«Торайғыров университеті» КЕАҚ

ӘОЖ 378.013.77 Қолжазба құқығында

**СУЮНДИКОВА МАРГИСАТ КАБИДЕНОВНА**

**Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың**

**ғылыми-теориялық негіздері**

6D010300 – Педагогика және психология

Философия докторы (PhD)

дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ғылыми кеңесші  педагогика ғылымдарының докторы, профессор Жуматаева Е. |
|  | Шетелдік ғылыми кеңесші  педагогика ғылымдарының докторы, доцент Снопкова Е.И.  (Могилев) |

Қазақстан Республикасы

Павлодар, 2022

**МАЗМҰНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР** .............................................................. | 3 |
| **АНЫҚТАМАЛАР** ........................................................................................ | 4 |
| **БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР** ................................................. | 6 |
| **КІРІСПЕ** ........................................................................................................ | 7 |
| **1 СТУДЕНТТЕРДІҢ КРЕАТИВТІК ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУДЫҢ ӘДІСНАМАЛЫҚ НЕГІЗІ**............................................. | 15 |
| 1.1 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың теориялық-әдіснамалық аспектілері және креативті тұлға болмысы ......................... | 15 |
| 1.2 Креативтік ойлау үдерісінің мәні және креативтік ойлаудың алғышарты болып табылатын ойлау түрлері............................................... | 29 |
| 1.3 Креативтік ойлауда интеллектінің алатын орны.................................. | 50 |
| Бірінші тарау бойынша тұжырым........................................................ | 65 |
| **2 СТУДЕНТТЕРДІҢ КРЕАТИВТІК ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ** ................................................................. | 67 |
| 2.1 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін өркендету әдіс-амалдары.......................................................................................................... | 67 |
| 2.2 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру технологиясы ... | 79 |
| 2.3 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздерінің моделі ..................................................................... | 92 |
| Екінші тарау бойынша тұжырым........................................................ | 99 |
| **3 СТУДЕНТТЕРДІҢ КРЕАТИВТІК ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕН ӨТКІЗУ** | 101 |
| 3.1 Студенттердің креативтік ойлау іс-әрекетінің диагностикасы.......... | 101 |
| 3.2 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың қалыптастырушы кезеңі ................................................................................ | 113 |
| 3.3 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру экспериментінің нәтижелері және олардың интерпретациясы .............................................. | 122 |
| Үшінші тарау бойынша тұжырым....................................................... | 130 |
| **ҚОРЫТЫНДЫ** ............................................................................................. | 132 |
| **ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ** ........................................ | 133 |
| **ҚОСЫМША А** – «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективтік курсын ЖОО-ның оқу үдерісіне енгізу актісі ........................ | 146 |
| **ҚОСЫМША Ә** – «Тұлғаның шығармашылық әлеуетін анықтау» сауалнамасы .................................................................................................... | 148 |
| **ҚОСЫМША Б** – «Креативті тұлға болмысын анықтау» сауалнамасы | 150 |
| **ҚОСЫМША В** – Ойлау түрлерін диагностикалау тестілер батареясы .. | 152 |
| **ҚОСЫМША Г** – Креативтік ойлауды диагностикалау тестісі (Е.Е. Туник, Д.Б. Богоявленская, Т.А. Барышева) .......................................... | 156 |
|  |  |

**НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

Бұл диссертациялық жұмыста келесі нормативтік құжаттарға сілтеме жасалған:

Білім туралы. Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы.

Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандағы № 726 Қаулысымен бекітілген «Білімді ұлт» сапалы білім беру» ұлттық жобасы

Мемлекеттiк жастар саясаты туралы. Қазақстан Республикасының Заңы 2015 жылғы 9 ақпандағы № 285-V ҚРЗ.

"Қазақстан 2020: болашаққа жол" Қазақстан Республикасы мемлекеттік жастар саясатының 2020 жылға дейінгі тұжырымдамасы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 27 ақпандағы № 191 қаулысымен мақұлданған.

Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі инновациялық даму тұжырымдамасын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 4 маусымдағы № 579 Жарлығы.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 желтоқсандағы № 1050 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының индустриалды-инновациялық дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.

**АНЫҚТАМАЛАР**

**Креативті тұлға** – шығармашылық іс-әрекетке деген ішкі мотивациясымен, қоршаған ортаны қабылдау және ойлау икемділігімен, догма мен стеротиптен арылуға және жаңаны білуге ұмтылысымен, стандарттан тыс нәрселерді жасауға құлшынысымен ерекшеленетін индивид.

**Креативтік ойлау** – проблеманы стандарттан тыс тәсілмен шешу; дәстүрлі, қалыптасқан, стереотипті ойлаудан бас тартып, ерекше идеялар тудыруды білдіретін қабілет.

**Экзистенцианализм** – тұлғаның болмысы, оның тіршілік ету амалы, болашағын жобалауы, өзін-өзі жасауы.

**Прагматизм** – іс-әрекеттің, идеяның практикалық тұрғыдан маңыздылығы және құндылығы.

**Иррелеванттылық** – ойдың логикадан тәуелсіздігі.

**Мотивация** – адамды жасампаз іс-әрекетке бағдарлайтын және бағыттайтын тұрақты құндылықтар, түрткілер жүйесі.

**Инсайт** – адамның ұзақ уақыт бойы шамасы келмеген мәселенің шешімін кенеттен, интуитивті түсінуі.

**Шабыт** – адамның эмоционалдық әсерленуімен және шығармашылық күшінің тасуымен байланысты күй-жайы.

**Синергетика** – тұлғаның өз іс-әрекетін ұйымдастыруы, өзін-өзі дамытуы, хаостан шығуы.

**Ассоциативтік ойлау** – ассоциацияның көмегімен санадағы түрлі құбылыстар, түсініктер, заттар мен оқиғалар арасында байланыс орнату қабілеті.

**Абстрактілік ойлау** – түрлі құбылыстарды өзара байланыстырып, содан алған қорытындыны практикада пайдалану үшін одан ортақ ұғым жасау қабілеті. Абстрактілік ойлау сезім мүшелерінің көмегімен қабылдаған ақпаратты жалпылауға, біріктіруге және қоршаған ортамен байланыс орнатуға көмектеседі.

**Визуалдау** – ойды, идеяны қиялда бейнелеу немесе ақпараттың бейнелі көрінісі.

**Дивергенттік ойлау** – мәселені негізге алып, оны жан-жақты қарастыру, яғни, проблеманың көптеген ерекше шешімін табуға бағытталған ойлау түрі немесе әртүрлі бағытта ойлау қабілеті.

**Конвергенттік ойлау** – мәселені белгілі алгоритм бойынша кезең-кезеңмен шешуге бағытталған ойлау түрі немесе логикалық ойлаудың нәтижесінде тек бір шешімге келу немесе түйісу.

**Латеральды ойлау** – мәселені қырынан, жанынан, бүйірден қарастыру, яғни, шаблонды емес, стандарттан тыс ойлау түрі.

**Янусиандық ойлау** – бір уақытта бір-біріне қарама-қарсы келетін идеяны, ойды, құбылысты, объектлердің қасиеттерін, функцияларын және т.б. бірге қарастыру, қарама-қарсы келетін ойдың бірінен екіншісіне ауысу қабілеті.

**Комбинаторлық ойлау** – әртүрлі объектілердің бір-бірімен үйлесетін, үйлеспейтін элементтерін біріктіріп, жаңа форма, идея табу қабілеті.

**Интуиция** – ұзақ уақыт ойланып-толғанбай, логикалық талдау жасамай, бар білімге сүйеніп шешім қабылдайтын, бірақ білімді қайдан және қалай алғанын түсіндіруге келмейтін ойлау үдерісі.

**Жүйелі ойлау** – адамның қоршаған ортаны практикалық тұрғыдан қабылдап, оны құрылымдауға мүмкіндік беретін, соның негізінде талдау жасау мен шешім қабылдау қабілеті.

**Сыни ойлау** – заттар мен ақпаратқа талдау жүргізу, құбылыстарды түсіндіру, оқиғаларға сыни тұрғыдан баға беру, одан кейін объективті қорытынды жасау қабілеті. Сыни тұрғыдан ойлай алатын адамның бойында байқағыштық, өз ойын неіздей білу, ақпаратты тыңғылықты зерделеу дағдылары қалыптасады.

**Қиял** – сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының субъективтік образдарын қайтадан жаңартып, өңдеп, бейнелеуде көрінетін, тек адамға ғана тән танымдық психикалық процесс.

**Ой икемділігі** – идеялар мен стратегиялардың әртүрллігін, жаңасын жасау, идеяларды өзгерту және біріктіру, бір аспектіден екінші аспектіге өту қабілеті.

**Ой феномендігі (сонылығы)** – креативтік ойлау көрсеткіші; белгілі, жалпы қабылданған, қалыптасқан ойдан, көзқарастан ерекшеленетін идеяларды тудыру қабілеті.

**Рефлексия** – өзін тануға, ойлау қабілетіне талдау жасауға, оны арттыруға бағытталған ойлау үдерісі.

**Ойлау эксперименті** – танымдық іс-әрекет; жағдаят тұлғаның қиялында қарастырылады; ішкі диалог түрінде өтеді; ішкі қайшылықтардан басталады; ойлау эксперименті кезінде ойлау объектісі ойдан шығарылған жағдаятқа түсіріледі.

**Ойлау операциялары** – ойлау объектісімен жасалатын іс-әрекет.

**Педагогиалық жүйе** – белгілі қасиеттерге ие тұлғаны қалыптастыруға мақсатты және арнайы педагогикалық ықпал жасау үшін қажетті өзара байланысты құралдардың, әдістердің және процестердің жиынтығы.

**Инновациялық технологиялар** – оқу үдерісін ойлау, болашақты құру, салыстырмалы талдау, жинақтау және өзіндік қорытынды жасау қабілеттерін дамытуға бағыттайтын әдіс-тәсілдер жиынтығы.

**БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР**

|  |  |
| --- | --- |
| БТ | – бақылау тобы |
| ЭТ | – эксперименталдық топ |
| ЖОО | – жоғары оқу орны |
| ҚР МЖМБС | – Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті  білім беру стандарты |
| ҚР | – Қазақстан Республикасы |
| ОПҚ | – оқытушы-профессорлар құрамы |
| ҒЗЖ | – ғылыми-зерттеу жұмысы |
| ОПҚ | – оқытушы-профессор құрамы |
| ӨТШТ | – Өнертапқыш тапсырмаларды шешу теориясы |
| ТК | – тұлғалық компонент |
| ІӘК | – іс-әрекеттік компонент |
| ТМ | – төмен |
| ОРТ | – орташа |
| ЖҒ | – жоғары |
| т.б. | – тағы басқа |
| т.т. | – тағы тағылар |

**КІРІСПЕ**

**Зерттеу тақырыбының өзектілігі.** ЮНЕСКО Халықаралық ұйымының Білім бюросы мен Женева халықаралық мектебінің жасаған «ХХІ ғасыр білімінің жетекші принциптері» атты құжатында келтірілген он басты принциптің бірінде студенттердің креативтілік ойлау дағдыларын дамыту қажеттілігі баса көрсетілген. Біздің күрделі мәселелерді шешуде креативтік ойлауды қажет ететін заманда өмір сүріп жатқандығымыз, креативтік ойлау дағдыларын қолдану процесі көптеген салаларда жаңа шешімдерге әкелетіндігі, креативтілік дегеніміз – өмірге қажет дағды мен тәсіл екендігі және барлық біліктілік, интеллектуалдық, әлеуметтік және эмоционалдық салаларда қолдау табу керектігі айтылған [1].

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңының 11- бабында  жеке адамның шығармашылық, рухани және күш-қуат мүмкіндіктерін дамыту, адамгершілік пен салауатты өмір салтының берік негіздерін қалыптастыру, даралықты дамыту үшін жағдай жасау, индивидтің ішкі біліми-ғылыми қорын қорландыру мәселелері қарастырылған [2] .

Алдағы уақытта жасанды интеллект адамды қарапайым кәсіптерден ығыстыра бастайды және 2030 жылға қарай 50-ден астам мамандық жоғалып, олардың барлығы алгоритмдермен, дәлірек айтқанда, жасанды интеллект және блокчейнмен алмастырылуы мүмкін. Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың сайлауалды бағдарламасының маңызды міндеттерінің бірі – жаңа кәсіптер мен құзыреттіліктердің жаңа ұлттық атласын жасау болды. Давостағы Халықаралық экономикалық форумда 2020 жылға арналған адамға қажет басты дағдылар анықталған болатын, солардың ішінде, креативтілік – үшінші орында. Егер 2015 жылы маманға қажет негізгі он дағдының ішінде креативтілік соңғы орында болса, креативтіліктің маңыздылығы соңғы 5 жыл ішінде бірнеше есе өскені көрінеді. Креативтілік жасанды интелектіге тән қасиет емес, демек, маңызды шешім қабылдау, жылдам өзгеріп тұратын жағдайға жауап беру, шешімнің жақсы нұсқасын таңдай білу, кез келген күрделі мәселені шығармашылық тұрғыдан шешу сияқты функциялар адамның еншісінде бола береді.

Төртінші өнеркәсіптік революция дәуірінде адамдар өздерінің өмірдегі орны туралы ойын қайта қарауы керек. Себебі, тек қана мамандықтар жоғалып қоймайды, сонымен қатар 2030 жылға қарай 180-нен астам жаңа мамандық пайда болады және олардың барлығы дерлік «икемді дағдылармен» (soft skills), соның ішінде, креативтілікпен байланысты. Мұндай жағдайда, кез келген салада қызметкердің біліктілігіне қойылатын талаптар өзгереді, маманның сол талаптарға сай келу, соларға икемделе, бейімделе білу қажеттілігі туындайды. Маманның сыни тұрғыдан және креативтік ойлау қабілетіне басты назар аударылады.

Осындай жағдайда қазақ елін әлемдік деңгейдегі өркениетті мемлекеттермен паритетті, тепе-тең дәрежеде болуына студенттердің кәсіби құзыретін арттыруда креативтік ойлау мүмкіндігін ұдайы, толассыз, өздігінен арттыруына жағдай туғызу көзделіп отыр. Өкінішке орай, аталып өткен мақсат бүгінгі таңға дейін орындалды деу ертерек. Оның басты себебі – жоғары оқу орнының оқу үдерісінде студенттердің креативтік тұлғасын қалыптастыруға, креативтік ойлау қабілетін арттыруға, креативтік орта тудыруға басты назар аударылмауы және білімденудің инновациялық технологияларынан гөрі дәстүрлі оқыту әдістеріне басымдық беруінде. Креативті тұлға болмысының, креативтік ойлау іс-әрекетінің мәнін ашу, креативтік ойлау дағдыларын қалыптастыратын әдіс-амалдар мен білімдену технологияларын айқындау қажеттілігі туындап отыр.

Креативтіктің әдіснамалық негіздерін өз еңбектерінде М. Вертгеймер [3], Дж. Гилфорд [4], Е.Р. Торренс [5], С. Медник [6], Л.А. Тейлор [7], С.Б. Айзенк [8], М. Уоллах [9], Д.Б. Богоявленская [10], А.В. Брушлинский [11], А.М. Матюшкин [12], Н.В. Вишнякова [13] және тағы басқалар қарастырған.

Креативтікті дамыту мәселелерін А.В. Морозов [14], студенттердің креативтілігін қалыптастыруды Л.Н. Харченко [15], Б.А. Оспанова [16], А.С.Швайковский [17], Қ.М. Нағымжанова [18], С.А. Нуржанова [19], Б.К. Сақтағанов [20], А.Е. Ташбулатова [21], А.К. Мынбаева [22] зерттеген.

Оқу үдерісінде жеке тұлғаны дамыту мәселесін А.С. Мағауова [23], студенттердің танымдық іс-әрекетін басқаруды С.М. Джакупов [24], студенттердің креативтілігін дамытуда инновациялық технологияларды қолдануды Т.Г. Галиев [25], инновациялық оқыту жағдайында креативтілікті дамытуды Т.Н. Галич [26] өз еңбектерінде қарастырған.

Я.А. Понамарев [27], А.П. Тряпицын [28] еңбектерінде шығармашылықты зерттеу идеясы тұлғаны дамыту тетігі ретінде, Г.Л. Ильин [29], A.B. Морозов [30], В.Г. Рындак [31] зерттеулерінде креативтік білім беру ортасында тұлғаның шығармашылық тұрғыдан өзін-өзі таныту мәселелерін зерттеген.

Жоғары оқу орындарында студенттерге білім беру мен оқыту мәселелері С.А. Архангельский [32], В.П. Беспалько [33], Н.Н. Хан [34], Б.С. Гершунский [35], Б.А. Оспанова [36], Т.С. Садықов [37], А.Е. Абилькасимова [38], Н.Д. Хмель [39], Г.Ж. Менлибекова [40], Е. Жұматаева [41], Ғ.М. Кертаева [42], Н.Э. Пфейфер [43], А.Л. Сейтешов [44] Е.И. Бурдина [45] және т.б. зерттелген.

Өз шығармаларымен ойлау өнерінің дамуына орасан зор үлес қосқан қазақ халқының ойшылдарын атайтын болсақ, олар: Әбу Насыр әл-Фараби [46], Қ.Иасауи [47], Ж. Баласағұни [48], А. Құнанбайұлы [49], Ы. Алтынсарин [50], А. Байтұрсынов [51], Ж. Аймауытов [52], М. Жұмабаев [53], Ш. Құдайбердиев [54], Мәшһүр-Жүсіп Көпеев [55] және т.б.

Бүгінгі таңда креативтікті арттыру мәселесінің түрлі аспектілері бойынша бай теориялық және ғылыми материал жинақталғанмен, ғалымдардың зерттеулері, талдаулары әлі де креативтік ойлауды арттыратын әдіснаманың, іс-әрекеттердің, ойлау технологиясы кешенінің барынша толық таңдалмауы осы тақырыпты одан әрі зерттеуді қажет ететіндігін көрсетті және төмендегідей **қайшылықтар** анықталды:

– оқу үдерісінде теориялық білім мен ойлаудың практикалық дағдылары арасында;

– жоғары оқу орнында сабақтың дәстүрлі әдіспен жүргізілуі студенттің шығармашылық әлеуетін іс жүзінде толыққанды пайдалану мүмкіндігін шектеуі мен студенттің креативті тұлға сапасында қалыптасуы қажеттілігі арасында;

– қазіргі қоғамның креативті ойлай алатын маманға деген сұранысы мен жоғары оқу орнының шығармашылық қабілеті жеткілікті дамымаған түлектерден тұратын ұсынысы арасында;

– жоғары білім беру үдерісінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруды қамтамасыз ететін әдіснама қажеттілігі мен оқыту әдіс-тәсілдерінің жете таңдалмауы арасында.

Қарастырып отырған проблеманың көкейкестілігі, оның теориялық- әдіснамалық тұрғыдан жеткілікті зерттелмеуі, практикалық қажеттілігі және аталған қайшылықтарды шешу мақсатында тақырыптың атауы **«Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздері»** деп алуға негіз болды.

**Зерттеудің мақсаты:** Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздерін әдіснамалық тұрғыдан дәлелдеп, оның тиімділігін тәжірибеден өткізу.

**Зерттеудің объектісі:** Жоғары оқу орнындағы педагогикалық үдеріс.

**Зерттеудің пәні**: Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздері.

**Зерттеудің болжамы:** егер оқу үдерісінде студент пен оқытушы арасында өзара әрекеттесу болса; студент ойлау іс-әрекетінің субъектісі бола алатындай жағдай жасалса; студенттің креативтік ойлау іс-әрекетімен айналасуға ішкі мотивациясы болса; студент креативтік ойлау қабілетінің ашылуына бөгет болатын психологиялық кедергілерді жеңсе; креативтік ойлаудың алғышарты болып табылатын ойлау түрлерін меңгерсе; студентті креативтік ойлау әрекетіне жеткізетін әдіснама, білімдену технологиялары, әдіс-амалдары толыққанды таңдалса, онда студенттің креативтік ойлау қабілеті артады, себебі студенттің креативті тұлғалық болмысы қалыптасады және оның креативтік ойлау дағдылары жаңа идея тудыруға, стандарттан тыс шешім табуға негіз болады.

Зерттеудің қойылған мақсаты мен пәні, жасалынған болжамына сәйкес **зерттеудің міндеттері** анықталды:

1. Студенттердің креативтік ойлау іс-әрекетіне жеткізу әдіснамасын саралау.
2. Креативті тұлға болмысын айқындайтын компоненттерді анықтау.
3. Креативтік ойлау үдерісінің мәнін және креативтік ойлауға алғышарт болып табылатын ойлау түрлерін айқындау.
4. Студенттердің креативтік ойлау іс-әрекетіне жеткізу әдіс-амалдарын анықтау.
5. Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру технологиясын іріктеу.
6. «Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздері» тақырыбына модель түзу.
7. Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделінің тиімділігін анықтау үшін эксперименталды-тәжірибеден өткізу және студенттердің креативтік ойлау қабілетінің қалыптасу деңгейін анықтау.

**Зерттеудің жетекші идеясы:** студенттің креативті тұлғалық болмысын қалыптастыру, студенттерді креативтік ойлау дағдыларын меңгеруге ұмсындыру, студенттердің креативтік ойлау іс-әрекетінің нәтижеге қызмет етер амалдарын, әдістерін, жолдарын саралау, бұны ғылыми негізде айқындау үдерісін жүзеге асыруда әдіснамасын құру, оқу үдерісінде проблемалық, модульдік, интерактивтік, ақпараттық және т.б. білімденудің инновациялық технологияларын ұтымды қолдану, моделін жасау, әлемдік білім кеңістігіне ену жағдайында бәсекеге қабілетті маман даярлау.

**Зерттеудің теориялық-әдіснамалық негізі:**

– креативтік теориясын зерттеу (А.В. Морозов [56], Т.В. Дронова [57], М.М. Зиновкина [58], Е.Е. Щербакова [59] және т.б.);

– шығармашылық теориясы (С.Л. Рубинштейн [60], Б.М. Теплов [61], М.Г. Ярошевский [62], Б.М. Кедров [63], А.М. Матюшкин [64], Я.А. Понамарев [65], А.Н. Лук [66], А.В. Брушлинский [67] және т.б.);

–жеке тұлға теориясы (А. Адлер [68);

– креативтіктің гештальт теориясы (М. Вертгеймер [3], В.Келер [69], К. Дункер [70], К. Коффка [71] және т.б.);

– креативтіктің гуманистік теориясы (К. Роджерс [72], А.Б. Орлов [73], А. Маслоу [74], Э. Фромм [75] және т.б.);

– креативтіктің когнитивтік теориясы (М. Боден [76], Р. Вейсберг [77], С. Смит, Т. Ворд және Р. Финке [78]);

– бихевиорист теориясы (Б.Ф. Скиннер [79]);

– мотивация теориясы (С.Р. Лурия мен Д.С. Кауфман [80] және т.б.)

– креативтіктің процестік теориясы (М. Мамфорд, М. Мобли, Р. Рейтер-Палмон, С. Ульман мен Л. Доарес [81]);

– креативтіктің көпфакторлық теориясы (Р. Стернберг [82]), Т. Любарт [83] және т.б);

– шығармашылық әлеует теориясы (А.М. Мелик-Пашаев [84], А.Н. Леонтьев [85]);

– студенттердің креативтік ойлауын дамыту проблемасын зерттеу (Ф. Баррон [86], Д.Б. Богоявленская [87], Е.П. Торренс [88] және т.б.);

– педагогикалық іс-әрекетті технологияландыру идеясы (Л.А. Петровская [89], Д.В. Черниловский [90] және т.б.);

– тұлғаның танымдық іс-әрекеттері мен интеллектуалды теориялары (М.А. Холодная [91] және т.б.);

– жүйелілік, кешендік теориялары (В.А. Ганзен [92], Б.Ф. Ломов [93] және т.б.).

**Зерттеу әдістері:** Зерттеу пәніне және логикасына сәйкес жұмыста келесі әдістер қолданылды:

– теориялық зерттеу барысында қолданылған әдістер: философиялық, психологиялық, педагогикалық әдебиеттерге теориялық талдау; зерттеу мәселесі бойынша нормативтік, заңнамалық құжаттарды оқу және талдау; педагогикалық тәжірибелерге сараптама жасау және қорыту;

* эмпирикалық зерттеу әдістері: «Студенттердің шығармашылық әлеуетін анықтау» және «Креативті тұлға болмысын анықтау» сауалнамалары, ойлау түрлерін диагностикалау тестілері батареясы, Е.Е. Туник, Д.Б. Богоявленская, Т.А. Барышеваның креативтік ойлауды диагностикалау тестісі, А.В. Карповтың рефлексивтілік сауалнамасы, студенттермен сұхбат жүргізу, бақылау, модельдеу, эксперимент;
* педагогикалық эксперимент (анықтаушы және қалыптастырушы кезеңдер);
* математикалық статистика әдістері: статистикалық мәліметтерді сандық және сапалық талдауда IBM SPSS бағдарламасының 23 - нұсқасы, Кронбахтың альфа коэффициенті, графиктер.

**Зерттеу базасы:** Эксперименталдық тәжірибе Торайғыров университетінің базасында өткізілді. Зерттеу экспериментіне Қазақстанның 6 университетінің 281 студенті қамтылды: Торайғыров университеті, Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті, Қ.И. Сатпаев атындағы Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Шәкәрім атындағы университет, Еуразия ұлттық университеті. Қалыптастырушы экспериментке Торайғыров университетінің Психология», «Металлургия» мамандығы бойынша білім алатын 97 студент қатысты.

**Бірінші кезеңде** (2018-2019) шетелдік және отандық авторларды зерттеу мәселесі бойынша психологиялық-педагогикалық әдебиетке теориялық талдау жүргізілді, зерттеудің ғылыми-ұғымдық аппараты анықталды, зерттеу проблемасының қазіргі жағдайы зерттелді студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздерінің моделі әзірленді және ғылыми негізделген диагностикалық құралдар дайындалды.

**Екінші кезеңде** (2019-2020) тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың мазмұны анықталды, тәжірибелік-эксперименталды жұмыс барысында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздерінің моделі іске асырылды.

**Үшінші кезеңде** (2020-2021) әзірленген модельдің тиімділігіне талдау жүргізілді, математикалық өңдеу жасалды, алынған нәтижелерді жинақтау және жүйелеу жүзеге асырылды, қорытындылар жасалды, зерттеу нәтижесінде алынған материалдар диссертациялық жұмыс түрінде ресімделді.

**Зерттеудің ғылыми жаңалығы:**

* студенттердің креативтік ойлау іс-әрекетін ғылыми негізде құрудың әдіснамасы іріктелді;
* студенттердің креативті тұлғалық болмысының компоненттері анықталды;
* креативтік ойлау үдерісінің мәні және креативтік ойлауға алғышарт болып табылатын ойлау түрлері айқындалды;
* студенттердің креативтік ойлау қабілетін сараптамадан өткізіп, оның ілгерілеу үдерісін қамтамасыз ету әдіс-амалдары жүйеленді;
* студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру технологиясы іріктелді;
* студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздерінің моделі түзілді.
* студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделі оқу үдерісіне енгізілді және студенттердің креативтік ойлау қабілетінің қалыптасу деңгейі анықталды.

**Зерттеудің теориялық маңыздылығы:** студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздері нақтыланды, креативтік ойлау қабілетін арттыру әдіснамалық тұрғыдан (тұлғалық, іс-әрекеттік, рефлексивтік) қарастырылды, креативті тұлғалық болмыс, іс-әрекеттік және рефлексивтік компоненттерінің өлшемшарттары анықталды, студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың теориялық моделі жасалды.

**Зерттеудің практикалық маңыздылығы:** студенттердің креативтік ойлау іс-әрекетіне жеткізудің амалдары, әдіснамасы таңдалды; студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру барысында креативтік ойлау іс-әрекетін айқындау үшін диагностикалық құралдар таңдалды; «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективтік курс бағдарламасы әзірленді және Торайғыров университетінің оқу үдерісіне енгізілді, білім беру ұйымының оқытушыларына зерттеу материалдары мен басылымдарын студенттерге сабақ өткізу, сондай-ақ, олардың өздік және ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру барысында пайдалануға мүмкіндік пайда болды.

**Зерттеу нәтижелерінің негізділігі мен шынайылығы** зерттеудің теориялық қағидалары әдістемелік тұрғыдан негізделді: студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру мәселесінің жүйелік тұрғыдан қарастырылуы; теориялық нысанды эксперименттік тәжірибеден өткізіп, алынған нәтижелердің дәлелденуі; зерттеудің мақсаты мен міндеттерінің болжамға сәйкес келуі; эксперименттің ұзақтылығы; сандық және сапалық талдаулардың үйлесімділігі; мәліметтердің статистикалық талдануы; тексерілген оң нәтижелердің алынуы; зерттеу нәтижелерінің оқу үдерісіне енгізілуі.

**Қорғауға ұсынылатын тұжырымдар:**

* бірінші қорғауға ұсынылатын тұжырым ретінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың теориялық-әдіснамалық аспектілері зерттелді;
* екінші тұжырым бойынша аксиологиялық тұрғыда студент құндылық сапасында қарастырылып, студент ойлау іс-әрекетінің субъектісі, оның ішкі мотивациясының, рефлексиясының негізінде студенттің креативті тұлғалық болмысы қалыптасатыны айқындалды;
* үшінші тұжырымда креативтік ойлау үдерісінің мәні және студенттің креативтік ойлаудың алғышарты болып табылатын ойлау түрлерін теориялық және практикалық тұрғыдан меңгеруі барысында креативтік іс-әрекетке ынталы болуы, студенттің экзистенционалдық болмысының креативтік іс-әрекетте көрініс табатыны қарастырылды;
* төртінші тұжырымда студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыратын амалдар, әдістер жүйеленді;
* бесінші тұжырым ретінде студентердің креативтік ойлау қабілетін арттыратын білімдену технологиялары іріктелді;
* алтыншы қорғауға ұсынылатын тұжырым ретінде алдыңғы тұжырымдар негізінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың моделі жасалды;
* жетінші қорғауға ұсынылатын тұжырым ретінде барлық тұжырымдар негізінде студенттердің креативтік ойлау қабілеті эксперимент арқылы тексерілді.

**Зерттеу нәтижелерін апробациялау және енгізу:** халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда (Павлодар, 2019; Брюссель, 2021) – 2 жарияланым; ҚР Білім және ғылым министрлігінің Білім және Ғылым саласындағы бақылау Комитеті ұсынған журналдарда (С. Торайғыров атындағы «ПМУ хабаршысы», педагогикалық сериясы; Халықаралық ғылыми журнал «Қазақстанның ғылымы мен өмірі»; «Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. «Педагогика. Психология. Социология» сериясы» - 3 жарияланым; Scopus мәліметтер базасында тіркелген шетел журналында жарыққа шыққан ғылыми мақала (Ресей Федерациясы, 2021) – 1 жарияланым; 1 элективтік курс ұсынылған.

**Диссертацияның құрылымы:** диссертациялық жұмыстың құрымына негізгі бет, нормативтік сілтемелер, анықтамалар, белгілеулер мен қысқартулар, кіріспе, үш бөлім, қорытынды, пайдаланылған әдебиеттер тізімі және қосымшалар кіреді.

**Кіріспеде** зерттеудің ғылыми аппараты, тақырыптың өзектілігі, зерттеу жұмысының мақсаты, пәні, нысаны, болжамы мен міндеттері, әдіснамалық негіздері, жетекші идеясы, зерттеу әдістері мен кезеңдері, зерттеудің ғылыми жаңалығы, теориялық және практикалық маңыздылығы, қорғауға ұсынылатын қағидалары, зерттеу нәтижелерінің дәлелділігі мен негізділігі, зерттеу нәтижелерінің апробациялауы баяндалды.

**«Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың әдіснамалық негіздері»** атты бірінші тарауында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың әдіснамалық негізі белгіленді, креативтік ойлауды зерттеген ғалымдардың еңбектері талданды және олардың ұсынған тұжырымдары түйінделді, студенттердің креативтік тұлғалық болмысы негізі айшықталды, студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми теориясы айқындалды.

**«Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру технологиясы»** атты екінші тарауында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыратын халықаралық педагогикалық тәжірибе қорытылды, білім мазмұны мен оқыту мазмұнының сабақтастығы айшықталды, педагогикалық шарттар айқындалды, студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың өлшемшарттары, индикаторлары әзірленді, студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың моделі ұсынылды.

**«Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруды эксперименталдық тәжірибеден өткізу»** атты үшінші тарауында тәжірибелік-эксперименталды жұмыстың нәтижелері келтірілген: қолданылған диагностикалық құралдар сипатталған, зерттеудің анықтаушы кезеңінің нәтижелері ұсынылған, қалыптастырушы эксперименттің логикасы ашылды, зерттеудің қорытынды кезеңінің нәтижелері баяндалған және талданды.

**Қорытындыда** жүргізілген зерттеудің әр бөлімі бойынша теориялық және практикалық нәтижелері түйінделіп, тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың ғылыми тұжырымдары көрініс тапты.

**Қосымшада** зерттеу жұмысының практикалық материалдары ұсынылды.

**1 СТУДЕНТТЕРДІҢ КРЕАТИВТІК ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУДЫҢ ӘДІСНАМАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ**

**1.1 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың теориялық-әдіснамалық аспектілері және креативті тұлға болмысы**

Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына "Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» атты 2019 жылдың 02 қыркүйегіндегі Жолдауында «білім экономикасы», еңбек өнімділігін арттыру, инновацияны дамыту, жасанды интеллекті жаһандық дамудың негізгі факторларына айналғандығына екпін жасалса [94], Қазақстан Республикасы Үкіметінің  "Қазақстан 2020: болашаққа жол" Қазақстан Республикасы мемлекеттік жастар саясатының 2020 жылға дейінгі тұжырымдамасы туралы» 2013 жылғы 27 ақпандағы № 191 Қаулысында: «Инновациялық экономикаға өту – қазақстандық жастардың инновациялық мінез-құлқын қалыптастыру міндеттеріне бағам жасалғаны байқалды. Жастар өткен оқиға мен құбылыстарға және астасқан дүниенің бәріне құштар бола бермейтініне көңіл аударылған. Сондықтан барлық жаңаны айрықша қабылдағыш, өмірдегі өзгерістерге бейімделгіш, әлеуеті мол, шығармашылық зияткерлік қуаты сарқылмас әлеуметтік белсенді қызметке өзін-өзі дайындайтын жастар жаңа идеяларды, бастамалар мен технологияларды жылдам ендіретін бастамашыл болуларына мүмкіндік туғызудың мәні айшықталған» [95]. Мемлекеттің болашағы жастардың қолында болғандықтан, жоғары оқу орнының негізгі міндеті – бүгінгі студенттен жаңа формациядағы, жаңаша ойлай алатын маман даярлап шығару, креативті тұлғаға ынталы жанды даярлау.

Б.Г. Ананьев [96], А.В. Дмитриев [97], В.Т. Лисовский [98], Ю.В. Борисова [99] сынды ғалымдар өздерінің ғылыми еңбектерінде тұлғаның ересек өмірдің алғашқы кезеңінде қалыптасу процесін зерттеп, оның бойында мектеп қабырғасында толықтай ашыла қоймаған, бірақ ересек өмірде көрініс бере бастаған мақсаттылық, батылдық, табандылық, ынта-жігер, бастама көтеру, өзін-өзі ұстай алу қасиеттерін басып айтқан. Тіпті жоғары оқу орнына түскен адамда өзіне деген сенімділік пайда болатыны оған дейінгі иерархияның қиындығынан өту екендігіне басымдық берген.

Жоғары білім берудің негізгі міндеті өзін-өзі дамыту, өзін-өзі өркендету және инновацияға қабілетті маманның креативті тұлғалық қабілетін арттыру болып табылады. Өкінішке орай, қазіргі кезде студенттердің басым көпшілігі сабақта тұтынушы болып отырғандықтан, оларды проблеманы дұрыс қоя алатын, оны шешу жолдарын талдай алатын, шешім қабылдай алатын және оның дұрыстығын дәлелдеуге қабілетті белсенді тұлғаға айналдыру мәселелелері көкейкесті екендігі жоғарыдағы еңбектерді талдау барысында айқындалды.

Демек, қазіргі заманда адам баласының оқуына, жұмысына, жалпы өміріне керек болып отырған маңызды қабілет – креативтікті толыққанды түсіну, оны арттыру қажеттілігі туындап отыр.

Креативтікті зерттеуді ғалымдар ХХ ғасырдың 30-жылдары бастады. Сол кезден бастап жүздеген журналдар мен басылымдарда креативтікке қатысты мыңдаған зерттеу мақалалары, ал 90-жылдары креативтік туралы алты жүзден астам кітап жарық көрсе, бүгінде оның саны ондаған есе өсіп отыр. Бұл зерттеушілердің креативтік феноменіне деген ғаламдық масштабтағы қызығушылығын білдіреді [100]. Креативтік проблемасымен айналысқан зерттеушілер креативтік ұғымына жүзден астам сипаттама бергенімен, нақты бір пікірге келмеген. «Креативтік» ұғымы үнемі ғылыми талқыға түсетіндіктен, оның өзі жеке бір зерттеу пәні болып табылады деп айтуға болады.

Креативтіктің зерттелуі философиялық, психологиялық, педагогикалық, экономикалық, мәдени, ғылымаралық тұрғыдан қарастырылады. Себебі, креативтік қоғам өмірінің де, ғылыми білімнің де барлық саласына кеңінен таралуда.

Кез келген халықтың аңызында «табиғат - жаратушы» идеясы айтылады. Бірақ адам да тың нәрсені жаратушы. Бір жағынан, табиғатты тани отырып, одан үйренуге ынталана отырып, адам өзінің табиғатын қоса таниды, сөйтіп, табиғатты да, өзін де салыстыруына жол ашылады. Бұл қасиет тек адамға тән. Екінші жағынан, адам табиғаттан алшақтап, бірақ табиғат алаңында адам әлемін, эволюцияның сатысы болып табылатын мәдениет әлемін жасауда. Оны адам тумасынан өзінің іс-әрекетінде, ойында еркін болғандықтан жасай алады және сол үшін адам бар әлеуетін пайдаланады. Еркіндік адамға инстинкт шегінен шығуға көмектеседі. Адам табиғат пен мәдениет арасындағы көпір іспетті. Адам әлемін, мәдениет әлемін жасайтын адам болғандықтан, креативтік – ең алдымен, антропологиялық феномен деген ойға келеміз.

Креативтіктің түп тамыры білім философиясында, дәлірек айтқанда, классикалық философияда жатыр. Әлемдік философия тарихына үңілетін болсақ, көптеген ойшылдар креативтік феноменіне, сол кезде «креатив» сөзі болмағанымен, соны меңзейтін құбылысқа түсініктеме берген. Платон еңбегінде креативке жақын ұғымды былай ұғындырады. Кемеңгер өзінің еңбектерінде шабытты креативтікті дамытудың тәсілі ретінде қарастырып, ақынға қалаған туындысын жасауға тек шабыт қана түрткі бола алады деген [101]. Бір жағынан шабыт тек қана поэзияға қатысты айтылса, екінші жағынан, шабытты көбіне адамның иррационалдық күй-жайымен байланыстырған. Креативтік табиғатының белгісіз болуы, креатив процесінде қатар жүретін саналы мен бейсана әрекеттердің ерекше нәтижеге жеткізуін түсіндіру қиын болуы, креативтік феноменінің мистикалық тұрғыдан қарастырылуына себеп болған. Платон бүкіл әлемді басқарушы құдырет бар деген идеяның салдарын тылсым – мистикалық күш деп санағанын ескереміз.

Аристотельдің ұсынған идеясынан кейін креативтікке деген жаңа көзқарас пайда болды. Ол шабыттың құдайдың араласуымен емес, адамның жан-дүниесімен, ой ассоциациялар тізбегімен, саналы рационалды іс-әрекетпен келетініне мән берген [102].Аристотельдің өзінің ұстазы Платонның креативтілікті жаратушыдан деген идеясына қарсы пікір айтуы, адам санасының иерархиялық өрлеуіне айрықша тоқталуы ұстазынан шәкіртінің озуы дәлел. Платон да, Аристотель де, әл-Фараби де бір құдыретке бағынып соған тәуіп еткен кемеңгерлер. Бұл жерде Аристотель шабытты құдайдың араласуымен емес, шабыт не туа бітеді, гендік мәселе, тұқым қуалаушылық немесе көп оқып, көп тоқып әбден соның шегі арнасынан шығып кетеді. Сол кезде үлкен ойлар туады дегенді дәйектеген.

И. Кант өнерді адам өзін еркін сезінгенде жасалатын туынды дей отыра, оның негізінде адамның өзін-өзі күштеуі жатыр деген тұжырым айтады [103]. Адам жаңа, тың туынды жасау үшін бар күшін салу керектігіне зерттеушілер көңіл бөлген. Креативтік өнім, біріншіден - өзінің феномендігімен, екіншіден - құндылығымен, пайдалылығымен және тиімділігімен ерекшеленеді. Осы орайда, креативтік Канттың данышпан адамда жаңа нәрсе ойлап шығара алатын қабілет және оның шығарған туындысы басқаларға үлгі болу керек деген ойымен тұспа-тұс келетінін айтуға болады.

Жалпы, креативтік философияның экзистенциализм, прагматизм, инструментализм, операционализм, функционализм бағытында зерттелген және де осы бағыттар көбіне батыс философиясында ерекше орын алатынын зерттеуде байқадық.

Экзистенция (*exsistentia* – тіршілік ету) – адамның тіршілік ету тәсілі дегенді білдіретіні экзистенцианализм адамның мінез-құлқының қалыптасуына әсер ететін сыртқы күштерді емес, адамның өзін тануға, өзін-өзі тексеруге, қалыптасуына көмектесетін жеке даралықты басты мәселе ретінде қарастыратыны еңбекте анықталды. Экзистенция философиясының негізін қалаған философ С.О. Кьеркегор адамды объект ретінде қабылдағанға қарсы болғаны зерттеу барысында аңғарылды. Зерттеуші адамды ішкі дүниесінің ритміне сай өмір сүретін, ойлай алатын, күш-жігері бар жан ретінде қабылдауға мән берген. Өз еңбегінде еркіндік пен жауапкершіліктің тепе-теңдігін баса көрсетіп, адам бойында еркіндік пен жауапкершілік болғанда, қорқыныш сезімі қоса жүретініне дәйектеме келтірген. Қорқыныш сезімі болғанда, адам өз өміріне жауапты екендігін түсініп, еркіндік пен жауапкершіліктің зардабын қоса шегетініне орынды тоқталған.

Француз философы Ж.-П. Сартр өз еңбектерінде креативтікке қажет компоненттердің бірі – қиялды зерттеп, оның маңыздылығын көрсеткен. Ал экзистенциалды ойлау мәселесі болса, М. Хайдеггер еңбектерінен басталатыны белгілі болды [104].Оның ойынша, объекті мен субъектіні бір-біріне қарсы қоюдың салдары антигуманды өркениетке әкеледі деп есептеген. Табиғатты аяусыз пайдалануға, технологиялық прогресті жылдамдатуға негізделген, бірақ адамгершілікке бағытталмаған жол қоғамды дұрыс дамытпайтынына екпін жасалған. Табиғатты зиян келтірмейтін пайдалану үшін, технологиялық прогресті адамға, адамзатқа кесірі тимейтіндей дамыту үшін креативтік шешім болуы керек екендігін анықтаған. Енді бір философ-экзистенциалист К.Т. Ясперс экзистенциалды қарым-қатынас адамның шектелген, өзімшіл «Мен-нің» шеңберінен шығуына, рухының оянуына септігін тигізетінін аңғартады. Осы бағытта зерттеулер жүргізген Г.О. Марсель, Н.О. Бердяев, А. Камю сияқты ғалымдарды атауға болады. Жалпы, философ-экзистенциалистер объекті мен субъектіні бір-біріне қарсы қойып, әлемді объективті және субъективті деп екіге бөліп қарастырғанды рационалды ойлаудың басты кемшілігі деп есептейді. Себебі рационалды ойлау адамға дүниені кеңінен, тереңінен қабылдауға мүмкіндік бермейді, ал экзистенция болса, дүниені, объекті мен субъектіні бөліп-жармай тұтас, бірге қарастырады деген тұжырым жасаған.

Экзистенционалды философия нәтижеге емес, іс-әрекеттің процесіне, дәлірек айтқанда, жылдамдығына, икемділігі мен феномендігіне мән береді [105]. Бұл экзистенционалды философия мен креативтік ойлаудың арасында байланыс барын білдіреді. Себебі, жылдамдық, икемділік, феномендік креативтік ойлаудың басты критерийлері болып саналады. Кезінде философиядан бөлініп шыққан ғылым салалары сияқты экзистенционалды философиядан экзистенционалды психология пайда болып, осы бағытта Л. Бинсвангер, М. Босс, Р.Р. Мэй, В.Э. Франкл, Дж. Бьюдженталь, Д.В. Винникотт және тағы басқа ғалымдар психологиялық зерттеулер жүргізді.

ХІХ ғасырдың соңында философиялық ағым ретінде пайда болған прагматизмнің негізін қалаушылар Ч.С. Пирс, У. Джеймс пен Дж. Дьюи. Олардың ойынша, егер идеяның практикалық проблеманы шешуге пайдасы болса, сонда ғана идея шынайы болып табылады. Біздің танымымызда, меңгерілген біліми-ғылыми нысандардың тәжірибеге негіз болуы ғана прагматикалық қабілетті дамытатыны бүгінгі күні байқалып отыр. Чарльз Пирс прагматизм әдісін ғылыми таным әдісі ретінде пайдалана отырып креативтікті зерттеген. Джон Дьюи өзінің «Art of Experience» еңбегінде креативтік - эстетика мен шығармашылық философияның категориясы деген анықтама беріп, сол тұрғыдан қарастырған [106].

Ағылшын тілді елдерде американдық прагматизмге және Джон Дьюи мен Уильям Джеймс еңбектеріне негізделіп жасалған Мэтью Липманның Р4С (**Philosophy for Children /** Балаларға арналған философия) атты бағдарламасы креативтік ойлауды дамытуға арналған тиімді бағдарламалардың бірі болып саналады.

1990-шы жылдары неміс әлеуметтанушысы-философы Ханс Йоас креативтік әрекеттің прагматикалық теориясын ұсынып, оны енді қалыптасып келе жатқан креативтік қоғам теориясымен байланыстырды. Ол креативтік іс-әрекеттің ерекшелігін, оның әлеуметтік ортада жүзеге асу шарттарын түсіну – демократиялық қоғам құруға қажетті негіз деп есептейді. Оның пайымдауынша, креативтік әрекет теориясы креативтік демократиялық қоғам құрудың алғышарты болып табылады және адамның әрекеті тумасынан креативті болып келеді, бірақ креативтіктің жүзеге асуы, көрінуі тұлғаның даму деңгейіне байланысты екендігі байқалды. Ол адам креативтігінің шегін этика мен моральға әкеп тірейді. Мораль адамға нені, қалай, ненің негізінде істеу керектігіне қатысты жауапкершілікті арттыруға түрткі. Зерттеушілердің еңбектеріндегі «демократия» ұғымы оңтайлы құрылғанда ғана адамның ойын, ісін шектемей, керісінше, адам қабілетінің ашыла түсуіне мүмкіндік беретіні аңғарылды [107].

Креативтік ойлау қабілетін арттыруда тұлғаның космологиялық күшінің маңызы өте зор. Адамның космоспен байланысы жер бетіндегі тіршіліктің бәрін, оның ішінде адамзат қоғамын және адамның жеке өмірін ұйымдастыру мен реттеуде шешуші рөл атқарады, оның көзқарасы мен мінез-құлқын қалыптастырады. Қазақтың тәңірмен байланысы тығыз болған, космологиялық байланысты қазақ халқының философиялық ой-толғауынан, көзқарасынан, мәдениетінен, салт-дәстүрінен жақсы көрінеді. Күнге, жұлдызға, айға, аспанға қатысты түсінігі, идеялары, салт-дәстүрі фетишизмге байланысты екені зерделенді. Т. Ғабитов, Ж. Мүтәліпов, А. Құлсариева «Мәдениеттану негіздері» атты еңбегінде космологиялық байланысты былай деп көрсеткен: «.....1) күн - тіршілік бастауы; 2) көшпелілердің киіз үйіне жоғарыдан төмен қарағанда ол сәулесін шашқан күнге ұқсас (шаңырақ – күн, уықтары – сәулелер); 3) арбаның дөңгелегі мен күннің арасындағы құрылымдық имоморфизм; 4) көз және күн адам үшін маңызды, екеуін де шырақ деп атайды («шырағым» – деген сөз өте ыстық жақындықты білдіреді; 5) адамдағы басты және терең сезім – «ыстық махаббат» деп аталады. Қазақстанның елдік таңбасы – «Алтын адамның» бас киімінде нұрын шашып тұрған күн бейнеленеді.

Азиялық өркениетте Күнмен қатар қастерленген аспан шырағы Ай болған. Көшпенділер үшін де Айдың маңызы зор болған. Даладағы малшылар қараңғы түнде айдың туу мен батуын бақылаған, одан өздерінше қорытынды жасап, жыл мезгілдерін айыру есебін шығарған. Олар жаңа туған айдың күн сайын кемитінін, ақырында «таусылып» – «өліара» келетінін білген. Бұл кезде ауа-райы өзгеріп, ғылыми тілмен айтқанда, циклон басым болады. Халықтық дүниетаным айдың климатқа тигізетін әсерін жақсы білген.

Сонымен, кеңістік аясындағы мәдениет ғарыш пен дүниені жатсынбай, өзіндік ерекшеліктерін адамдық әлемге қоса білді. Көшпелілердің ғарышты игеру тәжірибесі адамзаттық рухани қозғалыстың терең арнасы болып табылады» [108]. Бұдан аңғаратынымыз, қазақтың айды, күнді, жұлдыздар мен аспанды бақылай отырып, онымен байланысқа түсіп, одан мәлімет алып, оны ой елегінен өткізіп, содан түсінік, қорытынды жасап, шешімдерге келе білгені өмір сүрудің білім диспозициясына жүгінуін көрсетеді. Никола Тесла «Менің миым тек қабылдауыш құрылғы. Ғарыш кеңістігінде біз білім, күш, шабыт алатын бір ядро бар. Мен сол ядроның сырына үңілген жоқпын, бірақ оның бар екенін білемін» деген, демек, адам Жүсіпбек Аймауытов айтқандай, «саңылау сезіміне» ғарыштан ақпарат ала білгенде, оның креативтік қабілеті ашыла түсетінін «ой сандығы» сапасында ұсынған.

Американдық ғалым М. Роудс [109] өзінің «Креатив анализі» (1961) атты мақаласында креативтіктің 40 анықтамасын және қиялдың 16 анықтамасын талдап, креативтіктің 4 фактордан тұратын концептуалды моделін жасап шығарғанына зерттеу барысында мән бердік. Креативтің пайда болуына әсер ететін төрт фактор: 4Рs – person, process, product, place – тұлға, процесс, өнім және орта (сурет 1).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **КРЕАТИВТІК** | | | |
| **ТҰЛҒА** | **ПРОЦЕСС** | **ОРТА** | **ӨНІМ** |

Сурет 1– М. Роудстің креативтіктің 4 факторлы концептуалды моделі

Тұлға факторы - тұлға, интеллект, темперамент, мінез қасиеті, әдет, өзін-өзі бағалау, құндылықтар жүйесі, қорғану механизмі, мотивация туралы ақпаратты қамтитынын айқындаған. Процесс факторы – психикалық-танымдық процеске (қабылдау, ойлау және т.б.) қатысты қолданылатынын зерттеген. Орта факторы - адамдармен және оларды қоршаған ортамен қарым-қатынасына байланысты екені ескерілген. Өнім факторы - басқаларға сөз, бояу, зат не болмаса басқа бір формада берілетін ойға қатысты. Өнім – идеяның материалдық формасы дегенді білдіретінін көрсеткен. Осы негізгі төрт фактор психологияның түрлі өкілдерімен зерттелді және зерттелуде екені аңғарылды.

Жеке тұлға психологиясының негізін қалаушы А. Адлер кез келген адамның тумасынан шығармашылық күші бар, соның арқасында ол өз өмірін басқарады деп санады және креативтіктің компенсациялық теориясын жасады.

Гештальтпсихология тұрғысынан креативтік шашыраңқы фактілерді ойлау процесінде біртұтасқа «түйістіруі», есте сақталған білім фрагменттерін өзара әрекеттестіруі идеяға не болмаса шешімге әкеледі. Креативтік ойлау процесін зерттеумен айналысқан гештальтпсихология өкілдері М. Вертгеймер, В. Кёлер [69], К. Дункер [70], К. Коффка [71], К. Левин және басқалар. Гештальтпсихология зерттеулерінің негізінде ғылыми айналымға көптеген ұғымдар енгізілді. Мысалы, «инсайт» ұғымын бірінші болып В. Келер қолданды. Одан кейін «проблемалық жағдаят», «орталықтандырылған құрылым», «өнімді ойлау» «қайта орталықтандыру» деген сияқты ұғымдар қолданыла бастады. Гештальпсихологиясының басты принципі – тұтастық, дүниені тұтастай қабылдау, түсіну, тану.

Гуманистік психология бағытының негізін қалаған А. Маслоудың [74] зерттеуі басында өзінің ұстазы әрі досы болған гештальтпсихология негізін қалаушы М. Вертгеймер мен антрополог Р. Бенедикті түсіну талпынысынан басталған. А. Маслоу екеуін пір тұтып, олардың интеллектісіне бас иген және олардың қарапайым адамдардан қандай айырмашылығы бар екендігін білгісі келген. Осы талпынысының негізінде оған өзін белсендіретін тұлғаларды зерттеу идеясы келген. А. Маслоу креативтікті адамның өзін-өзі көрсетуге көмектесетін әмбебап функциясы ретінде қарастырды. Оның ойынша, креативтік қабілет туа бітпейді және ерекше дарындылықты қажет етпейді. К. Роджерс [72] креативтікті әмбебап құбылыс ретінде қарастырды, ол өмірдің өзі және дүниені қабылдау шығармашылық әрекет деп есептеді. Ол креативтікті әрекет арқылы жаңа өнім жасау деп анықтады.

Когнитивтік психология зерттелген нысан болғанымен, нұсқалы тұлға ерекшелігі ашыла қоймаған. Медицина саласының психологы бола тұра, Дж. Келли персонологтардың ішінде алғашқылардың бірі болып адам өмірінде когнитивтік процестің маңыздылығына ерекше мән берді. Тұлғаның когнитивтік теориясы адамның мінез-құлқына әсер ететін интеллектуалдық процесті баса көрсетеді. Теориядағы басты ұғым – ол «конструкт» (ағыл.тілінен construct – құру). «Конструкт» ұғымының аясына барлық танымдық процесс (қабылдау, зейін, есте сақтау, ойлау, сөйлеу және т.б.) кіретінін зерттеген. Сол арқылы адам дүниені таниды, адамдармен қарым-қатынас орнатады. Дж. Келли тұлғаны екі түрге бөледі: когнитивті күрделі тұлға (конструктары көп тұлға) және когнитивті қарапайым тұлға (конструктары аз тұлға). Когнитивті күрделі тұлғаның когнитивті қарапайым тұлғаға қарағанда психикалық денсаулығы мықты, стреске төзімді, өзін жоғары бағалайды, жаңадан туындаған жағдайға жылдам бейімделеді. Дж. Келлидің когнитивтік теориясынан креативтікке қажетті компоненттерді көреміз. Негізі, креативтіктің когнитивтік теориясының қарастыратын мәселелері әртүрлі, мысалы, когнитивтік процестер мен проблеманың креативті шешімінің, креативтік пен ақыл-ой қабілетінің, тілдің және басқа да тұлғаның ерекшеліктері арасындағы байланыстар жіктелген.

