

1 GENERAL AND SOCIAL PSYCHOLOGY ЖАЛПЫ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ПСИХОЛОГИЯ ОБЩАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

FTAMI 15.21.69
ӘОК 159.9.07
JELC I23

<https://doi.org/10.46914/2959-3999-2023-1-4-7-16>

КАСЫМЖАНОВА А.А.,*¹

пс.ф.к, профессор.

*e-mail: a.kassymzhanova@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-5802-5129

АХАН Қ.О.,¹

докторант.

e-mail: karkara.akhan@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-3144-5494

¹«Тұран» университеті,

Алматы қ., Қазақстан

СТУДЕНТТЕРДІҢ ТАНЫМДЫҚ АҚПАРАТТЫ ӨНДЕУІНІҢ КЕШЕНДІ ФАКТОРЛАРЫ

Аңдатпа

Мақалада студенттердің зияткерлік және шығармашылық қабілеттері мен когнитивті-әрекеттік стилін факторлық талдау арқылы эмпирикалық зерттеудің нәтижелері қарастырылған. Ең алдымен, зияткерлік және шығармашылық қабілет, когнитивті стиль, когнитивті-әрекеттік стиль және жалпы оқу стильдеріне байланысты ғылыми еңбектерге шолу жасалынды. Зерттеу барысында 18–22 жас аралығындағы Алматы қаласы ЖОО-ның 80 студентіне қашықтықтан зияткерлік және шығармашылық қабілеттер мен когнитивті-әрекеттік стильді анықтайтын Р. Амтхауэрдің «Зият құрылымы» тесті, Е.Е. Туниктің «Тұлғалық шығармашылықты диагностикалау» әдістемесі, Торренстің креативтілік тесті және Л. Ребекканың «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» психодиагностикалық әдістемелері жүргізілді. Ал аталған айналыстар қиылысындағы өлшемдерді анықтауда SPSS бағдарламасы арқылы факторлық талдау (Варимакс айналысы) қолданылды. Нәтижесінде жалпы көлемі 29 шкала мынадай 8 құрамдас шкалаға жинақталды және оған жалпылама атау берілді: «когнитивті-әрекеттік стиль», «жүйелі ойлау», «интуитивті тапқырлық», «табандылық», «вербалды зият және комбинаторлық ойлау», «жаңашылдық», «зейін шоғырлануы», «қиял жүйелігі». Аталған құрамдас шкалаларға құрылымына байланысты сипаттама берілді. Зерттеу нәтижесін педагогикалық психология саласындағы зерттеушілер, мектеп мұғалімдері мен ЖОО оқытушылары білім алушылардың танымдық ақпаратты қабылдау, өңдеу және әрекет ету ерекшеліктерін анықтауда пайдалана алады.

Тірек сөздер: зияткерлік және шығармашылық қабілеттер, когнитивті-әрекеттік стиль, факторлық талдау.

Кіріспе

Қазіргі уақытта әлем бойынша технология жылдам қарқынмен даму үстінде. Бұл жағдай жұмыс орнының қысқаруына әсер етіп, адамдардың бәсеке мен жылдам өзгеріске бейімделуін талап етеді. Осындай жаһандық өзгерістермен бірге ұрпақтардың сана-сезімі мен қабылдауында да бұрынғы ұрпақпен салыстырғанда айтарлықтай айырмашылықтар бар екенін ескеруіміз

қажет. Яғни, олар өзінің ата-анасына қарағанда ақпаратты басқаша қабылдап, белгілі бір нәрсені жүзеге асыруда әдеттегіден өзгеше әрекет етеді.

Қазіргі студентке болашақта бәсеке қабілетті маман болуда олардың білік-дағдыларын, оның ішінде hard skills және soft skills-ті қатар алып жүру маңызды. Бұл білік-дағдыларының қайсысы басым және қайсысын дамыту керектігін олардың зияткерлік және шығармашылық қабілеттеріне негіздей отырып анықтауға болады. Сонымен қатар аталған қабілеттер олардың ақпарат пен оқиғаларды қабылдауына, соған сәйкес шешім қабылдап әрекет етуіне әсер етеді. Мұндай жағдайда тек қана оның зияткерлік, шығармашылық қабілеттері мен когнитивті-әрекеттік стилін анықтап қана қоймай, осы айнымалылар қиылысындағы жаңа өлшемдерді де ескеруіміз қажет. Сондықтан осы тұрғыда болашақ маман – студенттердің қабілеттері мен танымдық ақпаратты қабылдау, өңдеу және әрекет ету ерекшеліктерін зерттеу өзекті болып отыр.

Материалдар мен әдістер

Зерттеуімізде студенттердің зияткерлік және шығармашылық қабілеттері мен когнитивті-әрекеттік стилінің құрылымдары қиылысындағы жаңа өлшемдерді анықтауды мақсат еттік. Осыған сәйкес, мынадай зерттеу болжамын ұсынамыз: Зияткерлік пен шығармашылық қабілет және когнитивті-әрекеттік стильді анықтау шкалалары факторлық талдау арқылы жинақталып, жаңа өлшемдер алынады.

Өлшеу құралдары. Зерттеуіміз барысында зияткерлік қабілеттің диагностикалауда Р. Амтхауэрдің «Зият құрылымы» тесті, шығармашылық қабілетті анықтауда Е.Е. Туниктің «Тұлғалық шығармашылықты диагностикалау» әдістемесі пен Торренстің креативтілік тесті және тұлғаның танымдық процестегі қабылдау мен әрекет етуін диагностикалауда Л. Ребекканың «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» әдістемесі қолданылды.

