

А.К. Куспанова,^{1*} А.С. Саванчиева,¹ Г.М. Сабденалиева¹

¹ Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
Алматы қ., Қазақстан

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ КРЕАТИВТІ ОЙЛАУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ МЕН ФАКТОРЛАРЫ

Аңдатпа

Креативтілік – бұл әдеттен тыс идеяларды шығаруға және проблемаларды шешуге дайын, қалыптасқан ортақ дәстүрлі жолдардан тыс шығармашылық қабілет. Креативтілік – дарындылықтың тәуелсіз факторларының көрінісі. Креативті ойлау қабілеті білім және ғылым саласындағы жаңа ашылуларға сүйенеді. Ол стереотиптерді бұзады, үйлесімсіз біріктіреді, алгоритмдерге сүйенеді және осы негізде мүлдем жаңа нәрсе жасайды немесе шешілмейтін мәселелерді шешуге ұмтылады. Креативтілікті – шығармашылық процесін ұйымдастырудың технологиясы деп атауға болады.

Бұл мақалада білім алушылардың шығармашылық (креативті) ойлау дағдыларын қалыптастыру жолдары мен оған әсер етуші бірнеше факторлар қатары ұсынылды. Креативті ойлау дағдысын қалыптастыруға әсер етуші факторларды талдау және зерттеу арқылы білім алушылардың креативті ойлау мүмкіндігін арттыруға болады. Білім алушылардың креативті ойлауы мен деңгейі және функционалдық сауаттылық сапасын қалыптастыру бойынша пайымдаған шетелдік ғалымдардың зерттеулер нәтижелері талданды және нақты факторлар анықталды, қорытынды берілді. Бұл ғылыми мақаланың мақсаты: білім алушылардың креативті ойлау дағдыларын қалыптастыру, креативті ойлау деңгейі мен оған әсер етуші нақты факторлар шеңберінде зерттелген ғылыми зерттеу жұмыстарына шолу, талдау жасай отырып, тұжырымдау.

Түйін сөздер: білім беру, креативті ойлау, стандартты емес ойлау, оқыту әдістемесі, креативті ойлау философиясы, функционалдық сауаттылық, шығармашылық қабілет

Куспанова А.К.,^{1*} Саванчиева А.С.,¹ Сабденалиева Г.М.¹
¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая
г. Алматы, Казахстан

ПУТИ И ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ НАВЫКОВ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Аннотация

Креативность – это творческая способность, выходящая за рамки сложившихся общих традиционных путей, готовая генерировать необычные идеи и решать проблемы. Креативность – проявление независимых факторов одаренности. Креативное мышление опирается на новые открытия в сфере образования и науки. Оно ломает стереотипы, интегрирует несовместимое, опирается на алгоритмы и на этой основе создает что-то совершенно новое или стремится к решению неразрешимых проблем. Креативность можно назвать технологией организации творческого процесса.

В данной статье предложены пути формирования у обучающихся навыков творческого (креативного) мышления и ряд факторов, влияющих на него. Повысить способность обучающихся к креативному мышлению можно путем анализа и исследования факторов, влияющих на формирование навыков креативного мышления. Проанализированы результаты исследований зарубежных ученых по формированию креативного мышления, уровня и качества функциональной грамотности обучающихся, определены конкретные факторы, дано заключение. Цель данной научной статьи: формирование у обучающихся навыков креативного мышления, на основе обзора, анализа научно-исследовательских работ, изученных в рамках уровня креативного мышления и конкретных факторов, влияющих на него, сделать вывод.

Ключевые слова: образование, креативное мышление, нестандартное мышление, методика обучения, философия креативного мышления, функциональная грамотность, творческая способность

Kuspanova A.,^{1} Savanchiyeva A.,¹ Sabdenaliyeva G.¹*
¹Kazakh National Pedagogical University named after Abai
Almaty, Kazakhstan

WAYS AND FACTORS OF FORMATION OF STUDENTS' CREATIVE THINKING SKILLS

Abstract

Creativity is a creative ability that goes beyond the established common traditional ways, ready to generate unusual ideas and solve problems. Creativity is a manifestation of independent factors of giftedness. Creative thinking is based on new discoveries in the field of education and science. It breaks stereotypes, integrates the incompatible, relies on algorithms and on this basis creates something completely new or strives to solve unsolvable problems. Creativity can be called the technology of organizing the creative process.

This article suggests ways of forming students' creative thinking skills and a number of factors influencing it. It is possible to increase the ability of students to creative thinking by analyzing and researching factors that influence the formation of creative thinking skills. The results of research by foreign scientists on the formation of creative thinking, the level and quality of functional literacy of students are analyzed, specific factors are identified, and a conclusion is given. The purpose of this scientific article: the formation of students' creative thinking skills, based on the review, analysis of research papers studied within the level of creative thinking and specific factors affecting it, to draw a conclusion.

Keywords: education, creative thinking, non-standard thinking, teaching methods, philosophy of creative thinking, functional literacy, creative ability

Кіріспе. Креативті ойлау мен оның деңгейіне әсер етуші факторларды ғалымдар бірнеше түрлерге бөліп қарастыруда. Креативті ойлауды зерттеудегі басты проблема – тұжырымдаманың жалпы қабылданған анықтамасының болмауы, бұл ұғымға байланысты психолог-педагогтардың пікірі де жан-жақты. Шетелдік ғалымдар шығармашылық ойлауды әртүрлі жолдармен анықтап отыр. Алдымен, креативтілік адамның шығармашылық мүмкіндіктерін сипаттайтын жалпы қабілеттерінің түріне жататынын атап өткен жөн [1]. Сондай-ақ, шығармашылық-интеллекттің бір жағы деген көзқарас бар [2].

