

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі
Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті



Ғылыми кеңес мәжілісінде қаралды
және бекітілді
27.05.2026, №9 хаттама

ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛЫҚ

«Дербестендірілген тәсіл мен инклюзивті білім беру технологиялары
кіріктірілген дарынды білім алушыларды оқыту модельдері»



Павлодар, 2026

Әдістемелік нұсқаулық «Дербестендірілген тәсіл мен инклюзивті білім беру технологиялары кіріктірілген дарынды білім алушыларды оқыту модельдері» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландыруының шеңберінде әзірленді (ЖРН BR 28712263 «Қазақстан балаларының дарындылығын дамыту бойынша педагогикалық кадрларды даярлаудың кешенді ғылыми-инновациялық жүйесін құру» гранты).

«Дербестендірілген тәсіл мен инклюзивті білім беру технологиялары кіріктірілген дарынды білім алушыларды оқыту модельдері» әдістемелік нұсқаулығы Павлодар облысы Білім беру басқармасының Білім беруді дамытудың инновациялық орталығы оқу-әдістемелік кеңесінің шешімімен білім беру ұйымдарында пайдалануға ұсынылған (Орта білім беру саласындағы инновациялық педагогикалық тәжірибеге 2026 жылғы 31 наурыздағы Қорытынды).

© Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, 2026

Мазмұны

Кіріспе	4
Глоссарий	6
1 Авторлық педагогикалық модельдерді тұжырымдамалау	8
1.1 Дарындылықты дамытудың когнитивті-практикалық моделі	8
1.2. Дербестендірілген білім беру траекториясының моделі	9
1.3. Инклюзивті-практикалық оқыту моделі	11
1.4. Жобалау-зерттеу қызметінің моделі	12
1.5. Адаптивті-цифрлық оқыту моделі	14
1.6. Психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу моделі	15
1.7. Дербестендіру мен инклюзивті білім беру технологиялары кіріктірілген дарынды білім алушыларды практикаға бағыттап оқытудың авторлық интегративті моделі	18
Қорытынды	22
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі	23
Қосымша	24

Кіріспе

Қазақстан Республикасының қазіргі білім беру жүйесі білім алушылардың зияткерлік әлеуетін дамытуға, олардың өздігінен ойлау, ерекше идеяларды генерациялау және белгісіздік жағдайында шешім қабылдау қабілеттерін қалыптастыруға бағытталған. Бұл тұрғыда адам капиталын дамытудың және қоғамның инновациялық әлеуетін қамтамасыз етудің стратегиялық ресурсы ретінде қарастырылатын дарынды білім алушыларды оқытуды ұйымдастыру ерекше маңызға ие болады.

Қазіргі халықаралық және қазақстандық зерттеулерді талдау дарынды білім алушыларды оқытуды тиімді ұйымдастыру дербестендірілген оқытуды, инклюзивті білім беру технологияларын және білім беру қызметінің практикаға бағытталған түрлерін кіріктіруді көздейтінін айғақтайды [1,2,3]. Сонымен қатар, қазіргі педагогикалық практикада аталған тәсілдер жиі үзік-үзік және оқшауланған түрде іске асырылатыны, бұл олардың нәтижелілігін төмендетіп, білім алушылардың жан-жақты даму мүмкіндіктерін шектейтіні анықталды [4].

Осыған байланысты, белгіленген педагогикалық тәсілдердің жүйелі кіріктірілуін қамтамасыз ететін және білім алушылардың когнитивті, метакогнитивті және тұлғалық әлеуетін тұтас дамытуға бағытталған авторлық модельдер кешені әзірленді. Авторлық модельді жобалау іс-әрекеттік, құзыреттік, конструктивистік және дербестендірілген тәсілдер негізінде жүзеге асырылды. Теориялық-әдіснамалық негіз ретінде дербестендірілген оқыту, цифрлық педагогика және инклюзивті білім беру саласындағы заманауи зерттеулер пайдаланылды [5, 1].

Модельдің негізіне алынған негізгі принциптер – білім беру процесін даралау, білім беру маршруттарының вариативтілігі, оқыту мазмұнының практикаға бағытталғандығы, сондай-ақ білім беру ортасының қолжетімділігі мен инклюзивтілігін қамтамасыз ету болып табылады.

Зерттеудің мақсаты – дарынды білім алушылардың когнитивті, метакогнитивті және тұлғалық әлеуетін дамытуға бағытталған, практикаға бағытталған, инклюзивті және дербестендірілген оқытудың кіріктірілуін қамтамасыз ететін өзара байланысты педагогикалық модельдер кешенін теориялық-әдіснамалық тұрғыдан негіздеу және әзірлеу.

Жұмыстың ғылыми жаңалығы практикаға бағытталған оқытудың, инклюзивті білім беру технологияларының және дербестендірілген тәсілдің кіріктірілуін қамтамасыз ететін өзара байланысты педагогикалық модельдер кешенін әзірлеу мен теориялық-әдіснамалық тұрғыдан негіздеуде жатыр. Зерттеу барысында білім алушылардың когнитивті қателіктерін талдауға негізделген және оқытудың мазмұны мен ұйымдастырылуын икемді түзетуге мүмкіндік беретін жеке білім беру траекториясын динамикалық бейімдеу механизмі ұсынылды.

Оқу іс-әрекетінің саналылығын арттыру және білім алушылардың реттеушілік дағдыларын дамыту шарты ретінде практикаға бағытталған

тапсырмалар құрылымына метакогнитивті рефлексияны кіріктірудің мақсатқа сәйкестігі мен тиімділігі негізделді.

Білім алушылардың когнитивті, метакогнитивті және тұлғалық салаларын кешенді дамытуды қамтамасыз ететін, бірыңғай білім беру ортасы ретінде жұмыс істейтін педагогикалық модельдер жүйесі әзірленді.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы дарынды білім алушыларды оқытудың тиімділігін арттыру мақсатында әзірленген модельдер кешенін Қазақстан Республикасының білім беру ұйымдарының білім беру процесіне енгізу мүмкіндігінде жатыр. Модельдерді оқу сабақтарын жобалау, жеке білім беру траекторияларын әзірлеу, практикаға бағытталған және зерттеу қызметін ұйымдастыру, сондай-ақ инклюзивті білім беру ортасын құру кезінде пайдалануға болады. Оларды қолдану оқу уәждемесін (мотивациясын) арттыруға, білім алушылардың зияткерлік дербестігі мен өзін-өзі реттеу дағдыларын дамытуға, сонымен қатар білім беру нәтижелерін жақсартуға ықпал етеді.

Глоссарий

Дарындылық – бір немесе бірнеше қызмет түрінде жоғары нәтижелерге қол жеткізу мүмкіндігін қамтамасыз ететін зияткерлік, шығармашылық, академиялық немесе өзге де қабілеттер дамуының жоғары деңгейімен сипатталатын тұлғаның жүйелі сапасы.

Дербестендірілген оқыту – білім алушының әлеуетін барынша тиімді дамытуды қамтамасыз ету мақсатында оның жеке ерекшеліктерін, қызығушылықтарын, қажеттіліктерін, қабілеттері мен білім беру мақсаттарын ескеруге негізделген білім беру процесін ұйымдастыру тәсілі.

Жеке білім беру траекториясы – білім алушының мазмұнды, формаларды, әдістерді, оқу қарқынын және жеке білім беру нәтижелеріне қол жеткізу тәсілдерін анықтайтын, арнайы жобаланған білім беру маршруты.

Инклюзивті білім беру – барлық білім алушылардың жеке ерекшеліктеріне, білім алу қажеттіліктеріне, денсаулық жағдайына, дайындық деңгейіне немесе өзге де айырмашылықтарына қарамастан, сапалы білімге тең қолжетімділігін қамтамасыз ету процесі.

