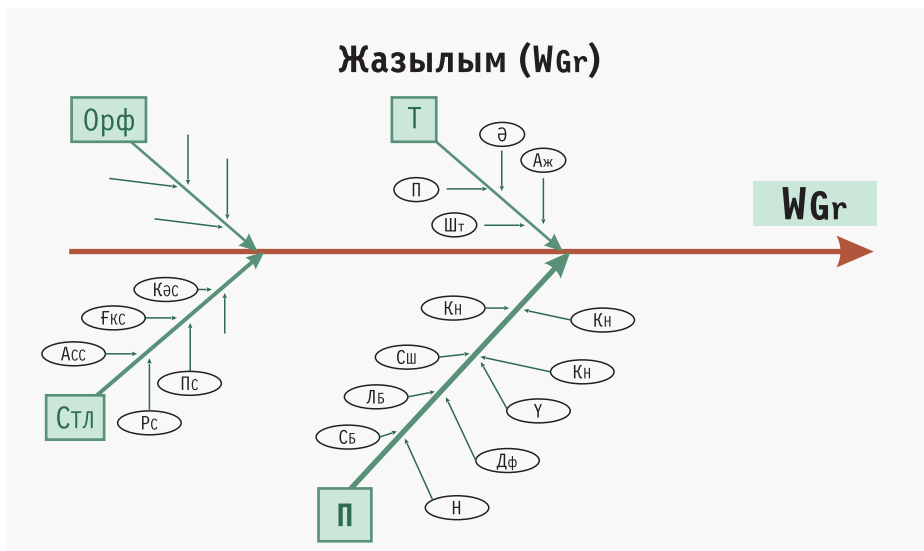
Жазылым, біріншіден, әріптің, сөздің графикалық таңбасы арқылы әске асады; екіншіден, бұл графикалық таңбалар белгілі бір фонемалық,

мағыналық қасиетке ие болады; үшіншіден, жазалымда сөйлесім әрекетінің барлық түрі қатысады; төртіншіден, тіл үйренуші жазу үстінде сөйлемнің мағынасы мен мазмұнына ғана емес, формасына да көңіл аударуға мәжбүр болады; бесіншіден, жазылым қағаз бетіне түскен материалдың түсінікті, жүйелі болуына тікелей байланысты болады (Оразбаева, 2005).

Жазылым арқылы оқушы ойын қағазға түсіріп, оқырманға жеткізуді мақсат тұтуы керек, яғни оқушы өз ойын оқырманға жеткізуі үшін жазуды үйренеді.

Жазылым жұмысында бағаланатын бөлік – орфография. Ол – белгілі бір сөзді әріптік таңбалар арқылы дұрыс жаза білудің ережесі. Мұндай ережені оқытпай тұрып, жазуды да, тілді де сауатты меңгеру мүмкін емес.

Жазылымда әріп, азат жол, шартты таңбалар, тыныс белгілерін, әсіресе, мәтіннің жаңа ойды бастайтын бөлігі – азат жолды, мәтінде қойылатын тыныс белгілерді (*үтір, нүкте, нүктелі үтір, көп нүкте, қос нүкте, сұрақ белгісі, леп белгісі, дефис, сызықша*) дұрыс қолдануды бағалау қажет. Сондай-ақ бағалау критерийлері ретінде стилистика мәселелері де (*ресми ісқағаздар стилі, публицистикалық стиль, ғылыми-көпшілік стилі, ауызекі сөйлеу стилі, көркем әдебиет стилі*) қамтылуы тиіс. Оларды төмендегі кестедегідей декомпозициялаймыз:



28-кесте. Жазылым әрекеті

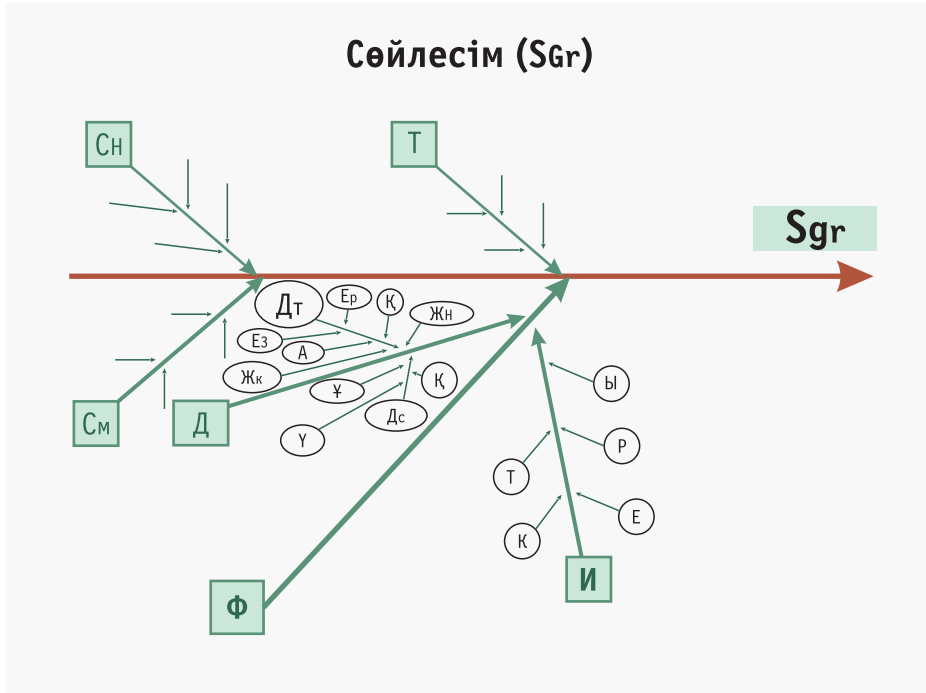
Жазылым әрекетін бағалау кезінде оқушының мәтінді оқырманға бағыттай алғанын және жоғарыда аталған дескрипторларды қалай қолданғанын, атап айтқанда:

- сөйлемнің тыныс белгілерін дұрыс қоя білуін;
- мәтіннің азат жолын айыра білуін;
- әріптерді айқын таңбалай білуін;
- өзі жазып отырған мәтіннің стиліне орай сөз саптай алуын;
- орфографияны сақтап, сөйлемді дұрыс жаза білуін;
- жай сөйлемдерді құрастыруын;
- құрмалас сөйлемдерді құрастыруын;
- мағыналас сөздерді пайдалана алуын;
- тұрақты сөз тіркестерін қолдана алуын;
- мақал-мәтелдерді қолдана алуын;
- берілген тақырып бойынша ойын жүйелі баяндауын;
- жазып отырған жанрына қарай мәтінде өз ойын толық жеткізе алуын бағалаймыз.

IV. СӨЙЛЕСІМ

Тұлғаға тілді оқытудағы басты мақсат – оқушыны сөйлеуге, яғни өзінің ойын тілдік нормаларға сай дұрыс айта білуге үйрету. Сөйлесім – тілдік қарым-қатынас барысында тұлғаның өз ойын жарыққа шығару үдерісі, өз сөзін екінші біреуге ұғынықты етіп жеткізу. Сөйлесім – адамдар арасындағы тілдік қатынасты жүзеге асыратын әрекеттің бір түрі. Сөйлесім – тілдік қарым-қатынас барысында адамның өз ойын жарыққа шығару үдерісі, өз сөзін екінші біреуге ұғынықты етіп жеткізуі. Бұл – адам мен адамның тілдік қарым-қатынаста бір-бірімен тілдесуі, сөйлесуі, яғни бір адамның өз ойын екінші адамға ауызша жеткізуі, сөйлеуі, айтуы. Сонымен бірге айтылған ойдың адамға түсінікті болып, оны қабылдау арқылы екінші адамның оған өзіндік реакция жасауы немесе жауап қайтаруы. Мұның өзі сөйлесімнің кем дегенде екі адамға қатысты екендігін көрсетеді. Ол тілдік коммуникация арқылы жүзеге асады. Сөйлесім әрекетіне қатысты ең маңызды мәселе – сөзді дұрыс айта білудің заңдылықтарын және норма-

ларын меңгеру. Сөйлесімде тұлғаның тілдік бірліктерді (*дыбыс, сөз, сөйлем, мәтін*) жеткізейін деген ойына сай дұрыс айта білуі бағаланады. Оны төмендегі кестедегідей декомпозициялаймыз:



29-кесте. Сөйлесім әрекеті

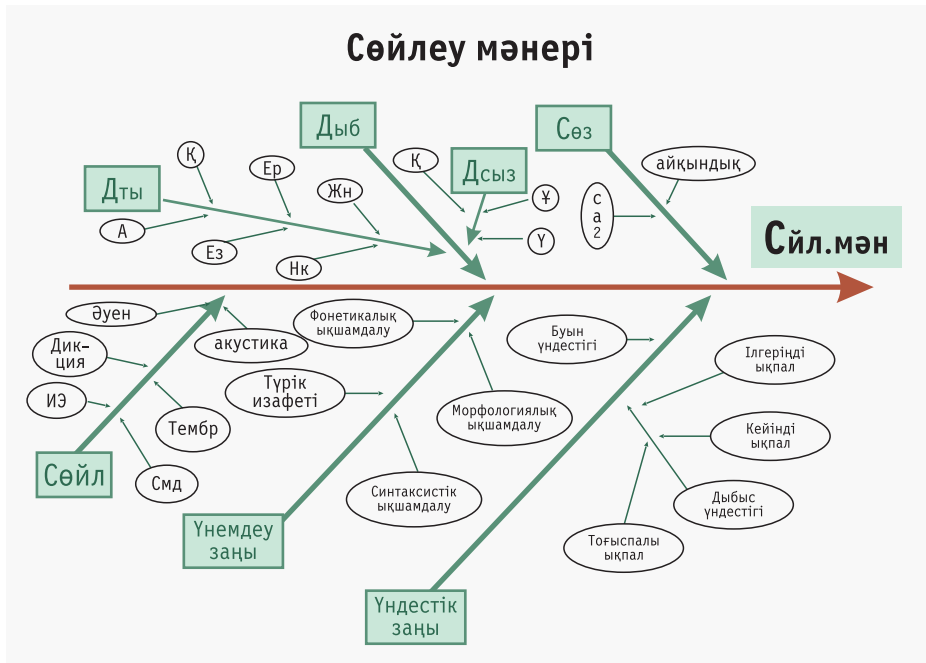
Сөйлесім фонологиямен тығыз байланысты. Фонология дыбысты зерттейтін болғандықтан, дауысты (жуан-жіңішке; ашық-қысаң; еріндік-езулік), дауыссыз (қатаң, ұяң, үнді) дыбыс түрлерін және интонацияны (екпін, кідіріс, ырғақ, тембр, рифма) қамтиды. Сөйлеу әрекеті кезінде осы тілдік бірліктерді нормаға сай қолданудың айтайын деген ойды жеткізуге тікелей қатысты өзіндік ерекшеліктері бар. Қазақ тілі сөздерінің айтылуы мен жазылуы әр уақытта бірдей бола бермейді. Сөздердің айтылуы мен жазылуында бірлестік болуы мүмкін де емес. Осымен байланысты сөздің жазылуы мен айтылуы үнемі бірдей бола бермейді, яғни сөз қалай таңбаланса, сол таңбаларды ғана сақтап айту әрдайым шарт та емес, мүмкін де емес. Сол себепті жоғарыдағы кестедегі таңба (Т) әрі қарай декомпозицияланбайды. Керісінше, жазалым әрекетін баяндаған кезде таңбаға (Т) тереңірек тоқталамыз.

Сөйлесімге берілген анықтамаларға шолу жасай отырып, СӨЙЛЕСІМНІҢ функционалдық қызметін толық ашпайтынын байқап, «Сөйлеу мәнері» деген сөз тіркесін арнайы қолданамыз, себебі сөйлеу мәнері:

- 1) дыбысты айту мәнері;
- 2) сөзді айту мәнері;
- 3) сөз тіркесін айту мәнері;
- 4) сөйлемді айту мәнері деп бөлінеді.

Сөйлеуші өзінің айтайын деген ойына қатысты аталған тілдік бірліктердің әрқайсысын лингвистикалық ережелерге сай қолданады. Бұл туралы тілші ғалым Р.Сыздықтың түйген ойының қай-қайсысы болсын, тіл үйренушіге де, үйретушіге де пайдалы (Р.Сыздық,). «Тілдік нормалар оның барлық қатпарында, сөздік саласында (лексикасында), грамматикасында, дыбыстар жүйесінде, стильдік көркемдік тәсілдерінде болуы шарт. Норма сондай-ақ тілдің қолданылу түрлерінде де, яғни жазба және ауызша түрде қызмет ету барысында да орын алуы қажет. Сондықтан ана тіліміздің жазба түрімен қатар ауызша түріне қойылатын талаптардың да күшейе түсуі заңды». Сондықтан сөйлеу мәнерінің өзін әрі қарай төмендегі кестедегідей декомпозициялап көрсете аламыз. Бұл сөйлеу мәнерін бағалаудың өлшемі, яғни оқушының сөйлеу мәнерін осы көрсетілген өлшемдер арқылы бағалаймыз:

Жоғарыда айтып өткеніміздей, сөздің жазылымы мен сөйлесімнің үнемі сәйкес келмейтіндігінен, сөйлеу мәнерінде сөздің айқын, сөз сазын сақтап дұрыс айтылуы, дыбыстың үндестік заңына бағына қолданылуы және сөйлемнің сөйлеушінің дикциясына, дауыс тембріне, сөйлеу әуенін бұзбауына, өз ойын тезірек жеткізу мақсатымен үнемдеу заңын (*элизия, гаплогия, түрік изафеті, синтаксистік ықшамдалу*) пайдалануы – табиғи заңдылық. Қазақ тіліндегі ықшамдалу құбылысы тіл біліміндегі үнемдеу үдерісімен байланысты. Шындығында, тілдік экономия процесімен тығыз байланысты ықшамдалу жайы тілдің фонетикалық ықшамдалу, морфологиялық ықшамдалу, синтаксистік ықшамдалу сияқты барлық деңгейінде кездеседі. Дегенмен қазіргі уақытта қазақ тілінде сөйлегенде орфоэпиялық норманы бұзып, жазба мәтінде сөздер қалай жазылып тұрса, солай ауызша айту көп байқалады. Бұлай сөйлеу тілдің өз қалпын сақтауына кері әсерін тигізеді. Мысалы:



30-кесте. Сөйлесім мәнері

- 1) Ықпал заңдылығы – *Ақмарал* (дұрыс айтылуы: *Ағмарал*), *Ақнұр* (дұрыс айтылуы: *Ағнұр*); *Жүсіпбек* (дұрыс айтылуы: *Жүсіппек*), *Жанқожа батыр* (дұрыс айтылуы: *Жаңғожа батыр*), *шекара* – (дұрыс айтылуы: *шегара*);
- 2) Эллизия – *Сарыағаш* (дұрыс айтылуы: *Сарағаш*); *Сарыарқа* (дұрыс айтылуы: *Сарарқа*);
- 3) Гаплогия – *араластыр* (ықшамдалып айтылуы: *ар-лас-тыр*), *әрқайсысы* (ықшамдалып айтылуы: *әрғайсы*).
- 4) Түрік изафеті – Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығы (дұрыс емес: *Қазақстан Республикасының Президентінің Жарлығы*); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Мектепке дейінгі және орта білім департаментінің директоры (дұрыс емес: *Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің Мектепке дейінгі және орта білім департаментінің директоры*).
- 5) Синтаксистік ықшамдалу – келе алмады (айтылуы: *келалмады*), айта алмады (айтылуы: *айталмады*).

Сөйлесім әрекетін бағалағанда оқушының жоғарыда аталған *дескрипторларды* қалай қолданғанын, атап айтқанда:

- қазақ тілінде қаншалықты сауатты сөйлей алатыны;
- өз ойын кез келген тақырыпта ауызша еркін жеткізе алатындығын;
- қойылған сұраққа дұрыс жауап беруін бағалаймыз.
- сөзді дұрыс дыбыстауын;
- сөзді анық айта білуін;
- буын үндестігін дұрыс қолдануын;
- дыбыс үндестігін сақтауын;
- сөйлем ырғағын дұрыс қолдана білуін;
- сөздің екпінін қоя білуін;
- сөйлем ішінде логикалық ойды білдіру үшін кідіріс жасай алуын;
- өлең ырғағын сақтай білуін;
- дауыс тембрін сақтай білуін бағалаймыз.

Сөйлесім әрекетінде дыбыстардың артикуляциялық тұрғыдан дұрыс айтылуын қарастырмаймыз, соған сәйкес бағаламаймыз да, себебі дыбыстарды артикуляция талабына сай айтып үйрену оқылым дағдысын қалыптастыру кезінде жүргізіледі және тіл үйренуші дыбыстарды дұрыс қолдануға автоматты түрде машықтанады. Сондықтан артикуляция мәселесі сөйлесім әрекетінде емес, оқылым әрекетінде бағаланады.

Қазақтың шешендік сөздері мен ауыз әдебиетінің нұсқаларын жинап, кітап құрастырған белгілі түрколог ғалым В.В. Радлов: «Қазақ тілі – Исламның бүлдіргіштік әсеріне ұшырамай түпкі таза түрі – түркілік сипатын сақтап қалған тіл. Рас, мұнда да бірен-саран жат сөздердің енгені байқалады, бірақ ол сөздер қазақ тілінің үндестік заңына бағынып, бірыңғай халық тілінің қорына қосылған. Қазақ тілінің осы тазалығы мен табиғилығы, сондай-ақ көп таралғандығы бұл тілдегі мұраларды менің көбірек жинап, оған әдебиет нұсқаларын құрастырған жинақтардың толық бір томын арнауыма себеп болды. Оның үстіне қазақтың басқа бауырластары–

на қарағанда сөзге тапқырлығы мен шешендігі де маған әсер етті», – деп қазақ тілінің тазалығы мен табиғилығын дұрыс аңғара білген (Салқынбай, 2017). Осындай ғасырлар бойы сақталып келген халқымыздың сөйлеу өнерін ұрпақтан-ұрпаққа бұзбай жеткізу міндетіміз.

Сондықтан тілдің әуезділігін сақтау үшін жазылған әріптердің барлығын оқи бермей, қазақ тілінің үндестік заңы, үнемдеу заңы талаптарына сай сөйлесім дағдысын қалыптастыру қажет, дегенмен тілді үйренуге ынталандыру үшін немесе тіл үйренушінің еркін сөйлеуге батылдығын арттыру мақсатымен бағалау кезінде кейбір ережеден тыс жайттарға жол беру қажет. Сөздердің айтылуы мен жазылуында тура сәйкестік болуы мүмкін емес. Осымен байланысты сөздің жазылуы мен айтылуы үнемі бірдей бола бермейді, яғни сөз қалай таңбаланса, сол таңбаларды ғана сақтап айту әрдайым шарт та емес, мүмкін де емес.

Сөйлеу дағдысы тілдік білім беруде маңызды орын алады. Сонымен қатар сөйлеу дағдысын мақсатты тілде сөйлесуге мүмкіндік беретін және оны дамыту үшін маңызды дағды ретінде түсіндіруге болады. Оқушылардың сөйлеу дағдыларын өлшеу барысында ашық тапсырмалар қолданылады. Күнделікті өмірде сөйлеу дағдысы қолданылатын әртүрлі жағдайларды ескере отырып, осы жағдаяттарға үлгі болатын тапсырмалар дайындалады. Тұлға сөйлесім әрекетінде өз-өзімен, оқушылармен (мұғаліммен), әріптестерімен (сыныптастарымен) қазақ тілінде қарым-қатынас құра білуі керек. Сөйлесім дағдысын бағалауда ескере кететін жайт: бағалаудың осы түрі мұғалім тарапынан күнделікті жүргізілуі шарт және оның қорытындысы негізінде жиынтық бағалау жасалады.

Зерттеуімізді қорыта келе, оқушылардың қазақ тілін меңгеру деңгейін бағалауда олардың қазақ тілінде сауатты оқуы, жазуы, сөйлеуі, тыңдалым тапсырмаларын дұрыс орындауы арқылы қажетті деңгейде сөйлеуі мен жазуды меңгергені (нәтижеге бағытталған білімді) бағаланады дегіміз келеді. Барлық мұғалім өздерінің берген білімдерінің нәтижесі үшін жауапты. Тест тапсырмалары бағалаушыға (педагогке) қалай көмектеседі? Педагогикалық квалиметрия және халықаралық зерттеулер орталығы ұсынатын тест тапсырмалары педагогке төмендегідей маңызды сұрақтарға жауап беруге көмектеседі:

- Менің оқытуым тиімді болды ма, жоқ па?
- Менің сабақтарым тиісті деңгейде жүргізілді ме?
- Мен қалай оқытып жүрмін?
- Сабақтың қандай бөлімдерін қайта қарауым керек?
- Қандай материалға көбірек/азырақ көңіл аударуым қажет?
- Тест жауаптары анық болды ма?
- Тест тапсырмалары оқушының тілдік білімін анықтай алды ма?

Тест бағаланушыға да, бағалаушыға да көмектеседі, яғни тест тапсырмалары білім алудағы қол жеткен жетістікті растайды және мұғалімнің болашақтағы жұмыстарын жақсартуға көмектеседі.

Оқушының жеке тұлға ретіндегі келбеті оның тілдік тұлға келбетімен толыға түседі. Білім алушы тілдің табиғатын таныған сайын тілдік таңба арқылы санасына қазақ тілі туралы білімді жинақтай береді, сөйтіп, санасы да, ойлауы да, тілі де дамиды. Тіл арқылы оқушының ішкі жан-дүниесі, мәдениетінің деңгейі, білімі, сана-сезімі байқалады. Тілдік тұлға ұғымы тұлғаның жеке дара сана-сезімі және дүниеге көзқарасы мен тілдің өзара байланысын білдіреді. Алдағы жылдары мектеп оқушыларының қазақ тілі бойынша білімдері білім беру бағдарламасы арқылы өлшенетін болады. Ол үшін білім беру бағдарламалары мен оқулықтардың мазмұны ұлттық құндылықтарға негізделіп құрылуы керек.

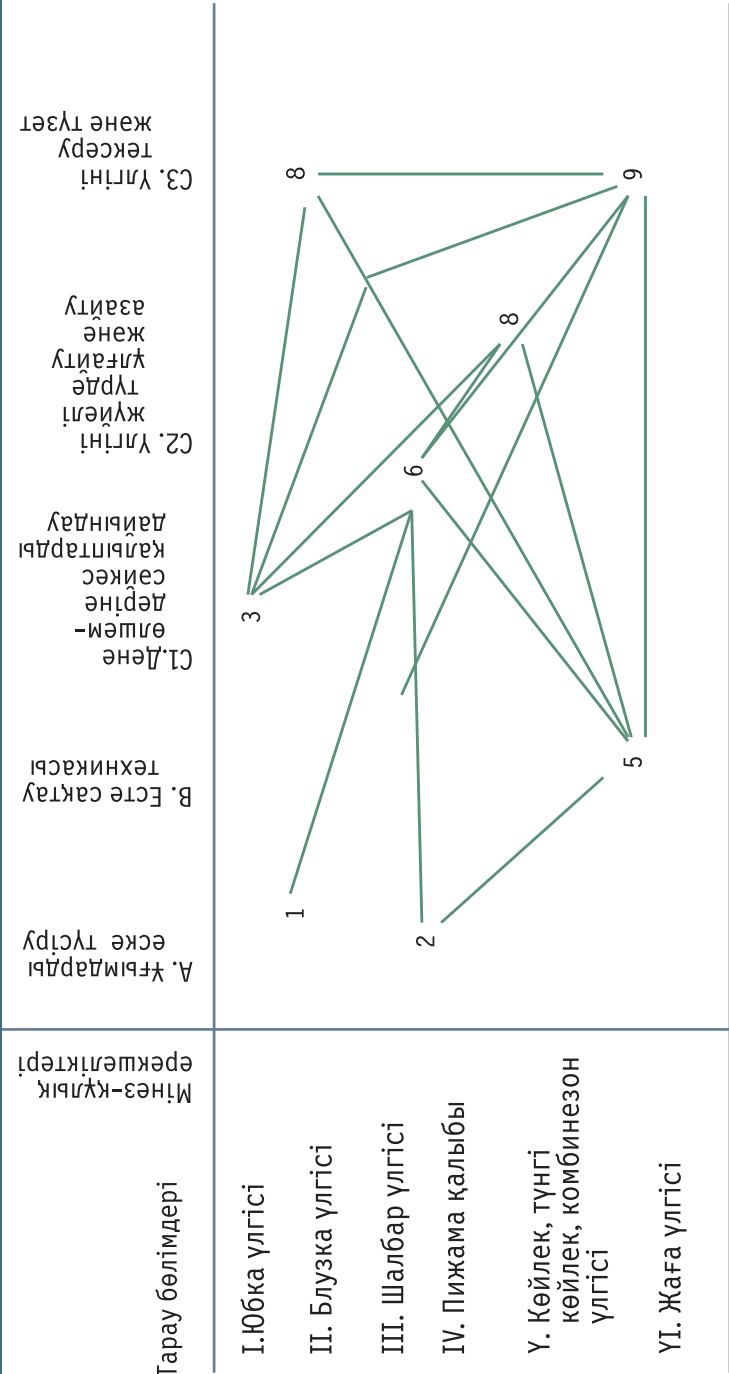
Техникалық білім берудің семинарлық курстарының мысалы ретінде Техникалық орта мектепте, Киім филиалында (филиалда) оқу бағдарламасында «Үлгіні жасау және көбейту әдістері» курсының «Үлгіні жасау» бөлімімен (зерттеуімен) айналысуға болады. Осы бөлімде оқытылатын материалдар 30-кестеде көрсетілген.

Үлгіні жасау және көбейту әдістері курсының қалып жасау бөлімінде оқытылатын пәндер арасындағы тәжірибелік прогрессивтілік 19-кестеде көрсетілгендей болуы мүмкін.

Үлгіні жасау және репродукциялау техникасы курсына қалып жасау қондырғысының элементтері

Мінез-құлық ерекшеліктері	Тарау бөлімдері	1.Юбка үлгісі А. Қалыптан В. Негізгі сызбадан С. Өлшемдер бойынша II. Блузка үлгісі А. Қалыптан В. Негізгі сызбадан С. Өлшемдер бойынша III. Шалбар үлгісі А. Қалыптан В. Негізгі сызбадан С. Өлшемдер бойынша IV. Пижама үлгісі А. Қалыптан В. Негізгі сызбадан С. Өлшемдер бойынша V. Кейлек, түнгі кейлек, комбинезон қалыбы А. Қалыптан В. Негізгі сызбадан С. Өлшемдер бойынша VI. Жаға қалыбы А. Қалыптан В. Негізгі сызбадан С. Өлшемдер бойынша	(1) Зан мен оның түрлеріне қатысты түсініктер (тізімге енгізілген) (2) Үлгі белгілері мен мағыналары (белгілер тізімде болады) (3) Қалып жасау техникасы; олар негізделген дене өлшемдері, қалып жасау техникасының басқа ерекшеліктері (4) Қандай максаттар үшін қалып жасау техникасы ең қолайлы; таңдалатын қалып алу техникасы; таңдау себептері (5) Дене өлшемдері, қалып өлшемдері мен қалып таңбалары арасындағы байланыс (6) Негізгі сызбадан дене өлшемдеріне сәйкес қалыпқа өту кезеңдері (7) әр түрлі өлшемдерге сәйкес үлгілерді жүйелі түрде ұлғайту және азайту кезінде жасалатын жұмыс (8) қолданылатын қалып, негізгі сызба мен дененің өлшемдері мен алынған қалыптардың өлшемдерін салыстыру (9) Қалыптағы кейбір ақауларды түзету жолдары, кемшіліктерді жою	А. Ұғымдарды еске түсіру В. Есте сақтау техникасы С1.Дене өлшемдеріне сәйкес қалыптады дайындау С2. Үлгіні жүйелі түрде ұлғайту және азайту С3. Үлгіні тексеру және түзету
---------------------------	-----------------	--	--	---

Үлгіні жасау және репродукциялау техникасы курсына қалыптау қондырғысының элементтері арасындағы күтілетін кезеңділік



Үлгіні жасау және репродукциялау техникасы курсында қалып жасау қондырғысының элементтері

ОҚУ ДЕҢГЕЙІ

Негізінен когнитивтік оқытуда қол жеткізілген деңгейді анықтауға бағытталған тестілер (жетістік тестілері) – елімізде қолданылатын тестілерге мысал ретінде алынған тестілер, алайда біз бұл мысалдарды сәтті мысалдар ретінде қабылдамаймыз және төменде біршама өзгеше тәсіл ұсыну арқылы осы соңғы тәсілді қорғауға тырысамыз. Танымдық оқуда қол жеткізілген деңгейді анықтауға бағытталған тестілер арқылы алынған мәліметтер оқушыны бағалауда жиі қолданылады, алайда бұл нәтижелер оқу бағдарламасының нәтижелілігі мен пайдалылығын немесе ұсынылатын білім беру қызметінің тиімділігін бағалау үшін пайдаланылуы мүмкін.

Оқыту үдерісіндегі белгілі бір кезеңнің соңында, мысалы тоқсанның немесе жылдың ортасында және соңында өткізілетін тестілер оқыту үдерісін толықтырады. Осыған байланысты деңгейлерді анықтау тестілері бұрын қарастырылған оқыту кемшіліктерінен және осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарды анықтау (бақылау) тестілерінен ерекшеленеді.

Білім беру мақсаттарына сәйкес қол жеткізілген оқыту деңгейін анықтауға арналған тестілер жағдайға байланысты сабақтың ортасында немесе соңында қолданылуы мүмкін. Бұл тестілерді қолдану жиілігі әр бөлімнің соңында қолданылатын бақылау тестілерінен аз. Деңгейлік анықтау (жетістік) тестілері берілген уақытқа дейін барлық алынған бірлікті қамтиды және осыған байланысты олар бақылау тестілеріне қарағанда кеңірек.