Креативтіктің когнитивтік теориясын М. Боден [76], Р. Вейсберг [77], С. Смит, Т. Ворд және Р. Финке [78] сынды ғалымдар да зерттеп, когнитивтік процестердің креативтік ойлауға тигізетін әсерін анықтаған.

Креативтіктің бихевиорист моделін құрған Б.Ф. Скиннер [79]. Психологиядағы бихевиорист бағытының негізін салушы ғалымның пайымдауынша, адам креативтік іс-әрекеттің қозғаушысы емес, керісінше, жалпы нәтижеге қол жеткізуге қажет болатын орта мен туа біткен күштің тоғысатын нүктесі деп қарастырған. Зерттеуші креативтіктің қоғам қажеттілігіне айналатынын ескерген. Қоғамның өзгерісіне байланысты адамның санасы да өзгеріп креативтілікке бір адым жақын келуі айқындалған.

Шығармашылық проблеманың сәтті шешімі тұлғаның ішкі кернеуін бәсеңдеткенде, қоршаған ортаның шығармашыл өнімге деген оң реакциясы тұлғаның креативтік әлеуетін одан сайын арттыра түсетінін дәлелдеген.

Скиннер адамның ішкі энергиясын босату ниетін ерекше атаған. Бұл бағыт креативтілік процесс ерекшеліктерін түсінуге үлес қосқанымен, көптеген зерттеушілер тарапынан сынға түсті. Біріншіден, бихевиоризм, әсіресе, адамның әу баста білімі мен білігі болмаған жағдайда шығармашылық тетігін түсіндіруге дәрменсіз болғанын айқындаған. Сондай-ақ, адамның бейсана саласындағы көп ақпаратқа қол жеткізу және сол ақпаратты қорыту тетігінің ішкі бағамындағы қайшылықтар болатынын алдын-ала болжаған. Екіншіден, бихевиоризм креативтілікті зерттеудің басты объектісі ретінде қарастырмайды, адамның әлеуметтік ортаға тым тәуелділігін негізге алады.

Шығармашыл тұлғаны дамыту теориясы – креативтік қабілетті арттырудың бір амалы. Оның авторы – Г.С. Альтшуллер психолог болмаса да, өмір бойы шығармашылықты зерттеген адам. Ол шығармашылық қабілет – талант емес, ол – адамның табиғаты деген ұстанымда болды. Шығармашылық интеллектуалдық және рухани іс-әрекетте жүзеге асатынын зерттеген. Шығармашылық қабілет кез келген адамда бар, бірақ оның ашылуына қажетті жағдай жасалуы керек. Шығармашылыққа деген мотивацияның болуы және шығармашылық еңбек технологиясын меңгеру маңызды болып табылатыны бағамдалған. Альтшуллердің айтуынша, бұл теория шығармашыл тұлғаны тәрбиелеу проблемасын шешу қажеттілігінен туындаған [110]. Г.С. Альтшуллердің шығармашылық, өнертапқыштық мәселелеріне қатысты көптеген маңызды жұмыстары бар. Солардың ішінде ТРИЗ-ді (теория решения изобретательских задач) ерекше атауға болады. Қазақшалайтын болсақ, өнертапқыш тапсырмаларды шешу теориясы (ӨТШТ).

Креативтікті процестік тұрғыдан қарастырған М. Мамфорд, М. Мобли, Р. Рейтер-Палмон, С. Ульман мен Л. Доарес [81]. Зерттеушілер проблема шешімінің негізінде білім мен тәжірибенің үндестігін және феноменді идея тудыру мақсатында жаңа білімнің ескі біліммен байланысқа түсетіндігін, кейін сол идея бағаланып, креативтік өнімге айналатындығын пайымдайды. Процестің басты мақсаты – креативтік өнім болып табылады. Осы бағытта зерттеу жүргізген М. Ранко мен И. Чанд [111] ойлау операцияларының өзара әрекеттесуінің нәтижесінде жұртшылыққа таныс емес нәрсенің пайда болатынын айқындады.

Креативтік өнім тұрғыдан зерттеген ғалымдар М. Боден, Ф. Баррон, М. Чиксзентмихалий, Д. Симонтон, С. Ариети, Д. Н. Фельдан және т.б. Дайын өнімнің креативті немесе креативті еместігін анықтау барысында өнімнің техника, мәдениет, өнер, ғылым, тұрмыстық, жалпы өміріміздің барлық саласында болуы мүмкін болатындықтан, зерттеушілердің алдынан креативтік өнімді түрге бөлу мәселесі туындаған. Зерттеушілер өнімді деңгейіне, маңыздылығына қарай креативтіліктің түрлерін жіктеген.

Креативтіктің біртұтас теориясының негізгі индикаторлары: креативтікті интегративтік, жүйелі, көпфакторлы, синтетикалық құбылыс ретінде қарастыру; оның жеке құрамдас бөліктерін және олардың өзара әрекеттесу жолдарын анықтау; креатив көрінісінің барлық түрінде кездесетін біртұтас, әмбебап, басты негізді анықтау; креативтіктің біртұтас, әмбебап механизмдері жүйесін анықтау және жасау.

Зерттеушілер креативтікті жан-жақты қарастырғанымен, әлі күнге дейін бір пікірге келіп, ортақ теория жасалған жоқ, жасалуы да мүмкін емес. Креативтіктің тұлға, процесс, орта факторлары жаңа компоненттермен үнемі толығып отырады және сол компоненттердің бір-біріне ұқсамайтын түрлі комбинациялары креативті идея, шешім пайда болуына түрткі бола алады.

Психологияда көптеген зерттеушілер креативтіктің біртұтас, жалпы теориясын жасауға бағдар бергені төмендегі жіктемеде көрсетілген (сурет 2).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Креативтіктің көпфакторлық  теориясы |  | когнитивтік (интеллект, білім), конативтік (когнитивтік стиль, тұлға қасиеттері, мотивация), эмоционалдық және орта факторлары (Р. Стернберг, Т. Любарт, Т. Амабайл) |
| Креативтіктің  жүйелі теориясы |  | креативтіктік үш жүйенің бірлігі: мәдениет саласы,  қоғам және тұлға (М. Чиксентмихайи, Г. Гарднер,  Д. Фельдман) |
| Креативтіктің  жалпы теориясы |  | зерде, интеллект пен креативтік жиынтығы;  ағышынша атауы WICS (wisdom, intelligence and  creativity synthesized) |
| Креативтіктің синтетикалық  теориясы |  | тұлғаның бірегейлігін білдіретін көзқарастар,  процестер және креативтік әрекеттер (Б. Кларк) |
| Креативтіктің компоненттік  тұғыры |  | салаға қатысты білігі, креативтік дағдылар мен  мотивация (Т. Амабайл) |
| Креативтіктің интегративті  теориясы |  | Сонылық, креативтік, өнертапқыштық,  жаңашылдық, олардың бір-бірінен  айырмашылығы әртүрлі критерийлерді  қанағаттандыруы (Дж. Кауфман) |
| Креативтіктің инвестициялық теориясы |  | «арзанға алып, қымбатқа сату» еленбеген,  бірақ потенциалы бар идеяны қоғамға ұсына білу,  ол үшін қажетті интеллектуалды қабілеттер, білім,  ойлау стилі, тұлғаның ерекшеліктері, мотивация  мен қоршаған ортаның өзара байланыста болуы  (Р. Стернберг пен Т. Любарт) |
| Креативтіктің  біртұтас теориясы |  | көпфакторлы, жүйелі, жалпы, интегративтік,  синтетикалық, компоненттік факторлар |

Сурет 2 – Креативтік теориялары жүйесі

Креативтіктің түрлері қандай?

Қазіргі кезде креативтік ғылыми, техникалық, экономикалық, көркемдік, әлеуметтік, саяси және т.б. түрлерінде көрініс табады.

П. Торренс креативтікті өзінің ұсынған жіктемесінде вербалды креативтік және бейнелік креативтік деп екіге бөлген.

Сассекс университетінің профессоры Маргарет Боден [112] өзінің «Креативтік сана: аңыздар мен тетіктер» атты еңбегінде креативтікті тарихи (Н-creativity) және жеке тұлғалық (P-creativity) деп бөлген. Зерттеушінің пайымдауынша, егер адамның идеясы, басқалар дәл осындай идеяны талай рет туғызса да, оның өзіне жаңа болып табылса, онда бұл идея жеке-тұлғалық креативті идея болады. Егер де идея бұрын адамзат тарихында мүлде болмаған болса, онда ондай идея тарихи креативті идея болып табылатыны тұжырымдалған.

Джеймс К. Кауфман мен Рональд А. Багетто [113] ұсынған 4С моделінде креативтіктің төрт түрі берілген (сурет 3).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **mini-C**  (шағын креатив) | **little-C**  (кіші креатив) | **Pro-C**  (кәсіби креатив) | **Big-C**  (үлкен креатив) |

Сурет 3 – Дж. Кауфман мен Р. Багеттоның 4С моделі

1. mini-C (шағын креатив) – оқыту процесіне тән креатив;
2. little-C (кіші креатив) – күнделікті проблемалардың креативтік шешімі;
3. Pro-C (про креатив) – кәсіби деңгейдегі креатив;
4. Big-C (үлкен креатив) – белгілі бір салада ашылған, маңызы үлкен жаңалық [109].

Кауфман мен Багеттоның моделі бойынша адамның бәрінде креативтік қабілет бар. Креативтің «mini-C» мен «little-C» түріне адамның қабілеті жетеді және оны істеп те жатады. Ал, креативтіктің «Pro-C» мен «Big-C» түріне екінің бірі жете бермейді. Аталмыш модель танымды, құзыреттілікті дамытудың маңыздылығын ерекше атап көрсетеді.

Басқа да ғалымдардың еңбектерінен креативтіктің сапалық деңгейіне қатысты теорияларды зерттегені анықталды. Олар: Л. Терман «Үлкен» креативтік теориясы (1992); Х. Гарднер «Үлкен» және «кіші» креативтік (1993); Н. Вандермарк «Күнделікті креативтік теориясы» (1991); Л. Варсалоу мен Дж. Принц «Тұрмыстық креативтік теориясы» (1997); А. Крафт «Кіші» демократтық креативтік теориясы (2001); Р. Стернберг «Кіші және үлкен креативтік процестерінің психологиялық ұқсастығы» (2003); А. Козбельт, Р. Багетто, М. Ранко «Кіші және үлкен креативтік теориялары» (2010).

Жоғары оқу орындарының студенттерін оқыту барысында олардың креативтік ойлау қабілеттерін арттыруда mini-C, little-C және Pro-C деңгейлерін қамтуды мақсат етіп қою, олардың болашақта Big-C деңгейіндегі креативті жаңалық ашуына негіз бола алатынын дәлелдеген. Ричард Флорида кез келген салада кәсіби креативтік өте маңызды екенін атап, креативтік қабілеті бар адамдарды креативтік класс деп атаған. Оның пайымдауынша, креативтік кластың шеңберін кеңейткенде инновациялық экономика табысқа жетеді [114]. Ал, жоғары оқу орындары болашақ кәсіп иелерін дайындайтын болғандықтан, олардың кейін еліміздің креативтік класының құрамына кіріп, экономикасының өркендеуіне үлес қосуы өте маңызды.

Креативтік критерийлерін зерттеген ғалымдар – Дж. Гилфорд, Э. Торренс, Л. Терстоун, С. Медник, Е.Е. Туник, М.А. Холодная және т.б.

Дж. Гилфорд дивергенттік ойлауды көптеген идеялар ұсынумен, конвергенттік ойлауды интеллектімен байланыстырды. Сол себепті креативтік дивергенттік ойлаумен анықталып, зерттеу тәсілі психометрия деп аталды. Дж. Гилфорд креативтіктің келесі алты критерийін ұсынды:

1) проблеманы табу және қою қабілеті;

2) ой жылдамдығы;

3) феномендік;

4) ой икемділігі;

5) детальдер қосып объектіні жетілдіру қабілеті;

6) проблеманы шешу қабілеті, яғни, анализ және синтез жасау қабілеті.

Дж. Гилфорд өзінің тұжырымдамасында феномендік, семантикалық икемділік, бейнелі адаптивті икемділік пен семантикалық кенеттен болатын икемділікке басымдық берген. Зерттеуші аталған критерийлерді төмендегідей дәйектеген:

– сонылық – идеяның өзіндік ерекшелігі, тұлғаның интеллектуалдық жаңашылдыққа ұмытылысы;

– семантикалық икемділік – тұлғаның зерделенетін объектіні әртүрлі қырынан көруі;

– бейнелі адаптивті икемділік – тұлға зерделенетін объектінің жаңа, жасырын тұстарын көре алу мүмкіндігіне ие болу үшін объектіні қабылдауды өзгертуі;

– семантикалық кенеттен болатын икемділік – тұлғаның жаңа идея туғызуға ешқандай алғышарт болмаған белгісіз жағдайда түрлі идеяларды генерациялауы.

Ой жылдамдығы туралы айтатын болсақ, идеяларды жеңіл, жылдам тудыру – креативтіктің белгісі болғанымен, ұсынған идеяның бәрі дерлік феноменді бола бермейтіні анық. Бірақ көптеген идеяның ішінен жақсы, ерекше идея шығу ықтималдығы жоғары және керемет идея адамның басына бірден келмейтіні белгілі. Бұдан біз санның сапаға ауысу заңдылығын байқаймыз.

Е.Е. Туник креативтіктің келесі критерийлерін ұсынды:

1) проблемаға сезімталдық;

2) синтезге қабілет;

3) ұқсастық пен айырмашылықты көру қабілеті;

4) жетіспей тұрған детальдерді табу қабілеті;

5) болжау қабілеті;

6) дивергенттік ойлау.

Ал, М.А. Холодная креативтіктің критерийлері ретінде мына көрсеткіштерді белгіледі: жылдамдық, феномендік, қабылдағыштық, метафоралық. Ғалымдардың басым көпшілігі Э. Торренс тестіні пайдаланып, креативтікті төрт көрсеткіш, дәлірек айтқанда, жылдамдық, икемділік, феномендік және нақтылық (дамығандық) бойынша өлшейді.

Л. Терстоун, Дж. Гилфорд [115] пен Э. Торренс [88] еңбектерінде креативтіктің келесі маңызды критерийлері келтірілген (сурет 4).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ой жылдамдығы |  | белгілі бір уақыт шегінде пайда болатын  идеялар саны |
| ой икемділігі |  | проблеманы шешу барысында түрлі  стратегияларды қолдану |
| феномендік |  | үйреншікті идеяларға ұқсамайтын ерекше  идеяларды туғызу |
| қабылдағыштық |  | ерекше детальдарға, қайшылықтар мен  белгісіздіктерге деген сезімталдық, бір  идеядан екінші бір идеяға жылдам ауысу |
| нақтылық |  | ойға келген идеяны нақтылау және құрылымдау |
| метафоралылық |  | ерекше контексте жұмыс істеуге дайын  болу, символдық, ассоциативтік ойлауға  бейімділік, қарапайым нәрседе күрделіні,  күрделіде – қарапайымды көре білу, ойды  жеткізудің символдық құралдарын пайдалану |
| тұйықталуға  қарсылық |  | проблеманы шешу барысында түсетін түрлі  ақпаратқа ашық болу және стереотипті қолдамау |
| «атауда» абстрактілілік |  | бейнелі ақпаратты сөз формасына  трансформациялау қабілеті, проблеманың  түп төркінін түсіне білу |
| иррелеванттылық |  | логикалық тәуелсіздік |

Сурет 4 – Л. Терстоун, Дж. Гилфорд пен Э. Торренстің критерийлері

Зерттеуіміздегі басты фактордың бірі – студенттің креативтік тұлғалық болмысы. Креативті, шығармашыл тұлғаның бойында қандай қасиет болуы қажет? Креативтікті әлеуметтік-тұлғалық тұрғыдан қарастырған ғалымдардың креативтікке қажет деп санаған тұлға қасиеттерін топшылай отырып, келесі компоненттерді анықтадық: биологиялық, тұлғалық, экзистенционалдық, эмоционалдық, мотивациялық, коммуникативтік және олардың құрамын анықтадық.

Биологиялық компонент – темпераменті (интраверт, экстраверт). Адамның өзіне тән биологиялық ерекшелігі болатыны ескерілді. Отто Крегер мен Дэвид Голдстайн [116] өздерінің «Креативті тұлға. Креативтікті дамыту үшін мінездің күшті жағын қалай пайдалану керек?» деген кітабында биологиялық ерекшеліктің тұлғаның креативтігіне қалай әсер ететіндігін талдайды. Оны төрт аспект бойынша көрсетеді: 1) энергия легі, 2) ақпарат жинау, 3) шешім қабылдау; 4) дүниемен қарым-қатынас.

Бірінші аспект бойынша тұлға – экстраверт, интраверт. Экстраверт энергияны сырттан алады жән оның әрекеті сыртқы ортаға бағытталады. Интраверт болса, энергияны өзінің ішкі жандүниесінен алады және әрекеті өзіне бағытталады.

Екінші аспект бойынша тұлға – сенсорик, интуит. Сенсорик ақпаратты сезім мүшелерімен жинақтайды және толық картина болуы үшін ақпараттың егжей-тегжейлі болғаны ол үшін маңызды болып табылады. Сенсорик бар ақпаратты пайдалана отырып, оны дамытады және содан жаңа нәрсе ойлап шығарады. Интуит атында тұрғандай, интуициясына сенеді және абстрактілі ақпаратты бағалайды, оған жалпы картинаны түсінгені маңызды. Жоқтан бар жасайды және жасаған жаңасы өзгеше болып шығады.

Үшінші аспект бойынша тұлға – логик, этик. Логик шешімді баспен, ал этик жүрекпен қабылдайды.

Төртінші аспект бойынша тұлға – рационал, иррационал. Рационал қоршаған ортамен қарым-қатынаста болғанда нақты стратегияға, позицияға сүйеніп әрекет етеді және шығармашылық әрекетте алдын ала жоспар жасағанды ұнатады. Иррационал қоршаған ортамен қарым-қатынасында өзінің әрекетін шектемейді, жаңа ақпаратты қабылдауға қашан да дайын, креативтіктің кенеттен болғанын бағалайды.

Тұлға осы төрт аспект бойынша өзінің кім екенін білгені пайдалы. Креативтікке қатысты айтқанда, интравертке қарағанда экстраверттің креативтігі басым сияқты көрінеді. Бұл жаңсақ пікір, себебі интраверттік те, экстраверттік де тұлғаның басым жағы, жеке бренді деп айтуға болады. Тұлғаның типі, темпераменті әртүрлі болғандықтан, креативтік процестегі әрекеті де, таңдаған әдістері де әртүрлі болуы мүмкін. Тұлғаның типін және креативтік стилін анықтау үшін көбінесе Майерс-Бриггс (МВТІ – Myers-Briggs Type Indicator) тесті пайданылады.

Жеке тұлғалық компонент – өз-өзіне сену; сенімділік; өз еркіне ие болу; өзін-өзі бақылау; жігер; жеке «Мен-ді» көрсету; өзін жоғары бағалау; батылдық (әлеуметтік батылдық, көзқарас батылдығы); интеллектуалдық тәуекелге дайын болу; табандылық; белгісізге немесе түсініксізге толеранттылық; өзгерістерге жоғары деңгейдегі төзімділік; қарапайымнан гөрі күрделі мәселелерді артық санау; тәуекелге дайын болу, бара білу; қиын мәселенің шешімін табуға қайсарлық таныту; шығармашылық іс-әрекетке ұмтылу; шығармашылық ісінің нәтижесіне талап қою; қоршаған дүние проблемаларына сезімталдық; жоғары моральдық қасиеттер; адалдық; оптимизм; әсершілдік; бастамашылдық; тәртіп; ой туралығы; сыншылдық; еркіндік.

Экзистенционалдық компонент – жан кемелдігі; ойдың тәуелсіздігі; ойдың ашықтығы; жаңашылдыққа ашық болу; бір нәрсеге байланбау; дүниені креативті көре білу, қабылдай білу; бірігейлік; нонконформизм.

Креативтік ойлау процесінде ғаламның ырғағын сезіну, түсіну, оған икемделу маңызды. Бұл дегеніңіз ғаламның даму ырғағын бұзбай, қайта соған сай өзгеру. Л. Бинсвангердің пікірінше, тұлға өзінің болашағына дайын болғанда, өзін еркін, өзінің-өзі мақсат-мүддесін жүзеге асыра алатындай сезінгенде, дүниені ерекше қабылдай білгенде экзистенция креативті қасиетке айналады [117]. Оның жасаған экзистенционалды анализінде «әлем моделі» туралы айтылады. Әлем моделі – адамның әлемі, өзі, басқалар және өмірі жайлы түсініктерінің көпдеңгейлі жүйесі.

Эмоционалдық компонент – эмоционалды тұрақтылық; эмоционалдық сезімталдық; экспрессивті эмоционалдылық; эмпатия; креативтікке эмоционалды дайын болу; креативтікті эмоционалды сүйемелдеу; қақтығыстарды басқара білу; стреске төзімділік; әлеуметтік құзыреттілік.

Тұлға алдымен дүниені, қоршаған ортаны эмоционалдық тұрғыдан таниды және оны қабылдайды. Креативтік ойлау үдерісінің барлық кезеңінде тұлға түрлі эмоционалдық күй кешеді. Сондықтан эмоцияға беріліп кетпей тұрақтылық таныту, стреске төзімді болу, эмоцияны басқара білу, креативтік іс-әрекетпен айналасуға эмоционалды дайын болу өте маңызды.

Мотивациялық компонент – ішкі мотивацияның болуы; танымдық мотивацияның басымдығы; ниет; құмарлық; ерік; жаңаны жасау инстинкті; қызығушылық, жаңаны ашуға қызығушылық; шығармашылыққа деген қажеттілік; шығармашылық белсенділікке бағдарлану; өзін-өзі жүзеге асыру; өзін-өзі көрсету; өзін-өзі тану; өзін-өзі реттеу; өзін-өзі ынталандыру; өзін-өзі құрметтеу; адамдардың құрметіне ие болуға, жеке басының дәрежесін көтеруге ұмтылу; атақ-даңққа ұмтылу; үстемдікке ұмтылу; мақсатқа жетуге ұмтылу; табысқа ұмтылу; коммерциялық табысқа ниеттену; материалдық марапаттарды қалау.

Зерттеушілер Т. Амабайл [118], Р. Айзенбергер мен Л. Роудз Л. [119], А.М. Грант [120], С.В. Хегарти [121], А.Н. Маслоу [122], С.Р. Лурия мен Д.С. Кауфман [80] және басқалар креативтік іс-әрекетпен айналасуға негіз болатын себепті ішкі мотивация және сыртқы мотивация деп қарастырған. Тұлға қажеттілігі мотивацияның пайда болуына негіз болады (кесте 1).

Кесте 1 – Мотивация қажеттіліктері

|  |  |
| --- | --- |
| **Қажеттілік түрі** | **Көрсеткіші** |
| Әлеуметтік | Көпшіліктің құрметіне ие болу; атақ-даңққа ие болу |
| Материалдық | Ақшаға, материалдық құндылықтарға ие болу |
| Танымдық | Мақсатқа жету үшін білімге, жаңашылдыққа ұмтылу; қоршаған ортаны тануға ұмтылу |
| Рухани | Өмір мәнін, өз миссиясын түсіну |
| Өзін дамыту, өркендету | Тұтас, толық тұлға болу; өзін-өзі сыйлау, дамыту, жетілдіру; кәсіби шеберлікке, құзыреттілікке жету; табысқа жету; өзінің маңыздылығын арттыру |
| Өзін-өзі көрсету | Өзін-өзі жүзеге асыру; өзін-өзі белсендіру |

Сыртқы мотивацияға әлеуметтік, материалдық пен өмірлік қажеттіліктер жатса, ішкі мотивацияға – танымдық, рухани, өзін дамыту, жетілдіру, өзін-өзі көрсету мен белсендіру жатады. Ішкі мотивация креативтік ойлау процесінің қозғаушысы болып табылатындықтан, оған басымдық беріледі [123].

Коммуникативтік компонент – көпшілдік; басқаларды креативтікке ынталандыру; креативтік іс-әрекетте ынтымақтаса білу қабілеті.

Жоғары оқу орындарының жетекші бағытының бірі – студенттердің креативтік, шығармашылық әлеуетін актуализациялау. Креативтік пен өзін-өзі актуализациялау мәселесі А. Маслоу [124], Е. Масес [125], Э. И. Мещерякова мен А. В. Ларионова [126], Е. В. Загорная [127], О.Л. Никольская [128] еңбектерінде зерттелген.

А. Маслоудың өзін-өзі актуализациялау концепциясында тұлғаның өз мүмкіндіктерін барынша жүзеге асыру үшін физиологиялық, психологиялық, әлеуметтік қажеттіліктер шеңберінен шыға білу қабілетіне мән берілген.

А. Маслоу өзін-өзі актуализациялайтын адамдарды «психикалық сау адамдар» және «трансцендерлер» деп екіге бөлген. «transcendere» сөзі латын тілінен «шеңберден шығу», «асып кету», «өтіп кету», «жету» деген мағынаны білдіреді. Бірінші түрінде – тұлға психикалық сау, бірақ белгіленген шеңберден шыға алмайды, ал екінші түріндегі адамдарға трансцендерлеу маңызды және басты тәжірибе болып табылады [129]. Е.В. Загорная өзінің зерттеуінде «трансцендерлердің» «психикалық сау адамдарға» қарағанда шығармашылық, креативтік әлеуеті жоғары екенін дәлелдеген.

Э. И. Мещерякова мен А. В. Ларионова студенттердің ойлау қабілетінің дамуына, өз интеллектісін ашуына, өзінің іс-әрекетін жүзеге асыруына креативтік қолайлы жағдай жасайтынын дәйектеген.

Біздің пікірімізше, студенттің тұлғалық қасиеттері, креативтікке деген қабілеті, өз өмірін бақылауға алуы, интуиция арналарының дамуы, өзін-өзі актуализациялау үшін өзін идентификациялауы, яғни өзін тануы және бағалауы маңызды факторлар болып табылады.

**1.2 Креативтік ойлау үдерісінің мәні және креативтік ойлаудың алғышарты болып табылатын ойлау түрлері**

ХХ ғасырда америкалық өнертапқыш Томас Эдисонның «Өркениеттің ең басты міндеті – адамды ойлауға үйрету» деген ойын, ХХІ ғасырда біз «Өркениеттің ең басты міндеті – адамды креативті ойлауға ұмсындыру» деп толықтыруымызға болады.

Ойлау дегеніміз не? Ойлау – аксиома ережелері негізінде қоршаған орта заңдылықтарын модельдеудің психикалық процесі. Психологияда ойлау терминіне көптеген түсініктемелер беріледі. Ойлау дегеніміз – адам танымының жоғары сатысы; қоршаған ортаны тану процесі; адамның ақпаратты қорытуының жоғары сатысы; қоршаған орта объектілерінің, құбылыстарының өзара байланысын анықтау процесі, солар туралы мәлімет алу мүмкіндігі және тағы басқа түсініктемелер.

Ойлау танымдық процес ретінде іс-әрекетпен тығыз байланысты. Адам әсер ете отырып дүниені таниды, ал өзгерте отырып түсінеді. Іс-әрекет ойлауға ілесіп қана қоймайды, ол ойлау болмысының бастапқы формасын құрайды. Ойлау тек іс-әрекетпен жүзеге асады және іс-әрекет барысында көрініс табады.

Абай Құнанбайұлының 43-сөзінде: «Көзбенен көріп, құлақпен естіп, қолмен ұстап, тілмен татып, мұрынмен иіскеп, тыстағы дүниеден хабар алады. Ол хабарлардың ұнамдысы ұнамды қалпыменен, ұнамсызы ұнамсыз қалпыменен, әрнешік өз суретіменен көңілге түседі. Ол көңілге түсіруші бағанағы бес нәрседен өткен соң, оларды жайғастырып көңілде суреттемек. Ол – жанның жибили қуаты дүр. Бір ұмытпастық жақсы нәрседен көңілге жақсы әсер хасил болып, жаман нәрседен көңілге жаман әсер хасил болу секілді нәрселер. Бұл қуаттар әуелде кішкене ғана болады. Ескеріп баққан адам үлкейтіп, ұлғайтып, ол қуаттардың қуатын зорайтады. Ескерусіз қалса, ол қуаттың қайсысы болса да жоғалады, тіпті жоғалмаса да, аз-мәз нәрсе болмаса, үлкен ешнәрсеге жарамайтын болады» – делінген [130].

Адамның дүниетанымы түйсік пен қабылдаудан басталады да, одан әрі ойлау процесіне ауысады. Ойлау енді сезімнің шеңберінен шығып, танымның аясын кеңейтеді әрі тереңдете түседі. Танымды кеңейту қабылдаумен емес, тек ойлаудың ой қорыту формасы арқылы мүмкін болады. Түйсік пен сезім мүшелері арқылы қабылдаудан түскен ақпаратты адам ойлау арқылы салыстырады, сәйкестендіреді, заттар мен құбыластардың өзара байланысын анықтап, жаңа тұстарын ашады да, сөйтіп оларды тереңірек тани түседі.

Шәкәрім Құдайберді «Мысль» – дейді, ол ой, ойлау. Ойлаушы жан азап әлемінің есігін ашушы. Ой, ойлау әлем құпиясына саяхат. Нағыз азапты жан. Себебі, бәрі түсініксіз, бәрі құпия. Содан үміт, қиял, армандар өсіп-өніп шыққан.

ХХ ғасыр «анық»-ты анықтай алмай адасты. Дау даурықпа дертіне айналды. Оны ғылым «дискурс» деп атап, жалтақ жол ұсынылды. Бәріміздің айтқанымыз шын болар деп «плюрализм» дегенді ойлап таптық. Әрине, ғылыми дискурс қажет, негізінде Шәкәрімнің өзі де осындай дискурске араласқан. Бірақ, ол «еркін ақыл», «кірсіз ақыл» дегендерді ұсынады. Ноқталы ойды, әркімнің жетегіне еруді жаратпайды [131].

Шәкәрім Құдайберді тұжырымдарында адам ноқталы оймен алысқа ұзамайды, кім көрінгеннің соңына еріп кете береді. Ал ойдың ноқтасын шешкенде, оған еркіндік бергенде, атам қазақтың «Ой ойласаң, тең ойла, Тең ойласаң, кең ойла. Ойдың түбі – терең, Ақылдың түбі – ерен» деген мақалында айтылғандай, ой алысқа шабады, тереңге бойлайды, қиыннан қиыстырады. Бұл дегеніңіз – креативтік ойлау. Адамның ойлау мүмкіндігінің шынайылығынан туындауы қарастырылған.

Креативтік ойлау – ойлаудың ең жоғарғы формасы, қоршаған ортаны стандарттан тыс қабылдау және мүлде жаңа идея тудыру қабілеті. Креативтік ойлау дегеніміз күрделі психикалық әрі креативтік процесс. Креативтік процестің табиғатына, құрылымы мен құрамына тоқталайық.

Көптеген ғалымдар креативтік процесті зерттегенде, феноменді шешімді қажет ететін кез келген жағдай адамнан креативтік ойлау қабілетін талап ететіндігін айтып, бұл процесті – проблеманы шешу процесі деп қарастырады. Мұндай жағдайда, бар ақпарат пен жинақталған тәжірибенің қосындысынан жасалған мүлде басқа комбинациядағы ой құрылымы проблеманы креативті шешуге көмектесетіндігін айқындаған. Креативтік процесс кезеңдерін қарастырған зерттеушілердің түзілім нұсқалары (кесте 3).

Кесте 3 – Креативтік ойлау процесінің түзілімдері

|  |  |
| --- | --- |
| Г. Гельмгольц (1891, 1896) | 1) дайындық;  2) инкубация;  3) шабыт |
| Б.А. Лезин (1907) | 1) еңбек;  2) бейсана жұмыс;  3) шабыт |
| А. Пуанкаре (1908) | 1) кездейсоқ комбинация;  2) таңдау |
| П.К. Энгельмейер (1910) | 1) идеяның туындауы;  2) идеяны логикалық ресімдеу;  3) жүзеге асыру |
| А.М. Блох (1920) | 1) идеяның (гипотезаның, ойдың) пайда болуы;  2) қиялдағы идеяның пайда болуы;  3) идеяны тексеру және дамыту |
| Ф. Ю. Левинсон-Лессинг (1923) | 1) бақылау және эксперимент арқылы фактілерді жинақтау;  2) қиялдағы идеяның пайда болуы;  3) идеяны тексеру және дамыту. |
| Г. Уоллес (1926) | 1) дайындық;  2) инкубация;  3) шабыт;  4) тексеріс. |
| Дж. Росман (1931) | 1) қажеттілікті анықтау;  2) анализ;  3) ақпаратқа шолу;  4) шешімді тұжырымдау;  5) шешімді сыни талдау;  6) жаңа идеяның пайда болуы;  7) эксперимент, таңдау мен жетілдіру. |
| П.М. Якобсон (1934) | 1) интеллектуалды дайындық кезеңі;  2) проблеманы қарастыру;  3) проблеманы тұжырымдау, идеяның туындауы;  4) шешімді іздеу;  5) өнертабыстың принципін алу;  6) принципті схемаға айналдыру;  7) өнертабысты техникалық ресімдеу және қолдану. |

Кесте 3 – жалғасы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А. Осборн (1953) (1963) | 1) дайындық;  2) анализ;  3) идея;  4) инкубация;  5) синтез;  6) бағалау. | 1) фактілерді табу;  2) идеяларды табу;  3) шешімді табу. |
| Я. Понамарев (1976) | 1) логикалық анализ;  2) интуитивті шешім;  3) интуитивті шешімді вербалдау;  4) вербалданған шешімге форма беру. | |
| Д. Фельдман | 1) рефлексивтік;  2) мақсаттылық немесе интенционалдық;  3) трансформациялау мен қайта құру тәсілдерін меңгеру. | |
| Д. Коберг,  Дж. Багнал (1981) | 1) ситуацияны сынақ ретінде қабылдау;  2) анализ;  3) анықтау;  4) идея;  5) таңдау;  6) бағалау;  7) қолдану. | |
| А.Л. Галин (1986) | 1) мотивациялық: жаңа нәрселерді үйренуге ұмтылу;  2) қызықтырған құбылыспен танысу, мәлімет жинақтау;  3) алынған ақпаратты ой елегінен өткізу, бұрыннан бар білімнің негізінде құбылысты түсінуге әрекет жасау;  4) идеяны қалыптастыру;  5) шешімге жақын екендігін білдіретін сезімнің пайда болуы;  6) идеяны тудыру;  7) идеяны түсіндіру;  8) идеяның іске асуы. | |
| М. Чиксенмихайи  (1996) | 1) дайындық;  2) инкубация;  3) инсайт;  4) бағалау;  5) жасау. | |
| В.А. Павлов (2005) | 1) мәселені алдын ала талдау;  2) іздестіру белсенділігі;  3) кедергіні анықтау;  4) инсайт;  5) ақпаратты физиологиялық деңгейден психологиялық деңгейге көшіру | |
| Дж.Дж. Пуччо,  М.С. Мердок,  М. Манс (2007) | 1) түсіну;  2) трансформация;  3) іске асыру. | |

Осы келтірілген нұсқалардан біз ортақ желіні байқаймыз. Креативтік процесс мотивация мен дайындық кезеңінен басталып, одан кейін ақпаратты ой елегінен өткізу, проблеманы нақтылау, идея тудыру, бағалау, дамыту, түсіндіру, тексеру кезеңдерімен жалғасады да, идеяны іске асыру кезеңімен аяқталады. Осы аталған кезеңдердің креативтік процесте маңыздыларын іріктеп, сараладық.

ХІХ ғасырда Герман Гельмгольц ғылыми жаңалықтың ашылу процесін ішкі жағынан қарастырып, жалпылама түрде берген тұжырымынан шығармашылық процестің дайындық, инкубация мен шабыт деген кезеңдерден тұратынын көрсеткен. Оның айтуынша, адам басына ойдың қалай ғана ақырын сездірмей келетінін білмей де қалады және оның мәнін бірден түсінбейді. Кейде кездейсоқ жағдайлар сол ойдың қалай пайда болғанын білдіріп жатады. Екінші бір жағдайда адамның шабыты келіп, ой кенеттен, ешбір күш салмай-ақ пайда болады. Үшіншіден, шығармашылық процесте ұзақ уақыт еңбектенбей нәтижеге қол жеткізу мүмкін емес екендігін аңғартады.

Б.А. Лезин (1907) креативтік процестің 1) еңбек; 2) бейсана жұмыс; 3) шабыт деген үш кезеңін жіктеген. Лезиннің пікірінше, кейбір ғұлама ойшылдар интуицияға тым көп мән береді деп есептеген. Мәселені шешу үшін оған көп уақыт, көп күш жұмсау рәсімін ұсынған. Еңбектеніп жинаған ақпарат бейсаналық жұмыс пен шабытқа қажет компонент екенін дәллелдеген. Бейсаналық процесте материал іріктеледі, бірақ қалай іріктелетіні, қалай қорытылатыны адамның өзіне белгісіз елес беретініне тоқталған. Сөйтіп, бейсаналық саладан шешімнің дайын күйінде санаға түскен сәті шабыт түрінде көрініс табады [132].

Жюль Анри Пуанкаре 1908 жылы Парижде Психологиялық қоғамда жасаған баяндамасында өзінің математикадан ашқан бірнеше жаңалықтарының процесін жүйелеп, креативтік ойлау кезеңдерін белгілеген. Нұсқасында, алдымен, мәселені қойып, оны біраз уақыт шешуге бағдар жасауды ұсынған. Осыдан кейін адам азды-көпті уақыт бойы шешілмеген мәселе туралы ойланбай жүреді. Пуанкаре сол кезде бейсаналық процесс жүріп жатады деген болжам айтады. Ең соңында, күтпеген жерден бір сәт туындап, сол кезде адамның ойына мәселенің шешімі келетінін айтады [133].

Креативтік процесте саналық пен бейсаналық компоненттердің болуы маңызды. Зерттеушілердің басым көпшілігі бейсанадан келетін идеяларды айта білуде креативтік процестің кілті жатыр дейді. Бейсана идея санаға жеткенде жаңа шешім, жаңа идея пайда болады. Үлкен жаңалық ашқан ғұламалар шығармашылықтағы бейсана психикалық процестің рөлін ерекшелігін айқындайды. Бұл көзқарас психоаналитикалық теорияда және осы теорияны зерттеген К.Г. Юнг, Ж. Лакан, Ж. Лиотар, Ж. Делез, Ф. Гваттари еңбектерінде көрініс тапқан. Аналитикалық психологияның негізін қалаушы К.Г. Юнг бейсаналық жаңа ойлар мен креативтік жаңалықтарға толы деген тұжырым жасады. Бейсаналықты шабыттың қайнар көзі деп білді. Ол адам бойындағы жеке және шығармашыл бастамалар бір-бірімен антогонистік қатынаста болатынын көрсетті. «Кез келген креативті адам – парадоксал қасиеттер синтезі болып табылады. Бір жағынан, оның бойында адамға тән психикалық процестер жүріп жатса, екінші жағынан санадан тыс процестер болып жататынына назар аударды. Топырақта өсетін ағаш сияқты адамның бойында да креативтік өсіп-дамиды, дамығанда адамнан өзіне қажет нәрді алып отыратынын айқындады. Аналитикалық психология бұл құбылысты жанның оқшауланған бөлігі ретінде сана иерархиясынан аластатылған және өзінің энергетикалық деңгейіне, күшіне сәйкес өзіндік дербес психикалық өмірін жүргізетін автономды креативтік кешен деп атайды. Бейсаналық жоғары тұрған инстанция ретінде «Мен-ді» өзіне қызмет етуге жұмылдырады». Сөйтіп, психоаналитикалық көзқарастар тұрғысынан креативтік адамның санасы мен еркіне бағынбайтын тағдыр [134].

К.Г. Юнг бейсаналықтың маңыздылығын биікке көтерсе, енді бір зерттеушілер креативтік процестегі бейсаналықтың рөлін мүлде елемейді. Креативтік процесте бейсаналықтың маңызы бар, не маңызы жоқ деген бір-біріне қарама-қайшы келетін екі пікірдің арасында консенсустың болғаны жөн екендігіне зерттеу барысында көз жекіздік. П. Лэнгли мен Р. Джонс бейсаналық элементтердің жадыны белсендіруде маңызды рөл атқаратынын және саналы түрде сұралмаған ақпаратты қолжетімді ететіндігін дәлелдеген.

Грэм Уоллес (1926) креативтік процестің хронологиялық ретін бекітіп, дайындық, инкубация, шабыт және тексеріс деген кезеңдерін ұсынды. Ол бірінші болып креативтік процестегі инкубацияның рөлін көрсетті [135].

Инкубация дегеніміз – проблемамен саналы түрде жұмыс істеу арқылы имитацияланған ойлардың санадан тыс рекомбинациясына негізделген шешім қабылдаудың әдістемесі. Саналы жұмыс қандай да бір нәтижені беруді тоқтатқаннан кейін бастапқы мәселеге қатысы жоқ әрекеттерге толы инкубациялық кезең басталады. Инкубациялық кезең ой қорытуға арналған үзіліспен байланысты және ол адамға тиімсіз шешімге қадалып қалмауға, оны қате жолға түсіретін ақпарат пен стратегияны ұмытуға да мүмкін береді.

М. Ранко мен И. Чандтың креативтік ойлаудың екі деңгейлі моделі проблеманы іздеу мүмкіндігінің арнасын тапқан. Модель проблеманы идентификациялауға және проблеманы анықтауға негізделген. Креативтік процесс проблеманы қабылдаудан, анықтаудан, дұрыс қоюдан басталатынын дәлелдеген. Дұрыс қойылған проблема креативті шешімді табуға апаратын жол. Зерттеушілер шығармашыл адамдар проблеманы шешіп қана қоймай, керемет сұрақтар қойып идеяны жаңа проблемаға айналдыра алатындығын байқаған [136]. Дұрыс қойылмаған проблеманың креативті шешімі де болуы мүмкін емес. Қазіргі физика теорияларының бәрі А. Эйнштейннің салыстырмалық теориясы негізінде жұмыс істейді. 1887 жылы А.А. Майкельсон мен Э.В. Морли жарықтың жылдамдығы өзгеруі мүмкін деген болжамды тексермек болады. Ғалымдар жердің қозғалыс бағытына перпендикуляр қозғалатын жарықтың біздің планетаның қозғалыс бағытына параллель қозғалатын жарыққа қарағанда жылдамдығы төмен екенін дәлелдеу үшін айлар бойы эксперимент жасайды. Ғалымдардың ойы жүзеге аспай қалды. Эксперимент кезінде жарық жылдамдығының өзгерісі тіркелмеді, бірақ олар болашақ жаңалыққа негіз болған жарық жылдамдығының тұрақты екендігін дәлелдеді. Кейін А.А. Майкельсон мен Э.В. Морли бұл мәселемен ешқашан айналыспаған. Оның есесіне, арада жылдар өте келе А. Эйнштейн сол экспериментті ескере отырып, салыстырмалық теориясын ашты. А.А. Майкельсон мен Э.В. Морлидің сәтсіздікке ұшырауының себебі – проблеманың дұрыс қойылмауында. Бұдан біз проблеманы дұрыс қоюдың маңыздылығын көріп отырмыз.

Жаңа идея тудыру кезеңі креативтік процестің басты бөлігі болып саналады. Идея тудыру процесі санамен тікелей байланысты. Сана құрылымы: санаалды, санаүсті, санаастылы деген деңгейлерден тұратыны зерттеушілердің еңбектерінен байқалды. Адам санастылы арқылы сананың санаүстімен ақпаратпен алмасатынына ғалымдар екпін жасаған. Сана бір мезетте тек бір объектіге концентрация жасай алса, санаалды шамамен 4-10 объектіге, санаастылы – саны шексіз объектілерге концентрация жасай алады деген тұжырым сараланған. Ақпаратты қорыту мен идеяны тудыруға келгенде, сананың жылдамдығы жоғары да, санаастылының жылдамдығы төмен. Үстірт ойланып, жылдам пайда болатын идея онша маңызды, креативті бола бермейді.

Креативтік ойлау процесінде идея тудыру үшін саналы іс-әрекет те, санасыз іс-әрекет те болатыны ескерілген. Егер адам санасыз актіге әсер ете алмаса, саналы әрекетін жақсарта алады деген тұжырымға біздер басқаша түйіндеме беруді жөн дейміз. Қазақ «санасы толмаған», «санасы өспеген» деп, жан-жақты ойлана алмайтын, өздігінен дұрыс шешім қабылдай алмайтын адамды айтады. Ал, санасы дамыған адамның креативті идея тудыруға мүмкіндігі көбірек болатыны, сананы дамыту үшін қабылдау, түйсік, зейін, елес, ес (жады), ойлау, сөйлеу сияқты танымдық психикалық процестер шығармашылық тұрғыдан қоса өркендеуі аталған тұжырымға қосар үлесіміз.

Зерттеуімізде негізге алған креативтік процестің маңызды кезеңдері төменде көрсетілген (сурет 5).

|  |
| --- |
| **Мотивация:** ішкі және сыртқы мотивация әсер етеді, креативтік іс-әрекетке  ниет пайда болады |
| **Дайындық кезеңі:**  материал жинақталады, проблема нақтыланады |
| **Инкубациялық кезең:** адамның тоқыған білімі жинақталған материалмен  және проблемамен араласып жаңа байланысқа түседі |
| **Жаңа идеяны тудыру кезеңі:** идея, проблеманың шешімі туындайды |
| **Бағалау және таңдау кезеңі:** шешімнің нәтижесі сыналады және шешім,  шын мәнінде, тың, соны болып табылатындығы, шешімнің проблемаға  қатысы, адам қабілетінің шегі кеңейтілгендігі, шынайы өмірде қолданысқа  жарайтындығы тексеріледі және таңдалады |
| **Шешімді іске асыру кезеңі:**нақты әрекет жоспарланады және басымдығыбелгіленеді |

Сурет 5 – Креативтік процестің кезеңдері

Жалпы, креативтік процесс барысында ішкі шиеленістер міндетті түрде мына жағдайларда болып тұратын көрініс екені төменгі құрған түзіліммен берілді:

* дәстүрлі мен жаңаның арасында;
* түрлі идеялар, проблеманы шешудің түрлі жолдары пайда болғанда;
* хаос пен өзін, қоғамды тиімділіктің, ұйымдастырудың неғұрлым жоғары деңгейіне жеткізуге ұмтылыс арасында.

Аталған қақтығыстардың бәрі бірдей креативтік процестің әртүрлі кезеңдерінде көрініс табады.

Креативтік процестің өріс алуына не түрткі? деген мәселе көптеген зерттеушілерді мазалайды. Осы орайда үш көзқарасты келтірейік. Бірінші көзқарас – шығармашылықтағы мақсат қоюдың рөлі. Зерттеушілердің басым көпшілігі креативтік процесті проблемалық ізденістегі қызмет түрі, бар білімнің шекарасын кеңейтуге, бар шектеулерді жоюға бағытталған саналы және мақсатты әрекет деп есептейді. Екінші көзқарас бойынша креативтік өнім креативтік процестегі генерация және іріктеу кезеңдерінің кездейсоқ өзгерістерінің нәтижесі. Үшінші көзқараста креативтік процесс түсіндірмек болған сәтсіз әрекеттен не болмаса дәлелденбеген гипотезадан немесе жаңа идеяларды бар білімге енгізу әрекетінен немесе өзін-өзі іс-әрекетке ұйымдастыру арқылы бар хаосты бұзудан басталатындығы. Біздің ойымызша, келтірілген үш ұстанымның бәрі де креативтік процеске түрткі бола алады.

Зерттеушілерді қызықтыратын тағы бір мәселе – ол креативтік процестің уақыты, дәлірек айтқанда, оның қанша уақытқа созылатындығы. Кейбір зерттеушілер креативті идеяның пісіп-жетілуіне ұзақ уақыт керектігін баса айтады. Х.И. Грубер жұмыс кезінде инсайттың жиі болып тұратынын, бірақ жалпы тұжырымдама жасау үшін болған инсайттың сонша маңызы болмағанын, шешуші рөл атқармағанын атап көрсетсе, басқалары, керісінше, инсайтты креативтік процестің негізгі сәті деп есептейді. Осы мәселе төңірегіндегі дау-дамай әртүрлі себептерге байланысты туындайды: инсайттың анықтамасы мен оның креативтік процестегі рөлінен бастап, инсайттың креативтік процестегі рөлін жоққа шығаруды қамтиды.

Креативтік процестің табиғатын зерттеген А. Кестлердің пікірінше, Архимедтің тәжірибесі «Эврикасы!» креативтікті дамытуға бастама болды, креативтік процесс барысында проблемаларды шешудің факторы болып табылатын инсайтты зерттеуге және жаңалық ашу теориясына негіз болды. А. Кестлердің теориялары «Жаратылыс акті» кітабының негізін қалады.

Креативтік процесте инсайттың үшеуі де бір уақытта пайда болуы мүмкін. Біздің ойымызша, креативті идеяның пайда болуына кететін уақытты анықтау мүмкін емес және қажеті де жоқ. Себебі, креативті идея, шешім кенеттен де және ұзақ уақыт толғаныстан кейін де пайда болуы мүмкін. Сондықтан екі позицияны жоққа шығаруға болмайтыны ескерілгені жөн.

Креативтік процестегі инсайттың рөлін зерттеген Дж. Дэвидсон [137] оның үш түрін анықтағанын төмендегі матрицамен ұсынамыз (матрица 1).

|  |
| --- |
| «таңдамалы декодтау» инсайты проблемаға қатысы бар  ақпаратты қатысы жоқ ақпараттан айырады |
| «таңдамалы комбинация» инсайты ақпараттың бөліктерін  нұсқалы тұрғыда біріктіреді |
| «таңдамалы салыстыру» инсайты ақпаратты жадыда  сақталған ақпаратпен байланыстырады |

Матрица 1– Дж. Дэвидсон анықтаған инсайт түрлері

Даулы мәселенің бірі «Креативтік процесс тек ерекше қабілеті бар жекеленген адамдардың қолынан келетін іс пе әлде барлығына қолжетімді, кейбіреуінде жақсы, ал кейбіреуінде нашар көрініс табатын «нормативті» процесс пе?» деген сұрақ. Екі пікірдің өз қолдаушылары бар. Егер креативтік процесс адамның бәріне, үлкенге де, кішіге де тән деп қарастыратын болсақ, онда креативтікті жаттықтыру, ынталандыру арқылы адамның бойына дарытуға болады. Бірақ Ф. Баррон [112], М. Чиксентмихайи [138], Т. Амабайл [139] креативтікті жаттықтыру мүмкін емес деп есептейді, өйткені креативтік процесс көптеген факторлардың, атап айтқанда, тұлға ерекшеліктері, қажетті дағдылар, проблемалардың болуы, арнайы орта сияқты факторлардың қолайлы үйлесуі нәтижесінде ғана туындайды деген түйін жасаған.

Ал, біз креативтік процесті жүзеге асырушы факторлардың маңыздылығын ескере отырып, кез келген адамның, әсіресе, физикалық, интеллектуалдық жағынан дамып келе жатқан адамдардың, әсіресе, студенттердің креативтік ойлау қабілетін өркендету, дарыту арқылы арттыруға бағдар жасау қажеттігін зерттеу барысында байқадық. Осы орайда, айта кететін жайт, креативтік процестің көрінісі адамдарда әртүрлі деңгейде болатындығы аңғарылды. Креативтіктің үлкені бар, кішісі бар, мысалы, Г. Галилей, И. Ньютон, В.К. Рентген, А. Эйнштейн, Т. Эдисон сияқты адамдар үлкен жаңалық ашса, басқалары өзінің күнделікті тұрмысында, жұмысында креативтік шешімдер қабылдап жатады. Д. Фельдманның пікірінше, креативтіктің деңгейін тарих қана айта алады [140].

Креативтік процесс – дербес процесс пе әлде көптеген психикалық процестердің жиынтығы ма? Осы мәселе бойынша да зерттеушілер ортақ пікірге келген жоқ. Креативтік деңгейлердің бір ортақ мәмілеге келуі мүмкін емес, оның басты себебі – ой-бағамнан парасат шығып, олар әртарапқа бағдар жасайтыны. Креативтік процесс кәдімгі процестердің әдеттен тыс көрінісі деген түсінікті жақтайтындар, оны дербес процесс деп қабылдамайды. Түйсік, қабылдау, зейін, есте сақтау, сөйлеу, қиял сияқты психикалық танымдық процестер креативтік ойлаудың құрамдас бөлігі. Танымдық үдеріс аталған когнитивтік пайым жасауға мүмкіндік беретін 8 сенсорлы арна. Креативтік ойлау процесі жұмыс істеу үшін 8 сенсорлы арна қажет. Сенсорлы арналар аталған психикалық процестердің арқасында ғана пайда болатынын байқадық. Креативтік ойлау ақпаратты қабылдау, оны түсіну, есте сақтау, талдау, синтездеу және тағы басқа ойлау операцияларын қамтитын күрделі психикалық процесс. Осы процесті меңгерген студент кез келген жағдайда алған білімі мен дағдыларын еркін пайдаланатыны зерделенді. Аталған психикалық процестер креативтік қабылдау, креативтік зейін, креативтік жады, креативтік қиял түрінде көрініс тапқанда ғана стандарттан тыс, соны идеялар мен шешімдердің пайда болуына түрткі бола алады.

Креативтік ойлау тек психикалық процестердің жиынтығы ғана емес, сондай-ақ, түрлі ойлау түрлерінің комбинациясы. Осы зерттеу тақырыбының негізінде креативтікке жеткізетін төменде келтірілген ойлау түрлерінің маңыздылығын матрица салып, оны ұсынып отырмыз (матрица 2).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сыни ойлау |  | Позитивті ойлау |  | Синергетикалық ойлау |
|  |  |  |  |  |
| Жүйелі ойлау |  |  |  | Ассоциативтік ойлау |
|  |  | **КРЕАТИВТІК**  **ОЙЛАУ** |  |  |
| Интуитивтік ойлау |  |  | Абстрактілік ойлау |
|  |  |  |  |
| Комбинаторлық ойлау |  |  | Визуалды ойлау |
|  |  |  |  |
| Сұрақ қоя ойлау |  |  |  | Алгоритмдік ойлау |
|  |  |  |  |  |
| Янусиандық ойлау |  | Латеральды ойлау |  | Дивергенттік ойлау |

Матрица 2 – Креативтік ойлаудың алғышарттары

Жоғарыдағы тұжырым-матрицадан себеп-салдары төмендегі түзілімде ұсынылып отыр:

– ойлау студенттің жеке өзіне ғана тән процесс болғандықтан, басында болып жатқан процесті өзі бақылап, өзі басқаруы;

– көп жағдайда адамдар, керісінше, өздеріне әрекет ететін, әсер ететін объектіге айналып жататыны;

– студент қоршаған ортаның (отбасы, мектеп және т.б.) әсерінен конформист болып кетуі;

– студент өзінің объектіге айналып, объект ретінде қабылданатыны туралы ойланбауы, кейде өзі де өзін солай қабылдайтыны;

– студент өзіне айтылғанның бәріне сеніп, сенген нәрселермен келісетіні, сөйтіп өзінің ойлау қабілетін тежейтіні;

– студенттің өзіне деген жағымды көзқарас пен позитивті ойлау дағдыларының болмауы;

– креативтік ойлаудың позитивті ойлаудан, көңіл-күйден басталуы;

– ашық немесе іштей теріс ойлы адамның креативтікке жете алмайтыны;

– өзіне деген сенімсіздік, өзін төмен бағалау, күмәндану, қорқыныш және жағымсыз көзқарастардың салдарынан басқаның сөзін сөйлеп, айтқанын істейтіні;

– проблемаларды шеше алмайтыны салдарынан мақсатына жетпейтіні;

– көзқарасы шектеулі және өзінде шығармашылық қабілет жоқ деген сенімділіктің пайда болуы;

– креативтік ойлау жолына түсу үшін жағымсыз ойды жағымды оймен алмастыру қажеттілігі;

– негативті «Мен» образынан позитивті «Мен» образына», ойлау іс-әрекетінің объектісінен субъектісіне ауысу қажеттілігі;

– адамның барлығына тән қорқыныш, күмән, белгісіздік сияқты сезімдерге бой алдырмай, өз өмірін бақылауға алуға бағдар бергені.