Практикаға бағытталған оқыту – білімді қолдануға, дағдыларды қалыптастыруға және алынған тәжірибені жаңа жағдайларға көшіру қабілетін дамытуға бағытталған шынайы немесе модельденген практикалық тапсырмаларды шешуге негізделген білім беру процесін ұйымдастыру.

Когнитивті профиль – білім алушының танымдық қызметінің жеке ерекшеліктерінің жиынтығы, оған ойлау, есте сақтау, зейін деңгейінің дамуы, ақпаратты өңдеу ерекшеліктері, оқу қызығушылықтары мен қолайлы оқу стратегиялары кіреді.

Адаптивті (бейімделмелі) оқыту – білім беру нәтижелерін және білім алушының жеке ерекшеліктерін талдау негізінде оқытудың мазмұнын, күрделілік деңгейін, қарқыны мен тәсілдерін динамикалық түрде түзетуді көздейтін білім беру процесін ұйымдастыру моделі.

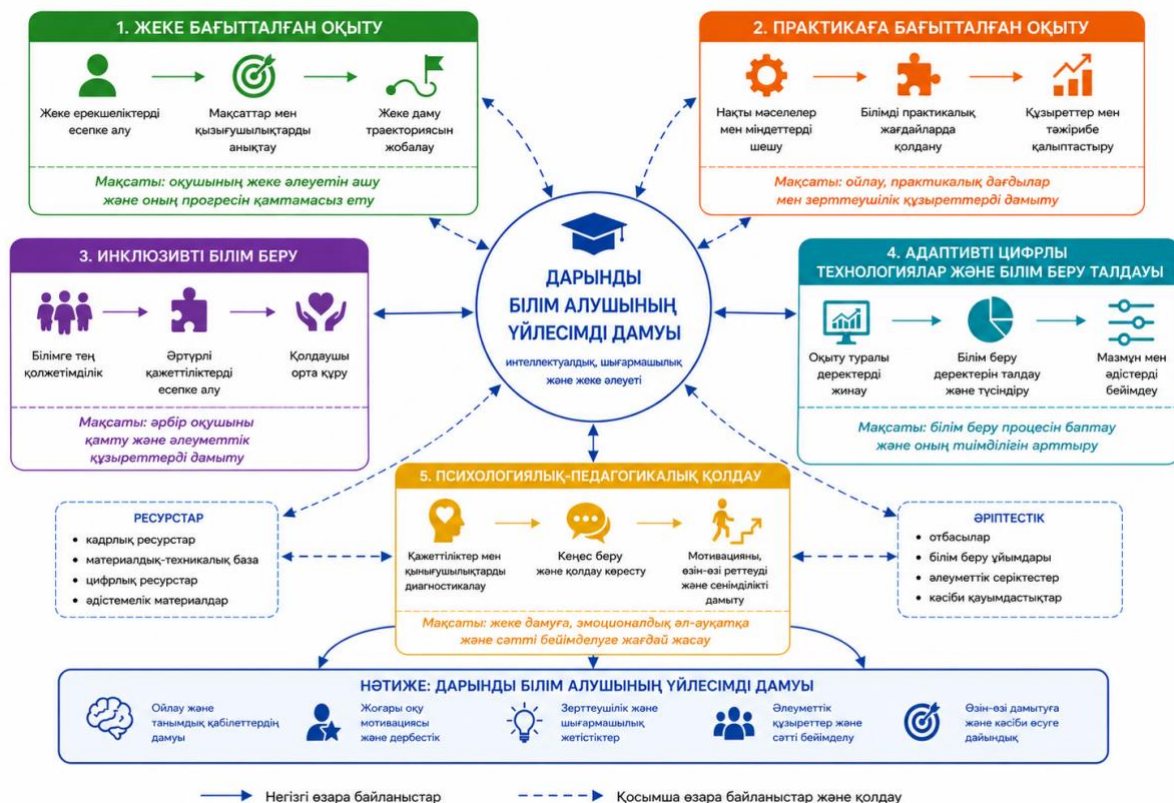
Білім беру аналитикасы – негізделген педагогикалық шешімдер қабылдау және оқытудың тиімділігін арттыру үшін пайдаланылатын білім алушылардың білім беру қызметі туралы деректерді жинау, өңдеу, талдау және интерпретациялау (түсіндіру) жүйесі.

Метакогнитивті рефлексия – білім алушының өз танымдық қызметін, қолданылатын ойлау стратегияларын, есептерді шешу тәсілдерін және қол жеткізілген нәтижелерді кейіннен оларды жетілдіру мақсатында сезіну, талдау және бағалау процесі.

Психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу – білім алушының табысты оқуы, тұлғалық дамуы, эмоционалдық әл-ауқаты және әлеуметтік бейімделуі үшін жағдай жасауға бағытталған диагностикалық, консультациялық, түзету-дамытушылық және қолдау көрсету іс-шараларының кешені.

Глоссарийде ұсынылған ұғымдар дарынды білім алушыларды дамытудың авторлық тұжырымдамасының негізгі санаттарын көрсетеді және

әзірленген модельдер кешенінің теориялық-әдіснамалық негізін құрайды. Осы ұғымдардың өзара байланысы, олардың авторлық тұжырымдама құрылымындағы орны мен ролі 1-суретте көрнекі түрде көрсетілген.



Сурет 1 – Дарынды білім алушыларды дамытудың авторлық тұжырымдамасының ұғымдар картасы

1. Авторлық педагогикалық модельдерді тұжырымдамалау

1.1 Дарындылықты дамытудың когнитивті-практикалық моделі

Осы зерттеу шеңберінде біз білім алушыларды арнайы ұйымдастырылған практикаға бағытталған қызметке тарту арқылы олардың зияткерлік қабілеттерін жүйелі және кезең-кезеңімен дамытуға бағытталған дарындылықты дамытудың когнитивті-практикалық моделін әзірледік. Модельдің мәні талдау, жинақтау және өнімді ойлау қызметін белсендіруді талап ететін проблемалық тапсырмаларды шешу арқылы орнықты когнитивті стратегияларды мақсатты түрде қалыптастыруда жатыр. Бұл тәсіл жоғары психикалық функцияларды дамыту шарты ретінде іс-әрекет және практикалық маңызы бар тапсырмаларды шешу арқылы оқытудың басымдылығы туралы заманауи ғылыми түсініктермен үндеседі [1, 5].

Әзірленген модельдің мақсаты – зияткерлік дарындылықтың негізгі компоненттері ретінде талдау, сыни және дивергентті ойлауды дамыту. Модель шеңберінде ойлаудың бұл түрлері білім алушылардың ақпаратты терең талдау, баламалы гипотезаларды ұсыну, ерекше идеяларды генерациялау және белгісіздік жағдайында негізделген шешімдер қабылдау қабілетін қамтамасыз ететін өзара байланысты когнитивті механизмдер ретінде қарастырылады [6, 7].

Құрылымдық тұрғыдан модель біртұтастықта жұмыс істейтін және білім алушылардың танымдық қызметін дамытудың тұтас сипатын қамтамасыз ететін өзара байланысты төрт компонентті қамтиды. Когнитивті компонент ақпаратты талдау, жинақтау, салыстыру, жіктеу және жалпылауды қоса алғанда, негізгі ойлау операцияларын дамытуға бағытталған. Практикалық компонент білімді шынайы және модельденген проблемалық жағдайларды шешу жағдайында қолдануды қамтамасыз етеді, бұл білімді жаңа контекстерге көшіру қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді. Рефлексивті компонент білім алушылардың өз қызметін ұғынуына, жіберілген қателіктерді анықтауына және қолданылатын стратегиялардың тиімділігін бағалауына бағытталған. Метакогнитивті компонент танымдық қызметті жоспарлау, бақылау және реттеу дағдыларын дамытуға бағытталған, бұл оқу процесін саналы түрде басқару қабілетін қалыптастыруды қамтамасыз етеді [8].

