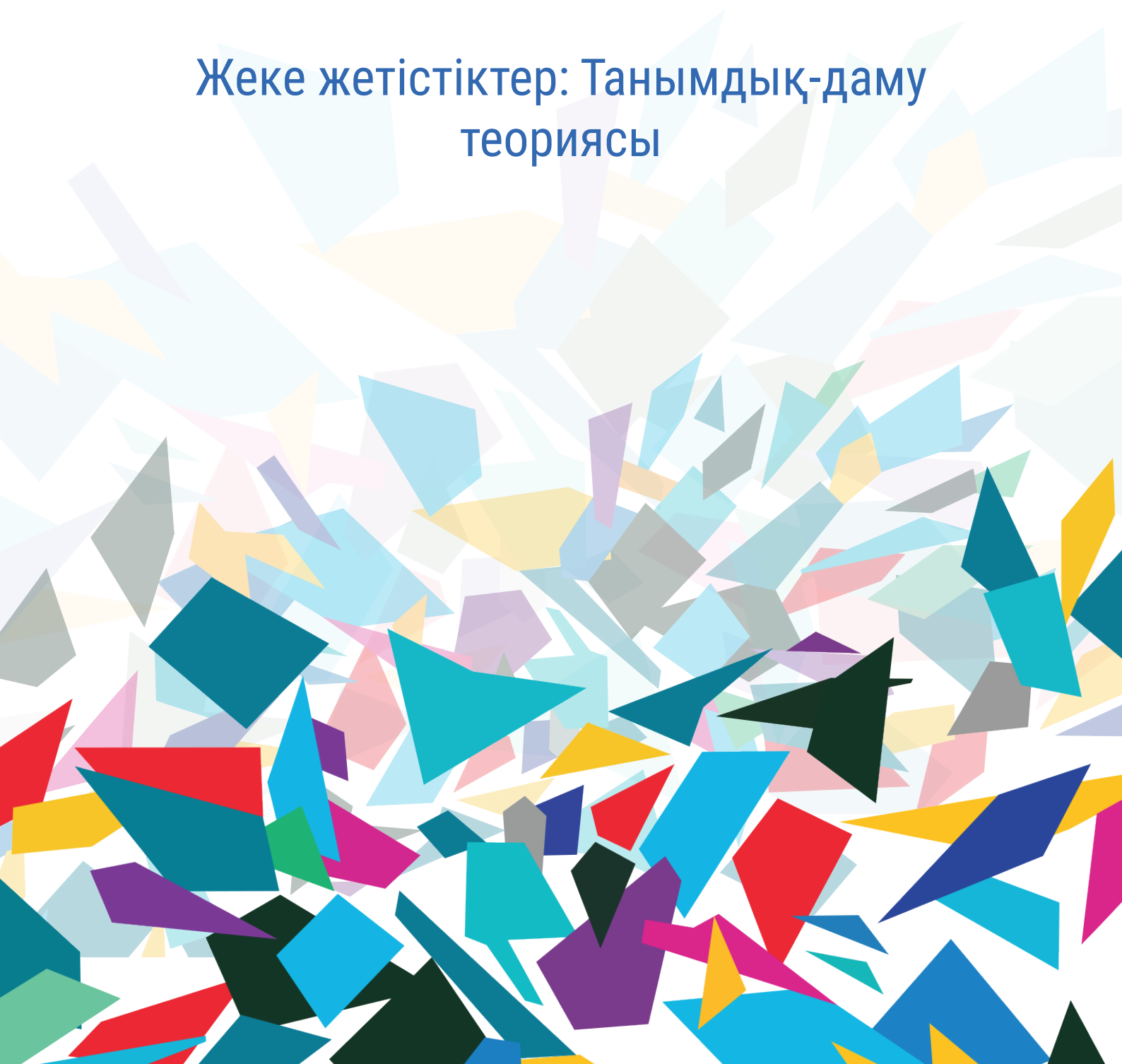




БІЛІМ БЕРУГЕ КІРІСПЕ

Жеке жетістіктер: Танымдық-даму
теориясы





Пиажениң жетілу теориясы.

Жетілу тұжырымдамасын (физикалық сипаттарды өзгертудің генетикалық тұрғыдан бағдарламаланған бірізді сызбасы) 1920 жылдары АҚШ ғалымы Арнольд Гесселл ойлап тапқан болатын (Gessell, 1925). Жетілу тұжырымдамасын танымдық дамуға қатысты жиырмамыншы ғасырда, еңбектері білім беру саласына айтарлықтай әсер еткен швейцария психологы Жан Пиаже қолданған еді. Пиаже (1932; 1952; 1954) танымдық даму қоршаған ортаны түсінуге деген ішкі қажеттіліктен пайда болады деп түсіндіреді. Ол бала ойлау кезеңдерінен өткен сайын интеллектуалдық және моралдық дамуды рет-ретімен іске асырып отырады деп есептеді.