Зерттеуші А. М. Айзен креативтік ойлау үдерісінің мәнін айқындап, оның ілгерілеу траекториясына жіктемелер құрған:

* Білім алушының жағымды эмоциясын зейінімен күшейту, оның ішкі ойлау құрылымының шеңберін диагностикалау, әр субъектінің өзіне тән қабілетін арттыруға мүмкіндігін анықтау.
* Әлі субъектіге ауыспаған объектінің түйсігін, перцептивті қабылдауын жүйелі тұрғыда дарадан күрделіге, оңайдан қиынға бейімдеу.
* Ақпарат тоғынынан жинақталған ой-бағамдарын когнитивтік таным тұрғысында ұтымды қолдану [141].

А. М. Айзеннің аталған жіктемелерін біздердің зерттеу еңбегімізге түрткі болар тұсын матрицаға салып ұсынып отырмыз (матрица 3).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | эмоцияның зейінге бағынуы,  өзін-өзі диагностикалауы |  |
| Студенттің  креативтік ойлау танымының өркендеу үдерісі |  | Нәтижесі:  біздің еңбегімізге  жіктеменің тіректік  қызметі |
| перцептивті қабылдауын  жүйеге түсіруі |
| дарадан күрделіге, оңайдан қиынға бейімдеуі |
|  |  |

Матрица 3 – А.М. Айзен жіктемелері

Позитивті ойлау тұжырымдамасы да Дж. Кауфман мен С. Восбург [142, 143], Е. Хармон-Джоунз, П. Габле, Т. Прайс [144], Р. Синклайэр мен М. Марк [145] сынды зерттеушілер тарапынан сынға алынды. Олардың еңбектерінде позитивті көңіл-күйдің ойлау қабілетін дамытпайтындығы, идеяның пайда болуына әсерін тигізбейтіндігі, ал жағымды көңіл-күйдегі адамдардың шығармашылық мәселелерді нашар шешетіндігі, проблеманы сыни тұрғыдан қарастыру деңгейінің төмендігі және пайымының онша дұрыс бола бермейтіндігі айтылады.

Сыни бағаммен қарастырған зерттеушілердің жалпы тұжырымдарын қолдай отырып, біздердің сол ой-қорытындысына мынадай пікірлерімізді білдіреміз:

1. жоғарыда біздер талдап өткен зерттеушілердің жағымды ойлауға қатысты тұжырымдарын сынға алып, оның маңызын жоққа шығарулары;
2. оңтайлы, жағымды көңіл-күй ойлау қабілетін дамытпайды деген түйіндемесі.

Мұндай тұжырым жасап, жағымды көңіл-күйді шығармашылық мәселелерді шешуге пайдаланудың орнына «сыңаржақ шығармашылық қабілетті негативті ойлаумен шабыттандыруды ұсынғаны ма?» – деген заңды сауал туып отыр. Бұндай салмақты сауалға жауап: «Біздердің пайымдауымызда, позитив және негатив ойлар бір-бірімен зейін күшінің ықпалымен қайшылыққа түсіп, одан шығатын креативке субстанция боларлық тіректік қызмет іске қосылатынына мән береміз. А.М. Айзеннің зерттеу еңбегінде тек жағымды ойлауды алғаны, оның өркендеу үдерісінің үш сатыға бөлінуі, одан нәтиже шығаруын біздер ескеріп, қайшылықты зерделеу нысанынан мәселелікті табу қарама-қайшылыққа бағыттайтынын аңғарту. Міне, осындай когнитивті таным ғана креативті ойлау деңгейіне бейімдеуіне көз жеткіздік.

Креативтік ойлаудың идеяларды тудыру және идеяларды бағалау сияқты кезеңдерінде позитивті ойлау тиімді әсер ете алмауы мүмкін. Идеяларды тудыру кезеңінде позитивті ойлау идеяның сапасына емес, санына (жылдамдығына) көбірек әсер етуі мүмкін [146]. Идеялар мен шешімдерді бағалау кезеңінде позитивті ойлауды негативтімен қатар ой елегінен өткізіп, сыни ойлауды пайдаланған жөн. Солай дегенмен, креативтік процестің бастапқы кезеңінде позитивті ойлау адамға белсенді өмірлік ұстанымды қабылдауға және депрессиядан шығуға көмектеседі. Мұндай жағдайда, позитивті ойлау әдісі тұлғаның жеке жауапкершілік концепциясы ретінде ерекше маңызды рөл атқарады. Себебі, креативтік іс-әрекетпен айналысуға ниетті адам жауапкершілік пен тәуекелге дайын болуы керек деген ұстанымда болады. Соңғы жылдары (IQ) ақыл-ой интеллектісі және VQ өмірлік энергия интеллектісімен қатар EQ эмоционалдық интеллектісін дамытуға баса көңіл бөлінуде. Жағымды эмоцияның арқасында адам шығармашыл бабына келе алады. Эмоционалдық интеллектісі төмен адамдардың креативтік іс-әрекетпен айналысуға мотивациясы төмен болады.

Табиғатта, дүниеде, жалпы өмірде бәрі өзгеріске ұшырайды. Фауна да, флора да, адам да бұрынғыдай емес, олар үнемі эволюциялық даму үстінде. Адам осы өзгермелі, дамып отыратын дүниені түсініп, соған лайық өмір сүруі үшін оның ойлау қабілеті де дамып, жоғары формаға ие болуы қажеттілік. Эволюция прогрессивті болғандықтан, адам да өз дамуында болашаққа ұмтылады. Міне, осындай қалыпты Л.С. Выготский «Тұлға дегеніміз драма» деп жазды, өміріміздің шынайы драмасы – ол ертеңгі күн үшін бүгінгі өзімізді үнемі жоққа шығаруымызда жатыр. Тіршілік – адам қалыптасуының үздіксіз жүріп жатқан процесі» [147].

Эволюция және өзін-өзі ұйымдастыру – синергетика көрсеткіштері. Синергетика күрделі жүйелердің өзін-өзі ұйымдастыру теориясы ретінде ойлаудың заманауи түрі болып саналады. Синергетика тәртіп пен хаос арасындағы байланысты зерттейді, ал эволюция процесінде хаос өзін-өзі ұйымдастыру механизмі арқылы тәртіпке айналады.

Синергия мен креативтік арасында қандай байланыс бар? А.А. Кобляков ұсынған синергетикалық тәсіл креативтік тұлғаның қайшылыққа толы табиғатын түсінуге мүмкіндік береді [148].Синергетикалық ойлау, өзін де, қоршаған дүниені де терең түсінуге, креативтік тұлға ретінде өзін-өзі ұйымдастыруға, дүниені тура емес, тұтас және ғаламдық тұрғыдан көруге көмектесе отырып, адамның креативтік ойлау қабілетінің ілгерілеуін дәлелдеген. Сөйтіп, эволюция арқылы тұлғаның қоршаған дүниені креативті қабылдауы өз мәресіне жететінін дәйектеген.

С.А. Медник ассоциативті қабілет пен шығармашылық арасындағы байланыс туралы маңызды теорияны алға тартты. Ол шығармашылық ойлауды «ассоциативті элементтердің белгілі бір талаптарға жауап беретін немесе қандай да бір түрде пайдалы болатын жаңа комбинацияларға қалыптастыруы» деп анықтады. Ол «бір-бірінен алыс идеяларды сабақтастыруға қызмет ететін кез келген қабілет немесе тенденция шығармашылық шешімге ықпал етеді» деп қорытындылады [149].

Бұдан біз ассоциацияның жетекші рөлі жаңа білімді бар ақпаратпен байланыстыру екенін көреміз. Жоқтан идея тудыру мүмкін емес, кез келген идея бұрынғы идеялармен байланысты және бар білім мен тәжірибеге сүйенеді. Жақсы ассоциативті жады мен шығармашылық қиялы бар адамның креативті идеяларды тудыру мүмкіндігі көбірек болады. Ол үшін ассоциативті ойлауды біліми-ғылыми тұрғыда өркендету көзделеді. Оны дамыту сезім мүшелерінің қатысу деңгейіне, бар нәрсені түрлендіре алу қабілетіне, әртүрлі заттар мен құбылыстардың ұқсастықтары мен байланыстарын таба білуіне ​​бағынышты. Бейнелік жадыны ынталандыру үшін ассоциативті тізбектер мен байланыстарды құруды үйрену маңыздылығын байқадық. Жадыда неғұрлым ассоциация көп болса, соғұрлым әртүрлі байланыстар табу мүмкіндігі және креативтік идеяларды тудыру мүмкіндігі де көп болады.

Егер ассоциативті ойлауда адамның қоршаған дүниені қабылдауы сезім мүшелері арқылы жүзеге асатын болса және солай жүзеге асуы маңызды болып саналса, абстрактілік ойлауда қоршаған дүние сезім мүшелеріне әсер етпей бейнеленеді және ақпарат алу үшін құбылыспен немесе объектімен тікелей байланыста болудың қажеті жоқ. Абстрактілік ойлауда адам ұсақ-түйектен, нақтылаудан бас тартып, өзінде бар білімін талдайды және синтездейді. Содан пайымдау мен қорытынды жасау арқылы заттардың жалпы, маңызды байланыстары мен қатынастарын ашады, жағдаят тұтастай қарастырылып, барынша маңызды болып табылатын жалпылау заңдылықтары анықталады. Мұнда абстрактілік ойлауды нақты ойлауға қарсы қоюға болмайды. Өйткені нақтылық барлық физикалық және ақыл-ой заттарының қасиеті және де сол заттардың көбі абстракция қызметін атқара алады [150].

Адам ойлауының бұл түрі үйреншікті шеңберден және дүниетаным ережелерінен аттап шығуға, шекараны кеңейтуге және жағдайды әртүрлі қырынан қарауға, мәселені шешудің ерекше жолдарын табуға жағдай жасалады. Абстрактілік логикасы бар адам нақты деректерді емес, абстрактілі ұғымдарды пайдаланып, пайымдауға, ойлауға, тұжырымдар жасауға қабілетті. Шығармашылық қиялы бар адам қандай да бір нақты затқа сәйкес келмейтін абстрактілі бейнелерді жасауға қабілетті. Ал бір нәрсеге қатысты бірнеше пайымдаулар негізінде ой қалыптастырған адам абстрактілі қорытынды жасай алады. Адам абстрактілік ойлау дағдыларының көмегімен қоршаған дүниеде сезім арқылы тануға болмайтын нәрселерді аша алуы креативтік ойлаудың маңызды факторларының бірі деген ой түйеміз.

Жоғарыда айтылғандай, ақпарат алу үшін адамның тәні толығымен қоршаған дүниемен байланыста болады. О.Н. Ткаченко адамның қабылдауы көбіне визуалды сипатқа ие және сыртқы әлемнен ақпаратты 90% -ға дейін көру арқылы қабылдайтынын атап өткен. Ақпарат мимен 80% визуалды түрде және 20% вербалды өңделеді, қоршаған әлемді қабылдауда визулды ойлаудың маңыздылығын көрсеткен. [151]. Зерттеушінің жалпыға арналған көру кіндігі жайлы тұжырымдары барлық адамға тән деп айту жаңсақтыққа апарады.

Зерттеушінің «Визуалдау дегеніміз не?» деген сауалға жауап:

– визуалдау – қиял арқылы заттың немесе жағдаяттың образын көру, ойша елестету қабілеті;

– қиялдау үшін ақпарат қажет, ол көру мүшесінің көмегімен жиналады;

– содан кейін таңдалады, жіктеледі, талданады, сүзіледі, заңдылықтары анықталады, топтастырылады, аналогия жүргізіледі, яғни визуалды ақпарат әртүрлі ақыл-ой операцияларының көмегімен өңделеді де, ақыл-ой әрекетінің келесі кезеңі – елестетуге өтеді.

Егер адам өзін ақыл-ой әрекеттерімен қинамай, көргенін тура сол қалпында қайталайтын болса, онда оған қиялдау қиын болады. Елестету дегеніміз – қазіргі уақытта көрінбейтін нәрсені көру үшін ішкі дүниеңдегі көзді іске қосу. Бұл біз бұрын көрген нақты координаттарды, үлгілер мен компоненттерді таңдап, оларды санамызда манипуляциялауға болатын абстрактілі суретке айналдырамыз дегенді білдіретінін дәлелдеген Д.Р. Роэм [152]. Осылайша, өңделетін ақпарат сыртқы көзден ішкі көзге өтеді, нәтижесінде түрленіп, елестетілген бейне пайда болады.

Р.Ю. Рахматуллин, Э.Р. Семенова, Д.З. Хамзина [153], В.А. Храпова мен Я.М. Земцова [154]авторлығымен ұсынған ғылыми еңбектерінде визуалдау, елестету, қиялдау, түрлендіру қабілеті креативтік құрылымының құрамдас бөлігі және солардың көмегімен елестететін бейнелер жасалатындығы, функциялары тұжырымдалған (матрица 4).

|  |  |
| --- | --- |
|  | елестететін бейненің логикадан артықшылығы - логикалық тұрғыдан біріктіруге  келмейтінді - идея, пішін, түс, фон және т.б. біріктіретіні |
|  | елестететін бейнені түсіндіру қиынға соғатын проблемалар мен шым-шытырық мәселелерді шешудің қарапайым әрі тапқыр тәсілі |
|  | визуалды ойлау креативтік ойлаудың барлық кезеңдерінде, атап айтқанда: проблеманы анықтауда, дұрыс қоюда; проблеманы шешу кезінде; идеяларды іздестіру мен тудыру кезінде қажеттігі |
|  | арнайы тәжірибенің көмегімен визуалды ойлауды дамыту субъектіге күнделікті қабылдау стереотипінен, шынайы дүниені әдеттегідей емес мүлде басқаша көруге кедергі келтіретін үйреншікті қалыптасқан ойдан құтылуға көмектесуі |

|  |
| --- |
|  |
|  |

Матрица 4 – Визуалды ойлау тұжырымдамасы

Жоғарыдағы көру кіндігі мен вербальді бейне және тәсіл құра алу үдерісі жайлы талданған тұжырымдарды ой елегінен өткізе отырып, төмендегідей ұсыныстар түзілімін құрдық:

* көру кіндігінің образға дүниені қабылдау шеберлігі мен ақпарат тоғынан трансформациялаудағы студенттердің жеке мүмкіндіктерінің деңгейліктерін (проблемалық-зерттеушілік; шығармашылық; креативтік) жіктеме қағидасымен соңғы нәтижеге бағдарлануы;
* жеке мүмкіндіктің вербальді емес түрлерін өнімді әдістер, нұсқалы тәсілдермен студенттер және ОПҚ-ның өзара паритететті тұрғыда дүниетанымды парадигмамен қабылдауының ілгерілеу траекториясын іс-әрекеттің ізінше қорытылуы;
* студенттердің көру кіндігінің қажетті қызмет шеңберінде алға жылжуына қатысты вербальді емес әдіс-тәсілінің, амал-жолының, іс-әрекеттің ғылыми негіздегі феномендігін айқындауы.

Жоғарыдағы тұжырымдарды зерделей келе, студенттердің креативтік ойлау шегі тек вербальді тәсілмен өркендей алмайтынын байқадық.

Ш. Юсупова еңбегінде алгоритмдік ойлау стилінің қасиеттеріне тоқталған: дискреттілік (алгоритмдеудің қадамдық әрекеті, құрылымдау операциялары), абстрактілік (нақты бастапқы деректерді абстракциялау және тұтастай мәселеге көшу мүмкіндігі) және саналы түрде тіл формаларында жүзеге асыру (тілді пайдалана отырып алгоритмді көрсету мүмкіндігі) [155].

Стандартты емес проблеманы шешу мақсатында ойлау үдерісін шеберлікке жеткізудің алгоритмдік парадигмасын онтологиялық және гносеологиялық парадигмалар тұрғысында жүзеге асыру қызметіне екпін жасаймыз.

Студенттердің ойлау стильдерін диагностикалап, оның ішкі қасиеттерін дискреттілік, педагогикалық-психологиялық арнайы нысаналардың тек өздеріне тән сапалық қасиеттерін нұсқаға сай болуының қадамдарын айқындауды қарастырамыз.

Ойлау операцияларын кезең-кезеңімен құрылымдау және нақты деректерден жалпы мәселеге ауысып, оны абстракциялау кезінде креативтік ақыл-ой іс-әрекетінің траекториясы шығады, креативтік қиялды дамытады. Алгоритмде проблеманың мәні, қайшылықтары, шешімнің мақсаты, ізденіс бағытын таңдау, идеяны іздеу, талдау, шешім, концепция сияқты блоктарды көрсету арқылы креативтік ойлау процесін модельдеу мүмкіндігі туындайды. Алгоритм ойлаудың тиімді құралы ретінде шығармашылық проблемаларды шешу кезінде психологиялық инерцияны жеңуге көмектесетініне екпін жасаймыз.

«Конвергенция» және «дивергенция» терминдері «түйісу» мен «жан-жаққа тарау» дегенді білдіреді. Егер оларды ойлаудың түрі деп қарастырсақ, онда конвергенттік ойлау проблеманы шешуге жарайтын бір идеяны немесе бір жауапты қарастыру қабілетін, ал «дивергенттік ойлау» бастапқы мәселеге негізделген, стандартты емес шешімдерге әкеле алатын, әртүрлі бағытта ойлауды жүзеге асыратыны қазір бізге белгілі.

Конвергенция мен дивергенция креативтік процесте қолданылатын ақпаратты әртүрлі тәсілмен өңдейді. Кейбір авторлар дивергенттік пен конвергенттіктің екеуі де жалпы шығармашылық процестің құрамына кіретін фазалар деп санайды және олар ақпаратты осы аталған өңдеу түрлері арасындағы қозғалыс циклдері болып табылады дейді [156]. Десек те, шығармашылық проблеманы шешу кезінде дивергенттік ойлауға басымдық беріледі. Сонда дивергенттік ойлаудың артықшылығы неде және ол неге креативтік ойлаудың алғышарты бола алады? деген сұрақ туындайды. Оған Дж. Гильфорд былай деп жауап береді: басқалардың қызығушылығын тудырмайтын мәселелерге сезімталдықтың жоғарылауы, иррелеванттылығы (стимулдардан реакциялардың логикалық тәуелсіздігі) және дәлдігі (аяқталуы) - шығармашылық өніміне толық түр беру қабілеті [157]*.*  Ал, Е.П. Торренс [158] бұл тізімге басты нәрсені бөліп көрсету (проблеманың түп тамырын көру) және стереотиптік шешімдерге қарсы тұру деген элементтерді қосты.

С. Медниктің пікірінше, дивергенттік ойлау «мәселе төңірегіндегі» латеральды перифериялық ойлау және проблема элементтері алынған сала неғұрлым алыс болса, шешу процесі соғұрлым креативті болады.Стандартты емес мәселелерді шешуге ықпал ететін дивергенттік ойлаудың белгілерін Л.В. Марищук пен Е.В. Пыжьяноватөмендегі түзіліммен көрсеткен:

1) дивергенттік ойлаудың мәні болып табылатын жан-жаққа тарау тәсілі проблема шешімінің әрқилылығын арттырады;

2) жан-жаққа тарау – жанды да, жансыз да өзін-өзі ұйымдастыратын материяның өмір сүру формалары күрделенуінің шексіз процесі. Дивергенция принципі өзін-өзі ұйымдастыру процестерін және тірі дүниенің эволюциясын түсіну үшін үлкен маңызға ие [159];

3) әр түрлі бағытта ойлай алу қабілеті ойлау мен іс-әрекеттің дербестігін көрсетеді;

4) дивергенттік ойлау әртүрлі бағыттағы ақыл-ой әрекетінің нәтижелерін синтездеуге және ерекше шешім қабылдауға көмектеседі.

Аталған дивергенттік ойлау дағдыларының барлығы, жалпы алғанда, креативтік ойлауды дамытуға ықпал етеді. Гилдфорд креативтіліктің өзегін дивергенттік ойлау деп санады, адам проблеманың шешімін тек бір ғана тәсілмен емес, бір уақытта мүмкін болатын бірнеше бағытта іздейді: мысалы, бірден бірнеше гипотеза ұсынылады, содан кейін шешім іздеу барысында бір гипотезадан екіншісіне тез ауысатынын дәйектеген.

Адамның сана-сезімі көп жағдайда логикалық (вертикалды) ойлауға сүйенеді және ойға қонымды, болжамды шешімдердің болғанын қалайды. Егер күрделі мәселені логикамен шешу мүмкін болмаса, онда ойлаудың логикалық ой ағынын тоқтата алатын әдісін қолдану керек. Сондай ойлаудың түрі креатив саласындағы ең танымал сарапшылардың бірі – Эдвард де Боно [160] ұсынған латеральды ойлау.

Латеральды ойлау (бүйірден, көлденең, қырына қарай ойлау) – мәселені шешуде барынша көп тәсілді пайдалана отырып, стандарттан тыс, шаблонды емес ойлау қабілет екенін зерттеуші дәлелдеген. Проблеманың ең жақсы шешімін табу үшін оны әр қырынан қарастыру тәсілі. Бұл тәсіл мақсатқа қарай тұрақты ілгерілеудің баламасы және көбінесе бір мәселенің шешімін әртүрлі жолмен табуға мүмкіндік беретінін дәлелдеген.

Бұл латеральды ойлауды вертикалды ойлауға қарсы қою дегенді білдірмейді, керісінше, олар бір-бірін толықтырады. Себебі шығармашылық мәселені шешуде латеральды ойлау жаңа идеяларды іздеуді қамтамасыз етеді, ал вертикальды ойлау оларды логикалық тұрғыдан тексеріп, нақтылайды. Эдвард де Боно ойлаудың осы екі түрін былай салыстырады: вертикалды ойлау бұрыннан бар шұңқырды тереңдетеді, ал латеральды ойлау шұңқырдың жаңасын қазады. Креативтік шешім шұңқырды көп әрі терең қазғанда табылады. Бұл латеральды ойлайтын адам жаңа мүмкіндіктер мен стандартты емес шешімдерді іздеумен болатынын білдіреді. Латеральды ойлаудың маңызды жері – ол қабылдау. Шешімнің қаншалықты креативті болатыны қабылдаудың тереңдігіне байланысты. Мәселені әртүрлі позициядан шешу тәсілі белгілі бір шеңберден шығуға мүмкіндік береді. Шаблонды бұзуға және жаңа идеяларды табуға көмектесетін толықтыру, алып тастау, ауыстыру, инверсия, гиперболау, ретін өзгерту сияқты әртүрлі әдістері бар екенін зерттеуші дәйектеген. Латеральды ойлау мен дивергенттік ойлаудың арасындағы ұқсастықтарды ашқан. Осы ойлау түрлерінің негізгі идеясы – ескі әдеттерді жеңу және әртүрлі бағытта қозғалу секілді үдерістерге мән берген.

«Янусиандық ойлау» терминін ғылымға белгілі креативтік процесті зерттеуші Альберт Ротенберг беттері қарама-қарсы бағытта бейнеленген ежелгі Рим құдайының құрметіне енгізген. Янусиандық ойлау – бір мезетте қарама-қарсы келетін екі нәрсе туралы белсенді ойлау, сөйтіп, бір-бірімен түйіспейтін екі көзқарасты параллель қарастыру қабілетін ашқан. М.Д. Сторфер ойлаудың бұл түрі Эйнштейн, Дарвин, Уотсон, Пастер және Ферми сияқты адамдардың ғылыми теориялары мен жаңалықтарын жасау процесіндегі «шешуші фактор» және әдебиет сыншылары, ақындар мен философтардың креативтік ойлау процесінің мәні болып табылатынын қарастырған. Бұл пікірден байқайтынымыз, екі қарама-қарсы затты, идеяны бірге қарастырғанда креативтік идея, шешім туындайды. Конвергентті, вертикалды ойлайтын адамға бұл мүмкін емес, қисынсыз болып көрінуі ықтимал. Бірақ креативтік ойлаудың мәні дәл мәселені стандартты емес тәсілмен шешуде жатыр. Янусиандық ойлау – қарама-қарсыны біріктіре алу, олардың тұтас құрылымында құбылысты, объектіні немесе оқиғаларды таба алу тәсілі. Қарама-қарсы келетін заттарды, идеяларды бірге қарастырғанда адам өзін еркін сезінуге, шығармашыл әлеуетінің ашылуына мүмкіндік алады.

Қарама-қарсылық туралы айтқанда, қарама-қарсылықты синтездеу қабілеті болып табылатын интеграциялық ойлау туралы Роджер Мартин былай деп жазды: «Интеграциялық ойлау, «И» стиліндегі ойлау – бұл қарама-қарсы идеялардан туындаған шиеленіске конструктивті реакция жасау және идеяның біреуін таңдаудың орнына пайда болған шиеленісті шешу үшін қарама-қарсы идеялардың элементтері бар жаңа идеяға қол жеткізу» [ 161, 27-б].

Ойлаудың жоғарыда аталған түрлері сезім мүшелерімен байланысты болса, сұрақ қоя ойлау стилі сөзбен, тілмен байланысты. Жалпы, танымдық процесс, кез келген ізденіс сұрақ қоюдан басталады. Ежелгі философтардың өзінде ойлау стилінің қалыптасуы сұрақ қоя ойлау стилінен басталған. Ойлаудың осы стилін Сократ өз еңбектерінде айтқан, кейін оны қолдаған И. Кант адам қабілеттерінің ішінде сұрақ қою мен оған жауап беру өнерін ерекше атап көрсеткен. Дәл осындай пікірді ХХ ғасыр герменевтикасының классигі Х.-Г. Гадамер зерттеген [162]. Ал И. Хинтики «егер бір нәрсені үйрену керек болса, онда сұрақ қоюдан басқа амалымыз жоқ» деп жазды [163]. Сұрақ қоя ойлау стилі креативтік процесс үшін өте қажет, ол креативтік идеялардың пайда болуына көмектеседі. Сұрақ қоя білу креативтік процестің барлық кезеңдерінде: проблеманы дұрыс тұжырымдағанда, идеяларды зерделеу мен генерациялауда, сондай-ақ, шешім қабылдауда маңызды. М. Вертхаймер «Продуктивті сұрақты қою кейде алға қойылған мәселені шешуден де артық жетістік болып табылады» деп жазған [3].

Чарльз Лэндри креативтік сынағаннан гөрі сұрақ қоюға бейім ойлау стилі екенін, ол сізді үнемі өзіңізге: «Неліктен бұлай болды?» деген сұрақты қоюға мәжбүрлейтінін және «Себебі, ылғи солай болатын» деген жауаптың қанағаттандырмайтындығын айқындаған. Лэндридің пікірінше, креативтік тек жалпыға белгілі проблемаларды ғана емес, сондай-ақ жұрттың көңілінен шығатын мәселелерді де басқаша шешетініне назар аударған.

Сұрақтар ойлау процесіне бағыт-бағдар береді, қиялды жандырады, креативтік проблеманы шешу процесін іске қосады, миды белсендіреді, саналы және санадан тыс деңгейде жауап іздеуге септігін тигізеді. Сұрақтың арқасында ойлау икемділігі артады. Сұрақты қоя білу аз, ең бастысы, дұрыс сұрақты қоя білу шеберлігін шыңдау, ал ол білімді, тәжірибе мен қызығушылықты талап етеді. Көптеген жаңалықтар мен креативтік шешімдер «Егер ....бұлай болса ше?» деген сұрақтың арқасында пайда болатынын қарастырған.

Білім беру процесінің басты мақсаты – студентті үнемі жаңа сұрақ қоюдың негізінде ойлауға, ой толғауға, жаңаны тануға, жауап іздеуге мойынұсындыру. Сонда алған білім – білім берудің мақсаты емес, студенттердің креативтігін дамыту құралы болады.

Диалог арқылы жаңа нәрсе жасау – креативтіктің бір түрі. Диалогтық ойлау мен сұрақ қоя ойлау стилінде біраз ұқсастық бар. Диалогтік ойлау әртүрлі пікірді еркін талқылауға, өз ойын жеткізуге мүмкіндік беретіні, дүниені түсінуге ықпал ететіні жоғарыдағы тұжырымдардан байқалды.

Бізді қоршағанның бәрі әртүрлі комбинациялардан тұрады. Су – екі сутегі атомынан және бір оттегінен, газ – көміртегі мен сутегі атомдарынан тұрады. Яғни, ғаламдағы барлық нәрсе әртүрлі қосылыстардан тұрады. Дәл осылай, әртүрлі элементтерді біріктіру, қосу арқылы бұрын болмаған мүлдем жаңаны алуға болады. Бірақ ол үшін тұлғаның комбинаторлық қабілетін дамыту көзделеді. Ал комбинаторлық ойлаудың өзі сенсорлық, психикалық және елестету процестерінің байланысы болып табылады. Әртүрлі сенсорлық қабілеттердің дамығандығы, қиял мен ойлаудың икемділігі, күрделілігі ерекше маңызды екені зерттеушілердің еңбегінен анықталды.

Комбинаториканы жалпы түрде алсақ, ол белгілі бір мәселенің мақсаты мен шарттарымен белгіленген тәртіпте және қатынаста әртүрлі қосылыстарды, алмастыруларды, үйлесімдерді, мәліметтердің немесе берілген бөліктер мен элементтердің орналасуын іздеу және табу әдістері мен тәсілдерінің жүйесі деп И.Т. Волкотруб еңбегінде дәлелдеген [164].

Комбинаторлық ойлау адамда ерекше комбинацияларды іздеу қабілетін қалыптастырады, мүмкін болатын әртүрлі нұсқаларды табуға мүмкіндік беретіні айқындалған. Комбинация жасай алу үшін білім мен мотивацияның болуы, қоршаған ортаның жаңа формалары мен комбинацияларын меңгеру, жаңа тәжірибе жинақтау қажеттілігінен көрінеді. Қазіргі кезде комбинаторика өмірдің барлық саласында көптеген теориялық және практикалық мәселелерді шешу үшін қолданылады, әсіресе, стандартты емес проблемаларды шешуде, креативтік идеяларды тудыруда маңызы ерекше рөл атқаратыны жоғарыдағы зерттеушінің еңбегінде қамтылған.

Зерттеушілер ашылған жаңалықтар, креативті идеялар немесе шешімдер инсайттың нәтижесі ретінде қабылданатынын зерделеген. Дэниел Канеман өз еңбектерінде «интуиция – ұзақ логикалық ойланусыз немесе дәлелдемесіз автоматты түрде шешім қабылдау қабілеті» деп тұжырым жасаған [165].

Ежелден танымның екі түрі көрсетіледі: логикалық және интуитивтік, яғни саналы және бейсаналық.

Интуитивтік таным имплицитті меңгерумен және имплицитті жадымен байланысты, бұл адамның ақпарат пен дағдыларды мақсатсыз және бейсаналық түрде қабылдау, өңдеу, игеру және пайдалану қабілеті. Имплицитті меңгерудің нәтижесі – бұл имплицитті (жасырын) білімнің қалыптасуы, мұндай жағдайда білімнің қолданылуы сезілмейді, бірақ тапсырмаларды орындау кезінде жанама түрде білінеді және ол зейіннің қатысуынсыз болады.

Екінші жағынан, интуиция – бұл ойлаудың ерекше түрі, онда психикалық әрекеттер бейсаналық түрде болады және соның нәтижесінде креативтік шешім немесе идея түрінде кенеттен түсінік пайда болуы мүмкін. Арнайы интуитивті есептеудің арқасында имплицитті білім инсайтқа, түсінікке, шабытқа айналады. Бірақ идеяның жетілуі белгілі бір уақытты алады. Мұның бәрі қандай әдіс-тәсілмен болатынын түсініп болу мүмкін емес. Үлкен жаңалық ашқан, қайталанбас шедевр жасаған адамдар интуитивтік ойлау процесінің маңыздылығын мойындайтынын біздер зерттеушілер еңбектерін талдау барысында байқадық.

Д. Канеманның тұжырымдар түйіндемелері:

- интуиция бейсаналық дағды бола тұра, креативтік процесте қашанда сұранысқа ие;

– интуитивтік ойлау процесін түсіндіру мүмкін болмаса да, жаңаны жасауда интуиция ерекше бір құпия функцияны атқаратыны;

– интуицияны дамытудың тәжірибе жүзінде дәлелденген әдістерінің жоқтығы;

– әр адам өзінің өмірлік тәжірибесінен білім ала отырып, интуитивтік сезімді ойлау өнеріне құрал ете алатыны.

Жүйелі ойлайтын адамға реттелген жүйенің шеңберінен шығу қиынға соғатыны айдан анық. Дегенмен, көптеген зерттеушілер креативтік ойлау мен жүйелі ойлаудың арасындағы байланысты тауып, тіпті оларды тұтастың бөліктері деп санайды. Жүйелі ойлау туралы айтқанда, қашанда «жүйе», «жүйеүсті», «жүйеасты», «жүйе ортасы» деген ұғымдар қолданылады. Кез келген жүйе элементтерден тұрады және тұтас құрылым ретінде көрініс табады. Жүйе керек бағытта жұмыс істеуі үшін әр жүйенің элементтері реттелген және өзара байланысқа түседі. Элементтердің өзара әрекеттесуі көп нұсқалы, жасырын және қарама-қайшы ой-толғамдардан тұрады.

Бұдан байқайтынымыз, жүйелі ойлау – элементтер арасындағы байланыстарды ескеретін және заттар мен құбылыстарды тұтас қабылдайтын күрделі ойлау түрі. Сонымен қатар, объектінің осы шағы, өткен шағы және келер шағы болатыны жүйелі ойлауға аталған уақыт, кеңістік кезеңдерінде жүйенің, жүйеүсті мен жүйеастының дамуын қадағалауға мүмкіндік беретіні анықталды.

«Өнертапқыш мәселелерді шешу теориясының» авторы Г.С. Альтшуллердің [166] пікірінше, жүйелі ойлауда бір уақытта тоғыз ойлау экраны жұмыс істейді. Мұндай көп экранды жүйелі ойлау стилі креативтік процеспен айналысатын адам үшін өте қажет және нормаға айналуы керектігін ашқан. Жүйелі ойлай алатын индивид парасаттауды өнерге бағыттап, көптеген байланыстар мен заңдылықтарды көретініне екпін жасаған. Нәтижесінде, шынайы өмірді әр қырынан көре алатын және таптаурын даяр ойлаудан өзін азат ететін адам. Көптеген, жасырын, белгісіз, кейде қарама-қайшы байланыстар мен заңдылықтарды көру үшін ғылымаралық біліктілік жиыны басымдықтан келетінін Г.С. Альтшуллер айқындаған. Креативтік іс-әрекет процесінде жүйелі ойлау кез келген жүйенің және дүниенің құрылымын түсінуге, мәселені дұрыс қоюға, шешімге қажет әдістерді табуға, жаңаны жасауға, әртүрлі саладан білімді синтездеуге, ақпаратқа дұрыс анализ жасауға және сапалы шешім қабылдауға көмектесетінін дәлелдеген.

Психолог Дайана Халперн сыни ойлауды қалаған нәтижеге жету ықтималдығын арттыратын, бақылауға алуға болатындығымен, негізделуімен және мақсатқа бағытталуымен ерекшеленетін таным әдістерін пайдалану деп қарастырады. Бұл аталғандар мәселені шешуде, қорытынды жасауда, ықтимал бағалауда және шешім қабылдауда қолданылады және нақты жағдаят пен шешілетін мәселенің түріне негізделген әрі тиімді дағдылар талап етіледі деп Д. Халперн еңбегінде зерделеген [167]. Бұл анықтама сыни ойлау – маңызды дағдылар жиынтығы екенін көрсетеді.

Д. Халперннің ғылыми пайымдамасынан төмендегідей тұжырымды ұстанамыз:

– сыни ойлау – жоғары деңгейдегі ойлау және ол өзінің тәуелсіздігімен, дербестігімен, аргументтілігімен, рационалдығымен, интеллектуалдық табандылығымен және батылдығымен ерекшеленеді;

– сыни ойлау бағалаушы, аналитикалық сипатқа ие болғандықтан, оған бұл қасиеттің барлығы синтезделеді;

– креативтік ойлау генеративті сипатқа ие және креативтік процесте пайда болған жаңа идеялар мен шешімдер түсіндіреді;

– бағалауды, тексеруді іске асырады;

– ол үшін сыни тұрғыдан ойлайтын адам түрлі ойлау операция түрлерін: анализ, салыстыру, жалпылау, зейін қою, пайымдау, санаттау және т.б. пайдаланады;

– сыни ойлау – креативтік ойлауды іске асыратын құрал;

– сыни ойлайтын адам шығармашылық тұрғыдан мәселенің мәніне терең бойлап, оны дұрыс қойып, идеяны бағалап, ең жақсы шешімді қабылдайды;

– ақпараттық дәуірде сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын дамытуға сұраныстың күннен күнге артып отыруы;

– адам үлкен ақпарат легінен өзіне қажет ақпаратты таңдай алуға, өңдей алуға қабілетті болуы;

– сыни ойлаудың маңызды компоненттерінің бірі – ойлау туралы ой-толғауын алға ілгерілету;

– сыни тұрғыдан ойлайтын адам өзін-өзі оңтайлы жаққа бағдарлау мәселесі толғандырады;

– шығармашылық ізденіске, тануға, жаңа ақпарат пен тың дәлелдер іздеуге, білімнің дұрыстығын тексеруге ұмтылу;

– ғылыми көзқарасты өркендетіп, қызығушылықты ояту;

– сыни тұрғыдан ойлайтын адамның іске күмәнмен қарауы, бұл оған бөгет жасамайды, керісінше, қабылданған шешімдердің тиімділігін арттыруға септігін тигізуі;

– сыни ойлауға деген қажеттіліктің бар білім мен дағды негізінде күрделі, стандартты емес мәселені шешудің жолы табылмаған кезде туындауы;

– стандартты емес мәселелердің сыни ойлау дағдыларын пайдалана отырып қол жеткізуге болатын креативтік шешімдерді қажет етуі.

– сыни ойлау арқылы мәселе, идея, шешім мұқият қарастырылып, бағалануы.

Қорыта келгенде, кез келген креативтік үйлесетін және үйлеспейтін элементтердің комбинациясы болып табылса және соның негізінде ерекше жаңалықтар ашылып, феноменді шешімдер табиғи тұрғыда қарастырылса, онда креативтік ойлау дегеніміз жоғарыда келтірілген ойлау түрлері комбинациясының трансформациясы. Креативтік ойлау өзінің көпқырлығымен ерекшеленеді және жоғарыда келтірілген ойлау түрінің әрқайсысы оның бір қырын ашады [168].

**1.3 Креативтік ойлауда интеллектінің алатын орны**

Креативтік ойлаудың маңызды метафизикалық импульсі – адамның зердесімен байланысты феноменомальды қабілеті болып табылады. Шығармашыл адамға интеллектуалдық тірек қажет, адам дүниені таныған сайын табиғаттың қүрылымы мен қоғамдық болмыстың формалары туралы жаңа білімі қалыптасады. Адамның санасы тек жаңа білімді ғана қалыптастыруға емес, сонымен қатар жаңа ақпаратты тудыруға және таратуға қабілетті. Ойлаудың мұндай ақпараттық-коммуникативтік тәсілі қазіргі кезде өте көп қолданылады.

Дүниені танудың когнитивтік теориясында қоршаған ортаның және басқа да күштердің көмегімен адам өзінің танымдық қабілетін өркендетеді деген тұжырым бар. Кез келген танымдық акт – бұл шығаршылық іс-әрекет. Таным субъектісі мен объектісі шығармашылық іс-әрекеттің басында бір күйде болса, одан шыққаннан кейін мүлде басқа күйде болып, өзгеріп шығады. Адамның танымдық қабілетінің өзгеретінін, дамитынын ойшыл әл-Фарабидің еңбектерінен көз жеткізе аламыз.

Платон, Аристотель және басқа ойшылдардың шығармаларына әл-Фараби талдау жасап, оның феномендігін ашып, өз еңбектеріне негіз ретінде, тірек көзі сапасында бағам жасаған. Аристотельдің «Категориялар», «Метафизика», «Герменевтика», «Риторика», «Софистика», «Логика», «Поэтика» және тағы басқа шығармаларын ғылыми пайыммен саралап, кейінгі ұрпаққа қалдырған әл-Фараби «Екінші ұстаз» атанды. Аристотельдің «Жан туралы» кітабын жүз рет, ал «Физика» кітабын қырық рет оқып шыққандағы әл-Фарабидің мақсаты – философтың ойлау, ойды жүйелеу, ойды қорыту ерекшеліктерін зерделеу болды.

Аристотель мен әл-Фараби туындыларында гносеология тақырыбы ерекше орын алады. Гносеология (грек тілінде gnosis – таным, ал logos – ілім дегенді білдіреді. Демек, гноселогия таным туралы ілім деген сөз. Адамның танымдық қабілеттерінің креативтікті арттыруда маңызы өте зор. Әл-Фараби оларды «жан күштері» деп атап, бес түрге бөлген:

1. Қоректену күші;
2. Сезімдік немесе түйсік күші;
3. Елестету күші (қиялдаушы) күш;
4. Ұмтылыс күші немесе қозғалтушы күші;
5. Ойлаушы немесе ақыл-ой күші.

Аристотель таным туралы еңбегінде қоректену, сезіну, қозғаушы, ақыл сияқты төрт қабілетті жанға қажет деп санаған болса, ал әл-Фараби бесінші – елестету (қиялдау) қабілетін қосып, оны үшінші орынға қояды.

Әл-Фараби (870-950) ұсынған бес күшті креативке арналған фундамент деп қарастыруға болады. Сол заманда ұлы ойшыл бесінші - ақыл-ой күшін алдыңғы төрт күшсіз толыққанды пайдалану мүмкін еместігін көрсетеді. Бірінші күш - адамға күш-қуат береді; екінші күш - сезім мүшелері арқылы қоршаған ортадан мәлімет алуға мүмкіндік береді; үшінші күш – қиял арқылы түрлі нәрселерді қосып дүниеде жоқ бейнелерді алуға көмектеседі; төртінші күш – адамның талпынысын, бір нәрсені істеуге ұмтылысын, қозғалысын тудырады және соның негізінде түрлі эмоциялар басымдыққа ие болады; ал бесінші күш – ойлауға, пайымдауға, тануға, түсінуге, қорытынды жасауға көмектесетін маңызды, жоғары деңгейдегі күш болып табылады. Осы күштердің әсерінен адамның танымдық қабілеті артады деп есептеген. Әл-Фараби танымға ерекше мән беріп, адам таным арқылы бақытқа жете алады деген тұжырым жасады.

Эпистомология мен метафизиканың танымға бірден-бір қатысы бар екенін дәлелдеген. Таным бар жерде білім бар, ал білімді зерттейтін ілім – эпистомология. Метафизика болмысты зерттейтінін дәлелдеген. Аристотель метафизиканы ақылдың болмысымен, ал Платон оны идеялар әлемімен байланыстырды.

Таным процестерінің жиынтығы – ол интеллект. Аристотельге сілтеме жасай отырып, әл-Фараби интеллектінің төрт түрден тұратын онтологиялық схемасын ұсынды. Жоливе әл-Фараби аристотельдік эпистомологияны метафизикаға айналдырды дейді [169].

Интеллект түрлері:

1) потенциалды интеллект (‘акл би-л-кувва);

2) актуалды интеллект(‘акл би-л-фи'л);

3) жүре келе дарыған интеллект ('акл мустафад);

4) әрекетшіл интеллект (ал-'акл ал-фа"ал).

Потенциалды интеллект – адамның жаны, жанның бір бөлшегі немесе жан қабілеттерінің бірі екенін анықтаған. Мұндай интеллект бар заттың мәні мен формасын материядан абстракциялауға дайын болу дегенді білдіретінін дәйектеген [170].

Әл-Фарабидің төртинтеллекті түрлерін зерттеу барысындағы тұжырымдарын төмендегі түзілімдермен ұсынамыз:

– потенциалдық интеллект адамның сезім органдары арқылы шынайы дүниені қабылдайтын танымдық қабілетінің бірінші сатысы деп саналатыны;

– гносеологияда оны түйсік, қабылдау мен елес деп бөлетіні;

– әл-Фараби адамды материалдық ортадан бөліп алып, адамның қоршаған ортаны танып қана қоймай, ортаны және сол оратадағы өзін де түрлендіруге мүмкіндік беретін ерекше қасиеті бар екендігін көрсеткені;

– мақсат – потенциалды интеллектіні актуалды интеллектіге, әлемді мақсатты түрде өзгерте алу қабілетіне айналдыруы, дамытуы;

– потенциалды интеллект актуалды болу үшін әрекетке, қозғалысқа түсуі, сонда бар заттардың мәні мен формасы пайда болуы;

– материядан абстракцияланып пайда болған түсінік, шын мәнінде, актуалды болуы;

– адам құбылыспен, затпен, нәрсемен байланысқа түскенде қажетті ақпаратты алып, қажетсізді алып тастайды, сөйтіп осы екі операцияны орындау кезінде алынған нәтиже қайта ойластырылатыны, ақылмен пайымдалатыны;

– интеллекция объектілерін пайымдау арқылы потенциалды интеллект актуалды интеллектіге айналатыны;

– әл-Фараби дүниеде бар заттың бәрінде интеллектімен танылатын және форма түрінде жүзеге асатын қасиеттің болуы [170, 27-28 б.].

– жүре келе дарыған интеллектінің абстрактілік деңгейде көрініс табуы;

– әл-Фараби интеллект, шын мәнінде, түсініктерді, ұғымдарды пайдаланып, оларды шынайы түсініктерге және заттарды өзінің жеке формасына айналдырса, онда басында актуалды болып саналған интеллектінің енді жүре келе дарыған интеллектіге айналуы;

– актуалды интеллект – жүре келе дарыған интеллектінің субстраты (негізі), жүре келе дарыған интеллект объектіні тікелей интуиция арқылы танып қана қоймай, оған мүлде басқа болмыс беретіні;

– ақыл мен интуицияның арасында байланыс үзілсе, онда креативтік ойлау процесін жүзеге асыру мүмкін болмайтыны;

– әрекетшіл интеллекті адамның ерекше танымдық белсенділігі түрінде білінетін, жүре келе дамыған интеллектіні түсінуге ықпал ететін және танымның шығармашылық қасиетін растайтын маңызды факторы.

Потенциалды интеллект адамда тумасынан бар. Демек, жоғары оқу орнының басты міндеті – студенттің потенциалды интеллектісін актуалды интеллектіге, одан барып әрекетшіл интеллектіге сабақтастыру.

Ойлауды Аристотель енжар зерде мен белсенді зерде деп бөлсе, әл-Фараби оған талдау жасап, оны зерде мен пайым деп бөледі [171].

Гносеологияда пайым арқылы адам рет-ретімен, логикалық ойлайды, жекеленген фактілер мен құбылыстарды жүйелейді, жіктейді десе, ал зерде арқылы ойлау белсенділігін көрсетеді, ескі біліммен жаңа білімнің қайшылықтарын анықтайды, жаңа идеялар ұсынады, соны шығармашылық шешімдер табады деп, зерде мен пайымның айырмашылықтары баса көрсетіледі. Әл-Фараби болса, зерде мен пайымды бір-біріне қарсы қоймайды, оларды тұтастың екі бөлігі ретінде қарастырады. әл-Фарабидің интеллект туралы түсінігі бүгінде өзінің актуалдылығын жоғалтқан жоқ, керісінше, әмбебап интеллектуалдық модель болып табылады.

Байқап отырғанымыздай, әл-Фараби ұсынған интеллект моделінен аталған төрт интеллектінің арасында иерархиялық байланыс барын көреміз. Туа біткен потенциалды интеллектіні әрекетшіл интеллектіге айналдыру жолы көрсетіледі. Потенциалды интеллекті, яғни сезім арқылы келген танымын рационалды танымға айналдырады. Негізі, адамның танымдық қабілетін біліп болу, оның шегін анықтау мүмкін емес, бірақ оны барынша дамытқанда, адам өзі білмейтін қырынан көрінуге мүмкіндік алады. Адамның қашанда тұратын заманы – ол мүмкіндіктер заманы және сол мүмкіндікті пайдаланып, қалыптасқан стереотипті бұза алатын бойында онтологиялық қасиеті ұлғая түседі. Ол – оның интеллекті мен ойлау қабілеті, бір-бірімен біте қайнасып жатқан процестер. Бірақ интеллектінің ойлау процесіндегі, әсіресе креативтік ойлаудағы рөлі туралы түрлі пікірлер бар.

Алғашқы болып интеллект пен креативтікті бір-біріне қарсы қойған американдық психолог Дж. Гилфорд. Ол өзінің «интеллект құрылымы» (SOI – Structure of Intellect) теориясында конвергенттік пен дивергенттік ойлау түрлеріне сүйенеді [172]. Бұл теория бойынша интеллектінің негізі – конвергенттік ойлау, ал креативтіктің негізі – дивергенттік ойлау [173].

В.Н. Дружинин болса, интеллект пен креативтік екеуі екі түрлі қабілет, бірақ оларға ортақ болып табылатын қасиет – ол ақпаратты өңдеуі, қорытуы деген ой айтады. Интеллект ақпаратты практикада қолданады және қоршаған ортаға бейімдейді, ал креативтік бар ақпаратты түрлендіреді және дүниенің шексіз жаңа модельдерін тудырады деп есептеген [174].

Г. Айзенк интеллект пен креативтікті тұтас бір интеллектуалды қабілет деп дәлелдеген. Оның пайымдауынша, интеллект пен креативтікті бөлетін болса, онда интеллект тапқырлық, өнертапқыштық, сонылық деген қасиеттерінен айрылады деп дәйектеген.

Қалыптасып қалған пікірге жүгінетін болсақ, интеллектісі жоғары адамның креативтік қабілеті де жоғары, ал интеллектісі төменнің – креативтікке мүлде шамасы келмейді. Е. Торренстің «интеллектуалдық табалдырық» концепциясы бойынша да адамның IQ (115-120 дейін) орташа болса, креативтігі де орташа деңгейде, IQ 120-дан асса, онда оның креативтігі жоғары, ал интеллектісі төмен адамдардың креативтік қабілеті жоқтың қасы [175].

В.Н. Дружинин адамды «интеллектісі жоғары – креативтігі төмен», «интеллектісі төмен – креативтігі жоғары» деп екіге бөледі [174, 113-б]. Жеке адам психологиясының негізін салған А. Адлердің компенсациялық теориясы бойынша адам өзінің кем тұсын компенсациялайды. Интеллекті мен креативтікке қатысты айтатын болсақ, адам төмен креативтігін жоғары интеллектісімен, төмен интеллектісін жоғары креативтігімен компенсациялайды. Өмірде, білім алушының интеллектісі жоғары болып, креативтігі төмен болса, онда ол жақсы баға алуға ұмтылады және ол үнемі жақсы санатта болады. Ал, интеллектісі төмен, бірақ креативтігі жоғары адамға ортаның көзқарасы мүлде өзгеше болады, оны онша қабылдай қоймайды, кейде түсінбейді.

Адамның интеллектуалдық белсендігін анықтау үшін IQ тестілері қолданылады. Ең белгілі интеллект тестілерінің авторлары: А. Бине, Дж. Гилфорд, Д. Векслер, Дж. Равен, Р. Амтхауэр, Р.Б. Кеттел, Г. Айзенк, Г. Гарднер және т.б.

Неміс-британ психологы Ганс Айзенк тестілерінің сегіз түрі бар. Тестілер кем дегенде орта білімі бар 18-60 жас аралығындағы адамдардың интеллектуалдық қабілетін бағалауға арналған. Сөзбен берілген және арифметикалық тапсырмалар, графикалық материалдар қолданылған сұрақтар арқылы адамның білім деңгейін емес, жалпы интеллект факторын бағалауды көздейді.

Американдық психолог Джой Пол Гилфордтың әлеуметтік интеллект тестісінің мақсаты – адамның коммуникативтік дағдыларын, адамның мінез-құлқын болжау қабілетін және бейімделгіштігін анықтау. Тест вербалды және вербалды емес тапсырмалардан тұрады.

Неміс психологы, қолданбалы психология, кәсіби диагностика саласының маманы Рудольф Амтхауэр интеллект құрылымы тестін (IST, Intelligence Structure Test) жасады. Оның пікірінше, адамның қабілеттері бөлек-бөлек элементтер емес, олар өзара байланыста болғанда дамиды. Тест тоғыз субтестіден тұрады және 13-61 жас аралығындағы адамдардың интеллектуалдық деңгейін тексеруге арналған.

Ағылшын психологы Джон Карлайл Равен (Рейвен) стандартты прогрессивті матрицалар тестін ұсынды. Тест жалпы интеллект факторының «ең таза» өлшемі ретінде белгілі. Жалпы интеллект факторының «g-factor» және интеллектінің екіфакторлы теориясының авторы – Чарльз Спирмен. Спирменнің теориясын Дж. Равен негізге алса, Дж. Гилфорд пен Л. Терстоун оны жоққа шығарды. Равеннің тесті адамның интеллекті мен логикалық ойлауын өлшейді, оның меңгеру, ақпаратты өңдеу қабілетін көрсетеді.

IQ тестілерінің ішінде кеңінен қолданылатын тест – «Ересектерге арналған Векслер интеллект шкаласы» (WAIS, Wechsler Adult Intelligence Scale). Тест 11 субтестіден тұрады. Тестің нәтижесі барынша дұрыс және тестің өзі актуалды болуы үшін Векслер тесті он жылда бір рет жаңартылып отырады деген. Мұндай өзгеріс «Флинн эффекті» деген атаумен белгілі. Флинн эффекті – жылдар өте жекеленген елдерде де, жалпы, дүние жүзінде интеллект коэффициенті көрсеткіштерінің бірте-бірте көтерілуін білдіретін статистикалық феномен. 2002 жылы «A Review of General Psychology» журналында басылған шолуда ең көп сілтеме жасаған ХХ ғасыр психологтарының тізімі келтірілген, сол тізімде Д. Векслер 51-орынды иеленген. Дэвид Векслер интеллект түсінігін екі бағытта қарастырды: вербалды және вербалды емес. Ол өзінің тестін жасағанда, интеллект – мақсатты әрекет ететін, рационалды ойлай алатын, өмірде болып тұратын жағдайларды тиімді шеше алатын қабілет деген ойда болды [176].

Психометриядағы осы келтірілген интеллект тестілерінен аңғаратынымыз, олардың кейбіреуі жалпы интеллект деңгейін өлшесе, енді біреулері интеллектіні бір-екі қырынан бағалайды және бағалауда интеллектінің аспектілері арасындағы жоғары корреляцияны табады да, соның негізінде интеллектінің деңгейі туралы шешім қабылданады. Қаншалықты бұл дұрыс?