Авторлар әзірлеген модельді іске асыру механизмі білім алушылардың білім беру қызметін дәйекті ұйымдастыруға негізделген және когнитивті жүктеменің біртіндеп күрделенуін қамтамасыз ететін бірқатар кезеңдерді қамтиды:

- Бірінші кезеңде танымдық қызметті белсендіруді талап ететін проблемалық жағдай қойылады.
- Екінші кезеңде білім алушылар маңызды белгілер мен байланыстарды бөліп көрсете отырып, тапсырманың шарттарына талдау жүргізеді.
- Үшінші кезең баламалы және стандартты емес нұсқаларды қоса алғанда, ықтимал шешімдерді генерациялауды көздейді.

– Төртінші кезеңде оңтайлы шешімді оның негіздемесіне сүйене отырып таңдау жүзеге асырылады.

– Қорытынды кезең – іс-әрекеттің процесі мен нәтижесін ұғынуға бағытталған рефлексия.

Оқытуды ұйымдастырудың мұндай логикасы репродуктивті қызметтен өнімді қызметке өтуді қамтамасыз етеді және тапсырмаларды өздігінен шешу дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді [5, 2].

Модельдің инклюзивті компонентін біз дайындық деңгейі мен білім беру мүмкіндіктері әртүрлі білім алушылар үшін білім беру процесінің қолжетімділігін қамтамасыз ету қажеттілігін ескере отырып әзірледік. Ол оқу тапсырмаларының күрделілік деңгейін саралау, оқу ақпаратын ұсыну тәсілдерінің (мәтіндік, визуалды, аудиалды) вариативтілігі, сондай-ақ білім алушыларға тапсырмаларды орындау тәсілдерін таңдау мүмкіндігін беру арқылы жүзеге асырылады. Аталған шаралар әрбір білім алушының білім беру қызметіне тартылуын қамтамасыз етуге және тең білім алу мүмкіндіктері принципін іске асыру үшін жағдай жасауға мүмкіндік береді [4].

Әзірленген модель шеңберінде оқытуды дербестендіру білім алушының жеке когнитивті профиліне сәйкес тапсырмалардың мазмұнын, күрделілік деңгейін және орындалу қарқынын бейімдеу есебінен қамтамасыз етіледі. Цифрлық аналитика элементтерін қоса алғанда, адаптивті білім беру шешімдерін пайдалану білім беру нәтижелерінің динамикасын ескеруге және білім беру траекториясын уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Айтылғандар оқытудың тиімділігін арттыруға және білім алушылардың жеке әлеуетін барынша ашуға ықпал етеді [1, 10].

Когнитивті-практикалық модельдің ғылыми жаңалығы бірыңғай білім беру процесі шеңберінде практикаға бағытталған қызмет пен метакогнитивті рефлексияны кіріктіруде жатыр. Практикалық қызмет пен рефлексия оқытудың салыстырмалы түрде дербес элементтері ретінде қарастырылатын дәстүрлі тәсілдерден айырмашылығы, ұсынылып отырған модельде олар зияткерлік дарындылықты дамытудың өзара байланысты механизмдері ретінде жұмыс істейді. Бұл тек білімді меңгеру мен практикалық дағдыларды қалыптастыруды ғана емес, сонымен қатар білім алушылардың өз танымдық қызметін саналы түрде жоспарлау, бақылау және бағалау қабілетін дамытуды да қамтамасыз етеді. Модельді іске асыру проблемалық жағдайларды ұйымдастырушы, танымдық қызметтің фасилитаторы, консультант, рефлексивті процестердің модераторы және білім беру нәтижелерін бағалау жөніндегі сарапшы ретінде әрекет ететін педагогтің кәсіби рөлін өзгертуді көздейді. Айтылғандар модельді қазіргі білім беру ортасы жағдайында дарынды білім алушылардың когнитивті, метакогнитивті және тұлғалық әлеуетін кешенді дамытуды қамтамасыз ететін тұтас педагогикалық жүйе ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

1.2. Дербестендірілген білім беру траекториясының моделі

Осы зерттеу шеңберінде білім алушының когнитивті, тұлғалық және білім беру сипаттамаларын ескере отырып, білім беру процесін даралауға

бағытталған дербестендірілген білім беру траекториясының (ЖБТ) моделі әзірленді. Модельдің мәні – білім алушылардың зияткерлік әлеуетін дамыту және олардың жоғары білім беру нәтижелеріне қол жеткізуі үшін оңтайлы жағдайларды қамтамасыз ететін жеке білім беру маршрутын жобалау мен іске асыруда жатыр. Бұл тәсіл білім беру жүйелерін дамытудың негізгі бағыты ретіндегі дербестендірілген оқыту туралы заманауи ғылыми түсініктерге сәйкес келеді [1, 5].

Әзірленген модельдің мақсаты – білім алушының қабілеттерін, қызығушылықтарын, дайындық деңгейін және оқу материалын меңгеру қарқынын ескеретін икемді білім беру траекториясын құру арқылы оның жеке әлеуетін ашу. Модель шеңберінде білім алушы білім беру процесінің бірегей когнитивті профильге ие белсенді субъектісі ретінде қарастырылады, бұл оқытудың мазмұны мен ұйымдастырылуын тиісінше бейімдеуді талап етеді [10, 2].

Құрылымдық тұрғыдан модель дербестендіру процесінің тұтастығын қамтамасыз ететін өзара байланысты блоктарды қамтиды:

- Диагностикалық блок білім алушының когнитивті ерекшеліктерін, оның танымдық процестерінің даму деңгейін, уәждемелік (мотивациялық) саласы мен білім беру қажеттіліктерін анықтауға бағытталған. Диагностика нәтижелері негізінде білім алушының күшті жақтары мен оның жақын даму аймағын көрсететін жеке когнитивті профилі қалыптасады.
- Жобалау блогы оқыту мақсаттарын анықтауды, мазмұнды, тапсырмалардың күрделілік деңгейін және оларды меңгеру қарқынын таңдауды қамтитын жеке білім беру траекториясын әзірлеуді көздейді.
- Іске асыру блогы білім алушының дараланған тапсырмалар мен білім беру белсенділіктерін орындауға тартылуын қамтамасыз етеді.
- Мониторингтік-талдау блогы білім беру нәтижелерін бағалауға, жетістіктер серпінін талдауға және тән қателіктерді анықтауға бағытталған, бұл білім беру траекториясын уақтылы түзетуге мүмкіндік береді [8].

Модельді іске асыру механизмі білім беру процесін ұйымдастырудың дәйекті логикасына негізделген және келесі кезеңдерді қамтиды: білім алушының жеке ерекшеліктерін диагностикалау, оның когнитивті профилін қалыптастыру, оқу тапсырмаларын таңдау және орындау, қызмет нәтижелерін талдау және білім беру траекториясын кейіннен түзету. Мұндай циклдік ұйымдастыру оқытудың үздіксіз бейімделуін қамтамасыз етеді және оның тиімділігін арттыруға ықпал етеді [5, 8].