Шығармашылық – білім алушының тың ойларды шығару және нәтижелерді ұсыну, проблемаларды шешуде әдеттен тыс идеяларды шығару қабілеті. Шығармашылық – дарындылықтың тәуелсіз факторларының бірі. Білім алушы креативті ойлау барысында түрлі жаңа ашылуларға, өнерге, білімнің әртүрлі салаларындағы ғылыми жаңалықтарға сүйенеді. Сол арқылы ол қалыптасқан стереотиптерді бұза отырып, үйлесімсіз біріктіреді, алгоритмдерге сүйенеді және осы негізде мүлдем жаңа шығарма жасайды немесе шешілмейтін мәселелердің нәтижесін ұсынуы мүмкін. Креативтілік – шығармашылық процесін ұйымдастырудың негізгі технологиясы және ол шығармашылық үрдісті жетілдіре отырып оған бағыт береді.

Қазіргі таңда талапқа сәйкес білім беру жүйесі қоғамның дамуынан қалыспауы керек және керісінше білім мен ғылым жүйесі қоғамды дамытушы күш болуы керек. Ал, қоғамның білімі, сауаттылығы мен мәдениет деңгейі – «мемлекеттің бейнесі» [3; 17]. Мектеп жасындағы білім алушыларға арналған халықаралық рейтингтердің барлығы креативті, сыни ойлауға бағытталған.

Жан-жақты, терең білімді, дамыған, проблемаларды шешуші, мобильді оқушыны дамыту мақсатына жету үшін жеке тұлғаның шығармашылық әлеуетін дамытуға бағытталған тиісті бағдарламалар қажет. Қолданыстағы білім беру жүйесі оқушыны шығармашылық ойлауға бағыттайтын жолдар мен әдістемелерді талап етеді. Соған қарамастан білім беру деңгейі мен білім және сауаттылық деңгейі неге әр түрлі деген сұрақ туындайды. Білім беру жүйесінде білім алушыға бағытталған логикалық ойлау тәсіліне және білім беру процесінің өзіне баса назар аударылады және олар пәндер бойынша білім мен дағдылар, оқу тәжірибесін алуға бағытталады. Заманауи қоғам тұлғадан проблемаларды шешуге шығармашылық көзқарасты талап етеді [4].

Қазіргі қоғамдағы өзгерістер жеке тұлғаның өзгеруімен тікелей байланысты. Тұлғаның өнімді ойлау тәсілін дамыту арқылы жеке шығармашылықты арттырады. Бұл мақалада келесідей міндеттер қарастырылды: баланың ойлау жүйесін қалыптастыру мен дамытуға әсер етуші факторлар;

шығармашылық ойлау қабілетін жетілдіруге әсер етуші факторлар, адам дамуының тұжырымдамалары.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Креативті ойлауға дағдыландыру мектепке дейінгі және мектеп жасындағы кезеңдерде бастап қолға алынуы тиіс. Креативті ойлауға дағдыландыру Блум таксономиясынан тыс жоғары екі деңгейді қамтиды, олар: зерттеу, жобалық жұмыс және функционалдық сауаттылық. Сондықтан білім алушыларды шығармашылық ойлауға бағыт бағдар беру жұмысында оларды зерттеу және жобалық шараларға жұмылдыру аса маңызды. Зерттеу және жобалау қызметі білім алушылардың танымдық қажеттіліктерін толық қанағаттандырады.

Білім алушылар зерттеу және жобалық жұмыстарды орындау арқылы өздерінің функционалдық сауаттылығын дамытады. Зерттеудің тиімді әдістерін меңгереді, ғылыми әдебиеттерге сүйене отырып, мәліметтерді салыстыруды үйренеді, ғылыми зерттеу нәтижелерін талдайды. Баланың шығармашылық ойлауының қалыптасуына әсер етуші факторларды ғалымдар әр түрлі болжайды. Креативті ойлауға әсер етуші факторларды ғалымдар бірнеше түрлерге бөліп қарастыруда.

Бұл зерттеу жұмысында креативті ойлау дағдыларын қалыптастыру мен оның деңгейіне әсер етуші басты факторлар бойынша жалпы түсініктер салыстырмалы сипатталды; мұнда шетелдік зерттеушілердің көзқарастары мен тұжырымдары, зерттеу қорытындылары талқыланды. Шығармашылық ойлауға бағыттау арқылы білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру барысындағы зерттеу немесе жоба жұмыстарындағы болуы мүмкін негізгі қателіктер мен кемшіліктерге талдау жасалды. Адамның дамуы және оның негізгі тұжырымдамалары сипатталды. Баланың дамуы мен ойлау қабілетіне әсер етуші негізгі факторларға (тұқым қуалаушылық, орта және тәрбие) сипаттама берілді. Креативті ойлауды қалыптастыру мен оның деңгейіне әсер етуші негізгі және қосымша факторлар қатары талданды. Шетелдік ғалымдардың пайымдаулары мен көзқарастары, зерттеу қорытындылары салыстырмалы түрде қарастырылды. Сонымен қатар, креативті ойлауға әсер етуші қосымша факторлар (отбасының әлеуметтік жағдайы, мұғалімнің рөлі, сыныптағы белсенділік, топтасып оқу мен жазу, сандық оқыту технологияларын тиімді пайдалану) туралы шетелдік ғалымдардың зерттеу жұмыстарының қорытындылары берілді. Зерттеу жұмысы отандық және шетелдік ғалымдар мен ғылыми дереккөздердегі білім алушылардың креативті ойлау дағдылары мен деңгейін қалыптастыру жолдары мен оған әсер етуші негізгі және қосымша факторларға берілген тұжырымдары мен қорытындыларына талдау жасай отырып, шолу мақала ретінде берілді.