Р. Амтхауэрдің «Зият құрылымы» тесті «Сөйлемді аяқтау», «Артық сөз», «Аналогия», «Жалпылау», «Арифметика», «Сандар қатары», «Кеңістіктегі жалпылау», «Кеңістіктегі қабылдау», «Есте сақтау» сияқты 9 субтест арқылы тұлғаның жалпы IQ деңгейін анықтайды [1].

«Тұлғалық шығармашылықты диагностикалау» әдістемесі тұлғаның шығармашылық жағынан қызығушылық, қиял, күрделілік және тәуекел етуге бейімділікке байланысты ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік береді. Әдістемені жасөспірімдерден бастап барлық жас кезеңі өкілдеріне жүргізуге болады. Зерттеуімізде бұл әдістеменің қазақ тіліне аударылып, мазмұны ұлт пен тіл ерекшелігіне бейімделген нұсқасы қолданылды [2].

Торренстің креативтілік тесті – тұлғаның шығармашылық қабілеттерін психодиагностикалау әдістемелерінің бірі. Бұл өлшеу құралы сурет түрінде берілген 3 түрлі тапсырмадан тұрады. Нәтижесінде шапшаңдық, бірегейлік, абстрактілі атау, тұйықталуға қарсы, әзірлеу факторлары аясында тұлғаның шығармашылық қабілеті анықталады [3].

Л. Ребекканың «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» әдістемесі бес түрлі жүріс-тұрысты бағалау арқылы когнитивті-әрекеттік стильді анықтауға мүмкіндік береді. Олар:

- ◆ Ақпаратты қабылдау: визуал-аудиал-кинестетик;
- ◆ Қоршаған ортамен қарым-қатынас: экстраверт-интроверт;
- ◆ Өзінің жеке тұлғалық қабілеттеріне қатынас: интуитивтік-логикалық;
- ◆ Жұмыс істеудегі тәсілі: қатаң реттелген-реттелмеген;
- ◆ Идеяларды пайдалану: аналитик-синтезатор.

Зерттеуімізде аталған әдістеменің қазақ тіліне аударылып, ұлт пен тіл ерекшелігіне бейімделген және сенімділігі жоғары нұсқасы қолданылды ($\alpha = 0,927$) [4].

Зерттеу барысында Р. Амтхауэрдің «Зият құрылымы» тесті, Е.Е. Туниктің «Тұлғалық шығармашылықты диагностикалау» әдістемесі, Торренстің креативтілік тесті және Л. Ребекканың «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» әдістемесі 18–22 жас аралығындағы Алматы қаласы ЖОО-ның, оның ішінде «Тұран» университеті, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, ҚазақҰлттықҚызПУ, Т. Рысқұлов атындағы ҚазЭУ-нің 80 қазақ тілді студенттерге қашықтықтан Google Forms арқылы жүргізілді. Респонденттерге алынған ақпараттардың құпиялығы сақталатыны ескертілді.

Психодиагностикалық өлшеу құралдары арқылы жинақталған мәліметтерге SPSS бағдарламасы арқылы факторлық талдау жүргізілді.

Негізгі ережелер

Факторлық талдау – ақпараттың үлкен көлемімен жұмыс жасауға мүмкіндік беретін және айнымалылар арасындағы байланыстар құрылымын анықтау негізінде олардың санын қысқартатын статистикалық талдау түрі.

Торренстің креативтілік тесті, Е.Е. Туниктің «Тұлғалық шығармашылықты диагностикалау» тесті, Р. Амтхауэрдің «Зият құрылымы» тесті, Л. Ребекканың «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» әдістемесінен алынған шкалалар факторлық талдау арқылы 8 құрамдас шкалаға біріктіріліп, жаңа өлшемдер пайда болды.

Әдебиетке шолу

«Когнитивті стиль» ұғымын алғаш рет А. Адлер түрлі зерттеу стратегияларын қолдануды анықтайтын таным үрдістерінің тұрақты ерекшеліктерін көрсететін тұлғалық сипаттамаларды анықтау үшін қолданды. Оның жеке психологиясы шеңберінде тұлғаның өмірлік жолының, құрылымдалған қойылымының және мақсатқа жетуінің ерекшеліктері ретінде түсіндірілді.

Г. Олпорт когнитивтік стильді құралдық мағынада, яғни мақсатқа жетуге арналған тәсілдер мен құралдар ретінде тұлғалық интегралды жүйесінің құрылымын сипаттау үшін қолданды. Кейінірек бұл мәселемен К. Стаднер, Г. Уиткин және т.б. ғалымдар айналысты [5].

Соңғы уақытта ғылымда «когнитивті-әрекеттік стиль» ұғымы пайда болды. Бұл ұғым «когнитивті стиль» түсінігіне қарағанда тұлғаның жеке сипаттамасын тереңірек қарастырады, яғни қабылдау, ойлау, қарым-қатынастың когнитивті тәсілдерін анықтайды. Егер стильдің түрлі психологиялық құбылыстарда (қабылдау, есте сақтау, ойлау, іс-әрекет, қарым-қатынас, т.б.) байқалатынын есепке алсақ, онда когнитивті-әрекеттік стильді қызмет көрсету нәтижесіндегі әдеттегі әрекеттерді когнитивтік талдаудың әдіс-тәсілдерінің жүйесі ретінде қарастыруға болады [6].