Модельдің инклюзивті компоненті білім алушылардың білім беру мүмкіндіктерінің әртүрлілігін, соның ішінде дайындық деңгейіндегі, оқу қарқынындағы, когнитивті стильдердегі және жеке қажеттіліктеріндегі айырмашылықтарды ескеру арқылы жүзеге асырылады. Сипатталған жағдай оқыту мазмұнының икемділігін, ақпаратты ұсыну формаларының вариативтілігін және білім беру стратегияларын таңдау мүмкіндігін көздейді, бұл барлық білім алушылар үшін білім беру процесінің қолжетімділігін қамтамасыз етеді [7].

Бұл модельде дербестендіру жеке элемент ретінде емес, білім беру процесінің барлық компоненттерін ұйымдастыруды анықтайтын оның жүйе құраушы принципі ретінде әрекет етеді. Оқытудың мазмұнын, әдістері мен формаларын даралау әрбір білім алушының ерекшеліктерін ескеруге және оның барынша тиімді дамуы үшін жағдай жасауға мүмкіндік береді [1, 10].

Модельдің ғылыми жаңалығы білім беру нәтижелері мен білім алушылардың когнитивті қателіктерін талдау негізінде білім беру процесін динамикалық бейімдеу механизмін ұсынуда жатыр. Оқыту мазмұнын статикалық бөлуді көздейтін даралаудың дәстүрлі модельдерінен айырмашылығы, ұсынылған модель білім алушының өзекті жетістіктеріне, қажеттіліктері мен мүмкіндіктеріне сәйкес жеке білім беру траекториясын үздіксіз түзетуді қамтамасыз етеді. Модельді іске асыру педагогтің кәсіби рөлін өзгертуді көздейді, ол бір мезгілде білім алушының жеке ерекшеліктерін диагностикалаушы, жеке білім беру траекториясын жобалаушы, білім беру ілгерілеуін сүйемелдейтін тьютор және мониторингтің объективті нәтижелері негізінде педагогикалық шешімдер қабылдауды қамтамасыз ететін білім беру деректерінің талдаушысы ретінде әрекет етеді. Аталған жағдай модельді қазіргі білім беру ортасы жағдайында білім алушылардың когнитивті және тұлғалық әлеуетін үздіксіз дамытуды қамтамасыз ететін адаптивті (бейімделмелі) педагогикалық жүйе ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

1.3. Инклюзивті-практикалық оқыту моделі

Модельдің мәні – инклюзивті білім беру және оқытуды саралау принциптері негізінде әрбір білім алушының практикаға бағытталған қызметке белсенді тартылуын қамтамасыз ететін білім беру ортасын құруда жатыр. Бұл тәсіл білімге тең қолжетімділікті қамтамасыз ету және білім алушылардың жеке әртүрлілігін ескеру қажеттілігі туралы заманауи ғылыми түсініктерге сәйкес келеді [1, 5].

Өзірленген модельдің мақсаты – танымдық белсенділікті, коммуникативтік дағдыларды және әлеуметтік жауапкершілікті дамытуға ықпал ететін бірлескен қызметті ұйымдастыру арқылы барлық білім алушылардың білім беру процесіне тартылуын қамтамасыз ету. Модель шеңберінде білім алушылар бірыңғай білім беру кеңістігінің қатысушылары ретінде қарастырылады, мұнда дайындық деңгейіндегі айырмашылықтар шектеу емес, бірлесіп оқу мен дамудың ресурсы ретінде әрекет етеді [7].

Құрылымдық тұрғыдан модель келесі негізгі компоненттерді қамтиды:

- күрделілік деңгейі бойынша сараланған вариативті оқу тапсырмалары;
- топтық қызметті ұйымдастыру;
- білім алушылар арасында функционалдық рөлдерді бөлу; сондай-ақ педагогикалық қолдау жүйесі.

Тапсырмалардың вариативтілігі дайындық деңгейі әртүрлі білім алушыларды тарту мүмкіндігін қамтамасыз етеді, ал жұмыстың топтық формасы ынтымақтастық пен өзара оқыту дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Рөлдерді бөлу (талдаушы, орындаушы, үйлестіруші, презентатор және т.б.) білім алушылардың жеке күшті жақтарын ескере отырып жүзеге

асырылады, бұл олардың білім беру процесіне қатысуының тиімділігін арттырады [2, 10].

Модельді іске асыру механизмі білім беру қызметін кезең-кезеңімен ұйымдастыруға негізделген. Бірінші кезеңде топтың барлық қатысушылары үшін маңызы бар ортақ практикаға бағытталған міндет қойылады. Екінші кезеңде рөлдерді бөлу және міндетті шешуге білім алушылардың жеке үлестерін анықтау жүреді. Үшінші кезеңде ортақ нәтижеге қол жеткізуге бағытталған бірлескен қызмет іске асырылады. Қорытынды кезең – өзара іс-қимыл процесін бағалауды, қол жеткізілген нәтижелерді талдауды және әрбір қатысушының жеке үлесін ұғынуды қамтитын ұжымдық рефлексия. Оқытуды мұндай ұйымдастыру білім алушылардың тек когнитивті ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік құзыреттіліктерін де дамытуға ықпал етеді [5, 10].

Модельдің инклюзивті компоненті барлық білім алушылар үшін білім беру процесінің қолжетімділігін қамтамасыз ететін жағдайларды жасау, соның ішінде оқу материалын ұсыну тәсілдерінің вариативтілігі, тапсырмаларды орындау формаларының икемділігі және жеке оқу қарқынын ескеру арқылы жүзеге асырылады. Оқытудың әмбебап дизайны принциптерін қолдану оқудағы кедергілерді азайтуға және тең білім алу мүмкіндіктерін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [1, 4].

Модельдің практикаға бағытталғандығы шынайы өмірлік жағдайларға жақындатылған, білімді жаңа жағдайларда қолдануды талап ететін және білімді көшіру қабілетін дамытуды ынталандыратын тапсырмаларды пайдаланудан көрінеді. Айтылғандар білім алушыларда кешенді міндеттерді шешу дағдыларын қалыптастыруды қамтамасыз етеді және олардың функционалдық сауаттылығын дамытуға ықпал етеді [2, 10].

Өзірленген модельдің ғылыми жаңалығы бірыңғай педагогикалық жүйе шеңберінде инклюзивті білім беру мен практикаға бағытталған оқыту принциптерін кіріктіруде жатыр. Инклюзия мен практикалық қызмет бөлек іске асырылатын дәстүрлі тәсілдерден айырмашылығы, ұсынылған модель олардың өзара байланысты және бірін-бірі толықтыратын жұмысын қамтамасыз етеді, бұл білім алушылардың білім беру процесіне тартылу деңгейін, оқу материалын меңгеру тиімділігін арттыруға, коммуникативтік дағдыларды дамытуға және негізгі құзыреттіліктерді қалыптастыруға ықпал етеді. Модельді іске асыру білім берудегі өзара іс-қимылдың үйлестірушісі, топтық қызметтің модераторы, практикаға бағытталған міндеттерді шешу процесіндегі тәлімгер және әрбір білім алушының қатысуы мен табысты оқуының тең мүмкіндіктерін қамтамасыз ететін инклюзивті білім беру ортасын ұйымдастырушы ретінде әрекет ететін педагогтің кәсіби функцияларын кеңейтуді көздейді. Аталған жағдай модельді қазіргі білім беру жағдайында білім алушылардың когнитивті, әлеуметтік және тұлғалық әлеуетін дамытудың тиімді механизмі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

1.4. Жобалау-зерттеу қызметінің моделі

Өзірленген жобалау-зерттеу қызметінің моделі білім алушылардың шынайы, практикалық маңызы бар міндеттерді шешуі арқылы оқытуды

ұйымдастыруға бағытталған. Модельдің мазмұны білім беру процесін басым түрде репродуктивті сипаттан өнімді-зерттеушілік сипатқа өзгертуге бағытталған, бұл ретте білім алушы проблемаларды өздігінен тұжырымдайтын, гипотезаларды ұсынатын және оларды шешу тәсілдерін әзірлейтін танымның белсенді субъектісі ретінде әрекет етеді. Бұл тәсіл дарындылықты дамытудың және ХХІ ғасыр құзыреттіліктерін қалыптастырудың тиімді құралы ретіндегі зерттеу және жобалау арқылы оқытудың маңыздылығы туралы заманауи ғылыми түсініктерге сәйкес келеді [1, 5].