Нәтижелер және талқылау. Шығармашылық көптеген күнделікті әрекеттерде маңызды рөл атқарады. Оның осы салалардың кейбіріндегі рөлін елемей оңай, өйткені ішінара «шығармашылық» сөзі (немесе «шығармашылық» сын есімі) әртүрлі мінез-құлық пен әрекеттерді түсіндіруде жиі қолданылмайды. Шығармашылық, мысалы, тілде маңызды рөл атқарады және бұл күнделікті шығармашылықтың ең жақсы үлгісі болуы мүмкін. Бұл тілдің шығармашылығы, ол тәжірибе мен оқыту арқылы толық алынбайтындығын көрсетеді. Егер тіл толығымен тәжірибеге тәуелді болса, бұрын естімеген нәрселерді айту қиын болар еді. Адамның жүйке жүйесі ережелер мен лингвистикалық конвенцияларға сезімтал болуы әбден мүмкін, және бірнеше ережелерді білгеннен кейін (мысалы, сөйлемдерде зат есім мен етістік болуы керек), адам өзінің түпнұсқа өрнектерін жасай алады. Қиын жағдайларда шығармашылық мәселелерді анықтау дағдылары арқылы сипат алады және ол күнделікті шығармашылыққа айналады. Шындығында, шығармашылық әр адамның өмірінде белгілі бір рөл атқарады. Кейбір ғалымдар күнделікті емес, ерекше немесе бір мәнді шығармашылыққа назарды баса аударады. Шығармашылық – бұл тұлғаның әлеуеті және күн сайын қолданылу керек талант. Шығармашылық бейімделу сияқты көрінуі мүмкін және бұл екі нәрсе бір – бірімен байланысты. Бірақ, олар бірдей емес. Шығармашылық интеллектпен, инновациямен, қиялмен, көрегендікпен және денсаулықпен байланысты. Шығармашылық – бұл ерекше және тәуелсіз қабілет. Ол көптеген нәрселерде, соның ішінде проблемаларды шешуде, бейімделуде, оқуда, жеңуде және т.б. рөл атқарады. Шығармашылық зерттеулер пәнаралық сипатта болады. Мінез-құлық, клиникалық, когнитивті, даму, экономикалық, білім беру, эволюциялық, тарихи, ұйымдастырушылық, жеке және әлеуметтік перспектива-ларды қамтиды [5].

Peter Langland – Hassan «Creativity» («Шығармашылық») атты ғылыми еңбегінде шығармашылық таным үшін қажет «қиялдың» табиғатын жарықтандырушы қазіргі заманғы сана философиясы тұрғысынан ең өзекті мәселелерге назар аударды. Ол логикалық және логикалық емес (ассоциативті) ойлау процестерінің арасындағы түбегейлі айырмашылықты атап өту үшін комбинаторлық, зерттеушілік және трансформациялық шығармашылық түрлері арасындағы айырмашылықтарды

атады. Трансформациялық шығармашылықтың кейбір әрекеттері күрделі логикалық процестердің нәтижесі болуы мүмкін, ал кейбір зерттеу және комбинаторлық шығармашылықтар қорытындыға қатысы жоқ ассоциативті процестерге сүйенуі мүмкін деп қорытындылады. Трансформациялық шығармашылық «шығарылатын» және «шығарылмайтын» ойлау процесі арасындағы айырмашылық пен шығармашылықтың «түрлері» арасындағы эвристикалық айырмашылықтарға қарағанда күрделі. Ол сондай-ақ қиял мен пайымдау арасындағы айырмашылыққа қарағанда басқаша. Мысалы, ол суретшілерге өздерінің ең маңызды генеративті танымдарын бақылау үшін жаңадан жасалған генеративті, логикалық емес шығармашылық таным туралы ойлаудың ықтимал үлгілерін ұсынды. Мұндай есептеу құрылымдары – барлық жасанды нейрондық желілер сияқты – олардың ми құрылымына негізделген модельдеудің артықшылығы бар және белгілі бір үлгіге сәйкес келетін үлгілерді тану және жаңа өнімдердің пайда болуы «бақыландырылмайтын» жолмен қалай жүретінін көрсетеді. Трансформациялық шығармашылық қабілет біркелкі емес және шығармашылық танымның негізгі қабілеттерін дамытуға және нақтылауға айтарлықтай ықпал ететін *мінез* бен *мотивация*. Барлық тұлғада белгілі бір мағынада трансформациялық шығармашылыққа қажетті когнитивті құралдар бар және оларды дамытуға, жетілдіруге және пайдалануға қабілеттілік – бұл мінез мәселесі [6].

Шығармашылық психологиясындағы зерттеулер көрсеткендей, ішкі мотивациямен жұмыс істеу («өзіңіз» үшін бірдеңе жасау) көбінесе сыртқы мотивациямен жұмыс жасаудан гөрі шығармашылық нәтиже береді (сыртқы мақсатқа негізделген жұмыс) [7].