Қазіргі уақытта АҚШ, Алабама университетінің профессоры Л. Ребекканың өз әдістемесінде көрсеткен когнитивті-әрекеттік стильдің мына құрылымы қолданылуда:

- ◆ Ақпаратты қабылдау: визуал-аудиал-кинестетик;
- ◆ Қоршаған ортамен қарым-қатынас: экстраверт-интроверт;
- ◆ Өзінің жеке тұлғалық қабілеттеріне қатынас: интуитивтік-логикалық;
- ◆ Жұмыс істеудегі тәсілі: қатаң реттелген-реттелмеген;
- ◆ Идеяларды пайдалану: аналитик-синтезатор [4].

Күнделікті ауызекі сөзде «қабілет» деген атауды жиі қолданамыз. Мысалы, мектепте, университетте білім алушыларға түрлі қоғамдық жұмыстар жүктелгенде олардың кейбіреулерінің ұйымдастырушылық, екіншісінің – музыкалық, үшіншісінің – сурет салуға қабілетіне ерекше мән беріледі. Бұл мысал әр адамның әрекеттің бір түріне бейімділігін, көрсететін дара ерекшелігі болатынын байқатады. Мұндай ерекшеліктер іс-әрекетті орындау үстінде, әсіресе, оның нәтижесінен жақсы көрініп отырады. Қандай да болмасын қабілеті жоқ адам болмайды. Ол біреуде күшті, біреуде шамалы болып келуі мүмкін. Тәжірибе мен парасат адамдардың қабілет саласында тең емес екенін дәлелдейді. Қабілеттіліктің өлшемі – белгілі бір істің нәтижелі болып орындалуында. Қабілет адамның іс-әрекетінің белгілі бір түріне жарамдылығын жақсы көрсете алады. Белгілі бір істі үздік орындауға мүмкіндік беретін адамның әр түрлі жеке қасиеттерінің қиысып келуін, яғни адам қасиеттерінің синтезін қабілет деп атайды. Қабілеттің дамуы оны қажет ететін қызмет саласында және әрекетке үйрену үстінде көрініп отырады. Қабілеттің ойдағыдай дамуы адамда тиісті білім жүйесінің, икемділік пен дағдының болуына байланысты болады [7].

Зият немесе интеллект (латын тілінен intellectus – таным, түсінік) тек ғылымда ғана емес, күнделікті өмірде де қолданылатын ұғым. Зият туралы ой-пікір адамзаттық мәдениет дамуында білімділікпен тығыз байланысты, оның шекаралары қоғамның даму деңгейімен, қажеттіліктер мен мүдделердің теориялық-идеялық түрде көрсетілу бойынша анықталады [8].

Зият – барлық адамзаттың ең басты қазынасы және базалық айрықша қасиеті. Зият көп жағдайда рационалды танудың қабілеттілігі ретінде анықталады, яғни мағынасы бойынша грек тіліндегі «нус» (ақыл) түсінігіне жақын. Идеализм (осы түсінікті аса жиі қолданады) ол «таза» және белсенді ойлау күшін білдіреді, өзінің шығармашылық сипаты бойынша танымның сезімдік пассивті түрі. «Ол күш немесе қабілеттілік, адамның ерекше қасиеті ретінде түсіндірілді. Психологияның идеалистік жүйелерінде зият саналы ерекше қабілеттілік әдетте екі негізгі тән күшімен – сезім және ерікпен қарама-қарсылығы бар» [9].

Психологиялық энциклопедияда шығармашылық ұғымы тар және кең мағынада қарастырылады.

Тар мағынадағы шығармашылық – қоғамдық-тарихи құндылыққа ие, бұрын мүлде болмаған жаңаны туындататын адамның іс-әрекеті. Л.С. Выготский былай деп жазады: «Шығармашылық – ұлы көркем туындыларды жасаған, үлкен ғылыми жаңалықтарды ашқан немесе техника саласында қандай да бір жаңалық ойлап тапқан таңдаулы адамдардың, дарындылардың еншісі» [10].

Шығармашылық кең мағынада – жаңа (іс-әрекет субъекті үшін) нәтижелер (білім, шешім, әрекет тәсілдері, материалдық өнімдер) туындайтын адамның барлық теориялық және тәжірибелік іс-әрекеті.

Жоғарыда көрсетілген түсініктерден бөлек, шығармашылық адам іс-әрекетінің феномені ғана емес, материя атрибуты ретінде қарастырылады [10].

Шығармашыл тұлға – әрдайым еркін, өзін-өзі жан-жақты дамытуға дайын, бәсекеге қабілетті, құзіреттілігі мен белсенділігі жоғары адам. Шығармашылықпен айналысуда адамның тек ақыл-ойы ғана емес, сонымен қатар оның табандылығы, бастаған істі аяғына дейін жеткізе алуы, ойдың еркіндігі мен батылдығы, болжам жасай алуы, өз күшіне деген сенімділігі сияқты тұлғалық қасиеттері маңызды.

Зияткерлік және шығармашылық қабілеттер когнитивті-әрекеттік стиль түрлерімен тығыз байланысты. Бұлардың барлығы бірігіп, тұлғаның танымдық ақпаратты қалай қабылдауын, өңдеуі мен әрекет етуіне байланысты факторларды анықтай алады.