Әзірленген модельдің мақсаты – әртүрлі пәндік салалардан білімді кіріктіру негізінде зерттеушілік ойлауды, танымдық дербестікті және кешенді міндеттерді шешу қабілетін дамыту. Білім алушыларда проблемаларды анықтау, ақпаратты талдау, гипотезаларды ұсыну мен негіздеу, сондай-ақ өз қызметінің нәтижелерін ұсыну біліктерін қалыптастыруға ерекше назар аударылады [2, 7].

Құрылымдық тұрғыдан модель ғылыми зерттеу мен жобалау қызметінің логикасын көрсететін өзара байланысты кезеңдердің дәйектілігі арқылы іске асырылады: Бірінші кезеңде шешуді талап ететін қайшылықты немесе практикалық міндетті анықтауды көздейтін проблеманы қою жүзеге асырылады. Екінші кезеңде қойылған проблеманы шешудің ықтимал тәсілдері туралы болжам болып табылатын гипотеза тұжырымдалады. Үшінші кезең әртүрлі әдістерді қолдана отырып, ақпаратты жинау, талдау және интерпретациялау жүзеге асырылатын зерттеу жүргізуді қамтиды. Төртінші кезеңде алынған нәтижелерге негізделген шешім әзірленеді. Бесінші кезең нәтижелерді құрылымдалған түрде ұсынуды және негіздеуді қамтитын оларды презентациялауды көздейді. Қорытынды кезең – іс-әрекеттің процесі мен нәтижелерін ұғынуға, сондай-ақ оларды одан әрі жетілдіру мүмкіндіктерін анықтауға бағытталған рефлексия [5, 4].

Модельді іске асыру механизмі білім алушыларды жеке, сондай-ақ топтық формада ұйымдастырылатын ұзақ мерзімді немесе қысқа мерзімді жобалау-зерттеу қызметіне тартуды көздейді. Бұл ретте педагог әдістемелік қолдауды қамтамасыз ете отырып және білім алушылардың өздігінен танымдық белсенділігі үшін жағдай жасай отырып, тәлімгер мен үйлестіруші функцияларын орындайды. Өзара іс-қимылдың ұсынылып отырған форматы өзін-өзі реттеу дағдыларын, нәтиже үшін жауапкершілікті және шешімдерді өздігінен қабылдау қабілетін дамытуға ықпал етеді [8].

Модельдің инклюзивті компоненті білім алушыларға тақырыпты, күрделілік деңгейін және нәтижелерді ұсыну формасын таңдау мүмкіндігін беру арқылы жүзеге асырылады, бұл олардың жеке білім алу қажеттіліктері мен қызығушылықтарын ескеруге мүмкіндік береді. Жобалау қызметіндегі рөлдердің вариативтілігі (зерттеуші, талдаушы, дизайнер, презентатор және т.б.) дайындық деңгейі әртүрлі білім алушылардың тартылуын қамтамасыз етеді және ынтымақтастық дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді [4].

Модель шеңберіндегі дербестендіру жобалау және зерттеу қызметінің білім алушылардың жеке қызығушылықтарына, олардың когнитивті

ерекшеліктері мен білім беру мақсаттарына бағытталуынан көрінеді. Бұл уәждеменің жоғары деңгейін қамтамасыз етеді және оқу материалын тереңірек меңгеруге ықпал етеді [2].

Әзірленген модельдің ғылыми жаңалығы білім беру процесінің шынайы практикалық міндеттерді шешуге жүйелі түрде бағытталуында, зерттеу және жобалау қызметінің кіріктірілуінде, сондай-ақ оқытуды ұйымдастырудың негізгі факторы ретінде білім алушылардың жеке қызығушылықтарын ескеруде жатыр. Жобалау қызметі кезеңдік сипатқа ие болатын дәстүрлі тәсілдерден айырмашылығы, ұсынылған модель оны білім алушылардың когнитивті және тұлғалық әлеуетін дамытудың негізгі механизмі ретінде білім беру процесіне жүйелі түрде енгізуді көздейді.

1.5. Адаптивті-цифрлық оқыту моделі

Әзірленген адаптивті-цифрлық оқыту моделі білім беру процесінің тиімділігін арттыру үшін заманауи цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект элементтерін пайдалануға бағытталған. Модельдің мәні – білім беру деректерін үздіксіз жинау мен талдау негізінде жұмыс істейтін, кейіннен оқытудың мазмұнын, формалары мен қарқынын түзететін адаптивті жүйе ретінде оқытуды ұйымдастыруда жатыр. Бұл тәсіл оқытуды дербестендіруге және оның нәтижелілігін арттыруға бағытталған цифрлық педагогика мен білім беру аналитикасын дамытудың қазіргі үрдістеріне сәйкес келеді [1, 5].

Әзірленген модельдің мақсаты – білім беру процесін білім алушылардың жеке сипаттамаларына және білім беру нәтижелерінің серпініне сәйкес атаулы түрде баптау арқылы олардың когнитивті әлеуетін дамыту үшін оңтайлы жағдайларды қамтамасыз ету. Модель шеңберінде цифрлық орта тек ақпарат беру құралы ғана емес, сонымен бірге білім беру жетістіктерін диагностикалау, талдау және болжау құралы ретінде де әрекет етеді [10, 2].

Құрылымдық тұрғыдан модель келесі өзара байланысты компоненттерді қамтиды: оқу материалдары мен тапсырмаларға қолжетімділікті қамтамасыз ететін цифрлық білім беру ортасы; тапсырмалардың орындалу нәтижелерін, жұмыс қарқыны мен білім алушылардың тән қателіктерін тіркейтін деректерді жинау жүйесі; алынған деректерді өңдеу мен интерпретациялауды жүзеге асыратын талдау модулі; сондай-ақ талдау нәтижелеріне сәйкес оқытудың мазмұны мен параметрлерін өзгертуді қамтамасыз ететін адаптивті механизм [5].

Модельді іске асыру механизмі адаптивті жүйенің жұмыс істеуінің дәйекті логикасына негізделген және деректерді жинау, оларды талдау, білім беру процесін бейімдеу және ұсынымдарды қалыптастыру кезеңдерін қамтиды: Бірінші кезеңде білім алушының қызметі туралы деректерді, соның ішінде тапсырмалардың орындалу нәтижелерін, оларды орындау уақытын және жіберілген қателіктердің сипатын автоматтандырылған түрде жинау жүзеге асырылады. Екінші кезеңде білім мен біліктердің қалыптасу деңгейін анықтау, сондай-ақ жеке қиындықтарды айқындау мақсатында алынған ақпаратқа талдау жүргізіледі. Үшінші кезеңде тапсырмалардың күрделілік деңгейін, оларды ұсыну қарқынын және оқу материалының құрылымын

өзгертуді қамтитын білім беру процесін бейімдеу жүзеге асырылады. Қорытынды кезеңде анықталған олқылықтарды жоюға және білім алушының күшті жақтарын дамытуға бағытталған дербестендірілген ұсынымдар қалыптастырылады [5, 7].