IQ тестілері ғалымдардың тарапынан көп сынға ұшырады. Физика-математика ғылымдарының докторы, академик В.А. Васильев интеллект коэффициентін анықтауға арналған Айзенк тестілерінде көптеген тапсырмалардың шарттары дұрыс берілмегенін, автордың шешімі қате екенін анықтаған. Оның пікірінше, Айзенк тестілері ойлау қабілеті «орташа» адамға жоғары береді. Бір тапсырманы бірнеше жолмен шешуге болады. Егер мен Айзенк сияқты жауап беретін болсам, бұл тек менің стандартты ойлау қабілетімді көрсетеді, ал ақыл-ойы жоғары адам автордың шешіміне қарағанда мүлде басқа жауап беруі әбден мүмкін. Мұндағы практикалық мән бір ғана нәрседе: тестіге кім «дұрыс» жауап берсе, сол адамның орташаланған білім жүйесіне сіңісуі, сол сияқты ойлайтын адамдармен тіл табысуы жеңілірек болады. Жалпы, Айзенк идеалды орташалануды тестілейді дейді.

Ағылшын педагогы Б. Саймон тестілер мазмұны мен олардың қолдану заңдылығын талдап, тестілер баланың табиғи интеллектін тексермейтінін, тек отбасында, мектепте алған білімін, білігі мен дағдыларын тексеретін тест екендігін айтқан.

2011 жылы Канадағы Батыс Онтарио университетінің ғалымдары Эдриан Оуен мен Адам Хэмпшир және Лондондағы «Ғылым музейінің» ғалымы Роджер Хайфилд IQ тестілеріне қарсы тұжырым жасады. Зерттеу авторлары 2010 жылдың қараша айында «12 Pillars of Wisdom» деген сайт ашқан және сол сайтта ниет білдірген адамдар түрлі когнитивтік қабілетті тексеретін 12 тестіден өткен. Онлайн эксперимент қатысушыларының саны 100 мыңнан асқан. Бұдан басқа 16 еріктімен жеке эксперимент өткізген. Олар сол 12 тестіні өткен кезде томограф олардың ми бөліктерінің белсенділік деңгейін тіркеп отырған. Осы зерттеудің негізінде ғалымдар интеллект бір көрсеткіштен емес, көптеген компонененттен тұрады, сондықтан IQ тестілері психологиялық зерттеулерде пайдалануға жарамайды деген қорытындыға келген.

Тест авторларының өздері де, А. Бине мен Д. Векслер де интеллект – IQ тестілерімен өлшеуге болатын жекеленген компоненттер емес, ол – адамның тұтас қабілеті деген шешімге келген.

Тестіні құру мәселесіне Альфред Бине өзінің еңбегінде тестіні әрбір адам интеллектісінің өсу қарқынын өздігінен бақылап, оның шарықтау шегіне жету-жетпеу мүмкіндігін бағамдауға құрал сапасында қолдануды ұсынған. Тестілеу жұмысын жаппай тексеріс құралы пайдалану, барлық біртектес білім беру, әлеуметтік, ауыл-шаруашылық, медицина және т.б. салалардағы адамдардың интеллектісінің нәтижесін шығарып, оған кәсіби баға жасау сыңаржақтыққа, жаңылысқа апаратынын ескергеніміз жөн. Тестіні тексеріс құралы ретінде қолдануда нақтылы тұлғалардың IQ интеллектісінің шамасын диагностикадан өткізіп, соған сәйкес тапсырма берілуі әлдеқайда ұтымды болмақ. Оның өзі тестілеуде өрлеу, құлдырау сияқты қадамдарын іштей есептеп, ілгерілеу, кейін кету сияқты іс-әрекеттерін бақылаумен, кемдік тұстарын түзетумен ғана тұлғалық болмысы кемелдікке бағдар жасамақ.

Жоғарыда айтылғаннан, біз интеллект тестілерін біржола жоққа шығармаймыз, олардың өз алдына атқаратын функциясы бар екендігін зерттеу барысында байқап, оның әрбір индивидтегі интеллект деңгейін тест арқылы өлшеп, содан алған нәтиже адамның креативтік деңгейін көрсетеді деген ойды құптамаймыз.

Американдық психолог, Гарвард университетінің профессоры Говард Гарднерд 1983 жылы интеллектінің көптік теориясын ұсынды. Осы теория бойынша интеллект әртүрлі жағдайда қарастырылады, бірақ адамның бір қабілеті екіншісі бір қабілетіне қарағанда басым немесе кем деп қарастырылмайды. Кез келген адамның өзіне тән ерекшелігі болады және сол ерекшелігі оның интелектісінде байқалады. Адамдардың интеллектісі әртүрлі болғандықтан, олар қарастыратын бір мәселенің шешімі әртүрлі болуы мүмкін. Альберт Эйнштейн егер тек қабілетіне қарап адам туралы ой түйетін болсақ, онда біз бәріміз данышпанбыз деген тұжырым айтқан. Өйткені, біреу жақсы ән айта алса, енді біреу күрделі логикалық есепті шығара алады, үшінші біреу ойындағысын қағазға керемет түсіре алады. Г. Гарднер адамда интеллектің келесі түрлері бар деген болжам айтады. Олар:

1. Вербалды-лингвистикалық интеллект;
2. Логикалық-математикалық интеллект;
3. Визуалды-кеңістік интеллект;
4. Музыкалық интеллект;
5. Денелі-кинестетикалық интеллект;
6. Натуралистік интеллект;
7. Тұлғааралық интеллект;
8. Тұлғаішілік интеллект.

Гарднердің айтуынша, оқу бағдарламасы, негізінен, білім алушының вербалды-лингвистикалық және логикалық-математикалық қабілетіне акцент жасайды [177]*.* Оқу барысында вербалды-лингвистикалық және логикалық-математикалық қабілеті көрінбеген оқушы төмен бағаны қанағат тұтып, өзінің бойындағы басқа қабілетін дамытуға, көрсетуге мүмкіндігі болмайды. Сол себепті баланың оқуға деген ықыласы жоғалады. IQ тестілерінде де вербалды-лингвистикалық және логикалық-математикалық, кейде визуалды-кеңістік қабілеті тексеріледі. Бойына біткен интеллектуалдық қабілеті дамыған адам, сол қабілетіне сай, ұнататын ісін таңдайды, ұнатқан ісімен айналысқан адам оның қыр-сырына тереңірек үңіледі, мұндай адамның ісіне креативтік тұрғыдан қарауға мүмкіндігі көбірек болады.

Дүниежүзілік экономикалық форумның негізін қалаушы және президенті профессор К. Швабтың «Төртінші өнеркәсіп революциясы» кітабында ұсынылған төмендегі ойларын түзіліммен жариялап отырмыз:

- Төртінші өнеркәсіп революциясы өзімен бірге жойқын салдарын қоса әкеледі;

- адамның алдынан шығатын күрделі проблемаларды адам өз қолымен жасайды;

- қалыптасып жатқан жаңа ортаға бейімделу үшін проблемаларды шешуге және қажетті өзгерістер мен ережелерді жүзеге асыруға адамның шамасы жетеді.

- адам күрделі проблемаларды ақылын, жүрегін, жан-тәнін бірге жұмылдырғанда ғана шеше алады.

К. Швабтың пікірінше, адам ол үшін интеллектінің төрт түрін дамытып, қолдануы керек деп есептегенін біздер матрицамен ұсынып отырмыз (матрица 5) [178].

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | контекстуалдық интеллект (ақыл) – бұл адамның  білімді қалай түсінетіні және қалай қолданатыны |
|  |  | эмоционалдық интеллект (жүрек) – бұл адамың ой  мен сезімді қалай қорытатыны және өзіне де, басқаларға  да деген көзқарасы |
|  |  | рухтандырылған интеллект (жан) – бұл адамның жағдайды жақсы жаққа өзгерту және ортақ мүддеге жұмыс істеу үшін, жеке басының мақсаты және ортақ мақсат үшін сезімді қалай пайдаланатыны |
|  |  | физикалық интеллект (дене) – тұлғаның өзгеруіне де, жүйені түрлендіруге де қажетті энергияны пайдалануға мүмкіндік алу үшін өзінің және басқалардың денсаулығы мен әл-ауқатын қалай дамытатыны және сақтайтыны |

Матрица 5 – К. Швабтың интеллект жіктемесі

Осы интеллект түрлері қосылғанда адамның креативтігі көрініс табады және адамзатқа қызмет етеді.

Басқа зерттеушілер интеллектіні келесі тұрғыдан қарастырды:

* феноменологиялық интеллект – сана мазмұнының ерекше формасы (В. Келер [69], М. Вертгеймер [3], К. Дункер [70]);
* генетикалық интеллект – табиғи жағдайда адамның сыртқы әлеммен өзара әрекеті, қоршаған ортаға күрделі бейімделу нәтижесі (Ж. Пиаже [179])*.*
* реттеуші интеллект – психикалық белсенділікті реттейтін фактор (Л.Л. Терстоун [180]);
* процессуалдық-іс-әрекеттік интеллект – адамның іс-әрекетінің ерекше формасы (С.Л. Рубинштейн [181]), К.А. Абульханская-Славская [182]);
* әлеуметтік-мәдени интеллект – әлеуметтену процесінің нәтижесі, жалпы мәдениеттің әсері (Л.С. Выготский [183] және т.б.);
* біліми интеллекті – мақсатты бағытталған оқу өнімі (А. Стаатс [184]);
* ақпараттық интеллект – ақпаратты өңдеу процестерінің жиынтығы (Г. Айзенк [185]);

Аталған интеллект түрлерінің бір-бірінен айырмашылығы болғанымен, интеллектінің ойлау іс-әрекетімен тығыз байланысты екендігін, психикалық және танымдық процестердің маңыздылығын байқаймыз. Интеллекті мен креативтік ойлауға тікелей қатысты танымдық процестердің маңыздылығын зерделедік.

1. Қабылдау, түйсік, зейін – қоршаған дүниеден ақпарат алудың перцептивті процестері. Адам баласы қоршаған дүниені визуал, аудиал және сенсор жүйелері арқылы қабылдайды. Егер көру, есту, сезу, дене, иіс, дәм арқылы қабылдауда ақпаратты алатын, танитын болсақ, ал кеңістікті қабылдау - біздің қоршаған дүниемен байланысымызды бағалауға, форманы қабылдау – объектінің пішіні мен контрастылығы бойынша оның көлемі мен түрі туралы ақпарат алуға, уақытты қабылдау – уақыттағы стимуляция өзгерістерін қабылдауға, қозғалысты қабылдау – денеміздің немесе бізді қоршаған кеңістіктегі заттардың қозғалысы мен жылдамдығы туралы ақпаратты қабылдауға септігін тигізеді.

Қоршаған дүниені қабылдау сыртқы және ішкі факторлар бойынша жүзеге асады. Сыртқы фактор бойынша қабылдау көлеміне, жаңашылдығына, танымалдығына, қайталанымына, жиілігіне, контрастылығына қарай болады. Ал ішкі факторлар бойынша адам қоршаған дүниені өзінің өткен тәжірибесін, қалыптасқан заңдылықтарын негізге алып қабылдайды, тіпті кейде жаңсақ қабылдап та жатады.

«Мен және қоршаған дүние» концепциясына сүйене отырып, адам қоршаған дүниені көбіне өзінің жеке басына қарасты қабылдайды. Оптимистер дүниені жағымды қабылдаса, пессимистер жағымсыз қабылдайды. Бұдан біздің қабылдауымыздың таңдамалы екенін түсінеміз. Адам өзінің құндылықтарына, қажеттіліктеріне сай келетін ақпаратты жылдам қабылдайды да, ал психикасына қауіп төндіретін оқиғалар мен ақпаратты одан бетер жылдам қабылдайды. Оның есесіне ойынан шықпаған, қажеттілігіне сай келмейтінді, бейтаныс, жаңа нәрселерді онша қабылдай қоймайды.

Қабылдау интеллекті бойынша дүниетанымның жан-жақтылығы мен тереңдігін, кеңістікті меңгеру аумағын, адамның ішкі дүниесінің сыртқы дүниеге адекваттылығы деңгейін анықтауға болады. Ол үшін адам, ең алдымен өзін, өзінің ішкі жан дүниесін түсініп, содан кейін барып өзін сол қоршаған дүниенің бір бөлігі ретінде қабылдауы. Тұтастай қабылдау дегеніміз – шынайы дүниені бөліп-жармай, тұтастай қабылдай алу қабілеті. Қабылдау басқа танымдық компоненттерге - ойлауға, зейінге, қиялға және шешім қабылдауға ақпарат жинаумен айналысады. Ақпаратты қабылдай отырып, адам оған эмоционалдық тұрғыдан жауап қайтарады, оны қорытады, сөйтіп, алған ақпаратты өзінше түсіндіреді. Ең маңыздысы, адамның қоршаған дүниені, детальдарды, қарама-қайшылықтарды қаншалықты терең түсінуінде. Себебі, ерекше детальдарды, қарама-қайшылықтарды, белгісіздікті қабылдау, қабылдағыштық, сезімталдық, дисгармонияны өткір қабылдау қабілеті, сонымен қатар бір идеядан екінші бір идеяға икемдене және жылдам ауысуға дайын болу креативтік ойлаудың басты көрсеткіштері болып табылады [186, 123-124].

Креативтілік дегеніміз – дүниені қабылдау функциясы, дүниені қабылдау шеңберін кеңейту мен мазмұнын байытудың, оқиғаларды өзінше түсіндіру мен танымдық процесс икемділігінің нәтижесі. Сөйтіп, адам жандүниесінің картасы пайда болады. Адам жандүниесінің картасы негізінде оның сенсорлық тәжірибесі, сезім органдарынан алған ақпараты жатады. Адам жандүниесі картасының мазмұны қаншалықты кең әрі бай болса, оның креативтілікке деген мүмкіндіктері де соншалықты көп болмақ [187].

2. Зейін – маңызды танымдық қабілеттердің бірі. Адамға күн сайын ағыл-тегіл құйылып жатқан ақпараттар легін қабылдауға тура келеді. Бірақ, бәрін емес, соның ішінен бастысын, маңыздысын есте сақтау үшін зейінді жұмылдыра білу керек. Қазіргі кезде адамға зейінін ұзақ уақыт бойы бір іске жұмылдыру үшін оны сол істен алаңдататын факторларды тежеу күннен күнге қиынға соғуда. Бұған себеп - адамдардың зейіннің басты кілті болып табылатын мидың фильтрден өткізу қабілетін жоғалтуында.

Ал, креативтік ойлауды дамыту үшін маңызды болып саналатын зейіннің негізгі қасиеттері:

1) зейіннің шоғырлануы – бір объектіге зейінді тұрақтандыру және басқаны елемеу қабілеті;

2) зейіннің бөлінушілігі – санада бірнеше әртүрлі объектіні ұстай алу қабілеті;

3) зейіннің аударылуы – назарды бір объектіден екінші объектіге жылдам көшіре білу қабілеті [188, 236-238 б.].

Бүгінгі таңда, әсіресе, зейінді шоғырландыру мен зейінді жұмылдыруға аса көп мән берілуде. Креативтік ойлауды дамыту үшін, бір жағынан, зейіннің алғырлығы, зейінді кең жұмылдыру, зейінді жылдам көшіре білу, зейіннің бөлінушілігі мен тұрақтылығы жоғары деңгейде болуы қажет. Ал, екінші жағынан, зейінді тек бір объектіге не болмаса бір проблеманы шешуге тұрақтандыру, жұмылдыру жан-жағына қарауға, басқа объектілермен өзгеше байланысын табуға мүмкіндік бермейді, фантазияға кедергі жасайды, ассоциативті ойландырмайды, миды жаңа нәрсе тудыруға ынталандырмайды, ақпаратты қабылдау өткірлігі төмендейді, инсайт пен шабыт келмейді. Олай болатын болса, зейінді жұмылдырудан босатып, миға демалыс беру керек шығар? Иә, босаңсығанда ғана адамның ойы шарықтап, стандартты емес шешімдер табуға, құбылыстар арасындағы байланыстарды байқауға, түрлі ерекшеліктерге назар аударуға жағдай туындап, сонда бойына шабыт келуі мүмкін. Шабыт пен инсайт креативтік процеске қажетті компоненттер. Ол үшін өзгеше, ерекше нәрсенің, жаңаның бәріне назар аударуға көмектесетін тұлғаның жаңашылдыққа деген қызығушылығын тудыру қарастырылады.

Бұл ретте, «Зейінді жұмылдыру, тұрақтандыру керек пе әлде керек емес пе?» деген сауал туындамайды. Екеуі де қажет, оларды алма-кезек қолдана алғанда креативті шешімді табуға болады.

Есте сақтау (жады) – мнемоникалық процесс. Мнемо́ника *(«mnemonikon» грек сөзінен)* – есте сақтау өнері дегенді білдіреді. Технология мен интернеттің дамуымен адамдарда бұл өнерді игеру ниеті де жоғалуда. Есте сақтап жатқан гөрі Google-дан қарай салған жеңіл. Өкінішке орай, есте сақталған жұтаң және шаблонды ақпарат адамның креативті ойлауына мүмкіндік бере қоймайды. Ойлау қызметін жүзеге асыру үшін оған тұрарлықтай ақпарат қажеттігі бүгінгі өмір талабы.

Стрестен басқа жадыға кері әсерін тигізетін тағы бір себеп ол – жақсы көңіл-күй. Адамдардың көбі көңіл көтергенді, қызықтап қарап отырғанды, дырдумен күн кешіргенді ұнатады. 2011 жылы Миссурий (Колумбия) университетінің зерттеушісі Элизабет Мартин үнемі жақсы көңіл-күйде болудың ұмытшақтыққа әкеп соғатынын анықтаған. Зерттеуге қатысушыларды екі топқа бөліп, біріне комедиялық шоу, екіншісіне – еденге төсеме салу туралы видео көрсеткен. Көріп болғаннан кейін қатысушыларға сандардың комбинациясын есте сақтауға арналған тест берген. Тесті ойын-сауық бағдарламасын көргендер үнемі нашар орындап отырған.

Қазіргі кезде жадыны дамыту проблемасы көкейкесті болып отыр. Жадыны дамытуға септігін тигізетін түрлі мнемоникалық әдістер мен ақпаратты меңгеру тәсілдері, естің мнемотехникалық заңдары пайдаланылады. Себебі есте сақтау қабілетінің төмендеуі бірден ақыл-ой қызметінің төмендеуіне әкеп соғады.

Қабылдау, зейін мен есте сақтау сияқты когнитивтік функциялар туралы айтқанда, міндетті түрде имплициттілікке, мәнділікке, сұрыпталыққа және тәуелділікке қатысты зерттеу еңбектеріне талдау жасаймыз.

Имплициттілік (ырықсыздық) аталмыш когнитивтік процестердің бәрінде бар. Ырықсыз қабылдау, ырықсыз зейін мен ырықсыз есте сақтау санадан тыс жұмыс істейді және осы имплицитті когнитивтік процестердің нәтижесінде алынатын ақпарат санамыздың түкпірінде сақталып қалады. Уәждеме, эмоция не болмаса кез келген импульс имплицитті ақпараттың белсенді ақпаратқа айналуына түрткі бола алады. Ырықты қабылдауды, зейінді және эксплицитті есте сақтауды дамыта отырып, біз оның түпсаналық жағын да қоса дамытамыз. Дәл осындай санамыздың түбінде жатқан ақпарат креативті идеяның, шешімнің кілті бола алады.

Адам ненің мәнді, ненің мәнсіз екенін өзі шешеді және соған сай әрекет етеді. Мәнділікті анықтай білудің маңызы өте зор. Ми орталық басқару, енжар режимі, танымдық пен эмоционалдық функциялар деген желілерінен тұрады.

Орталық басқару желісі танымды басқарады. Танымдық сипаттағы тапсырманы шешу үшін саналы және мақсатты түрде ойланғанда осы желідегі ми бөліктері бірлесіп жұмыс істей бастайды.

Орталық басқару желісі – сыртқы дүниенің, ал енжар режим желісі – ішкі дүниенің ақпаратын қорытумен айналысса, үшінші танымдық пен эмоционалдық функциялар желісі орталық басқару мен енжар режим желілерінің өзара әрекеттестігін қамтамасыз етеді. Сырттан міндеттелген проблеманы шешкенде сыртқы мәнділік, ішкі дүние проблемасын шешкенде ішкі мәнділік пайда болады.

Енжар режим желісінің күйін «ой адасуы» деп атайды. Дәл осындай күйде болғанда, адамның миы жан дүниесінің түкпір-түкпіріне бойлап, өткенді де, болашақты да, өз-өзімен, басқалармен қарым-қатынасы туралы да ойлайды, небір күрделі проблеманың ерекше шешімін қабылдауға қабілетті болады [189, 458–469 б].

Ішкі және сыртқы мәнділік сұрыпталықпен тікелей байланысты. Сұрыпталықтың зейінге де, есте сақтауға да қатысы бар. Көбінесе, алдымен сырттан келген ақпараттың мәнділігі анықталады, сосын сұрыпталады. Адам баласы сұрыптау қабілетінен айрылғанда, пайдалы мен зияндыны, маңызды мен маңызсызды, мәнді мен мәнсізді айыра алмайды. Сол кезде оның мінез-құлқы өзіне қарсы жұмыс істеп, өзіне-өзі зиян келтіреді. Адамда бір нәрсеге тәуелділік пайда болады. Мысалы, интернетке тәуелділік, әлеуметтік желіге тәуелділік, виртуалды дүниеге тәуелділік, телефонға тәуелділік және т.т. Тәуелділіктің салдарынан адам креативтік ойлаудың басты талабы болып саналатын ой икемділігінен айрылып, стереотипті ойлауға бейім болады.

3.Ф. Баррон креативтіктің критерийі болып табылатын қиял мен символдау процесін басты деп санайды және креативтікке «іс-әрекетте стихиялы түрде жалғасатын ішкі процесс» деген анықтама береді [86]. Көру есі, есту есі, кинестикалық ес, кеңістіктік ес және естің басқа түрлері қиялдың жұмысын ынталандырады және креативтілікке оң әсер етеді. Адамдардың басым көпшілігі өздерінің өмірде қажет болатын практикалық дағдыларын дамытады да, қиялын дамытумен айналыспайды. Себебі бұны жеңілтек, қажетсіз, пайдасы жоқ іс деп есептейді. Шын мәнінде, тек қиял ғана адамға шексіз еркіндік беріп шаблоннан тыс, стандартты емес ойлауға көмектесе алады. Адам өзінің күмәнімен, жалқаулығымен, өзіне деген сенімсіздігімен, қорқынышымен қиялын шектейді. Қиялдау арқылы креативті ойлау үшін адамның эмоционалдық, физикалық және ішкі күйі соған сай болуы керек. Ол өзіне қиялдауға мұрсат беріп, өзіне өзі сұрақ қойып, сол сұраққа жауап беру үшін қиялдың жетегіне еру керек. Қиялын армандаған мақсатына бағыттауы, өзіне еркіндік беруі, босаңсуы адамның ойын сан-саққа жүгіртіп, небір ерекше идеяларға әкелуі мүмкін. Қиялдау үшін адам тұратын ортаның да маңызы зор. Қиялдау үшін, фантазияға бой ұру үшін кісілердің сөзінен, қарсылығынан қорықпауы тиіс.

Қиял идеяны визуалдаумен тікелей байланысты. Образды жасау, көру, сезу, сезіну үшін сенсорлық жүйені – визуалды, аудиалды, моторлы, иіс, тері мен дәм сезімдерін пайдалану қажет. Қиял образдары есте сақталған ақпаратқа және өткен тәжірибеге сүйенеді. Пайданылған ақпарат күрделі процестердің көмегімен қорытылып небір өзгеріске ұшырап, соның нәтижесінде мүлде жаңа образдар пайда болады. Біз образдарды визуалдай аламыз ба, көз алдымызға елестете аламыз ба? Қиялдай алмау проблемасы адамдардың көбінде бар. Біреу қиялдай алса, енді біреудің қолынан қиялдау мүлде келмейді. Оған дайын образы бар визуалды материал ұсынатын бүгінгі ақпарат құралдары зиянын тигізуде. Адам күрделі, стандартты емес проблемамен бетпе-бет кездескенде қиялына бөгет жасайтын дайын образдардан құтыла алмағандықтан, оны шешуге қауқарсыз. Д. Дидро айтқандай: «Қиял! Осы қасиетсіз ақын да, философ та, ақылды адам да, тіпті қарапайым адам да бола алмайсың». Себебі қиялдау қабілеті тек адамға ғана тән және бүгінгі құбылмалы заманда күрделі, стандартты емес проблемаларды шешу үшін таптырмас қасиет.

Юваль Ной Харари өзінің ««Sapiens. Адамзаттың қысқаша тарихы» атты кітабында «таным төңкерісінің» табиғаты туралы сөз қозғайды. Оның айтуынша, осыдан шамамен 70 мың жыл бұрын болған жаңалықтар жарылысынан, қайықтың, майшамның, садақ пен жебенің, иненің және т.т. пайда болуынан басталған процесс, ақырында «бүгінгі адамның» қалыптасуына әкелгенін көрсетеді [190]. Дүниеде қандай зат болмасын, адамның қиялынан туындағанын зерттеуші бұл еңбегінде көрсеткен.

Қиял проблемасының түрлі аспектілерін Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, А.И. Леонтьев, А.В. Петровский, Д.В. Менджерицкая және басқа ғалымдар зерттеген. Л.С. Выготскийдің концепциясы қиялды «мидың комбинаторлық (құрамдаушы) қабілетіне» негізделген шығармашылық қызмет деген түсінікке құрылған. Ол өз зерттеулерінде жас адамның өмірлік тәжірибесі ересек адамға қарағанда аз болғандықтан, қиялы жұтаң болатындығын көрсеткен. Адамның жан-жақты, әртүрлі, бай тәжірибесі қиялдауға, фантазияға жақсы материал ұсына алады. Қиялды дамыту тәжірибеге, сондай-ақ қажеттілік пен қызығушылыққа, ортаға, комбинаторлық қабілетке байланысты деп есептеген. Адам комбинаторлық қабілетін ұштап, көп жаттығуына мән берген. Жаңа түсініктер, концепциялар жасауға, креативтілікке ескі идеялар элементтерінен жаңа конфигурациялар құрастыра білу қабілеті ұдайы ізденісте болуына екпін жасаған.

4. «Сөйлеу», «тіл» мәселесі креативті ойлауға түрткі болар нысаналар. Арманнан қиял туындағанда, сол қиялды жүзеге асыруда тіл ішкі лингвистикалық сыңайда қызмет атқарып, басқалардан толықтырар ақпарат алуға жол ашылатыны байқалды.

Сөйлеу, тіл – қоршаған дүниенің образын көз алдына келтіретін, көрсететін керемет когнитивтік құрал. Сөз болмағанда, сөйлей алмағанда адам баласы бір-бірімен қарым-қатынас жасай алмай, өзінің ойын жеткізе бермесі белгілі. Тілдің басқа коммуникативтік жүйелерден айырмашылығы – оның жасампаздығында, соның көмегімен сансыз көп сөздер, сөздерден сөз тіркестері, сөз тіркестерінен лингвистикалық құрылымдар, сөйлемдер жасалады. Ойымыз сөзде, сөз тіркесінде, құрылымда, сөйлемде көрініс табады, сол арқылы жүзеге асады. Сөздік қорымыз бай, ойымыз терең әрі ерекше, шешендік өнерді меңгеру деңгейіміз жоғары болғаны жөн. Шешендік өнер дегеніміз – ойын қиыннан қиыстырып, шебер айта білу, тыңдаушысын сендіре, иландыра білу. Жалпы, сөйлеу өнері шығармашылықты, креативтілікті қажет етеді. Креативтілік ойталқы, пікірталас, келіссөз кезінде, жалпы әңгіме барысында сапалы әрі аяқ астынан аргумент табуға көмектеседі [186, 125-128 б.].

Қазақтың суырып салма өнерінің дәлелі – айтыс. Айтыстың психологиялық сипатын тұңғыш рет профессор М.Мұқанов өзінің «Ақыл-ой өрісі» (Алматы, 1980) кітабында талдаған. 2005 жылы профессор С.Бердібаева «Қазақ айтысының психологиялық мәселелері» атты докторлық диссертация қорғады. Осы зерттеушілерде айтыс қазақ халқының ойлау және сөйлеу ерекшелігін, мінезі мен темпераментін, ішкі жандүниесін, ерік-жігер, қажыр-қайратын көрсететін қайталанбас психологиялық құбылыс екендігі нақты деректер келтіру арқылы дәлелденген [191].

Интеллектінің маңызды көрсеткіштерінің бірі – ол білім. Ал, креативтікке білім қаншалықты маңызды? Кейбір зерттеушілер білім, білік және дағдыны қалыптастастыру үшін олар бірнеше мәрте қайталанады, сөйтіп автоматты деңгейге жетеді де, адамның санасында сақталып қалады, бірақ олар креативтік процесте шешуші рөл атқармайды деген пікірді ұстанады. Олардың ойынша, креативтік процеске қажетті білім болса болғаны, энциклопедиялық білімнің еш қажеті жоқ дейді. Біздің ойымызша, мәселе білімнің аз-көптігінде емес, білімді қолдана білуде.

Б.З. Мильнердің айтуынша, білімді табысқа трансформациялау – бұл білімді басқару процесі. Ол әртүрлі әдістерді қолдануды қамтиды және келесі кезеңдермен жіктелетінін төмендегі түзіліммен бердік:

1. «Анықтау» – мұнда табысқа жету үшін қандай білім маңызды екенін білу керек.

2. «Жинақтау» – бар білімді, тәжірибені, әдістерді және соған байланысты біліктілікті меңгеруді көздейді.

3. «Таңдау» – жинақталған, реттелген білім ағыны қалыптасады, олардың пайдалылығы бағаланады.

4. «Сақтау» – іріктелген білім жіктеледі.

5. «Бөлу» – қойылған мақсатқа жету үшін білім пайдалану қажеттілігіне қарай бөлінеді.

6. «Қолдану» – тапсырмаларды орындауда, мәселелерді шешуде, шешім қабылдауда, идеяларды іздеуде және оқуда білімді креативтік тұрғыдан пайдалануды білдіреді.

7. «Жасау» – процестерді бақылау, кері байланыс, себептік талдау, салыстыру, тәжірибе, зерттеу, эксперимент, креативтік ойлау, мәліметтерді дамыту арқылы жаңа білім пайда болады [192].

Білімді басқару мен қолданудың да жөнін білу қажеттігін зерттеген Альфред Уайтхед «Ақымақтар білімсіз қиялына сүйеніп, педанттар қиялсыз біліміне сүйеніп әрекет етеді» десе, В.Р. Ружиэйро «Креативті адам болу - білім мен қиялды үйлестіре білу дегенді білдіреді» деген [193]. Демек, ойлау процесінде адам білім мен қиялды қатар қолданғанда креативті идеяға, шешімге келе алады. Бірақ ол жеткіліксіз, бұл жерде тағы интуиция қажет. Қанша көп білімі болса да, егер адамның интуициясы жұмыс істемесе, жаңадан ештеңе ойлап шығара алмауы мүмкін. Екінші жағынан, жоғары дамыған интуициясы бола тұра, бірақ интуитивті келген образдарды түсінуге, оларды логика тілінде бейнелеуге қажетті білімі болмаса, жаңа нәрсе жасай алмайды. Сондықтан шығармашылық процесте адамның өз білімін, қиялы мен интуициясын үйлестіре алуы өте маңызды болып саналады.

Жалпы, кез келген жаңа идеяның немесе шешімнің негізінде ескі білім жатыр. Ескі білімді жаңа проблемамен байланыстыра білу, проблемада таныс элементтерді тану қабілеті маңызды. Исаак Ньютон әріптестеріне жазған хатында «Егер мен басқаларға қарағанда алыстағаны көрсем, ол менің алыптардың иығында тұрғандығымнан болды» деген. Ньютонның бұл сөзінен оның бұрыннан бар білімге, даналардың жасаған жаңалықтарының негізінде пайда болған білімге сүйене отырып, өз жаңалықтарын ашқанын байқаймыз.

Адамның интеллектісі оның интеллектуалдық белсенділігінде көрініс табады және жалпы интеллектуалдық белсенділік деңгейі әркімде әртүрлі болады. Орыс психологы А.Ф. Лазурский адамның интеллектуалдық белсенділік деңгейін үш түрге бөлген:

1. төмен деңгей – ортаның әсеріне көнгіш, ортаның талабына бейімделмеген;
2. орташа деңгей – ортаға жақсы бейімделеді, білім алуға қабілетті, кез келген ортада қызметін табысты жүргізе алады;

3) жоғары деңгей – қоршаған ортаны өзгертуге ынталанады [194].

Ресей психологы Д.Б. Богоявленская креативтікті интелектінің ерекшелігі немесе ойлау деңгейі деп қарастырған. Ол «креативтік өріс» әдісі арқылы интеллектуалдық белсенділіктің үш басты деңгейін анықтаған:

1) репродуктивтік деңгей – төменгі шегі енжарлық пен инерттілік, жоғарғы шегі іс-әрекетіне деген қызуғышылық, адалдық, бірақ жалпылау жоқ;

2) эвристикалық деңгей – адамның іс-әрекетін жақсартуға деген ұмтылысымен, проблеманы шешудің жаңа тәсілдерін енгізуімен сипатталады;

3) креативтік деңгей – интеллектуалдық белсенділіктің жоғары деңгейі, мәселе қою бастамашылдығымен, тұлғаның себеп-салдар байланыстары мен тәуелділіктерді анықтауға, теориялық жалпылауға деген ұмтылысымен сипатталады [87].

Педагогика ғылымның докторы, профессор Е. Жұматаева жоғары мектеп студенттерінің танымдық іс-әрекетінің келесі деңгейлерін негіздейді:

1. Қайталаным деңгейі - оқулық көлеміндегі, не дәріс дәрежесіндегі білімді қайталап, кейде оның біраз бөліктерін назардан тыс қалдырып айтып беруі. Білім ішіндегі жүйені тұтас айқындай алмайды. Оқытушының демеуінсіз өздігінен білімін жетілдіре алмайды.

1. Эмпирикалық деңгей – берілген ақпаратты толық меңгергенімен, оны бағдарламалық көлемнен асырмайды. Білім негіздеріне тереңдей алмай, тек құбылыстар мен процестерді тізбелей беру тұрғысында көрініп, оның заңдылықтарына мән бермейді.
2. Эвристикалық деңгей – іс-әрекеті ізденімпаздық алгоритмге құрылып, берілген оқыту нысанын толық меңгеріп, өз заңдылықтары мен қағидаларын іс-әрекетте пайдалана алады. Өздігінен білімін арттырып, ғылыми негізді айқындауға ынталық танытады.
3. Проблемалы-зерттеушілік деңгей – студент қарастыратын мәселесінің қайшылығын тауып, оның шешімін ғылыми негізде анықтайды. Ойлау іс-әрекеті тұжырымдар қарастыруға, өзінің тарапынан түсінуге, талдауға, жинақтап түйін жасауға, білім жиюға құштарлық танытады.
4. Шығармашылық деңгей - әдейі оқытушы тарапынан шығармашылық іс-әрекетті ұйымдастыру. Студенттің табиғи бойында шығармашылыққа құштарлық болмаса да, оқытушының сыртқы қозғаушы күші арқылы оның ықыласын іс-әрекетке қосуы.

6. Креативтік деңгей – студенттің жеке субъектілі тұлғаға табиғи бейімі арқылы ие болуы. Оқытушының шеберлігі мен білімге ерекше ықыластануы. Өздігінен жұмысын аудиториядан тыс уақытта 60%-ке көтере алуы [44, 299-бет].

Е. Жуматаеваның пайымдамасынан, танымның қайталаным, эмпирикалық және эвристикалық деңгейлерінде студенттің ойлау қабілеті шығармашылық тұрғыдан көрініс таппайтынына көз жеткіздік. Студенттің креативтік ойлау іс-әрекеті проблемалы-зерттеушілік деңгейден, дәлірек айтқанда, қайшылықты таба білуден бастау алатыны негізделді.

Қорыта келгенде, бұл бөлімде студенттердің креативтік ойлауының алар орны олардың метафизикалық импульсінің қарқындылығын есептей алу қабілеттерін сабақтан сабаққа жалғастыру шеберліктерін ішкі түйсіктерімен межелеу демекпіз. Зерттеу еңбегімізде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру мәселесін айқындау барысында студенттердің психологиялық қабілеттерін жаңа білім мен ғылымға байланысты зерделедік.

**Бірінші тарау бойынша тұжырым**

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың теориялық-әдіснамалық аспектілері және креативті тұлға болмысына қатысты мәселелер зерделеніп, олардың мәні ашылды:

- студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру мәселесі философиялық, психологиялық, педагогикалық тарапынан қарастырылып, креативтік ойлаудың экзистенционалистік, прагматикалық, жеке тұлғалық, гештальт, гуманистік, когнитивтік, бихевиорист, процестік тұрғыда маңызы айшықталды. Іс-әрекеттің жылдамдығы, икемділігі мен феноменділігі экзистенционалдылық пен мен креативтік ойлауға тән екендігі, прагматизмнің креативтік ойлауда алатын орны айқындалды;

– креативтік теориялар зерделеніп, креативтік ойлаудың көпфакторлығы зерттеу үдерісінде негізге алынды.

– креативтіктің сапалық деңгейіне қатысты теориялары зерттеліп, креативтік түрлері, сондай-ақ креативтік ойлаудың критерийлері нақтыланды;

– студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруда олардың креативтік тұлғалық болмысын қалыптастыруға қажет биологиялық, тұлғалық, экзистенционалдық, эмоционалдық, мотивациялық және коммуникативтік компоненттер анықталды;

–«ойлау», «креативтік ойлау» түсініктеріне анықтама берілді, креативтік ойлау үдерісінің және кезеңдерінің мәні ашылды, креативтік ойлаудың алғышарты болып табылатын ойлау түрлері айқындалды, студенттердің ойлау түрлерінің технологиясын меңгеруі маңызды фактор болып табылатыны дәлелденді;

* креативтік ойлауда интеллектінің алатын орны, олардың өзара байланысы айқындалды;
* студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруда психикалық және танымдық процестердің (қабылдау, түйсік, зейін, есте сақтау, қиял, сөйлеу) маңыздылығы зерделенді;
* интеллектуалдық белсенділік пен креативтік ойлаудың байланысы негізделді. Профессор Е. Жуматаеваның танымдық іс-әрекет деңгейлерін негізге ала отырып, студенттердің креативтік ойлауы мәселенің қайшылықтарын табудан басталатынына және оны шешуде шығармашылық деңгейінен өту арқылы креативтік деңгейге жете алатынына екпін жасалды.

Осы тарауда зерделенген мәселелер зерттеу болжамын нақтылауға мүмкіндік береді.

**2 СТУДЕНТТЕРДІҢ КРЕАТИВТІК ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ**

**2.1 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін өркендету амалдары**

Адамзат тарихына көз жүгіртсек, оның жолы жаңалықтар сатысы іспетті. Отандық және шетелдік ғалымдар мен археологтардың еңбектерінің нұсқалылығы Түркі елдерінің жерінде адамдардың алғашқы болып шалбарды ойлап тапқаны, жабайы атты үйретіп, оның сүтінен қымыз жасағаны, металл қорытуды білгені, арбаның доңғалағын жасағаны барша халыққа белгілі. Осының бәрі сол кездегі кеңістік пен уақыттың қайталанбас креативтік идеялары. Феноменді идея тудыруға қажетті ойлау өнері Аристотельдің формальды логикасы мен Сократтың диалогынан басталып, кейінгі заманғы ғалымдар мен зерттеушілерде жалғасын табуда.

Қазіргі модернизация мүддесіне сәйкес келетіндей, біліми-ғылыми ұстанымдарын студенттердің креативтік ойлау мүмкіндігін айқындауға бағдарлау қажеттігі туып отыр. Креативтік ойлауға жеткізетін амалдарға ұмсындыру қажеттілігін ескере отырып, ойлау кезеңдері мен түрлеріне сай келетін әдіс-тәсілдерді іріктеуді, жүйеге келтіруді, маңызын ашуды осы зерттеуіміздің басты міндеттерінің бірі етіп алдық.

Креативтік ойлау үдерісінде студенттерді креативтікке жетелейтін ойлау амалдарының іс-әрекеттік мәнін ашып көрсету қарастырылды.

Креативтік ойлау амалының іс-әрекеттік субъектісі – студент өзінің барлық шығармашылық мүмкіндігін, әлеуетін барынша толық, ашық, шынайы «Мен-ді» көрсетуге дайын болғанда, креативтікке жол ашылады. Студенттің бойындағы тұлғалық қасиеттері мен жағымды позициясы креативтік ойлау амалдарын іс-әрекетке жүгіндіріп, жүзеге асыруда оның нәтижеге бағдарлануының алғышарты болып табылады. Креативтік ойлау – тұлғаның өзі-өзінің ойлау өресін ситуацияға қатысты ілгерілетуі.

Креативтіктің тұлғалық тетіктерін С.Л. Марков [195] аксиологиялық, когнитивтік, эмоционалдық және мінез-құлықтық тұрғыдан зерделеп, әрқайсысының іс-әрекетін бағамдаған және сол іс-әрекет қарама-қарсы іс-әрекетпен бірге жүзеге асатынын көрсеткен (кесте 4).

Кесте 4 – С.Л. Марковтың ойлау амалдарының жіктемесі

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Креативтіктің**  **тұлғалық тетіктері** | **Іс-әрекет** | **Қарама-қарсы іс-әрекет** |
| Аксиологиялық | идеализациялау | проблемалау |
| Когнитивтік | орталықсыздандыру | жеңілдету |
| Эмоционалдық | идентификациялау | медитация |
| Мінез-құлықтық | өзін-өзі белсендіру | субъектілеу |

Жоғарыда тұлғаның – ойлау субъектісі екенін айтқан болсақ, енді бізге зерттеуші креативтік ойлауда субъектілікті іс-әрекет ретінде пайдалануға болатынын аңғартады. Креативтік ойлау процесінде объектіге субъектілік қасиет беріп, адам өзін сол объектідей сезініп, өзін объектімен идентификациялап, оны ішкі жағынан қарастырғанда, феноменді идея пайда болу мүмкіндігін көрсетеді.

Көптеген жағдайда объектіні мүлде жаңаша, өзгеше қабылдауға оның біз бұрыннан білетін ерекшеліктері, қасиеттері үнемі еске түсіп, бөгет жасайтындықтан, сол объектіден тың нәрсе тудыру қиынға соғатыны белгілі. Мұндай жағдайда эмоциялық тұрғыдан объектіден алшақтауға, оның көзге көрінбейтін қасиеттерін сезінуге, оны жаңа көзқараспен қабылдауға медитация көмектесе алатынын байқатқан. Бұл – креативтік ойлауға септігін тигізетін амал таңдаудағы іс-әрекеттің бірі түрі.

Идеализациялау іс-әрекеті объектінің идеалды мәнін іздеу және анықтау, оның идеалды, мінсіз бейнесін салуды көздейтінін нақтылаған.

Проблемалау арқылы объектінің маңызды деген қайшылықтарын, кемшіліктері мен кем тұстарын іздестіру және анықтау іс-әрекеті креативтік ойлау үдерісінің бастауы екенін дәйектеген.

Орталықсыздандыру іс-әрекеті объектіге деген көзқарасты өзгерту, қалыптасқан стереотип пен шаблонды жеңу, стандарттан тыс идеялар мен күтпеген шешімдерді тудыру.

Біздің зерттеуімізге қатысты түзілімдерді құрып, ұсынып отырмыз:

* С.Л. Марковтың креативтік тұлғаның тетіктерін төрттікпен жіктегені, студенттердің рухани құндылықтарды идеализациялауы, оның қайшылықты табудағы проблемаға шығу екеніне мән бердік;
* когнитивтік тетікті біздер студенттердің автономды, жеке мүмкіндіктерін ешкімге жалтақтамай, рухани құндылықтың басым жақтарын жасқанбай дәлелдеудегі дара пікірінің тәуелсіздігін өркендетуге бағамдадық;
* эмоционалдық тетікті біздер студенттің ойлау қабілетінің қаншалықты деңгейдегісін оқытушы-профессор суггестивті амалмен көз алдына келтіріп, сол нұсқалы келбетіне сәйкес, оны идентификациядан өткізу арқылы креативті қабілетін өркендетуіне қолайлы жағдай туғызуды ескердік;
* мінез-құлықтық мәселе студенттердің ойлау қабілетін алаңдататын іс-әрекеттен сақ болуын қамтамасыз етудің тірегі деген мағынада қолдануға болатынын байқадық, креативті ойлау қабілетіне мінезді сыртқы әрекет десек, ішкі әрекет – құлық екеніне екпін жасадық.

Аталып отырған С.Л. Марковтың 4 тетігін біздер студенттердің креативтік қабілетін өркендетудің субстанциясын еңбегіміздің ғылыми негізі ретінде алдық.

Жеңілдету арқылы объектінің мәнін жеңілдету мен нақтылауды, оның көрнекі мен сыйымды үлгілерін құруды, барлық түсініксіз, уақытша, маңызсыз нәрселерден арылтуды дәйектеген.

Креативтік ойлаудағы маңызды амалдардың бірі болып табылатын трансформациялаудың функциялары: түрлендіру, тапқырлық, бейнелерді дамыту, динамизм, комбинаторика. Трансформациялау Дж. Гилфорд, П. Вэлч, Дж. Вайкофф пен Т. Ричардсон, В. Хармон мен Х. Ренгольд сынды зерттеушілер ақпараттың мәнін түрлендіру, вербалды ақпаратты бейнелі дүниеге, бар өнімді креативті өнімге трансформациялау арқылы креативті идеяға, шешімге, өнімге қол жеткізуге болатындығын зерделеген. Қоршаған ортаны түрлендіру қабілеті арқылы тұлға бар білімін қайта құрылымдайды, жаңа формалар жасайды, проблеманы басқаша қарастырады. Креативтік өнім трансформациялаудың нәтижесі ретінде көрініс табады. Трансформация заңына сүйенетін болсақ, бұл амалдарды іс-әрекеттік дамуының төмен деңгейінен жоғары деңгейіне ауысуды қамтамасыз етеді.

Пішін құру – абсолютті хаостан, ретсіз дүниелерден идеалды форманы көру, сезіну, ойдан шығарып алу, оларды ретке келтіре отырып, үйлесімді тұтастыққа айналдыра білген. А. Дюрссен [196] өз еңбегінде білім мен идеяны жаңа пішін жасауға трансляциялау мәселесін көтерген. Нақты пішіні жоқ ойдағы идеяға мазмұнды, эстетикалық форма беру процесінің маңыздылығын дәйектеген. Пішін құруда пішінді ішкі жағынан құру, композициялық схемалар мен модельдер құру, жобалау, құрылымдау сияқты амалдар жүзеге асырылатынын дәлелдеген.

Пішін жасауда кеңістік өлшемдерін, ерекшеліктерін сезіну қажеттілігін дәл таба алу үлкен өнер. Ғылым мен өнерде небір керемет жаңалық ашқан ғұламалар кеңістік өлшемдері мен олардың байланыстарын жақсы білген. 1865 жылы неміс химигі В.А. Кекуле атомдар арасындағы байланыстардың түзу сызықтан сақина түріне ауысатынын ашып, химия саласында төңкеріс жасаған. Көркемсурет, әдебиет салаларында да форма жасаудың түрлі тәсілдері ұсынылған.

Жаңа мән, мағына беру – процестердің түп төркінін тереңінен түсіну қабілеті. Креативті дүние бұрын мүлде болмаған не болмаса болатын, бірақ функциясы түбірімен өзгерген. Бірінші жағдайда, ойлап шығарған жаңа креативті объектіге мағына беріледі, екіншіде – мағынасы өзгереді. Жаңа мағына іздеу, табу, тудыру, енгізу – шығармашылық процесс. В. Франкл (1959) жаңа мағынаны қалай іздеу және табу керектігін, У. Гордон (1961) жаңа мағынаны күрделі аналогиялар арқылы тудыру мүмкіндігін, Л. Камерон (2011) жаңа мағынаны күрделі метафоралар арқылы тудыру мүмкіндігін, Дж. Гилфорд (1970) объектілерге жаңа мағына беруін, Ф. Ницше (1988) жаңа мағынаны интепретация арқылы енгізуін, М. Бахтин (1975) мағына жасауды барлық жаңа контекстердегі мағыналардың шексіз жаңаруы деп қарастырған.

Талданып өткен зерттеу еңбектерінің басымдық тұстары:

– креативті шешімді қажет ететін проблема туындаған кезде, бастапқы уақытта адамның басында хаос болатыны;

– басты мақсат – хаостан феноменді нәтиже шығару.

– хаос – шығармашылық тәртіптің болмауы, белгісіздік, түсініксіздік, ретсіздік;

– жаңа жағдайға сай келмейтін ескінің ыдырауы;

– синергетикалық тұрғыдан қарастырғанда креативтік идеялар хаосты жаңаша ұйымдастырып ретке келтіруден, хаостан жаңа құрылым жасаудан пайда болуы;

– мұндай хаос жағдайында өз шығармашылық жұмысын ұйымдастыра білу, содан креативті шешімге келу амалдардың саралануы.

Ретке келтіру – хаосты басу, пішінсізге пішін беру, құрылымдау, ритмге салу, түрлі категориялар табу процесі. Ле Корбюзье «креативтік – ретке келтіру актісі» деген ой тұжырымдаған.

Креативтік ойлауда қолданылатын іс-әрекет – рекурсия. Латын тіліндегі «recurso» сөзі – қайта оралу, қайтадан пайда болу деген мағынаны білдіреді. Креативтік рекурсия объектінің бір-бірін қамтитын сансыз үлгілерін жасайтынын, үлгілер жаңа түрде болатынын, үлгі жасауда комбинацияның барлық мүмкіндігі пайдаланылатынын А.В. Анисимов өз еңбегінде зерделеген. Рекурсияның орыс халқының ойыншығы «Матрешкамен» ұқсастығы бар. Бір матрешканың ішінде өзіне ұқсас, бірақ көлемі жағынан кішірек бірнеше матрешка болатындай, креативтік ойлау үдерісінде бір ойдың немесе объектінің көптеген үлгілерінің жасалуы, ақыр соңында феноменді өнімнің пайда болуына негіз бола алатынын зерделеген. Бұл әдіс тілдің генеративті грамматика саласында қолданылады. Сөздің, сөйлемнің түрлі формалары жасалады.

Креативті, феноменді дүние тақыр жерде пайда болмайды, ол ескі мен жаңаның байланысынан туындайды. Солай дегенмен, жаңа нәрсені тудыруда ескінің кейбір бөліктері өзгеріске ұшырайды, түрленеді, тіпті теріске шығарылады. Теріске шығару арқылы жаңалықтар ашылады, жаңа туындылар жасалады. Олай болмағанда ешқандай алға қарай даму, ілгерілеу мүмкін болмас еді. Креативтік ойлау процесінде бұл қағиданы зерттеушілер ұстануды маңызды деп есептеген.

Зерттеушілердің еңбектерін саралай келе, біздер студенттерді оқыту процесінде ой қозғаудың провакациялық әрекеттерін қолдану креативтік ойлау процесінің нәтижелігіне оң әсер ететіні зерттеу барысында айқындалды. Оны біздер төмендегі матрицаны құрып, ұсынып отырмыз (матрица 6).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Инверсия |  |  |
|  |  | Гиперболау |  |  |
| Провакациялық  іс-әрекеттер |  | Ретін өзгерту |  | Нәтижесі:  креативтік ойлауды  өркендету амалдары |
|  | Біріктіру |  |
|  |  | Бөлу |  |  |
|  |  | Алып тастау |  |  |

Матрица 6 – Ой қозғауды өркендетудің амалдары

Зерттеушілердің еңбектеріндегі «провакация» ұғымы – кез келген тұлғаның ызасын шақыратын үдеріс. Ызаланған тұлғада сол сәтті өзінің ойлау қабілетінің оңтайлы бағдарға бұрылуына рухани қуат-күші көмекке келгенде ғана оның шешімі дұрыс болмақ. Міне, осы түйіндеме біздердің студентеріміздің ойлау қабілетін алға ілгерілетуіне таптырмас амалдар. Өнімді таңдалған амалдар іс-әрекеттің саралануына түрткі демекпіз.

Кез келген жүйенің, процестің, құбылыстың қарама-қарсы жақтары (симметрия-асимметрия, дауысты дыбыс – дауыссыз дыбыс) жұптық топтама құрайтыны анықталды. Креативтік ойлау процесінде инверсия қағидасын ескеріп, заттың белгісін, функциясын, мағынасын керісінше пайдалану феноменді шешімге әкелуі ықтималдығын арттырады. К.Э. Циолковский өзінің «Жерден тыс» атты повесінде ракетаны қалай жасағандығы туралы былай деп баяндаған: «зеңбірек ойлап таптым, бірақ қабырғалары жұқа және ядроның орнына газ шығарады». Циолковский зеңбіректі керісінше пайдаланып, ракета ойлап тапқан. Зеңбіректің қабырғасы қалың – ракетаның қабырғасы жұқа; зеңбірек жоғарыға ядро атады – ракета төмен қарай газ шығарады. Ағайынды Пателер граммафон пластинкасының дыбыс беретін басының бағытын өзгерткен. Граммафонның дыбыс беретін басы пластинканың ортасынан шетіне жылжитын, Пателер оның бағытын керісінше өзгертіп, енді пластинканың шетінен ортасына жылжитын қылған. Ағайынды Пателер құрылғының жұмысын жетілдіргендіктен, граммафон содан кейін патефон деп аталатын болған. Бұдан инверсияның жаңалық ашуға негіз болатыны дәлелденген.

Гиперболау – объектінің бір немесе бірнеше бөліктерін үлкейтуді немесе кішірейтуді, алмастыру мен толықтыру – объектінің бір немесе бірнеше бөліктерін алмастыруды, толықтыруды білдіреді.

Креативтік ойлау процесінде ассоциациалардың алатын ерекше орны бар. Ассоциациалау іс-әрекетін зерттеген Д. Юм, Дж. Беркли, Г. Гербарт, Т. Браун, А. Бэн, С. Медник, Г. Мендельсон, В. Хиликс креативтік ойлау процесінде болатын:

– кенеттен болатын ассоциациалар;

– бейсана ассоциациалар;

– конструктивті ассоциациалар;

– алшақ ассоциациалар;

– шығармашылық ассоциациалардың рөлін ашып көрсеткен.

Ассоциациалау процесі екі түрге бөлінеді: ассоциация мен бисоциация. Ассоциация – психикалық құбылыстардың арасында байланыстарды орнату, ал бисоциация – бір-бірімен байланыспайтын, үйлеспейтін екі контексті бір мезетте ойша біріктіру. Үйлесетіндер мен үйлеспейтіндердің арасында орнатылған байланыс креативтікке түрткі бола алады. Неғұрлым ассоциация элементтері бір-бірінен алшақ тұрса, соғұрлым процесс, шешім креативті қабілетті өркендете алуын дәйектеген.

Креативтік ойлау процесінің идея тудыру кезеңінде аналогия жүргізу арқылы жақсы нәтижеге жету мүмкіндігі туындайды. Аналогия жүргізу арқылы ойлау мәселесі Г. Дэвис [197], Х. Веллинг [198], Г.Я. Буш [199] еңбектерінде зерттелген.