Когнитивті-әрекеттік стиль арқылы анықталатын ерекшеліктер кей әдебиеттерде «оқу стилі» деп жалпылама аталынады және осы тақырыпқа байланысты зерттеулер 2000 жылдан бері дүние жүзі бойынша жиілеп келеді. Scopus базасының ақпаратына сүйенсек, 2022 жылдың өзінде оқу стилі мәселесі қамтылған төрт мыңға жуық мақала жарық көрген. Сондай-ақ АҚШ, Ұлыбритания, Қытай мемлекеттерінде осы тақырыпқа байланысты зерттеулер жиі жүргізіледі [11]. Зерттеулердің басым бөлігі оқушылар мен студенттердің танымдық ақпаратты қабылдауы мен үйренуінің ерекшеліктерін, білім алушыға бағытталған оқу стилінің тиімділігін, вербалды және визуалды ақпаратты қабылдау ерекшеліктерін, когнитивті-әрекеттік стильдің тұлға қасиеттерімен, жетістікке жету мотивациясымен, тәуекелге бара алуымен, академиялық өнімділігімен, емтихан бағаларымен, зиятпен өзара байланысын зерттеуге бағытталған. Сонымен қатар, гендердің когнитивті-әрекеттік стильге әсері, танымдық ақпаратты қабылдау, өңдеу және әрекет етудің қимылдық және спорттық дағдылардағы рөлі, оның Z және Y ұрпақта көрініс табу ерекшеліктерін анықтауға байланысты зерттеу еңбектері де бар. Демек танымдық ақпаратты қабылдау және өңдеу мәселесінің соңғы жылдары маңыздылығы мен өзектілігі артып келеді. Әрине, оған қазіргі уақытта орын алып жатқан технологиялық өзгерістердің әсері де бар.

Оқу стиліне байланысты соңғы жылдары жарық көрген мақалалардағы эмпирикалық зерттеулерге шолу жасау барысында да бұл тақырыптың әр түрлі бағытта да өзекті екенін көре аламыз. Зерттеулердің бірінде вербалды зияттың Оқу стратегиясын бағалау шкаласы арқылы өлшенетін метакогнитивті стратегиямен оң байланысы анықталса [12], тағы бірінде оқу стилдері онлайн сабақтардағы мазасыздық пен студенттердің қанағаттанушылығы арасындағы байланыста модераторлық рөл ойнайтыны анықталған [13]. Сонымен қатар, ересектерге жүргізілген зерттеуде аудиалды және визуалды оқу стилдері арасында айырмашылық анықталмағанымен, 5 сынып оқушыларына жүргізілген зерттеуде визуалды оқу стиліндегі балалар аудиалды оқу стиліндегі балаларға қарағанда тыңдау және оқу барысында түсінгендері бойынша жоғары деңгейді көрсетті [14].

Сонымен жоғарыда берілген ғылыми еңбектерге шолу арқылы өткен ғасырдан бері когнитивті-әрекеттік стиль, зияткерлік және шығармашылық қабілет құрылымдары ғалымдарды ойландырып келетінін және бұл тақырыптардың әлі күнге дейінгі өзектілігін байқай аламыз.

Нәтижелер мен талқылау

Студенттердің танымдық ақпаратты өңдеуінің кешенді факторларын зерттеу арнайы әдістемелерді жүргізіп, мәлімет жинаумен басталды. Жинақталған мәлімет өңделіп, SPSS бағдарламасы арқылы факторлық талдауға салынды. Яғни, «Зият құрылымы» тестімен алынған «Сөйлемді аяқтау», «Артық сөз», «Аналогия», «Жалпылау», «Арифметика», «Сандар қатары», «Кеңістіктегі жалпылау», «Кеңістіктегі қабылдау», «Есте сақтау» шкалалары, Торренстің креативтілік тестінің «Шапшандық», «Бірегейлік», «Абстрактілі атау», «Тұйықталуға қарсы», «Әзірлеу» шкалалары, «Тұлғалық шығармашылықты диагностикалау» әдістемесінің «Тәуекелге бейімділік», «Қызығушылық», «Күрделілік», «Қиял» шкалалары, «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» әдістемесінің «Визуал», «Аудиал», «Кинестетик», «Экстраверт», «Интроверт», «Интуит», «Логик», «Қатаң реттелген», «Қатаң реттелмеген», «Синтез», «Анализ» шкалалары факторлық талдаудың Варимакс айналымы арқылы біріктірілді (1-кесте).

Кесте 1 – Факторлық талдау бойынша айналмалы құрамдас шкалалардың матрицасы

Шкалалар	Құрамдас шкалалар							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Қатаң реттелмеген	,888							
Анализ	,884							
Логик	,861	,360						
Интуит	,858				,444			
Синтез	,826				,368		,328	
Экстраверт	,798						,456	
Кинестетик	,767							,481
Қатаң реттелген	,513		-,415			-,404	,493	
Жалпылау		,910						
Кеңістіктегі жалпылау		,864						
Арифметика	,491	,663			,504			
Тәуекелге бейімділік		,629		,486			,462	
Шапшандық			,954					
Интроверт			,751				-,388	,385
Бірегейлік		,370	,648		,369	,425		
Күрделілік				,901				
Аудиал	-,444			,828				
Визуал		-,396		,592	-,352	-,458		
Сөйлемді аяқтау	,313				,903			
Абстрактілі атау		,483		,389	,599			
Кеңістіктегі қабылдау		,448		,404	,596			
Аналогия			,547		,580	,338		,321
Әзірлеу						,913		
Тұйықталуға қарсы	,318	,377				,812		
Сандар қатары		,398	,531			,629		
Қызығушылық	,319						,889	
Есте сақтау		,368	-,402				,666	
Артық сөз				,467				,776
Қиял						-,345		,645
Бөлу әдісі: Негізгі құрамдас шкалаларды талдау								
Айналу әдісі: Кайзер калыпқа келтіруімен бірге Варимакс әдісі.								
а. Айналу 12 итерацияда жинақталды								
Ескертпе: Авторлармен құрастырылған.								