Модельдің инклюзивті компоненті әртүрлі білім алу қажеттіліктері бар білім алушылар үшін цифрлық білім беру ортасының қолжетімділігін қамтамасыз ету арқылы жүзеге асырылады. Айтылғандар ақпаратты ұсынудың мультимодальды формаларын (мәтін, аудио, визуалдау) пайдалану, интерфейстің икемділігі және оқыту параметрлерін жеке баптау мүмкіндігі есебінен қол жеткізіледі. Бұл тәсіл білім берудегі кедергілерді азайтуға және барлық білім алушылардың білім беру процесіне тартылуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [4].

Модель шеңберінде оқытуды дербестендіру білім алушының жеке білім беру деректерін талдау негізінде жүзеге асырылады және мазмұнды, күрделілік деңгейін және оқыту қарқынын бейімдеу арқылы іске асырылады. Адаптивті оқыту алгоритмдерін пайдалану білім алушының ағымдағы дайындық деңгейін ғана емес, сонымен бірге оның даму серпінін де ескеруге мүмкіндік береді, бұл білім мен біліктердің тиімдірек қалыптасуына ықпал етеді [10, 9].

Біз әзірлеген модельдің ғылыми жаңалығы бірыңғай жүйе шеңберінде білім беру аналитикасы мен оқытуды ұйымдастырудың педагогикалық механизмдерін кіріктіруде жатыр. Басым түрде ақпарат беруге бағытталған дәстүрлі цифрлық білім беру шешімдерінен айырмашылығы, ұсынылып отырған модель білім беру деректерін талдау негізінде білім беру процесін белсенді басқаруды қамтамасыз етеді, бұл адаптивті оқыту принципін іске асыруға және оқу материалын меңгерудің мазмұнын, күрделілік деңгейі мен қарқынын уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Модельді іске асыру педагогтің кәсіби рөлін өзгертуді көздейді, ол оқу нәтижелерін интерпретациялауды жүзеге асыратын білім беру деректерінің талдаушысы, адаптивті білім беру маршруттарын әзірлеуші және цифрлық білім беру ортасында білім алушыларды тиімді сүйемелдеуді қамтамасыз ететін цифрлық тәлімгер ретінде әрекет етеді. Аталған жағдай модельді білім беруді цифрлық трансформациялау жағдайында оқытуды дербестендіруді және оның нәтижелілігін арттыруды қамтамасыз ететін, білім алушылардың зияткерлік әлеуетін дамытудың тиімді құралы ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

1.6. Психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу моделі

Ұсынылып отырған психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу моделі оқыту процесінде білім алушылардың тұтас тұлғалық дамуын қамтамасыз етуге бағытталған. Модельдің мәні – білім беру процесіне психологиялық қолдауды жүйелі түрде кіріктіруде жатыр, бұл білім алушылардың орнықты уәждемесін қалыптастыруды, өзін-өзі реттеуін дамытуды және оқу қызметіне бейімделгіштігін арттыруды қамтамасыз етеді. Бұл тәсіл оқытудағы эмоционалдық-тұлғалық факторларды, әсіресе жоғары сезімталдықпен, перфекционизммен және жоғары когнитивті жүктемемен сипатталатын

дарынды білім алушылармен жұмыста ескеру қажеттілігі туралы заманауи ғылыми түсініктерге сәйкес келеді [1, 5].

Әзірленген модельдің мақсаты – білім алушылардың тұлғалық саласының үйлесімді дамуы үшін жағдай жасау, соның ішінде орнықты оқу уәждемесін қалыптастыру, эмоционалдық орнықтылықты, өзін-өзі реттеу дағдыларын және оқудағы қиындықтарды жеңу қабілетін дамыту. Модель шеңберінде тұлғалық даму білім беру процесінің оның нәтижелілігіне тікелей әсер ететін ажырамас құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады [10, 2].

Құрылымдық тұрғыдан модель өзара байланысты үш компонентті қамтиды: диагностикалық, сүйемелдеуші және түзету-дамытушылық:

- Диагностикалық компонент білім алушылардың жеке-психологиялық ерекшеліктерін, олардың оқу уәждемесінің деңгейін, эмоционалдық күйін, мазасыздық деңгейінің көрінісін және өзін-өзі реттеу ерекшеліктерін анықтауға бағытталған.

- Сүйемелдеуші компонент оқыту процесінде жұмыстың жеке және топтық формаларын, кеңес беруді және қолайлы психологиялық климат құруды қамтитын білім алушыларға жүйелі қолдау көрсетуді көздейді.

- Түзету-дамытушылық компонент анықталған қиындықтарды жеңуге, мінез-құлықтың адаптивті стратегияларын дамытуға және тиімді өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыруға бағытталған [8].

Модельді іске асыру механизмі қызметті дәйекті және циклдік ұйымдастыруға негізделген және диагностика, сүйемелдеу және түзету кезеңдерін қамтиды. Бірінші кезеңде білім алушының тұлғалық және эмоционалдық сипаттамаларына кешенді диагностика жүргізіледі. Екінші кезеңде оқыту процесінде білім алушыны қолдауға бағытталған психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу жүйесі іске асырылады. Үшінші кезеңде анықталған қиындықтарды жоюға бағытталған жеке бағдарламаларды әзірлеу мен іске асыруды қамтитын түзету-дамыту жұмыстары жүзеге асырылады. Процесті мұндай ұйымдастыру мәселелерді уақтылы анықтауды және оларды тиімді жеңуді қамтамасыз етеді [5, 7].

Модельдің инклюзивті компоненті білім алушылардың тұлғалық және эмоционалдық ерекшеліктерінің әртүрлілігін ескеру, психологиялық қауіпсіздік жағдайларын жасау және дайындық деңгейі мен жеке ерекшеліктеріне қарамастан әрбір білім алушыны қолдау арқылы жүзеге асырылады, бұл өзара іс-қимыл формаларының икемділігін, жеке тәсілді және сүйемелдеу әдістерінің вариативтілігін көздейді [2].

Модель шеңберіндегі дербестендіру әрбір білім алушының ерекшеліктерін, оның білім алу қажеттіліктері мен тұлғалық даму деңгейін ескеретін психологиялық-педагогикалық сүйемелдеудің жеке бағдарламаларын әзірлеуден көрінеді. Қарастырылып отырған тәсіл атаулы қолдауды қамтамасыз етеді және тұлғалық әлеуетті тиімдірек дамытуға ықпал етеді [10].

Әзірленген модельдің ғылыми жаңалығы психологиялық-педагогикалық сүйемелдеуді білім беру процесінің құрылымына оның ажырамас компоненті ретінде кіріктіруде жатыр. Психологиялық-

педагогикалық көмек негізінен қосымша сипатқа ие болатын дәстүрлі тәсілдерден айырмашылығы, ұсынылып отырған модель сүйемелдеуді оқытудың орнықтылығын, нәтижелілігін және тұлғалық бағыттылығын қамтамасыз етудің негізгі шарты ретінде қарастырады. Модельді іске асыру педагогтің кәсіби функцияларын кеңейтуді көздейді, ол білім алушының тұлғалық даму процесіндегі тәлімгер, сүйемелдеу жүйесінің үйлестірушісі, білім беру және тұлғалық өсу мәселелері бойынша консультант, сондай-ақ білім беру процесінің барлық қатысушылары арасында сындарлы өзара іс-қимылды қамтамасыз ететін медиатор ретінде әрекет етеді. Аталған жағдай ұсынылып отырған модельді дарынды білім алушыларды дамытудың кешенді жүйесінің маңызды компоненті ретінде қарастыруға мүмкіндік береді, ол олардың тұлғалық әлеуетінің үйлесімді дамуын, оқу уәждемесінің артуын, өзін-өзі реттеу дағдыларының қалыптасуын және білім беру ортасына табысты бейімделуін қамтамасыз етеді.