Британдық психолог Tony Buzan визуалды ойлау әдісі ретінде интеллектуалды карталарды (mind mapping) ойлап тапты. Tony Buzan ақыл-ой, оқу және ойлау саласы бойынша көптеген ғылыми еңбектерімен танымал. Білім аушыларға арналған ақпаратты оңай есте сақтауға көмектесу үшін визуалды ойлау әдісі «ақыл картасын» ұсынды. Ол арқылы білім алушы есте сақтауды жеңілдететін форматқа бөлу арқылы идеяларды бекіту және жаңа нәрселерді үйренуге ынталанады. Интеллектуалды карта – бұл адамға құрылым-дауға, есте сақтауға, ұйымдастыруға, жаңа нәрселерді үйренуге және миға шабуыл жасауға көмектесетін ақпаратты басқарудың визуалды құралы. Ақыл-ой картасының көмегімен: зерттелетін тақырыптың жалпы көрінісін түсіну; есте сақтау және ақпаратты түсінуді жақсарту; ақпаратты есте сақтау оңай форматқа біріктіру; ақыл-ойдың бұзылуын азайтыңыз, ақпараттың шамадан тыс жүктелуімен күресіңіз; қиялды күшейту және шығармашылық идеялардың тууын ынталандыру; жұмыс немесе оқу кезінде зейін мен Зейін деңгейін арттыру; жаңа нәрсені үйрену процесін көңілді және қызықты ету, осылайша тақырыпқа деген қызығушылықты арттыру; күрделі мәселелерді шешу қабілетін жеделдету.

Шығармашылық ойлауды дамытуда ақыл-ой картасы әдісін қолдану арқылы ми қабілетін тиімді пайдалануға болады. Адам миының екі жарты шарының функциялары: сол жағы логика мен тәртіпке, фактілерді шығаруға және оларды талдауға жауап береді; оң жағы – вербалды емес ақпаратты шығармашылық және қабылдау үшін қабілетті. Тек мәтін түрінде берілген ақпаратты есте сақтау қиын, өйткені оны оқу кезінде тек сол жақ жарты шар қатысады. Адам суреттермен ойлайды және «ақыл-ой картасы» мидағы кескіндерді қалып-тастыруды жеңілдететін қарапайым бағдарлама болып саналады. Психикалық карталарда суреттер мен графикалық элементтерді қолдану мидың жұмысын үйлестіреді, екі жарты шарды бірден белсендіреді. Ми сол және оң жарты шарлардың құралдарын қолдана отырып, жан-жақты жұмыс істей бастағанда, ойлау айқын және құрылымды болады, есте сақтау мен шығармашылық ойлау қабілеті жақсарыды [8].

Ғылыми жобалар мен зерттеулер арқылы білім алушылардың ғылыми шығармашылық қабілеті дамидығы белгілі. Шығармашылық ойлауға дағдыландыру барысында білім алушылар мен ғылыми жетекшілерінің жіберуі мүмкін бірнеше қателіктерін Т.В. Уткин, И.С. Бегашев [9] атап көрсетті. Олар: тақырыпты дұрыс қоймау; сәйкесінше зерттеу жұмысының мақсаты мен міндетін аша алмау; ғылыми зерттеу жұмысының нәтижесін түсіндіре алмау; қорытындының сауатсыз тұжырымдалуы; қате сілтемелер, әдебиеттердің стандартқа сай емес рәсімделуі.

Н.К. Чапаев [10] адам дамуының бірнеше тұжырымдамасын атап көрсетті. Биологизаторлық тұжырымдама – адамның дамуына негізгі факторы ретінде ата-анасынан ген арқылы тұқым қуалайтын биологиялық бейімділігін қарастырады. Психологизаторлық тұжырымдама – адамға тән белгілі бір психикалық құрылымдардан тұрады. Эпигенетикалық тұжырымдамаларда – дамудың негізгі факторлары ретінде сыртқы орта мен әлеуметтік орта қарастырылады. Мұнда әлеуметтік ортаны адам дамуының жетекші факторы ретінде қарастырады. Сонымен қатар, ол шығармашылық ойлау дағдысының қалыптасуына нақты әсер етуші үш факторды атап көрсетті, олар: тұқым қуалаушылық, қоршаған орта және тәрбие. Аталған факторлар білім алушының шығармашылық

ойлау қабілеті мен деңгейіне тікелей әсер етуші жетекші факторлар болып саналады деген қорытынды жасады.

Қытайлық ғалымдар Xinghui Zhao мен Juan Yang [11] «Fostering creative thinking in the family: The importance of parenting styles (Отбасындағы шығармашылық ойлауды тәрбиелеу: ата-аналық стильдердің маңыздылығы)» атты ғылыми мақаласында баланың шығармашылық ойлау қабілетіне отбасының әсерін зерттей отырып, нәтижесінде ата-ана немесе отбасындағы әлеуметтік жағдай оқушылардың шығармашылық ойлауын дамытуда маңызды рөл атқаратындығын көрсетті. Зерттеуде ата-ананың эмоционалды жылуын өлшеу оқушылардың шығармашылық ойлауымен оң байланысты екенін анықталды. Ата-анадан бас тарту және шамадан тыс қамқорлық шығармашылық ойлауға теріс әсер еткендігін атап көрсетті. Мұнда сонымен қатар, әкенің эмоционалды жылуы анаға қарағанда шығармашылық ойлауға оң әсер ететіндігі көрсетіледі. Гетерогенділікті талдау нәтижелері ата-аналық стильдер қыздар-дың, бастауыш сынып оқушыларының және отбасылық жағдайы нашар адамдардың шығармашылық ойлауында әсер ететіндігін көрсетеді.