Білім беру мақсаттарына сәйкес қол жеткізілген оқыту деңгейін анықтауға арналған тестілер, олардың атауы айтып тұрғандай, оқушылардың мақсатқа жету бағытында ілгерілеу кезінде өтетін қадамдар болып табылатын алғышарттардың (осы құзыретті құрайтын дағдының) барлық бөлшектерін қамтып, олармен өзара қарым-қатынаста бола алмайды. Тестінің бұл түрлері – білім берудің мақсаты ретінде белгіленген мінез-құлық ерек-

шеліктерді (мақсаттардың өзін) қамтитын және оларды оқу бағдарламасында көрсетілген құзыреттілік пен тұрақтылық (stability) дәрежелерімен тексеретін тестер. Осы тестермен өлшенетін мінез-құлық ерекшеліктері жалпы, нақты өмір тұрғысынан неғұрлым маңызды және әр түрлі кәсіпте пайдаланылатын мол мүмкіндіктер болып табылатын мінез-құлық ерекшеліктері. Оқу барысында қол жеткізілген деңгейді анықтауға арналған тестілерде бұл ерекшеліктер құзыреттілік пен сенімділіктің әртүрлі деңгейінде емес, қабылдауға болатын ең төменгі құзыреттілік пен жарамдылық деңгейінде тексеріледі. Бұларға әр түрлі құзыреттілік пен жарамдылық деңгейінде тексерілу жүргізілмейді

Білім берудің мақсаттарына сәйкес қол жеткізілген оқыту деңгейін анықтауға арналған тестілер олар қарастыратын оқу кезеңінің маңызды элементтерін, басқаша айтқанда, оқу жоспарының тиісті бөлімінің нұсқауларына негізделіп, оларды тексеріп шығуы керек. Қарастырылып отырған пәннің тиісті бөлігінде құзыретке ие болу үшін қандай пәндер немесе әрекеттер қолданылатынын тест тапсырмалары оларды оқытудағы салмағына сәйкес қамтуы керек. Бұл мәселе бұрын мазмұнның жарамдылығына қатысты айтылған.

Оқыту кезінде қол жеткізілген деңгейді анықтауға бағытталған тестілерді дайындау кезінде, ең алдымен, қарастырылатын сабақ немесе курстың тест арқылы қамтылатын бөлігі үшін төмендегі мысалдарда көрсетілгенге ұқсас декомпозиция (талдау) бар-жоғы тексеріледі. Егер курстың оқу жоспарын дайындау кезінде осындай көрсеткіштер кестесі дайындалса, пәннің тестілеуде қарастырылатын бөлігінде оқытылуы жоспарланған тақырыптар осы жерден алынады. Егер оқу жоспарын дайындау кезінде мұндай көрсеткіштер кестесі жасалмаған болса, онда тестілеуге жататын бөлімге критерийлер кестесі дайындалуы керек, себебі деңгейлерді анықтау тестері осындай көрсеткіштер кестесінің негізінде дайындалады. Тест тапсырмалары күрделігіне сәйкес кестеге енгізіледі және оқытылады.

Индикаторлық кестелерде келтірілгендей декомпозиция (талдау) жүргізу арқылы тест тапсырмасында қамтылатын индикаторларды анықтағаннан кейін тапсырма берілген индикаторлардың салмағының тестіде көрінуіне

мән беру керек. Осы кезде индикаторларды сынауға негіз болатын салмақ мәселесін түсіндіру тиімді.

Тестіде белгілердің қалай көрінетінін шешкен кезде назардан тыс қалмауға болатын бір мәселе – тестілеу нәтижелері бойынша алынған ұпайлар бағалаудың қай түрінде қолданылатындығы. Осы мақсаттардың ішіндегі ең маңыздысы оқушылардың оқу деңгейлерін, оқу бағдарламасының нәтижелілігі мен пайдалылығын және оқыту қызметінің тиімділігін ашу болуы мүмкін екендігі айтылды. Мақсаттың сол немесе басқа екеніне байланысты не өзгереді? Осы немесе басқа мақсаттарға арналған шараларды қолдану көрсеткіштердің тест тапсырмасындағы көрінісіне қалай әсер етеді? Енді осы мәселені қарастырайық.

Егер тестілеу нәтижелері білім берудің мақсаттарына сәйкес оқушылардың оқу деңгейлерін анықтауда қолданылуы керек болса, тестілеудегі белгілердің көрінісі үшін мынадай шаралар қажет: тестідегі сұрақтар пән-дегі барлық тақырып пен сабақтағы қол жеткізуді көздейтін мақсаттарды қамтуы керек. Тестіде осы мақсаттарда қамтылған құзырет ерекшеліктеріне және олардың оқытудағы маңыздылығына мән берілуі керек. Сонымен қатар пән-де немесе пәннің тиісті бөлігінде қол жеткізуді көздейтін барлық мақсатқа кіретін мінез-құлық ерекшеліктері құзыреттіліктің ең төменгі деңгейлерінде немесе одан жоғары деңгейде тексерілуі керек. Мінез-құлық ерекшеліктерін зерттеу кезінде ол біліктілік пен сенімділіктің ең төменгі рұқсат етілген деңгейінен төмен түспеуі керек. Нәтижесінде әр оқушы мақсаттарда қамтылған барлық мінез-құлықты ерекшеліктерін қаншалықты меңгергендігін көрсететін кем дегенде бір көрсеткіш (мысалы, балл) алынуы керек. Есептелетін тестілеу ұпайы әр оқушының дағдының жаңа сипаттамаларын үйренуі керек екендігін, ол қол жеткізгенін немесе күткен құзыреттілік пен сенімділіктің жоғары деңгейлерін көрсететін күшке ие болуы керек. Мақсатқа кіретін мінез-құлық ерекшеліктер тест тапсырмаларында жақсы таңдалған жағдайда ғана мұндай шараға қол жеткізуге болады.

БИОЛОГИЯ КУРСЫНЫҢ НҰҚАУ КЕСТЕСІ (ЖАСУША ЖӘНЕ ОНЫҢ ФУНКЦИЯЛАРЫ)																		
Пәндік сала		Мінез-құлық ерекшеліктері																
1. Жасуша құрылымы (органOIDтар және олардың қызметі)		A1. Мамыздаы фактілерді оқиналарды) есте сақтау	A2. Негізгі ұғымдарды сақтау	A3. Жіктеу мен есте сақтау	A3. Жіктеу мен өлшемдерді есте сақтау	A4. Принциптер мен заңдарды жинақтау, есте сақтау	B1. Ақпаратты әртүрлі нысандарда ұсыну	B2. Өңдеу жолдарын бақылау	B3. Қызығушылықты оату, түсіндіру және жалпылауға жету	B4 Бағдарлауды азайту	C. Жаңа мәселелерді шешудің принциптері мен әдістері	D1. Ақпарат жиньттығын оның элементтеріне тарақтау (ыдырату)	D2. Білім корында корреляцияны (байланысты) табу	E1. Ақпарат жинағын немесе операциялар жиньттығын құру	E2. Желіні, модельді, теорияны дамыту	F. Білім корын сынау	ЖАЛПЫ САЛМАҚ (%)	
1. Жасуша құрылымы (органOIDтар және олардың қызметі)		1	5	1	2	1	2	1	2	5	-	5	1	2	-	-	-	25
2. Жасушадағы коректік заттарды тасымалдау		-	2	-	2	1	1	3	3	1	3	-	1	1	-	-	-	15
3. Жасуша метаболизмі (коректік заттарды қолдану)		1	3	1	3	1	-	4	4	1	4	1	2	1	1	1	2	25
4. Ассимиляция (фотосинтез); Жасушадағы коректік заттардың өндірілуі		-	2	1	2	-	1	2	2	1	3	1	1	-	1	-	-	15
5. Ұяшыққа мүшелік және реакция		-	1	-	2	-	-	-	3	-	3	-	1	-	-	-	-	10
6. Ген ұғымы		1	2	-	1	1	-	2	2	-	2	-	1	-	-	-	-	10
ЖАЛПЫ САЛМАҚ (%)		3	15	3	12	4	4	4	19	3	20	3	8	2	2	2	2	100

АҒЫЛШЫН ТІЛІ ДЕҢГЕЙІН (INTERMEDIATE) АНЫҚТАЙТЫН ТАБЛО

Пәндік сала	Мінез-құлық ерекшеліктері													
1. Ауызша сөйлеу (сөздік, грамматика, айтылу, екпін)	5	5	2	2	2	4	4	-	6	-	6	1	35	ЖАЛПЫ САЛМАҚ (%)
2. Жазбаша тіл (лексика, грамматика, орфография, пунктуация)	5	5	2	2	2	4	4	6	-	6	-	1	35	
3. Қимыл тілі (ым мен мимика)	-	2	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	5	
4. Қарым-қатынас жүзбе – жүз, телефон арқылы, жазбаша), «Кіріктірілген» тілдік әрекеттер	-	1	-	-	-	2	1	5	5	5	5	1	25	
ЖАЛПЫ САЛМАҚ (%)	10	13	4	5	10	9	11	12	11	12	11	12	3	100

ҮЛГІ ЖАСАУ ЖӘНЕ ЖАҢҒЫРТУ ТЕХНИКАСЫ КУРСЫ (Х СЫНЫП) АҚПАРАТТЫҚ КЕСТЕ

Пәндік сала Әрекеттер	Мінез-құлық ерекшеліктері	ЖАЛПЫ САЛМАҚ (%)										
		A1. Негізгі ұғымдар- ды еске түсіру	A2. Үлгіні жасау техникасын еске түсіру	A3. Етің жинау жүйесін еске түсіру	B. Қалып жасау мен көбеюдің маңызы мен үлесін түсіну	C1. Әр түрлі мөлшер- дегі қалып дайындау	C2. Үлгілерді жүйелі түрде ұялайту және азайту	C3. Үлгіні дайындау (кесу үлгісі)	D. Үлгілер мен шаблондарды тексеру және түзету	E. Тиімді еңбек катынастарын орнату	ЖАЛПЫ САЛМАҚ (%)	
1. Дайын бизнес аймағы (кіреберіс)		2	-	-	3	-	-	-	-	-	5	
2. Денеге арналған дәрі - дәрмектер мен киім		3	5	-	2	3	-	2	-	-	15	
3. Өрт сөндіру жүйелері		2	2	3	-	-	3	-	-	-	10	
4. Негізгі суреттер (балаларға арналған киім үлгілері)		3	5	-	-	3	5	2	2	-	20	
5. Қалып жаса (нәресте киімі)		1	3	-	-	5	4	2	1	1	15	
6. Үлгілік қосымша (балалар киімі)		3	4	-	-	8	2	4	3	1	25	
7. Трафарет дайындау (балалар киімі)		1	-	-	-	3	2	2	1	1	10	
ЖАЛПЫ САЛМАҚ (%)		15	19	3	5	20	16	10	9	3	100	

Егер тестілеу нәтижелері оқушылардың мақсатына сәйкес оқу деңгейлерін анықтау үшін емес, оқу бағдарламасының талапқа сай болуы мен тиімділігін анықтау үшін қолданылса, тестілеудегі көрсеткіштерді көрсету үшін жоғарыдағылардан басқа кейбір сақтық шаралары қажет. Бұл жерде ең негізгі рөлді оқу бағдарламасы атқарады. Бағдарламада көрсетілген оқу әрекеттері нәтижеге әкелуі қажет. Егер бұл жағдайдың бар-жоғын анықтау үшін бағалау жасалатын болса, қолданылып отырған өлшемдер оқу бағдарламасында көрсетілген әрбір мақсаттың іске асырылу дәрежесін бөлек көрсете алатындай болуы керек. Ең дұрысы, мұны жоғалту мүмкін емес. Әрбір оқу бөліміндегі құзыреттің қаншалықты жүзеге асырылатындығын көрсететін шараларды күтуге болады. Алайда бұл деңгей анықтау тестілерімен жүзеге асырыла алмайды. Осы соңғы мақсат үшін бақылаудың нәтижелері қолданылады.

Атап айтқанда, оқу бағдарламасын немесе педагогтік қызметті бағалау кезінде қолданылатын өлшеулер пәннің белгілі бір бөлігінің мақсаттарында көрінетін барлық құзырет белгілерінің іске асырылу дәрежесін бөлек көрсете алады. Осындай шараларды қолдана алатын тест кезінде мақсаттарда қамтылған әрбір мінез-құлық ерекшеліктерін оннан, он беске дейін (тест сұрақтары) қарастыру керек. Балдарды жеткілікті жоғары сенімділікпен алу осыған байланысты. Бұл ретте әрбір оқушыға барлық мақсатты мінез-құлық ерекшеліктерін зерттеуге жеткілікті тапсырмалардан тұратын тест тапсырмаларын беру мүмкін емес. Мұндай тест оқушылар үшін тым ұзақ болуы мүмкін және тест тапсырмасының техникалық сипаттамалары күткен нәтижеге қайшы келуі мүмкін. Сондықтан соңғы мақсат үшін бірнеше тест дайындалып, осы тестердің әрқайсысы қолданылады.

Оқушыларды бағалау үшін оқу деңгейін өлшеу кезінде оларға берілетін басымдық пен орын, дәлірек айтсақ, оқу бағдарламасын бағалау үшін өлшеу жүргізген кезде мақсаттарда көрінетін мінез-құлық ерекшеліктері мақсаттарға ауысады. Егер оқушыларды бағалау керек болса, онда әр оқушы бөлек қарастырылады және олардың барлығына бірдей тест қолданылады, ол жағдайға байланысты мақсаттардың барлығын немесе белгілі бір үлгісін өлшейді. Егер оқыту, яғни оқу жоспары немесе оқыту қызметі бағаланатын болса, бұл жолы әр мақсат бөлек қарастырылады және қажет болған жағдайда әртүрлі оқушыға қолданылады.

АФФЕКТИВТІ ОҚЫТУЛАРДЫ ӨЛШЕУ

Алдыңғы бөлімде айтылғандай, әр мектептің және оқу бағдарламасының мақсаттарына негізінен аффективті құзырет ерекшеліктері де әсер етеді. Әсіресе, әлеуметтік ғылымдар саласындағы пән мақсаттарының ішіндегі аффективті қасиеттер басқа салаларға қарағанда көбірек. Қазақ әдебиеті, Қазақстан тарихы, Өзін-өзі тану, Көркем еңбек сияқты сабақтардың мақсаты болып табылатын Отанды сүю, адамдарға деген сүйіспеншілік, туды құрметтеу, үлкендерге құрмет, оқуға деген қызығушылық, дамуға деген ұмтылыс, көмек көрсету, қонақжайлық және т.б. мәні бойынша аффективті сипаттамалар болып табылады. Негізгі білім беру мақсаттары арасында көрнекті орын алатын мұндай құзырет белгілері ғылыми-техникалық білім беруде біршама төмендейді, бірақ мүлдем жойылмайды.

Білім беру арқылы іске асырылатын аффективті сипаттамалар туралы білімді былайша қорытындылауға болады: кейбір педагогтердің пікірінше, білім беру мақсаттарына жататын аффективті сипаттамалар, белгілі бір «объектілерге» деген қызығушылық немесе немқұрайлылық, осы объектілерге деген позитивті немесе жағымсыз қатынас және кейбір жағдайларда, шындыққа сай келеді. Оны өзіне деген сенімділік ретінде қабылдауға болады (өзіндік тұжырымдама), кейбір жағдайларда оң болады деп күтіледі. Әлеуметтік психологияда қызығушылықтар мен көзқарастарды өзгерту және дамыту туралы көптеген зерттеулер болғанымен, білім беруде мұндай зерттеулер өте аз. Сонымен қатар осы бірнеше зерттеулерде мектеп жағдайында білім берудің мақсаттарына жататын аффективті сипаттамалардың дамуы мен өлшенуіне баса назар аударылмаған. Өзінің академиялық өзіндік тұжырымдамасын зерттеу үшін жағдай азды-көпті бірдей. Білім беру арқылы алуды қалайтын аффективті қасиеттер мен олардың табиғаты айқын ашылмағандықтан, оқушыларға осындай мінез-құлық қасиеттерін тиімді және мектеп жағдайында алу тәсілі нақтыланбаған. Нәтижесінде, мұндай мінез-құлық ерекшеліктеріне байланысты оқудағы кемшіліктерді және осы кемшіліктерге әкелуі мүмкін қиындықтарды қалай анықтауға болатындығы және оларда қол жеткізілген оқыту деңгейін қалай анықтайтыны түсініксіз.

Білім берудің мақсаттарына кіретін аффективті дағды сипаттамаларын өлшеу кезінде қолданылатын өлшеу құралдарының арасында қызығушылық, көзқарас және өзіне деген сенімділік шкалалары бар (өзіндік тұжырымда-

ма). Мұның бәрі – қол жеткізілген деңгейді анықтау мақсатында жасалған өлшеу құралдары. Бұл құралдарды аффективті мақсаттарға сәйкес оқудың кемшіліктерін және осы кемшіліктерге әкелуі мүмкін қиындықтарды анықтау (бақылау) үшін пайдалану мүмкін емес. Осы екінші мақсатта қолдануға болатын өлшеу құралдары жоқ. Сонымен қатар бұл құралдардың соңғы түрлері қалай болуы керек және оларды қалай жасау керек екендігі түсініксіз. **Аффективті мақсаттарға сәйкес оқытудың кемшіліктері мен қиындықтарын анықтауда қолдануға болатын бақылау тестілерін осы сипаттамалардың табиғаты мен даму стилі нақтыланғаннан кейін дайындауға болады. Сондықтан аффективті оқытудағы кемшіліктерді және осы кемшіліктерге әкелуі мүмкін қиындықтарды анықтау бойынша бірнеше ұсыныстармен қанағаттандырылады; мақсатқа сәйкес оқыту деңгейін анықтауға баса назар аударылатын болады.**

Аффективті мақсаттарға байланысты оқытудағы кемшіліктерді анықтауда және осы кемшіліктерді тудырған кедергілерді анықтауда кейбір қиындықтар болады деп айтылған. **Осындай дағды ерекшеліктерінің даму кезеңдерін білмеу қиындықтардың негізгі себебі болып табылады. Алайда кейбір бастамалар жасалуы мүмкін және егер олар орындалса, белгілі бір деңгейде тиімді болады.** Оқушының жетістікке жетуге деген ұмтылысы (жетістікке жетуі керек), сәттілікті күту және жеке қызығушылық (егер оның жүрегінде қалса) – бұл аффективті мақсаттарға кіретін оқушының эмоциясы мен тенденциясының «объектілері». Оны **оқудың кемшілігінен емес, оқытудың болып жатқандығынан (үйрену жүзеге асып немесе аспауынан) және білім деңгейінен алуға болады.**

Әсіресе ең соңында айтылған, ерікті түрде жұмсалған уақыт (табандылық) – оңай өлшенетін және өте пайдалы көрсеткіш (индикатор). Егер оқушының белгілі бір пәнге өз еркімен арнайтын уақыты ұлғаятын болса, онда бұл оқушының сол пәнге деген оң бағытын дамытады деп қабылдауға болады, ал егер керісінше дәлелдер болса, онда ол теріс бағытты дамытады. Мұндай жағдайларда адамның өздігінен өткізетін уақыты – бұрын-соңды табылған оң бағыттың ең мықты көрсеткіші. Жоғарыда айтылғандай, оқу кемшілігі мен осы кемшіліктерге әкелетін қиындықтарды бұлай анықтауға болмайды, бірақ ең болмағанда, қажетті аффективті сапаны анықтау жолында прогресс бар-жоғын анықтауға болады. Егер бар болса, қызығушылық, көзқарас және өзіне деген сенімділік шкалаларын осы мақсатта пайдалануға болады.

Аффективті мақсаттарға сәйкес қол жеткізілген оқыту деңгейін анықтауға болатын өлшеу құралдары – уақыт, қызығушылық, көзқарас және жоғарыда аталған шкала. Бұл шкалалар динамикалық және когнитивті оқытуды өлшеу кезінде қолданылатын өлшеу құралдарынан айтарлықтай ерекшеленеді. Осы шкалалардың соңғы үшеуі респонденттің белгілі бір жасанды жағдайлармен өзара әрекеттесуіне және осындай өзара әрекеттесу кезінде пайда болатын реакцияларды зерттеуге негізделген. Респонденттің не ұнайтынын және не ұнатпайтынын, оның қаншалықты немесе ненің көбірек ұнайтынын және т.с.с. сұралатын заттардан тұратын мұндай өлшемдер көбінесе «Жауап беруші не сезінетіні немесе өзін қалай ұстайтындығы туралы уәждерге» негізделген. Біздің отандық ғалымдардың кәсіптік бағдарлау жұмысын жүргізу барысында мектеп бітірушілердің болашақ мамандыққа сәйкес бейімділік құзыреттерді игеру дәрежесін анықтауға бағытталған зерттеулер де бар (Бейсембаев Г.Б., 2015; Бейсембаев Г.Б., Перленбетов М.А., 2014).

Аффективті мақсаттарға сәйкес қол жеткізілген оқыту деңгейін анықтау үшін бұл бір рет емес, ұзақ уақыт бойы осы мақсаттардың көрсеткіштері болып табылатын оқушының байқалатын мінез-құлқын бақылаудың тағы бір ұсынылған әдісі болып табылады. Бұл шаралардың жарамдылығы тұрғысынан жоғарыда көрсетілгеннен жақсы болады деп күтуге болады, алайда бұл практикалық қиындықтарға толы және өте қымбат. Бұл бағыттың пайдалылығы шектеулі. Дәл осы себепті мұндай бағытқа негізделген шкалалар кең таралмаған. Осы соңғы жолға ұқсас бастаманы бастауыш және орта мектептерімізді жүзеге асырудан байқауға болады. Оқушылардың мінез-құлқы туралы жазбаларды жүргізу, ұзақ уақыт бойы жазбаларды жинақтау және оларды «мәртебесі және бітіру бағасында» қорытындылау немесе оқулардың іс-қағаздарындағы үкім түрінде осындай тәсілден пайда табуға деген ұмтылыспен байланыстыруға болады. Алайда бұл қосымшаларда уақытында іріктеу, нәтижелерді сандық мәндерге айналдыру, қажет болған кезде жиналған ақпаратты сараптау, жарамдылығы мен сенімділігін тексеру және т.б. керек. Осыған байланысты шарттардың орындалуы күмән тудырады. Алайда мұндай шаралар осы ұсынылған соңғы бағыттың негізгі шарттары болып табылады. Бұл соңғы жолдың пайдалылығын шектейтін осы жағдайлардың ауыртпалығы.

Аффективті мақсаттарға сәйкес қол жеткізілген оқыту деңгейін анықтау үшін жоғарыда аталған барлық тәсілдерді қолдануға болады. Қай бағыт

таңдалса да, осы жолдардың талаптарын орындау маңызды. Алынатын шаралардың негізділігі мен сенімділігі осы талаптарды қанағаттандыруға байланысты.

Аффективті сипаттамаларды өлшеу кезінде тағы бірнеше маңызды жайттарды ескеру қажет. Егер оқушылар осы өзара байланысу кезінде пайда болатын жасанды жағдайлармен және олардың реакцияларымен қарым-қатынас жасайтын болса, олардың жалғыз қалуы, яғни барлық сыртқы факторлардың әсерінен босатылуы маңызды. Егер бұл талап орындалмаса, оқушылар не істеу керектігін көрсетудің орнына, олар өздерінен күткен рөлдерді ойнауды таңдай алады. Мұндай жағдай орын алғанда, шаралардың дұрыстығына әсер етеді. Әсіресе, егер белгілер ұзақ уақыт бойы байқалатын болса, байқалатын белгілерді анықтау және сақталатын уақыт кезеңдерін іріктеу маңызды болады. Бұл мәселелерде сараптама-лық көмек қажет болуы мүмкін. Таңдалған бағытқа қарамастан, бақылау нәтижелерін сандық мәндерге айналдыру керек. Бақылау нәтижелерін сандық мәндерге айналдыру өте маңызды және көбінесе арнайы жұмыс болып табылады. Мүмкіндігінше бақылау нәтижелерін сандық мәндерге айналдыру үшін сарапшы көмегіне жүгіну керек.

VIII ТАРАУ.

Өлшеу құралдары мен әдістері

- • Ауызша емтихандар
- • Жазбаша емтихандар
- • Дұрыс / бұрыс жауабы бар тестілер
- • Вариативті тест

Алдыңғы тарауларда айтылғандай, ақпаратты тану және есте сақтау; бұл туралы пайымдау; тұжырымдамалар, теориялар және т.б. оларды құру және бақылау сияқты үдерістерде көрінетін құзыреттіліктер когнитивтік құзыреттіліктер деп аталады. Білім беру мақсаттарының қатарына кіретін когнитивтік құзыреттілікті қарапайымнан күрделіге қарай еске түсіру, түсіну, қолдану, талдау, жинақтау және бағалау деген алты негізгі топқа топтастыруға болады.

Танымдық құзыреттіліктерден басқа, динамикалық дағдылар мен аффективті сипаттамалар білім берудің мақсаттары болып табылады. Бұлардың арасында танымдық құзыреттілік әрдайым жоғары тұрады. Осы жағдайдың нәтижесінде танымдық құзыреттілікке ие болу және оларды мектептердегі оқыту үдерісінде олардың меңгеру дәрежесін ашуға күш салуға ерекше көңіл бөлінеді. Осы себепті бүгінгі күні когнитивтік құзыреттіліктерді игеру және осы құзыреттерді өлшеу туралы маңызды білім жинақталған болуы керек.

Осы тараудың қалған бөлігінде білім берудің мақсаттарына жататын когнитивті құзыреттіліктерді өлшеу кезінде қолданылатын негізгі

өлшеу құралдары мен әдістері жеке қарастырылады. Бұл құралдар мен әдістердің әрқайсысы, алдымен, олардың негізгі белгілері, кемшіліктері мен артықшылықтары тұрғысынан енгізіледі. Содан кейін аталған құралдармен немесе әдістермен өлшеуді неғұрлым сенімді және дұрыс алу үшін не қарастыру керек екендігі баса айтылады.

АУЫЗША ЕМТИХАНДАР

Ауызша емтихандардың басты ерекшелігі – бұл емтихандарда оқушыдан тапсырма ауызша, ауызекі тілде сұралады, ал оқушыдан осы сұраққа жауап іздеп, оны ауызша түрде айтуы сұралады. Ауызша емтиханның ең көп тараған түрі – басқа оқушылардың алдында сұрақтар қою және жауап беру. Ауызша емтихан формасы да бар, мұнда емтихан комиссиясы (қазылар алқасы) оқушыларды емтиханға кезегімен шақырады.

Ауызша емтихандарда сұрақтар мен жауаптардың ауызекі сөйлеу тілінде болуы бұл емтихандарда алынған өлшеу әдісі ретінде алынған шаралардың төмен сенімділігі мен негізділігін тудырады. Ауызша емтихандардың осы ерекшелігінен туындайтын маңызды кемшіліктерге тоқталып кетейік. Әдетте, бұл емтихандарда бір уақытта бір адамнан сұрауға болады. Бұл адамға тағы бір сұрақ қою үшін немесе екінші адамға сұрақ қою үшін бірінші қойылған сұрақтың жауабы қаралып, ауызша жауап берілгенінше күту керек. Жауапты ойлануға, әзірленуге және айтуға белгілі бір уақыт қажет. Сондықтан емтиханға берілген уақытта өте аз сұрақтар қойылуы мүмкін. Сондай-ақ осы сұрақтардың әрқайсысы тек бір адамға қойылуы мүмкін, себебі сұрақ пен жауап ауызша болады. Екінші адамға басқа сұрақ қойылуы керек. Осы жағдайды ескере отырып, ауызша емтихандарда әр оқушыға қойылатын сұрақтар саны алғашқыда ойлағаннан әлдеқайда аз болатыны анықталды. Осы емтихандарда оқушыларға өте аз сұрақтар қоя білу, өлшеу нәтижесінің сенімділігі мен негізділігін тіпті басқа сәтсіздіктер болмаса да, айтарлықтай төмендетеді. Осы сияқты бірнеше сұрақ сабақты өте жақсы меңгерген оқушының білмеген бірнеше тақырыбына сәйкес келуі мүмкін болғандықтан, жақсы оқымаған оқушылар сияқты төмен баға алуы мүмкін. Екінші жағынан, мұндай бірнеше сұрақ өте төмен оқыған оқушының бірнеше ұпайымен сәйкес келуі мүмкін. Бұл оны көп нәрсені игерген оқушы сияқты жоғары баға алуға жетелейді. Мұндай

жағдайларда алынған бағалар оқу деңгейін дұрыс көрсетпейді. Мұндай жағдайлардың кездесу ықтималдығы өте аз сұрақтардан тұратын өлшеу құралдарымен алынған шаралардың төмен сенімділігі мен негізділігіне әкеледі.

Сұрақтар мен жауаптар ауызша емтихандарда ауызша болатындықтан, әр оқушыға әртүрлі сұрақтар қойылуы керек, себебі оқушыға қойылған сұраққа дұрыс жауап берілсе, онда оның жауабы қандай болатыны басқа оқушыларға белгілі болады. Сұраққа қате жауап берілсе де, басқа тыңдап отырған оқушылар берілген жауаптың дұрыс еместігін біліп отырады. Екінші оқушыға алдыңғы оқушыға қойылған сұрақты бірінші адамның жауабына қарамастан, қайталап қою өлшеудің жақсы тәжірибесі емес. Сыныптағы әр оқушыға әртүрлі сұрақ қойғанда, бұл сұрақтардың қиындық деңгейлері мен олар сұраған құзыреттіліктердің маңыздылығы бірдей болмауы мүмкін. Оқушыларға әртүрлі сұрақ қою сұрақтардың аздығынан туындайтын қолайсыздықтардан басқа кейбір кемшіліктердің пайда болуына әкеледі. Оқушылардың әртүрлі сұрақтарға жауаптарына қарап, олардың оқу деңгейлерін салыстыруда қиындықтар туындайды. Осы екі сұрақтың қиын сұрағына жауап берген оқушы жеңіл сұраққа жауап берген оқушыдан гөрі көп нәрсені білгенімен, бұл назардан тыс қалған болуы мүмкін. Қиын сұраққа жауап берген оқушы бұл жауапты тек сабақта білген болуы мүмкін. Осындай екі сұрақтың қиынына жауап бере алмайтын оқушы оңай сұраққа жауап бере алмағаннан гөрі көбірек білген болуы мүмкін. Егер осындай жағдайлар туындаса, олар назардан тыс қалуы мүмкін. Нәтижесінде, ауызша емтиханда қойылған сұрақтардың саны бойынша сұраққа дұрыс жауап берген студенттер бірдей балл алатын болғандықтан, оқытудың нақты деңгейін көрсетпейтін нәтижелер алынады.