Пиажениң теориясы адаптация үдерісінде оқушының ойлау қабілеті оның қоршаған ортада алған тәжірибесімен өзара әрекетке түседі деген пікірге сүйенетін жетілу теориясы. Жаңа тәжірибеге тап болған кезде бала қолданатын стратегияларды, дағдыларды және менталдық әрекеттерді сипаттауда Пиаже операциялар деген терминді қолданды. Демек, екіге екіні қағазға жазып қосса да, ойша қосса да ол операция болып есептеледі. Жаңалықтар рет-ретімен ашылады, айталық, нысанды тұрақты деп қабылдағанға дейін, азайтуды немесе қосуды үйрету мүмкін емес. Жаңалықтарды рет-ретімен аша отырып жетістікке жету баяу іске асады және қай жаста болса да балада қоршаған орта туралы көзқарас және өздерінің әлемді қалай зерттеп, қалай әрекет етуі керектігі жайлы нақты бір логика немесе құрылым қалыптасады. Оқиғалар бала қалыптастырған құрылымға (нысандар немесе оқиғалар жайлы идеялар жиынтығы) сәйкес келмеген жағдайда логика өзгереді. Баланың ойлау құрылымында маңызды өзгерістер орын алса, жаңа сатыға қол жеткізді деп есептеледі.

Пиажениң теориясын білім беру саласында қолдану

Пиажениң кезеңдік теориясы нормаларға емес, критерийлерге негіздей отырып, танымдық дамуға түсініктеме береді (Shayer, 2008). Педагог мамандарға ұнағаны – Пиажениң теориясының тиянақтылығы. Көп жағдайда «жаңалық аша отырып оқыту» деп аталатын зерттеу және эксперименталдық әдістер танымдық қайшылыққа алып келетіндіктен, яғни, жаңа оқыту орын алуы үшін танымдық құрылымдарға кері әсер ететіндіктен, одан қорытынды шағару оңай. 1967 жылы бастауыш метеп мәселесімен айналысқан Пloedен комитетіне осы сияқты даму теориясы ерекше әсер етті, сондықтан да, олар оқытудың балаға негізделген, тәжірибелік тәсілдемесін қолдады.

Қалай болғанда да, Пиажениң қағидалары зерттеулерге әлі де әсер етіп келеді. Крнел (2005) және т.б. Словенияда жүргізген болмыс концептісі жайлы зерттеулері кезінде, мысалы, 3-13 жас аралығындағы балалардан олардың алдына қойылған зағтар мен субстанцияларды сипаттап беруін өтінеді. Балалардың жауаптарын кодтап, жасқа қатысты даму үлгілеріне сәйкес зерттейді және концептік эпигенез балалар қоршаған ортамен байланыс орнатқан кезде орын алады деп топшылайтын Пиаже көзқарасы тұрғысынан талдап көреді. Зерттеу балалардың түрлі әрекеттер арқылы экстенсивті және интензивті қасиеттерді, сол арқылы зағ пен болмыс арасын ажыратуға көмектесетін түсініктерді біртіндеп қалыптастыратынын көрсетті.

Пиажениң еңбектеріне қатысты айтылған сыни пікірлер

Дегенмен, көптеген ғалымдар Пиажениң теориясында да кемшіліктердің бар екендігін айтады. Мысалы, онда жеке адамдар арасындағы айырмашылық, әлеуметтік контекст немесе оқыту тәсілдері жайлы ештеме айтылмайды. Баланы әлеуметтік, эмоционалды тіршілік иесі деп емес, логиканы дамыту жүйесі деп қабылдайды. Адам дамуының маңызды компоненті - тілдің ойлауда алар орны жеткілікті деңгейде бағаланбаған. Пиаже орта тапқа жататын аз ғана балаға, соның ішінде өз балаларына клиникалық және деконтекстуалдық әдісті қолданды. Контекст маңыздылығын ескере отырып эксперименттерді қайта жүргізген кезде балалардың ойлау мүмкіндігі Пиаже көрсеткеннен жоғары екендігі анықталды (Donaldson, 1978; Hughes, 1975; McGarrigle and Donaldson, 1974; Siegler and Alibali, 2005).

Танымдық психология

Жиырмамыншы ғасырдың бірінші жартысында бихевиоризмнің АҚШ-та кеңінен дамығанына қарамастан, еуропалық психологтардың, атап айтсақ, Фредерик Бартлеттің (1932) танымдық психологияға деген қызығушылығы арта түсті.



Ақпаратты өңдеу

Танымды түсіндірудің ақпаратты өңдеу тәсілдемесі жайлы көзқарас басымдыққа ие болғаннан кейін, 1960 жылдардан бастап, компьютерлер мен адам санасының ақпаратты өңдеуі бір-біріне қаншалықты ұқсайтындығы зерттеушілерді қызықтыра бастады. Танымдық процесстер мен нейрондық механизмдер арасында байланыс орнатылып, енді, машиналық/компьютерлік интеллект саласындағы жетістіктермен тең дәрежеге ие зейін, перцепция, жад сияқты процесстерге деген қызығушылық қайта жандана бастады. Сонау 1943 жылы Кеннет Крейк миды компьютерге теңеген болатын. Негізінен, ақпаратты өңдеу саласының теоретиктері сенсорлық тәжірибе жеке адамның мотивациясы мен басқа да көңіл аударатын факторлар мен эмоциялық жағдайларға байланысты қабылданып, оның тек кейбірі ғана қысқа мерзімдік жадта (ҚМЖ) талданады және ұзақ мерзімдік жадта (ҰМЖ) сақталады деп есептейді.