Бұл ретте, ұсынылған авторлық модельдердің әрқайсысы бірыңғай педагогикалық жүйе құрылымында дербес функцияны орындайды және ортақ мақсатқа – дарынды білім алушылардың когнитивті, тұлғалық және шығармашылық әлеуетін дамытуға үлес қосады. Өзірленген модельдер кешенінің негізгі сипаттамаларын, мақсаттарын, іске асыру механизмдері мен күтілетін нәтижелерін көрнекі түрде ұсыну үшін 1-кестеде олардың салыстырмалы сипаттамасы берілген.

Кесте 1 – Дарынды білім алушыларды дамытудың авторлық педагогикалық модельдерінің салыстырмалы сипаттамасы

№	Модель	Мақсаты	Жетекші механизм	Педагогтің рөлі	Нәтиже
1	Дарындылықты дамытудың когнитивті-практикалық моделі	Аналитикалық, сыни және дивергентті ойлауды дамыту, проблемалық есептерді шешу дағдылары мен танымдық іс-әрекетті саналы басқаруды қалыптастыру	Есептерді шешу	Фасилитатор	Когнитивті даму
2	Дербестендірілген білім беру траекториясының моделі	Білім алушының қабілеттерін, қызығушылықтарын, қажеттіліктері мен оқу қарқынын ескеретін икемді білім беру траекториясын құру арқылы оның жеке әлеуетін ашу	Жеке маршрут	Тьютор	Жеке прогресс
3	Инклюзивті-практикалық оқыту моделі	Бірлескен практикаға бағытталған іс-әрекетті ұйымдастыру және тең білім алу мүмкіндіктерін жасау арқылы барлық білім алушылардың оқу	Бірлескен іс-әрекет	Координатор	Әлеуметтік құзыреттіліктер

		үдерісіне тартылуын қамтамасыз ету			
4	Жобалық-зерттеу қызметінің моделі	Әртүрлі пәндік салалардан білімді интеграциялау негізінде зерттеу ойлауын, танымдық дербестікті және күрделі практикалық есептерді шешу қабілетін дамыту	Жоба	Тәлімгер	Зерттеу құзыреттілік тері
5	Адаптивті- цифрлық оқыту моделі	Цифрлық технологияларды, білім беру аналитикасын және педагогикалық шешімдер қабылдауды қолдаудың зияткерлік механизмдерін пайдалану арқылы оқытуды дербестендіру мен бейімдеуді қамтамасыз ету	Деректер аналитикас ы	Цифрлық тәлімгер	Дербестенді рілген ұсынымдар
6	Психологиялық- педагогикалық сүйемелдеу моделі	Білім алушылардың үйлесімді тұлғалық дамуы, тұрақты оқу мотивациясы, эмоционалды тұрақтылық, өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыру және оқудағы қиындықтарды еңсеру үшін жағдай жасау	Сүйемелде у	Консультант	Өзін-өзі реттеу

1-кестеде ұсынылған сипаттамаларды талдау көрсеткендей, әзірленген авторлық педагогикалық модельдер кешені дарынды білім алушыларды дамытудың тұтас әрі өзара байланысты жүйесін құрайды. Әрбір модель дербес педагогикалық міндетті шешеді және өзіндік іске асыру механизміне ие, сонымен бірге барлық модельдер білім алушылардың когнитивті, тұлғалық және шығармашылық әлеуетін дамыту үшін жағдай жасаудан тұратын ортақ мақсатпен біріктірілген. Олардың интеграциясы дербестендіруді, практикаға бағытталған оқытуды, инклюзивті білім беруді, цифрлық бейімдеуді және психологиялық-педагогикалық сүйемелдеуді ұштастыруды қамтамасыз етеді, бұл дарынды білім алушыларды оқытудың авторлық интегративті моделін құру үшін әдіснамалық негіз болып табылады.

1.7. Дербестендіру мен инклюзивті білім беру технологиялары кіріктірілген дарынды білім алушыларды практикаға бағыттап оқытудың авторлық интегративті моделі

Әзірленген авторлық интегративті модель когнитивті дамуды, оқытуды дербестендіруді, инклюзивті білім беру ортасын, практикаға бағытталған іс-әрекетті, цифрлық бейімдеуді және психологиялық-педагогикалық сүйемелдеуді біріктіретін тұтас жүйені білдіреді. Модельдің құрылымы біртұтас білім беру жүйесі ретінде жұмыс істейтін өзара байланысты алты блоктан тұрады.



Сурет 2. Дарынды білім алушыларды практикаға бағыттап оқытудың дербестендіру мен инклюзивті білім беру технологиялары біріктірілген авторлық интегративті моделі

2-суретте дербестендіру мен инклюзивті білім беру технологиялары интеграцияланған дарынды білім алушыларды практикаға бағыттап оқытудың әзірленген авторлық интегративті моделі бейнеленген.

Модельдің орталығында білім беру үдерісінің субъектісі ретінде өзіндік танымдық бейіні, қызығушылықтары, мүмкіндіктері, қажеттіліктері және жеке прогресі (progress bar) бар білім алушы орналасқан. Білім алушының модель құрылымындағы орталық орны оқытуды дербестендіру принципін көрсетеді, оған сәйкес білім беру жүйесінің барлық компоненттері білім алушының жеке-психологиялық және білім беру сипаттамаларын ескере отырып жобаланады және жұмыс істейді. Модель сақиналы құрылымға ие және өзара байланысты алты блокты қамтиды (1-сурет):

1. Диагностикалық-дербестендірілген блок білім алушының жеке когнитивті сипаттамаларын анықтауға, оның танымдық қызығушылықтарын талдауға және білім беру қажеттіліктерін айқындауға бағытталған. Диагностика нәтижелері негізінде оқу мазмұнын, оқу тапсырмаларының күрделілік деңгейін және білім беру материалын игеру қарқынын анықтайтын жеке білім беру траекториясы қалыптасады.

2. Когнитивті-дамытушы блок аналитикалық, сыни және дивергентті ойлауды қалыптастыру мен дамытуға бағытталған. Бұл блокты іске асыру

когнитивті іс-әрекетті кезең-кезеңімен күрделендіру принципі бойынша құрылымдалған оқу тапсырмалары жүйесі арқылы жүзеге асырылады, сонымен қатар метакогнитивті рефлексия элементтерін қамтиды және білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға бағытталған.

3. Практикаға бағытталған блок қалыптасқан білім мен дағдыларды шынайы және проблемалық жағдайларды шешу барысында қолдануды қамтамасыз етеді. Бұл блок аясында білімді жаңа контекстке көшіру және оны практикада қолдану қабілетін дамытуға ықпал ететін кейс-әдістер, жобалық және зерттеу тапсырмалары пайдаланылады.

4. Инклюзивті білім беру ортасы барлық білім алушылардың жеке ерекшеліктері мен білім беру қажеттіліктерін ескере отырып, олардың оқу үдерісіне тартылуын қамтамасыз етуге бағытталған. Бұл блок оқыту формалары мен әдістерінің вариативтілігін, оқу тапсырмаларын деңгейлеп саралауды, сондай-ақ білім беру ресурстары мен мүмкіндіктеріне тең қолжетімділікті қамтамасыз ететін жағдайлар жасауды көздейді.