Ауызша емтихандарда сұрақтар мен жауаптардың ауызекі сөйлеу тілінде болуы, қойылатын сұрақтар санын азайту және оқушылардан әртүрлі сұрақтар қоюды талап етуде басқа қиындықтар тудырады. Осы емтихандарда қойылған сұрақтарға жауап, әдетте, сөзден, саннан немесе сөйлемнен ұзақ болады. Сондықтан оқушылардың көпшілігінің мұндай сұрақтарға берген жауаптары толығымен дұрыс болмауы әрі мүлдем қате де болмауы мүмкін. Жауаптар белгілі бір деңгейде дұрыс. Егер жауап белгілі бір деңгейде ұзақ және дұрыс болса, жауаптың дұрыстығын жауапты тыңдап отырған адам шешуі керек. Мұндай шешім өте субъективті болып табылады.

Жауап ауызша, яғни уақытша болғандықтан, ұпай қоятын адамға жауапты өте мұқият тыңдап, олардан естігендерінің бәрін ескере отырып, жауаптың дәлдігі туралы шешімге келу өте қиын. Сонымен қатар оның пікіріне көп нәрсе әсер етуі мүмкін. Адамдарға ұнайтын және ұнатпайтын нәрселер әсер етуі мүмкін. Осылайша, жауаптың дәлдігіне қатысты сот шешімі әр уақытта, әрине, тіпті осы шешімді қабылдаған адамға да әртүрлі болуы мүмкін. Басқаша айтқанда, осылайша алынған өлшемдердің сенімділігі төмен болады. Ойлаудың сенімділігінде қателік күшейетіндіктен, оның жарамдылығы төмендейді. Нәтижесінде алынған өлшемдер оқушылардың нақты оқу деңгейлерін көрсетпейді.

Ауызша емтихандар үшін жоғарыда аталған қиындықтар елеулі сәтсіздіктерге әкеледі. Мұның бәрін бірге қарастырған кезде ауызша емтихан нәтижесінде алынған ұпайлардың сенімділігі мен негізділігі өте төмен болатыны анық. Оның үстіне ауызша емтихандарда әлі айтылмаған басқа да кемшіліктер бар. Бұл емтихандарда сұрақ-жауап ауызекі сөйлеу тілінде болғандықтан, оқушының сөйлеу тілін білуі, оның ауызша сөйлеу қабілеті жауаптарының дәлдігіне әсер етеді. Егер сөйлеу мәнерін тек сөздік қоры арқылы өлшеуге тырысатын болса, бұл мәселе болмайды, керісінше, бұл оның артықшылығын көрсетеді. Алайда мұның басқа құзыреттерді өлшеу кезінде жарамдылығы азаяды, себебі, мысалы, бірдей жақсы оқыған және сөздік қоры анағұрлым дамыған екі оқушы жауабын дәлдігін жоғалтпай айта алады. Осы екі оқушының ішінен сөздік қоры онша дамымағандар қате жауап берген сияқты көрінуі мүмкін, өйткені олар өз жауаптарын жақсы жеткізе алмады. Керісінше, оның дұрыс жауап беріп отырғаны қабылданбауы мүмкін және қате жауап бергендер сияқты төмен балл алуы мүмкін.

Осы уақытқа дейін айтылған маңызды кемшіліктерге қосымша, ауызша емтихандарда оқушыға жауап беруге дайындалуға көп уақыт берілмеуі, сұрақ қоюшы мен жауап беруші бетпе-бет кездесуі себебінен туындайтын, емтихан уақытында толқу, қорқыныш, зерігу сияқты факторлар болуы мүмкін. Сондай-ақ өлшенетін ерекшелікке қатысы жоқ тұлғалық адами ерекшеліктерде балдың мөлшеріне әсер етуі сияқты жағдайлар туралы да айтуға болады. Осы және ұқсас кемшіліктер сонымен қатар ауызша емтихан кезінде алынған шаралардың сенімділігі мен негізділігін төмендететін әсерлерге ие.

Жоғарыда аталған кемшіліктер назарға алынғанда, білімді өлшеу мақсатында, мәжбүрлік болмаса ауызша емтихандардың қолданылмауы керек екендігін айтуға болады. Ол кемшіліктерге қарамастан, ауызша емтихан өткізуге мәжбүр қылатын кейбір жағдайлар бар. Оқушылар мектепке дейінгі және бастауыш сыныптарда жазбаша тілі жетілдірмегендіктен, сұрақтар ауызша қойылып, олардың жауаптары ауызша қабылдануы керек. Ауызша тест — сөйлеу дағдыларын немесе ауызша сөйлеу дағдыларын өлшеуге арналған ең жақсы нұсқа. Егер мақсат сөйлеу дағдыларын деп айтуға болатын сөйлесімді, сөйлеу мәнерін, екпінді, дауыс ырғағын және т.с.с ауызша білдіру күшін өлшеу болса, ауызша емтихандар осы мақсатта қолдануға болатын ең дұрыс өлшеу құралдары немесе әдістері болып табылады. Сөйлеу дағдылары мен ауызша экспрессивтілік ауызша сөйлеуде немесе өз ойын ауызша білдіруде айқындалады және дәл осы жолмен өлшенеді.

Бір өлшеу әдісі ретінде ауызша емтихандарды пайдалану кезінде кейбір сәттерді ескеру қажет. Біріншіден, ауызша емтихандар басқа құзыреттіліктерді өлшеу үшін емес, сөйлеу дағдылары мен ауызша сөйлеу қабілеттерін өлшеу үшін ғана қолданылады, басқа құзыреттіліктерді өлшеуде қолданылмайды. Жоғарыда айтылғанындай, бұл емтихандарға мектепке дейінгі және бастауыш мектептің бірінші сыныптарында пайдаланылуы қажет. Сонымен қатар қазақ тілін меңгеру деңгейін «Сөйлесім» әрекеті арқылы өлшегенде қолдану керек. Қалған пәндерде жазбаша емтихандарды қолдануға болады. Бұлай жазуымыздың себебі ауызша емтиханның сенімділігі мен негізділігі оны басқа мақсаттарда қолданғанда төмен болады.

Ауызша емтихандарды өлшеу әдісі ретінде қолданған кезде ескерілетін екінші мәселе — осы емтиханның кемшіліктерін азайту үшін тиісті шаралар қабылдау. Бұл шаралардың нелер болатыны, қандай кемшіліктердің жағымсыз әсерлерін азайтуға бағытталғанына байланысты. Мысалы, осы емтиханда әр оқушыға сұрақтарды аз мөлшерде қоюдан туындайтын кемшіліктердің жағымсыз әсерін азайту үшін, жауаптары қысқаша болатын сұрақтарды пайдалану арқылы, сұрауға болатын сұрақтар санын мүмкіндігінше арттыруға болады. Мұндай жолда ешқандай алдын алу шарасы, ауызша емтихандарда да таңдау тестеріндегідей көп сұрақ қолдануға мүмкіндік бере алмайды, дегенмен қойылған сұрақтардың санын көбейту

арқылы ол жағымсыз әсерлерін азайта алады. Ауызша емтихан кезінде қойылатын сұрақтар санының аздығының жағымсыз әсерін азайту үшін жоғарыда айтылған алдын алу шараларымен қатар, кейбір мұғалімдер сияқты әр ауызша сұраққа балл қоюдың орнына, оларға берілген жауаптарды жинақтап, барлық жауаптар жиынтығына бірден балл беруді қолдану. Мысалы, әр тоқсанда берілген ауызша сұрақтарға берілген жауаптардың дәлдігі плюс немесе минус белгілері сияқты белгілермен анықталады және әр оқушының оң және теріс жақтары тоқсанның соңында есептелініп, олардың барлығына берілген ұпай болуы мүмкін. Осылайша, өлшеу нәтижесін көрсететін баллға негізделген сұрақтар санын сәл көбейтуге болады.

Ауызша емтихандарда әр оқушыға әртүрлі сұрақ қоюдың жағымсыз әсерлері белгілі бір дәрежеде сұрақтарды алдын ала дайындап, олар туралы ойлану, дайындалған сұрақтарды олардың қиындықтары мен маңыздылығына қарай топтастыру және сыныптағы әр топтың сұрақтары әрбір оқушыға бірдей сұрақ қою арқылы азайтылуы мүмкін.

Бұл шаралар барлық оқушыға бірдей қиындық пен ауырлық деңгейінде сұрақтар қойылатындығына кепілдік бермейді, дегенмен бұл әр оқушыға қойылған сұрақтарды осы жағынан ұқсас етеді. Осындай шаралардың көмегімен қиындықты жоюға болатын дәреже, алынған өлшемдер негізінде жүргізілетін салыстырулар кезінде дұрыс нәтижелерге жету ықтималдығы жоғары. Әсіресе, мұндай шараларды ертеректе айтылған сұрақтардың санын көбейту шараларымен бірге қабылдау жетістіктерді арттырады.

Ауызша емтихандарда қойылған сұрақтарға берілген жауаптардың (баллдың) дәлдігін анықтаудағы субъективтілік қысқа жауаптары бар сұрақтар қою арқылы белгілі бір дәрежеде төмендеуі мүмкін. Мысалы, жауаптары сөз, сан немесе сөйлем болатын сұрақтар қойылса, субъективтілік оларға жауаптардың дәлдік дәрежесін анықтауда аз әсер етеді. Сонымен қатар егер жауаптар мұқият тыңдалып, жауаптың дәлдігінен басқа кез келген ақпарат көзіне әсер етпеуге тырысса, қиындық одан әрі азаяды. Сонымен қатар егер жауап жазып алу және оны әртүрлі адамдар қарау және қажет болған жағдайда бірнеше рет қарау мүмкіндігі болса, бұл қиындық көбіне жойылады.

ЖАЗБАША ЕМТИХАНДАР

Ашық жауапты жазбаша емтихандар классикалық типтегі емтихан және эссе түріндегі емтихан деп те аталады. Мұнда олардың негізгі ерекшелігін атап көрсету үшін бұл емтихандарды ұзын жауап берілетін жазбаша емтихан деп атайды. Ұзын жауап берілетін жазбаша емтихандардың басты ерекшелігі – бұл емтихандарда оқушыларға сұрақтар жазбаша түрде қойылады және олардан ойланып, сұрақтың жауабын табу арқылы жүйелі түрде жазу сұралады. Ұзын жауап берілетін жазбаша емтихандар барлық жерде және кез келген мақсатта қолданылады. Төменде ол емтихандардың кемшіліктері бар екендігі және оның орнына өлшеудің білікті құралдары немесе әдістері қолданылуы мүмкін екендігіне тоқталамыз.

Ұзақ жауапты жазбаша емтихандар

Ұзақ жауапты жазбаша емтихан ауызша емтиханның жазбаша тілдік баламасына ұқсас. Сұрақтар мен жауаптар жазбаша тілде болуын қоспағанда, ауызша емтиханнан айтарлықтай айырмашылығы жоқ. Бұл емтиханның маңызды артықшылығы – барлығына бірдей сұрақтар қоя білуі. Сондықтан осындай айырмашылық пен осы айырмашылықтың салдары болып табылатын кейбір факторларды есепке алмағанда, ұзақ жауап берілетін жазбаша емтихандардың кемшіліктері мен артықшылықтары ауызша емтихандарға ұқсас.

Ұзақ жауап берілетін жазбаша емтихандарда оқушы өзіне бағытталған сұрақты оқып, қойылған сұрақты түсініп, ойланып, сұрақтың жауабын табуы керек, тапқан жауабын жүйелі түрде жазуы керек. Мұндай емтихандарда қойылған сұрақтарға жауап, әдетте, сөз, сан немесе сөйлем сияқты қысқа болмайды. Жауап ұзақ болғандықтан, мұндай сұраққа жауап беру көп уақытты алады. Сондықтан ұзын жауаптары бар жазбаша емтихандарда емтиханға берілген уақытта аз сұрақтар қоюға болады. Сұрақтардың аздығымен қорытынды емтиханда алынған ұпайлардың сенімділігі мен негізділігін төмендетеді. Бұл неліктен емтиханға байланысты түсіндіріледі?

Сұрақтар мен жауаптар жазбаша емтихандарда ұзақ жауаптары бар жазбаша емтихандарда болғандықтан, емтиханға кіретін әрбір оқушыға бірдей сұрақтар қойылуы мүмкін. Ауызша емтиханның кемшілігі болып табыла-

тын әр оқушыға жеке сұрақ қою қажет болса, ұзақ жауаптары бар жазбаша емтихандарда ондай мәселе жоқ.

Ұзақ жауаптары бар жазбаша емтихандарда қойылған сұрақтардың жауаптары қысқа болмайды. Бұл жағдай сұрақтарға берілетін жауаптардың негізінен белгілі дәрежеде дұрыс және белгілі бір дәрежеде қате болуына әкеледі. Ауызша емтихандардағы сияқты бұл емтихандардағы жауаптардың дұрыстығын осы жауаптарды тексеретін адам шешеді. Ұпай саны біршама субъективті, өйткені жауаптардың дәлдігі шешім қабылдауды қажет етеді. Осы себептен тексерілген жауаптар сенімділікті төмендетеді, сондықтан осындай емтихан кезінде алынған жауаптардың жарамдылығы да төмендейді.

Ауызша емтихандарда сұрақтарға берілген жауаптардың дәлдігіне оқушының ауызша сөйлей алу мәнері әсер ететіні сияқты, жазбаша емтихандардағы сұрақтарға берілген ұзын жауаптардың дәлдігіне жазбаша мысалдардың күші әсер етеді. Егер жазбаша емтихандар жазу дағдылары мен жазбаша сөйлеу мәнерін өлшеу үшін қолданылса, бұл мәселе тудырмайды, керісінше, оның артықшылығын көрсетеді, алайда жазылым дағдылары мен жазбаша тіл мәдениеті қабілеттілігінен басқа оқуды өлшеу үшін ұзын жауапты жазбаша емтихандар қолданылған кезде бұл маңызды кемшілікке айналады және алынған ұпайлардың негізділігін төмендетеді. Ауызша емтихандар бөлімінде бұл ұпайлардың ауызша сөйлеуге қатысты қалай әсер ететіндігі туралы жазылған.

Ұзақ жауаптар берілген жазбаша емтихандарда ауызша емтихандардағыдай уақытша жауап деген мәселе жоқ. Оқушы жауаптарын жазбаша бергендіктен, оларды жазба ретінде сақтауға болады және қалаған кезде қарап шығуға болады. Ұзақ жауап беретін жазбаша емтихандардың басқа да кемшіліктері бар. Мысалы, сұрақтардың аз болуын, жауаптарға баға қоюда субъективті шешім қабылдауын, ал оның нәтижеге әсер ететінін айта аламыз. Сонымен қатар жазбаша емтихандарда берілетін жауапқа шектеу қою қиын. Оқушы нені жазудың қажет екенін, ненің сұрақтың нақты жауабы екенін анық түсінбеуі немесе сұраққа жауап беруде әдейі әртүрлі тәсілдерді қолдануы мүмкін. Бұл жағдай бір сұраққа әртүрлі жауаптар берілуін және әрбір берілген жауап нұсқасын дұрыс деп қабылдауға болады деген түсінік тудыруы мүмкін. Екінші жағынан, бұл емтихандарда сұрақтың күрделілігін анықтауда қиындықтар бар. Сұрақтың қиындығын

объективті әдістермен анықтау мүмкін емес. Қиын сұрақтар қою мүмкіндігі өте шектеулі. Мәтіннің түсінікті болуы, оның әсемдігі, жауаптың пәраққа жазылуы сияқты өлшенбейтін факторлар бағаға әсер етуі мүмкін. Мұндай кемшіліктер ұзақ жауаптармен жазбаша емтихан кезінде алынған баллдардың сенімділігі мен шынайылығын төмендетеді.

Жоғарыда аталған негізгі кемшіліктер жазу дағдылары мен жазбаша сөйлеу қабілеттерін өлшеуді ескере отырып, оқуды өлшеу үшін міндеттеме болмаса, ұзақ жауап беретін жазбаша емтихандарда қолданудың қажетсіздігін көрсетеді. Егер әңгіме жазылым дағдылары мен жазбаша жауаптардың салмағын өлшеу туралы болса немесе ұзақ жауап берілетін жазбаша емтихандарды басқа мақсаттар үшін қолдану туралы болса, онда бұл емтиханның кемшіліктерін азайту үшін тиісті шаралар қабылдау тиімді болар еді.

Ұзақ жауаптарды негізінде жазбаша емтихандарды өлшеу әдісі ретінде қолданған кезде ескеретін жайларға осы емтиханның кемшіліктері әсер ететін жағымсыз әсерлерді азайту үшін қолданылатын шаралар жатады. Олардың негізгілері төменде қысқаша талқыланады.

Ұзақ жауапты жазбаша емтихандардан ескерілетін жайттардың бірі – егер міндеттеме болмаса, ұзын жауабы берілетін жазбаша емтихандарды жазылым дағдылары мен қабілеттерін өлшеу мақсатынан басқа мақсаттарда пайдаланбау. Осы екі мақсаттан басқа өлшеу нәтижелерін кейінірек тапсырылатын басқа жазбаша емтихандарды қолдану арқылы алуға болады. Ауызша емтихандарға қатысты айтылғандай, ұзақ жауап берілетін жазбаша емтихандарда ескерілетін басқа да жайттар арқылы кері әсерлерді азайтуға болады.

Жоғарыда аталған емтихандардың бір кемшілігі ұзақ жауап беру рәсіміне байланысты белгілі бір емтихан кезеңінде аз мөлшерде сұрақтар қоюға болатындығы, осыған байланысты бұл емтиханның қолайсыздығын, алынған өлшемдердің сенімділігі мен дұрыстығын төмендететіні туралы айтылды. Ұзақ жауап берілетін жазбаша емтихандарды қолдану кезінде сұрақтардың аздығынан туындаған жағымсыз әсерді қысқа мерзімде жауап беруге болатын сұрақтарды қолдану арқылы көбірек сұрақтар қою арқылы белгілі бір дәрежеде жоюға болады. Осылайша, қысқа жауап немесе таңдау тестілердегідей көп сұрақтар қойылмайды, олар кейінірек

талқыланады; дегенмен сұрақтар санын белгілі бір мөлшерге көбейту арқылы емтиханның осы жағымсыз жағының әсері азаяды.

Ұзақ жауап берілген жазбаша емтихандардың бір кемшілігі алынған жауаптардың бұрыстығы немесе мүлдем қате екендігі, яғни олардың белгілі бір дәлдік дәрежесіне сай болмауында екендігі айтылды. Мұндай ұзақ жауаптарды бағалау кезінде жауаптың дәлдігіне қатысты пікір әртүрлі болуы мүмкін. Бұл субъективтілік алынған ұпайлардың сенімділігін, демек негізділігін төмендететіні айтылды. Бұл кемшілікті толығымен жою арқылы балл қоюды объективті ету мүмкін болмаса да, кейбір сақтық шараларымен балл қоюдағы субъективтілікті төмендетуге болады.

Ұпай жинаудың алдында әр сұраққа күтілетін жауап жазылады және осы бойынша барлық жауапқа қанша ұпай берілетіні және осы балл жауаптың әртүрлі бөліктеріне қалай бөлінетіні айтылады. Жауаптарды жинау кезінде осы ұпай кілті сақталса, балл қоюдағы субъективтілік айтарлықтай төмендеуі мүмкін. Бұл – жазбаша емтихандардағы сұрақтарға берілген барлық жауапты, соның ішінде ұзақ жауаптармен бірге оқып, бірыңғай балл қою арқылы жауаптардың дәлдігін көрсетудің ең субъективті әдісі. Бұл жолды мүлдем қолдануға болмайды. Ұзақ жауаптар жазылған жазбаша емтихандарда жауаптарды өз кезегінде дұрыс орналастыру, мысалы, алдымен, жауаптарды оқып, оларды «жақсы», «орташа» және «нашар» сияқты үш топқа бөлу, содан кейін әрқайсысындағы жауаптарды осы топтардың «жақсы», «орташа», «нашар» және «жақсының жақсысы», «жақсының орташасы», «жақсының әлсізі», «орташаның жақсысы» сияқты топтарға бөлу арқылы беру тәсілін қолдануға болады. Бұл тәсілді топтау бойынша **рейтинг** деп атайды. Жалпы әсер бойынша жазалағаннан гөрі топтастыра отырып ұпай жинау жақсы. Ұзақ жауаптан тұратын жазбаша емтихандарда сұрақтарға берілген жауаптарды ұпай жинау әдісі **кілтпен (кодпен) балл жинау әдісі** болып табылады. Кілтпен балл қою кезінде субъективтілікті азайтуға болады.

Жоғарыда айтылған ұсыныстардан басқа сұрақтарды дайындау кезінде жоспар құра отырып, осы жоспардың көмегімен қойылған сұрақтар пәннің көлемін толық қамтуы керек. Сұрақтар толық, нақты және түсінікті қойылуы керек және жауап ретінде қандай нақты жауап күтуге болатыны белгілі болуы керек, яғни жауаптың шектері нақтыланып, қойылған сұрақтардың жауаптары бір-біріне тәуелсіз болуы керек. Егер сұрақтар бойынша

осы сұраққа байланысты басқа білікті мамандардың пікірін ескерсек, сол сұрақтың маңыздылығын арттыра аламыз. Сұрақтың дұрыс қойылуы, басқалардың пікірін ескеру оқытудың нәтижелілігіне әкеледі, себебі құзырет ерекшеліктері оқу деңгейіне бейімделген. Оқушыларға осы сақтық шаралары бойынша дайындалған сұрақтарды түсінікті және рет-ретімен арттыра отырып беруге күш салу осы емтиханның қолайсыздығынан туындайтын жағымсыз әсерлерді азайтуға да ықпал етеді.

ҚЫСҚА ЖАУАПТЫ ЖАЗБАША ЕМТИХАНДАР

Қысқа жауапты емтихандардың негізгі ерекшелігі бұл емтихандарда оқушылар жауапты бір сөз, сан немесе сөйлем болатын сұрақтардың қойылуына және оқушыдан бұл сұрақтардың жауабын түсініп, ойлана отырып жазуды талап етіледі. Оқушыларға қойылатын сұрақтың жауаптары қысқа: сөз, сан немесе сөйлем түрінде болады. Бұндай емтихандарда қойылатын сұрақтардың жауаптарында оқушы ұзын жауапты жазбаша емтихандағы сияқты ойлана тауып жазуы талап етіледі, бірақ жауабы қысқа болады. Оқушы жазбаша емтихандардағы сияқты емтихандарда қойылған сұрақтарға жауаптарын ұзақ жауаптармен ойлануы және жазуы керек, бірақ жауап қысқа, мұндай емтихандарда қойылған сұрақтар кейде сөйлемді аяқтауды талап ететін, бос орынды толтыру деп аталатын тапсырма түрінде болуы мүмкін. Мұнда сұрақтардың негізгі ерекшелігін бөліп көрсету үшін қысқа жауапты тесттер деген атау қолданылады.

Ұзақ жауапты сұрақтардың кемшіліктерін жою үшін қысқа жауап түрлері әзірленеді. Сондықтан ұзақ жауап беру сұрақтарына қатысты айтылған көптеген кемшілік оларға қолданылмайды. Мысалы, қысқа жауапты сұрақтардан тұратын емтиханда көптеген сұрақ қойылуы мүмкін, себебі жауап қысқа беріледі. Осы сұрақтардың әрқайсысында үйренуге болатын маңызды дағдылардың бірін қарастыра отырып, пәннің ауқымын жақсы таңдауға болады. Мұны жасаған кезде қысқа жауапты сұрақтардан тұратын емтихандар көлеміне сәйкестікті білдіретін мазмұнның жарамдылығы олардың сенімділігін арттыруы мүмкін, өйткені сабақта көптеген сұрақтар бар. Қысқа жауап сұрақтарынан тұратын сауалнамада сұрақтардың жауаптары сөз, сан, сөйлем сияқты қысқа болған кезде балл қоюдағы субъективтілік өте төмендейді, алайда олардың есебі толық объективті емес.

Қысқа жауаптары бар сұрақтар үшін маңызды баллдық проблема болмайды деп айтуға болады. Егер сұрақтар мұқият дайындалса, тек біреуіне ғана дұрыс жауап бола алатын сөзді, санды немесе сөйлемді азайтуға күш салынады және ұпайлар дайындалатын балл кілтіне сәйкес жасалады. Қысқа жауапты сұрақтардың жауабы жазылым дағдысының ұпайға әсер етуіне үлкен кедергі келтіреді, себебі сөзден, саннан немесе сөйлемнен тұратын жауап жазу үшін экспрессивтік күштің болуы шарт емес. Қысқа жауапты емтихандарды оқығанын түсінуге қабілеті бар бастауыш сынып оқушыларына қолдануға болады. Басқаларға қарағанда қысқа сұрақтарға жауап жазуды үйрену де оңай. Әсіресе, сұрақ дайындауды енді бастаған педагог үшін оқушыларға, алдымен, қысқа жауаптарды жазуды ұсынуға болады. Осы бөлімнің соңында қысқа жауапты сұрақтан бастап элективті тестілеуге көшу туралы ұсыныс болады. Көп жағдайда қысқа жауапты тест ең пайдалы тест болып табылады.

Әсіресе, мектептердегі сабақтарда қолданылатын алдын ала дайындалған және әзірленген элективті тестілер болмаса, қысқа жауапты емтихан сұрақтарын дайындауға болады. Тестілеу өте үлкен аудиторияға қолданылған кезде қысқа жауапты сұрақтарды пайдалану мүмкін емес. Бұл жағдайда таңдамалы тест көмегімен автоматты түрде ұпай жинау мүмкіндіктерін пайдалану қажет.

Қысқа жауапты жазбаша емтихандарда қарастырылатын тармақтардың көп бөлігі осы емтихандарда қолданылатын сұрақтарды дайындалуымен байланысты. Олардың кейбіреулері ғана, мысалы, жазу, сызу, орналастыру, көбейту және т.б. туралы сұрақтарды тестілеуге енгізеді. Осы себептен төменде қысқа жауапты емтихан тармақтарына назар аударылады.

Бұған дейін айтылғанындай, қысқа жауапты сұрақ дегеніміз – оқушылардың сөзбен, санмен немесе сөйлеммен жауап бере алатын сұрақтары. Мұндай сұраққа жауап бергенде оқушыдан сұрақты оқып, ойланып, жауабын табуы және жазуы талап етіледі. Мұндай сұрақтарға жауап қысқа болғандықтан, тест сұрақтарында көптеген сұрақтар қойылуы мүмкін. Осындай тест сұрақтарымен оқушылардың құзыреттерін тексеру арқылы пән мазмұнындағы кемшіліктерді анықтауға болады. Осы сұрақтардың арқылы белгілі бір мақсатқа жету жолын көрсете отырып, сабақ аясында оқыту деңгейлерін осындай сұрақтардан тұратын тест арқылы анықтауға болады. Теориялық тұрғыдан осы сұрақтарға жауап бергенде сәттілікке

(кездейсоқтыққа) орын жоқ. Егер сұрақ төменде талқыланған ережелер бойынша жазылса, оған жауап алуға тек дағдыны білгендер жауап бере алады. Сонымен қатар қысқа жауаптармен сұрақтар қоюды үйрену өте оңай. Бір жағынан, бұл сұрақтарды құрастыру салыстырмалы түрде жеңіл, ал екінші жағынан, сұрақтардың жауаптарын жазу – балама сұрақтарды жазуға жақсы дайындық. Бұл көп сұрақтан тұратын тест дайындауды жаңа бастаған педагогтерге көмегін тигізеді. Ол үшін, алдымен, қысқа жауапты сұрақ жазуға машықтанған жөн.

Қысқа жауапты сұрақтың, әдетте, оң және теріс жағы бар. Олардың бірі сұрақтың сұраулы сөйлемнен құрастырылуы. Мысалы, «Қазақ хандығы қашан құрылды?» және «Егер сан қандай санға көбейтілсе, онда бұл санның мәні өзгермейді?» деген сұрақтар осындай сұраулы сөйлемдерден тұрады. Қысқа жауапты сұрақтар болымды немесе болымсыз мәндегі сөйлемдерден де жасалуы мүмкін, алайда берілетін жауапты болымсыз сөйлеммен түсіндіретін сұрақ қойылмағаны жақсы. Қойылатын сұрақта не сұралатындығы неғұрлым жеңіл және нақты болуы керек. Әсіресе, латынға қарпіне негізделген шетел тілдерінде қысқа жауапты сұрақтар болымды немесе болымсыз сөйлемдермен қойылады. Бұл тілдердегі сөйлем құрылымына сәйкес толықтауыштың сөйлемнің соңында болуы жауапқа түсінік бермей, тақырып пен етістіктен тұратын бөлікпен нақты сұрақ қоюға мүмкіндік береді. Бұл қиындық байланыстың объекті мен предикаттың арасында болатындығына байланысты.

Осы және барлық қысқа жауапты сұрақтар жоғарыдағы екі мысалдағыдай бір ғана сұраулы сөйлемнен тұрады деп ойлауға болмайды. Когнитивтік құзыреттілікке байланысты дағдыны, әсіресе, еске түсіру деңгейінен жоғары, яғни ұғу мен қолдану сияқты деңгейлерді тексеретін қысқа жауаптар оқиға, жағдай, проблема, жаңалықтар, ойлау сияқты ақпараттар мен осыған негізделген сұрақтардан тұрады. Осындай ақпарат негізінде қойылған сұрақ жағдайға байланысты оң немесе теріс сұрақ түрінде болуы мүмкін. Бұл ретте қандай сұрақ қойылатындығын нақты анықтауға болады және егер мұны дұрыс жауапқа сілтеме жасамай-ақ қою керек болса, осы мақсатта жетіспейтін сөйлемнің түрін жазуға болады.

Бір қарағанда, есте сақтау деңгейіндегі танымдық құзыреттілікке байланысты дағдыны тек қысқа жауапты сұрақтарымен тексеруге болады деп ойлауға болады. Кейбір дереккөздерде мұндай пікірлер де болуы мүмкін,

алайда олар дұрыс емес. Қысқа жауапты сұрақпен оқытудың барлық деңгейін, сонымен қатар танымдық құзыреттілікті де тексеруге болады. Оларды осы сұрақтармен жүйелеп, мағыналы тұтастық ретінде ұсыну қабілетіне байланысты құзыреттілікті тексеру біраз қиынға соғуы мүмкін.