Шығармашылық ойлау дағдыларын қалыптастыруда мұғалімдерден қолдау табудың оң тәжірибесі туралы келесі зерттеу нәтижесін Hongro Zhang және тағы басқалары [12] ұсынды. Олар «Boys benefit more from teacher support: Effects of perceived teacher support on primary students' creative thinking (Ұлдар мұғалімдердің қолдауынан көбірек пайда көреді: мұғалімдердің қолдауы бастауыш сынып оқушыларының шығармашылық ойлауына әсері)» атты ғылыми мақаласында бастауыш сынып оқушыларының шығармашылық ойлауы арасындағы байланысты және осы бірлестіктер мен гендерлік айырмашылықтардың артындағы механизмді зерттеді. Гендерлік фактор, мұғалімнің қолдауы мен дивергентті ойлау арасындағы шығармашылық өзіндік тиімділіктің делдалдық моделі айқындалды. Нәтижесінде мұғалімдерден қолдау табатын ұлдардың шығармашылық ойлауы жоғары болып, оқушылардың шығармашылық ойлауын жақсартуға оң әсер ететіндігін көрсетті.

Rafael Ibán Segundo Marcos және басқалары [13] жүргізген зерттеу нәтижесі «Promoting children's creative thinking through reading and writing in a cooperative learning classroom (Бірлескен оқу сабағында оқу және жазу арқылы балалардың шығармашылық ойлауын дамыту)» ғылыми мақалада келтірілді. Зерттеу мақсаты бірлескен оқу мен жазудың шығармашылық ойлау қабілетін жетілдірудегі маңызымен байланысты. Мақсат сыныптағы бірлескен оқыту контекстінде құрылымдық оқу және жазу сабақтары бағдарламасы арқылы оқушылардың шығармашылық ойлауын жақсартуға болатынын анықтау және шығармашылық ойлауды жақсарту мен оқу үлгерімін жақсарту арасындағы ықтимал корреляцияны тексеру. Испанияның оңтүстігіндегі бастауыш мектептің 65 сынып оқушыларына екі ай бойы зерттеу жүргізілді, олардың жартысы бірлескен оқу сыныбында оқу және жазумен айналыс-ты (эксперименттік топ, n=30), ал жартысы бесінші сыныпқа арналған стандартты оқу және жазу бағдарламасын алды (бақылау тобы, n=30). Шығармашылық ойлау дивергентті ойлау тапсырмасы арқылы бағаланды, ал, орташа балл (GPA) оқу үлгерімінің көрсеткіші ретінде пайдаланылды. Нәтижелер бақылау тобымен салыстырғанда эксперименттік топтағы шығармашылық көрсеткіштердің айтарлықтай өскенін, сондай-ақ шығармашылық ойлау мен оқу үлгерімі арасындағы қалыпты оң корреляцияны көрсетті. Бұл нәтижелер мектеп жасындағы балаларда бірлесіп оқыту арқылы жүзеге асырылатын оқу және жазу жаттығулары арқылы шығармашылық ойлауды (дивергентті ойлау) күшейтуге болады деген идеяға сәйкес келеді.

Сандық білім беру ойындарының балалардың шығармашылық ойлауына әсерін Zhiyong Xiong, Qi Liu және Xinqi Huang [14] «The influence of digital educational games on preschool Children's creative thinking» ғылыми мақаласында зерттеді. Ғалымдардың көзқарастары бойынша цифрлық білім беру ойындары мектеп жасына дейінгі балалардың шығармашылық ойлауын үйретуде үлкен әлеуетке ие. Бірақ, цифрлық білім беру ойындарының мектеп жасына дейінгі балалардың шығармашылық ойлауына әсері әлі белгісіз. Бұл зерттеуде «ойлау жұмбағы» атты балалардың шығармашылық ойлауын үйрету әдісі ретінде арнайы әзірленген. Барлық балаларға осы цифрлық оқыту ойынының шығармашылық ойлауға әсерін зерттеу үшін тестке дейінгі және кейінгі дизайнды қолдана отырып, сыныпта оқуға шақырылды. Цифрлық тестілеуден бұрын және тестілеуден кейін балалар бес көрсеткіш бойынша бағаланады: еркін сөйлеуді бағалау, егжей-тегжейлі бағалау, бастапқы бағалау, блокты бағалау және тақырыпты бағалау. Нәтижелер балалардың оқудан кейінгі барлық көрсеткіштерін айтарлықтай жақсарғанын көрсетті және эксперимент бұл цифрлық оқыту ойынының мектеп жасына дейінгі балалардың шығармашылық ойлауын тиімді жақсарту алатынын дәлелдеді.