5. Адаптивті-цифрлық блок білім беру деректерін жинау, өңдеу және талдау үшін заманауи цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект элементтерін пайдалануды көрсетеді. Алынған ақпарат негізінде оқыту мазмұнын, тапсырмалардың күрделілік деңгейін және материалды игеру қарқынын бейімдеу, сондай-ақ дербестендірілген білім беру ұсынымдарын қалыптастыру жүзеге асырылады.

6. Психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу блогы білім алушының эмоционалдық-тұлғалық дамуын қолдауды қамтамасыз етуге, өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыруға, оқу мотивациясын арттыруға және оқудағы қиындықтарға төзімділікті дамытуға бағытталған. Сонымен қатар, бұл блок оқыту үдерісіндегі ықтимал психологиялық және білім беру кедергілерін уақтылы анықтау мен олардың алдын алуға бағдарланған.

Модельдің барлық құрылымдық компоненттері схемада бағытталған нұсқалар арқылы визуалды түрде көрсетілген тура және кері байланыс жүйесімен қамтамасыз етілетін тұрақты өзара іс-қимыл режимінде жұмыс істейді. Бұл өзара байланыстылық білім беру үдерісінің сызықтық емес сипатын, оның серпінділігін және білім алушының өзгермелі білім беру қажеттіліктеріне бейімделгіштігін көрсетеді.

Модельдің төменгі бөлігінде мониторинг, түзету және дамыту кезеңдерін қамтитын үздіксіз даму циклі ұсынылған. Мониторинг білім алушының білім беру нәтижелерін және оқу жетістіктерінің динамикасын жүйелі түрде талдауды көздейді.

Түзету кезеңі анықталған нәтижелерге сәйкес жеке білім беру траекториясын, оқытудың мазмұнын мен әдістерін бейімдеуге бағытталған.

Дамыту кезеңі білім алушының когнитивті және тұлғалық салаларындағы сапалы өзгерістерді, соның ішінде зияткерлік дағдылардың, дербестіктің және өзін-өзі реттеу қабілетінің қалыптасу деңгейін арттыруды көрсетеді.

Ұсынылған авторлық модель дербестендірілген оқытудың, инклюзивті білім беру практикасының, практикаға бағытталған тәсілдің, цифрлық

технологиялардың және психологиялық-педагогикалық сүйемелдеудің жүйелі интеграциясын көрсетеді. Осы авторлық тұжырымдама аясында дарынды білім алушылардың когнитивті, шығармашылық және тұлғалық әлеуетін тұтас әрі өзара байланысты дамыту қамтамасыз етіледі, бұл оны заманауи білім беру үдерісін ұйымдастырудың ғылыми негізделген және әдістемелік тұрғыдан тексерілген моделі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Әзірленген авторлық модельдер кешені дарынды білім алушыларды дамытуды қамтамасыз ететін, сондай-ақ цифрлық және инклюзивті білім беру ортасының талаптарына жауап беретін заманауи, ғылыми негізделген жүйе болып табылады.

Ұсынылған модельдер кешені дарынды білім алушылардың когнитивті, метакогнитивті және тұлғалық әлеуетін тұтас дамытуға бағытталған және білім беруді цифрлық трансформациялау жағдайындағы білім беру үдерісін ұйымдастыруға қойылатын заманауи талаптарды ескереді.

Әзірленген модельдер диагностиканың, даралаудың, практикалық іс-әрекеттің, цифрлық бейімдеудің және психологиялық-педагогикалық сүйемелдеудің өзара байланысы іске асырылатын біртұтас адаптивті білім беру жүйесі ретінде жұмыс істейді. Бұл білім беру үдерісінің үздіксіздігін, оның икемділігін және білім алушылардың жеке ерекшеліктеріне сәйкес серпінді түзетуге қабілеттілігін қамтамасыз етеді.

Ұсынылған модельдердің практикалық бағыттылығы оларды дарынды білім алушыларды дамытуға бағдарланған білім беру практикасын жаңғыртудың тиімді құралы ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Оларды енгізу білім беру сапасын арттыруға, зияткерлік дербестікті дамытуға, өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыруға және оқу мотивациясын күшейтуге ықпал етеді.

Әзірленген модельдер кешені заманауи ғылыми тәсілдер мен білім беру басымдықтарына сәйкес келеді, бұл адам капиталы мен қоғамның инновациялық әлеуетін дамытуға бағытталған тиімді, адаптивті және инклюзивті білім беру ортасын құруды қамтамасыз етеді.

Пайдаланылган әдебиеттер тізімі

1. OECD. The Potential Impact of AI on Equity and Inclusion in Education [Текст]. – Paris : OECD Publishing, 2024.
2. Vidal-Fernández, A. Collaborative Learning in Personalized Environments [Текст]. - 2025.
3. Матаев, Б. и др. Система подготовки педагогов для работы с одаренными детьми [Текст]. – 2025.
4. Fitas R. Inclusive education and differentiation. [Текст]. - 2025.
5. Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning [Текст]. - Boston: Center for Curriculum Redesign, 2021.
6. Sternberg R. Cognitive theories of giftedness [Текст]. – 2022.
7. Karakaş Mısıır S. Gifted education and cognitive development [Текст]. - 2026.
8. Zimmerman B. Self-regulated learning revisited [Текст]. – 2021.
9. Siemens G. Learning analytics and adaptive systems [Текст]. – 2021.
10. Chen J. AI and adaptive learning systems [Текст]. – 2025.



Заключение на инновационный педагогический опыт в сфере среднего образования

Место работы: НАО «Павлодарский педагогический университет им.Әлкей Марғұлан/КГУ «Специализированная школа-лицей «Жас Дарын» управления образования Павлодарской области»

Авторы: Утилова А. М., Асаинова А. Ж., Шакенова Т. Ж., Жанғазы Г.С.

Тема: Модель обучения одаренных обучающихся с интеграцией инклюзивных образовательных технологий и персонализированного подхода

1. **Актуальность представленной работы** представленной работы обусловлена необходимостью разработки эффективных моделей обучения одарённых обучающихся с учётом принципов инклюзивного образования и персонализации обучения в условиях современной образовательной среды.
2. **Научно-методический уровень работы** является комбинаторным, так как авторы интегрируют современные педагогические технологии, включая инклюзивные практики и персонализированный подход, с имеющимся практическим опытом работы с одарёнными обучающимися.
3. **Степень новизны работы** работа обладает элементами новизны, заключающимися в разработке модели обучения одарённых обучающихся на основе интеграции инклюзивных образовательных технологий и персонализированного подхода.
4. **Научность работы** содержание работы соответствует современным тенденциям развития образования, включает теоретическое обоснование и практическую реализацию модели, направленной на развитие потенциала одарённых обучающихся.
5. **Оценка внутреннего единства и методологической основы** работа характеризуется логической целостностью, последовательностью изложения и наличием чётко выстроенной методологической основы, прослеживающейся на всех этапах исследования.
6. **Обоснованность и достоверность результатов** полученные результаты являются обоснованными и достоверными, так как подтверждены анализом педагогической практики и результатами апробации предложенной модели.
7. **Практическая значимость работы** заключается в возможности применения разработанной модели и методических рекомендаций педагогами для организации эффективного обучения одарённых обучающихся в условиях инклюзивного образования.
8. **Апробация результатов** результаты исследования прошли апробацию в образовательной практике, что подтверждает их эффективность и применимость.
9. **Соответствие требованиям к оформлению** соответствует установленным требованиям к оформлению научно-методических материалов.
10. **Выводы и рекомендации**

Представленная работа имеет высокую практическую и методическую ценность, может быть рекомендована к распространению и внедрению в образовательных организациях, а также к обобщению педагогического опыта на районном и областном уровнях.

Секретарь учебно-методического совета

К.А. Мундунинова