Қысқа жауапты сұрақты құрастыру кезінде жасалатын жұмысты былайша қорытындылауға болады: егер сыныптағы оқушылардың үлгерімінде қиындықтар анықталатын болса, онда осы пәнде оқытылатын дағдылардың әрқайсысы үшін кем дегенде бір сұрақ дайындалады. Өте маңызды сұрақтарды тексеру үшін бірнеше сұрақ дайындаған пайдалы болады. Егер сабақтың бірнеше бөлімнен тұратын бөлігіндегі оқушылардың оқу үлгерімдері анықталатын болса, бұл жолы сол мақсаттарға бағытталған даму көрсеткіштерінің жеткілікті үлгісін құрайтын құзырет бір сұрақпен тексеріледі. Маңызды деп саналатын және жоғары көрсеткіштердің кем дегенде біреуін тексеру үшін бірнеше сұрақ дайындалады. Шындығында, тест тапсырмаларын дайындағанда, мүмкіндігінше көп сұрақ әзірлеу керек. Егер осылай жасалса, барлық емтиханнан кейін тексеруге жеткілікті сұрақтар қалатынына кепілдік беруге болады.

Тестіде тексерілетін әрбір құзырет, егер оқушының үлгеріміндегі кемшіліктер анықталатын болса; егер сабақтың бір бөлігіндегі оқу деңгейі анықталса, бөлімдегі мінез-құлыққа байланысты осы бөлімнен тексеріледі. бірнеше бірлік, сабақтың осы бөлігінде қарастырылып отырған нысананың белгілеріне қатысты бірлікте, яғни оларды қолдану арқылы қарастырылады. Басқаша айтқанда, тесттің мақсатына қарамастан, осы тестте тексерілетін құзырет олар бұрын оқытылған пәнге немесе әрекетке қатысты тексерілетін болады, алайда құзыретті тексеру кезінде мұндай пәндерден немесе әрекеттерден қалай пайда табуға болатындығы тексерілетін құзырет деңгейіне, яғни мақсаттың белгісі болу деңгейіне байланысты төменде сипатталғандай әртүрлі болады.

Егер сұрақпен зерттелетін құзырет осы күшке байланысты болса немесе оның белгілері болса, оқулықта немесе сабақта дәл осы құзыретті көрсету сұралады. Оқушының өзінен ешқандай үлес күтілмейді. Мысалы, егер пәндегі немесе оқулықтағы анықтаманы есте сақтау керек болса, онда оқулықта берілген анықтаманы дәл еске түсіру арқылы жауап беруге болатын сұрақ қойылады. Сұраққа жауап беру үшін анықтаманы түсініп, қажет болған жағдайда, осы анықтаманы қолдануға болатын жағдайға келмеуі

керек. Оқиға, тарих, қағида, заң, теория әдісі еске сақтала ма, жоқ па, соны анықтаған кезде де сол жол жүреді. Тағы да, пәнде немесе оқулықта берілгенді дәл талап ететін және оны есте сақтаудан басқа оқуды қажет етпейтін сұрақтар қойылады. Сұрақтардың бұл түрлері біздің еліміздегі мектептерде және скандинавиялықтарда әрдайым қолданылады, алайда бұл есте сақтау дағдысын білдіретін құзыретті өлшеу үшін жарамсыз. Білім берудің осы соңғы түрін төменде қарастырылған тәсілдермен тексеруге болады.

Егер сұрақпен тексерілетін құзырет ұғумен байланысты болса немесе осындай құзыреттіліктің белгісі болса, сұрақтағы, курстағы немесе оқулықтағы мәлімдемені қайтадан айтып беру нәтиже бермейді. Танымдық құзыреттіліктің белгілерін зерттей отырып, оны мәлімдеу, қорытындылау, түсіндіру, белгілі мысалдармен іріктеу, пәндегі немесе оқулықтағы білімді басқаша түрде қорытуды және осы ақпараттағы белгілі бағыттарды анықтауды сұрау керек. Осы уақытқа дейін берілген материалдан түсінуге болатындай, мұндай құзыретті зерттеу кезінде оқушыдан өз тарапынан басқа бір ақпарат қосуды сұрау керек. Бұл жерде когнитивтік құзыреттілік тексеріледі. Есте сақтау қабілетіне байланысты құзыретті тексеруден танымдық қуатқа байланысты құзыретке көшу кезінде пайда болатын бұл айырмашылық та маңызды. Танымдық қуатқа байланысты құзыретті тексеретін сұрақтарға жауап бере отырып, оқушы сабақта немесе оқулықта берілген ақпаратты жаттап қана қоймайды. Бұл оның анағұрлым жетілдірілген деңгейге жетіп, мағынасын қабылдағанын білдіретін белгілер болуы керек, демек когнитивтік құзыретті зерттейтін сұрақтар жоғарыда аталған тәсілдермен жауап беруге болатын сұрақтар болуы керек. Бұл сабақта немесе оқулықта болғанды сөзбе-сөз есте сақтау арқылы жауап беруге болатын сұрақтар болмауы керек. Әйтпесе, сабақтағы немесе оқулықтағы оқиғаларды жаттап алғандар, бірақ оның мағынасын түсінбегендер оны түсінді деп ойлайды және оқушылардың үлгеріміндегі кемшіліктерді немесе оқу деңгейлерін анықтау кезінде маңызды қателіктер жіберілуі мүмкін.

Егер сұрақпен тексерілетін құзырет танымдық құзыретке байланысты болса немесе оның белгісі болса, пәнде немесе оқулықта берілген ақпаратты жаттап алу арқылы қайта айтып беру жеткіліксіз. Оны түсіну, ой қорыту, жинақтау, түсіндіру, мысал келтіру, оларды әр қырынан талдау қажет. Оқушының бұрын білгенін, сонымен бірге жаңа үйренген ақпараттарын

қолдана отырып түсіндіруі және проблемаларды шешуге бағытталған тәжірибесі немесе құзырет белгілері зерттелуі керек. Прагматикалық деңгейдегі құзыреттілікті өлшеу үшін қолданылатын сұрақтарда оқушыларға өздері үшін жаңа жағдаяттар немесе осындай проблемалық мәселелер (кейс-стади) берілуі керек, яғни олар прагматикалық құзыретті қолдану арқылы мәселенің шешімін таба алады. Осы жағдайларға немесе мәселелерге негізделген сұрақтарда олар жағдайдың немесе мәселенің қайсысы өз білімдерімен байланысты екенін, онымен байланысты ашу үшін осы жағдайды немесе проблеманы қалай тұжырымдауға болатындығын, жағдайды өзгерту жолдарын анықтауларын сұрауы керек. Жағдайдың немесе проблеманың себептері, нәтижелері, салдары, жағдайдың өзгеруінің нәтижеге әсері және т.б. анықтау үшін сұрақтар қойылуы керек. Прагматикалық деңгейдегі құзыреттіліктің белгілері қандай болуы мүмкін екендігі бұған дейін когнитивтік құзыреттіліктерді өлшеуге байланысты айтылған.

Тәжірибеде қолдану күшіне байланысты немесе оны анықтаушы болатын (көрсететін) құзыреттерді тексеретін сұрақтарда, егер оқушылар үшін жаңа, яғни олардың алғаш рет кездескен және сонымен бірге өз білгендерімен шыға алатындай жағдайларды пайдалана алмаса, олар өздеріне ұсынылған сұрақтарды курста, оқулықта немесе басқа ақпарат көздерінде көргендерін еске түсіру арқылы немесе оларды басқа бір түрде айтып, қорытындылап, түсіндіріп, үлгілеп, олардан жалпылау жасап жауап беруіде мүмкін. Мұндай жағдай болса, олардың шынымен жаңа жағдайларда қолдана алмаған білімдерін, қолдана алатын сияқты көрінуіне және білім кемшіліктері мен оқу деңгейлері туралы жалған нәтижеге жетуге жол беруі мүмкін. Тәжірибе дағдысына байланысты мінез-құлықты тексеру үшін қолдануға болатын сұрақтар дайындау алдыңғылардан қиынырақ болатыны анық. Алайда мұндай маңызды және пайдалы күшке жетуге және осы өнімдегі кемшіліктерді жоюға бағытталған күш-жігердің өнімдерін ұсынудың оңай жолы жоқ.

Қысқа жауапты сұрақ дайындауға қатысты жоғарыда аталған жұмыстарды тиімді орындау үшін кейбір жағдайларды ескеру қажет. Төменде осы тармақтардың негізгілері талқыланады:

- Сұрақтарға жауап беруді талап ететін құзырет маңызды құзырет болуы керек. Курстағы оқу кемшіліктерін анықтау үшін қолданылатын тесттегі әр сұрақ осы курста меңгеруге тиісті мінез-құлықты

тексеруі керек. Сабақтың бір бөлігінде бірнеше бірліктермен қол жеткізілген оқу деңгейін анықтауға арналған тест тапсырмасындағы әр сұрақ осы бөлімде әзірленген мақсаттардың бірін көрсетуі керек.

- Дайындалған сұраққа жауап беру осы сұрақ бойынша сұралған мінез-құлықты қажетті деңгейде үйренуді талап етуі керек. Осы сұрақтың зерттелетін мінез-құлықты қажетті деңгейде білмегендер сұраққа жауап бере алмайды. Басқаша айтқанда, мінез-құлықты тексеру әдісі оны меңгергендер мен меңгермегендердің арасындағы айырмашылықты барынша дұрыс анықтауы керек.
- Сұрақта, тексерілетін мінез-құлықты үйренгендердің жауап бере алуы үшін қажетті толық ақпарат берілуі керек, сонда олар жауабын таба алады. Жауап үшін қажет емес ақпарат берілмеуі керек. Атап айтқанда, тексерілетін құзыретті білмегендерге жауап табуға көмектесетін белгілерден аулақ болу керек. Сонымен қатар сұрақта берілген ақпарат ғылыми тұрғыдан дұрыс болуы керек.
- Сұрақтың нақты бір жауабы, яғни бір ғана дұрыс жауабы болуы керек. Егер нақты және жалғыз дұрыс жауап болмаса, жауапты бір жауапқа дейін азайту үшін шаралар қолдану керек және олар нақты көрсетіліп, қандай жауап дұрыс деп саналатыны анық көрсетілуі керек. Дұрыс жауапты дәл және дұрыс жауапқа айналдыру немесе жауаптың қайсысы дұрыс деп саналатындығын анықтау шаралары сұраққа жауап берген мінез-құлықты немесе осы мінез-құлықта қол жеткізілуі керек деңгейді өзгертпеуі керек. Жоғарыда аталған шаралар зерттелген мінез-құлықты өзгертпейтіндей етіп қабылдануы керек.
- Сұрақ түсінікті әрі жеңіл берілуі керек. Сұрақты оқып отырған оқушыға не сұралып жатқанын түсіну қиын болмауы керек. Мәселенің шешімі сұралатын нәрсені жеке түсіндіру үшін орын қалдырмауы керек. Осы мақсатта ұсынуға болатын тәсілдердің бірі – қазақ тілі (басқа да тілдер) сабағынан тыс кезде тіпті бастауыш сынып оқушыларына түсінікті болатын сұрақтарды түсінікті әрі қарапайым түрде беру. Тіл сабағында оқуды түсіну сияқты құзыреттіліктерді өлшеу кезінде бұл ереже сақталмауы мүмкін.
- Бір бөлімдегі оқу кемшілігін немесе оқу деңгейін анықтау үшін қолданылатын тест сұрақтары бір-бірінің жауаптары қандай бо-

латынын көрсетпеуі керек және бір-біріне жауап беруді жеңілдететін белгі болмауы керек. Әсіресе кесіндінің, суреттің, картаның, кестенің және графиктің негізінде бірнеше сұрақ дайындалғанда, бұл сұрақтарға тәуелсіз жауап беруге болатындығын қамтамасыз ету керек.

Қысқа жауап сұрақтарын жазғанда немесе қысқа жауаптарды қарастыруда ескерілетін жайларды төмендегідей қорытындылауға болады:

Сұрақтарды құрастыру техникасы тұрғысынан:

- Сұрақтар бойынша алынған мінез-құлық маңызды мінез-құлық болуы керек.
- Қарастырылып отырған мінез-құлық сұралуы үшін мақсатты түрде сұралуы керек.
- Сұраққа жауап берудің қарапайымдылығы сұралған мінез-құлық игеру дәрежесіне сәйкес келуі керек.
- Мәселенің нақты және бір ғана жауабы болуы керек.
- Жауап беруге қажетті ақпарат толық көлемде берілуі; қажет емес ақпараттан аулақ болуы керек.

Түсіндіру (мысал) тұрғысынан:

- Сұрақ қазақ емле ережелеріне сәйкес берілуі керек.
- Сұрақ мүмкіндігінше қарапайым және тікелей берілуі керек.
- Әзірленген сұрақтар оқушының жас ерекшелігі мен сынып деңгейіне сәйкес келуі керек.

ДҰРЫС / БҰРЫС ЖАУАБЫ БАР ТЕСТ

Дұрыс / бұрыс сұрақтардан тұратын тест дұрыс / бұрыс тестілер деп аталады. Дұрыс/бұрыс сұрақтардың ерекшелігі мынада: бұл сұрақтарда оқушы-

ларға ұсыныс беріледі және олардан бұл ұсыныстың дұрыс немесе бұрыс екендігін және жауаптарын белгімен көрсетуін сұрайды.

Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Нұрсұлтан Назарбаев және «Өзіндік ерекшеліктері бар элементтің ең кішкентай бөлігі атом деп аталады» деген жауаптарды дұрыс/бұрыс сұрақтар ретінде пайдалануға болады. Мұндай сұрақтарға оқушы жауап парағында «D» деп, «Дұрыс» мағынасын белгілеуі керек деп күтіледі. Осы сұрақтарды, керісінше, «Қазақстан Республикасының Бірінші Президенті – Қасым-Жомарт Тоқаев» және «Өзіне тән қасиеті бар қосылыстың ең кіші бөлігі атом деп аталады» деп қоюға да болады. Жауаптарды дұрыс / бұрыс сұрақтар ретінде де қолдануға болады. Оларды кездестірген жауап беруші жауап парағында «бұрыс» деген мағынаны білдіретін «B» жауабын белгілеуі керек. Бұл сұрақтарды өте қысқа жауаппен түсіндіруге болады.

ДҰРЫС/БҰРЫС ТЕСТЕРДІҢ КЕМШІЛІКТЕРІ МЕН АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ

Дұрыс/бұрыс түрдегі сұрақтардан тұратын тестілерді оқығанын түсінетін кез келген адамға оңай қолдануға болады. Мұндай тестілерді тіпті бастауыш сыныптарда да қолданып, олардың пәнді қалай меңгергендігін өлшеп, білімін бағалауға болады. Барлық деңгейдегі оқыту ережелерін сұрақтардың дұрыс/бұрыс нұсқасымен тексеруге болады, алайда есте сақтау деңгейінен жоғары когнитивтік құзыреттілікке байланысты ерекше қажеттілігі бар оқушыларды тексеру үшін дұрыс / бұрыс жауаптары бар сұрақтарды құрастыру кезінде олардың мазмұнына сәл көбірек көңіл бөліп, ерекше шығармашылықпен қарау қажет.

Дұрыс / бұрыс тестілерде оқушыдан талап етілетін нәрсе – тек сұрақтарды құрайтын ұсыныстарды оқып, олардың дұрыс немесе бұрыс екендігін анықтау. Берілген жауаптардың ішінен дұрыс деп санағанын белгілеу ғана талап етіледі. Сондықтан емтихан кезеңінде осындай сұрақтарды көп мөлшерде қоюға болады. Сұрақтардың әрқайсысымен белгілі бір бөлімде оқытылуы көзделген сыни мінез-құлықты тексеруге болады және осындай тестілер арқылы сәйкес бөлімдегі оқу кемшіліктерін (оқыту барысында меңгерілмей қалған тұстарын) анықтауға болады. Сұрақтардың әрқайсы-

сы бойынша белгілі бір курстың белгілі бір кезеңінде қол жеткізуге болатын сыни мінез-құлықтардың бірі қарастырылады және әр тоқсанда (семестр, жарты жылдықта т.б.) күтілетін мақсаттарға сәйкес білім деңгейін осындай сұрақтардан тұратын тесттермен өлшеуге болады.

Дұрыс / бұрыс жауапты сұрақтардан тұратын тестілерде әр сұрақтың жауабының шын немесе жалған екендігі алдын ала белгілі болады және баға қарапайым әрі толық объективті сипатта қойылады. Осындай сұрақтардан тұратын тестілердегі баға қою үдерісі жауаптарды санау түрінде болатындықтан, ұпайларды тақырыпты білмейтін адамдар да құрастыра алады.

Балдарды дұрыс жауаптарды санауға арналған бағдарламалар арқылы ақпараттық өңдеудің электрондық құралдарымен де есептеуге болады. Осылайша, оқушылардың көпшілігінің жауаптарын қысқа мерзімде білуге болады. Бұл үлкен аудиторияны бағалау кезінде өте қолайлы.

Жоғарыда аталған артықшылықтарына қарамастан, дұрыс/бұрыс тестер бүгінгі күні көп кездеспейді. Бұл тесттердің кең таралмауының басты себебі – жауаптың дұрыс / бұрыс түрдегі сұрақтарға екі нұсқаның бірін таңдау арқылы берілетіндігінде. Сондықтан сұрақтар мүлдем көрінбейді, яғни оқушы кездейсоқ белгілі бір деңгейде ұпай жинай алады. Тест кезінде қарастырылудағы құзыреті жоқ оқушының мұндай жауаппен ұпай жинау қабілеті «сәттілік» деп аталады. Дұрыс/бұрыс тестіде сұрақтардың жартысына жуығы дұрыс, ал қалған жартысы жалған мәлімдемелерден құралады және үшінші жауап нұсқасы жоқ, сондықтан бұл жағдай бұл тесттердің «кемшілігі» деп саналады.

Егер тест тапсырмасын құрастырушы дұрыс немесе бұрыс түрдегі сұрақтарды жазу өте оңай деп ойласа, қателеседі. Мүмкіндігінше аз қателіктермен өлшенетін құзыретті өлшейтін білікті дұрыс / бұрыс сұрақ құрастыру бір қарағанда оңай көрінгенімен, белгілі бір тәжірибені қажет етеді. Бұл, әсіресе, жоғары деңгейдегі когнитивтік құзыреттіліктерді тексеруде қолданылатын дұрыс/бұрыс сұрақтарды құрастыру кезінде жиі кездеседі. Жоғарыда аталған кейбір себептерге байланысты дұрыс/бұрыс типті сұрақтар бүгінде көп қолданылмайды. Бұл кейінірек талқыланатын дұрыс жауапты таңдау түріндегі сұрақтың жасалуына байланысты. Таңдау сұрақтарымен көптеген когнитивтік құзыреттіліктерді жақсы өлшеуге болады.

ДҰРЫС/БҰРЫС ТЕСТЕРІНІҢ НАЗАР АУДАРЫЛУЫ ҚАЖЕТ ТҰСТАРЫ

Дұрыс / бұрыс нұсқалы тест сұрақтарын жазған кезде кейбір сәттерді ескеру қажет. Атап айтқанда, әрбір дұрыс немесе бұрыс сұрақ тек бір идеяға негізделуі тиіс. Басқаша айтқанда, дұрыс/бұрыс жауаптарды құрайтын сұрақта тек бір ғана ой болуы керек. Бұл ой дұрыс немесе мүлдем бұрыс болуы керек. Бұл оқушыға жоғарыдағы дұрыс/бұрыс сұрақ бойынша ұсыныс берілді дегенді білдіреді. Егер сұрақта келтірілген тұжырымның дұрыстығы немесе бұрыстығы анық болмаса, онда мұндай тұжырымды шын/жалғанға қатысты қолдану мүмкін емес.

Мұндай сұрақтың нақты жауабы бола алмайтындықтан, дұрыс / бұрыс сұрақ жазған кезде екі ойдан тұратын өрнектерді қолданудан аулақ болу керек. Атап айтқанда, біреуі дұрыс және екіншісі бұрыс екі идеяны қамтитын мәлімдемені ешқашан қолдануға болмайды. Егер сұрақта қолданылған тұжырымның дұрыстығы немесе жалғандығы дереккөзге, уәкілетті органға және т.с.с. болса, бұл туралы сұрақта айтылуы керек. Егер сұрақтың дұрыстығы немесе бұрыстығы ақпаратқа негізделген болса және оқушы бұл ақпаратты есінде сақтамаса, онда бұл ақпарат сұрақта берілуі керек. Егер сұрақта қолданылған тұжырымның дұрыстығы немесе жалғандығы дәлдік дәрежесіне байланысты болса, шешім қандай дәлдік деңгейіне сәйкес қабылданатындығын көрсету керек.

Дұрыс / бұрыс сұрақтарда сұрақтың дұрыстығы немесе жалғандығы маңызды болмауы керек. Мәлімдемені жағымсыз етіп жасай отырып, оны дұрыс немесе жауап берілген растаулар алу үшін қолдануға болмайды. Егер жағымсыз мәлімдеме қолдану міндеттемесі болса, оның теріс екендігі анық болуы керек.

Әрбір дұрыс/бұрыс сұрақ қарапайым, түсінікті және тікелей тұжырыммен, яғни тікелей және түсінуге оңай түрде ұсынылуы керек. Түсініксіз немесе шатастыратын мысалдарды қолдануға болмайды. Сұрақтарда екі жақты теріс пікірлерден аулақ болу керек.

Дұрыс/бұрыс сұрақтардың ұзақтығы бір-біріне жақын болуы керек. Дұрыс нұсқа ұзақ, бұрыс жауаптар қысқа болуына жол берілмеуі керек. Мұндай жағдай сұраққа жауап беретін құзыреті жоқ оқушыларға көмекші бола

алады. Сұрақтарда жауаптың дұрыс немесе жалған екендігін көрсететін белгілер болмауы керек.

Қысқа жауап сұрақтарына қатысты алдыңғы бөлімде келтірілген қағидаларды сақтауға тырысыңыз, мысалы тест сұрағымен маңызды мінез-құлықты тексеру және мінез-құлықты тікелей тексеретін сұрақ форматын пайдалану.

Дұрыс/бұрыс тестерде кездейсоқтықтың әсерін азайту немесе жою үшін сұрақтың дұрыс немесе бұрыс болатын бөлігінің астын сызу және дұрыс емес бөлігін бөлектеу арқылы дұрыс бөлігін басып шығару сияқты шаралар қарастырылады. Алайда егер мұндай жолға түссе, жауаптарды сауатты адам қоюы керек болатындығын және балл қоюдағы объективтіліктің белгілі бір дәрежеде төмендейтінін есте ұстаған жөн. Егер бұлар кедергі жасамаса және өлшеудің сенімділігі мен негізділігі жақсарса, мұндай құралдарды да қолдануға болады.

Дұрыс/бұрыс тестерінде жиналған баллдағы кездейсоқтың әсірінен құтылу үшін кейде кездейсоқтықты түзету жолы таңдалады. Дұрыс/бұрыс сұрақтарға толықтай кездейсоқпен жауап берілсе, олардың жартысына дұрыс, ал жартысына қате жауаптар берілуі әбден мүмкін. Осындай идеямен оқушының «кездейсоқ сәтті жауаптар» балы оның қателіктерінің санын дұрыс жауаптарының санынан шығару арқылы есептеледі. Осылайша есептелген балл түзетілмеген балдан гөрі, оқушының «шынайы білім деңгейіне» жақын. Алайда бұл тәсіл кездейсоқтықтың әсерін ойлағанымыздай түбегейлі жоймайды. Егер сіз тек оқушыларды тізімдегіңіз келсе, бұл тәсілді қолданудың қажеті жоқ.

Сәттілік сәтін түзету туралы ұпайлар шешіліп, шешім оқушыларға алдын ала хабарлануы керек екенін ескеру қажет.

ВАРИАТИВТІ (ТАҢДАУ) ТЕСТЕРІ

Таңдау тесттердің басты ерекшелігі оқушыға осы сұрақтың жауабы және осы сұрақтың жауабы деп қабылдауға болатын тұжырымдар беріліп, оқушыдан олардың қайсысы қойылған сұраққа жауап екенін көрсету сұралады.

Кейбір дереккөздерде бұл тестерді (multi choise) бірнеше таңдау тестері деп те атайды. Мұндай сұрақтарда оқушыдан күтілетін нәрсе – оған бағытталған сұрақты оқып, ойланып, жауабын табу және ол тапқан жауабын берілген сұрақтардың арасынан тауып белгілеу. Бұл сұрақтарға жауап беру үшін қойылған сұрақты оқып, түсініп, берілген жауаптардың қайсысы осы сұраққа жауап бола алатындығын анықтай алады. Әдетте, мұндай сұрақтарға жауап беруге көп уақыт кетуі мүмкін.

Таңдау сұрақтардың түрлері көп болғанымен, олардың ең көп тараған түрі мынадай:

Мысалы: *Қазақстан Республикасы тәуелсіздігін қашан алды?*

A) 1990 B) 1991 C) 1995 D) 1989 E) 1992

Бұл берілген таңдау сұрақ мысалында бірінші сөйлем түрінде сұрақ қойылады. Сұрақ қойылатын бөлік **түбір** деп аталады. Түбірдің астында бес түрлі жауап беріледі, олардың бірі – түбірде қойылған сұрақтың жауабы. Түбір астында берілген барлық жауап **нұсқалар** деп аталады. Бұрын айтылғандай, берілген жауаптардың бірі – негізгі сұрақтың жауабы. Түбірдегі сұраққа жауап беретін нұсқа **дұрыс жауап** деп аталады. Қалған төрт нұсқа – негізгі сұраққа емес, басқа сұрақтарға жауаптар. Түбірдегі сұраққа жауап бермейтін нұсқалар **дистракторлар** деп аталады. Нұсқалардың міндеті – негізгі сұраққа жауап беретін құзыретті үйренбеген, мысалы, жоғарыда аталған сұрақ бойынша Қазақстан Республикасының тәуелсіздігін қашан жариялағанын есіне түсіре алмайтын оқушыларды түбірдегі сұраққа жауап ретінде көрсету арқылы және осылайша, сұралатын құзыретті білгендер мен білмейтіндерді ажырату. Таңдау сұрақтардың әртүрлі бөлігі төменде бөлек талқыланады.

Таңдау сұрақтарындағы түбір

Таңдау сұрақтарда оқушыларға түбір өрнегі бар сұрақ қойылады. Түбірде не жоғарыдағыдай тікелей, не тақырып, оқиға, жағдай, проблема, жаңалық, ой т.б. сұрақ қойылады. Сұрақ осы тақырыпқа, оқиғаға, жағдайға, проблемаға, жаңалықтарға, пікірге және т.б. байланысты қойылады. Бұл соңғы әдіс танымдық құзыреттіліктерді түсіну және қолдану сияқты деңгейлерде, әсіресе, еске түсіру деңгейін тексеру үшін қолданылады.

Жауапты табу үшін жауап берудегі шектеулер немесе жауаптың дәлдігі қажет, бірақ егер есте сақталуы күтілмеген ақпарат болса, олар түбірде тиісті түрде беріледі. Таңдау сұрағының түбірі бұрын талқыланған қысқа жауап сұрағына ұқсас. Таңдау сұрағында түбір қысқа жауап сұрағымен бірдей сапаға ие болуы керек, себебі оқушылар бірдей жұмысты орындайды. Таңдау бойынша сұрақтың түбірі, қысқа жауап сұрағы сияқты, мағынасы жағынан болымды немесе болымсыз сұраулы сөйлемнен немесе мағынасы жағынан жағымды немесе болымсыз бола алатын толымсыз сөйлемнен тұрады. Қазақ тілінде түбір сөздің сұраулы сөйлем болуы ұсынылады. Мұның себебі ертерек қысқа жауап туралы бөлімде түсіндірілген. Латынға негізделген тілдерде тест дайындау кезінде түбірлік сөйлем толымсыз сөйлемнен тұруы мүмкін.

Таңдау сұрақтарындағы нұсқалар

Таңдау сұрақтарын нұсқа бір дұрыс жауаптан және үш-төрт бұрыс жауаптан тұрады. Әдетте, кішкентай кезде немесе бастауыш сыныптарда, төрт, одан да үлкен жаста немесе жоғары сыныптарда қолданылатын сұрақтарға арналған бес нұсқа бар.

Таңдау сұрақтарындағы дұрыс жауап

Таңдау сұрақтарындағы дұрыс жауап дегеніміз негізгі сұраққа жауап болатын нұсқаны білдіреді. Таңдау сұрақтарында төмендегі үш түрлі жағдайдың бірі дұрыс жауапқа қатысты болуы мүмкін. Қысқаша айтқанда, түбірлік сұрақтың жауабы тек біреу де, бірден бірнешеу де болуы мүмкін. Бұл екінші жағдайда түбірлік сұрақтың жауаптарының арасында дәлдіктің нақты тәртібі болуы мүмкін. Осы себептерге байланысты таңдау сұрағы негізгі сұраққа жалғыз жауап, оның жауаптарының ішіндегі ең дұрысы және жауаптарымен жауап бергендерді топтастыруы мүмкін. Төменде осы үш жағдай бөлек талқыланады.

Кейбір таңдау сұрақтарының негізінде қойылған сұрақтың жауабы – біреу. Бұл жауап нұсқалардың бірінде келтірілген. Түбірде сұраққа басқа жауап жоқ болғандықтан, дұрыс жауаптардың баламасында келтірілген барлық сұрақтардағы жауаптардың барлығы, яғни дистракторлар – басқа сұрақтарға жауап бола алатын нұсқалар. Бір ғана дұрыс жауабы бар таңдау бойынша сұрақтар бір дұрыс жауабы бар сұрақтар деп аталады. Кейде,

тіпті негізгі сұрақтың жауабы жалғыз жауап болмаса да, таңдау түріндегі осы сұрақтарға жауаптардың біреуін ғана беру арқылы жауап беруге болады, алайда бұл жақсы жол емес. Мұндай сұрақтың алдында нұсқаларда берілмеген дұрыс жауап туралы ойланған студент сұрақ бойынша сұралған құзыретті үйренбеген болып көрінуі мүмкін. Сондықтан егер сұрақтың жауабы нақты және ерекше болса, онда сұрақ қойылуы керек. Егер сұрақ жоқ болса, келесі дұрыс жауап түрлерінің бірін пайдалану керек.