Түрік ғалымдары Cansu Yildiz бен Tulin Güler Yildiz [15] «Exploring the relationship between creative thinking and scientific process skills of preschool children (Мектеп жасына дейінгі балалардың

шығармашылық ойлауы мен ғылыми дағдылары арасындағы байланысты зерттеу)» атты ғылыми жұмысында мектеп жасына дейінгі балалардың шығармашылық ойлауы мен ғылыми дағдылары арасындағы байланысты зерттеді. Зерттеу қорытындылары бойынша үй жағдайының сапасы, мектепке дейінгі білім берудің ұзақтығы, ата-аналардың жынысы мен білім деңгейі, балалардың шығармашылық ойлауы мен ғылыми үдеріс дағдылары арасындағы ықтимал байланыстар келтірілді. Зерттеу сандық әдістердің бірі болып табылатын корреляциялық зерттеу моделі негізінде жүргізілген. Осы зерттеу барысында балалардың шығармашылық ойлауы мен ғылыми процестің дағдыларының көрсеткіштері арасында орташа оң мағыналы байланыс бар екендігі анықталды. Сонымен қатар, жоғары сапалы үй ортасы бар балалардың шығармашылық көрсеткіштері жоғары екені анықталды. Сондай-ақ, қыздардың еркін сөйлеу және егжей-тегжейлі көрсеткіштері ұлдарға қарағанда жоғары екендігі анықталды, ал балалардағы шығармашылық ойлау қабілеттерінің көрсеткіштері білім деңгейі жоғары әкелері бар балалардың пайдасына ерекшеленді.

Ғылыми мақалада креативті ойлау дағдыларының негізінде білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту бойынша шетелдік ғалымдардың зерттеулер нәтижелері талданды. Шетелдік ғалымдар өз еңбектерінде креативті ойлау деңгейіне, дамытуға әсер етуші факторларды нақты анықтауға тырысты. Шетелдік білім берудегі құзыреттілік жүйесі білім алушыларды мектепке дейін, мектеп кезеңінде және мектеп бітірген соң, жұмысқа орналасқан кезеңдерде де қолдап отырады. Білім алушы немесе маман кез-келген уақытта шешілмеген сұрақтарының жауабы мен әдістемелік қолдау ала-алады. Мысалы, Cambridge Life құзыреттілік жүйесі [3; 16] оқушыларды бүкіл оқу барысында және болашақ мансабында қолдауға мүмкіндік береді. Қазақстандық білім беру жүйесінде мұндай әдістемелік қолдау жүзеге асырылмаған. Оның орнына түрлі біліктілікті арттыру курстары мен семинарлар (Қазақстан педагогтерін кәсіби дамыту, ересектерді оқыту, қолданбалы зерттеулер және жетекші білім беру тәжірибелерін тарату бойынша "Өрлеу" Біліктілікті арттыру ұлттық орталығы"; Педагогикалық шеберлік орталығы ; Талап КЕАҚ; «AGZHAN» ғылыми – білім беру орталығы, тағы басқа), тренингтер жүргізілуде.

Қорытынды. Шығармашылық идеялар мен жетістіктер бүкіл әлем бойынша адамзат мәдениетінің өркендеуіне жол ашты: ғылымда, технологияда, философияда, өнерде және гуманитарлық ғылымдарда. Креативті ойлау – бұл кездейсоқ идеяларды ұсыну емес бұл көбінесе тар және қиын жағдайларда адамдарға жақсы нәтижелерге қол жеткізуге көмектесетін білім мен тәжірибеге негізделген нақты құзыреттілік. Дүние жүзіндегі ұйымдар мен қоғамдар инновацияға және туындайтын мәселелерді шешу үшін білім құруға көбірек тәуелді және бұл ұжымдық кәсіпорындар ретінде инновациялар мен шығармашылық ойлауға ерекше өзектілік береді [17].

Білім алушылардың креативті ойлау дағдыларын қалыптастыру жолдары және оған әсер етуші факторлар туралы көзқарастар шетелдік ғалымдардың еңбектерінде нақты келтірілді.

Mark A. Runco бойынша шығармашылық интеллектпен, инновациямен, қиялмен, көрегендікпен және денсаулықпен байланысты және шығармашылық зерттеулер пәнаралық сипатта болады. Міне-құллық, клиникалық, когнитивті, даму, экономикалық, білім беру, эволюциялық, тарихи, ұйымдастырушылық, жеке және әлеуметтік перспективаларды қамтиды [5]; Peter Langland – Hassan [6] трансформациялық шығармашылық қабілетіне баса назар аударды. Ол шығармашылық танымның негізгі қабілеттерін дамытуға және нақтылауға айтарлықтай ықпал ететін *мінез бен мотивация* деп атап көрсетті. Британдық психолог Tony Buzan [8] визуалды ойлау әдісі ретінде интеллектуалды карталарды (mind mapping) ойлап тапты. Шығармашылық ойлауды дамытуда ақыл-ой картасы әдісін қолдану арқылы ми қабілетін тиімді пайдалануға болады және адам суреттермен ойлайды және «ақыл-ой картасы» мидағы кескіндерді қалыптастыруды жеңілдететін қарапайым бағдарлама болып саналады деп санады. Т.В. Уткин, И.С. Бегашев [9] ғылыми жобалар мен зерттеулер арқылы білім алушылардың ғылыми шығармашылық қабілетін дамытуға болады және ол жерде кемшіліктер орын алмауы тиіс деп санайды. Ал, Н.К. Чапаев [10] адам дамуының бірнеше тұжырымдамасын атап көрсетті және шығармашылық ойлау дағдысының қалыптасуына нақты әсер етуші үш факторды атады. Олар: тұқым қуалаушылық, қоршаған орта және тәрбие. Аталған факторлар білім алушының шығармашылық ойлау қабілеті мен деңгейіне тікелей әсер етуші жетекші факторлар болып саналады деген қорытынды жасады. Қытайлық ғалымдар Xinghui Zhao мен Juan Yang [11] баланың шығармашылық ойлау қабілетіне отбасының әсерін зерттеп, нәтижесін көрсетті. Ата-ана немесе отбасындағы әлеуметтік жағдай оқушылардың шығармашылық ойлауын дамытуда маңызды рөл атқаратындығына дәлелдер келтірді. Hongpro Zhang және тағы басқалары [12] шығармашылық ойлау дағдыларын қалыптастыруда мұғалімдерден қолдау табудың оң тәжірибесі туралы