1-кестеде берілген ақпараттан төрт әдістеме арқылы алынған 29 шкала факторлық талдау арқылы 8 құрамдас шкалаға жинақталғанын көре аламыз. Бұл айнымалылар қиылысында пайда болған жаңа өлшемдерге матрицада берілген сандарға сүйене отырып, біріккен шкалалар негізінде жалпылама атау беру қажет.

1-құрамдас шкала «қатаң реттелмеген», «анализ», «логик», «интуит», «синтез», «экстраверт», «кинестетик», «қатаң реттелген» шкалаларын біріктіреді. Аталғандардың барлығы «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» әдістемесінің негізгі шкалалары. Сондықтан, бұл құрамдас жаңа шкаланы «Когнитивті-әрекеттік стиль» деп атаған дұрыс. Аталған құрамдас шкала өзінің жеке тұлғалық қабілеттеріне қатынас (интуитивтік-логикалық), жұмыс істеудегі тәсілі (қатаң реттелген-реттелмеген), идеяларды пайдалану (аналитик-синтезатор) бойынша екі полюсті де қамтиды. Яғни, «когнитивті-әрекеттік стиль» құрамдас шкаласы көрсеткішінің төмен немесе жоғары болуына қарай, тұлғаның интуит немесе логик екені, анализге немесе синтез жасауға жақын екені, қатаң реттелген немесе реттелмеген ортада жұмыс жасай алуы анықталады. Ал, ақпаратты қабылдау мен қоршаған ортамен қатынас бөлімдері бойынша бір ғана өлшем қамтылған. Бұл бойынша, «Когнитивті-әрекеттік стиль» құрамдас шкаласы экстраверттілік пен кинестетикалық қабылдауды ғана сипаттайды.

2-құрамдас шкала «жалпылау», «кеңістіктегі жалпылау», «арифметика», «тәуекелге бейімділік» шкалаларын біріктіреді. Сондықтан, бұл құрамдас шкаланы «Жүйелі ойлау» деп атадық. Жүйелі ойлау дегеніміз тәуекел мен мүмкіндіктерді бағалай отырып талдау және сараланған шешім қабылдау қабілеті. Жүйелі ойлауы дамыған адамға жылдам бейімделіп, жылдам талдау жасайтын сана икемділігі, ойлаудың еркіндігі мен психологиялық манипуляцияларға қарсы тұра алуы, шешім қабылдар алдын ақпаратты сыни ойлап, қорытындылар шығара алуы, кері байланыс орнату, қоршаған ортаға әсер ететін факторларды алдын ала болжай алу қабілеті, белгісіздік жағдайында сабырлықпен шешім қабылдай алуы тән. Сондықтан, жүйелі ойлау қазіргі уақыттағы бәсекеге қабілетті тұлғалардың бойында болуы қажет қабілеттердің бірі.

3-құрамдас шкала «шапшандық» (шығармашылық өнімділік), «интроверт», «бірегейлік» шкалаларын біріктіреді. Бұл құрамдас шкаланы «Интуитивті тапқырлық» деп атай аламыз. Шығармашылықты қайталанбас жаңа нәрсені ойлап табу десек, интуитивті тапқыр адамдар өмірге деген ерекше көзқарасымен, идеясын жүзеге асыруға мүмкіндік беретін бірегей тұлғалық ерекшеліктерімен сипатталады. Оларға стандартты емес ойлау, интуитивті ойлау және зейін қою мен бақылампаздықтың жоғары деңгейі тән. Яғни, интуитивті тапқыр тұлғалар басқалар байқаймайтын мүмкіндік пен байланыстарды көре алады. Сол себепті олар мәселенің жаңа өзгеше шешімін тауып, бірегей идеялар ұсына алады. Сонымен қатар олар интуициясы арқылы айналасындағы әлемді терең сезініп, ойы мен көзқарасын, эмоциясын туындысы арқылы жеткізе алады. Жоғарыда аталған тұлға ерекшеліктері көп жағдайда интроверттік тұлғаларға тән. Сондықтан интроверттілікті де интуитивті тапқырлықтың бір өлшемі деп қарастыра аламыз.

4-құрамдас шкала «күрделілік», «аудиал», «визуал» шкалаларын біріктіреді. Бұл жерде «күрделілік» тұлғаның қиын әрі күрделі тапсырмаларды орындауға деген ұмтылысын білдірсе, «аудиал», «визуал» шкалалары адамның ақпаратты есту және көру арқылы қабылдайтынын анықтайды. Сондықтан бұл ұғымдарға «Табандылық» деген жалпылама атау бере аламыз. Бұл құрамдас шкаланы «Ақпарат қабылдаудағы табандылық» деп нақтылауға да болады. Жалпы психологияда «табандылық» дегеніміз адамның алға қойылған мақсатына жетуде ішкі және сыртқы кедергілерді жеңуге көмектесетін ерік қасиеті. Табанды адам нақты мақсат қойып, оған жету жолын жоспарлайды; күрделі болса да мақсатына жету үшін барын сала еңбек етеді; мақсатына жету жолындағы кедергілермен, қиындықтармен бетпе-бет келуден қорықпайды; өз қателіктері мен сәтсіздіктерін дұрыс қабылдай алады және оларды мүмкіндік ретінде қарастырады; өзгермелі жағдайларға жылдам икемделе алады; шешім шығаруда асықпайды және сабырлық танытады.