Бартлетт теориясы

Бартлетт (1932) біз деректерді ойдан шығармаймыз, тек оларды еске түсірген кезде қайта жандандырамыз дей отырып, деректерді түсіндіру мақсатында сызба идеясын ойлап шығарды. Сызба дегеніміз, алдыңғы тәжірибелеріміз бен білімдерімізге сүйене отырып санамызда қалыптастырған, жаңа ақпаратты талдауға көмектесетін құрылғы.

Жаңа білімді игеруге қажетті концептіні дамыту

Білім беру мәселесі қызықтыратын психологтар жаңа білімді бұрынғы біліммен байланыстыру керек деген көзқарастарын білдіреді (Ausubel, 1968). Гань (1977) мен Аусубельдің еңбектері оқушыға берілген жаңа материалдың иерархиялық тұрғыдан құрылымдалғаны жөн деп есептейді, мұндай құрылым ассимиляцияның тиімді іске асырылуына қажетті тақырыптың, дағдының немесе ақпараттың ішкі концептуалдық құрылымын сипаттап береді. Аусубель оқытудың механикалық (жаттау арқылы) және жаңалық аша отырып оқыту түрлері бар дей отырып, мектеп білімінің көбісі механикалық оқытуға жатады, себебі, онда жаттайтын дүниелер көп және оқушылардың жаңалықтар ашатын уақыты мүлдем жоқ деп деген пікір білдіреді. Дегенмен, нақты ақпаратты қабылдау кезінің өзінде де жаңалық ашудың элементтері орын алып жатады, өйткені, оқушы жаңа материалды оқып, тыңдап, осылайша оны бұрынғы білгендерімен байланыстыра отырып, жаңа материалды игереді. Оқушының ақпаратты еске түсіруі үшін нақтыдан жалпыға көше отырып реттік тәсілді қолдану мен алдыңғы сабақтардағы негізгі сөздер мен идеяларды еске түсірудің барлығы ақпаратты есте сақтауға немесе оны еске түсіруге қажетті стратегиялар.

Ақпаратты өңдеу Түйсік/перцепция

Түйсік – ақпаратты өңдеу механизмдерінің ең бастысы. Бұл – сезім мүшелері арқылы қабылданған сигналды мидың түсіндіруі. Айтып өткеніміздей, гештальт психология түйсік жайлы бірқатар маңызды қағидаларды ашса, визуалдық иллюзия жайлы зерттеулер біздің перцептуалдық процесстер жайлы түсінігімізді арттыруға көмектесті.

Зейін

Бродбент (1958) қысқа мерзімдік жадта сырттан келген тітіркендіргіштердің барлығын талдау мүмкіндігінің жоқтығына байланысты, ол тек кейбір тітіркендіргішті ғана таңдап алады деген көзқарасты ұстанатын зейін үлгісін жасап шығарды.

Жад

Аткинсон мен Шиффрин (1968) сырттан келген ақпарат алдымен қысқа мерзімдік жадта талданып, ұйымдастырылып, абстракцияланған идеялар белгілі бір сызба ретінде ұзақ мерзімдік жадта сақталады деп көрсетсе, Крейк пен Локхарт (1972) сақталған ақпараттың тұрақтылық деңгейін тітіркендіргішті өңдеу деңгейі анықтайды деп есептеді. Миллер (1956) біздің жеті ақпаратқа дейін есте сақтай алатынымызды (біреуге кем немесе артық болуы мүмкін) айтады. Зерттеулер тізімнің басында тұрғандармен салыстырғанда, тізімнің соңында тұрған ақпаратты жаттау қиынырақ екендігін көрсетіп отыр. Естіген бірінші және соңғы элементтерді есте сақтап қалуымызды естіген ең соңғы элементтер ҚМЖ-та, ал, бірінші естігендеріміз



ҰМЖ-та сақталумен байланыстыра түсіндіруге болады.

Терминдер

Эпигенез – белгілі бір құбылыстардың өзгерістерін және түзілімдердің пайда болуын тудыратын қайталама процесс.

Синтез - Берілген қасиеттерін ескере отырып, бүтінді құру; Бүтіннің элементтері мен қасиеттерін талдай отырып, оның қасиеттерін анықтау;

Сұрақтар:

1. Пиаженің жетілу теориясының сипаттары қандай?
2. Пиаже теориясының кемшіліктері қандай?
3. Ақпаратты өңдеу дегеніміз не?
4. Бартлет теориясының сипаттары қандай?