келесі зерттеу нәтижесін ұсынды. Нәтижесінде мұғалімдерден қолдау табатын ұлдардың шығармашылық ойлауы жоғары болып, оқушылардың шығармашылық ойлауын жақсартуға оң әсер ететіндігін көрсетті. Rafael Ibán Segundo Marcos және басқалары [13] жүргізген зерттеу нәтижесі бірлескен оқу мен жазудың шығармашылық ойлау қабілетін жетілдірудегі маңызымен байланысты. Нәтижесі мектеп жасындағы балаларда бірлесіп оқыту арқылы жүзеге асырылатын оқу және жазу жаттығулары арқылы шығармашылық ойлауды (дивергентті ойлау) күшейтуге болады деген идеяға сәйкес келеді. Zhiyong Xiong, Qi Liu және Xinqi Huang [14] сандық білім беру ойындарының балалардың шығармашылық ойлауына әсерін зерттеді. Ғалымдардың көзқарастары бойынша цифрлық білім беру ойындары мектеп жасына дейінгі балалардың шығармашылық ойлауын үйретуде үлкен әлеуетке ие. Түрік ғалымдары Cansu Yildiz бен Tulin Güler Yildiz [15] мектеп жасына дейінгі балалардың шығармашылық ойлауы мен ғылыми дағдылары арасындағы байланысты зерттеді, зерттеу қорытындылары бойынша үй жағдайының сапасы, мектепке дейінгі білім берудің ұзақтығы, ата-аналардың жынысы мен білім деңгейі, балалардың шығармашылық ойлауы мен ғылыми үдеріс дағдылары арасындағы ықтимал байланыстар келтірілді. Жоғары сапалы үй ортасы бар балалардың шығармашылық көрсеткіштері жоғары екені анықталды.

Шығармашылық ойлауға әсер етуші негізгі және қосымша факторлар қатары жоғарыда келтірілді. Басты факторлар: тұқым қуалаушылық, қоршаған орта және тәрбие болса, отбасының әлеуметтік жағдайы, мектептегі жағдай мен мұғалімнің қарым-қатынасы, білім алушылар арасындағы білім алу формалары, топтық жұмыстар, оқу мен жазу, сандық технологияларды тиімді пайдалану және тағы басқалары қосымша әсер етуші фактор болып саналады. Бұл факторлар білім алушының шығармашылық ойлау қабілеті мен деңгейіне негізгі әсер етуші күштер болып табылады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. Тартышева, В.М. Понятие креативного мышления. Типы креативного мышления // Проблемы управления в государственном и корпоративном секторах экономики / Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Под ред. Ю.Н. Акимовой, М.Я. Креер, Н.В.Островской, Ю.Е.Путихина. – Санкт-Петербург: ООО «Скифия-принт», 2020. – С.101–104.
2. Акимова, Ю.Н. Психология управления: учебник и практикум для прикладного бакалавриата // Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – М.: Юрайт, 2019. – 320с.
3. Куспанова, А.К., Абдиманапов, Б.Ш., Атасой, Е. Креативті ойлаудың философиясы мен әдістемесі // Вестник ТоУ. Педагогическая серия. – Павлодар, 2022, №2. – Б. 313–314.
4. Prihodchenko, K., Kapatsina, N. Using lateral thinking in the development of a student's personal creativity. *Didactics of Mathematics: Problems and investigations*. – Doneczk, *Doneczkij nacional'ny universitet №50*, 2019. – S. 20–23.
5. Mark, A. *Runco Creativity. Research, Development, and Practice*. – California: Academic Press, 2007. – 492 p.
6. Peter Langland-Hassan *Creativity. Explaining Imagination*. – Oxford: Oxford University Press, 2020. 262 p.
7. Gregory, N. *Mandel The Psychology of Intellectual Property. Handbook of Intellectual Property Research: Lenses, Methods, and Perspectives*. – Oxford: Oxford University Press, 2021. – P. 35–42.
8. Tony Buзan *The Power of Creative Intelligence: 10 ways to tap into your creative genius*. – Thorsons, 2001. – 160 p.
9. Уткина Т.В., Бегашева И.С. Проектная и исследовательская деятельность: сравнительный анализ: методические рекомендации. – Челябинск: ЧИППКРО, 2018. – 60 с.
10. Чапаев, Н.К. *Дидактические основы креативной педагогики. Раздел 2. Развивающее обучение: учебное пособие*. – Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. Ун-т, 2020. – С. 16–18.
11. Xinghui Zhao, Juan Yang *Fostering creative thinking in the family: The importance of parenting styles. Thinking Skills and Creativity Volume 41, September 2021, 100920*
12. Hongpo Zhangab, Cuicui Suna, Xiaoxian Liua, Shaoying Gongga, Quanlei Yua, Zhijin Zhoua *Boys benefit more from teacher support: Effects of perceived teacher support on primary students' creative thinking. Thinking Skills and Creativity Volume 37, September 2020, 100680*
13. Rafael Ibán Segundo Marcos, Verónica López, Fernandez María, Teresa Daza, Gonzálezab Jessica, Phillips – *Silverd Promoting children's creative thinking through reading and writing in a cooperative learning classroom Thinking Skills and Creativity Volume 36, June 2020, 100663*
14. Zhiyong Xiong, Qi Liu, Xinqi Huang *The influence of digital educational games on preschool Children's creative thinking. Computers & Education Volume 189, November 2022, 104578*