5-құрамдас шкала «сөйлемді аяқтау», «абстрактілі атау», «аналогия», «кеңістіктегі қабылдау» шкалаларын біріктіреді. Мұнда алғашқы үш шкала тұлғаның вербалды зият деңгейін анықтаса, соңғысы математикалық зияттың бір өлшемі. Демек, бұл құрамдас шкаланы «Вербалды зият және комбинаторлық ойлау» деп атай аламыз. Вербалды зияттың жоғары деңгейі сөз арқылы алынған ақпаратты жылдам талдау мен жинақтауға, кеңістіктік және

логикалық ойлаудың дамуына әсер етеді. Вербалды зияты жақсы дамыған адам ақпаратты дұрыс қабылдап, талдай алады және өмірде қолданады. Ал, комбинаторлық ойлауды бейнелі ойлаудан абстрактілі-логикалық ойлауға немесе керісінше жүретін өтпелі процесс ретінде қарастыруға болады. Комбинаторлық ойлау кезінде адам қандай да бір элементтерді жаңа форма мен комбинациялар бере отырып өзгертеді. Яғни, комбинаторлық ойлаудың дамуы кез келген іс-әрекетте түрлі жағдай құрылымдарының оңтайлы комбинациясын іздеу қабілетінің қалыптасуына алып келеді. Вербалды зият пен комбинаторлық ойлаудың бірігуі кез келген іс-әрекетте өнімділікке алып келе алады.

6-құрамдас шкала «әзірлеу», «тұйықталуға қарсы тұру», «сандар қатары» шкалаларын біріктіреді. Мұнда «әзірлеу» шығармашыл жаңа өнімді дайындауды, «тұйықталуға қарсы тұру» шекарасыз ойлап, жаңа нәрсе ойлап табуды, ал «сандар қатары» шкаласы индуктивті ойлау қабілетін анықтайды. Демек бұл құрамдас шкалаға «Жаңашылдық» атауы сәйкес келеді. Жаңашылдық дегеніміз қоғамның талаптарын қанағаттандыратын қандай да бір прогрессивті идеялар мен тәсілдерді ойлап табу, тиімді әдістерді дайындау қабілеті. Жаңашыл тұлғалар қателік жасаудан қорықпайды, тәуекелге бейім келеді, таптауындарсыз, шекарасыз ойлап, шешім қабылдай алады.

7-құрамдас шкала «қызығушылық», «есте сақтау» шкалаларын біріктіреді. Сондықтан мұны «Зейін шоғырлануы» деп атасақ болады. Зейін шоғырлануы – белгілі бір объектке фокусты біраз уақыт бойы ұстап тұра алуға көмектесетін зейіннің қасиеті. Зейіннің шоғырлануы жоғары деңгейде болса, бұл жұмыс пен демалыс сапасының артуына көмектеседі, бос уақыт пайда болады. Яғни, егер адам белгілі бір іс-әрекетті орындауда ұзақ уақыт зейінін сол нәрсеге шоғырландыра алса, жұмысы өнімді жүріп, қысқа уақыт аралығында аяқтай алады. Бұл өз кезегінде бос уақыт, демалыс сияқты басқа ресурстардың артуына әсер етеді.

8-құрамдас шкала «артық сөз», «қиял» шкалаларын біріктіреді. Бұл жерде, «артық сөз» шкаласы тұлғаның абстрактілі ойлау қабілетін өлшейді. Демек, бұл құрамдас шкаланы «Қиялдың жүйелігі» деп атаған дұрыс. Қиял – көрнекі-бейнелі ойлау негізіне жататын және адам санасында бейне құратын психикалық процесс. Жүйелілік қарқындылық, тұтастық, дәлдік, тұрақтылық сияқты қиял қасиеттерінің бірі болып табылады. Жүйелілік – затты немесе құбылысты тұтас жүйе ретінде қарау, кез келген затты немесе мәселені жан-жақты қабылдау, сондай-ақ даму құбылыстары мен заңдарындағы өзара байланыс бірлігін көре алу қабілеті. Сондықтан қиялдың жүйелігін шығармашыл ойлау мен шығармашылық қабілеттің бір бөлігі деп атай аламыз.

Сонымен зияткерлік және шығармашылық қабілеттер мен когнитивті-әрекеттік стильді анықтайтын 29 шкала факторлық талдау арқылы тұлғаның когнитивті-әрекеттік стилін, жүйелі ойлауын, интуитивті тапқырлығын, ақпаратты қабылдаудағы табандылығын, вербалды зият пен комбинаторлық ойлауын, жаңашылдыққа ұмтылу деңгейін, зейінінің белгілі бір объектке шоғырлана алуын және қиялының жүйелігін зерттейтін жаңа 8 құрамдас шкалаларға біріктіріліп, атау мен сипаттама берілді. Яғни, болашақта осы зерттеуде барысында жүргізілген әдістемелер арқылы зияткерлік және шығармашылық қабілет пен когнитивті-әрекеттік стильді ғана емес басқа да процестер мен қасиеттерді анықтауда қолдануға болады.

Қорытынды

Студенттердің танымдық ақпаратты өңдеуінің кешенді факторларын зерттеу барысында мынадай нәтижелерге қол жеткіздік:

Р. Амтхауэрдің «Зият құрылымы» тесті, Е.Е. Туниктің «Тұлғалық шығармашылықты диагностикалау» әдістемесі, Торренстің креативтілік тесті және Л. Ребекканың «Когнитивті-әрекеттік стильді анықтау» әдістемесі арқылы алынған 29 шкала факторлық талдау арқылы 8 құрамдас шкалаға біріктіріліп, жинақталды.