Кейбір таңдау сұрақтарындағы нұсқаларда берілген жауаптардың қайсысы ең дұрыс жауап екендігі сұралады. Егер түбірлік сұраққа бірнеше дұрыс жауап берілсе және олардың арасында белгілі бір ұқсастық болса, осы әдіс қолданылады. Нұсқалардың қайсысы ең дұрыс жауап екенін білгісі келетін таңдау бойынша сұрақтар неғұрлым дұрыс жауапты талап ететін таңдау сұрақтар деп аталады. Бұл қарапайым жауап формасы ретінде белгілі. Мұндай сұрақтарды қай жағдайда қолдануға болатындығын тағы бір рет қайталаған пайдалы болады. Біріншіден, негізгі сұрақтың бірнеше жауабы болуы керек, іс жүзінде нұсқалар санынан көп немесе көп. Егер негізгі сұраққа бірнеше жауап берілсе, бірақ олардың арасында нақты дұрыс тәртіп болмаса, мұндай сұрақтар қоюға болмайды. Бұл жағдайда, төменде талқыланатын сұрақ түрін қолдану керек. Осы уақытқа дейін жүргізілген зерттеулерден түсінгеніміздей, таңдау сұрақтарының ең дұрыс жауабын талап ететін барлық нұсқасы белгілі дәрежеде дұрыс жауаптар болып табылады, бірақ олардың біреуі ғана дұрыс. Бұл жағдайда нұсқалардың арасында түбірлік сұраққа жауап беру мүмкін болмайды, яғни бұрыс жауаптар болмайды.

Кейбір таңдау сұрақтарында түбірге қойылған сұрақтың жауабы жалғыз болмауы сияқты, оның жауаптарының арасында нақты дұрыстық кезегі де болмайды. Осындай сұрақтар қолданылып таңдамалы сұрақ құрастыруды қаласаңыз, екі жолдың бірін таңдау керек. Не түбірдегі сұрақтың жауабы болмайтын мәлімдемені табуды тапсырып, дұрыс жауаптарды дистрактор түріне келтірілуі, не болмаса түбірлік сұрақтың жауаптары, жауап болмайтын кейбір мәлімдемелермен бірге сұрақтың түбірінде беріліп, бұлардың қайсысы дұрыс жауап болуы мүмкін екенін сұрайды. Жоғарыдағы сұрақтардың екі түрінің, біріншісі **теріс жауап** алғысы келетін таңдау сұрақ деп аталады, екіншісі **аралас жауап** қажет болатын таңдау сұрақ немесе соңғысы қысқа жауап ретінде күрделі жауап деп аталады. Теріс жауаптарда немесе қысқаша жағымсыз сұрақтарда сұраққа дұрыс жа-

уап – негізгі сұраққа жауап бермейтін нұсқа. Бірдей дұрыс жауаптары бар сұрақтар үшін сұраққа дұрыс жауап – дұрыс жауаптар бірге берілген нұсқа. Осы топтағы сұрақтарға жауап беру, әдетте, қиынырақ. Осы себепті, әсіресе кішкентай жастағыларға, егер мәжбүрлік болмаса, басқа сұрақ түрлерін, қолдану керек.

Таңдау сұрақтарындағы дистракторлар

Таңдау сұрақтарда жағдайға байланысты үш-төрт дистрактор болатыны айтылған. Бұл сұрақтарда бір дұрыс жауап болағандықтан, бұл сұрақтардың жауаптарының, жағдайға байланысты төрт немесе бес таңдау нұсқасы болатындығын білдіреді.

Таңдау сұрақтарындағы дистрактор дегеніміз – негізгі сұраққа жауабы жоқ нұсқа. Кейбір таңдау сұрақтары бойынша дистрактор дегеніміз – негізгі сұраққа емес, басқа сұрақтардың жауабы бола алатын мәлімдемелер. Әдетте, бұл тек бір дұрыс жауабы бар сұрақтарға қатысты. Кейбір таңдау сұрақтарына дистрактор дегеніміз – негізгі сұрақтарға жауап іздеу кезінде жіберілген қателіктерден немесе ойлау қателіктерінен дұрыс жауаптар деп есептелетін тұжырымдар. Дистракторлар кейде бір дұрыс жауабы бар сұрақтар үшін бірдей болады. Неғұрлым дұрыс жауап алғысы келетін сұрақтардың жауабы – бұл негізгі сұрақтың жауабы, бірақ ең дұрыс жауабы жоқ тұжырымдар. Бірыңғай дұрыс жауабы бар сұрақтардың дистракторлары дегеніміз – кейбір жағдайларда толығымен бұрыс жауаптарды, ал кейбір жағдайда дұрыс және бұрыс жауаптарды біріктіретін нұсқалар. Теріс жауаптары бар, қате жауапты қажет ететін сұрақтар үшін дистракторлар – бұл дұрыс жауаптар. Түбірдегі сұраққа жауап бола бермейтін мәліметтер сұралатын болғандықтан, жауап болып табылатын нұсқалар дистракторларға айналады.

Таңдау сұрақтарында дистракторлардан күтілетіні, бұл қойылған сұрақтың жауабын білмеген оқушыларға дұрыс жауап болып көрініп, олардың сұрақтан ұпай жинауына жол бермеу және осылайша оқушылардың тексерілген мінез-құлыққа ие болып-болмауына байланысты бөлінуіне ықпал ету. Мұндай міндетті ең жақсы орындай алатын дистракторларды таңдағанда, тексерілетін мінез-құлықты және оны үйренілу дәрежесі назарға ала отырып, мұқият анықтау керек. Әртүрлі таңдау сұрақтарды дайындау кезінде, (жаңылту үшін) алаңдатқыш ретінде жоғарыда айтылған

дистрактор мен «ойдан шығарылған» өрнектерді қолдануға болмайды. Мұндай жолмен алынған дистракторлар олардан күткен алаңдатушы ретіндегі дистракторлығын орындай алмайды. Сұрақ бойынша тексерілген мінез-құлыққа ие болмағандарда дұрыс жауап бермегенін сезіп, дұрыс жауапты табуы мүмкін, басқаша айтқанда, сұрақпен жауап алынған мінез-құлыққа ие сияқты көрінуі мүмкін.

Таңдау тестері – осы уақытқа дейін табылған ең жоғары дәрежедегі өлшеу құралдары. Бұл тестілерде белгілі бір тестілеу кезеңінде көбірек сұрақ қойылу мүмкіндігі бар. Осы сұрақтар, бір бөлімде немесе курстың бірнеше бөлімдік тақырыбы ішінде оқытылатын мінез-құлықтарға жоспарлы бір түрде тарату арқылы, осындай тест арқылы оқытылғанның (үйретілгеннің) барлығын тиімді тексеруге болады. Басқаша айтқанда, жақсы дайындалған таңдау тестілердің мазмұндық жарамдылығы жоғары. Тестілерде көп сұрақ қою мүмкіндігі, сұрақтардың анық әрі түсінікті болу шарттары сенімділіктің де жоғарылығын қамтамасыз етеді. Таңдау тестілеріндегі сұрақтар үшін жауап беру, таңдай отырып қай нұсқаның дұрыс екенін тауып, осы нұсқаны белгілеу түрінде болғандықтан, балл қоюда жауаптың дәлдік дәрежесін анықтау мүмкін емес. Бұл тестілерде балл дұрыс жауаптарды санау арқылы және объективті түрде қойылады, себебі таңдау тестілеріндегі жауаптарды машина есептеп береді. Сонымен қатар кез келген емтихан алушы педагогтің өзі де есеп тексере алдады, есептеуге компьютерде қолдана алады. Компьютер арқылы балл қою, көпшілікке арналған емтихан өткізуде қолдануға өте ыңғайлы және аз күмән туғызады.

Таңдау сұрақтарының өте көп түрлерінің болуы, осы сұрақтармен танымдық (когнитивтік) құзіреттіліктің барлығы дерлік түрлерін өлшеуге мүмкіндік береді. Білім берудің мақсаттарында қарастырылатын көптеген когнитивтік құзыреттіліктер, таңдау сұрақтарынан құрылған тестер арқылы жеткілікті сенімділік және жарамдылықпен өлшеуге болады. Алдағы бөлімдерде талқыланатын тест құрастыру әдістерін қолдана отырып, таңдау сұрақтарынан жоғары сапалы тестілер жасауға болады.

Таңдау тестілерінде айтарлықтай кемшіліктер жоқ. Таңдау сұрақтарынан тұратын тестерде оқушы уақытының көп бөлігі қойылған сұрақтарды түсінуге, сұрақтың жауабы туралы ойлануға және жауаптың қай нұсқасы дұрыс екендігін көрсетуге кетеді. Сондықтан осындай сұрақтардан тұратын тестерде оқушылар уақытының көп бөлігін оқуға арнауы керек, себебі

оқығанын түсіну қабілеті осы тестерден алынған баллға белгілі бір дәрежеде әсер етуі мүмкін. Бұл әсерді төмендету үшін, бір жағынан, сұрақтар түсінікті әрі жеңіл түрде берілуі керек, екінші жағынан, оқуға жеткілікті уақыт берілуі керек. Егер керісінше талап етілмесе, оқудың мазмұнын осы шаралар арқылы азайтуға болады.

Таңдау сұрақтарына қатысты тағы бір мәселе – мұндай сұрақтарды құрастыру үшін белгілі бір дәрежеде дайындық қажет. Жақсы нұсқадағы таңдау сұрақтары белгілі дайындық кезеңінен және тәжірибеден кейін жазылуы мүмкін. Сонымен қатар жазылған сұрақтардың сыналуды, сынақ нәтижелерін пайдалана отырып (әзірленуі) жетілдірілуі керек. Осындай таңдау сұрақтары мен жоғары сенімділік пен жарамдылық бойынша таңдау тесттер алуға болады. Осы бөлімнің соңында мұны жасаудың ыңғайлы тәсілі ұсынылады. Қысқаша, қосымша сұрақтар қою және оларды қолдану арқылы қосымша сұрақтарды қалай алуға болатындығы баса айтылған.

Жоғарыда айтылғандай, таңдау сұрақтары үшін түбір, қысқа жауапты бір сұраққа ұқсас. Бұл екеуінің арасында өте жақын ұқсастық бар. Екі сұрақ түрінің айырмашылық, таңдау сұрақтарындағы жауаптың да басқа мәлімдемелер арасында берілуінде. Оқушыдан қысқа жауапты сұрақта оның жауабын тауып белгілеуі сұралады. Осы себептен қысқа жауапты сұрақтарға қатысты айтылған ой-пікірлер таңдау сұрақтарына да қатысты болмақ. Таңдау сұрақтарының түбірін дайындағанда, онда айтылған ойларды есте ұстаған жөн. Ол мәліметтер бұл жерде қайталанып жатпай, сұрақтарды дайындау кезінде назарға алынатын қосымша жайларға назар аударылады.

Таңдау сұрақтарын дайындау кезінде ескерілетін кейбір жайттар тек осы сұрақтарға ғана тән. Бұл сұрақтарға қысқа жауап беруге болмайды. Таңдау сұрақтары үшін ғана маңызды болатын бұл тармақтар таңдау сұрақтарындағы нұсқаларға, дәлірек айтсақ дұрыс жауаптар мен дистракторларға байланысты, дегенмен олар қысқа жауап сұрақтарына енбейді.

Таңдау сұрақтарының нұсқаларын, атап айтқанда, дұрыс жауаптар мен дистракторларды дайындау кезінде ескерілуі керек негізгі мәселелер:

- таңдау нұсқалары мүмкіндігінше қысқа болуы керек. Бұған жету үшін қажетті мәліметтер түбірлік мәлімдемеде берілуі керек.

- нұсқалар бір-біріне параллель болуы керек. Барлық нұсқаның мазмұнына назар аудару керек.
- нұсқалар бір-бірінің мазмұнын қайталамауы және бір-біріне қайшы келмеуі керек. Нұсқаларға егер бар болса, шаманың реті, нақты тәртіп және т.б. басқаша мәжбүрлік болмаса, оларды дәйекті түрде беру керек.
- тестіге қосылатын барлық таңдау сұрақтарындағы нұсқалардың саны бірдей болуы керек. Бастауыш сыныптарға және онша маңызды емес шешімдерге негіз болатын ақпараттарды жинау кезінде төрт таңдау, жоғары сыныпқа және одан да маңыздырақ шешімдер қабылдауға негіз болатын ақпараттарды жинау кезінде бес нұсқадағы сұрақтарды қолдану керек.
- тестіге қойылған сұрақтарға дұрыс жауаптар белгілі бір түрде кластерленбеуі керек және белгілі бір тәртіпке бағынбауы керек. Бұл талап сұрақтар дайындалып, тестілеуге енгізілген кезде (жазар алдында) орындалуы керек.
- дистракторлар, яғни дұрыс жауаптан басқа нұсқалар, сұрақ бойынша сұралған құзыретті қажетті дәрежеде үйренбегендер үшін дұрыс жауап болып көрінуі керек, алайда бұлар құзыретті білгендерді сұрақтармен қажетті деңгейге аудармауы керек.

Мағынасы тұрғысынан қарастырған кезде, дистракторлардың дұрыс жауапқа жақындығының деңгейі сұралатын құзыреттің оқу деңгейіне сәйкес келуі керек. Дистракторлар мағынасы жағынан дұрыс жауапқа жақын болған жағдайда, сұраққа жауап беру үшін қарастырылып отырған құзыретті өте жақсы үйрену керек болады. Мағынасы жағынан дұрыс жауаптан алшақтататын нұсқалар алынып тасталатын жағдайларда, сұралатын құзыретті неғұрлым төмен деңгейде үйрену сұраққа жауап беру үшін жеткілікті болатынын есте ұстаған жөн. Мағынасы жағынан дистракторлардың дұрыс жауапқа жақындығының дәрежесі мен сұрақ бойынша сұралатын құзырет дәрежесі сақталуы керек. Қысқасы, сұралатын құзыретті қажетті деңгейге дейін үйренгендердің дұрыс жауапты басқалардан ажырата алуына кепілдік беру керек.

Таңдау сұрақтары жазу және жазылған сұрақтарды зерделеу кезінде ескеру қажет негізгі мәселелер төменде келтірілген. Мұнда бір сұрақта әртүрлі аспектілерді орындалуы тиіс шарттар, сұрақ түрінде берілген. Егер сіз

төмендегі барлық сұрақтарға иә деп жауап бере алатын болсаңыз, онда бұл сұрақ, жақсы болу ықтималдығы мол сұрақ.

ТАҢДАУ СҰРАҚТАРЫН ЖАЗУ ЖӘНЕ ЕМТИХАНДА ҚОЙЫЛАТЫН ҰПАЙЛАР (БАЛЛ)

1. СҰРАҚ ҚҰРАСТЫРУ МЕН ТЕКСЕРУДЕ НАЗАРҒА АЛЫНАТЫН ЖАЙТТАР:

A. Сұраққа толық қатысты:

1. Сұрақта тексерілетін мінез-құлық маңызды ма?
2. Мінез-құлықты тексерудің ең дұрыс әдісі ме?
3. Сұраққа жауап берудің жеңілдігі, тексерілген мінез-құлықты игеру дәрежесіне сәйкес келе ме?

B. Сұрақтың түбіріне байланысты:

1. Баяндау анық, түсінікті және шектеулі ме?
2. Қажетті ақпаратқа толық, қажет емес ақпарат беріле ме?
3. Сұрақтың қиындығы тиісті жас деңгейіне сәйкес келе ме?

C. Сұрақтың дистракторларына байланысты:

1. Баяндауда параллельділік сақталған ба?
2. Баяндау түсінікті және шектеулі ме?
3. Баяндау түбірге байланысты ма?
4. Дистракторлар бір-бірінен тәуелсіз бе?

D. Дұрыс жауапқа байланысты:

1. Бір ғана дұрыс жауап бар ма?
2. Бұл жауап дұрыс жауап ретінде анықталған ба?

3. Дистракторлар дұрыс жауап бола ала ма?
4. Дұрыс жауапты табудың жеңілдігі тексерілетін мінез-құлық деңгейіне сәйкес келе ме?

Е. Дистракторларға қатысты:

1. Дистракторлардың алынып тасталуы, тексерілетін мінез-құлықтың үйренілуін талап ете ме?
2. Дистракторлар дұрыс жауапқа бағыт беретіндей ме?

II. ТҮСІНДІРУ (МӘЛІМДЕУГЕ) ТҰРҒЫСЫНАН:

- A. Сұрақ қазақ тілінің емле ережелеріне сәйкес келе ме?
- B. Сұрақ мүмкіндігінше жеңіл және тура мағынада берілген бе?
- C. Сұрақтағы тұжырым жас деңгейіне сәйкес келе ме?

III. ҒЫЛЫМИ ДӘЛДІГІ ТҰРҒЫСЫНАН:

- A. Сұрақта берілген ақпарат дұрыс па?
- B. Нақты, дәл жауап берілетін сұрақ қойылған ба?
- C. Қойылған сұрақтың жауабы біреу ме? Нұсқалар арасында осы жауапты беру арқылы дұрыс жауап қабылданды ма?
- D. Дистракторлардың барлығы дұрыс тұжырымдалып, негізгі сұраққа жауап бере алмай ма?
- E. Сұрақтың жауабы ретіндегі дистракторлар мінез-құлықты үйренбегендерге дұрыс болып көріне ме?

ҚЫСҚА ЖАУАПТЫ СҰРАҚТАН ТАҢДАУ СҰРАҒЫНА КӨШУ

Бұрын айтылғандай, білікті таңдау бойынша сұрақтар жазу белгілі дайындық пен тәжірибені қажет етеді. Когнитивтік құзыреттілікті өлшеудегі пайдалы сұрақ болып табылатын таңдау сұрақтары тест дайындауды енді бастаған педагогке бірден таңдау сұрағын құрастыруда сақтықты қажет етеді. Сұрақтар мен нұсқалардан тұратын кез келген сұрақ сапалы құрылмаса, жұмыс істемейді.

Сапалы таңдау сұрақтарын құрастыру үшін белгілі дайындық пен тәжірибе қажет болғанымен, қысқа жауапқа жауап беретін сапалы сұрақтар құрастыру үшін қысқа дайындық жеткілікті болуы мүмкін. Қысқа дайындық кезінде сапалы қысқа жауапты сұрақтарды дайындауға болады. Осы уақытқа дейін айтылғандарға қосымша, қысқа жауапты сұрақ пен таңдау сұрағының арасындағы жақын ұқсастығын ескере отырып, таңдау сұрағын дұрыс құрастыруға болатын әдісті табуға болады.

Егер мектептегі мұғалімдеріміз сабақтарында қысқа жауаптар дайындап, оларды емтихан кезінде қолданатын болса, онда олар осындай жауаптарды қолдану арқылы әр сұраққа дұрыс жауаптар мен дистракторларды таба алады. Сыныптағы қойылған сұрақтың жауабын білген оқушылардың берген жауаптарынан олар өз деңгейіне сәйкес дұрыс жауап ала алады. Екінші жағынан, сыныптағы сұралатын құзыретті білмеген оқушылардың берген жауаптары сапалы дистракторлар болуы мүмкін. Қысқа жауапты сұрақтардың қолданылуында көптеген дұрыс жауаптар мен назар аударатын мәлімдемелер жинақталады, оларды осы сұрақтарды таңдау сұрақтарына айналдыру кезінде қолдануға болады. Оларды қолдана отырып, қысқа жауапты сұрақты таңдау сұрағы етіп қоюға болады.

ІХ ТАРАУ

Тест (өлшеу) жоспары

- • Тест әзірлеудегі негізгі қадамдар
- • Тест жоспары
- • Тест жоспарының үлгісі
- • Бақылау тестілерінің үлгісі
- • Деңгей анықтау тестілерінің үлгісі

ТЕСТ ӘЗІРЛЕУДЕГІ НЕГІЗГІ ҚАДАМДАР

Тәуелсіздікке ие болғаннан кейін ҚР білім беру жүйесі игілікті білім беру мақсатында халықаралық білім жүйесіндегі жаңалықтарды қабылдады. Солардың бірі – білім сапасын бағалау мен бақылауда тест тапсырмаларын қолдану. Осы уақытқа дейінгі тестология саласындағы ғылыми-теориялық және ғылыми-әдістемелік ізденістеріміз, талдамаларымыз бен нәтижелеріміз ғылыми басылымдарда жарияланып отырды. Мәселен, ҚР БЖҒМ Ы.Алтынсарин ат.Ұлттық білім академиясының «Білім» ғылыми педагогикалық журналының 2010 жылғы №2 және №3 сандарында «Қазтест жүйесіне арналған тест тапсырмаларын қалыптастыру» атты мақала жарияланды (И.Сағындықов, А.Әбдіхалықов, 2010). Аталған мақалаларымызда айтып өткеніміздей, тестіге дайындық үдерісі жоспарлауды, дайындауды және редакциялауды қамтиды. Дайындықтың бірінші кезеңі – жоспарлау. Тестке дайындықтағы бірінші кезең – өлшеу мақсатына жету үшін жасайтын жұмысты жоспарлау. Кейіннен осы жоспарды жүзеге асыру басталады. Қосымшаның бірінші қадамы – бірнеше дайындық. Дайындық жұмыстары аяқталғаннан кейін анықталатын өнім тестілеу ретімен дайындалады.

Реттелетін тест тестілеуге дайындалған «үміткер формасы» болуы керек. Тест өзінің бастапқы түрінде өте жақсы өлшеу құралы болады деп күтілмейді. Әдетте, күтілетін нәрсе – қолданылатын тесті сынақтан өткізу; сынақтан алынған нәтижелерді талдау және сынақ нәтижелері тұрғысынан тесті дамыту. Егер өте ауыр салдары болуы мүмкін кейбір шешімдерге негіз болатын шаралар алынатын болса, қолданылатын тестілерді сынау және әзірлеу, сондай-ақ олардың түпкілікті формасы мен техникалық сипаттамаларын анықтау қажет (мысалы, сенімділік пен негізділік). Мұндай жағдайларда қолданылатын тестілерді белгілі бір сенімділікке қол жеткізілгенше сынап көру керек. Оны талдап, дамыту керек. Ол үшін бір емес, тіпті бірнеше қосымшалар қажет болуы мүмкін.

Кейбір жағдайларда дайындалған тест пайдалы өлшеу құралы ретінде қолданылады. Бұл, әдетте, сынып мұғалімдері дайындап, өз сабақтарында қолданатын тестілерге қатысты, алайда мұндай жағдайларда тестің бұрын сынақтан өтпегенін және сондықтан оның техникалық сипаттамалары белгісіз екенін ескеру қажет. Дайындалған тестінің алғашқы қосымшаларынан алынатын нәтижелер бойынша шешім қабылдаған кезде өте мұқият және сақ болу керек. Егер байқап көруге мүмкіндік болмаса, алғашқы қосымшалар, сондай-ақ сынақ өтінімдері қабылданып, нәтижелері талданып, тест құрастыруға тырысу керек. Тексерілмеген тестілерді жеке тұлға мен қоғам үшін ауыр зардаптарға әкелуі мүмкін шешімдер қабылдау үшін негізгі құрал ретінде пайдалануға болмайды.

Тестіге дайындық – жоспарлау және іске асыру үдерісі екендігі айтылып кетті. Жоспарды іске асыру барысында орындалған жұмыстардың негізгі құрамына дайындық, тестілеу, тестілеу, нәтижелерді талдау, талдау нәтижелері тұрғысынан тест әзірлеу және дамытылғандай тестінің техникалық ерекшеліктерін анықтау кіретіні айтылды. Алдағы бөлімде осы операцияларды қалай жүзеге асыру керектігі туралы талқыланады.

ТЕСТ ЖОСПАРЫ

Тестке дайындық жоспар құрудан басталады. Бұл жоспар тестілеу жоспары деп аталады. Тест жоспарында тестіні қолдану мақсаты, осы мақсатта қандай құзырет зерттелетіні, осы құзырет тәсілдері және қалай зерттелетіні, тексерілетін әр құзыретке қанша салмақ берілетіндігі көрсетілген.

Бұл жоспарда құзыретті тексеретін жағдайлар, яғни құзыретті бақылау үшін қандай шектеулі шарттар болатындығы да атап көрсетілген. Төменде ол туралы егжей-тегжейлі баяндалатындай, тестілік жоспарда бұлардан басқа кейбір шешімдер де бар.

Егер жоғарыда аталған ұпайлар тестілеу жоспарында анықталмаса, онда олқылықтар орын алуы мүмкін. Ойлаған нәтижеден ауытқулар болуы мүмкін. Нәтижесінде сіз күткенге қол жеткізе алмайтын жағдайға тап болуыңыз мүмкін. Жоспардан бастап емтихан әзірлеуші жоспарсыз бастағанға қарағанда жақсы тест жасай алады. Әр сынаққа дайындық жоспарлаудан басталуы керек.

Тест жоспарына не кіруі керек? Мұндай жоспарда қандай сұрақтарға жауап беру керек еді? Осы және осыған ұқсас сұрақтарға әртүрлі тест жоспарын зерттеу арқылы жауап беруге болады. Тест жоспарларын зерттеу олардың жалпы аспектілері бар екенін көрсетеді. Төменде тест жоспарларының осы аспектілері келтірілген.

Тест жоспарларында (1) тест қандай мақсатта қолданылады, (2) тест ба-рысында қандай құзыреттер тексеріледі, (3) зерттелетін құзыреттің бақыланатын элементтері немесе белгілері, (4) қанша осы заттар немесе маркерлер және қанша рет тексерілетіні, (5) зерттелетін құзырет элементтері немесе белгілері бойынша бақылауларды қалай бастау керек, (6) осы заттарды немесе маркерлерді қалай және қалай бақылау керек, (7) қалай жазуға болады бақылаулардың нәтижелері, (8) бақылау жазбаларын қалай және қалай цифрландыру керек және (9) бақылау жазбаларына берілген сандық мәндер өлшемге немесе шаралар жиынтығына қалай және қалай біріктіріледі. Бұл сыртқы көрінісі өзгеруі мүмкін болғанымен, әр тестілік жоспарға енгізілген заттар. Бұл аспектілер енді бір-бірлеп қарастырылатын болады.

Тест жоспарында бірінші күтілетін сұрақ тестінің мақсаты туралы болады. Басқаша айтқанда, жоспарлаудың бірінші міндеті – тестінің қандай мақсатта қолданылатынын анықтау. Жоспарлауды қоса тестілеуге дайындық және әзірлеу кезеңдерінде жасалатын барлық жұмыстар көбіне тестінің мақсатына байланысты. Мақсат анықталғаннан кейін жасалатын барлық жұмыс осы мақсатты тиімді және тиімді жүзеге асыру үшін жасалады. Бұл жағдайда мақсат анықталып, осы мақсатқа жетеді деп ойлаған үдерістер

анықталып, көрінетін кемшіліктер осы үдерістердің күшін бақылау арқылы жойылуы керек.

Білім беруде өлшенген сипаттамаларға қатысты алдыңғы айырмашылықты сақтай отырып, мынаны айтуға болады: білім берудегі өлшемдер, әдетте, оқытуды бағалау үшін ақпарат жинайды. Оқыту тұрғысынан жағдайды ескере отырып, не іске асырылып жатқан оқу бағдарламасының пайдалылығы, не қолдану барысында студенттерге ұсынылған оқыту қызметінің тиімділігі атап көрсетіледі. Оқыту тұрғысынан жағдайды қарастырғанда оқушының сабаққа деген білімдік қажеттілігі, оқуға дайындық деңгейі, сабақтың (бөлімнің) белгілі бір бөлігіндегі оқу мақсатындағы кемшіліктер немесе мақсатқа сай оқу деңгейі атап көрсетілуі мүмкін. Егер өлшеу мақсаты бірдей болса, онда қолданылатын өлшеу құралының, яғни тесттің мақсаты бірдей болады. Алайда жоғарыда аталғандардың әрқайсысына, тексерілетін құзыретке, берілетін салмаққа, тестілеудің тәртібіне, талдау мен дамыту әрекеттеріне байланысты азды-көпті өзгереді. Бұл өзгерістердің қандай түрлері болуы мүмкін, алдағы уақытта және қажет болған жағдайда талқыланады.

Тест жоспарының екінші аспектісі мақсаттан басқа осы мақсат үшін қандай құзырет керек деген сұраққа жауап береді. Егер тестілеуді қолданудың мақсаты оқушылардың сабаққа деген қажеттіліктерін анықтау болса, демек осы сабақтың мақсаттарына кіретін барлық сыни құзыреттер тестілеуден өтеді. Егер оқу бағдарламасының пайдалылығы, оқыту қызметінің тиімділігі немесе оқушының білім алудағы кемшіліктері мен қиындықтары анықталатын болса, нәтижесінде қандай да бір түзету әрекеті күтілсе, дәл осы жолмен жүреді, яғни барлық сыни бүкіл курсқа немесе курстың белгілі бір бөлігіне қатысты құзырет тексеріледі. Екінші жағынан, егер оқушылардың мақсатына сәйкес келетін оқу деңгейлері бір ғана индикатормен анықталып, нәтижеге негізделген даму әрекеті жасалмаса, мақсаттарда қамтылған сыни құзыреттің белгілі бір үлгісін зерттеу жеткілікті болуы мүмкін. Егер оқу бағдарламасының пайдалылығы немесе оқыту қызметінің тиімділігі туралы нұсқаулар ізделсе және жақсарту бастамалары күтілмесе, бұған мақсаттарда қамтылған сыни құзырет үлгілерін зерттеу арқылы қол жеткізуге болады. Егер оқушылардың белгілі бір сабаққа дайындығын анықтау мақсаты қойылса, тестілеу кезінде тексерілетін құзырет осы сабақтың мақсаттарына кіретін сыни құзырет болмайды. Осы соңғы мақсат үшін сабақта меңгерілетін сыни құзырет үйрену барысында құрал ретінде пайдалану арқылы олардың оқуын жеңілдететін басқа құзыреттер

тексеріледі. Қысқаша айтқанда, осы соңғы мақсат үшін курстың мақсаттарында қамтылған құзыретке емес, осы құзыретті үйренудің алғышарттары болып табылатын басқа құзыретке назар аударылады.

Егер тестіде тексерілетін құзырет анықтау кезінде жоғарыда аталған шарттар толық орындалмаса, дайындалған тест басқа жағдайларға қарамастан мақсатқа тиімді қызмет көрсете алмайды. Егер сауалнама жүргізу жоспарланған құзырет тобын жақсы зерттеуге болатын болса, тест мақсатқа тиімді қызмет етеді деп күтуге болады. Мұндай үміт тек тест мақсаты мен құзырет аясы арасында тығыз сәйкестік болған жағдайда ғана жүзеге асады.