Аналогия еркін немесе бағытталған болатындығын анықтаған. Еркін аналогия кездейсоқ не болмаса қиялдың ағынымен пайда болса, бағытталған – нақты критерийлерге: құрылымына, формасына, функциясына және тағы басқа белгілеріне қарай таңдалатынын анықтаған. Аналогияның тура, жанама және шартты, жеке, фантастикалық түрлері қолданылатынын зерделеген. Тура аналогия жүргізгенде модель мен түпнұсқа бір-біріне ұқсас немесе жақын болып келетіні жіктелген. Жанама аналогияда түпнұсқа мен модельдің арасындағы ұқсастық, сәйкестік бар болғанымен, онша білінбейтіні айқындалған. Шартты аналогияда түпнұсқа мен модельдің арасында тура да, жанама да ұқсастық жоқ, бірақ ол шартты түрде белгіленетіні ескерілген.

## Г.Я. Буш өзінің «Техникалық шығармашылық әдістер» атты еңбегінде эвристикалық аналогияның техникалық креативтікке қатысты 7 түрін көрсеткен: имитация, псевдоморфизация, техникалық эквивалент, масштабты көшірме, каузалды аналогия, функционалды аналогия, табиғатпен аналогия.

Көптеген жаңалықтарды адам баласы табиғатта болып жатқан құбылыстармен, процестермен, сондай-ақ жердегі, судағы тіршілік иесімен аналогия жүргізіп ашқан. Араның туя ағашын шайнап, оны ұя салуға арналған материалға айналдырғанын көрген қытайлықтар, сол әдісті кейін қағаз жасауға пайдаланғаны, адамның өрмекшіні бақылап торды жасауды үйренгені, жабысқақ-балық желімді ойлап табуға идея бергені, инелік – тікұшаққа негіз болғаны, жыланның жылу сәулесін сезетін органы диагностикада қолданылатын түрлі құрылғылардың пайда болуына себеп болғаны сараланған. Ф. Зандерге үрлеу шамы зымыран қозғалтқышының прототипі болса, ал Г. Галилейге собор люстрасының тербелуі маятник заңын ашуға және маятник сағат ойлап табуға функционалды аналог болған. Бұдан біз аналогия жүргізе білудің креативтік ойлаудағы маңыздылығын көреміз.

Г.Я. Буштың «шығармашылық» ұғымын эвристикалық аналогияның 7 түрін көрсетуі креативтік ойлаудың алғышарты екенін анықтадық. Кейбір сөздіктерде бұл ұғым креативтікпен бір мағынада дегенге саяды. Сондықтан біздің зерттеуімізде шығармашылық стандартты нысан негізінде, бірақ басқалардың жауаптарынан бірегей студенттердің жауаптары ақиқатқа жуық дәйектілікпен дәлелденгенде ғана шығармашылық деңгейге жауап беретінін анықтадық.

Аналогияның басты мәніне қатысты мынадай ой түйеміз:

1) объектілер, құбылыстар мен процестердің ұқсастықтығы көрсетіледі;

2) бір-бірінен алшақ жатқан салалар арасында байланыс орнатылады;

3) зерделенетін объектіні терең түсінуге ықпал етеді;

4) проблеманы басқа саланың тиімді тәсілімен шешуге мүмкіндік береді;

5) проблеманы күтпеген жағынан қарастыруға ынталандырылады;

6) ойлау іс-әрекетінің шеңберінен шығуына жағдай жасайды;

7) қиялды қоздырады және фантазияны ойнатады.

Метафора – сөзбен ауыспалы мағынада бейнелеу, бір-бірімен салыстыруға келмейтін құбылыстарды салыстыру. Метафора ой қозғайды, қиялды өрбітеді, проблемаға жаңа мән береді.

Креативтік ойлау үдерісіндегі маңызды іс-әрекеттің бірі – ой бағытын өзгерту, әртараптандыру. Объектіні, проблеманы логикалық, вертикалды тұрғыдан зерделеу феноменді шешімге әкелмейтіндіктен, ойдың бағытын өзгерту және әртараптандыру өзгеше ойлауға мүмкіндік береді. Біздер зерттеуіміздің негізінде ойды төменде келтірілген бағыттарда жүргізгенде, ойлау үдерісінің оң нәтижегеге ету ықтималдығы артатынын бағдарлаймыз (сурет 6).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дивергенттік ойлау**  (бір нүктеден, веертәрізді жан-жаққа) | **Латеральдық ойлау**  (бүйірден, қырынан) | **Янусиандық ойлау**  (қарама-қарсы) |

Сурет 6 – Ойлауды әртараптандыру

Латеральдық ойлауда логикалық ой тізбегіне басқа ойды кедергі қылып қойғанда, ой тізбегі үзіліп, ойдың бағыты бүйіріне бұрылады. Ой үзілген кезде туындаған проблема креативтік көзіне айналады. Енді екі үзік ойды біріктіріп, толықтырып, арасына байланыс орнатып, жаңа объектінің, идеяның пайда болуы мүмкіндік теориясын туғызуға себеп болады. МакДональдсты алатын болсақ, бұл «тамақ ішу мен уақытты үнемдеу» немесе «автокөлікке бензин құю мен азық-түлік сатып алу» идеяларының қосындысы. Интернеткафе – интернет пен кафе идеяларын біріктіру.

Д.К. Саймонтон (1988) кездейсоқ өзгерістер мен комбинацияларды креативтіктің негізгі генеративті тетігі ретінде қарастырып, «Кездейсоқ конфигурациялар» теориясын ұсынған. Комбинациялау – креативтік ойлау процесіндегі қажетті іс-әрекет. Комбинациялау – түрлі идеяларды, үлгілер мен бейнелерді өзара әрекеттестіру, бір көзге қарағанда үйлеспейтін бөліктер мен элементтерді біріктіру және олардың арасында жаңа байланыстар орнату арқылы феноменді идея, шешім тудыру. Комбинациялауда біріктіруді жаңа тәсілмен жасағанда оң нәтиже болады [200]. Біріктіру – әртүрлі объектілердің элементтерін, функцияларын, операцияларын бір тұтасқа жинақтау.

Визуалдау – идеяны, проблеманы және оның шешілу жолдарын, болашақ өнімді елестету. Ғалымдар визуалдаудың креативтік ойлаудағы маңызын зерттеген. Креативтік визуалдау (Ш. Гавэйн), визуалдау мен шығармашылық проблеманы шешу (Р. Арп), вербалды проблеманы көрнекі бейнеге трансформациялау (Дж. Адамс), визуалды бейнелер жасау және визуалды кодтарды пайдалану (Р. Шепард), перцептивті белсенділік, қиял және креативтік (Н. Томас) мәселелері зерттеушілер еңбектерінде шешілген.

Ойлау амалдарының негізгі ойлау операциялары креативтік ойлау процесі үшін де басты болып саналады. Төменде келтірілген ойлау операциялары өзара тығыз байланыста жүзеге асатыны ескеріліп, біздер төмендегі суретті ұсынып отырмыз (сурет 7).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Анализ | Синтез | Салыстыру |
|  |  |  |
| Синтездеу арқылы анализ жасау | | Жіктеу |
|  |  |  |
| Абстракциялау | Жалпылау | Жүйелеу |
|  |  |  |
|  | Нақтылау | Санаттау |
|  |  |  |
| Индукция | Дедукция | Топтастыру |
|  |  |  |
| Имитациялау | Жобалау | Құрылымдау |
|  |  |  |
| Бағалау | Пайымдау | Қорытынды жасау |

Сурет 7 – Креативтік ойлаудың негізгі операциялары

Адамдарды танымдық қабілетіне қарай «аналитик» немесе «синтетик» деп бөлетіні - оның ойлау процесінде анализ жасауға не синтез жасауға басымдық беруінде, соған бейімділігінде. Бірақ бұл ой «аналитик» «синтетик» немесе «синтетик» «аналитик» бола алмайды дегенді білдірмейді.

Заттардың мәнін тереңірек түсінуде олардың ішкі байланыстарын, заңдылықтарын және маңызды қасиеттерін ашу – негізгі іс-әрекет. Ол анализ және синтез арқылы жүзеге асады. Танымдық психологияда анализ бен синтезді ойлаудың дербес процестері ретінде қарастырғанымен, олар қатар жұмыс істейді. Анализ тек тұтасты бөлшектерге бөліп қана қоймайды, сонымен қатар зерделенетін объектінің маңызды жақтарын анықтайды, объектіні трансформациялайды. Ал синтез бөлшектерді бір құрылымға біріктіріп қана қоймай, олардың ортақ ерекшеліктерін табады.

Синтез арқылы анализ жасау – объектіні басқа объектілермен (синтез) қатынас жүйесіне қосу арқылы танылатын объектінің (анализ) қасиеттерін анықтаудан тұратын ойлау процесінің негізгі тетіктерінің бірі. «Синтез арқылы анализ жасау» терминін алғаш енгізген У Джеймс, кейін С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский бұл мәселені белсенді түрде зерттеген. С.Л. Рубинштейн ойлау деңгейін екі түрге бөлген: операционалдық жән процессуалдық. Синтез арқылы анализ жасау - процессуалдық ойлаудың көрсеткіші.

Жаңа жалпылауларды қалыптастыруда синтез арқылы талдау маңызды рөл атқарады. Креативтік ойлау процесінде тұлға объектіні басқа объектілермен байланыстар мен қатынастарға қосу синтетикалық әрекетінің арқасында объектінің жаңа жалпыланған қасиетін ашады, содан кейін осы қатынастарға талдау жүргізіледі. Белгілі бір материалдың сынғыш екенін анықтау үшін адам басқа материалдармен ойша немесе нақты әрекеттесу бағдарын жасайды. Синтез арқылы талдау механизмі әртүрлі психологиялық қасиеттерді, процестерді, жалпылауды қамтамасыз ететін жеке тұлғаның психикалық дамуында маңызды рөл атқарады.

Абстракциялау – заттың немесе құбылыстың маңызды, тұрақты белгілерін бөліп көрсету және мәнсіз болып табылатын қасиеттері мен байланыстарынан алшақтау. Маңыздыны, мәндіні табу бөліп алу үшін объектілер егжей-тегжейлі қарастырылады, соның нәтижесінде түсінік, пайым, қорытынды пайда болады. Абстракциялау іс-әрекетін меңгерген студенттің күрделі мәселелерді шешуге, жаңа идеялар тудыруға, жаңа бағыт қалыптастыруға, сәйкессіздіктерді табуға, белгіленген шеңберден тыс ойлауға мүмкіндігі көбірек болады.

Жалпылау ойлау процесін жеңілдетеді және оның тиімділігі мен жылдамдығын арттырады. Жалпылау – маңызды деген белгілерді біріктіру, оны заттар мен құбылыстар санатымен байланыстыру болса, нақтылау – жалпылауға кері іс-әрекет, жалпы ұғымнан жекеленген заттар мен құбылыстарды бөліп алып, нақты бір түрге жатқызу осы операцияның әдісі. Жалпылағанда жалған шешім, ұғым, түсінік пайда болмас үшін, жалпылайтын фактілердің саны жеткілікті мөлшерде болуы маңызды. Себебі, жалған шешім ойлау процесінің тиімділігін түсіреді.

Қоршаған дүние объектілерін тану оларды бір-бірімен салыстырудан басталады. Салыстыру – объектілердің ерекшелігі мен айырмашылықтарын ашып көрсету. Салыстырылған объектілер жіктеуге, санаттауға, топтастыруға, жүйелеуге, құрылымдауға негіз болады. Жіктеу – объектілерді маңызды белгілері бойынша топтастыру. Жүйелеу – объектілерді кейде тіпті онша маңызды емес белгілері бойынша, бірақ ыңғайлы болу үшін бір ретке келтіру көзделеді. Индукция – студенттің проблеманы зерделеуде жалпыдан жалқыны, ал дедукцияда - жалқыдан жалпыны шығара алуы. Имитацияның мәні модельдеуге әкеледі. Модельдеу – белгілі бір мазмұндық, іс-әрекеттік нысанның тағылымдық негіздегі жүйе-құрылымның тұтас үлгісі. Модельдеу үдерісінде проблемаға, объектіге талдау жүргізіледі, модельді ұсынудың тиімді формалары қарастырылады. Модельдеу студенттің креативтік қабілетін арттыруда ойлау үдерісінің анализ, синтез, жалпылау, білімін практикалық іс-әрекетке трансформациялауды жүзеге асыруға септігін тигізеді.

Жоғарыда аталған ойлау операциялары ойлау экспериментінде жүзеге асады. Ойлау эксперименті – танымдық іс-әрекет түрі. Ойлау экспериментінде жағдаят нақты экспериментте емес, тұлғаның қиялында қарастырылады. «Ойлау эксперименті» түсінігі В.С. Библердің «Ойлау шығармашылық сапасында» атты еңбегінде талданған [201]. Зерттеушінің ойлау эксперименті туралы тұжырымдарын төмендегі жіктемемен көрсетеміз (матрица 7).

|  |
| --- |
| **Ойлау эксперименті** |
| Ойлау эксперименті ішкі қайшылықтардан басталады |
| Шығармашылық ойлаудың негізі болып табылатын ішкі диалог түрінде өтеді |
| Ойлау эксперименті тек қайшылықтар қақтығысы ғана емес, сонымен қатар  таным мүмкіндіктерінің көрінісі |
| Шығармашылық ойлаудың қашанда ойлау объектісі болады, ойлау объектісі субъектінің танымдық іс-әрекетінің құрамына кіреді |
| Ойлау эксперименті кезінде ойлау объектісі идеалды, ойдан шығарылған  жағдаятқа салынады |
| Ойлау объектісі өткен шақ, осы шақ және келер шақта қарастырылады: өткен шағы – объектінің пайда болу себебі, осы шағы - объектінің мәртебесі екені, келер шағы – осы шақтағы объектіде болашақ күй-жай белгілері болатыны көрсетіледі |
| Ойлау экспериментінде объектіге қатысты ұғымдар, шарттар мен фактілер абстракцияланады, жалпыланады; |
| Ойлау экспериментінде бастапқы ұғымды трансформациялаудың нәтижесінде түсінік пайда болады, объектінің формасы мен ұғымның мәні өзгереді |
| Ойлау экспериментіндегі идеалдырылған объекті жаңа элементтермен,  қасиеттермен толықтырылады |
| Ойлау экспериментінде құрылымдау іс-әрекетінің маңызы дәйектеледі |
| Құрылымдау үшін нақты жағдай мен идеалды ортаның болуы қажеттілігі көрсетіледі, құрылымдау тәсілдерін нақтылайды |

Матрица 7 – В.С. Библердің ойлау эксперименті туралы тұжырымдары

Жоғарыда айтылғанды қорытындылай келе, студенттердің төменде келтірілген ойлау іс-әрекеттерін меңгеруі оларды креативтік ойлау үдерісінде феноменді идеяға, шешімге қол жеткізуге алғышарт болатынына мән береміз. Ойлау объектісімен жасалатын іс-әрекеттер түзілімін ұсынамыз (кесте 5).

Кесте 5 – Ойлау объектісімен жасалатын іс-әрекеттер түзілімі

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Ойлау объектісіне қатысты белгілі деген ақпараттың бәрін жинақтап, оның маңыздылығын, актуалдылығын анықтау. Ойлау объектісіне тектес объектілерді қоса талдау. |
| 2. | Объектінің қайшылықтарын табу. |
| 3. | Объектінің мәнін, функциясын, қажеттілігін анықтау; оларды сыни тұрғыдан зерделеу. |
| 4. | Объектіні эмоционалдық тұрғыдан қарастыру. |
| 5. | Объектіні қоршаған ортамен байланыстырып қарастыру. |
| 6. | Объектінің құрылымын (жүйеасты, жүйе, жүйеүсті) зерделеу. |
| 7. | Объектінің маңызды, басым, әлсіз, пайдалы, пайдасыз жақтарын анықтау; көзге байқалып тұратын және көзге бірден бірден түспейтін детальдары мен ньюанстарын табу, оларды жіктеу, топтастыру. |
| 8 | Объектіні жан-жағынан көру (астынан, үстінен, ішінен, сыртынан, ішінен, қырынан, қарама-қарсы жағынан, алыстан, жақыннан), зерделеу. |
| 9. | Объектінің бұрынғы және қазіргі түрін, жағдайын, мүмкіндігін зерделеу; болашақта қандай болатынын елестету. |
| 10. | Объектіні әртүрлі позициядан қарастыру (позитивті, негативті, кәсіби маман, хабары жоқ адам және т.б.). |
| 11. | Объектіні әртүрлі сала тұрғысынан (математикалық, биологиялық, физикалық, химиялық, экономикалық, экологиялық, психологиялық, философиялық және т.б.) қарастыру. |
| 12. | Объектіні маңызы жоқ функциядан, қасиеттен, белгілерден арылту, қарапайым қылу, жеңілдету. |
| 13. | Объектіні немесе бөліктерін гиперболау (үлкейту, кішірейту, алмастыру, толықтыру). |
| 14. | Объектінің көптеген өзгертілген үлгілерін жасау (рекурсия). |
| 15. | Объектінің басқа объектілермен байланысын табу, байланыстыру. |
| 16. | Объектіні басқа объектімен немесе бөліктерімен біріктіру, жалғау, комбинациялау. |
| 17. | Объектіге басқа объектінің мәнін, қасиетін таңу (метафоралау). |
| 18. | Объектіні мәні, функциясы жағынан қарама-қарсы келетін басқа объектімен қатар қарастыру, біріктіру. |
| 19. | Объектіні басқа объектімен салыстырып, ұқсастығы мен айырмашылығын зерделеу. |
| 20. | Субъект өзін объектімен идентификациялап, объект тұрғысынан қарастыру. |
| 21. | Объектінің мәнін, функциясын, түрін, құрылымын сұрақ қоя отырып, өзгерту. |
| 22. | Объектіні, функцияларын керісінше пайдалану (инверсия). |
| 23. | Объектіге қатысты түрлі ассоциациялар тудыру. |
| 24. | Объектіге түрлі саладан, табиғатпен аналогия жүргізу. |
| 25. | Объектінің мүмкіндігін болжау. |
| 26. | Объектіні түрлі ойдан шығарылған, тіпті ақылға сыймайтын жағдайларға түсіру. |

Кесте 5 – жалғасы

|  |  |
| --- | --- |
| 27. | Объектінің ішкі мен сыртқы қозғалысын кеңістікте көру, сезу. |
| 28. | Объектінің түсін, исін, дәмін, дыбысын сезу, түсіну, қабылдау, айыра білу (барлық сезім арналарын пайдалану). |
| 29. | Объектінің пішінін, жекеленген сызықтарын көру, өзгерту; жаңа объектіге пішін беру, энергиясын, ритмін сезу. |
| 30. | Объектіні ойша идеалды объектіге айналдыру, құрылымдау, модельдеу. |
| 31. | Жаңа объектіге мағына беру. |

Кесте 6 – Ойлау іс-әрекеттеріне қатысты қолданылатын әдістер

|  |  |
| --- | --- |
| **Ойлау іс-әрекеті** | **Қолданылатын әдістер** |
| Орталықсыздандыру | Синектика (У. Гордон) |
| Ассоциациялау | Ассоциациялау әдісі |
| Бисоциация әдісі(А.Кестлер) |
| Мүмкіндіктер мен ассоциациялар гирляндылары әдісі (Г. Буш) |
| Фокалды объектілер әдісі (Ч.Вайтинг). |
| Каталог әдісі (Ф. Кунце) |
| Кездейсоқ сөз әдісі (Э. де Боно) |
| Аналогия жүргізу | Аналогия әдісі (Э. де Боно) |
| Синектика (У. Гордон) |
| Мәжбүрлі аналогиялар (Р. Олсон) |
| Метафора | Метафора әдісі |
| Метафоралық ойлау (Г. Морган) |
| Абстракциялау | Прогрессивті абстракциялау әдісі (Х. Гешке) |
| Салыстыру | Мәжбүрлі ауыстыру және мәжбүрлі салыстыру  (Дж. Викофф) |
| Комбинациялау | Морфологиялық анализ |
| Инверсия | Проблеманы инверсиялау әдісі (Ч.Томпсон) |
| Сұрақ қою | Бақылау сұрақтары тізімі (А. Осборн) |
| Бақылау сұрақтары тізімі (Джун Валладарес) |
| Бақылау сұрақтары тізімі (Т. Эйлоарт) |
| Эвристикалық сұрақтар әдісі, Киплинг әдісі (5W/H) |
| «Scamper» әдісі (Боб Эверле, Алекс Осборн) |
| 6 қалпақ әдісі |
| **«Егер, бұлай болса ше..» әдісі** |
| Түрлендіру | «Фокалды объектілер әдісі» (Ч. Вайтинг) |
| Визуалдау | «Ойлау картасы» әдісі Т. Бьюзен) |
| Визуалды ойлау (P.MакКим) |
| Басқарылатын визуалдау |
| Қайшылықтарды шешу | ӨТШТ/ТРИЗ (Г.С. Альтшуллер) |
| Провакациялау | Веер моделі, провакация әдісі (Э.Де Боно) |
| Модельдеу | ӨТШТ/ТРИЗ (Г.С. Альтшуллер) |
| Латеральды ойлау | Латеральды ойлау құралдары (Э.Де Боно) |

Қорыта келгенде, студентердің креативтік ойлау қабілетін өркендетудің амалдарын зерттеу барысында біздер бірталай ғалымдардың еңбектеріндегі феноменін айқындап, студенттердің тұлғалық ерекшеліктерін даралайтын амалдарды қарастырдық.

**2.2 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру технологиясы**

«Технология» сөзі «techne» – өнер, шеберлік, ал «logos» сөзі - ілім, түсінік, білім деген мағынаны білдірсе, «ойлау технологиясы» – ойлау өнері дегенді білдіреді. Ойлау өнері дегеніміз – ойлау үдерісін басқару, ойды бағыттау, ойды ауыстыру, ойды шоғырландыру, шектеулерді орнату немесе алып тастау, ойдың ауытқуы, ой елегінен өткізу, ойды бағалау қабілеті. Білім саласында «оқыту технологиясы», «педагогикалық технология», «білімденудің инновациялық технологиясы» ұғымдары қолданылады.

«Оқыту технологиясы» – оқу бағдарламаларында көзделген оқыту мазмұнын жүзеге асыру тәсілі, алға қойылған мақсатқа барынша тиімді жетуді қамтамасыз ететін оқыту формалары, әдістері мен құралдарының жүйесі [202].

«Педагогикалық технология» – жетістікке кепілдеме беретін педагогикалық іс-әрекеттердің қатаң ғылыми жобалануы және нақты қайталануы [203].

«Білімденудің инновациялық технологиясы» – оқытудың нәтижелерінің белгілі бір көрінісінен, студенттердің қазіргі жағдайын диагностикалау құралдарынан, оқыту модельдерінің жиынтығынан және берілген нақты жағдайлар үшін оңтайлы модельді таңдау критерийлерінен тұратын кешен [204].

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 желтоқсандағы № 1050 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының индустриалды-инновациялық дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында: «Инновациялық экономикаға көшу кадрларды даярлау, ғылыми және қолданбалы зерттеулер, стартаптарды қолдау, озық технологиялар трансфері, венчурлік экожүйе және т.б. құру саласындағы жүйелі реформаларды жалғастыруды болжайды» делінген [205].

Жоғары оқу орындарының басты мақсаты – тек білім беру, нақты бір сала маманын даярлау ғана емес, сондай-ақ, студенттің ойлау қабілетін, ең құнды болып табылатын шығармашылық, креативтік қабілетін арттыру. Бұл – заман талабы. Экономикалық, дағдарыс, энергетикалық қордың азаюы, экологиялық жағдайдың нашарлауы, пандемия және т.б. көптеген жағымсыз жағдайлар дүние жүзінде білім беру үдерістерінің инновациялық, креативтік бағытта жүруіне кеселдік келтірді.

Тығырыққа ұрынған білімденудің инновациялық технологияларын студенттердің психологиялық қабылдау амалдарын ескеру үдерісінде оның құлдырауын қалпына келтірудің өзі көкейкесті демекпіз. Студенттердің перцептивтік қабылдау мүмкіндіктерін бұрынғы қолданымдағы деңгейін орнықтырып, білімденудің өздік жұмысы арқылы интеллектіні алға ілгерілету траекториясын нақтылы игерулеріне кредиттік технологияны ұтымды пайдалану көзделеді.

Бұдан біз креативтік – қоғамның инновациялық дамуының алғышарты, инновация – креативтік ойлаудың прагматикалық жолмен жасалатын өнімі, тұлғаның креативтік әлеуетін арттыру – білім беру саласының міндеті деген ой түйеміз.

М.М. Зиновкина өзінің еңбегінде ғылыми-техникалық прогресті тұлғаны жетілдіру және оның өмір сүру деңгейін көтеру қажеттілігімен, сонымен қатар экологияны сақтап қалумен байланыстырып, бұл қайшылықты тек білімденудің инновациялық технологиясымен шешуге болатындығын дәйектейді [206].

Кейбір саясат, экономика және басқа сала өкілдері (ирландтық саясаткер М. Хиггинс [207] қазіргі оқу орындарының түлектері болашақты жасауға қауқары жоқтығын айтып, оқыту технологиясын өзгерту қажеттілігін көрсеткен. Соңғы онжылдықта барлық елде білім беру жүйесін креативті дамыту жолына бұру мәселесі көтерілуде және жүзеге асуда. 2009 жылдан бастап Ұлыбритания білім берудің басты мақсатын – білім алушылардың өнімді ойлау қабілетін арттыруға, креативті тұлға сапасында қалыптасуына ықпал ететін сынақтан сәтті өткен технологияларды енгізу арқылы мемлекетті «әлемдік креативтік орталыққа» айналдыру деп жариялады. Басты қағида – еркін, креативті ойлауға және өздігінен жұмыс істеуге ұмсындыру. Ұлыбританияда осы бағытта жасалған бағдарламалардың орындалуы Креативтік білім беру жөніндегі ұлттық комитет тарапынан бақылауға алынады. Қытай Халық Республикасының Білім министрлігінің 2013 жылғы есебінде елдің білім беру саласына инновациялық технологиялардың кеңінен енгізіліп жатқаны біздерге мәлім. Германия, Франция, Жапония елдерінің білім саласында креативтікті дамыту жолға қойылса, Ресейде авторлық мектептер мен өнер мектептерінде немесе жекеленген прогрессивті ұстаздардың жұмысында көрініс табады.

ХХ ғасырда білім саласында креативтікке қатысты жүргізілген көптеген зерттеулер білім мақсатының модернизациялануына септігін тигізді, кейбір даулы мәселердің басын ашты: 1) креативтік – тек дарынды адамдардың тума қасиеті еместігі; 2) адамның креативтігіне тек оның ішкі факторы емес, сонымен қатар қоршаған ортаның ерекше әсер ететіндігі және т.б.

Бразилиа университетінің профессоры Дениз де Суза Флэйч өзінің еңбегінде «Креативтікке үйретуге болады» деген ойды ұстанғанын дәйектеген [208].

Е.В. Конова [209] өзінің зерттеуінде жекеленген креативті адамдардың пайда болуын, білім беру орындары жұмысының нәтижесімен емес, генетикалық негізбен байланыстырған. Себебі, креативтік класс пайда болатындай бүгінгі таңда орта қалыптаспағандығын көрсеткен.

Креативтікті зерттеген ғалымдардың еңбектерін зерделей келе, жоғары оқу орындарында креативті білім беру ортасын қалыптастыру негіздері төмендегі түзілімде көрсетілген:

– студент креативтікті – басты құндылық деп тануы;

– студенттің өзін шығармашылық тұрғыдан көрсетуге, оны өркендетуге тұрақты мотивациясының болуы;

– оқу үдерісінің барлық қатысушысы кез келген шығармашылық белсенділік көрінісін, креативтік қабілетті қолдауы;

– студенттердің түрлі ғылымның негізгі, басты қағидаларын білуі;

– пікір айту ғылыми тұрғыда негізделген қамтамасыз етілуі;

– басқаның пікірін сыйлауы, шыдамдылық танытуы;

– студенттерге креативтіктің табиғатын, заңдылықтарын, тетіктерін, амалдарын, әдіс-тәсілдерін меңгеруге қызығушылығын оятатын арнайы курстар мен тренингтердің өткізілуі;

– студенттің өзін ішкі интеллектісімен дамытуға бағдарлануы;

– студенттің креативтік ойлау үдерісінің субъектісі сапасында қабылдануы;

– оқытушының студентті оқу үдерісінің қатысушысы ретінде өзімен тең санауы;

– білімдену барысында сыйластық, сенімділік туғызатын қолайлы атмосфераның болуы;

– студенттердің проблеманы стандарттан тыс шешуге, жаңа идея тудыруға қажетті амалдар мен тәсілдерді және тиімді технологияларды меңгеруі;

– студенттің қоршаған ортаны танудың заманауи әдістерін іс-әрекетте қолдануы;

– студенттердің қоршаған ортада болып жатқан түрлі процестердің негізі, олардың өзара байланысы туралы білімді саралауы;

– студенттің өздік жұмысын белсендіруі: білімге, креативтікке, таным процесіне қызығушылық танытуы;

– студент өз жұмысын ұйымдастыруға, жоспарлауға, бақылауға, бағалауға мүмкіндігін арттыра алуы;

– студенттің кәсіби білімімен қатар жалпы адамзат мәдениетінің жетістіктерін өз өмірінде сәтті пайдалануы;

– студенттің денсаулығы жақсы болуы;

– студенттің шыдамды, төзімді, психикалық тұрақты, эмоционалдық байсалды болуы және т.б.

Студентке орталықтандырылған білім беру – жоғары білім берудегі Болон реформаларының негізгі қағидасы. Мәні – білім беру үдерісіндегі екпінді оқытудан оқуға ауыстыру. Бұл оқытушы- профессор құрамының негізгі міндеті болып табылған білімді «трансляциялаудан» енді студенттің кемел белсенділігін оқу әрекетіне өздігінен көшу дегенді білдіреді. Студентке орталықтандырылған білім беру білім алушының мотивациясын, өзіндік рефлексиясын және оқу үдерісіне қатысу белсенділігін арттыруды мақсат тұтады.

Зерттеу барысында түрлі оқыту технологиялары зерделеніп, студенттің креативтік ойлау қабілетін арттыруда маңызды болып табылатын келесі білімдену технологиялары жіктелді (матрица 8).

|  |  |
| --- | --- |
| **Креативтік білімдену технологиялары** | |
| Тұлғаға бағытталған технология | Диалогтық технология |
| Проблемалық технология | Проектілеу технологиясы |
| Интерактивтік технология | Прагматикалық технология |
| Рефлексивті технология | |
| Креативтікті белсендіретін тәсілдер | Өздік жұмысты белсендіретін тәсілдер |
| Матрица 8 – Креативтік білімдену технологияларының жіктемесі | |

Оқу үдерісінде қолданылатын технологияның бірі – гуманистік философияға, психология мен педагогикаға негізделген тұлғаға бағытталған технология. Бахтин-Библер тұжырымдамасынан бастау алатын бұл технологияның басты индикаторы – диалогтық қарым-қатынас, яғни оқытушы мен студент арасында диалогтың болуы. Дәстүрлі дидактикалық жүйедегі кез келген технологияның негізі – түсіндіру болса, тұлғаға бағытталған білім беруде – түсіну мен өзара түсіністік жатыр. В.С. Библердің пікірінше, түсіндіруде – бір сана, бір субъект, монолог болады, ал түсіндіруде – екі сана, екі субъект, өзара түсіністік орын алады [210]. Демек, түсіндіруде оқытушы студентке жоғарыдан қарайды, қашанда тәрбиелеуді мақсат етеді. Түсіну – бұл ынтымақтастық, қарым-қатынас, тең болу. Басты идея – түсіндіруден түсінуге, монологтан диалогқа, бақылаудан дамуға, басқарудан өзін-өзі басқаруға ауысуды жүзеге асырғанда студентке ментальды еркіндік беріліп, шығармашылық-креативтік қабілетін арттыруға, оны трансляциялауға мүмкіндік туындайды дегенге саяды.

Тұлғаға бағытталған технология диалогтық білімдену технологиясымен біте қайнасып жатады. Бұл технологияның мақсаты – оқу үдерісі қатысушыларының ынтымақтастығы, бірлесе жұмыс істеуі, студентке өз қабілетін дамытуға автономдық беру, проблеманың феномендік шешімін бірлесіп іздеу екені байқалды.

Тұлғаға бағытталған және диалогтық білімденуде дебат, диспут, дискуссия, іскер ойын, тренинг әдістерін қолдану студенттің диалогтық ойлауын дамытады. Білімденудің бұл түрлерінде бір мезетте екі немесе одан көп тұлға ойлау іс-әрекетін жасайды, әртүрлі пікір-көзқарастарын білдіреді, содан ой қақтығысы орын алады. Оқу үдерісінде студенттер өз ойымен бірін-бірі толықтырады немесе қарсы қояды, сөйтіп феноменді идея мен шешім жолын іздестіреді, студенттің коммуникативтік қабілеті ашылады, сенімділік пайда болады.

Өкінішке орай, жоғары оқу орындарында авторитарлық оқытудың басым болуы, оқытушылардың студенттерге мұндай мүмкіндікті туғызбауы, студенттердің ойлау қабілетін шектейтінін ерекше атаған жөн.

Проблемалық технология сонау Сократ заманынан басталса, кейін оны теориялық тұрғыдан негіздеген америкалық философ, психолог және педагог Д. Дьюи болатын. А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Н. Богоявленская, А.В. Брушлинский, А.М. Матюшкин, В.В. Давыдов, Н.А. Менчинский және т.б. проблемалық білім берудің психологиялық аспектілерін зерттеп, ойлау заңдылықтарын ашқан және негіздеген. И.Я. Лернер, Д.В. Вилькеев, М.И. Махмутов, Т.В Кудрявцев, М.Н. Скаткин және т.б. проблемалық технологияның педагогикалық негізін жасаған.

Проблемалық білімденуді ұйымдастырудағы басты мақсат – студентті алғаш жаңалық ашушы позицияна қоятын, оның ізденіс әрекетін белсендіретін, мәселені шешу үшін жаңа білім алу қажеттілігін қалыптастыратын проблемалық ситуацияны іздеу және ұйымдастыру.

Проблемалық ситуацияның негізгі элементі – анықталған және түсінген қайшылық. Студенттің диалектикалық ойлау қабілеті оған қайшылықтарды табуға мүмкіндік береді. Қайшылық болмаса, проблемалық ситуация да болмайды. Қайшылықтардың түрлері көп, солардың ішінде, кеңінен тараған қайшылықтар төмендегі түзілімде көрсетілген:

* белгілі мен белгісіздің арасындағы;
* теория мен тәжірибенің арасындағы;
* меңгерілген білім мен оны жаңа жағдайда қолданудың арасындағы;
* формальды мен шынайы білімнің арасындағы;
* ғылыми мен тұрмыстық білімнің арасындағы;
* қиял мен шындықтың арасындағы және т.б.

Проблемалық технология оңтайлы қолдану нәтижесінде студенттер мына білік-дағдыларға қол жеткізе алады: зейінін басқару, өзара көмек көрсету, өз позициясына жауапкершілікпен қарау, дербес пайымдау, оқыту үдерісі қатысушыларымен интеллектуалдық әрекеттесу, ой икемділігі, проблеманы шешу жолын ой экспериментінен өткізу, анализ, гипотеза ұсыну, ұсыныс кемшіліктері мен артықшылықтарын анықтау, дәлелдемені логикалық тұрғыдан вербалдау, себеп-салдар байланыс тізбегін құрылымдау, өз позициясын қалыптастыру және оны түзетуге немесе ауыстыруға дайын болу.

Проблемалық технология құрамына зерттеу әдісі, эвристикалық әңгіме, проблемалық дәріс, ұжымдық талқылау, топтық жұмыс «Ми шабуылы», пайымдау, ойлау эксперименті және т.б. әдістер жатады.

Проектілеу технологиясының жүз жылдық тарихына бірталай уақыт болса да, күні бүгінге дейін дүние жүзінде кеңінен қолданылады. Тұлғаның шығармашылық қабілетін дамытуда проектілеу технологиясының маңызы ерекше. Жоғары оқу орындарының студенттері дипломдық жоба жазып, оны соңғы курста қорғайтындықтан, олар проектілеу технологиясын меңгерген тұлғалар болуы қажет. Жоба іздеу құрылым-жүйесіне қарай: зерттеу жобасы, шығармашылық жоба және ақпараттық жоба болып бөлінеді. Ал, жобаға қатысушы студенттердің санына қарай: жеке жоба, жұптық жоба, топтық жобалар болады. Орындалу мерзіміне қарай: қысқамерзімді, ортамерзімді және ұзақмерзімді жоба болып бөлінеді.

Креативтік жобаның негізгі мақсаты – жаңа феноменді идея тудыру, креативтік өнім жасау.

Проектілеу технологиясының кезеңдері төмендегідей түзілді:

Бірінші кезең – шешетін проблеманы іздеу, проблеманы қою. Мақсат – студенттің проблеманы түйсінуі, проблеманы шешуге және нақты өнім алуға мотивациясының пайда болуы.

Екінші кезең – жобамен жұмыс істейтін креативтік топты құрастыру. Топ – креативтік лаборатория, креативтік шеберхана немесе бюро түрінде болуы мүмкін. Егер жобаны бір адам істейтін болса, онда топ құрудың қажеті жоқ.

Үшінші кезең – жобамен жұмысты мына ретте жоспарлау:

1) ақпарат көздерін анықтау;

2) ақпаратты жинақтау және талдау тәсілін белгілеу;

3) нәтижені көрсету тәсілін анықтау (креативті өнім, креативті идея);

4) креативті өнімді бағалау критерийлерін анықтау;

5) креативтік топ қатысушыларының міндеттерін белгілеу.

Төртінші кезең – ақпаратты іздеу және жинау. Студенттер жоспарға сәйкес зерттеу жұмысымен айналысады.

Бесінші кезең – жинақталған ақпаратты бірлесе талдау, жобаны жасау.

Алтыншы кезең – жобаны ресімдеу және ұсыну. Жоба нәтижесін ресімдеу есеп, фильм, практикалық ұсыныс, бейнежазба, креативтік өнімнің макеті және т.б. түрінде болуы мүмкін.

Жетінші кезең – жоба нәтижесін талдау және бағалау. Жоба нәтижесін бір жағынан – авторлар, екінші жағынан – оқытушылар, эксперттер және т.б. бағалайды. Жобаны жасаған студенттер өздеріне топтық рефлексия жасайды.

Проектілік білімденуде оқытушының рөлі өзгеріп, енді студенттердің зерттеу іс-әрекетінің ұйымдастырушысына, көмекшіге, кеңесшіге айналады [211].

Қазіргі заманда оқыту үдерісінде ақпараттық технологияларды қолданудың маңызы күннен күнге өсуде. Студенттің креативтік ойлау қабілетін арттыруда ақпараттық технологияның жаңа мүмкіндіктері:

– дүниежүзілік ақпараттық «Интернет» желісінен кез келген қажетті ақпаратты табу;

– әлемнің кез келген оқу орнының студенттерімен байланыс орнату, тәжірибе алмасу, ой бөлісу, ортақ креативтік жобалар жасау;

* жинақталған ақпаратты компьютерлік бағдарламамен талдау, синтездеу, жіктеу, санаттау;

– жобаны 3D-модельдеу және т.б.

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруда түрлі платформаларда онлайн элективті курстар, әсіресе, бұқаралық ашық онлайн курстар оқу үдерісінде кеңінен қолданылуда. Ақпараттық технология материалды көрнекі түрде беретіндіктен, оны студенттер жеңіл әрі қызығып қабылдайды, мұндай жағдай оның оқу үдерісіне қызығушылығын оятады, мотивациясын туғызады.

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру үшін интерактивтік білімдену технологияларды қолдану – оқу үдерісінің басты шарты деуге негіз бар. Себебі, интерактивтік технологиялар – инновациялық білімдену технологиясының бір түрі болып табылады. Жоғарыда келтірілген диалогтық білімдену әдістері де осы интерактивті технологияға жатады. Интерактивтік білімденуде сократ диалогы, дискуссия, кейс-әдісі, фокус-топ, тренинг, бейнеконференция, топтық жұмыс, интерактивті экскурсия, жоба әдісі, АРИЗ, сыни ойлауды дамыту технологиясы, дөңгелек үстел, шеберлік сағаттары, рөлдік ойындар, іскерлік ойындар және т.б. әдістер кеңінен қолданылады.

Интерактивтік технология студентердің ойлау іс-әрекетін және шығармашылық белсенділігін арттырады, студенттің интеллектуалдық қабілетін өркендетуге қолайлы жағдай жасайды, студент өзін еркін сезінеді, ашылады. Интерактивтік білімдену технологиясы дәстүрлі оқытуды түбегейлі өзгертіп, жаңа бағыт береді.

Креативтік ойлау үдерісінде прагматикалық элемент басты болып саналады. Креативтік ойлау үдерісінің басынан бастап креативтік өнім не үшін, қандай мақсатпен жасалады деген прагматикалық проблема тұрады. Оқу үдерісіндегі прагматикалық көрсеткіштер төмендегі түзілімде берілген:

– теориялық білім мен шынайы практикалық өмір арасында тығыз байланыстың болуы, студенттің терең мағыналы байланысты орнатуы;

– студент білімнің, ойлау дағдыларының пайдалылығын түсінуге мүмкіндік жасау;

– студенттің оқу үдерісінде алған білім, білік-дағдыларының проблемаларды шешуге қалай көмектесетінін түйсінуі;

– студенттің креативтік іс-әрекеттің жалпыланған, маңызды тәсілдерін меңгеруі;

– студенттің практикалық білік-дағдыларды, креативтік әдістерді меңгеруі;

– студентті өздігінен жауапкершілікпен таңдау жасауға, тиімді шешім қабылдауға бағыттау.

«Рефлексия» латын тілінен «reflexio» – «кері өзіне қарай қарату» деген мағынаны білдіреді. Д.Н. Боровинская «рефлексия креативті нәтиже тудыруға бағытталған ойлауды ұйымдастырудың маңызды тетігі» деген тұжырым айтқан [212].Ал, О.К. Тихомиров «Ойлау – тұлға рефлексиясының құрамдас бөлігі және өзі сол рефлексияның объектісіне айналады» деген ой айтқан [213].

Шығармашылық рефлексияны Дж.Х. Флавэл (1976), И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов (1983), А.Д. Коста (1987), Р. Стернберг (1988), В.Г. Богин (1993), Ю.Н. Кулюткин (2002), Н.А. Маркина (2011) зерттеген.

Ғалымдар рефлексия мен оның аспектілерін зерттеп, келесі түрлерін бөліп шығарған: тұлғалық рефлексия, кооперативтік рефлексия коммуникативтік рефлексия, когнитивтік немесе интеллектуалдық рефлексия, ситуативтік рефлексия, ретроспективтік рефлексия және проспективік рефлексия.

Н.А. Маркина өзінің зерттеуінде креативтік тұлғаның рефлексивтік тетігін «Мен-концепциясы» тұрғысынан қарастырып, рефлексияны – психикалық процесс, ал рефлексивтілікті – тұлғаға ойлау қабілетін арттыруға мүмкіндік беретін интегральды психикалық қасиет деп санаған [214].

Ретроспективті рефлексия – өткен шақта болған іс-әрекетке, жағдайға талдау жасау болса, проспективті рефлексия – болашақта болатын іс-әрекет туралы ойлау, оның орындалу ретін елестету, жоспарлау, оны жүзеге асырудың барынша тиімді тәсілдерін таңдау, болатын нәтижесін болжау дегенді білдіреді. Тұлғаның рефлексиясы өзіне – ішкі жан дүниесіне, ойына, санасына, рухына бағытталады, сонымен қатар сыртқа – басқаларға, объектіге, іс-әрекетке, басқа адамдардың қарым-қатынасына бағытталады.

Рефлексия студенттің санасын, ойын және іс-әрекетін психологиялық тетік арқылы қайта құрылымдайды. Рефлексивтік технология инновациялық технология қатарына жатады. Рефлексивтік технологияға [215] диалогтық әдістер (дискуссия, диалог), интерактивтік әдістер (түрлі ойындар), кейс-стади, рефлексивті дискуссия, рефлексивтік бейнетренинг, рефлексивтік-инновациялық семинар және т.б. жатады. Бірақ оқыту үдерісінде осы аталған әдістер оқытушы-профессор құрамы тарапынан қолданылады деп айту қиын.

Зерттеушілердің еңбектерін зерделей келе, оқу үдерісінде студенттің үнемі рефлексия жасауы, оның санасы мен ойлау қабілетін ұштайтынын рефлексия көрсеткіштерімен төмендегі түзілімде беріп отырмыз:

– студент рефлексия жасау арқылы өзін, жандүниесін таниды, өзін қайта құрылымдайды;

– студент өзімен ішкі диалогқа түседі;

– студент рефлексиямен оқыған-тоқығанынан жаңа ой түйеді;

– студент рефлексия нәтижесінде өзін жаңа күй-жайға, санасының басқа деңгейіне интеграциялайды;

– студенттің қоршаған ортаға көзқарасы, мінез-құлқы өзгереді;

– студенттің қайшылықтарды байқау мүмкіндігі артады;

– студент өзін-өзі презентациялайды;

– студенттің алға қойған мақсатына жетуіне, проблеманы стандарттан тыс шешуіне бағдар береді;

– студенттің жеке ойлау парадигмасы, құндылықтар жүйесі қалыптасады.

Оқу үдерісінде қолданылатын креативтікті белсендіретін әдіс-тәсілдер студенттердің ойлау қабілетін арттыруда катализатор рөлін атқаратынын зерделедік.

С.Л. Марков өзінің зерттеуінде креативтілікті белсендіретін тәсілдерді базалық тәсілдер, классикалық тәсілдер және арнайы немесе қазіргі заманғы тәсілдер деп үш түрге бөліп қарастырған. Креативтілікті белсендіретін тәсілдердің бірінші түріне – классикалық ми шабуылы (А. Осборн), синектика (У.Гордон), морфологиялық талдауды (Ф. Цвикки), екінші түріне проблеманы креативтік шешудің 20 тәсілін, ал үшінші түріне – 39 тәсілін жатқызған. Автор «Ми шабуылы», «Синектика» мен «Морфологиялық талдауды» фундаменталды тәсілдер деп қарастырып, осы үш тәсілдің қағидалары, мақсаты мен процедуралары қазіргі заманғы креативтікті белсендіретін көптеген тәсілдерге негіз болғанын дәлелдеген.

Зерттеу барысында біздер зерттеушілердің креативтік ойлау әдістеріне қатысты еңбектерін зерделей отыра, проблеманы шешу; идея, шешім іздеу; идеяны генерациялау; идея, шешімді бағалау; шешім қабылдау сияқты креативтік ойлау үдерісінің кезеңдеріне қатысты креативтілікті белсендіретін тәсілдердің келесі түзіліммен келтірдік:

– креативтікті белсендіретін және шешімді интуитивті іздейтін тәсілдер;

– ассоциативтік ойлауды белсендіретін тәсілдер;

– стереотиптерді жою және оларды қайта құрылымдау қабілетін арттыру тәсілдері;

– креативтікті белсендіретін аналитикалық тәсілдер;

– сұрақ қою арқылы креативтікті белсендіретін тәсілдер;

– шешімдерді функционалды-жүйелі іздеу тәсілдері;

– идеяларды генерациялау тәсілдері;

– түрлендіру тәсілдері;

– шешім қабылдау тәсілдері.

Креативтікті белсендіретін және шешімді интуитивті іздейтін тәсілдерге Алекс Осборнның «Ми шабуылы», «Кері ми шабуылы», Эдвард де Бононың «Ойлау тетіктері» сияқты әдістер жатады. «Ми шабуылы» әдісі: түріне қарай – ұжымдық, құрылымына қарай – алгоритмдік емес, интуитивтік ойлау қабілетін арттыратын, идеяларды іздеу және эксперттік бағалау әдісі болып табылады. Мақсаты – қиялды өрбіту және шаблонды алу. Креативтікті белсендіруге бағытталған проблеманы шешудің шұғыл әдісінде қатысушыларға барынша көп идея айтуға, тіпті фантастикалық шешімдер айтуға ұсыныс жасалады. Ұсыныстар қағазға түсіріледі, ешкім ешкімді сынамайды. Кейін айтылған идеялардың ішінен ең креативті, феноменді дегені таңдалып, практикада жүзеге асырылады. Ал, «Кері ми шабуылында» қатысушыларға, керісінше, проблеманы шешу үшін ең нашар деген идеяларды айту ұсынылады. Мұндай шабуылдан кейін барлық нашар идеялар талқыланады, жаңаша қарастыралады, ықтимал жақсы шешімге модификацияланады. «Ми шабуылы» әдісі осы екі түрімен шектелмейді, оның көптеген өзгертілген, толықтырылған, комбинацияланған түрлері оқу үдерісінде қолданылады.

Ассоциативтік ойлауды белсендіретін тәсілдерге «Фокалды объектілер әдісі», «Ассоциациялар гирляндасы», «Каталог әдісі» және т.б. жатады. 1926 жылы «Фокалды объектілер әдісін» алғаш рет Берлин университетінің профессоры Фридрих Кунце «Каталог әдісі деген атаумен ұсынған болатын, кейін 1958 жылы америкалық зерттеуші Чарльз Вайтинг осы әдіске қатысты «фокалды объект» терминін қолданып, жетілдірілетін объектінің қасиетін өзгерту фокуста болатындығын көрсеткен. «Фокалды объектілер әдісі» – бастапқы объектіге кездейсоқ объектінің қасиетін, белгілерін қосу арқылы жаңа идея іздеу әдісі. Сол себепті бұл әдістің екінші атауы – «Кездейсоқ объектілер әдісі». Осындай технологияны Эдвард де Боно да ұсынып, оны «Кездейсоқ сөз» деп атаған. Әдістің негізгі техникасы – ассоциативті іздеу, басымдығы – ассоциативтік ойлауды арттыру, қиялды жаттықтыру. «Фокалды объектілер әдісі» – ойлау инерттілігін тоқтатуға, идеяны генерациялау қабілетін белсендіруге, феноменді шешім табуға бағытталған құрал.

Г.Я. Буш өзінің «Диалогика және шығармашылық» атты еңбегінде креативтік әдіс ұсынып, оны «Ассоциациялар гирляндасы» деп атаған. Әдістің мақсаты – проблеманы шешуге қажетті ақпарат жетіспегенде білімнің басқа саласынан ассоциациялар қолданып шешім іздеуді жеңілдету. Басқа саладан алынған ассоциациялар мен метафоралар тізбегі проблема аспектілерін басқаша интерпретациялауға мүмкіндік береді.

Студентке проблеманы стандарттан тыс шешу үдерісінде ойлауға қатысты, зерделенетін объектіге қатысты стереотиптер бөгет жасайды. Креативтік ойлауға қажетті болып табылатын студенттің анализ жасау, жаңаны қабылдау сияқты қабілетінің жылдам ескіріп, стереотипке айналуы қоршаған орта динамикасын, үздіксіз даму қозғалысын байқау мүмкіндігін тежейді. Мақсат – студенттің санасын стереотиптік көзқарастан, түсініктерден тазартуы; үйреншікті әдеттен, стратегиялардан бас тартуы.

Студенттердің стереотиптерден құтылу немесе оларды қайта құрылымдау қабілетін арттыру тәсілдеріне «Таңбаларға қарсылық», «Альтернатива іздеу», «Эвристикалық сұрақтар әдісі» және т.б. жатады.

Т.А. Барышеваның [216] еңбегінен оқу үдерісінде оқытушының іс-әрекетінде, сондай-ақ оның студенттерге деген көзқарасында келесі стереотиптердің болатындығына көз жеткіздік:

– «Бәрін білу иллюзиясы» – оқытушының инновация мен жаңашылдықты қолдамауы, студент оған ол білмейтін нәрсені айтуы мүмкін емес деген ұстанымда болуы;

– оқытушының студенттерді «жалқау», «түкбілмес» және т.б. типтерге бөліп тастауы;

– оқытушының жастар мәдениетіне шыдамсыздық танытуы, ұрпақтар арасында шиеленістің болуы;

– «оқытушының айтқаны қашанда дұрыс» деген авторитарлық ұстанымның болуы және т.б.

Жоғарыда айтылғанды қорыта келе, оқу үдерісінде стереотиптердің орын алмауы үшін оқытушы-профессор құрамының (ОПҚ) өз кәсіби педагогикалық іс-әрекетіне тұрақты негізде рефлексия жасау маңыздылығын баса атап көрсетеміз.

Студенттердің креативтік белсенділігін арттырудың аналитикалық тәсіліне Эдвард де Бононың "6 қалпақ», Тони Бьюзеннің «Интеллект картасы немесе ойлау картасы» әдістері жатады. "6 қалпақ» әдісі студенттің интуитивтік, сыни, позитивтік, жүйелі, креативті ойлау қабілеттерін арттыруға бағытталған. Студент проблеманы немесе проблемалық жағдаятты шешу барысында проблеманы зерделейді, ақпаратты талдайды, шешім іздейді, қорытынды жасайды. Бірақ, оған ойлау үдерісінде маңыздыны дөп басып айқындау қиынға соғады. Сол себепті зерттеуші ойлау үдерісінде реттілік болу үшін, ойды жинақтау үшін, шешімді тиімді қабылдау үшін ойлаудың 6 түрін таңдап, әрқайсына бір түс белгілеп, функцияларын анықтаған. Ақ қалпақты киген студент өзіне проблемаға қатысты ақпарат пен фактілер туралы сұрақтар қойып, соған жауап береді. Қызыл қалпақты кигенде – проблемаға қатысты өз ойын сезім мен эмоция тұрғысынан қарастырады. Қара қалпақта – проблема сыни тұрғыдан қарастырылады. Сары қалпақты кигенде – проблемаға позитивті көзқарасын білдіреді. Жасыл қалпақта – студент өзін еркін сезініп, түрлі адам сенгісіз идеяларды генерациялайды. Көк қалпақты кигенде – проблема жүйеленеді, толықтай картина пайда болады. Көк қалпақты тек жүргізуші кисе, қалған қатысушылар әртүрлі қалпақты кие алады.

Британ психологы Т. Бьюзеннің «Интеллект картасы немесе ойлау картасы» әдісі аналитикалық, ассоциативтік және визуалдау тәсілдеріне жатады. Оның пікірінше, мәтіндік ақпараттың солдан оңға қарай, жоғарыдан төмен қарай берілуі адамның миы үшін жасанды әрі тиімсіз және адам баласы ақпаратты сызықтың бойымен емес, тұтастай қабылдайды. Зерттеуші көне заманның данышпандары қолданған әдісті жетілдіре отырып, өзінің интеллектуалды картасы технологиясын ұсынды. Ақпаратты ментальді карта түрінде беру технологиясы «Ми шабуылы» әдісінде идея іздеу мен генерализациялау, құрылымдау кезеңдерінде қолданылады. Осы әдістің нәтижесінде студенттің ассоциативтік қабілеті артады. Қағаздың ортасына жазылған проблемадан немесе проблемаға қатысты кілтті сөзден ағаштың бұтағы сияқты сызықтар жүргізіліп соларға ассоциациялар жазылады, сөйтіп ассоциациядан туындаған ассоциациялар өзара байланыс орнатып, проблема тұтастай көрініс табады және соның негізінде жаңа идеяның пайда болуы ықтималдығы күшейеді.