Зияткерлік және шығармашылық қабілеттер мен когнитивті-әрекеттік стиль айнымалыларының қиылысы негізінде алынған 8 құрамдас шкалаға құрылымына орай жалпылама атау, анықтама мен сипаттама берілді.

Алынған нәтижелерге қарай отырып, зерттеуіміздің болжамы толығымен расталғанын айтуға болады. Зерттеу нәтижесін педагогикалық психология саласындағы зерттеушілер,

мектеп мұғалімдері мен ЖОО оқытушылары білім алушылардың танымдық ақпаратты қабылдау, өңдеу және әрекет ету ерекшеліктерін анықтауда пайдалана алады. Сонымен қатар педагогикалық психология саласындағы зерттеушілерге алдағы уақытта когнитивті-әрекеттік стильдің басқа да тікелей немесе жанама әсер ететін предикторларын анықтау ұсынылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Жақыпов С.М., Сақтағанова Т.С. Психодиагностика. Оқу құралы. – Алматы: «Он-он», 2014. – 208 б.
- 2 Ахан Қ.О., Касымжанова А.А. Студенттердің шығармашылық қабілеттерінің когнитивті-әрекеттік стиліне әсер етуі // Eurasian Journal of Current Research in Psychology and Pedagogy. – 2023. – № 2(3). – С. 53–62. URL: <https://doi.org/10.46914/2959-3999-2023-1-2-53-62>
- 3 Тест креативности Торренса. Диагностика творческого мышления // Психология счастливой жизни. URL: <https://psycabi.net/testy/577-test-kreativnosti-torrensa-dagnostika-tvorcheskogo-myshleniya>
- 4 Қасымжанова А.А., Ахан Қ.О. Л. Ребекканың «Когнитивтік-әрекеттік стильді зерттеу» әдістемесінің қазақ тіліне бейімделуі // Абай атындағы ҚазҰПУ хабаршысы. «Психология» сериясы. – 2020. – № 2(63). – С. 36–44 б.
- 5 Когнитивный стиль // Психологос: энциклопедия практической психологии. URL: <https://www.psychologos.ru/articles/view/kognitivnyy-stil>
- 6 Шлыкова Н.Л., Илларионов С.Н. Роль когнитивно-деятельностного стиля в выборе копинг-стратегии // Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики. – Тверь: Межрегиональная общественная организация «Эргономическая Ассоциация», 2005. – С. 76–80.
- 7 Жарықбаев Қ.Б. Жантану оқулығы. – Алматы: «Эверо», 2010. – 696 б.
- 8 Жарықбаев Қ.Б., Сангилбаев О.С. Жантану атауларының түсіндірме сөздігі. – Алматы: «Сөздік-Словарь», 2006.
- 9 Немов Р.С. Психология. Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений, 4-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 688 с.
- 10 Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. Большой психологический словарь. – 4-е изд., расширенное. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2009. – 811 с.
- 11 Scopus: Analyze search results. URL: <https://share.kz/giyt>
- 12 Trassi A.P., Oliveira K.L., Santos A.A. The relationship between intellectual styles, intelligence and learning strategies // Estudos de Psicologia (Campinas). 2020. No. 37. P. 170046. URL: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e170046>
- 13 Latif S., Rassool G. Anxiety in Online Classes, Learning Style and Student's Satisfaction Among University Students in Current Pandemic of COVID-19 // Pakistan Journal of Psychological Research. 2023. No. 38(1). P. 97–110. URL: <https://doi.org/10.33824/PJPR.2023.38.1.07>
- 14 Rogowsky B.A., Calhoun B.M., Tallal P. Providing Instruction Based on Students' Learning Style Preferences Does Not Improve Learning // Front. Psychol. 2020. No. 11. P. 164.

REFERENCES

- 1 Jaqypov S.M., Saqtağanova T.S. (2014) Psihodiagnostika. Oqu qūraly. Almaty: «On-on», 208 p. (In Kazakh).
- 2 Ahan Q.O., Kasymjanova A.A. (2023) Studentterdiñ şyğarmaşylyq qabileteriniñ kognitivti-äreketik stilne äser etui // Eurasian Journal of Current Research in Psychology and Pedagogy. No. 2(3). P. 53–62. URL: <https://doi.org/10.46914/2959-3999-2023-1-2-53-62>. (In Kazakh).
- 3 Test kreativnosti Torrensa. Diagnostika tvorcheskogo myshleniya // Psihologija schastlivoj zhizni. URL: <https://psycabi.net/testy/577-test-kreativnosti-torrensa-dagnostika-tvorcheskogo-myshleniya>. (In Russian).
- 4 Qasymjanova A.A., Ahan Q.O. (2020) L. Rebekkanyñ «Kognitivtik-äreketik stildi zertteu» ädistemeniñ qazaq tilne beiimdelui // Abai atyndağy QazŪPU habarşysy. «Psihologia» seriasy. No. 2(63). P. 36–44 p. (In Kazakh). (In Russian).
- 5 Kognitivnyj stil' // Psihologos: jenciklopedija prakticheskoy psihologii. URL: <https://www.psychologos.ru/articles/view/kognitivnyy-stil>. (In Russian).