Тест кезінде тексерілетін құзыретті анықтау жеткіліксіз. Тест жоспарында осы құзыретті тексеруге қолданылатын тәсілдер де анықталуы керек. Егер зерттелетін құзырет, мысалы, қолдың қимылын көзімізбен анық көре алатынымыздай, тікелей бақылауға жарамды болса, қандай заттарды қарау керек екенін анықтау керек. Егер бақыланатын құзырет тікелей бақылауға сәйкес келмесе, бұл анықтау үдерісінің маңыздылығы да артады. Мысалы, есте сақтау, түсіну, ойлау, ұнату, қызығушылық сияқты тікелей бақылауға жарамсыз жасырын құзырет белгілерін осындай көрсеткіштер арқылы қарап, бақылап отыру керек. Осылайша, тестілеу жоспары осындай жасырын құзыреттің қандай белгілерін іздеу керектігін анықтауы маңызды. Мысалы, оқушылар атом ұғымын есте сақтай ма, жоқ па, оны қалай түсінуге болады? Олар бұл ұғымның не екенін сұрағанда, оларға берілген нақты анықтаманы қайтару (айту немесе жазу) жеткілікті ме? Егер олар атомның анықтамасын басқа анықтамалардан ажырата отырып көрсетсе, жеткілікті ме? Немесе олардың екеуіне де қарау керек пе? Оқушылар оқуды ұната ма, жоқ па деген сұраққа олардың жауаптары оқудың ұнайтындығын анықтауға жеткілікті ме? Немесе осы мақсатта оларды біраз уақыт бақылап, оқудың бос уақытында жасайтын жұмыстарының қатарына кіретіндігін тексеріп отыру керек пе? Тіпті тікелей бақылауға жарамайтын жасырын құзыреттің осы екі мысалы да тақырыптың маңыздылығын көрсету үшін жеткілікті болуы мүмкін, алайда мұндай анықтама тікелей бақылауға қолайлы құзырет үшін де маңызды екенін бір қарағанда түсінбеуіміз мүмкін. Тікелей бақылауға қолайлы құзыреттің бірі домбыраны ұстау болады деп болжайық. Домбыраға сынақ жасалады деп айту үшін осы мақсат үшін не іздеу керектігін, бақылауға не бағыттау керектігін анықтау жеткіліксіз. Домбыраны қолға ұстау талабы тексеріле ме? Домбыраның шанағын ұстап тұрған қолдың ішкі бұрышы, шынтақ пен дененің арақашықтығы ескеріле

ме? Бұл мысалдарды одан әрі көбейтуге болады, алайда мұндай шешімнің қажеттілігі мен маңыздылығын осы дәрежеде деп түсіну керек.

Зерттелетін құзыретті бақылау барысында қандай белгілерге, қандай элементтерге немесе жағдайларға сәйкес қарау керектігін анықтағаннан кейін зерттелетін құзыретті игеру дәрежесін толығымен ашып көрсете ме деп шешуге болады.

Анықталған заттарды немесе көрсеткіштерді қарау кезінде, егер тексерілетін құзыретті меңгеру дәрежесін белгілі бір дәлдікпен (ниетпен) анықтау мүмкін болмаса, мұндай әлсіздіктер мен кемшіліктерді жоюға тырысу керек. Білім беру арқылы қол жеткізгіңіз келетін құзырет өзгерістерінің табиғаты туралы алдағы тарауда қарастырылатын зат немесе белгілер мен осы элементтер құрайтын немесе көрсететін құзырет арасында көбінесе нақты және белгісіз қатынастар болмайтындығы айтылған. Кез келген көрсеткіштің жиынтығы тиісті құзыреттің бар екендігінің айқын дәлелі деп санауға болмайтындығы айтылды, әсіресе, тікелей бақылауға жарамсыз жанама құзырет пен осы құзырет көрсеткіштерінің арасындағы байланыс «құзыреті бар екендігі белгілі бір ықтималдық» болып табылады. Осы сәтте бұл байланысты мүмкіндігінше нығайту қажеттілігіне баса назар аударылады. Егер көрсеткіштер анық болса, құзырет үлкен ықтималдылыққа ие болатындай жұмыс жасау керек. Ол үшін барлық сақтық шарасын жасау керек.

Тестілерде егжей-тегжейлі қаралатын құзыретті анықтағанда, бұрын аталып өткен сипаттама кестесі қолданылады. Естеріңізде болса, сипаттама кестесінде сабақта қандай мақсаттарға жету керек, осы мақсаттарға жету үшін қандай құзыреттерді үйрету керек, осы құзыреттерді үйрету кезінде қандай пәндік заттарды қолдану керек және мақсат-тақырыптың әр тармағы қаншалықты болуы керек екендігі анықталды. Өлшенетін, яғни тексерілетін құзырет дегеніміз – мектептерде өлшеу қызмет ететін мақсаттардың көпшілігіне үйретуге тырысатын құзырет. Осы жалпылауға сәйкес келмейтін жалғыз жағдай оқуға дайындық деңгейін анықтауда көрінеді. Бұдан басқа, сипаттамалар кестесінде келтірілген мақсаттарды сипаттайтын барлық сыни құзыреттер немесе сипаттамалар кестесінде келтірілген сыни құзыреттердің белгілі бір мөлшері оқушының білім алу қажеттіліктерін, оқудағы жетіспеушіліктер мен қиындықтарды анықтау мақсатында жасалған барлық өлшеуде мақсаттарға сәйкес оқу деңгейі, оқу бағдарламасының тиімділігі және оқыту қызметінің тиімділігі бөлімі тексеріледі.

Сонымен қатар құзыретті тексеру кезінде оқыту стилі ескеріледі. Осы себептен тест жоспарын құра отырып, зерттелетін құзыретпен осы мақсатта бақыланатын заттарды немесе көрсеткіштерді анықтау үшін қолданылады. Пәнді оқыту үшін дайындалған осы кесте негізінде өлшеу мақсатына қызмет ететін кесте дайындалады. Тестіде нені және қалай өлшеу керектігі осы кестеде көрсетілген. Оқушылардың сабаққа дайындық деңгейлерін анықтауға арналған тестілер үшін кесте дәл осылай жасалады.

Сипаттамалар кестесі сипаттамалық сыни құзырет пен пәндік аймақ корреляциясымен бірге тестілеуде сұралатын мақсаттарды анықтайды. Тексерілетін құзырет сабақта жоспарланған нәрсеге байланысты қалай анықталатыны тестінің мақсатына байланысты. Оқушылардың сабаққа дайындық деңгейлерін анықтайтын тест дайындалатын болса, сабақта оқытылатын жоспарланған құзырет алғышарттарына анықтама жасалатынын ұмытпаған жөн.

Басқа мақсаттарға арналған тест дайындаңыз. Егер пәннің оқу бағдарламасының пайдалылығы немесе ұсынылатын оқыту қызметінің тиімділігі көрсетілсе, мақсаттарды анықтайтын барлық сыни құзырет, сондай-ақ оқушылардың дайындық қажеттіліктері тексерілетін пәнге немесе олардың даму бастамаларына қатысты болады. Болашақта бағалау бөлімінде байқалатынындай, егер соңғы екі мақсатпен жұмыс жасау кезінде қандай да бір міндеттеме туындаса, оқушылар осы мақсаттарды анықтайтын сыни құзыреттің орнына іріктеліп алынады. Егер пәндегі кемшіліктер мен қиындықтар анықталса, сабақтың мақсаттарымен байланысты барлық сыни құзырет бүкіл оқушы арқылы тексеріледі. Әйтпесе, қандай құзырет жетіспейтіні белгілі болмайды, олардың барлығы тексерілмейді. Егер курстың мақсаттарына сәйкес оқыту деңгейлері тек бір ғана көрсеткішпен анықталатын болса, мақсаттарды анықтайтын кейбір сыни құзыреттерді ғана зерттеу жеткілікті болады. Бұл жағдайда жоғары деңгейлерге таксономиялық тұрғыдан немесе сипаттамалар кестесіндегі салмақтарға пропорционалды түрде көбірек салмақ беру арқылы анықталған құзырет тексеріледі. Егер оқу бағдарламасының пайдалылығы немесе оқыту қызметінің тиімділігі үшін бір ғана көрсеткіш жеткілікті болса, онда екі мақсат үшін де мақсаттарды анықтайтын кейбір сыни құзыреттерді тексеру жеткілікті болуы мүмкін.

Тест жоспарында сұралатын құзырет белгілерінің қайсысы затқа немесе жағдайға сәйкес зерттелетіні, сонымен қатар осы заттар немесе көрсет-

кіштер қанша рет сұралатындығы анықталуы керек. Тестіде тексерілетін мақсаттарды, заттарды немесе көрсеткіштерді анықтайтын құзыреттің әртүрлілігін арттыру – тестінің жарамдылығын арттыратын шара. Тест кезінде зерттелуге шешім қабылдаған заттың немесе көрсеткіштердің сұрау жиілігін арттыру, мысалы, затты немесе көрсеткішті зерттейтін сұрақтар саны, бұл тестінің сенімділігін арттыру шарасы. Мысалы, атом тұжырымдамасының анықтамасын еске түсіру тексеріледі. Егер тестінің бір сұрағында атом тұжырымдамасының анықтамасы басқа бірнеше анықтаманың ішінен таңдалса, басқа сұрақ бойынша жоғарыда айтылғандардан өзгеше бірнеше анықтамалар арасында таңдалса, онда алынатын шараның сенімділігі айтарлықтай артады. Егер жоқ болса, тестінің бір сұрағында берілген анықтама атомның анықтамасы бола ма, басқа сұрақ бойынша берілгендердің қайсысы атомның анықтамасы немесе қайсысы атомның анықтамасы емес, басқа сұрақ бойынша не берілген мысал атомның анықтамасы болатындай етіп, осы тұжырымға қосу немесе өрнектен нені алып тастау керек. Сұралса, онда алынатын шараның негізділігі едәуір артады, себебі бірінші жағдайда бір көрсеткіш бірнеше рет байқалса, екінші жағдайда әртүрлі көрсеткіш бір рет байқалады.

Тестіде сұралатын құзырет зат немесе көрсеткіш үшін сұрау жиілігін көбейту шара сенімділігін арттырады, ал құзырет үшін сұралған зат түрін немесе көрсеткішті ұлғайту шараның жарамдылығын арттырады. Болашақта тестілерді құру кезінде талқыланатындай, сұралатын заттардың немесе көрсеткіштердің түрін де, жиілігін де арттыру мүмкіндігі шектеулі. Бір қарағанда оңай шешім болып көрінетін бұл бағытты орындау қымбатқа түседі.

Бұл жолмен жүру кезінде тестіде таба алмайтын тым көп мәселемен (сұрақтармен) айналысу керек, ал іс жүзінде қиындықтар туындауы мүмкін. Бұл алынатын шараның сенімділігі мен негізділігін арттырудың негізгі әдісі, бірақ оны өте маңызды деп саналатын құзыретті тексеру үшін ғана қолдануға болады. Оны әр құзырет үшін қолдануға болмайды. Сонымен қатар кейбір мақсаттар үшін белгілі бір сенімділік пен негізділік деңгейіне ие шаралар жеткілікті. Тест өте жоғары сенімділікке ие болмауы керек. Көбінесе тест жасаушы белгілі бір шығындармен ең жоғары сенімділікке қол жеткізуге болатындығын болжайды және тек сенімді және жарамды тестінің қажетті деңгейін дайындайды, себебі қажеттіліктерді ең үнемді түрде қанағаттандыруға болады.

Мектептерде қолданылатын тестілерде зерттелетін құзыреттің оқу дәрежесін анықтауға (көрсетуге) арналған қуаты жоғары заттар немесе көрсеткіштер тексеріледі. Тек осыған қатысты заттар тестілерге енгізілген. Зерттелетін құзыреттердің арасында тек өте маңызды деп саналатын материалдарға немесе көрсеткіштерге байланысты түрлері және сауалнама жиілігі жоғарылайды.

Мақсаттан кейін тексерілетін тәртіп, байқалатын көрсеткіштер және олардың байқалу тәсілі тест жоспарында анықталады, орындалатын жұмыс негізгі сызықтармен анықталады. Әрі қарай қарастырылатын сынақ жоспарының бөліктерінде осы уақытқа дейін көрсетілген жұмыстардың барынша жақсы көрінуін қамтамасыз ететін шаралар атап көрсетілген. Бұлар енді қысқаша талқыланады.

Тест жоспарында сонымен бірге зерттелетін құзырет элементтері бойынша бақылауларды бастау шарттары немесе көрсеткіштер көрсетілуі керек. Осы шарттардың негізгілерін екі топқа біріктіруге болады. Бірінші топ – сұралатын құзырет элементтері немесе белгілері бойынша бақылауларға тікелей әсер етуі мүмкін жағдайлар. Қағаз-қарындаш түріндегі тестілер үшін тестідегі сұрақтарға жауап беру ұзақтығы, жауап беру кезінде көмекші құралдарды қолдану-қолданбау т.с.с. Осы топтағы шектеулер осы топтан. Музыка ойнау кезінде скрипка қандай түрде және қандай жағдайда ойналады, дайындалуға және жылытуға қанша уақыт беріледі, көмек басқа аспаппен қамтамасыз етіле ме, қай ортада, мысалы, кімге қарсы және т.б. осы топтағы жағдайлардың басқа мысалдары.

Жоғарыда аталған жағдайлар құзырет элементтерін немесе сұралатын белгілерді көрсетуге үлкен әсер етуі мүмкін. Шын мәнінде, бұл шарттар – тексерілетін құзыреттің белгілі бір құзыреттілік деңгейіне жетуін қамтамасыз ететін шаралар, әйтпесе ол пайда болмайды. Сұралуға жататын құзырет элементі немесе көрсеткіштер бойынша бақылауларды бастау үшін шарттардың екінші жиынтығы бұл құзырет, әдетте, аз әсер етеді. Бұл екінші топтағы жағдайлар көбінесе құзырет байқалатын қоршаған ортаның температурасына, жарықтандыруына, желдетуіне және т.б. аспектілері мен оқушылардың қарнының ашуы, шөлдеуі, шаршауы және т.б. Бұл оның қасиеттеріне қатысты. Бұлар, әдетте, белгілі бір деңгейде қамтамасыз етіледі деп күтілуде.

Тестілер үшін жоғарыдағы екі топта жиналған барлық шарт қолдану шарттары деп аталады. Екінші топтағы шарттардың ең болмағанда жеткілікті деп санауға болатын деңгейлерде орындалатындығын ескере отырып, тестілерді қолдану шарттары көбіне бірінші топтағы жағдайларды білдіреді. Шынында да, бірінші топтағы жағдайлар құзыретті көрсету мүмкіндігін айтарлықтай анықтай алады (демек, белгілі бір құзыреттілікпен көрінеді).

Құзыретті байқау тәсілі тест жоспарларында анықталуы керек. Құзыретті байқау тәсіліне олардың таңдайтын қажеттіліктері үлкен әсер етеді, алайда мұндай қажеттіліктер бақылау жасалатын тәсілдерді бөліп көрсетпейді. Тест құрастырушы бірнеше тәсілді таңдауы мүмкін.

Тестіде тексерілетін құзырет тікелей бақылауға жарамды ма, жоқ па, бұл құзыретті байқауға әсер етеді. Тікелей бақылауға қолайлы кинетикалық құзыретті, яғни органдардың жеке немесе ұжымдық қозғалыстарына байланысты құзыретті тікелей байқау артықшылық береді. Бақылау кезінде осындай құзыретті құрайтын элементтер қарастырылады, дегенмен қандай элементтерді қарау керек және оларды байқау үшін нақты немесе жасанды жағдайды қаншалықты қолдану керек екенін шешу қажет. Құзырет элементтері байқалатын жағдай шындыққа жақындағанда, бақылаулар негізінен күрделене бастайды, бақылау қиынға соғады және сенімділік төмендеуі мүмкін. Бұл жағдай бұрын да айтылған болатын, бірақ мұндай жағдайда алынған бақылаулардың негізділігі жоғары болады. Динамикалық құзырет элементтері әртүрлі ортада тікелей байқалып, олардың нақты-жасанды өлшемдегі орны өзгеруі мүмкін. Қажет болса, бақылаулардың дәлдігін дыбыстық, кескіндік жазбаларды қолдану арқылы арттыруға болады. Мұның ең жақсы мысалына дене қимылдары бір уақытта әртүрлі бағыттан түсіріліп, «баяу тартылыс күшімен» қаралатынын келтіруге болады.

Көптеген когнитивті (психикалық) және аффективті (эмоциялар мен тенденциялармен байланысты) құзырет тікелей бақылауға ықпал етпейді. Бұл – жасырын құзырет. Сондықтан олар өз өнімдері немесе басқа көрсеткіштер арқылы байқалады. Когнитивті және аффективті құзыреттің белгілері, әдетте, өте күшті емес. Көрсеткіштерді көруге байланысты құзыреттің болу ықтималдығын күшейтеді, бірақ бұл нақты дәлелдемейді. Бұл мәселе танымдық және аффективті құзыретті өлшеуге қатысты бұрын да талқыланды. Бұл құзыреттің байқалатын көрсеткіштері, әсіресе, таным-

дық құзыретті тексеру үшін ізделеді. Бұл көрсеткіштердің белгілі бір үлгісін, әсіресе, критикалық белгілерді, яғни жоғары ашықтық күшін көрсететін адам тиісті құзыретті үйренді деп есептеледі. Когнитивтік құзыреттің белгілері оқушы белгілі бір жағдайда жағдаймен өзара әрекеттесу кезінде пайда болады. Сондықтан танымдық құзыретті байқау үшін оқушылар белгілі бір жағдайларда алдын ала анықталған жағдайларға ұшырайды; олар осы жағдайлармен өзара әрекеттеседі және олардың құзыреттері осындай өзара әрекеттесу кезінде пайда болатын күтілетін көрсеткіштерге назар аударады. Оқушы когнитивтік құзыретті бақылау кезінде өзінің құзыреттері туралы көрсеткіштерді де байқата алады.

Аффективті құзырет көбінесе тікелей бақылауға жарамайды. Сонымен қатар осы құзырет белгілері пайда болғаннан кейін бұл көп пайда әкелмейді. Аффективті құзырет тексеру үшін оқушылардан өздеріне ұсынылған немесе белгілі бір жағдайда кездесетін жағдайлармен өзара әрекеттесуі күтіледі. Мұндай өзара әрекеттесу белгілі бір уақыт кезеңінде байқалады және алынған маркерлердің тұрақтылығы тексеріледі. Мұндай құзыреттерді алу дәрежесі ұзақ уақыт бойы тұрақты болып көрінетін көрсеткіштердің көмегімен анықталады. Аффективті құзыретті тексеру кезінде шындық-жасандылық өлшеміндегі әртүрлі позициялардағы жағдайларды қолдануға болады. Осы мақсатта нақты немесе жасанды жағдайдың қаншалықты қолданылатындығы, осы мақсат үшін төлеуге болатын ақшамен бірге өлшеу кезінде ұсынылатын шынайылық пен сенімділікті ескере отырып шешіледі.

Сұралуға жататын құзырет элементтеріне немесе жағдайға байланысты маркерлерге қалай бақылау жасау керек, осы құзыретке тән шектеулерді ескере отырып анықталады. Сонымен қалаған жарамдылық пен сенімділік пен оны төлеуге болатын шығындар арасындағы ымыраға қол жеткізуге тырысады.

Тест жоспарларында тексерілетін құзырет элементтері немесе белгілері бойынша бақылау нәтижелері қалай жазылатынын анықтау керек. Егер тікелей бақылау мүмкін болса, бақылау нәтижелері «жоқ» немесе «дәреже» арқылы көрініс бере ме? Нәтиже қайда және қалай жазылады? Атом элементтерін бақылау нәтижелері әдетте «бар-жоқ» түрінде, ал үлкенірек (молярлық) және сұрыпталған заттар бойынша бақылау нәтижелері әдетте «градус» түрінде жазылады. Жазбаларды қағазға, уақтылы айналатын жо-

лақта, жағдайға байланысты дыбыстық, кескіндік, дыбыстық және кескіндік таспада өңдеуге болады.

Когнитивті құзырет маркерлері бойынша бақылау нәтижелерін әртүрлі жолмен жазуға болады. Осы мақсат үшін, егер бар-жоқ деп есептелсе, балл қою немесе баға қою және нәтижелерді әртүрлі қағаздарда, лентада, таспада және т.б. шығаруға болады. «Жауап парақтары» деп аталатын арнайы формалар көбінесе танымдық құзыретке қатысты бақылауларды жазу үшін қолданылады. Осы мақсатта кең таралған және кең қолданылатын әдіс – жауаптарын белгілеу кезінде өздерінің құзырет бақылау жазбаларын жүргізу.

Аффективті құзырет белгілері бойынша бақылау нәтижелерін әртүрлі жолмен жазуға болады. Осы мақсатта қызығушылықты есепке алу немесе көзқарас шкаласы сияқты қағаз-қарындаш түріндегі өлшеу құралы қолданылса, шкала ішіндегі заттарға реакция жасаған студент олардың реакцияларын арнайы бланкілерде белгілейді және өздерінің құзырет бақылау жазбаларын жүргізеді. Егер бақылауларды басқалар жүргізсе, олар нәтижелерді әртүрлі деңгейдегі жазбаларға, аудио, видео, аудио және видео таспаларға жазып, бағалауға немесе бағалауға жүгіне алады.

Тіркеудің ең қолайлы және мақсатты құралдары қарастырылып, жақсылары мүмкіндігінше қолданылуы керек. Осы қағидаға сәйкес қолданылатын жазба әдісі анықталып, тест жоспарында көрсетілуі керек.

Тест жоспарында бақыланатын құзырет белгілері немесе көрсеткіштері бойынша бақылау нәтижелерін қалай анықтауға болатындығы көрсетілуі керек. Мұндағы цифрландыру термині байқау жазбалары сандармен (формальды қатынастар жүйесімен) мүмкіндіктер тұрғысынан мағынасын аз жоғалтумен көрсетілгенін білдіреді. Мұндағы цифрландыру процесі мен кітаптың басында берілген өлшеу анықтамасының ұқсастығын ескермеуге болмайды. Өлшеу процесінің күретамыры – осы жерде айтылған цифрландыру процесі. Сондықтан кейбір өлшеуіштер өлшеуді цифрландыру процесі ретінде қабылдайды.

Бақылау жазбаларын сандық мәндерге түрлендірудің әдісі тест жоспарында көрсетілуі керек. Бақылау жазбаларының сапасы мен мағынасына байланысты бұл процесс кейбір күйлерде сандық мән ретінде әр есепті қабылдау түрінде болады, ал кей жағдайда дәрежелерді көрсететін сан-

дарды олардың сандық мәндерімен бірге алады. Кейбір ерекше жағдайларда табло немесе рангтердің сандық эквиваленттері регрессиялық талдау арқылы анықталады. Мұндай талдау кезінде анықталған шамалар тиісті бақылау жазбаларының сандық мәні ретінде қабылданады. Бұл үдеріс – маңызды.

Бақылау жазбаларын цифрландыруда әр дұрыс жауапқа, әдетте, көп сұрақпен қысқа жауапқа бір ұпай беріледі. Әрбір бақылау жазбасының сандық мәні бар болған жағдайда бір, ал егер жоқ болса, нөл деп саналады. Әр тармақтың жауабына сандық мән берілмейді, ол жоғарыдағыдай регрессиялық талдау арқылы анықталады. Екінші жағынан, ұзақ жауапқа (эссе) емтихан сұрақтарына берілген жауаптарды (бақылау жазбаларын) цифрландыру кезінде жауапқа және оның әртүрлі бөліктеріне түрлі сандық мәндер берілгендігі көрінеді. Бұл сандық мәндердің қандай болатындығы көбінесе білім беру тұжырымдарына байланысты. Осындай сұрақтардың жауаптары үшін мәнді анықтау регрессиялық талдау кезінде қолданылмайды. Қатынас шкаласы сияқты құралдар үшін әр жауапқа (жазбаға) алдын ала анықталған сандық мәндер беріледі немесе регрессиялық талдау нәтижесінде алынған мәндер осы соңғы мақсат үшін қолданылады.

Бір тестіде өлшенетін құзырет немесе көрсеткіштердегі бақылау жазбаларын тестідегі сандық мәндерге айналдыру тәсілі өлшеу нәтижелерінің дұрыстығы мен сенімділігіне әсер етуі мүмкін. Сондықтан цифрландыру осы екі техникалық қасиетті мүмкіндігінше максимумға жеткізетіндей болуы керек. Жоғарыда аталған регрессиялық талдау кезінде мұндай мақсат орындалады. Өлшеу өлшемдері мен баллдар арасындағы корреляцияны барынша арттыру үшін салмақ өлшеу жүргізіледі. Мұндай салмақта бөлшек баллына сызықтық композициялық коэффициенттер беріледі. Сонымен тестілеу жоспары құзырет элементінде немесе тестіде сұралған көрсеткіштерде бақылау жазбаларына берілген сандық мәндердің қай жолмен және қалай біріктірілетінін де көрсетуі керек. Бақылау жазбасының әрбір «түрлендіруі» сандық мәндер, әдетте, жалғыз пайдаланылмайды; өйткені олардың жарамдылығы мен сенімділігі төмен. Бұл сандық мәндер белгілі бір жолдармен біріктіріліп, сенімді әрі жарамды өлшемдерге айналады.

Сауалнамаға алынған құзырет элементтері бойынша бақылау жазбаларының сандық эквиваленттері немесе жағдайға байланысты олардың маркерлері кейде жалғыз, кейде бірнеше нәтижеге (ұпайларға) айналады.

Егер жалғыз композиция есептелсе, оны тестілеу ұпайы деп атайды. Егер бірнеше компонент есептелсе, оның біреуі тест ұпайы, ал қалғандары қосымша ұпайлар болып табылады.

Тест арқылы алынған бақылау жазбалары бір компонент ретінде немесе бірнеше компонент ретінде жинақтала ма, көбінесе мақсатқа және нәтижелерді қалай пайдалануға байланысты болады. Егер тестілеу нәтижелері бойынша жақсарту әрекеттері жасалса, диагностикаға қолайлы болу үшін бақылау жазбалары бірнеше компонент бойынша жинақталуы керек. Мысалы, егер оқушылардың оқу қажеттіліктері анықталатын болса, демек сабақтың мақсаттары арасында белгілі бір жерде және уақытта пәнді оқытумен байланысты мақсаттар таңдалады. Демек, егер үміткердің әрқайсысы үшін жеке композиция немесе жеке қосалқы ұпай есептелсе, онда бұл компоненттердің әрқайсысы үміткердің мақсатына қол жеткізу дәрежесін көрсетеді. Үміткерлердің мақсаттарын осылай зерттей отырып, қайсысы қажетті құзыретке жетпегенін немесе мүлде үйренбегенін оңай түсінуге болады. Егер оқушылардың белгілі бір курсқа дайындық деңгейі анықталатын болса, онда бұл бірнеше компонент, қосалқы балл қайтадан есептеледі деген сөз. Осы компоненттерді қарастыра отырып, қандай алғышарттар игерілгенін және пайдалануға дайын екендігін, ал алғышарттар әлі меңгерілмегенін бір-бірлеп ашуға болады. Оқушылардың оқу кемшіліктері мен қиындықтарын анықтауда да жағдай бірдей. Осы мақсат үшін бірнеше балл есептелуі керек. Бұл мақсат үшін тіпті ұпайларды да пайдалануға болады, өйткені олардың әрқайсысы бір затты игеру дәрежесін көрсетеді. Бұл, әсіресе, бір элементпен сұралатын заттарға қатысты. Егер оқу бағдарламасының пайдалылығы немесе оқыту қызметінің тиімділігі анықталатын болса және осы анықтаулар жақсарту зерттеулерімен жалғасатын болса, онда осы мақсаттарға арналған өлшеу нәтижелері бірнеше тармақшамен қорытылуы керек.

Егер оқу бағдарламасының тиімділігі немесе оқыту қызметінің тиімділігі туралы бір ғана көрсеткіш жеткілікті болса, яғни нәтижеге негізделген дамудың зерттеуі жүргізілмесе, осы мақсаттар үшін жасалған бағалау нәтижелерін бір ұпаймен қорытындылау жеткілікті. Егер дамыған диагностика мен даму қарастырылмаған болса, оқушылардың мақсатына сәйкес оқу деңгейлерін анықтауда өлшеу нәтижелерін бір ұпайға біріктіру жеткілікті болуы мүмкін. Нәтижесінде мәліметтерді егжей-тегжейлі ашуға, диагностикалауға және жақсартуға бір ұпайдан көп, ал тұтас индикаторды алу үшін бір ұпай жеткілікті болады.

Тексерілген құзырет элементі немесе көрсеткіштер бойынша бақылау жазбалары бір ұпайға немесе бірнеше ұпайға біріктірілетіні туралы шешім қабылдануы керек және бұл шешім тест жоспарында көрсетілуі тиіс. Бақылау нәтижесі бір немесе бірнеше ұпайға біріктірілетіндігі, тест жоспарында біріктірудің қалай жүзеге асырылатындығы да көрсетілуі керек.

Бір немесе бірнеше ұпай есептеле ме, бұл есеп қалай жасалады, яғни құзыретті немесе көрсеткіштердегі бақылау жазбаларына берілген сандық эквиваленттер қалай біріктіріледі? Таңдау және басқа да көп сұрақтан тұратын, қысқа жауапты тестілерде сұрақтардың дұрыс жауаптарына берілген сандық жауаптар (пункт баллдары) жинақталады. Тестідегі кейбір сұрақтарға дұрыс жауаптар басқаларына қарағанда күшті дәлел болады деген сенім болғанымен, оған сәйкес өлшенген құзырет пайдаланылмайды. Кинестетикалық және аффективті құзыретке қатысты бақылау жазбаларына берілген сандық жауаптардың қосындысын да алуға болады. Әсіресе, бұл әдіс бақылау жазбаларының әрқайсысы құзыреттің өте ұсақ бөлшектерімен байланысты болған кезде немесе оларды бірдей күшпен қабылдауға болатын жағдайда қолданылады. Кейде дәрежені көрсететін жұп сандар тікелей қосылатын сияқты, алайда мұндай тәсіл әр жерде, әр жағдайда сәйкес келе бермеуі мүмкін.

Кейбір жағдайларда, зерттелген құзырет элементтері немесе көрсеткіштердегі бақылау жазбаларына берілген сандық мәндер, жағдайға байланысты, олардың құзыреттерінің бар екендігін көрсету үшін олардың күшіне сәйкес өлшеу арқылы жиналады. Бұл сәтте қолданылатын әдіс маңызды болмаса да, бұл үшін регрессиялық талдаулармен анықталған салмақтар қолданылады.