Креативтікті белсендіретін басты тәсілдердің бірі – сұрақ қою. Студент тиімді шешімге келу үшін сұраққа жауап бере отырып, ойын ынталандырады, ойына бағыт береді. Бақылау сұрақтары – қойылған проблеманы жан-жақты қарастыруға, феноменді идея табуға мүмкіндік беретін креативті әдіс. Сұрақты дұрыс қою үшін алдымен проблеманың дұрыс қойылғаны маңызды. Сондай әдістерге У. Гордонның «Бақылау сұрақтары әдісі», Т. Эйлорттың «Бақылау сұрақтары», А. Осборнның «Сұрақтар тізімі», Д. Валладарестің «Сұрақтар тізімі», Б. Эберленің «SCAMPER» әдісі және т.б. жатады.

Креативтікті белсендіретін шешімдерді функционалды-жүйелі іздеу тәсілдері өзінің атауында айтылғандай, жүйелі ойлауға негізделген. Тәсіл анализ және синтез операциялары негізінде жүзеге асады. Оған Ф. Цвиктің «Морфологиялық жәшік әдісі» немесе басқаша атауы «Морфологиялық анализ», Рудольфтың жүйелі құрылымдау әдісі, П. Беренстің толықтай синтездеу схемасы және т.б. жатады. Бұл әдістерде проблема фундаменталды деген бөліктерге бөлініп, әрқайсысына жеке шешім қабылданады да, содан жекеленген шешімдер біртұтасқа біріктіріліп, феноменді идеяға негіз болады. Әдіс өнертапқыш тапсырмаларды шешу теориясында (ТРИЗ-да) кеңінен қолданылады.

Креативтікті белсендіретін тәсілдердің ішінде ерекше орынға ие У. Гордонның «Синектика» әдісі – аналогияны жүргізу арқылы жаңа идея генерацияланады. Қойылып отырған проблеманы басқа саладағы дайын шешіммен байланыстырып, жаңа идея тудыру үдерісі жүзеге асады. Егер «Ми шабуылында» ұсынылған идеяға сын айтуға болмайтын болса, бұл әдісте, керісінше, сын айту құпталады. Аналогия, салыстыру жүргізіліп, түрлі элементтер, тіпті кейде мүлде түйіспейтін элементтер біріктіріледі. Әдіске қатысушылар «синектиктер» ұсынылған аналогияларды – тура, жеке, символдық және фантастикалық деп бөліп талқылайды, соның негізінде идея туындайды. Аналогия жүргізуге қатысты Э. де Бононың «Аналогия әдісі», Р. Олсонның «Мәжбүрлі аналогиясы» және т.б. әдістер қолданылады.

Креативтікті белсендіретін түрлендіру тәсілдеріне «Инверсия» әдісі, метафоралық құрылымдау, экспозициялық қайта құрылымдау және т.б. жатады. Бұл әдістер ойлау шеңберін кеңейтеді және проблеманы басқа қырынан қарастыруға мүмкіндік туғызады.

Шешім қабылдау тәсілдеріне жататын әдістер «Дельфи әдісі», «Шешімдер ағашы», жұптық салыстыру мен матрицалық талдау және т.б. Шешімнің дұрыстығын анықтау үшін қолданылатын Дельфи әдісінің көрсеткіштері:

- сауалнама, интервью, ми шабуылы қолданылады;

- анализ арқылы жүзеге асады;

- бірнеше кезеңнен тұрады;

- бірнеше бір-бірімен еш байланысы жоқ тәуелсіз эксперттер шешімді бағалайды;

- нәтиже статистикалық әістермен өңделеді.

Г. Альтшуллердің «Өнертапқыш тапсырмаларды шешу теориясы» ӨТШТ (орысшасы ТРИЗ – теория решения изобретательских задач) – модельдеу және проблеманы шешу технологиясы болып табылады. ӨТШТ – шығармашылық алгоритмдік тұрғыдан қарастырылған, құрамында проблеманы шешудің құралдары мен әдістері қамтылған. ӨТШТ-ның негізі техникалық жүйелердің даму заңын, заңдылықтары мен тенденцияларын анықтау және пайдалану болғанымен, қазіргі кезде бұл теория барлық салада қолданысқа ие. Себебі техникалық жүйе мен басқа сала жүйелерінің дамуында ұқсастық бар. ӨТШТ проблеманы шешу үдерісінде көптеген талпыныстар мен қателер жасағаннан гөрі берден мықты шешім табуды мақсат тұтатындықтан, келесі қағидаларға сүйенеді: жүйенің даму заңдарының объективтілігіне, қайшылықтарға, идеалдылыққа және нақтылыққа. Теория бойынша жүйенің даму заңдылықтарын ескергенде, қайшылықтарды тауып шеше білгенде, идеалды нәтижеге ұмтылғанда және жүйенің нақты ерекшеліктерін есепке алғанда ғана мықты шешімге жетуге болады. Мұндағы басты ұғым – қайшылық. Г. Альтшуллер өзінің теориясында келтірген техникалық қайшылықтарды шешудің 40 тәсілі проблеманың креативтік шешімін іздеу үшін де қолданылады.

Зерттеу барысында ӨТШТ-педагогикасын зерделеп, оның басты мақсаты – тұлғаның шығармашылық қабілетін арттыру екендігіне көз жеткіздік. ӨТШТ-педагогикасы студенттің креативтік ойлау қабілетін арттыруға септігін тигізетінін оның төмендегі міндеттерінен байқадық:

* тұлғаның қоршаған ортаны тану қажеттілігін дамыту;
* тұлғаның жүйелі диалектикалық ойлау қабілетін арттыру;
* тұлғаның бойына шығармашылық қасиеттерді дарыту;
* тұлғаның өздік жұмысын белсендіру.

Егер студенттің оқу барысында өздігінен бойындағы тума креативтік қабілетін одан әрі арттыру ниеті болмаса, онда оқытушы оқу үдерісінде студентке қандай жағдай жасаса да нәтиже болмайтыны анық. Зерттеу еңбегіміздің басында келтірілген И. Кант тұжырымдамасында креативтіктің негізінде тұлғаның өзін-өзі күштеуі жатыр деген ой айтылғандай, оқу барысында және одан тыс уақытта студенттің өздік жұмысын белсендіруі маңызды рөл атқаратынына мән береміз. Студенттердің өздік жұмысын зерттеген А.Р. Батыршина [217], Е. Жұматаева [44], М.Е. Нұрғалиева [218] сынды ғалымдар студенттің ішкі мотивациясының маңыздылығын, өздік жұмыстың үздіксіздік қағидасына сүйенетіндігін негіздеген. Студент өздік жұмысын белсендіру арқылы өзінің танымдық, интеллектуалдық әлеуетін арттырады, сөйтіп креативтік қабілетінің жүзеге асуына жол ашады. Эвристикалық, проблемалық-зерттеушілік әдістер студенттің өздік жұмысын белсендіреді. Оларға: эксперимент, бақылау, модельдеу, құрылымдау, ғылыми ақпаратпен жұмыс істей білу, рефлексия жасау, жоба жасау, фактілерді анықтап түрлендіру, зерттеу жұмыстарының негізін білу, зерттеу жұмысының нәтижелерін салыстырмалы талдау, өздігінен алған білімін практикаға трансформациялау, түрлі диалогтық технологияларды меңгеру және т.б. жатады.

Жоғарыдағы зерттеушілердің еңбектерін зерделей келе, «оқыту» ұғымы креативтік ойлауға бағдар жасай алмайтыны жете зерттелмегені анықталды. Оның басы себебі «оқыту» студенттердің сыртқы әрекетіне ықпал жасағанымен, ішкі интериоризациясына түрткі етпейтіні анық. Студенттердің жинақталған біліми-ғылыми еңбек ете алу іскерлігін ішкі пайым-парасатпен өздігінен ширату, стандартты емес нысаналарды таңдауда қайталаным, эмпирикалық, эвристикалық деңгейлері әбден қаланып, бірден проблемалық-зерттеушілік деңгейге бейімделген жағдайда креативтік іс-әрекетке бағытталатыны байқалды. Бұл орайда, студенттердің таптаурын болған тұжырымдарды жоққа шығару кезінде оқытушы-профессордың оны құптауы немесе қолдамау үдерісі дәйектілікпен іске асырылуы ең басымдық берер тұсы екені анықталды.

Оқытушы-профессор құрамы студенттердің креативтілікке бейімінің қаншалықты деңгейде екенін олардың жеке тұлғалық мүмкіндігінің шама-шарқына тәуелділігіне қатысты шығаруы көзделеді. Студентердің шама-шарқын анықтау үдерісі тек диагностикалау тұрғысында нәтижеге қол жеткізеді. «Шама-шарқы» деген ұғымды, алдымен, «индикатор», «көрсеткіш» және «өлшем» секілді жіктемемен зерделеу қарастырылады.

Креативтік ойлау студенттердің қабілеттіліктерінің бірізділік пен бірыңғайлық тұрғыда қарастырылуына оқытушы-профессор айрықша екпін жасауының мәнін ескеруі көзделеді.

Бұл орайда, модульдік технологиямен зерделеу басымдықта келіп, оның көкейкестілігі проблемалық-программалық технологиялардың іске асырылуымен ерекшеленеді.

**2.3 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық негіздерінің моделі**

Бүгінгі таңда кез келген салада кәсіби маманның креативтік ойлау қабілеті болуы талап етілгенімен, ЖОО түлектері сол талапқа сай келе бермейді. Сол себепті оқу үдерісінде студенттің креативтік ойлау қабілетін арттыру көкейкесті мәселеге айналып отыр. Адам өмірінің ең маңызды тұсы студенттік дәуір дей отырып, бізде осы мәселені зерттеген ғалымдардың еңбектерін талдадық. Ю.Н. Кулюткин [219], Н.В. Кузьмина [220], В.А. Якунин [221], В.А. Сластенин [222] еңбектерінде студенттік шақ креативтік қабілетті арттыруға өте ұтымды кезең болуы: оның сезімталдығына, сенсорлық арналарының ашықтығына, жас адамға тән позитивтілігіне байланысты деген тұжырым жасаған.

Зерттеуіміздің басты міндеттерінің бірі – студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың ғылыми-теориялық моделін түзу. Модельдеу объектісі –жоғары оқу орнындағы педагогикалық үдеріс.

Педагогикалық модельдеу – ЖОО оқу үдерісінде процессуалдық, құрылымдық және концептуалды жақтарын жүйелеу арқылы педагогикалық объектіні зерттеу және модельдің мақсатын анықтап, педагогикалық жүйесін жасау, мақсатқа жету жолдарын әзірлеу [223].

Зерттеуіміздің негізінде жасалған студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделі – мақсаттық, концептуалдық, процессуалдық, инструменталды, бағалау-нәтижелік деңгейлерден тұратын тұтас жүйе. Ұсынылып отырған модельде оқу үдерісінде студенттердің ойлау қабілетінің жоғары креативтік деңгейіне жеткізу жолы көрсетіледі (сурет 8).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Мақсаттық*  *деңгей* | *Мақсаты: студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру* | | | | | |
| - студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру үдерісін ұйымдастыру;  - оқу үдерісінде субъект-субъект қатынастарының негізінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру;  - студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың тұлғалық, іс-әрекеттік, рефлексивтік компоненттерінен тірек жасау;  - студенттердің креативтік ойлау қабілетінің ілгерілеу үдерісін қамтамасыз ету тәсілдерін сұрыптау | | | | | |
|  |  | | | | | |
| *Концептуалдық деңгей* | *Теориялық-әдіснамалық негізі* | | | | | |
| - білімдену қағидасы;  - гуманистік қағида;  - жүйелілік қағидасы  - проблемалық қағида; | | | | - тұлға даралығы қағидасы;  - инновациялық қағида;  - вариативтік қағидасы;  - рефлексивтік қағида | |
|  | | | | | |
| *Процессуалдық деңгей* | *Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру үдерісінің мазмұны* | | | | | |
| Тұлғалық  компонент | | Іс-әрекеттік  компонент | | | Рефлексивтік  компонент |
|  | |  | | |  |
| Психологиялық портрет  Экзистенциялық қасиеттер  Мотивация  Эмоционалдық тұрақтылық  Коммуникативтік белсенділік  тұлғалық болмыстың қалыптасуы | | Ассоциациялық ойлау  Абстрактілік ойлау  Визуалдық ойлау  Дивергенттік ойлау  Сұрақ қою өнері  Комбинаторлық ойлау  Жүйелі ойлау  Сыни ойлау  креативтік ойлау қабілетінің артуы | | | Рефлексия жасау  рефлексия жасау қабілетінің артуы |
| *Студенттердің креативтік ойлау компоненттерінің өлшемшарттары* | | | | | |
| индикатор | | | көрсеткіш | | өлшем |
| *Инструменталдық*  *деңгей* | *Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру құралдары* | | | | | |
| Амал-тәсілдері | Білімдену технологиялары | | | | Оқыту құралдары |
| дебат, дискуссия, іскерлік ойын, проблемалық дәріс, ойлау эксперименті, «Ми шабуылы», «Синектика» әдісі, кейс-әдісі, сократ диалогы, проектілеу әдісі, дөңгелек үстел, рөлдік ойындар, бақылау сұрақтары, тренинг,  6 қалпақ, интеллект картасы | - тұлғаға бағытталған;  - диалогтық ;  - проблемалық;  - проектілеу;  - интерактивтік;  - рефлексивтік;  - креативтікті белсендіретін тәсілдер;  - өздік жұмысты белсендіретін тәсілдер | | | | - «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективті курс бағдарламасы;  - диагностикалық құралдар; |

Сурет 8 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделі

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Бағалау-нәтижелік*  *деңгей* | *Креативтік ойлау диагностикасы* | | | |
| креативті тұлға болмысының қалыптасуын анықтау | креативтік ойлау  қабілетін анықтау | | рефлексия қабілетін анықтау |
| - «Креативті тұлға болмысын анықтау» авторлық сауалнама | - ойлау түрлеріне арналған тестілер батареясы  - креативтік ойлауды диагностикалау тестісі (Е.Е. Туник, Т.А. Барышева  Д.Б. Богоявленская) | | А.В. Карповтың рефлексивтік сауалнамасы |
|  | | | |
| *Студенттердің креативтік ойлау қабілетінің даму деңгейлері мен нәтижесі* | | | |
| Өту сатылары | Даму деңгейлері | Нәтижесі: | |
| проблемалық-зерттеушілік | жоғары | креативтік ойлау  қабілетін арттыра алатын студент | |
| шығармашылық | орташа |
| креативтік | төмен |

Сурет 8 –жалғасы

Модельдің мақсаттық деңгейінде мақсат пен одан туындайтын міндеттер қамтылған. Мақсаты – студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру. Модельдеудің міндеттері:

– студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру үдерісін ұйымдастыру;

– оқу үдерісінде субъект-субъект қатынастарының негізінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру;

– студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың тұлғалық, іс-әрекеттік, рефлексивтік компоненттерінен тірек жасау;

– студенттердің креативтік ойлау қабілетінің ілгерілеу үдерісін қамтамасыз ету тәсілдерін сұрыптау;

Қағида – оқу үдерісінің фундаменті. Латын тілінде «principium» сөзі «басы, негізі» дегенді білдіреді.

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделінің концептуалдық деңгейі қағидаларды қамтиды. Модельдегі негізгі қағидалар: білімдену қағидасы, гуманистік қағида, жүйелік қағидасы, проблемалық қағида, тұлға даралығы қағидасы, инновациялық қағида, вариативтік қағида, рефлексивтік қағида.

Оқу үдерісінде қолданылатын «оқыту» және «білімдену» ұғымдарының аражігін ашып, «оқыту» – оқытушының студенттерге болашақ кәсіби қызметіне қатысты білімді, білікті, дағдыны, тәсілдерді жеткізу іс-әрекеті, ал «білімдену» – студенттің оқытушы ұсынатын оқу материалының мазмұнын өз қалауымен, өздігінен қабылдауы, яғни, «білімдену» - студент жүзеге асыратын танымдық акт екендігіне мән берілді.

Жоғары оқу орнының оқу үдерісіндегі басты мақсаты – студенттің оқытушы-профессор тарапынан болатын сыртқы әрекеттің салдарынан емес туындаған ішкі әрекетінің нәтижесінде білімденуі болғандықтан, модельдегі білімдену қағидасы ерекше маңызға ие.

Модельдегі гуманистік, жүйелік, проблемалық, тұлға даралығы, инновациялық, вариативтік, рефлексивтік қағидалары студенттің білімденуі үдерісінде жүзеге асатыны тұжырымдалады.

Гуманистік қағида студенттің «оқу үдерісінің субъектісі» сапасында қабылдануын, оған шығармашылық іс-әрекет субъектісі болуына, белсенділігін ынталандыруға, өзін көрсетуге, дамытуға, бағалауға мүмкіндік берілуін қамтиды. Нильс Бор өзінің зертханасына келген жаңа аспирантты қарсы алып қашанда «Мен сізден көп нәрсе үйренемін деп үміттенемін» деуінде, оны бірден оқу үдерісінің субъектісі рөліне қойып, білімдену үдерісінде табысқа жететініне бағдар жасап, оны ештеңеге үйрету мүмкін емес, тек білім алушы бәріне тек өзі ішкі мотивациясы болғанда ғана үйрене алады деген сакралды ой жатыр. Аталмыш қағидада студентті оқу үдерісінің қатысушысы сапасында тең санау, ойлау еркіндігін шектемеу, студентте қателесу хақысының болуы, командада жұмыс істей білуі, басқаның пікірін қабылдай алуы айқындалады.

Жүйелік қағидасы оқу үдерісінде студенттің креативті тұлғалық болмысы мен оның креативтік ойлау дағдыларының үздіксіз, жүйелі түрде қалыптасуын қамтамасыз етеді. Жүйелік қағида құрамына осы модельде көрсетілген барлық қағидаларды біріктіріп, олардың өзара байланысын орнатады. Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруда жүйелік қағиданы қолдану оқу үдерісіне тиімді әсер етеді.

Проблемалық қағида студенттің қайшылықтарды таба білуін, сол қайшылықтар негізінде пайда болған проблемалық ситуацияны стандарттан тыс шешуін, проблеманы шешу үшін студентте жаңа білімді меңгеру қажеттілігінің болуын мақсат тұтады.

Инновациялық қағида бойынша оқу үдерісінде креативтік ойлау қабілетін арттыратын технологиялар қолданылады. Жоғары оқу орындарының оқу үдерісінде инновациялық технологияларды, әдістерді қолдану мәселесі В.А. Сластенин, М.Е. Бершадский, В.В. Гузеев, К. Ангеловский, А. Лоренсов, Н.Р. Юсуфбекова, М. Бургин, А.Арламов, И.М. Дичкивская, Е.Ф. Зеер, А. Николс және т.б. еңбектерінде зерттелген.

Жоғарыда келтірілген қағидалардың бәрі дерлік тұлғаға қатысты қолданылады. Оқу үдерісінде студент – басты фигура. Тұлғаның даралығы қағидасы бойынша студент ерекше феномен сапасында қарастырылып, өзгеге ұқсамайтын даралығы ескеріледі, креативтік ойлау қабілетін арттыруға екпін жасалды.

А. Маслоу, Э. Торренс, А.Г. Алейников, К. Роджерс, А.В. Хуторский сынды зерттеушілердің ғылыми еңбектеріне талдау жасай отырып, студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың тірек көздері анықталып, модельдің процессуалдық деңгейінде тұлғалық, іс-әрекеттік, рефлексивтік компоненттері нақтыланды.

Студенттің бойында биологиялық, тұлғалық, экзистенционалдық, эмоционалдық, мотивациялық, коммуникативтік компоненттерінің болуы оның тұлғалық болмыс сапасында қалыптасуына, актуализациялануына жол ашады. Студент, алдымен өркендеуге бейім тұлға тұлғалық болмысына айналғанда креативті ойлауға қабілетті бола алады. Педагогикалық үдерісте оқытушы-профессор тарапынан екпін жасалуы маңызды болып табылатын тұлғалық компоненттер – студенттің тұлғалық әлеуетінің көрсеткіші екендігіне модельде басымдық рөл атқарады.

Креативтік тұлға формуласын былай белгілеуге болады: K= Т+Ш+Р

К – креативтік тұлға;

Т – студенттің тұлғалық әлеуеті;

Ш – студенттің шығармашылық әлеуеті.

Р – студенттің рефлексиясы.

Білімденудің, ойлау үдерісінің қозғаушы күші болып табылатын студенттің ішкі мотивациясына модельде басымдық берілу себебі – мотивация оның шығармашылық белсенділігін оятады, танымдық қызығушылығын арттырады, ойлау механизмін іске қосады және жүзеге асырады. Ішкі мотивациясы болмаған студент жабық болады, сондықтан сырттан оқытушы тарапынан оқу үдерісінде қандай әрекет қолданылса да еш нәтиже шықпайтыны белгілі.

Вариативтік қағидасы оқу үдерісінде студент өзінің шығармашылық қабілетін толыққанды пайдалану, өзін жүзеге асыру мүмкіндігін кеңейтеді. Вариативтілік оқу үдерісінде түрлі әдіс-тәсілдерді қолдануға бағытталып, студенттің ойлау қабілетінің әртүрлі бағытта дамуына оң әсер етеді; студент-оқытушы ынтымақтастығының, жайлы психологиялық ортаның пайда болуы үшін студенттің қажеттілігі мен мотивін ескереді; студенттің рефлексивтік дағдыларының қалыптасуына септігін тигізеді.

Рефлексивтік қағида студентке «кері байланыс» арқылы өзін тануға, ойлау іс-әрекетін, мінез-құлқын, қабілетін бақылауға мүмкіндік береді. Рефлексия жасайтын студент – өзінің ойлау іс-әрекетінің бақылаушысы әрі реттеушісі. Креативтік пен рефлексияның арасындағы байланыс мәселесін Е.П. Варламова [224], С.Ю. Степанов, И.Н. Семенов [225], Л.Г. Пузеп [226], В.Р. Пятрулис [227] және т.б. ғалымдар зерттеп дәлелдеген болатын. Рефлексияның нәтижесінде проблеманың креативті шешімі пайда болады. Рефлексия студенттің қазіргі «шынайы Мен» образынан «идеалды Мен-ге» , яғни креативті ойлай алатын студент сапасында қалыптасуының тетігі рөлін атқарады.

Процесуалдық деңгей студеттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру мазмұнын қамтиды: тұлғалық, іс-әрекеттік және рефлексивтік компоненттер. Аталған үш компоненттің өлшетшарттары – индикатор, көрсеткіш пен өлшемдері нақтыланып, оқу үдерісінде оларды студенттің креативтік тұлғалық болмысын қалыптастыруда, креативтік ойлау мен рефлексия жасау қабілетін арттыруда тірек ретінде пайдалану көзделеді.

Тұлғалық компонентте студенттің психологиялық портреті, экзистенционалдық қасиеттері, мотивациясы, эмоционалдық жағдайы, коммуникативтік қарым-қатынасы индикаторларына басымдық беріледі.

Іс-әрекеттік компонентте креативтік ойлауға алғышарт болып табылатын ойлау түрлерін меңгеру қарастырылады.

Ойлау үдерісін бағыттау және студенттердің ойлау іс-әрекетін ұйымдастыру – жоғары білім берудің маңызды құрамдас бөлігі. Ойлау – бұл үдеріс, ал үдеріс іс-әрекетте көрініс табады. Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Элконин және басқа ғалымдардың еңбектерінде іс-әрекеттік тұғыр зерттелген. Негізі, креативтік ойлауды – проблеманы шешу процесі деп зерттеген ғалымдардың басым көпшілігі креативтік ойлау үдерісін дивергенттік ойлауға негіздеген. Біздер ұсынып отырған модельдегі іс-әрекеттік компонентте студент проблеманы стандарттан тыс шешуге септігін тигізетін, соған бағыттайтын ойлаудың 14 түрін меңгеріп, креативтік ойлау траекториясын белгілеуге мүмкіндік алады. Позитивтік, синергетикалық, ассоциативтік, абстрактілік, визуалды, алгоритмдік, дивергенттік, латеральды, янусиандық, сұрақ қоя ойлау, комбинаторлық, интуитивтік, жүйелі ойлау, сыни ойлау түрлерінің кез келген комбинациясы - қалыптасып қалған ойлау шеңберінен шығуға, менталды еркіндікке ие болуға, креативтік идея тудыруға, креативтік ойлау траекториясын белгілеуге негіз. Студент осы ойлау түрлерін меңгермей, бірден логикалық-вертикалды ойлаудан креативтік ойлауға секіріп өтуі мүмкін емес. Сол себепті аталған ойлау түрлері – креативтік ойлаудың алғышарты, прреквизиттері деген авторлық ойды ұстанамыз.

Рефлексивтік компонентте студент өзінің ойлау іс-әрекетін бақылау, реттеу, бағыттау, одан ой қорыту қабілетін арттыру қарастырылады.

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін анықтайтын индикаторлар, көрсеткіштер мен өлшемдер нақтыланды (кесте 7).

Кесте 7 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетінің өлшемшарттары

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индикаторлар | Көрсеткіштер | Өлшемдер |
| Тұлғалық компонент | | |
| Психологиялық портреті | «Мен –концепциясы» | Сенімділік, өзін жоғары бағалау, түсініксіздікке толеранттылық, өзгерістерге төзімділік, қарапайымнан күрделіні артық санау, оптимизм, бастамашылдық, еркіндік, көзқарас батылдығы, сыншылдық |
| Экзистенциялық қасиеттері | Жан кемелдігі,  ой тәуелсіздігі,  ой ашықтығы | Дүниені креативті қабылдау, тәуекелге дайын болу, нонконформизм, бірегейлік, жаңашылдыққа ашық болу |
| Мотивациясы | Ішкі мотивация, сыртқы мотивация | Танымдық мотивацияның басымдығы, қызығушылық, жаңаны жасау инстинкті, ерік, шығармашылыққа деген қажеттілік, өз-өзінің тағылымын жүзеге асыру; өзін-өзі көрсету, өзін-өзі тану; өзін-өзі реттеу, өзін-өзі ынталандыру |

Кесте 7 – жалғасы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Индикаторлар | | Көрсеткіштер | | Өлшемдер |
| Эмоционалдық жағдайы | | Эмоционалдық тұрақтылығы | | Эмоционалдық сезімталдық, эмпатия, креативтікке эмоционалды дайын болу, қақтығыстарды басқара білу, стреске төзімділік, әлеуметтік құзыреттілік |
| Коммуникативтік қарым-қатынасы | | Коммуникативтік белсенділігі | | Басқаларды креативтікке ынталандыру, креативтік іс-әрекетте ынтымақтасу қабілеті |
| Іс-әрекеттік компонент | | | | |
| Ассоциациялау қабілеті | Ассоциациялық ойлау | | | Конструктивті, алшақ, шығармашылық ассоциативтік байланыс орната білу, бисоциация жүргізу |
| Абстракциялау қабілеті | Абстрактілік ойлау | | | Маңыздыны, мәндіні табу, бөліп алу үшін объектіні егжей-тегжейлі қарастыру, соның нәтижесінде түсінік, пайым, қорытынды жасау |
| Визуалдау өнері | Визуалдық ойлау | | | Идеяны, проблеманы және оның шешілу жолдарын, болашақ өнімді елестету |
| Ойлау бағытын өзгерту | Дивергенттік, латеральдық, янусиандық ойлау | | | Объектіні жан-жақты (веертәрізді, бүйірден, қырынан, қарама-қарсы) қарастыра білу |
| Сұрақ қою өнері | Сұрақ қоя ойлау | | | Дұрыс сұрақ қою арқылы феноменді идея табу, шешімге келе білу қабілеті |
| Біріктіру өнері | Комбинаторлық ойлау | | | Әртүрлі объектілердің үйлеспейтін элементтерін, функцияларын, операцияларын біртұтасқа жинақтау |
| Тұтастай қабылдау | Жүйелі ойлау | | | Объектінің өткен, осы, келер шақта дамуын көру; кеңістікте жүйенің, жүйеүсті мен жүйеасты байланысын орнату, тұтастықты сезу |
| Сыни бағалау | Сыни ойлау | | | Мәселенің мәніне терең бойлау, мұқият қарастыру, қажетті ақапаратты таңдай білу, оның дұрыстығын тексеру, идеяны бағалау |
| Рефлексивтік компонент | | | | |
| Рефлексия жасау қабілеті | | Ойлау іс-әрекетін бақылау, реттеу, бағыттау | Өзімен ішкі диалогқа түсу, ойлау іс-әрекетін бақылау және реттеу, қайшылықтарды таба білу, оқыған-тоқығанынан жаңа ой түю, өзінің жасаған іс-әрекетінің нәтижесін тіркеу және оның тиімділігін арттыру үшін зерделеу, әрекетін өзінің жандүниесін тануға және психикалық күй-жайын санасымен түйсінуге бағыттау | |

Инструменталды деңгейде оқу үдерісінде креативтік ойлау қабілетін арттыруда қолданылатын білімдену технологиялары, амал-тәсілдері мен құралдары қамтылды. Инновациялық тұрғыдан қарастырылып келесі білімдену

технологиялары іріктелді: модульдік, тұлғаға бағытталған технология, диалогтық технология, проблемалық технология, проектілеу технологиясы, интерактивтік технология, прагматикалық технология, рефлексивтік технология, креативтікті белсендіретін тәсілдер, өздік жұмысты белсендіретін тәсілдер. Аталған білімдену технологиялары амал-тәсілдерінің оңтайлы қолданылуы оқу үдерісінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруына септігін тигізеді. Әр технологияның амал-тәсілдері анықталып, ««Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» атты элективті курс сабақтарында қолданылды. Студенттің білімденуі диалогтық технология, проблемалық технология, проектілеу технологиясы, интерактивтік технология, прагматикалық технологиялары қолданылған оқу үдерісінде ғана емес, сонымен қатар оның рефлексиясы мен өздік жұмысында жалғасын тауып, үздіксіз процеске айналатыны дәйектелген.

Модельдің бақылау-нәтижелік деңгейінде креативтік ойлау диагностикасы, дәлірек айтқанда, креативті тұлға болмысының қалыптасуын, креативтік ойлау қабілетін, рефлексия жасау қабілетін анықтау, сонымен қатар студенттердің креативтік ойлау қабілетінің даму деңгейі мен нәтижесі қарастырылады.

Студенттердің ойлау қабілетін арттыру барысында олар оқу үдерісінде проблемалық-зерттеушілік, шығармашылық сатыларынан өтіп креативтікке жету көзделді. Студенттердің креативтік ойлау қабілетінің деңгейі жоғары, орташа, төмен деп бағаланды. Модельдің мақсаттық, концептуалдық, процессуалдық және инструменталдық деңгейлері мазмұнының жүзеге асырылуы нәтижесінде «креативтік ойлау қабілеті артқан студент» деген нәтижеге әкелетіні еңбегімізде айқындалды.

**Екінші тарау бойынша тұжырым**

Екінші тарауда келтірілген студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру технологиясының төмендегі мәселелері ғылыми тұрғыда негізделді:

– креативтік ойлау үдерісінде студенттерді креативтікке жетелейтін ойлау амалдарының мәні;

– креативтік ойлау үдерісіндегі анализ, синтез, синтез арқылы анализ жасау, салыстыру, жіктеу, абстракциялау, жалпылау, нақтылау, жүйелеу, санаттау, топтастыру, индукция, дедукция, имитациялау, жобалау, құрылымдау бағалау, пайымдау және қорытынды жасау сияқты негізгі ойлау операцияларының маңызы;

– ойлау операциялары ойлау экспериментінде жүзеге асатыны, ойлау эксперименті туралы тұжырымы;

– студенттердің ойлау іс-әрекеттерін меңгеруі оларды креативтік шешімге жеткізудің алғышарты, ойлау объектісімен жасалатын іс-әрекеттер түзілімі;

– ойлау іс-әрекеттеріне қатысты қолданылатын әдістер жіктемесі;

– жоғары оқу орнында креативті білім беру ортасын қалыптастыру негіздерін қалыптастыру;

– «оқыту технологиясы», «педагогикалық технология», «білімденудің инновациялық технологиясы» ұғымдарының аражігі ашылып, студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруда маңызды болып табылатын тұлғаға бағытталған, диалогтық, проблемалық, проектілеу, интерактивтік, прагматикалық, рефлексивтік білімдену технологияларының, креативтікті және өздік жұмысты белсендіретін тәсілдердің ұсынылуы;

– «оқыту технологиясы» креативтік ойлауға бағдар жасамайтынына, тек «білімдену технологиясы» студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруға ықпал ететініне екпін жасалуы;

– зерттеуіміздің негізінде жасалған студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделі – мақсаттық, концептуалдық, процессуалдық, инструменталды, бағалау-нәтижелік деңгейлерден тұратын тұтас жүйе екендігі және ұсынылған модельде оқу үдерісінде студенттердің ойлау қабілетінің жоғары креативтік деңгейіне жеткізу жолының көрсетілуі;

– студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруға қажетті тұлғалық, іс-әрекеттік және рефлексивтік компоненттерінің өлшемшарттары: индикатор, көрсеткіш және өлшемшарттарына тірек жасалуы. Модельде студенттің креативті тұлғалық болмысы қалыптасып, креативтік ойлау іс-әрекетін, дағдыларын меңгеруі, одан барып студент өзінің ойлау іс-әрекетін бақылауға, реттеуге, бағыттауға, одан ой қорытуға қабілетті болуы көзделеді.

Аталған мәселелердің ғылыми тұрғыдан негізделуі келесі тарауда қарастырылған эксперименталды-тәжірибелік жұмысты жобалауға және жүргізуге негіз болды.

**3 СТУДЕНТТЕРДІҢ КРЕАТИВТІК ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕН ӨТКІЗУ**

**3.1 Студенттердің креативтік ойлау іс-әрекетінің диагностикасы**

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру мәселесінің ғылыми-теориялық негіздемесі және оны арттырудың моделі эксперименталды-тәжірибе жұмысы кезеңдерінің мақсаты мен мазмұнын анықтау барысында басшылыққа алынды.

2018-2021 жылдар аралығында жүзеге асырылған эксперименталды-тәжірибе жұмысының мақсаты – жоғары оқу орнының оқу үдерісінде дайындалған теориялық моделіміздің тиімділігін тексеру.

Анықтаушы кезең (2018-2019) студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру деңгейлерін теориялық тұрғыдан негіздеуді, диагностикалық құралдарды әзірлеуді, сондай-ақ эксперимент бағдарламасын жасауды қамтиды.

Қалыптастырушы кезеңде (2019-2020) студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделінің іске асырылуы, зерттеудің концептуалды ережелерін нақтылау және соған қажетті психологиялық-педагогикалық өлшемшарттарды әзірлеу мақсат етіп қойылды.

Эксперименталды-тәжірибе жұмысының бақылау кезеңінде (2020-2021) студенттердің креативтік ойлау қабілетін диагностикадан өткізу, тәжірибелік және бақылау топтарының нәтижелерін салыстырмалы талдау, алынған эксперимент нәтижелерін сандық және сапалық өңдеу, ұсынылып отырған модельдің тиімділігін анықтау көзделді.

Зерттеу респонденттерін Торайғыров университетінің «Психология», «Металлургия» мамандығы бойынша білім алатын 47 студенттен тұратын эксперименталды тобы (ЭТ) және 50 студенттен тұратын бақылау тобы (БТ) құрылды. Сонымен қатар студенттердің шығармашылық әлеуетін диагностикалау мақсатында Қазақстанның 6 университетінде (Торайғыров университеті, Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті, Қ.И. Сатпаев атындағы Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Шәкәрім атындағы университет, Еуразия ұлттық университеті) сауалнама өткізілді. Сауалнама сұрақтарына жауап берген студентердің саны – 184. Зерттеу респонденттерінің жалпы саны – 281.

Нақтыланған өлшемшарттарға сәйкес жасалған диагностикалық әдістер кешенін қолдана отырып, студенттердің креативтік ойлау деңгейін анықтау мақсатында диагностикалық жұмыстар жүзеге асырылды:

– «Студенттердің шығармашылық әлеуетін анықтау» сауалнамасы (Қосымшы Ә);

– «Креативті тұлға болмысын анықтау» сауалнамасы (Қосымша Б);

– ойлау түрлерін диагностикалау тестілері батареясы (Қосымша В);

– Е.Е. Туник, Д.Б. Богоявленская, Т.А. Барышеваның креативтік ойлауды диагностикалау тестісі (Қосымша Г);

– А.В. Карповтың рефлексивтілік сауалнамасы (Қосымша Ғ);

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін құрайтын компоненттердің қалыптастыру деңгейін анықтау үшін қолданылған әдістемелер 8- кестеде келтірілген.

Кесте 8 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін диагностикалау әдістемесі

|  |  |
| --- | --- |
| Студенттердің креативтік ойлау қабілетінің өлшемшарттары | Студенттердің креативтік ойлау қабілетін  диагностикалау әдістемесі |
| Тұлғалық компонент | - «Креативті тұлға болмысын анықтау» сауалнамасы |
| Іс-әрекетік компонент | - ойлау түрлерін диагностикалау тестілер батареясы  - креативтік ойлауды диагностикалау тестісі (Е.Е. Туник, Д.Б. Богоявленская, Т.А. Барышева); |
| Рефлексивтік компонент | А.В. Карповтың рефлексивтік деңгейді анықтау сауалнамасы |

Анықталған құрылымды, компоненттерді, өлшемшарттар мен индикаторларды ескере отырып, креативтік ойлау деңгейін анықтау мақсатында іріктелген диагностикалық әдістемелер студенттердің проблемалық-зерттеушілік, шығармашылық, креативтік секілді иерархиялық сатылардан өтуін, ойлау өнерін меңгеруін, креативтік тұлға сапасында қалыптасуын, рефлексия жасай білуін талдауға мүмкіндік береді.

Креативтік тұлға сапасында қалыптасуын, креативтік ойлау мен рефлексия қабілетін анықтамас бұрын студенттердің әлеуетін анықтау мақсатында «Тұлғаның шығармашылық әлеуетін анықтау сауалнамасы» (Қосымша Ә) бойынша диагностика жүргізілді.

Сауалнама 10 сұрақтан тұрады. Егер сұрақта көтерілген мәселе респондентке тән болмаса – 1 балл, респондент деңгейі сол мәселеге қатысты орташадан төмен болса – 2-4 балл, егер респондент орташа деңгейге сәйкес келсе – 5 балл, айтарлықтай сәйкес келсе – 6-9 балл, егер респондент позициясы сұрақта айтылғанға сәйкес келсе - 10 балл қояды.

Сауалнама келесі сұрақтар тұрады:

1. Сіз ізденімпазсыз ба? Сіз анық нәрсеге күмәнданасыз ба? Сіз не, неліктен, қалай, неге солай болды деп алаңдайсыз ба? Сіз ақпарат жинауды ұнатасыз ба?

2. Сіз байқампазсыз ба? Айналаңызда болып жатқан өзгерістерді байқайсыз ба?

3. Сіз басқа адамдардың көзқарасын қабылдайсыз ба? Біреумен келіспесеңіз, сол келіспейтін адамыңызды түсіне аласыз ба? Ескі проблемаға жаңа көзқараспен қарай аласыз ба?

4. Өз көзқарасыңызды өзгертуге дайынсыз ба? Сіз жаңа идеяларға ашықсыз ба? Егер біреу сіздің идеяңызға толықтырулар немесе өзгерістер енгізсе, сіз оларды қабылдауға дайынсыз ба? Сіз ескі идеяларды ұстанудың орнына жаңа идеялар іздейсіз бе?

5. Жіберген қателіктеріңізден сабақ аласыз ба? Сіз өз сәтсіздігіңізден бас тартпай, оны мойындай аласыз ба? Сіз өзіңіз жеңілмейінше, ештеңенін құрдымға кетпейтінін түсінесіз бе?

6. Сіз қиялыңызбен пайдаланасыз ба? Сіз өзіңізге: «Не болады екен, егер....?» деген сұрақ қоясыз ба?

7. Ортақ ештеңесі жоқ сияқты көрінетін заттардың ұқсастығын байқайсыз ба? (Мысалы, шөлді өсімдік пен бірбеткей адамның арасында қандай ортақ нәрсе бар?). Сіз заттарды жаңа тәсілмен қолданасыз ба (стақанды гүл салатын ваза ретінде)?

8. Сіз өзіңізге сенесіз бе? Сіз бір іске кіріскенде бұл менің қолымнан келеді деген сенімде боласыз ба? Сіз өзіңізді проблеманың шешімін табуға қабілетті деп санайсыз ба?

9. Біреуге, біреудің идеясына, жаңа жағдаятқа баға беруден тартынасыз ба? Белгілі бір қорытындыға келу үшін жеткілікті ақпараттың болғанын күтесіз бе?

10. Кез келген істе бір қызығушылық табуға бейімсіз бе? Сіз сырт көзге ақымақтың ісі сияқты көрінетін іспен айналасуға дайынсыз ба? Істі дөңгелете алатындай және тәуекелге бара алатындай өзіңізге қаншалықты сенімдісіз? Басқалар қабылдай алмайтын шешімді ұсына аласыз ба әлде өзіңізді ыңғайсыз жағдайда қалғаныңызды қаламай, тыныш жүргенді ұнатасыз ба?

Кесте 9 – Студенттердің шығармашылық әлеуетін анықтау сауалнамасы бойынша жауаптары

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Балдары | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Сұрақ 1 | 12 | 2 | 1 | 4 | 27 | 20 | 30 | 31 | 22 | 35 |
| % | 6,5 | 1,1 | 0,5 | 2,2 | 14,7 | 10,9 | 16,3 | 16,8 | 12 | 19 |
| Сұрақ 2 | 6 | 1 | 3 | 2 | 9 | 16 | 15 | 29 | 40 | 64 |
| % | 3,2 | 0,5 | 1,6 | 1,1 | 4,9 | 8,6 | 8,1 | 15,7 | 21,6 | 34,6 |
| Сұрақ 3 | 11 | 0 | 4 | 8 | 27 | 20 | 24 | 31 | 23 | 36 |
| % | 6 | 0 | 2,2 | 4,3 | 14,7 | 10,9 | 13 | 16,8 | 12,5 | 19,6 |
| Сұрақ 4 | 5 | 0 | 3 | 5 | 15 | 20 | 29 | 34 | 23 | 51 |
| % | 2,7 | 0 | 1,6 | 2,7 | 8,1 | 10,8 | 15,7 | 18,4 | 12,4 | 27,6 |
| Сұрақ 5 | 5 | 1 | 2 | 2 | 13 | 17 | 17 | 24 | 34 | 67 |
| % | 2,7 | 0,5 | 1,1 | 1,1 | 7,1 | 9,3 | 9,3 | 13,2 | 18,7 | 36,8 |
| Сұрақ 6 | 5 | 0 | 5 | 3 | 15 | 14 | 18 | 31 | 23 | 68 |
| % | 2,7 | 0 | 2,7 | 1,6 | 8,2 | 7,7 | 9,9 | 17 | 12 | 37,4 |
| Сұрақ 7 | 7 | 2 | 6 | 13 | 26 | 20 | 27 | 22 | 18 | 42 |
| % | 3,8 | 1,1 | 33 | 7,1 | 14,2 | 10,9 | 14,8 | 12 | 9,8 | 23 |

Кесте 9- жалғасы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сұрақ 8 | 5 | 2 | 1 | 2 | 14 | 13 | 27 | 18 | 27 | 75 |
| % | 2,7 | 1,1 | 0,5 | 1,1 | 7,6 | 7,1 | 14,7 | 9,8 | 14,7 | 40,8 |
| Сұрақ 9 | 4 | 1 | 2 | 2 | 29 | 21 | 29 | 28 | 19 | 48 |
| % | 2,2 | 0,5 | 1,1 | 1,1 | 15,8 | 11,5 | 15,8 | 15,3 | 10,4 | 26,2 |
| Сұрақ 10 | 6 | 3 | 6 | 5 | 16 | 27 | 32 | 23 | 23 | 43 |
| % | 3,3 | 1,6 | 3,3 | 2,7 | 8,7 | 14,7 | 17,4 | 12,5 | 12,5 | 23,4 |

Студенттердің шығармашылық әлеуетін анықтау сауалнама жауаптары 1-3 балл - төмен деңгейді, 4-7 балл – орташа деңгейді, 8-10 балл – жоғары деңгейді білдіреді.

Студенттердің шығармашылық әлеуетін диагностикалау сауалнама жауаптары бойынша алынған нәтижелер 9 - суретте келтірілген.

|  |
| --- |
|  |

Сурет 9 – Студенттердің шығармашылық әлеуетін диагностикалау сауалнамасы нәтижелері

Шығармашылық әлеуетін диагностикалау сауалнама жауаптары бойынша алынған нәтижелерден келесі тұжырым жасалды:

– студенттердің 19%-ы кез келген істе қызығушылық таба алады, тәуекелге баруға дайын;

– студенттердің 16,8%-ы өзіне сенімді, проблеманы шешуге қабілетті;

– студенттердің 16,3%-ы ортақ ештеңесі жоқ заттардың арасында айырмашылық таба алады, заттарды өзгеше жаңа тәсілмен пайдаланады;

– студенттердің 14,7%-ы өз қатесін түсінеді, одан сабақ алады және берілмей істің соңына дейін жетуге дайын;

– студенттердің 12,0%-ы біреудің ісіне баға беруден тартынуға тырысады, нақты шешімге келу үшін жеткілікті мәлімет жиналғанын тосады;

– студенттердің 10,9%-ы қиялын пайдаланады, үнемі өзіне сұрақ қояды;

– студенттердің 6,5%-ы қызығушылық танытады, нақты нәрсеге күмәнмен қарайды, сұрақ қойып істің түп төркінін түсінгісі келеді, ақпарат жинағанды ұнатады;

– студенттердің 2,2%-ы өз ойын өзгертуге дайын, жаңа идеяларға ашық, өз идеясына басқа біреудің толықтыру немесе өзгертулер енгізуін қабылдауға дайын, ескі идеяға байланып қалмай жаңа идея іздейді;

– студенттердің 1,1%-ы байқампаз, қоршаған ортада болып жатқан өзгерістерді байқайды;

– студенттердің 0,5%-ы басқа адамның көзқарасын қабылдайды, біреумен келіспесе де оны түсінуге қабілетті, ескі проблемаға жаңаша қарай алады.

Бұдан біздер студенттердің басым көпшілігі өзіне сенімді екенін, тәуекелге бара алатынын, қызығушылық табатынын, бірақ тек студенттердің 0,5% - 6,5%-ы ғана іске қызығушылық танытатынын, ойын өзгертуге дайын, жаңа идеяларға ашық, басқа адамның көзқарасын қабылдауға дайын екенін аңғардық.

Кесте 10 – Студенттердің шығармашылық әлеуетін диагностикалау сауалнамасы нәтижелері

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Көрсеткіш | Деңгейі | Қатысушылар саны | % |
| Шығармашылық әлеуеті | төмен | 12 | 6 |
| орташа | 67 | 36,6 |
| жоғары | 105 | 57,3 |
| Жалпы саны |  | 184 | 100 |

|  |
| --- |
|  |

Сурет 10 – Студенттердің шығармашылық әлеуетін диагностикалау сауалнамасы нәтижелері

Тұлғаның шығармашылық әлеуетін анықтау сауалнамасының нәтижелері бойынша өздерінің шығармашылық әлеуетін студенттердің 57%-ы жоғары, 36,6%-ы орташа, ал тек 6%-ы ғана төмен деп есептейтінін анықтадық. Бірақ оқу үдерісінде студенттердің шығармашылық әлеуетінің көрініс таппауы, нәтижеге жеткізбеуі олардың шығармашылық, креативтік қабілетінің қажетті деңгейде дамымағандығын білдірді.

Тұлғалық компонент бойынша студенттердің креативті тұлғалық болмысын анықтау мақсатында 30 сұрақтан тұратын «Креативті тұлға болмысын анықтау» сауалнамасы жүргізілді (Қосымша Б). Сауалнаманың «Психологиялық портрет», «Экзистенциялық қасиеттер», «Мотивация», «Эмоционалдық жағдай», «Коммуникативтік қарым-қатынас» шкалалары бойынша студенттердің креативті тұлғалық болмысының бастапқы деңгейі бағаланды. Бағалау нәтижелері 11- кестеде келтірілген.

Кесте 11 – Студенттердің креативті тұлғалық болмысын анықтау бойынша бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ | | БТ | |
| саны | % | саны | % |
| 1. Психологиялық портреті | төмен | 26 | 55,32 | 31 | 62,0 |
| орташа | 19 | 40,42 | 18 | 36,0 |
| жоғары | 2 | 4,26 | 1 | 2,0 |
| 2. Экзистенциялық қасиеттері | төмен | 29 | 61,71 | 36 | 72,0 |
| орташа | 17 | 36,17 | 14 | 28,0 |
| жоғары | 1 | 2,12 | - | - |
| 3. Мотивациясы | төмен | 23 | 48,9 | 27 | 54,0 |
| орташа | 18 | 38,3 | 20 | 40,0 |
| жоғары | 6 | 12,8 | 3 | 6,0 |
| 4. Эмоционалдық тұрақтылығы | төмен | 25 | 53,19 | 27 | 54,0 |
| орташа | 14 | 29,79 | 15 | 30,0 |
| жоғары | 8 | 17,02 | 8 | 16,0 |
| 5. Коммуникативтік белсенділігі | төмен | 24 | 51,07 | 30 | 60,0 |
| орташа | 15 | 31,91 | 14 | 28,0 |
| жоғары | 8 | 17,02 | 6 | 12,0 |
| Коэффициент £ |  | 0,715 | | 0,713 | |

Қолданылған әдістемелердің сенімділігін анықтау мақсатында орташа пунктаралық корреляцияға негізделген ішкі келісімділік өлшемі болып табылатын Кронбахтың альфа коэффициенті (£) қолданылып, SPSS 23.0 бағдарламасымен есептелді.

Тұлғалық компонент индикаторлары бойынша эксперименталды топ пен бақылау тобын диагностикалау нәтижелерінен:

- «Психологиялық портреті» индикаторы бойынша ЭТ (55,32%) және БТ (62,0%) төмен, ал тек ЭТ (4,26%) және БТ (2,0%) жоғары деңгей көрсетуінен студенттердің басым көпшілігі шығармашылық тұрғыдан өзіне сенімсіз, өзін-өзі төмен бағалайтыны, түсініксіздік жағдаятқа толеранттылық танытпайтыны, күрделіге қарағанда қарапайымды таңдайтыны, өзгерістерге шыдамдылық көрсетпейтіні;

- «Экзистенциялық қасиеттері» индикаторы бойынша ЭТ (61,71%) және БТ (72,0%) төмен, ал тек ЭТ (2,12%) жоғары деңгей және БТ (0%) көрсетуінен студенттердің қоршаған ортаны үстірт қабылдайтыны, тәуекелге баруға дайын еместігі, басқаның ойын құптауға дайын тұратыны;

- студенттердің мотивациясы алдыңғы екі индикаторға қарағанда сәл жақсырақ болғанымен ЭТ (48,9%) және БТ (54,0%) төмен, ал ЭТ (12,8%) және БТ (6,0%) жоғары деңгей көрсетуінен олардың сыртқы мотивацияға басымдық беретіні және ішкі мотивациясының төмен екендігі;

- «Эмоционалдық тұрақтылығы» индикаторы бойынша ЭТ (53,19%) және БТ (54,0%) төмен, ал ЭТ (17,02%) және БТ (16,0%) жоғары деңгейінен студенттердің стреске төзімділігі, креативтілікке эмоционалды дайын болуы, эмоционалдық тұрақтылығы орташа деңгейде екендігі;

- «Коммуникативтік белсенділігі» бойынша ЭТ (51,07%) және БТ (60,0%) төмен, ал ЭТ (17,02%) және БТ (12,0%) жоғары деңгей көрсетуінен студенттердің коммуникативтілігі орташа, басқалармен жылдам тіл табысатыны, креативтік іс-әрекетте ынтымақтасуға ниетті екендігі анықталды. Студенттердің креативті тұлғалық болмысын анықтау бойынша бағалау нәтижелері 10 - суретте және 11 - суретте келтірілген.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Эксперименталды топ | Бақылау тобы |

10-сурет – Студенттердің креативті тұлғалық болмысын анықтау бойынша бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |
| Эксперименталды топ | Бақылау тобы | |

Сурет 11 - Студенттердің креативті тұлғалық болмысын анықтаудың бастапқы деңгейі

Диаграммадан көріп отырғанымыздай, тұлғалық компонент өлшемшарты бойынша эксперименталды және бақылау топтарының студенттерінде біраз айырмашылық бар екендігі байқалды.

Анықтаушы эксперимент кезеңінде іс-әрекеттік компонент бойынша ойлау түрлерін диагностикалайтын тест батареясын «Еркін ассоциациялар» тестісін (З. Зиберт), «Анаграмма-2011. Форма А» (комбинаторлық, абстрактілік ойлау), дивергенттік ойлауды диагностикалау тестісінен (Е.Е. Туник, Д.Б. Богоявленская, Т.А. Барышева), сұрақ қою қабілетін тексеруге арналған практикалық тапсырмаларды, жүйелі және сыни ойлауды қабілетін тексеруге арналған практикалық тапсырмаларды орындаудан алынған нәтижелерді талдау студенттердің ойлау іс-әрекетінің деңгейі төмен екендігін көрсетті.

Кесте 12 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін іс-әрекеттік компонент бойынша бастапқы деңгейін бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ | | БТ | |
| саны | % | саны | % |
| 1. Ассоциациялық ойлау | төмен | 35 | 74,47 | 41 | 82,0 |
| орташа | 9 | 19,14 | 7 | 14,0 |
| жоғары | 3 | 6,39 | 2 | 4,0 |
| 2. Абстрактілік ойлау | төмен | 38 | 80,85 | 45 | 90,0 |
| орташа | 8 | 17,03 | 5 | 10,0 |
| жоғары | 1 | 2,12 | - | - |
| 3. Визуалдық ойлау | төмен | 32 | 68,09 | 43 | 86,0 |
| орташа | 12 | 25,53 | 5 | 10,0 |
| жоғары | 3 | 6,38 | 2 | 4,0 |
| 4. Сұрақ қою өнері | төмен | 37 | 78,72 | 39 | 78,0 |
| орташа | 6 | 12,77 | 8 | 16,0 |
| жоғары | 4 | 8,51 | 3 | 6,0 |
| 5. Комбинаторлық ойлау | төмен | 40 | 85,11 | 46 | 92,0 |
| орташа | 5 | 10,63 | 3 | 6,0 |
| жоғары | 2 | 4,26 | 1 | 2,0 |
| 6. Жүйелі ойлау | төмен | 36 | 76,59 | 44 | 88,0 |
| орташа | 8 | 17,03 | 5 | 10,0 |
| жоғары | 3 | 6,38 | 1 | 2,0 |
| 7. Сыни ойлау | төмен | 42 | 89,36 | 47 | 94,0 |
| орташа | 4 | 8,52 | 3 | 6,0 |
| жоғары | 1 | 2,12 | - | - |

Индикаторлар бойынша нәтижелерді жоғары деңгей бойынша талдау:

«Ассоциативтік ойлау» (6,39% - эксперименталды топ және 4% - бақылау тобы);

«Абстрактілік ойлау» (2,12% - эксперименталды топ және 0% - бақылау тобы);

«Визуалды ойлау» (6,38% - эксперименталды топ және 4,0% - бақылау тобы); «Сұрақ қою өнері» (8,51% - эксперименталды топ және 6,0% - бақылау тобы); «Комбинаторлық ойлау» (4,26% - эксперименталды топ және 2,0% тобы); «Жүйелі ойлау» (6,38% - эксперименталды топ және 2,0% тобы); «Сыни ойлау» (2,12% - эксперименталды топ және 0% - бақылау тобы) ең төмен көрсеткіштер анықталды. Бұдан студенттердің ассоциативтік, абстрактілік, дивергенттік, латеральдық, комбинаторлық, жүйелі және сыни ойлау қабілеттерінің дамымағанын, оқу үдерісінде оларды арттыруға екпін жасалмағанын байқаймыз.

