

References:

1. Shaban O.V. Vlijanie stilja semejnogo vospitaniya na adaptaciju detej rannego vozrasta k detskomu sadu / O.V. Shaban // Vestnik jeksperimental'nogo obrazovanija. - 2015. - № 1 - S. 20-23. [in Russian]
2. Serova I.N. Problemy adaptacii k detskomu sadu u detej rannego vozrasta: analiz i rekomendacii / I.N. Serova // Vestnik Tihonovskogo gumanitarnogo universiteta. Serija 4: Pedagogika. Psihologija. – 2016. - № 2. - S. 106-117. [in Russian]
3. Gosudarstvennyj obshheobjazatel'nyj standart doshkol'nogo vospitaniya i obuchenija, nachal'nogo, osnovnogo srednego i obshhego srednego, tehničeskogo i professional'nogo, poslesrednego obrazovanija: Utv. Ministrom prosveshhenija Respubliki Kazahstan 03.08.2022 goda No348. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031> [in Russian]
4. Ann-Kathrin Jaggy, Isabelle Kalkusch, Carine Burkhardt Bossi, Barbara Weiss. The impact of social pretend play on preschoolers' social development: Results of an experimental study. *Early Childhood Research Quarterly* (2023) 64 13–25. [in English]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885200623000108/pdf?md5=8ba80f980cd70a438305a4e13fa9fea9&pid=1-s2.0-S0885200623000108-main.pdf>
5. Regina T. Lohndorf, Harriet J. Vermeer, Christián de la Harpec, Judi Mesman. Socioeconomic status, parental beliefs, and parenting practices as predictors of preschoolers' school readiness and executive functions in Chile. - *Early Childhood Research Quarterly* 57 (2021) 61–74. [in English]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885200621000569/pdf?md5=84a5e6f4813f58fb6ee2ae699fa8ff5f&pid=1-s2.0-S0885200621000569-main.pdf>
6. Yalemeshet Mamo Zena The Relationship between Parenting Style and Preschool Children's Social-Emotional Development, PJH Heeralal August 2021 *Universal Journal of Educational Research* 9(8):1581-1588. [in English].
<https://www.researchgate.net/publication/354382676> The Relationship between Parenting Style and Preschool Children's Social-Emotional Development
7. Carapito, E., Ribeiro, M., Pereira, AI, & Roberto, M Parenting stress and socio-emotional adjustment in preschool children: the mediating role of parenting style in parent-child pairs. *Journal of Family Studies*, 26 (4), 594–610. (2020). [in English] <https://doi.org/10.1080/13229400.2018.1442737>
8. Thayer S., Early Social-Emotional Competence: Preschool and Kindergarten Predictors Doctoral Dissertation. George Mason University Oklahoma State University. 2015 <https://mars.gmu.edu/items/7dacf420-ec3a-440a-a94d-e0c2824226ef>
9. Kirjuhina N.V. Organizacija i sodержanie raboty po adaptacii detej v DOU: praktičeskoe posobie. / N.V. Kirjuhina. - 2-e izd. M.: Ajris-press, 2016. - 133 s. [in Russian]
10. Koshheeva Z.V. Pervye shagi malysya v detskom sadu: Metodicheskoe posobie. / Z.V. Koshheeva. - Mn.: Zomyverasen', 2006. – 68 s. [in Russian]
11. Granjukova L.A. Pedagogičeskie uslovija adaptacii detej mladshego doshkol'nogo vozrasta prebyvanija v DO / L.A. Granjukova, V.V. Krylova // *Molodoj učenij*. – 2016. - № 9.3(113.3). - S. 8-10 [in Russian]

FTAXP 14.25.09

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2025.88.4.035>

Ж.Ж. Асанханова,¹  А.И. Булшекбаева^{1*} 

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

ИНТЕРАКТИВТІ ОЙЫНДАР АРҚЫЛЫ БАЛАЛАРДЫҢ КИБЕРГИГИЕНА ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аңдатпа

Мақалада мектеп жасына дейінгі балалардың кибергигиена және қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың ғылыми-педагогикалық негіздері қарастырылады. Зерттеу мақсаты – интерактивті ойындар арқылы балалардың цифрлық ортадағы қауіпсіздік дағдыларын қалыптастырудың тиімді әдістерін анықтау және олардың білім беру процесіне интеграциялану мүмкіндігін негіздеу. Зерттеу өзектілігі – цифрлық технологиялардың күнделікті өмірге енуімен қатар балалардың киберқауіптерге тап болу мүмкіндігінің артуымен байланысты. Цифрлық ортада қауіпсіз әрекет ету, дербес деректерді сақтау және зиянды контенттен қорғану баланың тұлғалық, әлеуметтік және зияткерлік дамуы үшін аса маңызды.