ТЕСТ ЖОСПАРЫНЫҢ ҮЛГІСІ

Осы уақытқа дейін талқыланған ойларды іске асыру үшін төменде бірнеше тестілік жоспарының үлгілері келтірілген. Бұл үлгілер бұған дейін бесінші тарауда талдаулар берілген бірліктер мен сабақтарға қатысты. Бұлар сол жерде берілген бөлімдер мен сабақ үлгілері кестелеріне негізделген. Төменде, біріншіден, бөлімдердегі оқу кемшілігі мен осы кемшіліктерді туындатуы мүмкін қиындықтар, содан кейін сабақтарда қол жеткізілген

мақсаттарға сәйкес оқу деңгейлерін анықтауға болатын тест жоспарлары мысалға келтірілген.

Бесінші тарауда жаратылыстану сабағының бірлігі, ағылшын тілі сабағының бірлігі бола алатын «Ас қорыту жүйесі» (Бесінші бөлім) және ою-өрнек жасау және көбейту әдістемесі сабағы болып табылатын «Үлгі жасау» деп атап көрсетілген. Осы бөлімдерде оқыту керек элементтер және осы элементтер арасындағы кезеңдік қатынастар тәжірибелік сипаттамалары көрсетілген. Осы бөлімшелердегі оқу кемшіліктерін және осы олқылықтарды тудыруы мүмкін қиындықтарды ашуда қолданылатын тестілердің жоспарлары талқыланды. Деңгейді анықтау тестілеріне арналған жоспар үлгілері кейінірек беріледі.

БАҚЫЛАУ ТЕСТІЛЕРІ ЖОСПАРЫНЫҢ ҮЛГІЛЕРІ

А мысалы. Жаратылыстану сабағының ас қорыту жүйесі бөліміне арналған тест жоспарын бақылау

1. Тестінің мақсаты: ас қорыту жүйесі бөлімінің соңында бөлімдегі оқу кемшіліктері мен қиындықтарды анықтау осы қиындықтарға әкелуі мүмкін (оқуды бақылау).
2. Тестінің қолданылу саласы: бұл тестіде мақсатты пән бойынша оқушылардың бесінші бөлімде, 3-кестеде келтірілген барлық оқушысы тексеріледі. Оқудағы кемшіліктер мен қиындықтар анықталатындықтан, мақсатты пәндер іріктелмейді.
3. Байқалатын белгілер:
 - а) ұғымдарды, фактілерді, қағидаттарды және жалпылауды есте сақтауға байланысты құзыретті зерттей отырып, оқушы басқалар арасында дұрыс анықтама, дұрыс мысал таңдап, тұжырымдаманы, құбылысты, принципті, генезисті жалпылау. Таңдау кезінде пайда болатын көрсеткіштер тексеріледі.
 - ә) Тестілеу барысын бақылау арқылы құзыреттерді зерттей отырып, оқушы транзакция жолының неден басталатынын, белгілі бір қадамнан кейін қалай жалғасатынын, немен аяқталатынын, қа-

дамдардың дұрыс орналасуын, қадамдардың мысалдарын және мысалдарды қамтитын қадамдарды таңдау кезінде пайда болатын көрсеткіштерді қарастырады. (Егер уақыт пен мүмкіндіктер қолайлы болса, онда оқушы өңдеу барысына байланысты құзыретті зерттей отырып, осы өңдеу жолдарын нақты көрсеткені жөн болар. Бұл жағдайда оның істеген іс-әрекеті тікелей байқалады. Неғұрлым жарамды деп айтуға болады шараларды осылай алуға болады, бірақ бұл қиын жол.)

- б) танымға байланысты құзыретті зерттей отырып, оқушы осы қатынастар мен әсерлердің әртүрлі үлгілерін таңдап, осы қатынастарды мысалға келтіретін жағдайларды таңдауы керек және әсерлер, жағдайлар көрсететін байланыстар мен әсерлер, мысалдар арқылы қол жеткізуге болатын қатынастар мен эффектілерді таңдаймыз. Біз іске асырудың ретін, орнын немесе уақытын таңдау кезінде пайда болатын белгілерді қарастырамыз. (Егер уақыт пен басқа мүмкіндіктер орынды болса, танымға байланысты жүріс-тұрыстарды зерттей отырып, қарастырылатын қатынастар мен эффектілердің рөлі мен маңыздылығын тікелей немесе мысалдарға байланысты, сөзбен немесе жазбаша түрде білдіруге және көрсеткіштерге қоюға болады. әңгімелерде кездесетіндерге қарауға болады).
- в) Қағида мен техниканы қолдануға байланысты құзыреттерді тексерген кезде оқушы белгілі бір жағдайдың пайда болуын түсіндіретін қағидатты табады. Егер белгілі бір қағидат өз функциясын жоғалтса, алынатын нәтижелерді табады, берілген жағдайдың себептерін табады. Оның жағдайларға қалай әкеп соқтыратынын, белгілі бір нәтижеге жету үшін не істеу керек екенін, себебін, қандай әдістер мен кез келген жағдайда қалай қолдануға болады (Уақыт және басқа да қолайлы себепке, нәтижеге, жағдайды түсіндіретін принципке, жағдайдағы нақты өзгерістерге қарап, прагматикамен байланысты құзыреттерді зерттегенде, қандай жағдайда қандай тәсілдерді қолдануға болады, неліктен бұл тәсіл, егер бұл ыңғайлы болса, онда жарықты жасау тәсілі мен техникасы немесе оның себебі).
4. Көрсеткіштерді бақылау жиілігі: бесінші тарау 5-кестеде. Мақсаттың барлық берілген элементтері сауалнамаға қатысу (барлығы 27). Есте сақтауға байланысты заттардың әрқайсысы үшін бір, өңдеу жолдарын бақылау мен түсінуге байланысты заттардың әрқайсысы үшін екі, ал практикамен байланысты заттардың әрқайсысы үшін

үшеуі (бірінші топтағы заттар бір, екінші топтағылар екі-екіден, ал үшінші топтағы үш-үштен зат тексеріледі). Тестіде технологиялық жолдарды бақылауға қатысты заттардан басқа заттарды зерттейтін 35 элемент болады. Технологиялық жолдармен жүру қабілеті зертханалық бақылаулармен тексеріледі.

5. Бақылау шарттары: көрсеткіштерді бақылау үшін қалыпты сабақ уақыты қолданылады. Осы мақсатта шамадан тыс шаршау, кернеу және қолайсыз физикалық жағдайлар болмайтын уақыт таңдалады. Жауап бере бастағанға дейін оқушылардың сұрақтарына жауап беріледі. Жауап басталғаннан кейін ешқандай көмек көрсетілмейді. Оқушылар жауап беру үшін кез келген ақпарат көзінен көмек сұрамай-ақ қамтамасыз етіледі. 35 сұрақтан тұратын тестке жауап беру үшін 45 минут беріледі. Осы мерзімде жауап бере алмағандарға қосымша уақыт беріледі. Оқушылардың көпшілігінде (мысалы, 95%) барлық сұраққа жауап беру мүмкіндігі қамтамасыз етіледі.
6. Бақылау тәсілі: Тестімен тексерілетін барлық іс-әрекеттер когнитивті мінез-құлық болғандықтан, бақылау жолы жанама және көрсеткіштер арқылы қолданылатын болады. Қаралатын құзыретке байланысты көрсеткіштерді ашу үшін оқушыларға сұрақтар қойылып, жауаптардың көрсеткіштеріне назар аударылады. Тек тестілеуге байланысты құзырет дегеніміз динамикалық аспектіге ие құзырет деп аталады. Сондықтан бұл құзыреттер зертханалық бақылаулармен зерттелетін болады. Іріктелген тест тапсырмалары (сұрақтар) тест барысын бақылаудан басқа құзыретке қатысты барлық бақылау үшін қолданылады.
7. Бақылаулар жазбасы: тестілеу дағдыларынан басқа барлық сұрақ бойынша оқушылар тест жауаптарымен бірге берілген жауаптар парағында жауаптарын белгілейді, осылайша өздерінің құзырет бақылау жазбаларын жүргізеді. (Жауаптар ережелермен белгіленеді.)

(Тестілеу әдісі мен басқа элементтерді орындау дағдылары үшін жоғарыдағы 3-d жақшада көрсетілген жолды ұстанған жағдайда, осы мақсат үшін әр түрлі жолдар жүреді. Мұндай жағдайларда оқушылардың іс-әрекетін басқалар бақылайды, d) жақшада ауызша жауап сұраған жағдайда жауаптарды басқа біреу жазады немесе тыңдайды.)

8. Бақылау жазбаларын цифрлау: оқушының әрбір дұрыс жауабы балл берілді. Бұрыс жауаптар бұл кезеңде қарастырылмайды.

(Жоғарыда ұсынылған 3-б тармағындағы бақылаушылардың жазбалары сандар немесе градус түрінде болады. Кестелердің әрқайсысы ұпай ретінде қабылдануы мүмкін немесе дәрежелерді көрсететін сандардың сандық мәндері оны пайдалануы мүмкін. Бұл бағытты шкала, мысалы, бір мән екіден жақсы екенін ұмытпау керек. Дұрыс жауапқа қанша ұпай беріледі және бұл ұпай жауаптың әртүрлі бөлігіне қалай бөлінеді? «ұпай кілтін» жасау арқылы анықталады.)

9. Нәтижелік есептеулер: тестінің мақсаты – оқушылардың оқу кемшіліктерін және осыған себеп болуы мүмкін қиындықтарды анықтау, ұпайларды (нәтижелер) есептеу.

- a) есте сақтауға қатысты сұрақтың жауабынан алынған ұпайлар құзыреттің әрқайсысын тексеру үшін қойылады. Осы сұрақтардың әрқайсысына берілген жауаптың сандық мәні анықталады, өйткені еске түсіру деңгейіндегі әр тармақ сұрақпен (тармақпен) зерттелген. Осы уақытқа дейін айтылған заттарға қатысты сұрақтар ерекше болғандықтан, бұл заттардың құрамын есептеу мүмкін емес. Егер осы топтағы әр сұраққа берілген жауап дұрыс болса, бір баллға, ал қате болса (немесе бос) болса, нөл баллға тең болады.

Кейінірек бұл ұпайлар бір-бірлеп тексеріледі. Әрбір оқушының мақсатты-тақырыптық материалды меңгергендігі анықталады. Сонымен қатар осы сұрақтардың әрқайсысы үшін дұрыс жауаптардың пайызы есептелетін болады. Бұл сыныптағы оқушылардың барлығының немесе жекелеген бөліктерінің тиісті материалды қаншалықты меңгергенін анықтауды көрсетеді. Бірінші айтылған жеке ақпарат оқушылардың оқу кемшіліктерін және олардың оқудағы қиындықтарын болашақта түсіндірілетін етіп қамтиды; Екіншіден, жоғарыда аталған пайыздар жағдайға байланысты осы элементтердің әрқайсысын білуге мүмкіндік беретін оқыту бағдарламасының немесе педагогтік қызметтің күші мен тиімділігі бар-жоғын анықтау үшін пайдаланылады.

- b) өңдеу жолдарын бақылау мүмкіндігі бөлек және зертханалық бақылаулар арқылы тексеріледі. Әрбір танымдық құзыретті тексеру үшін екі сұрақ қойылғандықтан, осы элементтердің әрқайсысы үшін екі тармақ бар. Демек когнитивтік деңгейдегі әр құзыретке қатысты

материалдардың жиынтығы, мысалы, олардың жиынтығы алынады. Мұндай қосылыстар үшін қосындылар мен пайыздарды жоғарыдағы 9-а тармағында айтылған нысандарда есептеуге және онда көрсетілген формаларда қолдануға болады.

- в) практикаға байланысты әр құзыретті тексеру үшін үш сұрақ қолданылды. Осы тармақтардың әрқайсысы үшін үш пункт бар. Осы тармақтардың әрқайсысы үшін комбинация, мысалы, қолжетімді үш тармақтың қосындысы алынады. Мұндай компоненттер үшін қосындылар мен пайыздарды жоғарыдағы 9-а тармағында көрсетілген нысандарда есептеуге және онда көрсетілген формаларда қолдануға болады.
- г) бесінші бөлімде 3-кестеде келтірілген құзырет белгілерінің топтарының әрқайсысына қатысты барлық сұраққа (мысалы, ұғымдарды еске түсіру, фактілерді есте сақтау, түсіну) берілген ұпайлардың жиынтығы алынады, мысалы, олардың жиынтығы. Осы қосылыстар үшін қосындыларды, пайыздарды және басқа статистиканы есептеуге және оларды әртүрлі мақсатта жоғарыда келтірілген 9-а тармағында қолдануға болады.
- е) мысалы, есте сақтау, түсіну және қолдану кезеңдеріндегі элементтерге қатысты барлық сұраққа жауаптар үшін берілген ұпайлардың комбинациясы және өңдеу жолдарын ұстануға байланысты бақылау нәтижелері алынуы керек. Осы қосылыстар үшін қосындыларды, пайыздарды және басқа статистиканы есептеуге және оларды әртүрлі мақсаттарда жоғарыда келтірілген 9-а тармағында қолдануға болады.
- ф) Бесінші бөлім 3-кестеде келтірілген бірліктердің әрқайсысына қатысты барлық сұраққа (мысалы, ас қорыту, ас қорыту жүйесінің құрылымы, ас қорыту жүйесінің жұмысы, ас қорыту жүйесінің саулығы) жауаптарда берілген элементтердің жиынтығы болады. Осы қосылыстар үшін қосындылар, пайыздар және басқа статистиканы жоғарыда келтірілген 9-а түрінде де есептеуге болады және оларды статистикалық мақсатта пайдалануға болады.
- ж) 9-а-дан 9-е-ге дейін және жоғарыда аталған құзырет топтарының әрқайсысында және 9-г-де аталған бөлімдердің әрқайсысының қиылысында барлық сұраққа жауаптар (бесінші кестенің 3-кестесінің әр ұяшығында баған) берілген тармақ ұпайларының тіркесімі, мысалы, олардың жиынтығы алынады. Бұл қосылыстар үшін

қосындыларды, пайыздарды және басқа статистиканы жоғарыдағы 9-а тармағында көрсетілген нысандар бойынша есептеуге болады және оларды әртүрлі мақсаттарда пайдалануға болады.

Оқушылардың пәндегі оқу кемшіліктерін тудыруы мүмкін деп күтілетін бөлімдердегі оқу қиындықтарын анықтау үшін прогрессивті қатардағы мақсатты тақырыптардың қайсысы игерілгені, қайсысы игерілмегендігі зерттеледі. Егер алғышарт ретінде белгілі бір материал бар болса, одан кейінгі тақырып меңгерілмесе, қиындық оқылмаған алғышарттың әсерінен болып саналады. Кемшіліктерді аяқтау тәсілін қарастыру кезінде, алдымен, алғышарттар, содан кейін басқа элементтер үйретіледі.

Төменде тестілік бақылау жоспарларының тағы екі мысалы келтірілген, алайда бұл үлігілерде ол жоғарыдағыдай егжей-тегжейлі берілмеген. Бұл үлігілер егжей-тегжейлі түсінікті болады деген үмітпен қысқа берілді.

В мысалы. Ағылшын тілі сабағына арналған тест жоспарын бақылау

1. Тестінің мақсаты: бесінші бөлімнің соңында пәндегі оқу кемшіліктері мен күтілетін қиындықтарды анықтауға болады (білімді бағалау).
2. Тестінің қолданылу аясы: бұл тестіде 5-кестенің бесінші бөлімінде берілген мақсатты пәндердің барлығы тексеріледі.
3. Бақыланатын материалдар немесе көрсеткіштер:
 - а) мағынаны, сөздің жазылуы (жазылуы) мен айтылуы (айтылуы мен екпіні) байланысты сөздерді, материалдар мен көрсеткіштерді есте сақтауға байланысты құзырет тексеріледі.
 - б) етістіктің қажетті түрлерін (ауызша және жазбаша) беріп, қажетті формаға қажетті өзгерістер енгізе отырып, сөз құрылымын және онымен байланысты құзыреттерді есте сақтау үшін қажетті элементтер мен белгілер ескеріледі.
 - в) синтаксисті, сөйлемдерді қажетті форматта (ауызша және жазбаша) қалыптастыру, берілген сөйлемді қажетті формаға (ауызша және жазбаша) қою, тиісті ережелерді таңдау кезінде пайда болатын элементтер мен белгілерді есте сақтауға байланысты құзырет үшін ережелер қарастырылады.

- г) Трансформацияға (манипуляцияға) қатысты құзырет үшін сөйлемге қажетті формат (ауызша және жазбаша) кезінде пайда болатын элементтер мен көрсеткіштер ескеріледі.
- д) Ұғуға байланысты құзырет үшін оқылған немесе естіген сөз және сөйлем, абзацты таңдау кезінде пайда болатын элементтер мен белгілер (мүмкін болса, ауызша және жазбаша) қарастырылады.
- е) Ұқтыруға байланысты құзырет үшін сөйлеу және жазу кезінде немесе осы мақсатқа қызмет ете алатын бірнеше сөйлемде пайда болатын элементтер мен белгілер зерттеледі.
4. Көрсеткіштерді байқау жиілігі: бесінші бөлімнің 5-кестесінде келтірілген сөздер мен ережелердің әрқайсысында кем дегенде бір сұрақ бар (мүмкіндігінше, бір ауызша, бір жазбаша), ал ұғу мен ұқтыруға байланысты дағдылар 2-3 сұрақты құрайды. Ол сұрақпен қаралады (мүмкіндігінше, ауызша және жазбаша). Сонымен қатар жазбаша тест тапсырылып, тексеру ауызша жүргізіледі. Әр тест 30-35 сұрақтан тұрады (егер зертхана болмаса, сұрақтардың санын азайту қажет болуы мүмкін, өйткені ауызша емтихан уақытты көп алады).
5. Бақылау шарттары: материалдар немесе көрсеткіштер әдеттегі курс кезеңінде, ал егер мүмкін болса, тілдік зертханада ауызша түрде немесе сыныпта сынамадан өткізіледі. Оқушылардың басым көпшілігіне барлық сұраққа жауап беруге жеткілікті уақыт беріледі.
6. Бақылау тәсілі: динамикалық және когнитивті аспектілері бар айтылу, күйзеліс және дауыс тонына байланысты құзырет тікелей және жанама түрде байқалады. Түсінуге байланысты құзырет өзінің табиғаты бойынша жанама түрде, ал баяндаумен байланысты тікелей және жанама түрде байқалады. Сөздердің емлесі, олардың мағынасы, ережелерге сәйкес мысалдары, оқуды түсінуге және жазбаша сөйлеуге байланысты құзыреттері жазбаша тест арқылы тексеріледі. Ол үшін диктант пен таңдау сұрақтары қолданылады. Сөйлесімге, сөйлеу мәнеріне, дауыс ырғағына, екпінге, ауызша сөйлеуге байланысты құзырет ауызша тексеріледі.
7. Бақылау жазбалары: сұрақтарға жауап берген оқушылар жазбаша түрде тексерілген құзырет туралы бақылау жазбаларын жүргізеді (олар диктант сөздерін жазады, жауаптарын міндетті емес сұрақтармен белгілейді). Мұғалім ауызша қамтылған құзырет-

тердің есебін жүргізеді (жауаптарды тыңдау арқылы ол дұрыс айтылған дыбыстарды, тиісті мысалдарды тізімдейді немесе оларды жеке-жеке ретке келтіреді, егер мүмкін болса, ауызша жауаптар аудиотаспаға тағайындалады).

8. Бақылау жазбаларын цифрландыру: жазбаша және ауызша емтихандарда оқушының әр дұрыс жауабына бір ұпай беріледі. Егер баға қойылса, дәрежелерді көрсететін сандық мәндер қолданылады. Бұл кезеңде қате жауаптар қарастырылмайды.
9. Нәтижелерді есептеу: әр сұраққа жауап беру, ұпайлар да сақталады, (а) әр тармақ бойынша ауызша сұрақтарға жауаптар, (б) әр тармақ бойынша жазбаша сұрақтарға жауаптар, (в) әр тармақ бойынша жазбаша және ауызша сұрақтарға жауаптар, нәтиже есептеледі. Сонымен қатар (а) сөйлесімге қатысты сұрақтар, (б) орфографияға қатысты сұрақтар, (б) оқығанын ұғуға қатысты сұрақтар, (г) тыңдағанын ұғуға арналған сұрақтар, (д) жазылымға қатысты сұрақтар және (е) ауызша қойылған сұрақтарға берілген ұпайлардың нәтижесі (ж) есептелетін болады. Соңынан барлық сұрақтың жауаптарына берілген ұпайлардың нәтижесі есептеледі.

С мысалы. Үлгіні жасау және көбейту әдістері курсының үлгілерін жасауға арналған тест жоспарын бақылау

1. Тестінің мақсаты: пәндегі оқу кемшіліктерін және үлгі жасау соңында осы кемшіліктерге әкелуі мүмкін қиындықтарды анықтау (оқушылардың нені меңгергендерін бақылау).
2. Тестінің қолданылу аясы: бесінші бөлімдегі 7-кестеде берілген мақсатты пәндердің барлығы тексеріледі; сынамалар жүргізілмейді.
3. Бақыланатын материалдар немесе көрсеткіштер:
 - а) ұғымдар мен тәсілдерді есте сақтауға байланысты құзыреттерді тексергенде, осы ұғымдар мен әдістердің дұрыс анықтамалары, мысалдары және оқушының қандай тұжырымдама немесе тәсіл екенін таңдағанда пайда болатын белгілер, мысалдар қарастырылады.
 - б) басқа дағдыларды зерттеу кезіндегі (үлгіні дайындау, үлкейту-азайту, бақылау және түзету) жауаптарда олар үшін не істеу керектігін сұрайтын сұрақтар пайда болады, ал екінші жағынан, осы құзы-

рет элементтері берілген материалды орындау арқылы тексеріледі. Тест орындау кезінде олардың нәтижеге әсері де ескеріледі.

4. Материалдар мен көрсеткіштерді бақылау жиілігі: 7-кестеде келтірілген ұғымдар мен қағидаларды есте сақтауға байланысты барлық құзырет кем дегенде бір рет, ал басқалары әрқайсысы (үлгіні дайындауға, үлкейту-кішірейтуге, тексеруге байланысты барлық үдеріс) кем дегенде екі рет байқалады. Нәтижесінде осы бөлімде алынатын құзыретті еске түсіруге арналған таңдау тесті мен басқаларға арналған жұмыс (нәтижелік) тесті қолданылады.

5. Бақылау шарттары: әзірленген жазбаша тест күнделікті сабақта қолданылады; барлық оқушыға бүкіл сұраққа жауап беруге жеткілікті уақыт беріледі.

Еске түсіруден басқа құзырет шеберхана жағдайында қолданылатын жұмыс (жұмыс) тестімен тексеріледі. Семинарда барлық процестер, стандартты материалдар, құралдар, уақыт, үнемдеу, біліктілік және т.б. көрсетілуін қамтамасыз ететін шаралар қабылданады. Осы бақылаулар кезінде соңғы жағдайлардың бірдей болуына да назар аударылады.

6. Бақылау тәсілі: есте сақтауға байланысты құзырет олардың көрсеткіштері арқылы жанама түрде байқалады. Осы мақсат үшін оған қосымша сұрақтар пайда әкеледі. Шеберханада нақты жұмыс жағдайында есте сақтаудан басқа құзыреттерді бақылау қажет. Осы соңғы элементтер үшін құзыреттерге де, өнімдерге де назар аударылады.

7. Бақылау жазбалары: Жазбаша тестіде оқушылар жауаптарын жазу немесе қажетіне қарай белгілеу арқылы өздерінің құзыреттерін бақылау жазбаларын жүргізеді. Бақылаушылар жұмыс (орындау) сынағына қатысады және бұл адамдар құзырет элементтерінің нәтижелерін және өнімді бақылау нәтижелерін алдын ала дайындалған түрінде жазады. Соңғы мақсат үшін ұпай (бағалау) жиналады.

8. Бақылау жазбаларын цифрландыру: жазбаша тест кезінде әр дұрыс жауапқа бір ұпай беріледі, бұл кезеңде қате жауаптар туралы ойланбайды, жұмыста (орындау)) тест, әр балл ұпай ретінде қабылданады (егер баға қойылса, дәрежелерді көрсететін сандардың сандық мәндері дәл қолданылады).

9. Нәтижені есептеу: әр сұрақтың жауабына және тестілеудің әр қадамына берілген ұпайларды сақтау үшін, (а) сол материалды зерттеуге тырысатын сұрақтардың жауаптарына берілген баллдар немесе сол затқа қатысты басқа бақылау жазбалары біріктіріліп, бір пункт, (ә) еске түсіру үшін және басқаларының әрқайсысы үшін бір баллға, (б) бірі танымдық дағдыларға, ал екіншісі динамикалық дағдыларға, (в) қажет болған жағдайда, әрбір киім үлгісі үшін жеке балды және (г) барлық бақылау нәтижесін біріктіріп, жалпы балл есептеледі.

Әзірге үш бөлек пәннің бірлігіне арналған тестілік жоспарлар, оның біреуі «мазмұн», екіншісі «өрнек», үшіншісі «шеберлік», яғни қолөнер сабағына қатысты көне сөздермен мысал келтірілген. Бөлімдерге қатысты бақылау тестілерінің негізгі мақсаты – бөлімдердегі оқу кемшіліктерін және осы олқылықтарды тудыруы мүмкін болатын қиындықтарды анықтау. Бақылау тестілерінен алынған нәтижелер қосымша оқытуды анықтауда пайдаланылып, болашақта нақтыланатын болады. Бақылау тестілерінің нәтижелері, сонымен қатар оқу жоспары негізделетін эмпирикалық байланыстардың беріктігін (оқыту бағдарламасының пайдалылығы) және студенттерге ұсынылатын оқыту қызметінің тиімділігін анықтауға пайдаланылуы мүмкін. Бақылау тестінің нәтижелері оқушыны бағалау үшін және әсіресе, оқушыға баға қою үшін пайдаланылмайды.

Енді тест жоспарлары мысалға келтірілетін болады, оның көмегімен осы деңгейлерді қамтитын сабақтардың барлық бөлігінде қол жеткізілген мақсаттарға сәйкес келетін оқыту деңгейі анықталады. Бұл мысалдар бесінші тарауда келтірілген сабақтың индикативті кестелеріне негізделеді. Биология пәні бойынша, содан кейін ағылшын тілінде, үшіншіден әзірлеу және көбейту әдістемесі курсына тестілеудің тікелей жоспары беріледі.

ДЕҢГЕЙ АНЫҚТАУ ТЕСТІЛЕРІНІҢ ҮЛГІСІ

А мысал. Биология сабағының деңгейлерін анықтау тест жоспары

1. Тестінің мақсаты: Сабақтың соңында қойылған мақсаттарға сәйкес оқыту деңгейлерін анықтау.

2. Тестінің қолданылу саласы: Бесінші бөлімдегі көрсеткіштер үлгісі, 9-кесте, тексеріледі. Тек оқыту деңгейлері анықталатын болғандықтан, барлық сипаттама қарастырылмайды.
3. Бақылаушы белгілер:
 - а) есте сақтау, іздеу, түсіну және қолдануға байланысты мінез-құлықты тексеру кезінде байқалатын белгілер I-A мысалының тиісті тармақшаларында келтірілген.
 - б) оқушының бөлуге қатысты құзыретін (тұтас ақпараттың элементтерін, қатынастарын, оны біріктіру арқылы интеграциялау жолын анықтау) зерттей отырып, ол жағдайдағы элементтердің не екенін, не жағдайға белгілі бір элемент қосылады, қатынастар, бір-бірімен белгілі бір қатынаста болатын элементтер немесе тұтасымен белгілі бір қатынаста болатын элементті табу кезінде пайда болатын нәтижелер қарастырылады.
 - с) оқушының унификацияға (жаңа ақпарат жиынтығы, қатынастар жиынтығын құрайтын операциялар жиынтығы), жаңашылдықтың белгілеріне, яғни ойға, жоспарға, түсініктемедегі, модельдегі өзіндік құзыретті зерттеу кезінде оқушы ұсынған және т.б. тексеріледі. (Осы мақсат үшін оқушыдан өз ұсыныстарын сұрауға болады.)
 - д) оқушының бағалауға байланысты құзыретін тексерген кезде (ішкі критерийлер бойынша ақпаратты тексеру және оны сыртқы критерийлер бойынша тексеру) оның ішкі келісімділік пен сыртқы критерийлерге сәйкестігі туралы ойларының жаңалығы мен орындылығын атап өту маңызды.
4. Нәтижелерді бақылау жиілігі: Бесінші бөлімдегі 9-кестеде келтірілген көрсеткіштердің ішінде есте сақтау деңгейіндегі маңыздыларының жартысы, түсіну және қолдану деңгейіндегілердің барлығы, ал тек негізгісі – талдауда, біріктіруде және бағалау деңгейі тексеріледі. (а) маңызды деп саналатын мақсаттар негізінен түсіну және іске асыру деңгейінде болады, (б) егер түсіну мен қолдану деңгейіндегі мақсаттарға қол жеткізілсе, бұл еске түсіру деңгейінің мақсаттарына да едәуір дәрежеде қол жеткізілгендігін білдіруі мүмкін; және (с) ең дұрысы практикалық мақсаттар болып табылады. Мұндай іріктеу әдісі бірнеше жылдар ішінде жетуге болады деген оймен қабылданды. Нәтижесінде, танымдық және қолдану деңгейлеріндегі сыни (сипаттамалық) құзырет басқаларына қарағанда

жиірек тексерілетін болады. Тестіде барлығы 75 сұрақ болады.