Абстрактілік ойлау қабілеті төмен студент бар білімін талдау, синтездеу, пайымдау, қорытынды жасау арқылы заттардың жалпы, маңызды деген байланыстар мен қатынастарын ашып, жағдаятты тұтастай қарастыра алмайтынын аңғардық. Креативтік ойлау деңгейінің өте төмен болуы студенттердің әртүрлі бағытта (жан-жаққа, қырынан, бүйірден, қарама-қарсы) ойлай алмайтынын, тек вертикальды немесе логикалық ойлай алатынын көрсетеді. Бақылау тобы қатысушыларының эксперименталды топтағылармен салыстырғанда комбинаторлық, жүйелі және сыни ойлау қабілеттері дамуының төмен деңгейінен олардың әртүрлі элементтерді біріктіріп, қосып бұрын болмаған жаңа нәрсені жасау; объектіні осы, өткен және келер шақта жүйе, жүйеүсті, жүйеасты тұрғысынан қарастыру; мәселенің мәніне терең бойлап, жан-жақты бағалап, сыни тұрғыдан қарастыру тәжірибесінің болмағанына көз жеткіздік.

Анықтаушы эксперимент барысында алынған нәтижелерді талдап, 10 - суретте көрсетілген мәліметтерді алдық.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Эксперименталды топ | Бақылау тобы |

Сурет 10 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін іс-әрекеттік компонент бойынша бастапқы деңгейін бағалау нәтижелері

ЭТ және БТ жоғарыда келтірілген ойлау түрлері бойынша ЭТ пен БТ іс-әрекеттік компонент бойынша деңгейі 11 - суретте келтірілген.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| Эксперименталды топ | | Бақылау тобы |

Сурет 11 – Студенттердің іс-әрекеттік компонент бойынша жалпы деңгейі

Кесте 13 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері бойынша бастапқы деңгейін бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ эксперименталды топ | | БТ бақылау тобы | |
| саны | % | саны | % |
| 1. Ой жылдамдығы | төмен | 36 | 76,59 | 42 | 84,0 |
| орташа | 9 | 19,15 | 7 | 14,0 |
| жоғары | 2 | 4,26 | 1 | 2,0 |
| 2. Ой икемділігі | төмен | 38 | 80,86 | 47 | 94,0 |
| орташа | 8 | 17,02 | 3 | 6,0 |
| жоғары | 1 | 2,12 | - | - |
| 3. Ой феноменділігі | төмен | 40 | 85,11 | 43 | 86,0 |
| орташа | 6 | 12,77 | 7 | 14,0 |
| жоғары | 1 | 2,12 | - | - |
| 4. Ой тәуелсіздігі | төмен | 37 | 78,72 | 46 | 92,0 |
|  | орташа | 7 | 14,9 | 3 | 6,0 |
|  | жоғары | 3 | 6,38 | 1 | 2,0 |

Студенттердің креативтіктің критерийлеріне сәйкестігін анықтау үшін креативтік ойлауды диагностикалау тестісі (Е.Е. Туник, Д.Б. Богоявленская, Т.А. Барышева) қолданылды. Тест ой жылдамдығын, ой икемділігін, ой феноменділігін (сонылығын) деңгейін анықтауға арналған. Сонымен қатар, тест қиял, ойлау түрлерін меңгеру деңгейін және ассоциациялау қабілетін анықтауға болады. Тест бойынша алынған респонденттер нәтижелері:

1) ой жылдамдығы: эксперименталды топта (76,59%), ал бақылау тобында (84,0%) деңгейі төмен;

2) ой икемділігі: эксперименталды топта (80,86%), бақылау тобында (94,0%) деңгейі төмен;

3) ой феноменділігі эксперименталды топта (85,11%), бақылау тобында (86,0%) деңгейі төмен;

4) ой тәуелсіздігі: эксперименталды топта (78,72%), бақылау тобында (92,0%) деңгейі төмен.

Эксперименталды топ пен бақылау тобы респонденттеріне ой жылдамдығы мен ой тәуелсіздігі тән болғанымен, бірақ оларда ой икемділігі, ой феноменділігі ЭТ –та төмен, ал БТ-нда тіпті жоқ екендігі байқалды. Тыңнан жаңа, соны идея немесе зат тудыру, оған жаңа мағына беру, таңу қиындық туғызатыны аңғарылды.

Анықтаушы эксперимент барысында креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері бойынша алынған нәтижелерді талдап, 12-суретте көрсетілген мәліметтерді алдық.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Эксперименталды топ | Бақылау тобы |

Сурет 12 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері бойынша бастапқы деңгейін бағалау нәтижелері

ЭТ және БТ жоғарыда келтірілген ойлау түрлері бойынша ЭТ пен БТ креативтіктің критерийлері бойынша деңгейі 13 - суретте келтірілген.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |
| Эксперименталды топ | | Бақылау тобы | |

Сурет 13 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері бойынша бастапқы деңгейін бағалау нәтижелері

Кесте 14 – Студенттердің рефлексия жасауының бастапқы деңгейін бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикатор | Деңгейі | ЭТ | | БТ | |
| саны | % | саны | % |
| Рефлексия жасауы | төмен | 35 | 74,47 | 39 | 78,0 |
|  | орташа | 8 | 17,02 | 8 | 16,0 |
|  | жоғары | 4 | 8,51 | 3 | 6,0 |

Студенттердің рефлексия жасау деңгейі А.В. Карповтың рефлексивтік деңгейді анықтау сауалнамасы негізінде анықталды. Сауалнама 27 сұрақтан тұрады, әр сұраққа 6 түрлі жауап беріледі. Жауап нұсқалары: 1 – мүлде дұрыс емес; 2 – дұрыс емес, 3 – дұрыс емес сияқты; 4 – білмеймін; 5 –дұрыс, 6 – өте дұрыс. 1,2 жауап – төмен деңгейді, 3,4 жауап – орташа деңгейді 5,6 жауап – жоғары деңгейді білдіреді.

Сауалнаманың негізінде алынған нәтижелерден респонденттердің рефлексия жасау деңгейі мынадай: ЭТ-та - 74,47%, БТ-нда – 78,0% – төмен; ЭТ-та – 17,02%, БТ-нда – 16,0% – орташа; ЭТ-та – 8,51%, БТ-нда – 6,0% – жоғары екені анықталды. Бұдан аңғаратынымыз, студенттердің басым көпшілігі импульсивтілікке бой алдырып, рефлексия жасамайды. Студенттің өзімен ішкі диалогқа түспеуі, оқыған-тоқығанынан жаңа ой түймеуі, қайшылықтарды байқамауы оның шығармашылық, креативтік ойлау қабілетінің дамуына кедергі болғаны және оқу үдерісінде студенттің рефлексия жасау қажеттілігіне екпін жасалмағаны байқалды. Студенттердің рефлексия жасау бойынша алынған нәтижелері 14 - суретте ұсынылған.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Эксперименталды топ | Бақылау тобы |

Сурет 14 – Студенттердің рефлексия жасауының бастапқы деңгейін бағалау нәтижелері

**3.2 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың қалыптастырушы кезеңі**

Зерттеу жұмысымыздың теориялық мазмұнын, жоғары оқу орнында қалыптасқан ортаны және студенттердің шығармашылық әлеуетін ескере отырып, олардың креативтік ойлау қабілетін арттыруды эксперименталды-тәжірибелік жұмыстар өткізумен бағаланды.

Анықтаушы кезеңде студентердің креативтік ойлау қабілетінің бастапқы жағдайы диагностикадан өткізіліп, зерттеу нәтижелері алынды. Сол нәтижелер негізінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру үшін «Психология» мамандығы бойынша білім алатын студенттерге «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективтік курсын оқу үдерісіне енгізу қажет деген қорытынды жасадық.

Эксперименттің қалыптастырушы кезеңінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың моделін жасау және модельдің практикалық тұрғыдан тиімділігін тексеру көзделіп, келесі міндеттерді шешу мақсат етіп қойылды:

* студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру үшін «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» атты элективтік курсын дайындау және апробациядан өткізу;
* студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыратын педагогикалық шарттарды анықтау;
* оқу үдерісінде студенттердің креативтік тұлғалық болмысын қалыптастыру, креативтік ойлау және танымдық қабілеттерін арттыру, ойлау өнеріне ұмсындыру.

Қалыптастырушы кезеңнің эксперименталдық жұмыстарына Торайғыров университетінің студенттері қатысты.

Мақсаты: студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру үшін университеттің оқу үдерісіне үшін «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективтік курсын енгізу.

Курстың атауы: «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері». Таңдау компонентіне жатады.

Курсы меңгеруге арналған кредит саны – 3, жалпы еңбек сыйымдылығы – 90 сағат, оның ішінде аудиториялық сабақтар – 45 (дәрістер – 30 сағат; тәжірибелік сабақтар – 15 сағат); аудиториялық емес сабақтар: СӨЖ – 45 сағат, оның ішінде СОӨЖ – 30 сағат.

Курстың мақсаты: Ойлаудың түрлі сатыларынан өткізу арқылы студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру. Креативті тұлға қалыптастыру.

Аталған мақсат төменде келтірілген міндеттерді шешу барысында іске асады:

* креативтік ойлау туралы жүйелі білім қалыптастыру;

– креативтік ойлаудың теориялық негіздерін меңгерту;

– креативтілікті диагностикалау әдістерімен таныстыру;

– креативтік ойлауды дамыту технологиясына ұмсындыру.

Оқу үдерісі нәтижесінде студенттердің келесі құзыреттілігі мен қабілеттерінің қалыптасуына мүмкіндік жасалады.

1. Білігі мен түсінігі: креативтік ойлаудың маңыздылығын, креативтік ойлаудың теориялық негіздерін, продуктивті ойлаудың басқа да түрлерін, креативтік ойлауды дамыту технологиясын, креативтік ойлауды дамыту әдістерін қолдану жолдарын меңгеру.

2. Білімі мен түсінігін қолдануы: креативтік ойлау технологиясының негізгі ұғымдарын дұрыс пайдалану, проблеманы нақты қоя білу, проблеманың аясын кеңейту және тарылту, креативтік ойлауды дамыту әдістеріндегі салыстыру, анализ-синтез жасау, жіктеу, жалпылау, тұжырымдау т.б. ойлау операцияларын ұтымды қолдану, түрлі идялар тудыра алу.

3. Пікір қалыптастыруы: білім беру ортасында креативтік ойлауды дамыту үдерісіне сараптама беру, пәннің мазмұнына сай өзіндік пікірде болу.

4. Коммуникативтік қабілеттері: тұлғааралық қатынаста өзін еркін, ашық ұстай білу, командада жұмыс істей білу.

5. Оқу дағдылары немесе оқуға деген қабілеті: креативті ойлар тудыру үшін үнемі өзін-өзі дамыту, ақпараттар легімен жұмыс істей білу, проблемаларды шешу дағдыларын қалыптастыру.

«Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективті курсының мазмұнын игеру үшін «Жалпы психология», «Тұлға психологиясы» пәндерін оқу барысында меңгерілген білім, дағды мен біліктері өркендеуіне қолайлы жағдай туғызу.

«Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективті курсының тақырыптық жоспары 17 - кестеде көрсетілген.

Кесте 17 - «Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» элективтік курсының тақырыптық жоспары

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пән мазмұны** | | |
| №  р/н | Тақырып атауы | Сағат саны |
|  | **Дәрістер:** | **30** |
| 1. | Ойлау және креативтік ойлау туралы түсінік. Креативтік ойлаудың маңыздылығы. | 2 |
| 2. | Интеллект, оның түрлері. Эмоционалды интеллект және креативтік ойлау. | 2 |
| 3. | Креативтік ойлаудың негізін құрайтын ойлау түрлері мен дағдылары. Ассоциативтік ойлау. Аналитикалық ойлау. Жүйелі ойлау. Сыни тұрғыдан ойлау. | 6 |
| 4. | Проблеманы дұрыс қоя білудің маңызы. | 2 |
| 5. | Қажеттілік. Фокус. Мотивация. Белгіленген шектен шыға білу. | 2 |
| 6. | Қиял, фантазия, әзіл және креативтік ойлау. | 2 |
|  |  |  |
|  | Кесте 17 – жалғасы |  |
| 7. | Шығармашылық технологиялар: эвристикалық және аналитикалық креатив әдістер. | 4 |
| 8. | Идеялар тудыру әдістері. | 4 |
| 9. | Шығармашылық алгоритмдер. | 4 |
| 10. | Креативтілік диагностикасы. | 2 |
|  | **Тәжірибе/лаборатория/семинар сабақтары** | **15** |
| 1. | Студенттің креативтілікке өз анықтамасын беруі. Затты өзгеше қолданудың немесе оны өзгертудің 10 идеясын ұсыну. Мидың оң жақ бөлігін дамыту үшін түрлі ойын-жаттығулар орындау. | 1 |
| 2. | Интеллектінің бірнеше жіктемесін келтіру. Дж.Гилфордтың интеллект құрылымы моделін сипаттау. Эмоционалды интеллект модельдерін салыстыру. | 1 |
| 3. | Жады мен қиялды дамытуға арналған жаттығулар. Ассоциативті сөздер тізбегін құру. Жүйелі ойлау тәсілдері. Жүйелі операторға (өткен, осы, келер шақта) 5 мысал келтіру. Бір күніңізді талдап, жетістіктері мен қателерін тауып, олардың себептерін анықтау. | 3 |
| 4. | «Жүздің тізімі» техникасы бойынша проблемалар, идеялар тізімін жасау. | 1 |
| 5. | Латеральды жылжытудың алты тәсілін пайдаланып, берілген проблеманың фокусын өзгерту. Мотивацияға арналған әдістер. Белгіленген шектен шығуға үйрену жаттығуларын жасау. | 1 |
| 6. | Қиялға арналған жаттығулар. Қолданыстан шыққан заттарды өзгертіп, қайтадан жұмыс істету. Түрлі қалдықтарды пайдалану жолдарын ұсыну. | 1 |
| 7. | Эвристикалық әдістермен (инверсия әдісі, аналогия әдісі, еркін ассоциациялар әдісі, фокалды объектілер әдісі). Аналитикалық креатив әдістер (интеллект-карта әдісі, «Дисней орындықтары», «Ойлаудың алты қалпағы»). «Креативтік ойлау» тақырыбына интеллект-карта жасау. | 2 |
| 8. | Идеялар тудыру әдістерімен жұмыс (Ми шабуылы, «SCAMPER» әдістемесі, синектика әдісі, синтез кестесі). | 2 |
| 9. | ТРИЗ технологиясы бойынша проблеманы шешу. | 2 |
| 10. | Креативтілікті анықтауға арналған тест түрлерімен жұмыс. | 1 |
|  | **Өздік жұмыс (СОӨЖ/СӨЖ)** | **45** |
| 1. | Ойлау түрлерін меңгеру. | 25 |
| 2. | Сана, бейсана және креативтілік. | 5 |
| 3. | Когнитивтік процестерінің шешім қабылдаудағы маңызы. Сальвадор Дали әдісі, Леонардо да Винчи әдісі және т.б. | 5 |
| 4. | Креативтік ойлау процесінің кезеңдері. | 10 |
|  | **Барлығы:** | **90** |

Тақырып 1. «Ойлау және креативтік ойлау туралы түсінік. Креативтік ойлаудың маңыздылығы» тақырыбын зерделеу барысында келесі мәселелер қарастырылды: «Ойлау» ұғымы. Ойлаудың физиологиялық негіздері. Ми физиологиясы. Ойлаудың тұлғаның ерекшелігіне, генезисіне, шешетін проблемасына, формасына, танымдық сипатына, функциясына, әрекетіне, қатысушылар санына қарай бөліну түрлері. Ойлаудың негізгі операциялары. Креативтілік және креативтік ойлау. Студенттің креативтік ойлау қабілетін арттырудың маңыздылығы, «hard skills» және «soft skills" қажеттілігі.

Проблемалық тапсырмалар: «Креативтіктің 16 анықтамасымен танысыңыз және креативтікке өз анықтамаңызды беріңіз» (18 - кесте);

Кесте 18 - Креативтік анықтамасы

|  |  |
| --- | --- |
| Д.Гилфорд | Шығармашылық қабілет көпөлшемді және оған тәуекелге бару қабілеті, дивергентті ойлау, икемді және жылдам ойлау, бай қиял, біртүрлі заттарды қабылдау, жоғары эстетикалық құндылықтар, дамыған интуиция жатады. |
| Э.Торренс | Кемшіліктерді, білімнің жетіспеушілігін, жетпей тұрған элементтерді, дисгармония және тағы басқаларды әсерлі қабылдау қабілеті. |
| Э.де Боно | Бұрын болмаған, ал қазіргі кезде нақты құндылығы бар өнім жасау. |
| М. Боден | Тұлғаның бар түсініктерден қызық нәтижеге жеткізетін идеялар тудыра алу қабілеті. |
| Э.Фромм | Таңдана білу мен тану қабілеті, стандартты емес жағдайда шешім таба білу, жаңалық ашуға мақсатты болу және өз тәжірибесін терең түсіне білу қабілеті. |
| Д. Симпсон | Адамның стереотипті ойлау тәсілінен бас тарта алу қабілеті. |
| Дж. Рензулли | Жаңа өнім алудың соны тәсілдерінде, проблеманы әртүрлі тұрғыдан шешудегі жаңа тәсілдерде көрініс табатын тұлғаның мінез-құлық ерекшеліктері. |
| Ф. Бэррон | Тәжірибеге небір жаңалық әкеле алатын қабілет. |
| М. Уоллах | Жаңа проблемалар қою немесе оларды шешу кезінде соны идеялар тудыра білу қабілеті. |
| X. Гейвин | Стандартты емес тәсілмен құнды нәтижелер ала білу қабілеті. |
| К. Роджерс | Проблеманы шешу мен оны көрсетудің жаңа тәсілін таба білу қабілеті. |
| А. Ротенберг,  К. Хаусман | Оң нәтижеге әкелетін стандартты емес ойлау. |
| К. Финдлэй, К.Лумсден | Белгісіз бір жағдайда проблеманы шеше алу қабілеті. |
| М. Шоу,  М. Ранко | Қабілеттің маңызды компоненті болып табылатын, креативтік мінез-құлықтың пайда болуын ынталандыратын эмоционалдық күй-жай. |
| Богоявленская Д.Б. | Креативтік - индивид үшін қандайда бір жаңаны өмірге әкелген мәселені жаңаша шешу қабілеттігі немесе көрудің негізгі тәсілдерін анықтау. |
| Ш.Т.Таубаева | Креативтік – индивидтердің сонылы құндылықтар жасау, стандартты емес шешім қабылдаудың терең қасиетін көрсететін қабілеттілік. |
| Студенттің берген анықтамасы |  |

Төменде келтірілген Дэвис и Роутонның *(Davis & Roweton, 1968)* шығармашылық белсенділігін арттыруға арналған тізбегін пайдаланып, бокалды өзгеше пайдаланудың көптеген нұсқасын ұсыныңыз немесе бокалды өзгертіңіз.

А. Бір нәрсе қосыңыз немесе алып тастаңыз.

Б. Түсін өзгертіңіз.

В. Материалын өзгертіңіз.

Г. Бөліктерінің орнын ауыстырыңыз.

Д. Формасын өзгертіңіз.

Е. Көлемін өзгертіңіз.

Ж. Түрін өзгертіңіз.

Тақырып 2. Курс бағдарламасының «Интеллект, оның түрлері. Эмоционалды интеллект және креативтік ойлау» тақырыбында студенттің креативтік тұлғалық болмысын қалыптастыру және когнитивтік қабілетін арттыру көзделді. Тұлғалық болмысты қалыптастыруға қажет қабілеттің 15 түрі қамтылған [Рувен Бар-Он](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%80-%D0%9E%D0%BD,_%D0%A0%D1%83%D0%B2%D0%B5%D0%BD) ([ағылш.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Reuven Bar-On*) моделі қолданылып, келесі өлшемдерге баса көңіл бөлінді: өзін- өзі сыйлау, эмоцияның пайда болу себебін түсіну, ассертивтілік, тәуелсіздік, эмпатия, тұлғаралық қарым-қатынас, стреске төзімділік, эмоционалдық тұрақтылық, импульсті бақылау, икемділік, проблеманы анықтай алу және оны дұрыс қоя білу, өз іс-әрекетін жүзеге асыру.

Іс-әрекеттік компоненттің негізін құрайтын ойлау түрлерін меңгеру «Креативтік ойлаудың негізін құрайтын ойлау түрлері мен дағдылары. Позитивті ойлау, ассоциативтік ойлау, абстрактілік ойлау, аналитикалық ойлау, визуалдық ойлау, комбинаторлық ойлау, дивергенттік ойлау, латералды ойлау, жүйелі ойлау, сыни тұрғыдан ойлау» тақырыбы бойынша өткізілген сабақтарда қарастырылды.

Негативті көңіл-күйде болатын студент креативті болуы мүмкін емес. Оның бірден-бір себебі – қорқыныш, үрей, сенімсіздік. Студент осыларға бой алдырмай, позитивті боламын, креативтік қабілетімді арттырамын деген ойды ұстанғанда оның өмірінде, сана-сезімінде өзгерістер, сенімділік пайда болады. Студентке бойында шығармашылық қабілет бар деген сенім ұялатады, өзін актуализациялауға негіз болады.

Студенттерге берілген тапсырма: Өзіңіздің барлық жақсы, басым жақтарыңыздың тізімін жасаңыз және оны үнемі толықтырып отырыңыз.

Сабақ барысында өткізілген ойындар:

1. «Қарға мен үстелдің арасында қандай ұқсастық бар?» шығармашылық ойыны ұқсастық табу, жалпылау, бейнелі ойлау, ой икемділігі, креативтілік және әзіл сезімін дамытады.

2. «Бір нәрсеге айналу» шығармашылық ойыны. Бір студент ішінен бір затты ойлайды да, соны сөзбен жанама сипаттауға, қимылымен, денесінің барлық мүшесімен көрсетеді. Қалғандары қандай зат екенін анықтауы керек. Ойын қиялды, визуалдау қабілетін, дүниеге өзгеше қарауға, басқа қырынан қарауға, белгіленген ой шеңберінен шығуға мүмкіндік береді.

3. «Әуе шары» іскери ойыны. Студенттер (4-5 адам) әуе шарында алыс саяхатқа шыққанын көз алдына елестеді. Олар әуе шарында мұхит үстінен өтіп бара жатады, құрғақ жерге шамамен 500 шақырымдай қалды. Бір кезде шарға үлкен құс қонады, қатысушылардың біреуі құсты үркітемін деп кенеттен қару алып оқ атады. Сол кезде оқ шарға тиіп, шар тесіліп, одан жел шыға бастайды. Шар бірден төмендей бастайды. Енді қатысушылар салмақты азайту үшін алған заттарын көбін лақтыруы керек. Әйтпесе, суға батады не жарға соғылады. Алғандардың ішінде қару, ит, су (10 л.), компас, тамақ, дәрі-дермек, балта, плащ-палатка бар. Енді тірі қалу үшін не істеу керек, қандай шешім қабылдау керек? Ойынның ережесі – бірін-бірі сыйлау, шыдамдылық таныту, сынамау, барлығына өз ойын айтуға мүмкіндік беру, барлық идеяны қарастыру, тәкаппарлық танытпау. Ойын-тренингтің соңында талқылау жүргізу, рефлексия жасау.

Тақырып 3. Креативтік ойлаудың негізін құрайтын ойлау түрлері мен дағдылары. Ассоциативтік ойлау. Аналитикалық ойлау. Жүйелі ойлау. Сыни тұрғыдан ойлау.

Ассоциативтік ойлау қабілетін арттыру қиялмен, әртүрлі саладан ұқсас элементтер таба алумен, бейнелі жадымен тығыз байланысты. Ассоциативтік ойлау қабілетін арттыру үшін студентер келесі жаттығуларды орындады: Друдлдарды табу», «Ассоциациялар тізбегін құру», (Жетіспейтін ассоциаларды іздеу», «Дәл келетін ассоциациялар», «Ерекше ассоциациялар».

Ассоциативтік жадыны дамыту әдісі – ментальды карта «mind map». Ментальды карта идеясының авторы Тони Бьюзен өзінің Супержады» кітабында, жаңа бір нәрсені есте сақтау үшін қиялды пайдаланып, белгілі фактімен байланыстыру керектігін айтқан. Сабақта студенттерге ментальды карта жасаудың әдіс-тәсілдері түсіндірілді.

Тапсырма: 1. «9 нүкте тестісін» орындау. Қаламды қағаздан көтермей, яғни қолыңызды үзбей, тоғыз нүктені төрт сызықпен қосыңыз.

2. Түрлеріне қарай ассоциативтік сөздер тізімін жасау.

3. Бір тақырыпты немесе проблеманы алып ментальды карта жасау.

Креативтік ойлау үдерісінде анализ, синтез жасау операцияларының маңызы зор. Аналитикалық ойлау жаңа ақпарат іздеу, оны зерделеу, жүйелеу, алған мәліметтердің негізінде қорытынды жасауды мақсат тұтады. Аналитикалық ойлау қабілетін дамыту үшін студенттер кроссворд шешу, логикалық есептер шығару, шахмат ойнау, пазл жинау, кругозорын және сөздік қорын кеңейту үшін кітап оқу, күнделікті өмірдегі ситуацияларды талдау, миды белсендіретін шығармашылық түрімен айналысу (мысалы, музыка тыңдау және т.б.), күнде жаңа бір нәрсе білу, проблеманың бірнеше шешімін қарастыру, дискуссияларға қатысу, қоршаған ортадағы заттардың қайлай жасалғанын немесе болып жатқан ситуациялардың неліктен болғанын түсіну қажеттілігі айтылды.

Аналитикалық әдістермен жұмыс жүргізілді: интеллект-карта әдісі, «Дисней орындықтары», «Ойлаудың алты қалпағы».

Тапсырма: «Креативтік ойлау» тақырыбына интеллект-карта жасау.

Сұрақ қоя ойлау креативтік ойлау іс-әрекетінде басты рөл атқарады. Сол себепті студенттерді сұрақ қоюда келесі мәселеге назар аударылды:

1. Проблеманы шешудің ең жақсы тәсілі – бұл сұрақ қою. «Scamper» және «5 сұрақ» техникасында проблеманың мәнін анықтауға мүмкіндік беретін сұрақ қоюдың 50 түрі қарастырылған.

2. Проблемаға концентрация жасап сұрақ қою. Мысалы «Өмірімді жақсарту әдісері» деген тұжырымды «Мен өз өмірімді қалай жақсарта аламын?» деп, содан сұрақтар қойып, оның шешімін тапқан дұрыс.

3. Ойды бағытауға және дискуссияға арналған сұрақтар қою.

4. Оқу үдерісінде студенттердің ойлау қабілетін арттыру маңызды болғандықтан, оқытушы оларға дайын жауап бергеннен гөрі сұрақтар қойып ойын өрбітуге бағдар жасалды.

5. Диалогқа арналған сұрақтар қою.

6. Сыни ойлауға арналған сұрақтар қою.

7. Фокусты өзгертуге арналған сұрақтар қою, мысалы «Бұл мүмкін болу үшін нені және қалай істеу керек?».

8. Шабытқа, мақсат іздеуге арналған сұрақтар қою.

9. Өз-өзіне анализ жасауға арналған сұрақтар қою.

10. Ақыл-ойы дамыған адамды ерекшелейтін белгі – сұрақ қоюды әдетке айналдыру.

Жүйелі ойлау заттар мен құбылыстардың арасындағы байланыстарды ескере отырып оларды тұтас қабылдауды білдіреді. Студенттерге мына мысал келтірілді. «Үш зағип адам келе жатып жолда пілді кездестіреді. Оның түрі қандай екенін білу үшін қасына барып сипалап көреді. Біреуі пілдің тұмсығын ұстап, піл жыланға ұқсайды екен деп шешті. Екіншісі мүйізін сипалап көріп, піл таяққа ұқсайды екен деп ойлады. Үшінші кісі пілдің аяғын ұстап көріп, оны бағанаға ұқсайды екен деп шешті. Сөйтіп, олар әрқайсысы өз шешімінің дұрыс екендігін дәлелдемек болып ұзақ дауласқан екен». Бір жағынан қарасақ, үшеуінің айтқаны дұрыс, екінші жағынан қате. Себебі, олар пілді тұтастай емес, бір бөлігін (мүшесін) қарап ой түйді. Студенттерге мәселені тұтастай қабылдаудың маңыздылығына мән берілді және Джозеф О’Коннордың «Жүйелі ойлау өнері» атты кітабымен танысу ұсынылды.

Кез келген материалды объект, зат , құбылыс, процесс, теория, көркем образ және т.б. – белгілі бір жүйе. Жүйенің элементтері өзара байланысқан. Жүйенің өткені шағы, осы шағы және болашағы болады. Сол себепті жүейлі ойлау студентке даму процесін байқауға көмектеседі. Жүйелі ойлауды қабілетін дамыту үшін жақсы жүйелерді бақылап, олардың қалай жұмыс істейтіндігін, құрылымын зерделеу; көп нәрсеге қызығушылық таныту; стереотиптен құтылу; белгісіздік көрсететін жағдаяттарды ұйымдастырып, оның шешімін табу; шығармашылық тапсырмаларды шешу маңыздылығына екпін жасалды.

Тапсырма: Жүйелі операторды сипаттайтын 5 мысал келтіріңіз.

Сыни ойлау қабілеті дамыған студенттің заңдылықтарды табуға, оқиғаның даму варианттарын болжауға, объектілер мен құбылыстардың өзара байланысын табуға, өзінің көзқарасын сауатты негіздеуге көмектеседі. Сыни ойлау студентке өз пікірін қалыптастыруға, басқаның пікіріне тәуелді болмауға көмектеседі. Курста студенттер сыни ойлаудың әдіс-тәсілдерін пайдалануды үйренді, практикалық тапсымалар орындады.

Тақырып 4. Проблеманы дұрыс қоя білудің маңызы. Курста студенттерге проблеманы дұрыс қоюға ұмсындыруға мән берілді. Проблеманы деструктивті қою мен проблеманы конструктивті қоюдың айырмашылығы нақтыланды. Проблеманы іздеу, проблеманы қою үшін оның мәнін анықтауға, проблеманы созуа проблеманы сығуға, проблема қоюдың жоспарын жасауға, проблеманы қоюда сөздерді дұрыс қолдануға арналған ақпарат талқыланды. Курста креативті идея тудыру үшін проблеманы дұрыс қоя білудің маңыздылығына екпін жасалды.

Сонымен қатар, тақырып шеңберінде студенттер қабылдау мен зейінді шоғырландыруға жаттығулар орындады.

Практикалық тапсырма: «Жүз тізім» техникасы бойынша проблемалар мен идеялар тізімін жасау.

Тақырып 5. Қажеттілік. Фокус. Мотивация. Белгіленген шектен шыға білу.

Латеральды жылжытудың алты тәсілін пайдаланып, берілген проблеманың фокусын өзгерту. Проблеманы шешу үшін студентте қажеттілік, мотивациясының болуы маңызды. Проблеманы дұрыс қою үшін студент өзінің барлық ойын, күшін сол іске бағыттау, яғни, фокус жасау қажет екендігіне екпін жасалды.

Студенттер өз мотивацияларын келесі сұрақтарға жауап бере отырып бағалады:

- Осы проблеманы шешуге болатындығына мен сенімдімін бе?

- Мен оны шеше аламын ба?

- Проблеманы шешкеннен мен рахат аламын ба?

Практикалық тапсырма: «Шеңберден шығу». Өзіңіздің күнделікті істеп жүрген істеріңізді, әдетіңізді өзгертіңіз. Өзіңізге жайлы, ыңғайлы, үйреншікті болып табылатын істеріңізді саналы түрде біртіндеп өзгертіп, өзіңізді басқаша бағдарлаңыз.

Сондай-ақ, студенттердің перцептивті және мнемоникалық қабілеттерін, сонымен қатар қиялын дамытуға мән беріліп, көптеген практикалық тапсырмалар орындалды.

Мысалы, зейінін тексеру үшін мына жұмбақты шешу ұсынылды: «Үйде 7 апалы-сіңлі отыр. Әрқайсысы бір іспен айналасуда. Біреу – кітап оқып отыр, екіншісі – тамақ әзірлеуде, үшіншісі – шахмат ойнап отыр, төртіншісі – кроссворд шешіп отыр, бесіншісі – кір жуып жатыр, алтыншысы – гүлдерге су құюда. Ал жетінші қыз немен айналасуда? Жауабы: «Шахмат ойнап отыр». Екінші бір тапсырма: студенттер 42 «П» әріпі бар бір абзацтан тұратын мәтінен белгілі бір уақытта «п» әріпін тауып белгілеулері керек.

Тақырып 6. Қиял, фантазия, әзіл және креативтік ойлау. Қреативтік іс-әрекет бірден студенттің қиялына байланысты болса, ал оның қиялы тәжірибесіне, дәлірек айтқанда, біліміне, танымдық және ойлау дағдыларына байланысты. Себебі сол материал қиялға, фантазияға негіз болатынына мән берілді.

Практикалық тапсырма: Істен шыққан немесе мерзімі біткен заттарды қалай пайдалануға болатындығын ойластырыңыз. Түрлі қоқыстарды пайдалану туралы идеяларыңызды келтіріңіз.

Тақырып 7. Шығармашылық технологиялар: эвристикалық және аналитикалық креатив әдістер. Курста студенттердің креативтік ойлау қабілетін белсендіретін, идея тудыратын келесі әдістермен жұмыс жүргізілді: инверсия, аналогия әдісі, фокалды объектілер әдісі, интеллект-карта, менталды карта, «Үш орындық» әдісі, «6 қалпақ» әдісі, «Scamper», «Ми шабуылы», ӨТШТ (ТРИЗ) - өнертапқыштық тапсырмаларды шешу теорясы және т.б. Әдістермен жұмыс істеу алгоритмі түсіндірілді. Фокалды объектілер әдісі қиялды жаттықтырады және дамытады.

Тапсырма: Инверсия, аналогиялар мен фокалды объектілер әдістерін пайдаланып идеялар ойлап шығарыңыз.

Тақырып 8. Идеялар тудыру әдістері. Нобель сыйлығының лауреаты Линус Паулингтің «Жақсы идея табудың ең жақсы тәсілі – ол көп идеяның болуы» деген ойы тақырыптың мәнін ашады. Сабақта идеялар тудыру әдістерімен жұмыс жүргізілді: Ми шабуылы.

Тапсырма: «Егер мен университет ректоры болсам, нені өзгертер, енгізер едім?» тақырыбына «Ми шабуылына» дайындалу.

Тақырып 9. Шығармашылық алгоритмдер. «Scamper», «Синектика» әдістерімен, синтез кестесімен, ӨТШТ (ТРИЗ) технологиясымен жұмыс жүргізілді.

Тапсырма: «Scamper» әдісін және синтез кестесін пайдаланып идеялар тудырыңыз. ӨТШТ технологиясы бойынша проблеманы шешіңіз.

Тақырып 10. Студенттердің ойлау қабілетінің креативтік критерийлеріне сәйкестік деңгейін көтеруге курс барысында мән берілді. Креативтікті диагностикалау мақсатында Дж. Гилфорд, Е.П.Торренс тестілері, Э. Шостремнің өзін актуализациялау тестісі, Д.А. Леонтьевтің «Өмір мағынасының ориентациялары « әдістемесі, Дж. Рензуллидің «Шығармашылық мотивация шкаласы» сауалнамасы, сөз ассоциациялары және т.б. қолданылды.

Сонымен студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру кедергілерін анықтауға және жоюға арналған жұмыстар жүргізілді. Сальвадор Дали әдісі, Леонардо да Винчи әдісі және т.б.

Курс бағдарламасының мазмұны студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруға бағытталып, курс барысында студенттердің креативті тұлғалық болмысының, құзыреттілігі мен креативтік ойлау қабілеттерінің қалыптасуына мүмкіндік жасалды.

**3.3 Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру экспериментінің нәтижелері және олардың интерпретациясы**

Креативтік ойлау қабілетін арттыру мақсатында белгіленген педагогикалық зерттеу әдістерін қолдана отырып, студенттермен тәжірибелік-педагогикалық жұмыс жүргізілді. Эксперимент барысында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру деңгейінде болған өзгерістерді анықтау үшін «бақылау тексерістері» жүргізілді. Өзгерістерді анықтауда әзірленген өлшемшарттар мен индикаторлар басшылыққа алынып, тестілер, сауалнамалар, тапсырмалардың көмегімен анықтаушы кезеңінде нәтижелер алынды. Қалыптастырушы кезеңде креативтік ойлау қабілетін арттыруға арнайы дайындалған элективтік курстың дәрістік және тәжірибелік сабақтарында студенттер тапсырмалар орындап, оларға бақылау жүргізілді. Қалыптастырушы кезеңнен кейін алынған студенттердің креативтік ойлау қабілетінінің деңгейін бағалау нәтижелері 19 - кестеде және 15 - суретте көрсетілген.

Кесте 19 – Қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің креативті тұлғалық компонент бойынша деңгейін бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ эксперименталды топ | | БТ бақылау тобы | |
| саны | % | саны | % |
| 1. Психологиялық портреті | төмен | 20 | 42,55 | 30 | 60,0 |
| орташа | 22 | 46,81 | 19 | 38,0 |
| жоғары | 5 | 10,64 | 1 | 2,0 |
| 2. Экзистенциялық қасиеттері | төмен | 23 | 48,94 | 34 | 68,0 |
| орташа | 20 | 42,55 | 15 | 30,0 |
| жоғары | 4 | 8,51 | 1 | 2,0 |
| 3. Мотивациясы | төмен | 18 | 38,30 | 25 | 50,0 |
| орташа | 19 | 40,42 | 22 | 44,0 |
| жоғары | 10 | 21,28 | 3 | 6,0 |
| 4. Эмоционалдық тұрақтылығы | төмен | 19 | 40,42 | 26 | 52,0 |
| орташа | 16 | 34,05 | 16 | 32,0 |
| жоғары | 12 | 25,53 | 8 | 16,0 |
| 5. Коммуникативтік белсенділігі | төмен | 18 | 38,30 | 28 | 56,0 |
| орташа | 19 | 40,42 | 15 | 30,0 |
| жоғары | 10 | 21,28 | 7 | 14,0 |
| Коэффициент £ |  | 0,748 | | 0,745 | |

Әдістеменің сенімділігін анықтау үшін кеңінен таралған Кронбахтың альфа коэффициенті (£) шкалаларының ішкі келісімділік өлшемі қолданылды. Эксперименттік топ студенттеріне жүргізілген сауалнамалар нәтижелері Кронбахтың альфа коэффициенті бойынша £ = 0,748, бақылау тобында £ = 0,745, бұл сенімділіктің жеткілікті көрсеткіші болып табылады.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| Эксперименталды топ | | Бақылау тобы | |
|  |  | |

15-сурет - Студенттердің креативті тұлғалық болмысын анықтау бойынша бағалау нәтижелері

Эксперименттік жұмыстың қалыптастырушы кезеңінде тұлғалық компонентінің (ТК) қалыптасу деңгейіне салыстырмалы талдау жасалды (сурет 16).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Қ.Э. дейін | Қ.Э. кейін | Қ.Э. дейін | Қ.Э. кейін |
| Эксперименталды топ | | Бақылау тобы | |

Сурет 16 – Қалыптастырушы экспериментке дейін және эксперименттен кейін тұлғалық компонент бойынша студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың деңгейін бағалау нәтижелері

Эксперименталды топ студенттерінде тұлғалық компонент (ТК) индикаторлары бойынша оң өзгеріс байқалып, келесі көрсеткіштер 20 - кестеде белгіленді.

20 - кесте. Тұлғалық компонент индикаторлары бойынша оң өзгерістер

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ТК индикаторы | Деңгейі | Қалыптастырушы экспериментке дейін саны (%) | Қалыптастырушы эксперименттен кейін саны (%) | Өзгеріс % |
| Психологиялық портреті | төмен | 26 (55,32%) | 20 (42,55%) | -12,77 % |
| орташа | 19 (40,42%) | 22 (46,81%) | + 6,39% |
| жоғары | 2 (4,26%) | 5 (10,64%) | + 6,38% |
| Экзистенциялық қасиеттері | төмен | 29 (61,71%) | 23 (48,94%) | - 12,77% |
| орташа | 17 (36,17%) | 20 (42,55%) | + 6,38% |
| жоғары | 1 (2,12%) | 4 (8,51%) | + 6,39% |
| Мотивациясы | төмен | 23 (48,90%) | 18 (38,30%) | -10,60% |
| орташа | 18 (38,30%) | 19 (40,42%) | +2,12% |
| жоғары | 6 (12,80%) | 10 (21,28%) | +8,48% |
| Эмоционалдық тұрақтылығы | төмен | 25 (53,19%) | 19 (40,42%) | -12,77 |
| орташа | 14 (29,79%) | 16 (34,05%) | +4,26 |
| жоғары | 8 (17,02%) | 12 (25,53%) | +8,51 |
| Коммуникативтік белсенділігі | төмен | 24 (51,07%) | 18 (38,30%) | -12,77% |
| орташа | 15 (31,91%) | 19 (40,42%) | +8,51% |
| жоғары | 8 (17,02%) | 10 (21,28%) | +4,26% |

Студенттердің сенімділігі артып, «жағымсыз Мен-нен» «жағымды Мен-ге» ауысу, бастамашылдық, толеранттылық, қарапайымнан гөрі күрделіні таңдау сияқты өзгерістер орын алды. Экзистенционалдық тұрғыдан студенттің дүниені креативті қабылдауға ұмтылысы, тәуекелге баруға психологиялық дайын болуы, жаңашылдыққа тек қана ашық болмай, сонымен қатар оны жасауға талпынысы ой тәуелсіздігіне әкелетін негіз болды. Студенттің ішкі мотивациясы, стреске төзімділігі біршама артып, оның психологиялық портреті айтарлықтай жақсарды. Эмоционалдық тұрақтылығы орнығып, комуникативтік белсенділігі едәуір өсті.

ТК бойынша эксперименталды топта қалыптастырушы экспериментке дейін және қалыптастырушы эксперименттен кейінгі аралықта студенттердің креативті тұлғалық болмысының қалыптасу үдерісінде мынадай өзгерістер орын алды: төмен деңгейде 54,04%-дан 41,7%-ға дейін түсті,орташа деңгейде 35,32%-дан 40,9-ға дейін көтерілді, ал жоғары деңгейде 10,64%-дан 17,4%-ға дейін артты.

Кесте 20 – Қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің креативтік ойлау қабілетін іс-әрекеттік компонент бойынша деңгейін бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ | | БТ | |
| саны | % | саны | % |
| 1. Ассоциациялық ойлау | төмен | 26 | 55,32 | 40 | 80,0 |
| орташа | 15 | 31,91 | 8 | 16,0 |
| жоғары | 6 | 12,77 | 2 | 4,0 |

Кесте 20 – жалғасы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ | | БТ | |
| саны | % | саны | % |
| 2. Абстрактілік ойлау | төмен | 32 | 68,09 | 44 | 88,0 |
| орташа | 12 | 25,53 | 5 | 10,0 |
| жоғары | 3 | 6,38 | 1 | 2 |
| 3. Визуалдық ойлау | төмен | 25 | 53,19 | 42 | 84,0 |
| орташа | 15 | 31,91 | 6 | 12,0 |
| жоғары | 7 | 14,90 | 2 | 4,0 |
| 4. Сұрақ қою өнері | төмен | 26 | 55,32 | 39 | 78,0 |
| орташа | 12 | 25,53 | 9 | 18,0 |
| жоғары | 9 | 19,15 | 2 | 4,0 |
| 5. Комбинаторлық ойлау | төмен | 33 | 70,22 | 45 | 88,0 |
| орташа | 9 | 19,15 | 4 | 8,0 |
| жоғары | 5 | 10,63 | 1 | 2,0 |
| 6. Жүйелі ойлау | төмен | 32 | 68,08 | 44 | 88,0 |
| орташа | 11 | 23,40 | 6 | 12,0 |
| жоғары | 4 | 8,52 | - | - |
| 7. Сыни ойлау | төмен | 34 | 72,34 | 47 | 94,0 |
| орташа | 10 | 21,28 | 3 | 6,0 |
| жоғары | 3 | 6,38 | - | - |

Қалыптастырушы кезеңінде алынған нәтижелерді талдап, 17 - суретте көрсетілген мәліметтерді алдық.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
|  | Эксперименталды топ | Бақылау тобы | |

Сурет 17 – Қалыптастырушы экспериментке дейін және эксперименттен кейін іс-әрекеттік компонент бойынша алған нәтижелер

Эксперименттік жұмыстың қалыптастырушы кезеңінде іс-әрекеттік компонентінің (ІӘК) қалыптасу деңгейіне салыстырмалы талдау жасалды (сурет 18).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | |  | | |  | |  | | |
|  | | | Қ.Э. дейін | Қ.Э. кейін | | | Қ.Э. дейін | | Қ.Э. кейін | | |
|  | | Эксперименталды топ | | | | Бақылау тобы | | | | |

Сурет 18 – Қалыптастырушы экспериментке дейін және эксперименттен кейін іс-әрекеттік компонент бойынша бағалау нәтижелері

Эксперименталды топ студенттерінде іс-әрекеттік компонент (ІӘК) бойынша келесі көрсеткіштер анықталды:

* төмен деңгей: қалыптастырушы экспериментке дейін 79,0%, қалыптастырушы эксперименттен кейін – 63,22% төмендеді;
* орташа деңгей: қалыптастырушы экспериментке дейін 15,8%, қалыптастырушы эксперименттен кейін – 25,53% көтерілді;
* жоғары деңгей: қалыптастырушы экспериментке дейін 5,2%, қалыптастырушы эксперименттен кейін – 11,25% көтерілді.

Студенттердің креативтік ойлауға алғышарт болып табылатын ойлау түрлерін меңгеруі қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің креативтік ойлау қабілетін едәуір арттыруға септігін тигізіп, келесі нәтижеге қол жеткізілді:

1. Ассоциациялау қабілетіне қатысты – конструктивті, алшақ, шығармашылық ассоциативтік байланыс орната білу.
2. Абстракциялау қабілетіне қатысты – маңыздыны табу және бөліп алу үшін объектіні егжей-тегжейлі қарастырып жалпылау, соның нәтижесінде түсінік, пайым, қорытынды жасау.
3. Визуалдау өнеріне қатысты – идеяны, проблеманы және оның шешілу жолдарын, болашақ өнімді елестету.
4. Сұрақ қою өнеріне қатысты – дұрыс сұрақ қою білу.
5. Біріктіру өнері қатысты – әртүрлі объектілердің үйлеспейтін элементтерін, функцияларын, операцияларын біртұтасқа жинақтау.
6. Тұтастай қабылдауға қатысты – объектінің өткен, осы, келер шақта

дамуын көру; кеңістікте жүйенің, жүйеүсті мен жүйеасты байланысын орнату, тұтастықты сезу.

1. Сыни бағалауға қатысты – проблеманың мәніне терең бойлау, мұқият қарастыру, қажетті ақапаратты таңдай білу, оның дұрыстығын тексеру, идеяны бағалау.

Кесте 22 – Қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері бойынша деңгейін бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ | | БТ | |
| саны | % | саны | % |
| 1. Ой жылдамдығы | төмен | 29 | 61,7 | 42 | 84,0 |
| орташа | 14 | 30,0 | 6 | 12,0 |
| жоғары | 4 | 8,3 | 2 | 4,0 |
| 2. Ой икемділігі | төмен | 34 | 73,3 | 47 | 94,0 |
| орташа | 10 | 21,7 | 3 | 6,0 |
| жоғары | 3 | 5,0 | - | - |
| 3. Ой феноменділігі | төмен | 38 | 81,7 | 42 | 84,0 |
| орташа | 7 | 15,0 | 7 | 14,0 |
| жоғары | 2 | 3,3 | 1 | 2,0 |
| 4. Ой тәуелсіздігі | төмен | 36 | 78,3 | 45 | 90,0 |
| орташа | 8 | 16,7 | 4 | 8,0 |
| жоғары | 3 | 5,0 | 1 | 2,0 |

Эксперименттік жұмыстың қалыптастырушы кезеңінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері бойынша бағалау нәтижелері 19 - суретте келтірілген.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| Эксперименталды топ | | Бақылау тобы |

Сурет 19 – Студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері бойынша бағалау нәтижелері

Эксперименттік жұмыстың қалыптастырушы кезеңінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері сәйкестік деңгейіне салыстырмалы талдау жасалды (сурет 20).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Қ.Э. дейін | Қ.Э. кейін | Қ.Э. дейін | Қ.Э. кейін |
| Эксперименталды топ | | Бақылау тобы | |

Сурет 20 – Қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері сәйкестік деңгейіне бағалау нәтижелері

Қалыптастырушы кезеңінде эксперименталды топ студенттердің креативтік ойлау қабілетін креативтіктің критерийлері сәйкестік деңгейін анықтауда «Эскиздер» әдістемесі қолданылып, келесі көрсеткіштер алынды:

* төмен деңгей: қалыптастырушы экспериментке дейін 80,32%, қалыптастырушы экперименттен кейін –72,9% төмендеді;
* орташа деңгей: қалыптастырушы экспериментке дейін 15,96%, қалыптастырушы эксперименттен кейін – 20,7% көтерілді;
* жоғары деңгей: қалыптастырушы экспериментке дейін 3,72%, қалыптастырушы экперименттен кейін – 6,4% дейін артты.

Бұл көрсеткіштен қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің креативтік ойлау қабілетінің артқаны байқалды.

Кесте 23 – Қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің рефлексия жасау деңгейіне бағалау нәтижелері

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зерттелетін  индикаторлар | Деңгейі | ЭТ | | БТ | |
| саны | % | саны | % |
| Рефлексия жасауы | төмен | 29 | 61,70 | 37 | 74,0 |
|  | орташа | 12 | 25,53 | 10 | 20,0 |
|  | жоғары | 6 | 12,77 | 3 | 6,0 |

# Қалыптастырушы эксперименттен кейін рефлексия жасау деңгейі А.В. Карповтың рефлексивтілік сауалнамасы арқылы анықталды.

Сауалнаманың негізінде алынған нәтижелерден эксперименталды топтағы респонденттердің рефлексия жасау деңгейі: 61,7%, – төмен; 25,53% –орташа; 12,77% – жоғары екені анықталды. Бұдан аңғаратынымыз, эксперименталды топтағы студенттердің рефлексия жасау қабілеті орташа және жоғары деңгейде көтерілді Студент енді өзімен ішкі диалогқа түсуге, оқыған-тоқығанынан жаңа ой түюге, қайшылықтарды байқауға ынталы екендігін көрсетті. Студенттердің рефлексия жасау бойынша алынған нәтижелері 21 - суретте ұсынылған.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Қ.Э. дейін | Қ.Э. кейін | Қ.Э. дейін | Қ.Э. кейін |
| Эксперименталды топ | | Бақылау тобы | |

Сурет 21 – Қалыптастырушы эксперименттен кейін студенттердің рефлексия деңгейін бағалау нәтижелері

Мәліметтерді салыстырмалы талдау студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруға мақсаттық, концептуалдық, процессуалдық және инструменталдық деңгейлерде жүзеге асырылған әрекеттің барлығы оң қорытынды жасауға мүмкіндік берді.

Заңдылықтар мен қағидаларды ескере отырып, тұлғалық, іс-әрекеттік, когнитивтік, құзыреттік, жүйелілік амалдарды іске асыру, студенттердің креативтік қабілетін арттыру үдерісін кезең-кезеңмен іске асыру, белгіленген өлшемшарттарға сәйкес қажетті формаларды, әдістер мен құралдарды іріктеу студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделінің нәтижелілігін дәлелдеді. Ұсынып отырған модельді енгізу студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруға мүмкіндік береді.

**Үшінші тарау бойынша тұжырым**

Жүргізілген эксперименталдық жұмыс нәтижесінде оқу үдерісінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруда сапалық жағынан оң өзгерістердің болғанын, дәлірек айтқанда, тұлғалық болмыс компоненті бойынша – эксперименталды топ студенттерінің креативті тұлғалық болмысының қалыптасуы, іс-әрекеттік компонент бойынша – креативтік ойлау дағдыларының қалыптасуы, қабілетінің артуы, рефлексивтік компонент бойынша – рефлексия жасау қабілетінің артуы көрініс тапты. Аталған өзгерістер қалыптастырушы эксперименттен кейін бақылау және эксперименталды топтардың салыстырмалы түрде алынған нәтижелерінен көрінді.

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру бойынша алынған эксперименталдық мәліметтер таңдалған білімдену технологияларының, әдіс-амалдардың дұрыстығын көрсетті. Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделінің нәтижелілігі дәлелденді. Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруда тұлғалық болмыс, іс-әрекеттік және рефлексивтік компоненттерінің маңыздылығы мен қажеттілігіне көз жеткізілді. Себебі, креативті тұлғалық болмысы қалыптаспаған студенттің креативтік ойлау іс-әрекетіне деген ынтасы болмайтындықтан, өзінің кративтік ойлау қабілетін арттыруға ниеті де болмайтыны, ал рефлексия деңгейіне ондай студент жетпейтіні анықталды.

Қалыптастырушы эксперимент барысында, ең алдымен, студенттердің креативті тұлғалық болмысы қалыптасуына екпін жасалғандықтан, олардың креативтік ойлау қабілетін арттыруға ниеті артып өз нәтижесін берді. Қалыптастырушы кезеңде білімдену технологияларын қолдану барысында студент өзін ойлау субъектісі сапасында сезінуі, ойлау іс-әрекетін жасауы басты фактор болып табылды. Студентердің креативтік ойлау қабілетін арттыру – жалғасатын табатын үздіксіз үдеріс екендігі, студенттерге оқу үдерісінде креативті білімдену орта қалыптастыру маңыздылығы айқындалды.

**ҚОРЫТЫНДЫ**

Студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру мәселесіне арналған диссертациялық зерттеу шеңберінде теориялық және практикалық нәтижелерге қол жеткзілді және сол нәтижелердің негізінде келесі тұжырымдар жасалды:

1. Зерттеудің бірінші міндетін шешу барысында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың теориялық-әдіснамалық аспектілері философиялық, психологиялық, педагогикалық тұрғыда зерттелді. Креативтік ойлау мәселесі экзистенционалистік, прагматикалық, жеке тұлғалық, гештальт, гуманистік, когнитивтік, бихевиорист, процестік тұрғыда зерделенді. Креативтік ойлаудың көпфакторлығына мән беріліп, зерттеу барысында негізге алынды.

2. Зерттеудің екінші міндетін шешу барысында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруға әсер ететін маңызды фактор – креативті тұлғалық болмысты қалыптастыру екені анықталып, креативті тұлға болмысын айқындайтын компоненттер нақтыланды. Жоғары оқу орнының оқу үдерісінде студенттің тұлғалық даралығын ескеру және оған басымдық беру, ішкі мотивациясының пайда болуына септігін тигізу, ментальды тәуелсіз болуына түрткі болу, коммуникативтік белсенділігі мен эмоционалдық тұрақтылығына мән берілді.

Студенттің тұлғалық қасиеттері, креативтікке деген қабілеті, өз өмірін бақылауға алуы, интуиция арналарының дамуы, өзін-өзі актуализациялау үшін өзін идентификациялауы, яғни өзін тануы және бағалауы маңызды факторлар екеніне көз жеткізілді.