15. Cansu Yildiz, Tulin Güler Yildiz Exploring the relationship between creative thinking and scientific process skills of preschool children. *Thinking Skills and Creativity Volume 39, March 2021, 100795*
16. *Creative Thinking (The Cambridge Life Competencies Framework): Introductory Guide for Teachers and Educational Managers.* – Cambridge University Press, 2020. – 20 p.
17. PISA: креативное мышление: спецификация и образцы заданий. – Минск: РИКЗ, 2020. – 18 с.

References:

1. Tarty`sheva, V.M. Ponyatie kreativnogo my`shleniya. Tipy` kreativnogo my`shleniya [The concept of creative thinking. Types of creative thinking] // *Problemy` upravleniya v gosudarstvennom i korporativnom sektorax e`konomiki / Sbornik nauchny`x trudov Mezhdunarodnoj nauchno–prakticheskoy konferencii. Pod red. Yu.N. Akimovoj, M.Ya. Kreer, N.V. Ostrovskoj, Yu.E. Putixina.* – Sankt-Peterburg: ООО «Skifiya–print», 2020. – S.101–104.
2. Akimov, Yu.N. Psixologiya upravleniya: uchebnik i praktikum dlya prikladnogo bakalavriata [Management Psychology: Textbook and Practical course for Applied Bachelor's degree] // *Finansovy`j universitet pri Pravitel`stve Rossijskoj Federacii.* – M.: Yurajt, 2019. – 320s.
3. Kuspanova A.K., Abdimanapov B.Sh., Atasoj E. Kreativiti ojlaudy`n filosofiyasy` men adistemesi [Philosophy and methodology of creative thinking] // *Vestnik ToU. Pedagogicheskaya seriya.* – Pavlodar, 2022, №2. – B. 313–314.
4. Prikhodchenko, K., Kapatsina, N. Using lateral thinking in the development of a student's personal creativity. *Didactics of Mathematics: Problems and investigations.* – Doneczk, Doneczkij nacional`ny universitet №50, 2019. – S. 20–23.
5. Mark, A.Runco *Creativity. Research, Development, and Practice.* – California: Academic Press, 2007. – 492 p.
6. Peter Langland-Hassan *Creativity. Explaining Imagination.* – Oxford: Oxford University Press, 2020. 262 p.
7. Gregory, N.Mandel *The Psychology of Intellectual Property. Handbook of Intellectual Property Research: Lenses, Methods, and Perspectives.* – Oxford: Oxford University Press, 2021. – P. 35–42.
8. Tony Buzan *The Power of Creative Intelligence: 10 ways to tap into your creative genius.* – Thorsons, 2001. –160 p.
9. Utkina T.V., Begasheva I.S. Proektnaya i issledovatel`skaya deyatel`nost`: sravnitel`ny`j analiz: metodicheskie rekomendacii [Project and research activities: comparative analysis: methodological recommendations]. – Chelyabinsk : ChIPPKRO, 2018. – 60 s.
10. Chapaev, N. K. *Didakticheskie osnovy` kreativnoj pedagogiki. Razdel 2. Razvivayushhee obuchenie: uchebnoe posobie* [Didactic foundations of creative pedagogy. Section 2. Developing learning: a tutorial]. – Ekaterinburg: Ros. gos. prof.-ped. Un-t, 2020. – 123 s.
11. Xinghui Zhao, Juan Yang. Fostering creative thinking in the family: The importance of parenting styles. *Thinking Skills and Creativity Volume 41, September 2021, 100920*
12. Hongpo Zhangab, Cuicui Suna, Xiaoxian Liua, Shaoying Gongga, Quanlei Yua, Zhijin Zhoua *Boys benefit more from teacher support: Effects of perceived teacher support on primary students' creative thinking. Thinking Skills and Creativity Volume 37, September 2020, 100680*
13. Rafael Ibán Segundo Marcos, Verónica López, Fernandez María, Teresa Daza, Gonzálezab Jessica, Phillips – Silverd *Promoting children's creative thinking through reading and writing in a cooperative learning classroom Thinking Skills and Creativity Volume 36, June 2020, 100663*
14. Zhiyong Xiong, Qi Liu, Xinqi Huang *The influence of digital educational games on preschool Children's creative thinking. Computers & Education Volume 189, November 2022, 104578*
15. Cansu Yildiz, Tulin Güler Yildiz Exploring the relationship between creative thinking and scientific process skills of preschool children. *Thinking Skills and Creativity Volume 39, March 2021, 100795*
16. *Creative Thinking (The Cambridge Life Competencies Framework): Introductory Guide for Teachers and Educational Managers.* – Cambridge University Press, 2020. – 20 p.
17. PISA: kreativnoe my`shlenie: specifikaciya i obrazcy zadaniy [PISA: Creative Thinking: specification and task samples]. – Минск: RIKZ, 2020. – 18 s.