5. Бақылау шарттары: нәтижелерді бақылау үшін қалыпты сабақ уақыты пайдаланылады, сыныпта бақылаулар жасалады, бірақ екі сабақ сағаты осы мақсатта қолданылады. Сонымен қатар бақылаулар үшін қатты шаршау, кернеу және қолайсыз физикалық жағдайлар болмайтын уақыт таңдалады. Жауап беру басталғанға дейін студенттердің сұрақтарына жауап беріледі; Жауап беру басталғаннан кейін ешқандай сұрақтарға жауап берілмейді. Студенттерге басқа көздерді пайдаланбай, өз күштерімен жауап беруге мүмкіндік беріледі. Тестідегі барлық сұраққа жауап беруге шамамен 100 минут уақыт беріледі; Егер бұл уақыт оқушылардың шамамен 85%-ына жеткіліксіз болса, қосымша уақыт қажет болған жағдайда беріледі.
6. Бақылау тәсілі: Бақыланатын құзыреттердің барлығы дерлік когнитивті сипатта болғандықтан, бұл әрекеттер нәтижелер арқылы жанама түрде байқалатын болады. Осы мақсатта таңдау сұрақтары қолданылады.
7. Бақылау жазбасы: оқушылар жауаптарын бөлек жауап парағында белгілейді, осылайша олар өздерінің құзыреттерін бақылау жазбаларында жүргізеді.
8. Бақылау нәтижелерінің квантификациясы: тесттегі сұрақтарға әр дұрыс жауап үшін бір ұпай беріледі. Бұл кезеңде қате жауаптар қарастырылмайды.
9. Композициялық есептеу: Тесттің мақсаты қойылған мақсаттарға сәйкес алынған оқу деңгейлерін анықтау болғандықтан, тесттегі барлық сұраққа берілген ұпайлар қосылады және біртұтас композиция (тест ұпайы) есептеледі. (Тесттік балл оқушылардың нақты оқу деңгейлерін анықтау үшін пайдаланылады. Егер осы баллдарды қолдану арқылы оқыту бағдарламасын немесе оқыту қызметін бағалауға әрекет жасалса, бұрыс жауаптар үшін түзетулер енгізу қажет. Ал нәтижені есептеу кезінде нұсқалардың біреуі үшін бір дұрыс жауабын ескеру керек, ал алынған түзетілген ұпайлар нақты оқу деңгейін жақсырақ көрсетеді, егер оқу бағдарламасы немесе оқыту қызметі бағаланатын болса, бір компонент жеткіліксіз болуы мүмкін. Осы мақсат үшін әр мақсаттың тақырыбы, әр мақсат және әр пән үшін бөлек компоненттерді есептеу қажет болуы мүмкін.)

В мысалы. Ағылшын тілі сабағының деңгейлерін анықтау жоспары

1. Тесттің мақсаты: анықтау сабақ соңында қойылған мақсаттарға сәйкес келетін оқыту деңгейлері.
2. Тесттің қолданылу саласы: 10-кестенің бесінші бөліміндегі көрсеткіштердің үлгісі тексеріледі. Тек оқыту деңгейлері анықталатын болғандықтан, барлық белгілер зерттелмейді.
3. Бақыланатын элементтер немесе нәтижелер: бақыланатын элемент немесе маркерлер бұрын I-B мысалының тиісті тармақтарында берілген.
4. Элементтерді немесе нәтижелерді бақылау жиілігі: бесінші бөлімде 10-кестеде басқаларына қарағанда маңызды деп саналатын сигналдардың жартысы таңдау арқылы сұралады, таңдалған элементтердің ішіндегі маңыздылары ауызша және жазбаша түрде сұралады. Басқалары тек жазбаша түрде сауалнама алады, жазбаша түрде тексерілетін заттардың тексеру мерзімдері басқаларынан екі есе көп болады. Оқудағы маңыздылығына байланысты осылай әрекет ету орынды деп табылды.

Ауызша тест айтылым, мағына, тыңдау және сөйлеу дағдылары бойынша 30-ға жуық сұрақ қойыңыз (егер бұл сынақ өте көп уақытты алады). Егер лингофондық зертхана болса, бұл кедергі жоғалады.) Жазбаша тестте оқуды түсіну және жазу дағдыларын, емле, мағына туралы 60 сұрақ болады.

5. Бақылау шарттары: жазбаша тілге қатысты материалдар немесе нәтижелер сыныптағы қалыпты жағдай. Егер тіл зертханасында сөйлеу тіліне қатысты жағдайлар болса, жоқ болса, олар да байқалады. Осы мақсатта шамадан тыс шаршау, шиеленіс, шу және басқа да қолайсыз жағдайлар болмайтын орта таңдалады. Бақылауды бастамас бұрын барлық сұраққа жауап беріледі. Жауап беру барысында стандартты жағдайлар сақталады және оқушылар өз күштерімен жауап беруге тырысады.
6. Бақылау жолы: ауызша сөйлеуге байланысты сөйлеу дағдылары мен басқа да құзырет элементтері тікелей бақыланады немесе осы мақсатта образдар мен құзыреттің дыбыстық жазбалары ғана қолданылады. Жазбаша сөйлеу дағдыларының кейбір элементтері және

жазбаша сөйлеуге байланысты басқа құзыреттер тікелей, ал кейбір элементтер жазбаша жұмыстардағы нәтижелер арқылы байқалады. (Мысалы, орфографияның дұрыстығы мен емле ережелерінің сақталуы тікелей байқалады, ал есте сақтау мен түсіну жанама түрде байқалады.)

7. Бақылауларды жазу: Сөйлеу дағдылары мен ауызша сөйлеуге байланысты басқа бақылау нәтижелерін, егер мүмкін болса, жазуға болады. Бейне және аудиотаспаларға немесе жай аудиотаспаларға жазылады, егер мүмкін болмаса, жауап беру кезінде ол тыңдалады немесе бағаланады. Осы мақсат үшін дайындалған бланкілерде таблицалар мен дәрежелер жазылады. Оқушылар өз жауаптарын жазу барысында жазбаша дағдылар мен жазбаша сөйлеу дағдылары туралы басқа бақылаулардың нәтижелерін жазады.
8. Бақылау жазбаларының квантификациясы: ауызекі сөйлеуге байланысты сөйлеу дағдылары мен басқа да құзыреттердің әрқайсысы бір ұпай ретінде қабылданады (егер баға қойылса, баға туралы сандарды олардың сандық мәндерімен бірге алуға болады). Жазу дағдылары мен жазбаша сөйлеуге байланысты басқа құзырет туралы бақылаулар үшін әр дұрыс жауапқа бір ұпай беріледі (егер дұрыс жауап ұзақ болса, онда мұндай жауапқа бірнеше ұпай берілуі мүмкін, бірақ бұл жағдайда соңғы жағдайда қанша нақты дұрыс жауапқа және оның жауаптың әртүрлі бөліктеріне қалай бөлінетініне ұпайлар беріледі, балл кілтімен анықталуы керек).
9. Композициялық есептеу: мақсаты қойылған мақсаттарға сәйкес оқыту деңгейлерін анықтау болғандықтан, (а) сөйлеу дағдылары мен ауызша сұрақтарға берілген сандық мәндердің әрқайсысынан бір композицияны есептеуге болады. (б) жазу дағдылары мен жазбаша мәнерлеуге қатысты сұрақтарға жауап беру. Бұлардың біріншісі – сөйлеу ұпайы, ал екіншісі – жазбаша балл. Кейінірек бұл екі баллды тең салмақтармен біріктіруге болады немесе жазбаша тестілеу біліктілігі жоғарырақ болады деген оймен жазу алаңына үлкен салмақ беру арқылы.

(Егер тест балдары оқушылардың келесі ағылшын тілі сабағын қай жерде бастайтындығын, ағылшын тілі сабағының оқу бағдарламасының тиімділігі немесе ағылшын тілі сабағында көрсетілетін оқыту қызметінің тиімділігін анықтау үшін пайдаланылатын болса, қате жауаптар үшін түзету жасалуы керек,

сонымен қатар әр мақсат, әр пән үшін және әрбір мақсат-тақырып қиылысы үшін сөйлеу, жазу және жалпы ұпайларды бөлек есептеу керек).

С мысалы. Өрнек жасау және көбейту әдістеріне байланысты деңгейлерді анықтайтын тест жоспары

1. Тесттің мақсаты: Курстың соңында қойылған мақсаттарға сәйкес келетін оқу деңгейлерін анықтау.
2. Тесттің қолданылу саласы: Бесінші бөлімде көрсетілген көрсеткіштердің бөлігі 11 кесте тексеріледі. Оқу және өнім тұрғысынан маңызды деп саналатын заттар таңдалып, соларға бағытталады.
3. Бақыланатын элементтер немесе нәтижелер: бақыланатын элемент немесе нәтижелер бұрын I-C мысалының тиісті тармақтарында берілген.
4. Заттарды немесе нәтижелерді бақылау жиілігі: Бесінші тарауда 11-кестедегі индикаторларды ескере отырып таңдалған есте сақтау және түсіну құзыреті бір таңдау сұрағымен тексеріледі. Осы мақсатта шамамен 40 сұрақтан тұратын тест қолданылады. Бесінші тараудың 11-кестесінде үлгіні дайындауға, үлкейту-кішірейтуге, кесуге үлгіні дайындауға және ою-өрнекті бақылау арқылы түзетуге байланысты дағдылардың элементтері мен нәтижелері көрсетілген. Осы дағдыларға байланысты процестің қадамдарының әрқайсысының кем дегенде екі рет сақталуы қамтамасыз етіледі. Осы мақсатта екі мысал қолданылады.

Бесінші бөлімдегі 11-кестеде келтірілген «тиімді іскерлік қатынастарды орнатуға» байланысты құзырет жыл бойына шеберханаларда және басқа практикалық (тағылымдамалық) іс-шараларда байқалады. Осы соңғы мақсат үшін біз жоғарыда аталған зерттеулер кезінде пайда болған маркерлермен жеткілікті боламыз.

5. Бақылау шарттары: есте сақтау мен тануға байланысты құзырет белгілері қалыпты сынып жағдайында және шамадан тыс шаршау, шилеленісу немесе қолайсыз физикалық жағдайлар болмаған кезде байқалады. Оқушылардың бақылау алдындағы сұрақтарына жауап беріледі; бақылаулар стандартты жағдайларда басталады. Бақылау кезінде оқушылар тек өз күштерімен жұмыс істей алады.

Егер шеберхана жағдайында жүргізілетін бақылаулар алдында сұрақтар болса, оларға жауап беріледі; Құралдар мен жабдықтардың орналасуы туралы ақпарат беріледі және оқушыларға жұмыс жағдайында және өз күштерімен жұмыстарды орындауы қамтамасыз етіледі.

Сыртқы бақылаушылар (мұғалімдер мен мектеп басшылығы) тиімді жұмыс қарым-қатынастарын орнатуға байланысты құзыреттерді сабақ уақытында оқушыға ескертусіз байқайды.

6. Бақылау жолы: есте сақтау мен түсінуге байланысты құзырет нәтижелер арқылы жанама түрде байқалады. Үлгі жасауға байланысты құзырет элементтері мен нәтижелер шеберханада, жұмыс тәртібімен тікелей бақыланады.

Сыртқы бақылаушылар еңбекке байланысты құзырет белгілерін осындай құзырет қажет болған кезде зерттеу кезінде байқайды.

7. Бақылауды жазу: оқушылар есте сақтау мен түсінуге байланысты құзырет үшін жазбаша түрде белгілі бір сұрақтарға жауап беретін болғандықтан, олар өздерінің құзыреттерін бақылау жазбаларында байқатады. Сурет салу дағдыларының элементтері мен нәтижелеріне жүргізілген бақылаулардың нәтижелері, семинар жағдайында, осы мақсатта пайдалану үшін алдын ала дайындалған арнайы формаларға жинақталады немесе жағдайға сәйкес бағаланады. Мүмкін болса, құзырет пен өнімнің бейнесін, егер қажет болса, дыбысты жазуға тырысады. Егер мұндай жазбаларды жүргізуге болатын болса, онда қылмыстық жазбалар мен рейтингтерді осы жазбалар арқылы және тәуелсіз төрешілер жүргізе алады. Еңбек қатынастарына байланысты құзырет жүргізілген бақылаулардың нәтижелері де тізімделеді немесе осы мақсат үшін дайындалған арнайы формаларға бөлінеді.

8. Бақылау жазбаларын цифрландыру: есте сақтау және танымдық құзырет туралы сұрақтарға әр дұрыс жауап үшін бір ұпай беріледі. (Егер жауаптар ұзақ болса, бірнеше ұпай беруге болады; бұл жағдайда балл кілті дайындалып, орындалуы керек). Әр үлгіні жасау құзыретіндегі бақылауларды есепке алу үшін бір ұпай ретінде есептеледі. (Егер баға қойылса, дәрежелерді көрсететін сандардың сандық мәндерін дәл қолдануға болады). Іскерлік қатынастарды орнатуға байланысты мінез-құлықты бақылау жазбалары цифрлан-

дырылған кезде жоғарыда аталған дағдыларды ұстануға болады.

9. Композициялық есептеу: мақсаты сабақтың мақсаттарына сәйкес жүзеге асырылатын оқыту деңгейлерін анықтау болғандықтан, композициялық есептеулерде келесі әдісті қолдануға болады: (а) есте сақтауға байланысты бақылаулардың сандық мәндерін қосу және түсіну, (б) штрихта үлгіні дайындау, бақылау дағдыларына олардың бақылау нәтижелеріне берілген сандық мәндерді қосу арқылы үлгіні дайындау ұпайы (егер олардың кейбіреулері бақылау нәтижелері жазылған кезде кестеде көрсетілген болса және екінші бөлігі баға бойынша көрсетілген, қорытынды жасау кезінде өте мұқият болу керек, өйткені осы екі тәсілмен кері өлшемдер алынады), (с) бақылау нәтижелерінің сандық мәндерін қосу арқылы еңбек қатынастары баллын еңбек қатынастарына байланысты есептеуге болады. Содан кейін осы ұпайларды белгілі бір салмақтармен біріктіру арқылы жалпы ұпай алуға болады. Мысалы, егер шаблон дайындау дағдылары маңызды болса, когнитивті оқыту екінші, ал еңбек қатынастары үшінші маңызды орында болса, үйлесімділікті когнитивтік баллға 30%, үлгіні дайындау ұпайына 60% және еңбек қатынастары бойынша 10%-ға тең болады. Егер мұнда айтылған көрсеткіштер мысалдан өзгеше болса, онда сол көрсеткіштермен комбинацияны алуға болады.

Егер тест нәтижелерін қолдану арқылы егжей-тегжейлі анықтамалар (диагностдар) жасалатын болса, бесінші бөлімге, әр мақсатқа, әр мақсат кластеріне, әр пәнге, әр пән кластеріне, әр мақсат-тақырыпқа ұқсас қосылыстарды қабылдау немесе 11-кестедегі нысаналы-тақырыптық кластердің қиылысы қажет болуы мүмкін.

Осы уақытқа дейін әртүрлі саладағы мониторингті және деңгейлерді анықтау тесттерін дайындауда қолдануға болатын тестілік жоспарлар алынды. Мысалдардағы жоспарлар тәсілді бейнелеуге дайындалған. Егер бұл мысалдарды сол күйінде жүзеге асыруға тырысса, олар қажеттіліктерге толығымен жауап бермеуі мүмкін. Оларды қолданғысы келетіндерге кейбір аспектілерге өзгертулер енгізу қажет болуы мүмкін, алайда бұл мысалдар тәсілді нақты көрсете алуы керек еді. Егер осы соңғы мақсатқа қол жеткізілсе, мысалдар өз жұмысын жасаған болар еді.

ҚОРЫТЫНДЫ

Бүгінгі күні ең жұмбақ мәселе – адамның табиғатын білу, бейімдігі мен біліктілігін дұрыс бағыттай отырып қоғамға пайдалы тұлғаның дамуын зерделеу. Оқушының дамуы жас ерекшеліктеріне, бейімділіктері мен әлеуметтік ортасына қатысты әртүрлі жеке тұлғаның даму теорияларының кезеңдеріне бөлінеді. Білім беру сатылары оқушының жас ерекшеліктерін негізге ала отырып, «бастауыш мектеп», «негізгі орта мектеп», «жалпы орта білім» деп жіктелетіндігіне орай, әр сатыны бітіруші түлекті даралап, «Бақытты бала», «Білімдар ұрпақ», «Майталман», «Кемелденген тұлға» деп атау – Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы ғалымдары тарапынан ғылыми-педагогикалық қауым мен жалпы жұртшылыққа ұсынылған әдеттегіден тыс жаңа қолданыс. Білім беру сатыларының әр кезеңін аяқтаған оқушыны жалпы «түлек» дегеннен гөрі осылайша даралап атау тұлғаның даму траекториясын нақтылап, бойына сіңірген білім, білік, дағды қасиеттерін дұрыс бағалау үшін қажет. Бұл қолданыстың көпшілік тарапынан қолдау тауып, Ұлттық білім доктринасы аясында ғылыми айналымға енгені баршамызға мәлім.

Жоғарыда аталған әрбір тұлғаның даму деңгейін бағалау үшін құзыреттіліктер анықталған және ол құзыреттіліктердің қаншалықты дамығанын біліп бақылау үшін әр деңгейге өткен тұлғаның білім, білік дағдысы жайында ақпарат жинақталған «кіріс» және «шығыс» кестесінің болуын ұсыну да аталған жұмыстың өзіндік жаңалығы екені рас және қазіргі білім беру жүйесінде білім мен тәрбиені шын мәнінде егіз өру үшін аса қажет бастама, бұл бастаманың білім беру жүйесіне енуі – тұлға дамуының сапасын арттыруда кезек күттірмейтін іс.

Орта білім беру жүйесінде білім беру «Білім – білік – дағды – құзырет парадигмаларының» ұлттық құндылықтарға негізделіп, тәрбиемен ұштастырыла оқытылатын уақыты келді. Мектеп түлегінің моделінің бұрыннан пе-

педагогикада бар нұсқаларына өзіндік ерекшелігімен жаңаша модель ұсына отырып, сол модельді анықтайтын құзыреттіліктерді өлшеу мен бағалау туралы, өлшеудің валидтілігі, өлшеу кезінде жасалатын қателіктер, олардың алдын алуға ұсыныстар да берілген. Еңбекте көрсетілген құзыреттер барлық пәннің мазмұны арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Мазмұн ұлттық құндылықтар негізінде жасалады. Әрбір пәннің мазмұнында ұлттық, адамгершілік құндылықтарға негізделген мәтін болады десек, тұлға тәрбиесіне қажетті ақпараттармен қамтылған оқулық, оқу құралдары, тіпті сыныптан тыс жұмыстарда оқытылатын көркем шығармалар да арнайы мемлекеттік тапсырыспен орындалуы керек. Балалардың жас ерекшелігіне байланысты прагматикалық ұлттық құндылықтарға негізделген шығармаларды жазуға мемлекеттік тапсырыс беру ұсынылады және оқулық мазмұны Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы мамандары тарапынан бақыланып отыруы тиіс. Осылайша, аталған академия әдістемелік инновациялар орталығына айналады.

Негізгі орта білім берудің және жалпы орта білім берудің мақсаттары ҚР білім беру жүйесінің талаптарын ескере отырып, жеке тұлғаның заман талабына лайық Қазақстан мүдделеріне қызмет етуге дайындығын қалыптастыру. Білім беру мақсаттары – білім сапасын өлшеуде кезеңділікті сақтауды талап етеді.

Білім сапасын бағалау педагогикадағы квалиметрия саласымен ұштасады және педагогикалық квалиметрия деп аталып осы еңбектің негізіне айналды. Педагогикалық квалиметрияда білім сапасын бағалау үшін өлшеу кезіндегі сенімділік, дағды сипаттамаларын өлшеу, өлшеудегі жарамдылық, сенімділік пен дәлдікті анықтау жолдары, оған жету тәсілдері корреляция коэффициенті секілді бағалау мен өлшеудің аса маңызды мәселелерінің кілті қарапайым тілмен ашылған.

Оқыту мақсаттарының аффективті ерекшеліктері мен динамикалық-танымдық құзырет мұғалімге жұмыс барысында қолдануы үшін қарапайым түсінікті тілде жазылған. Отыз жылға жуық жинақталған тәжірибе негізінде қағазға түскен тұлға дамуындағы сапаны өлшеу мен бағалау жайындағы еңбек тест жинақтарының құрастыру талаптарына, деңгей анықтау тестісінің үлгісіне ұласады. Кітаптың екінші бөлімінде «Тест элементтерін немесе мәртебесін анықтау», «Аффективті мінез-құлыққа қатысты элементтерді немесе жағдайларды дайындау», «Сынау материалын немесе мәртебесін анықтау», «Тестіні дамыту» мәселелерін зерттеу мақсат етіледі.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ

1. Tamai M. In search of higher quality in the Kingdom of Bahrain. – Almaty: Kazakhstan-Japan Center for human resources development, 2004. – 144с.
2. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции. – Москва: Стандарты и качество, 2001. –424 с.
3. Яковлев Е.В. Квалиметрический подход в педагогическом исследовании: новое видение // Педагогика. 1999. № 3. –С. 49-54.
4. Туймебаев Ж.К., Балыкбаев Т.О., Омирбаев С.М., Сагиндилов И.У., Нефедова Л.В. Национальная система оценки качества образования Республики Казахстан: принципы и перспективы развития. – Астана: ИД «Сарырка», 2007. –272 с.
5. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/>
6. Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/>
7. I.Sagyndykov, Development of educational problems, textbooks and materials, KICE-UNESCO Almati study programme. Date December 11-17, 2001, Venue: Korea institution of Curriculum and Evaluation, Korea.
8. Мирошниченко А.А. Этапы квалиметрической подготовки будущих педагогов / А.А. Мирошниченко // Инновационные технологии об-

- учения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам. Материалы IX Международной научно-практической интернет-конференции. – Мозырь, 2017. – С.232–233
9. Коробейникова Е.В. Квалиметрическая подготовка будущих учителей: дис.канд. пед. наук. – Челябинск, 2007. –173 с.
 10. Панюшкина М.А. Формирование оценочно-квалиметрических компетенций будущего бакалавра педагогического образования. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Казань, 2019. –217 с.
 11. Гребенюк Т.Б. Формирование индивидуальности будущего педагога в процессе профессиональной подготовки: дис.д-ра пед.наук.– Ярославль, 2000.–452с.
 12. Аванесов В. Проблема объективности педагогических измерений // Педагогические измерения, – 2008. – №3. –3 стр.
 13. Аванесов В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе.–Москва, 1987.
 14. Мальцев А.В. Формирование квалиметрической компетентности педагогических работников // Известия Уральского государственного университета. – 2009. – № 4 (68). – С.7–16.
 15. Примеров Д.А. Формирование оценочной компетенции студентов педагогического вуза: дис.канд. пед. наук. – Челябинск, 2012. –193 с.
 16. Фомина Н.Б. Формирование квалиметрической компетентности руководителя общеобразовательного учреждения в системе повышения квалификации: дис.канд. пед. наук. – Ижевск, 2010. –195 с.
 17. Юшкова В.В. Формирование квалиметрической компетенции будущих бакалавров технологического образования: дис. канд. пед. наук. – Ижевск, 2012. –210 с.
 18. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/>
 19. Білім берудің тиісті деңгейлерінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 Қаулысы

20. Среднее образования в Казахстане: состояние и перспективы (аналитический сборник). Астана: Национальная академия образования имени И.Алтынсарина. – 2015. – 248 с.
21. Селевко Г.К. Педагогические компетенции и компетентность // Сельская школа: рос. пед. журн. – 2004. – № 3. –С. 29-32.
22. Таубаева Ш. Педагогика әдіснамасы (Оқу құралы), – Алматы: Қарасай, 2013. – 432 б.
23. Караев Ж.А., Кобдикова Ж.У. «Технология трехмерной методической системы обучения: сущность и применение». – Алматы, 2018. – 480 с.
24. Караев Ж.А., Системаобразующие компоненты технологии трехмерной методической системы обучения // Менеджмент в образовании . – № 4. – 2016 г. – С. – 8-15.
25. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – Москва: Педагогика, 1989. –192 с.
26. Лернер И.Я. Качества знаний учащихся. Какими они должны быть? –Москва, Издательство «Знание», 1978. – 319 с.
27. Сайлыбаев А.А. «Дидактические условия реализаций проблемного обучения в средней школе» // Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук, Москва, 1986. – 35 с.
28. Сагиндилов И.У. , Динаева Б.Б., Убайдуллаева Г.Ж., Основные проблемы педагогической квалиметрии // Сборник материалов VII международной научно-практической конференции «Непрерывное образование в интересах устойчивого развития: новые вызовы», С.: 470-476. <https://e.mail.ru/attach/16269337900539904937/0%3B1/?folder-id=0&x-email=guldull%40mail.ru&cv=sng>
29. Ertürk S. Eğitimde «Program» Çeliştirme, Yelkentepe Yayınları, 1972. No 4, – Ankara.
30. Block J.H. Mastery learning: Theory and Practice, Holt, Rinchart and Winston, new York, 1971.
31. Anderson L.W. «Time and School Learning», Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Chicago. 1973.
32. Özçelik D.A. «Student Involvement in the Learning Process», Yayınlanmamış doktora Tezi, University of Chicago, 1974

33. Özçelik D.A. Araştırma Teknikleri: Düzenleme ve Analiz, ÜSYM Eğitim Yayınları 4, Ankara, 1981.
34. Bloom B.S. Human Characteristics and School Learning, McGraw Hill Book Co., New York, 1976
35. Lord F.M. & Novick M.R. Statistical Theories of Mental Test Scores, Addison-Wesley Publ. Co., Reading, Massachusetts, 1968
36. Wright B.D. & Stone M.H. Best Test Design, MESA Press, Chicago, 1979.
37. Turgut M.F. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metodları, Nüve Matbaası, Ankara, 1977.
38. 28. Turgut M.F. & Baykul Y. Ölçme Teknikleri, ÜSYM Yayınları, Ankara, 1992.
39. Thorndike R.L. Applied Psychometrics, Houghton Mifflin Co., Boston, 1982.
40. Hays W.L. Statistics, Holt, Rinehart and Winston, Inc., New York, 1963.
41. Gulliksen H. Theory of Mental Tests, John Wiley and Sons Inc., New York, 1950.
42. Carroll J & Spearritt D. «A Study of a Model of School Learning», Harvard University. Center for Research and Development of Educational Differences, 1967.
43. Brookover W. Self-Concept of Ability and School Achievement II, Michigan State University, Bureau of Educational research, 1965.
44. Torshen K. «The relation of Classroom Evaluation of Students Self-Concepts and Mental Health», Yayınlanmamış doktora Tezi, University of Chicago, 1969.
45. Kifer E. «The Effects of School Achievement on The Affective Traits of The Learner», Yayınlanmamış doktora Tezi, University of Chicago, 1973.
46. Durmuş Alı Özçelik. Test hazırlama kılavuzu. – Ankara, 1992. – 186 b.
47. Бәп-Бәбә С.Б. Жалпы психология. Жоғарғы оқу орындары студенттеріне арналған дәрісбаяндар жинағы. – Алматы, 2006. –275 б.
48. Жарықбаев Қ.Ж. Психология. – Алматы, 2002 ж.
49. Аймауытов Ж. Психология. – Алматы: Рауан. 1995. –311 б.

50. Сақтағанов Б. Әскери институт курсанттарының креативті ойлауын дамытудың педагогикалық-психологиялық негіздері. Монография. Алматы: ТОО «Лантар Трейд», 2019. – 201 б.
51. Туймебаев Ж.К. Экзамены науки. // Ж-л огонек. – Казахстан. 30 июля – 5 августа. № 31. 2007. С.6-7.
52. Тасбулатов Т.Ж., Балыкбаев Т.О., Артыгалин Ш.Ш. и др. Итоги внедрения новой модели формирования студенческого контингента высших учебных заведений Республики Казахстан в 1999 году, Алматы, 1999 г.
53. Единое национальное тестирование: первые результаты/ Кулекеев Ж., Гамарник Г., Шамшидинова К., Балыкбаев Т., Ирсалиев С., Сагиндинов И., Омирбаев С., Тасбулатов Т., Турдалиев Б. – Астана: НЦГСОТ, 2004.-84 с.
54. Балыкбаев Т.О., Омирбаев С.М., Сагиндинов И.У., Интымаков Т.Ж., Баилова А.А., Жакиенов О.Ж., Каргалдаев М.Д. «Итоги промежуточной аттестации обучающихся 2(3) курсов высших учебных заведений в 2003/2004 учебном году»
55. Кулекеев Ж.А., Пивень Г.Г., Нургужин М.Р., Каланова Ш.М., Падиярова И.П. Системы менеджмента качества организаций высшего профессионального образования. Теория и практика. – Караганда, 2004.-356 с.
56. Столяренко Л.Д. Основы психологии. Издание 3-е, переработанное и дополненное. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2007. –507 с.
57. Ұлт жоспары – бес институционалдық реформаны жүзеге асыру жөніндегі 100 нақты қадам// Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 жылғы 20 мамырдағы бағдарламасы.
58. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2016-2019 жж арналған мемлекеттік бағдарламасы
59. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жж арналған мемлекеттік бағдарламасы
60. Сыздық Р. Қазақ тілінің анықтағышы. – Астана, 2000;
61. Оразбаева Ф.Ш. Тілдік қатынас негіздері: оқулық. – Алматы : Print-S, 2005. –145 б.

62. Жүнісбек Ә. Қазақ тіл білімінің мәселелері. – Алматы: Абзал-Ай, 2018. –368 б.
63. Салқынбай М. Тегін танығысы келмейтінді текті деп айта алмаймыз. Қазақ әдебиеті. 14.04.2017. <https://qazaqadebieti.kz>.
64. Бейсембаев Г.Б. Психологические основы профессиональной ориентации личности // Диссертация на соискание кандидата психологических наук, Алматы, 2015. – 205 с.
65. Бейсембаев Г.Б., Перленбетов М.А. «Психологические аспекты профориентационной работы». Вестник университета Кайнар №3. 2014 г. стр. 153-162.
66. Волгин Н. Японский опыт, который стоит изучать и разумно заимствовать. Человек и труд 1997, №6.
67. Система образования в Японии. <http://geum.ru/next/art-329621.php>
68. Перепелица В.А., Попова Е.В., Математические модели и методы оценки рисков экономических, социальных и аграрных процессов, Ростов-на Дону: Изд-во Рост. ун-та, 2002 – 207 с.
69. Исикава К. Японские методы управления качеством. – М: «Экономика», 1988. –199 с.
70. Джозеф Ф.Хали Статистика негіздері: әлеуметтік зерттеу құралдары (10-басылым). – Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2020. – 576 б.
71. Бектаев Қ. Ықшамдылықтар теориясы және математикалық статистика. – Алматы: Рауан, 1991. – 433 б.

ӨЛШЕУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ

МОНОГРАФИЯ

Сагиндигов Исатай Умирзакович
Динаева Бекзат Бегалиевна
Убайдуллаева Гульжан Жаксыбаевна

Басуға _____.2021 қол қойылды. Пішімі 70х100 1/16.
Жылтыр қағаз. Гарнитура NewLetterGothic.
Цифрлы баспа.
Шартты баспа табағы 23.08. Таралымы 500 дана.
Тапсырыс № _____

Тапсырыс берушінің дайын файлдарынан
басылып шығарылды

ТОО « _____ », 010000,
_____ қ., _____ к-сі, _____
Тел. +7 _____
www. _____ .kz

ISBN 978-601-06-8242-9