3. Зерттеудің үшінші міндетін шешу барысында креативтік ойлау үдерісінің мәні және креативтік ойлауға алғышарт болып табылатын ойлау түрлері айқындалды. Зерттеуімізде студент өзінің креативтік ойлау қабілетін арттыру үшін ойлау өнерін меңгеруге, яғни, ойлаудың түрлерінің технологиясын меңгеруге ниеттенуі – маңызды фактор екендігі анықталды. Позитивті ойлау, синергетикалық ойлау, ассоциативтік ойлау, абстрактілік ойлау, визуалды ойлау, алгоритмдік ойлау, дивергенттік ойлау, латеральды ойлау, янусиандық ойлау, сұрақ қоя ойлау, комбинаторлық ойлау, интуитивті ойлау, жүйелі ойлау және сыни ойлау креативтік ойлауға алғышарт болып табылатыны белгіленді.

Креативтік үйлесетін және үйлеспейтін элементтердің комбинациясы болып табылса және соның негізінде ерекше жаңалықтар ашылып, феноменді шешімдер табиғи тұрғыда қарастырылса, онда креативтік ойлау дегеніміз жоғарыда келтірілген ойлау түрлері комбинациясының трансформациясы деген ой негізделді.

4. Зерттеудің төртінші міндетін шешу барысында студенттерді креативтік ойлау іс-әрекетіне жеткізу әдіс-амалдары анықталды. Зерттеу жұмысында студенттерді креативтік ойлауға жеткізетін амалдарға ұмсындыру қажеттілігі ескерілді, ойлау кезеңдері мен түрлеріне сай келетін әдіс-тәсілдер іріктелді, жүйеге келтірілді, маңызы ашылды. Ой қозғау амалдары, трансформациялау, форма-пішін құру, ретсіздікті идеалды етіп көрсету, пішінге мағына беру, ассоциациялау, комбинациялау, креативтік ойлаудың негізгі операциялары, амалдарға қызмет етер өнімді әдіс-тәсілдер, ойлау эксперименті, ойлау объектісімен жасалатын іс-әрекеттер белгіленді.

5. Зерттеудің бесінші міндетін шешу барысында оқу үдерісінде креативтік ойлау қабілетін арттыруда қолданылатын білімдену технологиялары, амал-тәсілдері мен құралдары нақтыланды. Инновациялық тұрғыдан қарастырылып келесі білімдену технологиялары іріктелді: модульдік, тұлғаға бағытталған технология, диалогтық технология, проблемалық технология, проектілеу технологиясы, интерактивтік технология, прагматикалық технология, рефлексивтік технология, креативтікті белсендіретін тәсілдер, өздік жұмысты белсендіретін тәсілдер. Аталған білімдену технологиялары амал-тәсілдерінің оңтайлы қолданылуы оқу үдерісінде студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыруына септігін тигізетіні байқалды. Әр технологияның амал-тәсілдері анықталып, ««Креативтік ойлаудың теориялық негіздері» атты элективті курс сабақтарында және оқу құралында қолданылды. Студенттің білімденуі модульдік, диалогтық технология, проблемалық технология, проектілеу технологиясы, интерактивтік технология, прагматикалық технологиялары қолданылған оқу үдерісінде ғана емес, сонымен қатар оның рефлексиясы мен өздік жұмысында жалғасын тауып, үздіксіз процеске айналатыны дәйектелді.

6. Зерттеудің алтыншы міндетін шешу барысында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттырудың моделі түзілді.

7. Зерттеудің жетінші міндетін шешу барысында студенттердің креативтік ойлау қабілетін арттыру моделінің тиімділігін анықтау үшін эксперименталды-тәжірибеден өткізілді және студенттердің креативтік ойлау қабілетінің қалыптасу деңгейі анықталды.

Модельдің мақсаттық, концептуалдық, процессуалдық және инструменталдық деңгейлері мазмұнының жүзеге асырылуы нәтижесінде студенттердің проблемалық-зерттеушілік, шығармашылық сатыларынан өтіп, көзделген креативтік деңгейге жетуі «креативтік қабілетін арттыра алатын студент» деген нәтижеге әкелетіні еңбегімізде айқындалды.

Сөйтіп, зерттеудің егер оқу үдерісінде студент пен оқытушы арасында өзара әрекеттесу болса; студент ойлау іс-әрекетінің субъектісі бола алатындай жағдай жасалса; студенттің креативтік ойлау іс-әрекетімен айналасуға ішкі мотивациясы болса; студент креативтік ойлау қабілетінің ашылуына бөгет болатын психологиялық кедергілерді жеңсе; креативтік ойлаудың алғышарты болып табылатын ойлау түрлерін меңгерсе; студентті креативтік ойлау әрекетіне жеткізетін әдіснама, білімдену технологиялары, әдіс-амалдары толыққанды таңдалса, онда студенттің креативтік ойлау қабілеті артады, себебі студенттің креативті тұлғалық болмысы қалыптасады және оның креативтік ойлау дағдылары жаңа идея тудыруға, стандарттан тыс шешім табуға негіз болады деген болжамы дәлелденді.

**ПАЙДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

|  |
| --- |
| 1 Guiding Principles for Learning in the Twenty-first Century. Educational Practices Series–28, 2015, р.16-18 |
| 2 Қазақстан Республикасының «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы. <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z070000319_> |
| 3 М.Вертгеймер. Продуктивное мышление. Москва: Директ-Медиа, 2008. 548 с. |
| 4 Дж.Гилфорд. Три стороны интеллекта // Психология мышления: под.ред. А.М.Матюшкина. – М., 1965. – С. 469-479. |
| 5 Torrance E.P./ Growing up creatively gifted: a 22-year longitudinal study. // Creative Child and Adult Quarterly. -1980. – N 5. – P.148-170 |
| 6 Mednik S.A. The associative basis of the creative process// Psychological review. N.Y.1962. Vol.6 DOI:[10.1037/H0048850](https://doi.org/10.1037/H0048850) |
| 7 Taylor L.A. The nature of the creative process // Creativity/ Smith P. (Ed.).N.Y.: Hasting House, 1959. –P.51-82. |
| 8 Айзенк С.Б., Г.Пакула А., Гоштаутас А. Стандартизация личностного опросника Айзенка для взрослой популяции Литвы // Психол.журн. – 1991. –Т.12, №3. – С.83-89. |
| 9 Wallach M.A., Kogan N.A. A new look at the creativity – intelligence distinction // Journal of Personality. – 1965. - № 33. –C.348-369. |
| 10 Богоявленская Д.Б. Пути к творчеству. Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Педагогика и психология». – М.:Знание, 1981. - № 10. -96 с. |
| 11 Брушлинский А.В. Субъект: мышление, учение, воображение. – М.: Знание, 1987. -137 с. |
| 12 Матюшкин А.М. Актуальные проблемы психологии в высшей школе. –М.: Знание, 1977. -47 с. |
| 13 Вишнякова Н.Ф. Психологические основы развития креативности в профессиональной акмеологии: дис. ... доктор психол.наук. – М., 1996. –С.350. |
| 14 Морозов А.В. Формирование креативности преподавателя высшей школы в системе непрерывного образования: дис. ... доктора пед.наук. – М., 2004. -256 с. |
| 15 Харченко Л. Н. Технология формирования креативности студентов: монография. Издательство: Директ-Медиа, Москва, 2014, 271 с. |
| 16 Оспанова Б.А. Педагогические основы формирования креативности будущего специалиста в системе университетского образования: дисс. ...д.пед.н.: 13.00.01 / Б.А. Оспанова- Туркестан, 2006 – 160с. |
| 17 Швайковский А.С. Педагогические условия развития креативного потенциала студентов на основе инновационных образовательных технологий: автореф.... канд. пед. наук.: 13.00.01.- Шымкент, 2009. -С. 25. |
| 18 Нағымжанова Қ.М. Университет студенттерінің педагогикалық креативтігін инновациялық білім беру ортасында қалыптастырудың ғылыми негіздері: дисс. ... пед.ғыл.докторы. – Алматы., 2010. – 340 бет. |
| 19 Нуржанова С.А. Психолого-педагогические основы формирования креативного мышления будущих специалистов в системе высшего профессионального образования: дисс. ... канд.пед.наук.: 13.00.08. – Алматы., 2010. – 300 с. |
| 20 Сақтағанов Б.К. Әскери институт курсанттарының креативті ойлауын дамытудың педагогикалық-психологиялық негіздері [Мәтін] : филос. докт. (PhD) ғыл. дәрежесі. ... дис. / Б.К. Сақтағанов ; Абай атын. Қаз. ұлттық пед. ун-ті ; ғыл. жет.: Сангилбаев О.С., ғыл. кеңесші. Мехмет Гувен (Түркия). – Астана, 2013. – 188 б. |
| 21 Ташбулатова А.Е. Научные-педагогические основы формирования креативной личности будущего учителя химии: дисс. ... докт.филос. (PhD). – Астана, 2014. – 168 б. |
| 22 Мынбаева А.К. Креативность и творческие способности личности: теории, принципы и карты развития: монография / А.К.Мынбаева, А.В.Вишневская, Н.Р.Галимова. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. –165 с. |
| 23 Мағауова А.С. Оқу үрдісінде жеке тұлғаны дамыту // Қазақстан мектебі.- 2004. - № 4. - б. 56-58. |
| 24 Джакупов С.М. Управление познавательной деятельностью студентов в процессе обучения: учебное пособие.-Алматы.: Қазақ университеті. 2002. – 117 с. |
| 25 Галиев Т.Г. Системный подход интенсификации учебного процесса (Для технических специальностей вуза): автореф. ... докт.пед.наук.: 13.00.01 Караганда, 2002.-50 с. |
| 26 Галич. Т.Н. Развитие креативности в условиях инновационного обучения: дис.. ...канд. психол. наук.: 19.00.07.- Казань, 1999. - 174 с. |
| 27  Пономарев Я.А. Психология творчества: общая, дифференциальная, прикладная / Я А.Пономарев, И.Н.Семенов, С.Ю.Степанов. М. : Наука, 1990. - 222 с. |
| 28 Тряпицина А. П. Организация творческой учебно-познавательной деятельности школьников / А.П.Тряпицына. JI.: РГПУ, 1989. - 91 с.270: Тугаринов В. П. Личность и общество / В. П. Тугаринов. М. : Мысль. - 1965. - 191 с. |
| 29 Ильин Г.Л. Социология и психология управления / Г.Л.Ильин. М. : Академия, 2010. - 192 с. |
| 30 Морозов А. В. Креативная педагогика и психология : учеб. пособие / А. В. Морозов, Д.В.Чернилевский. 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академический Проект, 2004. - 560 с. |
| 31 Рындак, В.Г. Креативное образование: методология и сущностные характеристики / В.Г.Рындак // Модернизация гимназического образования. Теория и практика: научно-методические материалы. Оренбург : издательский центр ОГАУ, 2000. - 192 с. |
| 32 Архангельский С.А. Учебный процесс в высшей школе, его закономерности, основы и методы. – М.: Высшая школа, 1980. – 368 с. |
| 33 Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М., 1995. - 144 с. |
| 34 Хан Н.Н. Сотрудничество в педагогическом процессе. - Алматы, 1997. – 205 с. |
| 35 Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций). - М.: Изд-во «Совершенство», 1998. -168 с. |
| 36 Оспанова Б.А. Психология креативности. Учебник для PhD – докторантов - Алматы, 2012. – 420 с. |
| 37 Садықов Т.С. Тарих тағылымы. Жоғары оқу орындарының студенттеріне арналған оқу құралы. - Алматы, 1992. – 160 б |
| 38 Абилькасимова А.Е., Садыков Т. С. Дидактические основы обучения в высшей школе. – Алматы: Ы. Алтынсарин атындағы РБК, 2000. – 200 б. |
| 39 Хмель Н.Д. Теоретические основы профессиональной подготовки учителя. - Алматы: Ғылым, 1198. – 320 б. |
| 40 Менлибекова Г.Ж. Приоритетные направления развития высшего образования в контексте научной парадигмы//BULLETIN d’EUROTALENT-FIDJIP. 2015, N 2. Editions du JIPTO31-35 |
| 41 Жұматаева Е. Жоғары мектепте оқытудың біртұтас дидактикалық жүйесі. – Алматы: Ғылым, 2001. – 208 б. |
| 42 Кертаева Ғ.М. Педагогикалық деонтология негіздері: оқу құралы. – Павлодар: Кереку баспасы, 2011. – 224 б. |
| 43 Пфейфер Н.Э. Профессионально-педагогический потенциал педагога. – Павлодар: ПГУ им. С.Торайгырова, 2003. – 198 с. |
| 44 Сейтешов А. П. Некоторые актуальные вопросы национального непрерывного образования // Проблемы национального непрерывного образования. – Алматы, 1990. – С.19-27. |
| 45 Бурдина Е.И. Теория и практика развития творческого потенциала педагогов в системе непрерывного многоуровнего педагогического образования: автореф. ... докт. пед. наук. – Караганда, 2007. – 50 с. |
| 46 Әл-Фараби Ә.Н. Әлеуметтік этикалық трактаттар. – Алматы, 1995. – Б. 22. |
| 47 Иасауи Қ.А. Диуани хикмет.– Алматы, 1993. – 262 б. |
| 48 Баласағұни Ж. Құтты білік. – Алматы, 1987. – 355 б. |
| 49 Құнанбаев А.А. Шығармалары// Екі томдық. - Алматы, 1968. -308 б. |
| 50 Алтынсарин Ы. Таза бұлақ: Өлеңдер, әңгімелер, хаттар. – Алматы : Жазушы, 1988. – 320 б. |
| 51 Байтұрсынов А. Шығармалары. – Алматы: Жазушы, 1989. – 318 б. |
| 52 Аймауытов Ж. Психология. – Алматы: Рауан, 1995. – 312 б. |
| 53 Жұмабаев М. Педагогика. – Алматы, 1992. – 154 б |
| 54 Құдайбердиев Ш. Шәкәрім шығармалары. – Алматы: Жазушы, 1988. – 539 б. |
| 55 Көпеев М.Ж., Көпеев М.Ж. Ел аузынан жиналған әдебиет үлгілері // Екі томдық. – Алматы: Ғылым, 1992. – Т. 2. – 222 б. |
| 56 Морозов А.В. Формирование креативности преподавателя высшей школы в системе непрерывного образования: дис. ... доктора пед.наук. – М.., 2004. – 256 с. |
| 57 Дронова Т.А. Формирование интегрально-креативного стиля мышления будущих педагогов в образоательной среде вуза: дис. ... доктора пед.наук. Воронеж, 2005. – 220 с. |
| 58 Зиновкина М.М. Креативная технология образования // Высшее образование в России. 1999. - №. 101-104. |
| 59 Щербакова Е.Е. Формирование педагогической креативности студентов вуза в условиях профессиональной подготовки. Дис. ... доктора пед.наук. – Нижний Новгород, 2000.- 220 с. |
| 60 Рубинштейн Л.С. О мышлении и путях его исследования. – М.: 1958. – 145 с. |
| 61 Теплов Б.М. Способности и одаренность. Психология индивидуальных различий. – М., 1982 |
| 62 Ярошевский М.Г. Психология творчества и творчество в психологии. Москва, 1985. - № 6. |
| 63 Кедров Б.М. О теории научного открытия // Кн. Научное творчество / Под.ред. С.Р.Микулинского, М.С. Ярошевского. – М..1969. – С. 23-94. |
| 64 Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. –М.,1972. – 168 с. |
| 65 Понамарев Я.А. Психология творчесва и и педагогика. – М., 1976. – 275 с. |
| 66 Лук А.Н. Психология творчества. – М.: Наука, 1978. – 127 с. |
| 67 Брушлинский А.В. Мышление как процесс и проблема деятельности // Вопросы психологии . – 1982. - № 2. – С.28-407 |
| 68 Адлер А. Наука жить. Пер. с англ. и нем. - К.: Port-Royal, 1997.– 288 с. |
| 69 Келер В. Некие задачки гештальт-психологии // Хрестоматия по истории психологии. М.: Изд-во МГУ, 1980. 567 с. |
| 70 Дункер К. Психология продуктивного (творческого) мышления // Психология мышления. М.: Прогресс, 1965. 352 с. |
| 71 Koffka K. Principles of Gestalt psychology. Harcourt, Brace & World, N.Y., 1935. |
| 72 Роджерс К. Творчество как усиление себя // Вопросы психологии. – 1990. - № 1- С. 164-168. |
| 73 Орлов А.Б. Психология личности и сущности человека: парадигмы, проекции, практики. – М., 1995. – 144 с. |
| 74 Маслоу А. Дальние пределы человеческой психики.-СПб.: Евразия,1997.- 430с. |
| 75 Фромм Э. Человек для себя. - М.: Коллегиум, 1992. –С. 253. |
| 76 Boden, M. A. The creative mind: myths and mechanisms / M. A. Boden.– N. Y.: Basic Books; L.: Abacus, 1991.– 171 p. |
| 77 Weisberg, R. W. (1993), Creativity: Beyond the myth of genius, New York, Freeman. |
| 78 Smith, S. M., Ward, T. B., &amp; Finke, R. A. (eds.). (1995), The Creative Cognition Approach, Cambridge (MA), MIT Press. |
| 79 Skiner B.F. About Behaviorism. New York: Knopf (distributed by Random House), 1974. 256 p. |
| 80 Лурия С.Р. и Кауфман Д.С. ( 2018 ). Динамическая сила до внутренней мотивации: изучение творческих потребностей . В M. Karwowski & JC Kaufman (Eds.), Творческое Я (стр. 318 - 325 ). Лондон : Академическая пресса. |
| 81 MD Mumford, MI Mobley, R Reiter‐Palmon, CE Uhlman, LM Doares, [Process analytic models of creative capacities](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=mink4SYAAAAJ&citation_for_view=mink4SYAAAAJ:Y0pCki6q_DkC). Creativity Research Journal 4 (2), 91-122 (1991). |
| 82 Sternberg R.J. The nature of creativity // Creativity Research Journal. 2006. Vol. 18, № 1. P. 87–98. |
| 83 Lubart T. Models of the creative process: Past, present and future // Creativity Research Journal. 2000-2001. Vol. 13 (3-4). Р. 295–308. |
| 84 Мелик-Пашаев А.А., Новоявленская З.Н. Ступеньки к творчеству. М.: Педагогика, 1987. -144 с. |
| 85 Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М.: Политиздат, 1977. - 304 с. |
| 86 Barrоn, F. Creative person and creative process / F. Barrоn.– N.Y.: Holt, Rhinehart & Winston, 1969. |
| 87 Богоявленская, Д. Б. О предмете и методе исследования творческих способностей / Д. Б. Богоявленская // Психологический журн.– № 5.– 1995. |
| 88 Torrance E.P. Guiding creative talent – Englewood Cliffs. NY: Prentice-Hall, 1964. |
| 89 Петровская Л.А. Диагностика и развитие компетенции в общении. –М., 1990. -256 с. |
| 90 Черниловский Д.В., Моисеев В.В., Шапавалов А.П. Креативные аспекты становления образовательной системы/ Моск.гос.технол.академ. Пенз.гос.технол.ин-т. – М., 2003. 151 с, схе. – С.149-150. |
| 91 Холодная М.А. Когнитивные стили: о природе индивидуального ума. – СПб.: Питер, 2004. – 384 с. |
| 92 Ганзен В.А. Системные описания в психологии. – Л.: Изд-воЛенингр.ун-та. 1984. – 176 с. |
| 93 Ломов Б.Ф. Системность в психологии. – М.: ИПП; Воронеж? НПО «МОДЭК», 1996. – 384 с. |
| 94 Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына "Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» атты 2019 жылдың 02 қыркүйегіндегі Жолдауы. |
| 95 Қазақстан Республикасы Үкіметінің  "Қазақстан 2020: болашаққа жол" Қазақстан Республикасы мемлекеттік жастар саясатының 2020 жылға дейінгі тұжырымдамасы туралы» 2013 жылғы 27 ақпандағы № 191 Қаулысы. <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1300000191> |
| 96 Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания / Б.Г. Ананьев - М.: Наука, 1977. – 600 с. |
| 97 Дмитриев К.Ф. Кризисы в развитии индивидуальности и стратегия психологической помощи / К.Ф. Дмитриев, М.И. Ериф, А.М. Эткинд // Психологические проблемы индивидуальности. - М.,- 1985.- Вып.3, - С.287 - 292. |
| 98 Лисовский В.Т. Духовный мир и ценностные ориентации молодежи России. Учебное пособие. / В.Т. Лисовский. - СПб.: Питер. - 2000. – 240 с. |
| 99 Борисова Ю.В. Роль университетов в интеграции регионального сообщества // Университет в глобальном мире: новый статус и миссия: сборник материалов XI Международной научной конференции. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Социологический факультет. 2017. С. 37-38. |
| 100 Суюндикова М.К., Жуматаева Е. Креативті ойлауды дамытуға қажетті факторлар. С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің ғылыми журналы «ПМУ ХАБАРШЫСЫ», Педагогикалық сериясы, № 2 (2019), 324-332 б. |
| 101 Dacey, J. S., &amp; Lennon, K. H. (1998), Understanding creativity: The interplay of biological, psychological, and social factors, San Francisco, Jossey-Bass. |
| 102 Albert, R. S., &amp; Runco, M. A. (1999), «A history of research on creativity», in R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of creativity (p. 16–31). Cambridge, Cambridge University Press. |
| 103 Кант, Иммануил. Сочинения в шести томах // Под общей редакцией В.Ф.Асмуса, А.В. Гулыги; Т.И. Ойзермана. М., «Мысль», 1966. – С.564 (с.318) |
| 104 Хайдеггер, М. Что зовется мышлением? / Пер. Э. Сагетдинова. — М.: [Академический проект](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82_(%D0%BC%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)), 2007. — [ISBN 978-5-8291-1205-9](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3/9785829112059). |
| 105 Буковский С.Л. Основы креативно-экзистенционального обучения иностранным языкамв неязыковом вузе: Монография . –М.: Прометей, Москва. 2019. – 194 с. |
| 106 Dewey, J., Art of Experience // New York: Putnam, 1954. – P. 275. |
| 107 Йоас, 2005 – Йоас Х. Креативность действия / Пер. с нем. СПб.: «Алетейя», 2005. – 320 с. |
| 108 Ғабитов Т., Мүтәліпов Ж., Құлсариева А. Мәдениеттану негіздері: Оқулық. – Алматы: Дәнекер, 2000.- 180 б. |
| 109 Mel Rhodes: An analysis of creativity. In Phi Delta Kappan 1961, Vol. 42: 305–311 |
| 110 Альтшуллер Г. С., Вёрткин И. М. Как стать гением: Жизненная стратегия творческой личности. — Мн.: [Беларусь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D1%8C_(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)), 1994. |
| 111 Runco, M.A. and Chand, I. (1995) Cognition and Creativity. Educational Psychology Review, 243-267. |
| 112. Boden, M. A. The creative mind: myths and mechanisms / M. A. Boden.– N. Y.: Basic Books; L.: Abacus, 1991.– 171 p. |
| 113 Kaufman J. C., Beghetto R.A., Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. American Psychological Association, Review of General Psychology, 2009, Vol. 13, No. 1, 1–12. |
| 114 Florida, R (2002). The Rise of the Creative class: And How it’s transforming work, leisure, community and every life. New York: Perseus Book Group |
| 115 Guilford, J.P. (1950) Creativity, American Psychologist, Volume 5, Issue 9, 444-454. |
| 116 Голдстайн Д., Крегер О., Творческая личность. Как использовать сильный стороны своего характера для развития креативности. Издательство: Манн, Иванов и Фербер. 2014, 416 с. |
| 117 Бинсвангер Л. Экзистенциальный анализ / Пер. под ред. С. Римского. — М.: Институт Общегуманитарных Исследований, 2014. — С. 272. |
| 118 Амабиле Т. Мотивация творчества в организациях: заниматься любимым делом и любить то, что делаешь . Обзор управления Калифорнии, 1997. 39 - 58. <https://doi.org/10.2307/41165921> |
| 119 Eisenberger, R. & Rhoades, L. Дополнительные эффекты вознаграждения на творчество. Журнал личности и социальной психологии, 2001. 728 - 741. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.4.728> |
| 120 Грант, A.M. Внутренняя мотивация питает просоциальный огонь? Мотивационная синергия в прогнозировании постоянства, производительности и производительности . Журнал прикладной психологии, 2008. 48 - 58. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.1.48> |
| 121 Хегарти, CB ( 2009 ). Ценность и значение творческого досуга . Психология эстетики, творчества и искусства,2009. 10 - 13 .<https://doi.org/10.1037/a0014879> |
| 122 Маслоу, AH ( 1943 ). Теория мотивации человека. Психологический обзор , 50 , 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346> |
| 123 Суюндикова М.К. Значение мотивации при формировании креативного мышления. XIX International Scientific and Practical Conference "Applied and fundamental scientific research", Brussels, Belgium. April 08-09, 2021. p.152-155. |
| 124 Maslow A. H., Towards A. Psychology of Being (2nd ed.). New York: Van Nosrtand Reinhold, 1968. |
| 125 Mathes E. W. Self-actualization, Metavalues, and Creativity // Psychological Reports. 1978. 43. Pp. 215–222. |
| 126 Мещерякова Э. И., Ларионова А. В. «Я-креативное» в представлениях студентов // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2013. Вып. 5 (133). С. 196–201. |
| 127 Загорная Е. В. Структура и содержание креативности в контексте самоактуализации личности: дис. … канд. психол. наук. СПб., 2015. 180 с. |
| 128 Никольская О. Л. Психологические основания актуализации творческого потенциала и подготовки студентов педвуза к творческой деятельности // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2013. Вып. 13 (141). С. 48–55. |
| 129 Maslow A.H. The Father Reachers of Human Nature. Harmondsworth: Penguin, 1971. Абрахам Маслоу: Дальнейшие рубежи развития человека. Перевод на русский язык: Г. Балл, А. Попогребский. – М., 1999. // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. 26.12.2011. URL: https://gtmarket.ru/library/basis/4201/4223 |
| 130 Абай Құнанбайұлы. Қара сөз. Поэмалар. Алматы: ЕЛ, 1993-272 б. |
| 131 Құдайбердіұлы Шәкәрім. Үш анық. / Шәкәрім университеті. Жауапты ред. А.К. Жундибаева- Астана: «Хас Сақ» баспасы, 2018 - 200 бет. |
| 132 Лезин Б.А. Вопросы теории и психологии творчества. Харьков, Издание Б.А.Лезина. 1907. С. 446. |
| 133 Пуанкаре А. Математическое творчество // Адамар Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. М., 1970. Прил. III. С. 142—143. |
| 134 Юнг К.Г. Архетип и символ. М.: Ренессанс, 1991. — 343 с. — (Страницы мировой философии). — ISBN 5-7664-0462-X. |
| 135 Wallas G. The art of thought // P. E. Vernon (ed.). Creativity. 1972. Wallas G. The Art of Thought. N. Y., 1926. |
| 136 Runco, M. A., & Chand, I. (1995). Cognition and creativity. Educational Psychology Review, 7(3), 243–267.  [https://doi.org/10.1007/BF02213373](https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/BF02213373) |
| 137 Davidson, J. The role of insight in giftedness / J. Davidson // R. Sternberg, J.: Press, 1990.– P. 201–222 |
| 138 Csikszentmihalyi, M. Creativity. Flow and the psychology of discover and invention / M. Csikszentmihalyi.– N. Y.: Harper Perennial, 1997 |
| 139 Amabile, T. M. Creatine / T. M. Amabile, M. A. Collins // The Blackwell encyclopedia of social psychology / Manstead A.S.R., Hewstone M. (eds.).– Oxford: Blackwell Publ., 1996.– P. 142–144. |
| 140.Feldman, D. N. Changing the world: A framework for the study of creativity / D. N. Feldman, M. Csikszentmihalyi, H. Gardner.– Yale: Yale Press, 1994. |
| 141 Isen A. M., Daubman K. A., Nowicki G. P. Positive affect facilitates creative problem solving // Journal of Personality and Social Psychology. 1987. № 52(6). Р.1122-1131. [https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.6.1122](https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.52.6.1122) |
| 142 Kaufmann G., Vosburg S. K. Paradoxical mood effects on creative problem-solving // Cognition and Emotion. 1997. № 11. P.151-170. <https://doi.org/10.1080/026999397379971> |
| 143 Kaufmann G., Vosburg S. K. The effects of mood on early and late idea production // Creativity Research Journal. 2002. № 14. P.317-330. <https://doi.org/10.1207/s15326934crj1104_5> |
| 144 Harmon-Jones E., Gable P. A., Price T. F. Does negative affect always narrow and positive affect always broaden the mind? Considering the influence of motivational intensity on cognitive scope // Current Directions in Psychological Science. 2013. № 22(4). Р.301-307 [https://doi.org/10.1177/0963721413481353](https://doi.org/10.1177%2F0963721413481353) |
| 145 Sinclair R. C., Mark M. M. The effects of mood state on judgmental accuracy: Processing strategy as a mechanism // Cognition and Emotion. 1995. № 9. Р.417-438. [https://doi.org/10.1080/02699939508408974](https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/02699939508408974) |
| 146 Vosburg S. K. Mood and the Quantity and Quality of Ideas // Creativity Research Journal. 1998. № 11. Р.315-324. <https://doi.org/10.1207/s15326934crj1104_5> |
| 147 Выготский Л.С. Конкретная психология человека.// Вестник МГУ, серия Психология, 1986, №1, с.59, 54. |
| 148 Кобляков А. А. Основы общей теории творчества (синергетический аспект) // Философия науки. Вып.8 Синергетика человекомерной реальности. М.: Инс-т философии РАН. 2002. С.95-106. |
| 149 Mednick S. A. The associative basis of the creative process // Psychological Review. 1962. № 69(3). Р.220–232. [https://doi.org/10.1037/h0048850](https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0048850) |
| 150 Arnheim R. Visual thinking. Berkeley: University of California Press, 1969. 348 р. |
| 151 Ткаченко О. Н. Развитие визуального мышления в современной культуре // Омский научный вестник. 2014. № 4 (131), С.198-200. |
| 152 Роэм Д. Р. Визуальное мышление. Как «продавать» свои идеи при помощи визуальных образов / Дэн Роэм; пер. с англ. О. Медведь. М.: Манн, Иванов, Фербер, Эксмо, 2015. 300 c. |
| 153 Рахматуллин Р.Ю., Семенова Э.Р., Хамзина Д.З. Понятие образа. // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики, 2012. № 12-2. С. 167-170. |
| 154 Храпова В.А., Земцова Я.М. О визуальном мышлении // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания», 2015. № 8 (42), c.126-129. www.grani.vspu.ru. |
| 155 Юсупова Ш. Стили мышления в освоении технологий программирования в среднем образовательном учреждении. / Ш.Б.Юсупова, Т.Ю.Ким, Й.У.Султонов // Школьная педагогика, 2016. № 1(4). С.60-63. Режим доступа: http://moluch.ru/th/2/archive/19/582/ (дата обращения: 06.09.2020). |
| 156 Isaksen S.G., Treffinger D.J. Creative problem solving: the basic course. Buffalo, (NY): Bearly Limited. 1985. 203 p. |
| 157 Guilford J. The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill; 1967. 538 p. |
| 158 Torrance E. P. Scientific views of creativity and factors affecting its growth // N.Y: Creativity and Learning. 1965. № 94(3). Р.663–681. |
| 159 Марищук Л.В., Пыжьянова Е.В. О применении системного подхода в изучении дивергентного мышления // Психология обучения. 2007. № 10. С.20-30. |
| 160 Bono E. d. Lateral thinking: Creativity Step by Step. New York: Harper & Row, 1970. 300 p. |
| 161 Мартин Р. Мышление в стиле «И». Как мыслят успешные лидеры / пер. с англ. М.: Издательство Юрайт, 2009. 230 с. |
| 162. Гадамер Х.-Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики. М: Прогресс, 1988. 704 с |
| 163 Хинтикка И. Вопрос о вопросах. В книге Философия и логика. М.: Наука, 1974. С. 303–304. |
| 164 Волкотруб И. Т. Основы комбинаторики. Киев: Вища школа, 1986. 159 с. |
| 165 Канеман Д. Лекция об интуиции. 2015. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=5z5Ua9865CM> |
| 166 Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука: теория решения изобретательских задач. М.: Советское радио, 1979. 105 с. |
| 167 Халперн Д. Психология критического мышления. СПб.: Питер, 2000. 512 с. |
| 168 Suyundikova M., Zhumataeva E., Suyundikov M., Snopkova E. Prerequisites defining the trajectory of creative thinking. Образование и наука. Том 23, № 3. 2021. -75-100 c. |
| 169 Jolivet, L’Intellect selon al-Farabi: Quelques Remerques’, Bulletin d’Etudes Orientates, vol. 29 (1977), p. 251. |
| 170 Аль-Фараби. Естественно-научные трактаты. – Алма-Ата: Наука, 1972. – 429 с. |
| 171 Әбу Насыр әл-Фараби. «Екінші ұстаз әл-Фарабидің интеллект [сөзінің] маңызы туралы пайымдаулары». - Әл-Фараби // 10 томдық шығармалар жинағы. – Астана, 2007.- 2-том.- 32-42 б. |
| 172 Ананьев Б.Г. Психология и проблема человекознания. М.: Институт практической психологии, МОДЭК, 1996. 384 с. |
| 173 Guilford, J. P (1956), «Structure of intellect», Psychological Bulletin, 53, 267–293. |
| 174 Дружинин В.Н. Психология общих способностей. М.: Лантерна вита, 1995. 150 с. |
| 175 Torrance E. Guiding creative talent – Englewood Cliffs. N.Y.: Prentice-Hall, 1964. 237 р. |
| 176 Kaplan, R. M. & Saccuzzo, O. P. (2009). Psychological testing: Principles, applications, and issues (7 ed.), (pp. 250). Belmont, CA: Wadsworth. |
| 177 Гарднер Говард. Структура разума. Теория множественного интеллекта. М., СПб., К.: Вильямс, 2007. 512 с. |
| 178 Шваб К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. Москва: Эксмо, 2016. 230 с. |
| 179 Пиаже Ж. Психология интеллекта // Пиаже Ж. Избранные психологические труды. М.: Просвещение, 1969. 367 с. |
| 180 Терстоун Л. Характер интеллекта. М.: Педагогика, 1924. 173 с. |
| 181 Рубинштейн С.Л. Избранные философско-психологические труды. М.: Наука, 1997. 392 с.; |
| 182 Абулъханова-Славская К.А. Деятельность и психология личности. М.: Наука, 1980. 357 с. |
| 183. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956. 425 с. |
| 184 Staats A. The complex human behavior. N.Y.: J. Wiley, 1963. 153 с. |
| 185 Айзенк Г. Узнай свой собственный IQ. Кострома: Ай Кью, 1995. 235 с. |
| 186 Суюндикова М.К., Жуматаева Е. Креативтік ойлауды дамытудағы когнитивтік функциялардың өзара байланысы / Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы. «Педагогика. Психология. Әлеуметтану» сериясы. №4 (133) 2020.– 123-130 б. |
| 187 Dilts R. NLP: creativity management / R.Dilts. – St.Peterburg: Peter, 2003.-416p. |
| 188 Psychology: Encyclopedic Dictionary. / Editor-in-Chief B.O.Zhaqyp. – Almaty: “Kazakh encyclopedias”, 2011/ - 236-238 |
| 189 Smallwood J., Beech E. M., Schooler J. W., and Handy T. C. «Going AWOL in the Brain — Mind Wandering Reduces Cortical Analysis of the Task Environment», Journal of Cognitive Neuroscience 20 (2008): 458–469. |
| [190 Юваль Ной Харари](https://www.litres.ru/uval-noy-harari/), Sapiens. Краткая история человечества. Издательство «Синдбад», 2016, 512 с. |
| 191 Психология: Энциклопедиялық сөздік./ Бас ред. Б.Ө. Жақып.– Алматы: «Қазақ энциклопедиясы», 2011. – 624 б. |
| 192 Мильнер Б.З. Теория организации. М.: Инфра-М, 2008. 862 с. |
| 193 Ружиэйро В.Р. Мышление: пятнадцать уроков для начинающих авторов / В.Р.Ружиэйро; пер.с англ.А.Станиславского. – М.:Флинта: Наука, 2006. – 400с. (с.160) |
| 194 Лазурский А.Ф. Избранные труды по общей психологии. К учению о психической активности. Программа исследования личности. СПб.: Алетейя, 2001. 192 с. |
| 195 Марков С.Л. Лекции и учебник по "Психология творчества и гениальности", https://intellect.icu/tvorchestvo-i-teorii-tvorchestva-3040/3 |
| 196 Durhssen. A. Discussant in The Arden House conference on motivating the creative process. Harriman, NY (1957) |
| 197 Дэвис Г.А. Аналогическое мышление как способность устанавливать связи между определенными объектами, концепциями или проблемами. 2004 |
| 198 Веллинг Н. Создание аналогии как перенос концептуальных структур. |
| 199 Буш Г.Я. Методы технического творчества, Издательство "Лиесма", г.Рига, 1972. |
| 200 Simonton D. K. Creativity, leadership and chance // R. Sternberg, T. Tardif (eds.). The nature of creativity. Cambridge. Cambridge University Press. 1988. P. 76–98. |
| 201 Библер В.С. Мышление как творчество. Видение в логику мысленного диалога. – М.: 1975г. |
| 202 Савельев А.Я. Новые информационные технологии в обучении/Современная школа высшая школа. 1990.№ 3-4. |
| 203 Беспалько В.П. Слагаемые педагогические технологии. – М.,1989 |
| 204 Гузеев В.В. Системные основания образоательной технологии. – М.:Знание, 1995.-135 с. |
| 205 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 желтоқсандағы № 1050 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының индустриалды-инновациялық дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900001050 |
| 206 Зиновкина М.М. Многоуровневое непрерывное креативное образование и школа. Пособие для учителей. – М.: Приоритет-МВ, 2006. – 48 с., Ил. 17. |
| 207 Higgins M.D. Drifting Towards A Homogenised Future. — The AISLING Magazine, 2000. — Issue 27. |
| 208 Denise de Souza Fleith Psy., Action training program creativity on creativity and self-concept in monolingual and bilingual elementary classrums. Universidade de Brasнlia, 1985 Teacher’s Certificate in Psy., Universidade de Brasнlia, 1985 M.Psy., Universidade de Brasнlia, 1990. A Dissertation University of Connecticut 1999. |
| 209 Конова Е.В. Опыт формирования креативной личности в зарубежных странах (аналитический обзор). 05 апреля 2011. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.almavest.ru/ru/world/2011/04/05/200/> (дата обращения 29.01. 2022). |
| 210 Длугач, Т. Б. Диалог в современном мире: М. Бубер – М. Бахтин – В. Библер / Т. Б. Длугач // Историко-философский ежегодник 2015. Ин-т философии РАН. – М. : Аквилон, 2015. – С. 191-242. |
| 211 Суюндикова М.К., Жуматаева Е. Жобалап оқыту технологиясының креативтік ойлау дағдыларын қалыптастырудағы маңызы / «XI TORAIǴYROV OQỲLARY» atty halyqaralyq ģylymi-tajiribelik konferesiasynyń materialdary. – Том 2. – Pavlodar, 2019. – 106-110 б. |
| 212 Боровинская Д.Н., Суровцев В.А. Креативность и мышление: категориальная характеристика // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. № 47. С. 15–24. |
| 213 Тихомиров О. К. Психология мышления. — М., 1984. — 272 с. |
| 214 Маркина Н. А. Рефлексивное познание креативности как особого рода мыследеятельности // Познание в деятельности и общении: от теории и практики к эксперименту (Интеграция академической и университетской психологии) / под ред. В. А. Барабанщикова, В. Н. Носуленко, Е. С. Самойленко. – М. : Институт психологии РАН, 2011. – С. 506–512. |
| 215 Метаева В. А. Развитие профессиональной рефлексии в последипломном образовании: методология, теория, практика / В. А. Метаева. М., 2006 |
| 216 Т.А. Барышева. Психология творчества. Учебник для вузов. Серия «Высшее образование». ЮРАЙТ. 2020. 301 с. ISBN: 9785534132403 |
| 217 Батыршина, А. Р. Технология организации самостоятельной работы студентов // Высшее образование сегодня. – 2008. - № 9. – С. 82 – 84. |
| 218 Нургалиева М.Е. Студенттердің интеллектуалды әлеуетін арттыру үдерісінде өздік жұмысты ұйымдастырудың педагогикалық шарттары: 6D010300: философ. док. (PhD) ... дис. – Павлодар: С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, 2019. – 149 б. |
| 219 Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. Развитие творческого мышления школьников. Л., 1987 |
| 220 Кузьмина Н.В. Психологическая структура деятельности учителя и формирование его личности: автореф. дис. ... д-ра пед. наук (по психологии). Ленинград, 1965. 39 с. |
| 221 Якунин В.А. Педагогическая психология. СПб.: Изд-во Михайлова В.А. 1998. 639 с. |
| 222 Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластенина. М.: Издательский центр "Академия", 2002. 576 с. |
| 223 Варлакова Ю.Р. Модель развития креативности бакалавров педагогического образования. Вестник СурГУ. 2014. Вып. 1 (3). 5-8 с. |
| 224 Варламова Е.П. Психология творческой уникальности человека (рефлексивно-гуманистический подход) Под ред. Я.А. Понамарева. М: Изд. «Институт психологии РАН», 1998. |
| 225 Семенов И.Н., Степанов С.Ю. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвитии личности // Вопросы психологии. 1983. № 2. С.35-42. |
| 226 Пузеп Л.Г. Психологические механизмы развития креативности личности: Дисс.... канд.психол.наук. Омск, 2006. |
| 227 Пятрулис В.Р. Рефлексия креативности и творческая продуктивность научных работников: Дисс. ... канд.психол.наук. Ленингра. 1987. |

|  |
| --- |
| **ҚОСЫМША А**  C:\Users\Admin\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Scan_20221113_184513.jpg  C:\Users\Admin\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Scan_20221113_184713.jpg  **ҚОСЫМША Ә**  Сауалнама  «Тұлғаның шығармашылық әлеуетін анықтау»  Құрметті студент!  Нұсқаулық: Сауалнамаға қатысуыңыз еркін және анонимді болып табылады. Сіздің жауаптарыңыз жүргізіліп жатқан зерттеу жұмысына қажетті мәліметтерді алуға көмектеседі. Сұрақтарды оқып, өзіңізге қаншалықты сәйкес келетініне қарай 1мен 10 балл аралығында бағалаңыз.  Егер сұрақта көтерілген мәселе респондентке тән болмаса – 1 балл, респондент деңгейі сол мәселеге қатысты орташадан төмен болса – 2-4 балл, егер респондент орташа деңгейге сәйкес келсе – 5 балл, айтарлықтай сәйкес келсе – 6-9 балл, егер респондент позициясы сұрақта айтылғанға сәйкес келсе - 10 балл қояды.  Сауалнама келесі сұрақтардан тұрады:  1. Сіз ізденімпазсыз ба? Сіз анық нәрсеге күманданасыз ба? Сіз не, неліктен, қалай, неге солай деп алаңдайсыз ба? Сіз ақпарат жинауды ұнатасыз ба?  2. Сіз байқампазсыз ба? Айналаңызда болып жатқан өзгерістерді байқайсыз ба?  3. Сіз басқа адамдардың көзқарасын қабылдайсыз ба? Біреумен келіспесеңіз, сол келіспейтін адамыңызды түсіне аласыз ба? Ескі проблемаға жаңа көзқараспен қарай аласыз ба?  4. Өз көзқарасыңызды өзгертуге дайынсыз ба? Сіз жаңа идеяларға ашықсыз ба? Егер біреу сіздің идеяңызға толықтырулар немесе өзгерістер енгізсе, сіз оларды қабылдауға дайын ба? Сіз ескі идеяларды ұстанудың орнына жаңа идеялар іздейсіз бе?  5. Жіберген қателіктеріңізден сабақ аласыз ба? Сіз өз сәтсіздігіңізден бас тартпай, оны мойындай аласыз ба? Сіз өзіңіз жеңілмейінше, ештеңенін құрдымға кетпейтінін түсінесіз бе?  6. Сіз қиялыңызбен пайдаланасыз ба? Сіз өзіңізге: «Не болады екен, егер....?» деген сұрақ қоясыз ба?  7. Ортақ ештеңесі жоқ сияқты көрінетін заттардың ұқсастығын байқайсыз ба? (Мысалы, шөлді өсімдік пен бірбеткей адамның арасында қандай ортақ нәрсе бар?). Сіз заттарды жаңа тәсілмен қолданасыз ба (стақанды гүл салатын ваза ретінде)?  8. Сіз өзіңізге сенесіз бе? Сіз бір іске кіріскенде бұл менің қолымнан келеді деген сенімде боласыз ба? Сіз өзіңізді проблеманың шешімін табуға қабілетті деп санайсыз ба?  9. Біреуге, біреудің идеясына, жаңа жағдаятқа баға беруден тартынасыз ба? Белгілі бір қорытындыға келу үшін жеткілікті ақпараттың болғанын күтесіз бе?  10. Кез келген істе бір қызығушылық табуға бейімсіз бе? Сіз сырт көзге ақымақтың ісі сияқты көрінетін іспен айналасуға дайынсыз ба? Істі дөңгелете алатындай және тәуекелге бара алатындай өзіңізге қаншалықты сенімдісіз? Басқалар қабылдай алмайтын шешімді ұсына аласыз ба әлде өзіңізді ыңғайсыз жағдайда қалғаныңызды қаламай, тыныш жүргенді ұнатасыз ба? |
|  |
| Жиналған балл сомасын есептеп, шығармашылық әлеуетіңіздің көрсеткішін анықтаңыз:   * 80-100 бал - әлеуетіңіз өте жоғары. * 60-80 балл - сіз шығармашыл тұлғасыз. * 40-60 балл - көпшліктен кем емес емессіз. * 20-40 балл - сіз көп адамдар сияқты шығармашыл тұлға емессіз. * 10-20 балл - сізге шығармашыл бағыттағы үйірмелерге қатысу қажет. |

**ҚОСЫМША Б**

Сауалнама

«Креативті тұлға болмысын анықтау»

Құрметті студент!

Нұсқаулық: Сауалнамаға қатысуыңыз анонимді болып табылады. Сіздің жауаптарыңыз жүргізіліп жатқан зерттеу жұмысына қажетті мәліметтерді алуға көмектеседі.

Сұрақтарды мұқият оқып, оң жақ бағанда келтірілген балдың (1-5) ішінен өзіңізге сәйкес келетінін таңдап, соның тұсына «+» белгісін қойыңыз.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  р/н | Өлшем атауы | Бағалау шкаласы | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Ойында және ісінде дербес, еркін болу |  |  |  |  |  |
| 2. | Дүниені кеңіңнен және тереңінен қабылдау |  |  |  |  |  |
| 3. | Танымдық мотивацияның (білімді болу, кругозоры кең болу) болуы |  |  |  |  |  |
| 4. | Эмоционалды тұрақтылық |  |  |  |  |  |
| 5. | Қызығушылық (жаңашылдыққа, қоршаған ортаны тануға ұмтылу) таныту |  |  |  |  |  |
| 6. | Басқа адамдардармен жылдам тіл табысу |  |  |  |  |  |
| 7. | Рационализм (логикалық ойлау, рационалды шешім қабылдау) |  |  |  |  |  |
| 8. | Басқаның ойына шыдамдылық, түсініксіздікке толеранттылық, өзгерістерге төзімділік таныту |  |  |  |  |  |
| 9. | Тәуекелге дайын болу |  |  |  |  |  |
| 10. | Жаңаны жасау инстинкті, шығармашылыққа деген қажеттілік |  |  |  |  |  |
| 11. | Әлеуметтік ортада эмоционалдық тұрғыда өзін жақсы сезіну |  |  |  |  |  |
| 12. | Жақсы және сенімді достардың болуы |  |  |  |  |  |
| 13. | Жауапкершілік сезімінің (борышты сезіну, сөзіңде тұру) болуы |  |  |  |  |  |
| 14. | Өзіне деген сенімділік, өзін жоғары бағалау |  |  |  |  |  |
| 15. | Ой тәуелсіздігі, нонконформизм |  |  |  |  |  |
| 16. | Өзін-өзі актуализациялау (өзін-өзі көрсету, жүзеге асыру, ынталандыру, белсендіру) |  |  |  |  |  |
| 17. | Белсенді өмір сүруді қалау (эмоцияға толы, міндеті аз) |  |  |  |  |  |
| 18. | Креативтік іс-әрекетке эмоционалды дайын болу |  |  |  |  |  |
| 19. | Проблеманы шығармашылық тұрғыдан шешуде басқалармен бірлесіп әрекеттесу |  |  |  |  |  |
| 20. | Бастаған істі аяғына дейін жеткізу, нәтижесін алу |  |  |  |  |  |
| 21. | Қарапайымнан күрделіні артық санау және таңдау |  |  |  |  |  |
| 22. | Өзінің ой-пікіріне берік болу, жеткізе білу |  |  |  |  |  |
| 23. | Материалдық жағынан қамтамасыз етілуді қалау (материалдық қиындықтың болмауы) |  |  |  |  |  |
| 24. | Стреске төзімділік таныту |  |  |  |  |  |
| 25. | Басқаларды креативтікке ынталандыру |  |  |  |  |  |
| 26. | Тәртіпті сақтау, ережені бұзбау, шектен шықпау |  |  |  |  |  |
| 27. | Бастамашылдық таныту |  |  |  |  |  |
| 28. | Жаңашылдыққа ашық болу |  |  |  |  |  |
| 29. | Көпшіліктің құрметіне ие болуды қалау |  |  |  |  |  |
| 30. | Әзіл сезімі |  |  |  |  |  |

«Психологиялық портрет» шкаласының сұрақтары: 1,8,14,21,27

«Экзистенциялық қасиеттер» шкаласының сұрақтары: 2,9,15,22,28

«Мотивация» шкаласының сұрақтары: 3,5,10,16,17,23,29

«Эмоционалдық жағдай» шкаласының сұрақтары: 4,11,18,24,30

«Коммуникативтік қарым-қатынас» шкаласының сұрақтары: 6,12,19,25

«Стандарт шегі» шкаласының сұрақтары: 7,13,20,26

Бағалау деңгейі:

10 балға дейін – төмен

11-19 балл аралығы – орташа

20-35 балл аралығы - жоғары

**ҚОСЫМША В**

Ойлау түрлерін диагностикалау тестілер батареясы

Тест

«Еркін ассоциациялар»

Құрметті студент!

Нұсқаулық: Сізге ұсынылып отырған суреттерге түсініктеме беріңіз. Ұзақ ойланбай бірден бірнеше интерпретация беріңіз. Түсініктемеңізді суреттің оң жағындағы бағанға жазыңыз (А.Н. Фаталовтың суреттері).

|  |  |
| --- | --- |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id49 | **Сурет 1** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id50 | **Сурет 2** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id51 | **Сурет 3** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id52 | **Сурет 4** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id53 | **Сурет 5** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id54 | **Сурет 6** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id55 | **Сурет 7** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id56 | **Сурет 8** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id62 | **Сурет 9** |
| https://img.wikireading.ru/334014_23_Autogen_eBook_id61 | **Рис. 10** |

«Анаграммы - 2011. Форма А»

(комбинаторлық және абстрактілік-логикалық ойлауды

диагностикалауға арналған әдістеме)

Құрметті студент!

Нұсқаулық: Бір жолда берілген төрт анаграмманың біреуі артық. Анаграмма – әріптерінің орны кездейсоқ ауысқан сөз. Кейбір сөздерде әріптің орны ауыспаған болуы мүмкін, соған көңіл аударыңыз. Үш сөз ортақ белгімен, сапамен бірігеді. Сіз артық сөзді тауып, белгілеңіз. Тапқан артық сөзді анаграмма түрінде емес, дұрыс сөз түрінде оң жақтағы бос бағанға жазыңыз.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ЯЛВИОИБ | АИМЯЕНР | НААДКА | ДФРО |  |
|  | ЫЛАЙ | ЫРБУЙ | ЙЛГООБУ | РЛОХ |  |
|  | НЕСИКЕП | ОУЛГЬБД | ЛНБОАКО | СГУЬ |  |
|  | АКЛАУ | ВПЛАТО | ЬАРАКС | РАСАМА |  |
|  | РАИИН | УСИРМП | ЕДЕНЛРБ | СОЕТТР |  |
|  | БУТА | УМИИАЗД | ИДУНИМЗ | АСЛМИ |  |
|  | АРАХС | ЕИДОЛН | ИЮЙР | ДРБНЫЯО |  |
|  | СРУТАН | АЕЕВРН | НУРА | УЗВ |  |
|  | НАБАН | НДЯЫ | НМГОА | ЕОКВСЛ |  |
|  | ТСНИУКП | ЗЗДЕАВ | ЧНЫУЕЙ | АЛПТЕАН |  |
|  | ЕЛННИ | ЛИНАТС | БСКАМИР | АНКОЕ |  |
|  | ТЯРЬОКБ | ЛЬЮИ | РЬНЯБО | ККАМАА |  |

Бағалау деңгейі:

0-2 дұрыс жауап – төмен деңгей

3-9 дұрыс жауап- орташа деңгей

10-12 дұрыс жауап – жоғары деңгей

**ҚОСЫМША Г**

Креативтік ойлауды диагностикалау тестілері

(Е.Е Туник, Д.Б Богоявленская, Т.А Барышеваның модификациясы)

Құрметті студент!

Нұсқаулық: Берілген тестілерді орындаңыз. Тест нәтижелері бойынша берілген әр жауапқа -1 балмен, ой икемділігі – 1 балмен, ой сонылығына – 5 балмен бағаланады.

Тест 1. «Әріптер бенефисі».

Тапсырма: Сөйлем құрыңыз, сөйлемдегі сөздердің бәрі бір әріптен басталатын болсын. Сөйлемнің барынша ұзын болғаны жақсы. Сөйлемнің мағынасы болуы керек, бірақ оған тым қатты сын көзбен қарамаңыз.

Тест 2. «Сценарист».

Тапсырма: Көрген фильміңіздің сюжетін өзгертіңіз және финалдың бірнеше нұсқасын ұсыныңыз (мысалы, «Гарри Поттер» фильмі).

Тест 3. «Идеялар генераторы».

Тапсырма: Каникул кезінде немен айналысуға болатыны туралы ерекше идеялар ұсыныңыз.

Тест 4. «Келісемін және келіспеймін».

Тапсырма: Тұжырым «Көк киттер ұша алады». Келтірілген тұжырымға өзіңізбен өзіңіз дебатқа түсіңіз. Алдымен бір жағына шығып тұжырымды жақтайтын аргументтерді, сосын екінші жаққа шығып қарсы аргументтерді жазыңыз. Келтірген аргументтеріңізге біртүрлі болса да, көңіл аудармаңыз. Мұндағы басты мақсат – ішкі критиктіжеңу. Себебі дәл сол іштегі критик адамның ойын шектейді.

Тест 5. «Заттарды пайдалану».

Тапсырма. Бокалды басқаша тағы қалай пайдалануға болатыны туралы ұсыныстар жасаңыз.

Тест 6. «Проблемамен танысу».

Тапсырма: Берілген сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Егер проблема тірі жан болса, ол қандай болар еді?

2. Егер проблема сөйлей алса, ол сізге не айтар еді?

Тест 7. «Ой тудыру»

Тапсырма. Екі сөзді (ойды, объектіні) қосып, жаңа идеялар ұсыныңыз. Мысалы, Интернет + кафе = интернет-кафе.