- 6 Shlykova N.L., Illarionov S.N. (2005) Rol' kognitivno-dejatel'nostnogo stilja v vybore koping-strategii // Chelovecheskij faktor: problemy psihologii i jergonomiki. Tver': Mezhhregional'naja obshhestvennaja organizacija «Jergonomicheskaja Associacija». P. 76–80. (In Russian).
- 7 Jaryqbaev Q.B. (2010) Jantanu oqulyǵy. Almaty: «Evero», 696 p. (In Kazakh).
- 8 Jaryqbaev Q.B., Sangilbaev O.S. (2006) Jantanu ataularynyñ túsındırme sózdigı. Almaty: «Sözdik-Slovär». (In Kazakh).
- 9 Nemov R.S. (2003) Psihologija. Ucheb. dlja stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij, 4-e izd. M.: Gumanit. izd. centr VLADOS, 688 p. (In Russian).
- 10 Meshherjakov B.G., Zinchenko V.P. (2009) Bol'shoj psihologicheskij slovar'. 4-e izd., rasshirennoe. SPb.: Prajm-EVROZNAK, 811 p. (In Russian).
- 11 Scopus: Analyze search results. URL: <https://share.kz/giyt>. (In English).
- 12 Trassi A.P., Oliveira K.L., Santos A.A. (2020) The relationship between intellectual styles, intelligence and learning strategies // Estudos de Psicologia (Campinas). No. 37. P. 170046. URL: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e170046>. (In English).
- 13 Latif S., Rassool G. (2023) Anxiety in Online Classes, Learning Style and Student's Satisfaction Among University Students in Current Pandemic of COVID-19 // Pakistan Journal of Psychological Research. No. 38(1). P. 97–110. URL: <https://doi.org/10.33824/PJPR.2023.38.1.07>. (In English).
- 14 Rogowsky B.A., Calhoun B.M., Tallal P. (2020) Providing Instruction Based on Students' Learning Style Preferences Does Not Improve Learning // Front. Psychol. No. 11. P. 164. (In English).

КАСЫМЖАНОВА А.А.,*¹

к.пс.н., профессор.

*e-mail: a.kassymzhanova@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-5802-5129

АХАН К.О.,¹

докторант.

e-mail: karkara.akhan@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-3144-5494

¹Университет «Туран»,

г. Алматы, Казахстан

КОМПЛЕКСНЫЕ ФАКТОРЫ ОБРАБОТКИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ СТУДЕНТАМИ

Аннотация

В статье представлены результаты эмпирического исследования интеллектуальных и творческих способностей и когнитивно-деятельностного стиля студентов посредством факторного анализа. Прежде всего, был сделан обзор научных работ, касающихся интеллектуальных и творческих способностей, когнитивного стиля, когнитивно-деятельностного стиля и общих стилей обучения. В ходе исследования были дистанционно проведены следующие психодиагностические методики, определяющие интеллектуальные и творческие способности и когнитивно-деятельностный стиль 80 студентам Алматинских вузов в возрасте 18–22 лет: «Структура интеллекта» Р. Амтхауэра, «Диагностика личностной креативности» Е.Е. Туника, тест креативности Торренса и «Определение когнитивно-деятельностного стиля» Л. Ребекки. Для определения размерностей на пересечении указанных переменных использовали факторный анализ (вращение Варимакс) с помощью программы SPSS. В результате всего 29 шкал были собраны в следующие 8 компонентные шкалы и получили такие название: «когнитивно-деятельностный стиль», «системное мышление», «интуитивная изобретательность», «настойчивость», «вербальный интеллект и комбинаторное мышление», «новаторство», «концентрация внимания», «системность воображения». Эти компонентные шкалы были описаны в соответствии с их структурой. Результаты исследования могут быть использованы исследователями в области педагогической психологии, учителями школ и преподавателями вузов для определения особенностей получения и обработки познавательной информации студентами.

Ключевые слова: интеллектуальные и творческие способности, когнитивно-деятельностный стиль, факторный анализ.

KASSYMZHANOVA A.A.,*¹

c.ps.s., professor.

*e-mail: a.kassymzhanova@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-5802-5129

AKHAN K.O.,¹

PhD student.

e-mail: karkara.akhan@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-3144-5494

¹Turan University,
Almaty, Kazakhstan

COMPOUND FACTORS OF STUDENTS' COGNITIVE INFORMATION PROCESSING

Abstract

The article presents the results of an empirical study of the intellectual and creative abilities and cognitive-activity style of students through factor analysis. First of all, we made a review of scientific works relating to intellectual and creative abilities, cognitive style, cognitive-activity style, and general learning styles. During the study, the following psychodiagnostic methods were remotely conducted to determine the intellectual and creative abilities and cognitive-activity style of 80 students of Almaty universities aged 18–22 years: “Structure of Intelligence” by R. Amthauer, “Diagnostics of Personal Creativity” by E.E. Tunic, Torrance Creativity Test and L. Rebecca’s “Identification of Cognitive Activity Style”. Factor analysis (Varimax rotation) in the SPSS program was used to determine the dimensions at the intersection of these variables. As a result, a total of 29 scales were collected into the following 8 component scales and received the following names: “cognitive-activity style”, “systemic thinking”, “intuitive ingenuity”, “persistence”, “verbal intelligence and combinatorial thinking”, “innovation”, “concentration of attention”, “systematic imagination”. These scale components were described according to their structure. The results of the study can be used by researchers in the field of educational psychology, school teachers, and university professors to determine the characteristics of students receiving and processing cognitive information.

Key words: intellectual and creative abilities, cognitive-activity style, factor analysis.