Алматы қаласындағы №109 бөбекжай-балабақшасында 5 жастағы 51 балаға тәжірибелік-эксперименттік зерттеу жүргізілді. Эксперименттік және бақылау топтарында балалардың бастапқы және қорытынды деңгейлері М.А.Панфилованың «Цифрлық кактус» әдістемесі мен Т.Г.Храмцованың бейімделген ойындық тапсырмалары арқылы анықталды. Эксперименттік топпен жүргізілген арнайы интерактивті ойындар кешені – «Қауіпсіз бе, қауіпті»

ме?», «Менің онлайн көмекшім», «Күпия сөз құрастыр» және «Цифрлық қауіпсіздік лабиринті» секілді мазмұндық блоктарды қамтып, балалардың танымдық, эмоционалдық және мінез-құлықтық құзыреттерін дамытуға бағытталды.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, балалардың кибергигиеналық білім деңгейі мен қауіпсіздікке қатысты мінез-құлқы айтарлықтай жақсарды. Эксперименттік топта жоғары және орта деңгейдегі балалардың саны артты, ал төмен деңгейдегі көрсеткіш төмендеді. Балалар ғаламтордағы қауіп-қатерлерді тануға, күпия деректерді қорғай білуге, киберқауіптен саналы түрде қорғануға бейімделе бастады.

Түйін сөздер: интерактивті ойын, мектеп жасына дейінгі бала, кибергигиена, қауіпсіздік, мәдениет, қауіпсіздік мәдениеті.

Асанханова Ж.Ж.,¹ Булшекбаева А.И.^{1*}

¹Казакский национальный педагогический университет имени Абая,
г.Алматы, Казакстан

ФОРМИРОВАНИЕ КИБЕРГИГИЕНЫ И КУЛЬТУРЫ ЦИФРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ У ДЕТЕЙ СПОСОБОМ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР

Аннотация

В статье рассматриваются научно-педагогические основы формирования кибергигиены и культуры безопасности у детей дошкольного возраста. Цель исследования – определить эффективные методы формирования навыков цифровой безопасности у детей посредством интерактивных игр и обосновать возможности их интеграции в образовательный процесс. Актуальность исследования связана с возрастающей угрозой киберрисков для детей на фоне активного проникновения цифровых технологий в повседневную жизнь. Безопасное поведение в цифровой среде, защита персональных данных и умение противостоять вредоносному контенту являются важными условиями личностного, социального и интеллектуального развития ребенка.

Экспериментальное исследование проведено на базе ясли-сада №109 города Алматы с участием 51 ребёнка в возрасте 5 лет. Дети были разделены на экспериментальную и контрольную группы. Исходный и итоговый уровни сформированности навыков определялись с использованием методики «Цифровой кактус» М.А.Панфиловой и адаптированных диагностических заданий Т.Г.Храмцовой. Для экспериментальной группы был разработан и внедрён комплекс интерактивных игр, включающий такие блоки, как «Безопасно или опасно?», «Мой онлайн-помощник», «Придумай надёжный пароль», «Лабиринт цифровой безопасности». Эти игры были направлены на развитие когнитивных, эмоциональных и поведенческих компетенций.

Результаты исследования показали значительное улучшение знаний и поведения детей в отношении цифровой безопасности. В экспериментальной группе увеличилось количество детей с высоким и средним уровнем, а доля с низким уровнем снизилась. Дети стали распознавать интернет-угрозы, защищать личные данные и осознанно реагировать на киберриски.

Ключевые слова: интерактивная игра, дошкольник, кибергигиена, безопасность, культура, культура безопасности.

Asanhanova Zh.,¹ Bulshekbayeva A.^{1*}

¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

FORMATION OF CHILDREN'S CYBER HYGIENE AND DIGITAL SAFETY CULTURE THROUGH THE METHOD OF INTERACTIVE GAMES

Abstract

This article explores the scientific and pedagogical foundations for the formation of cyber hygiene and safety culture among preschool children. The aim of the study is to identify effective methods for developing digital safety skills in children through interactive games and to substantiate the possibilities for their integration into the educational process. The relevance of the research stems from the increasing exposure of children to cyber threats due to the pervasive integration of digital technologies into everyday life. Safe behavior in the digital environment, protection of personal data, and resistance to harmful content are essential for the personal, social, and intellectual development of the child.

The experimental research was conducted at Preschool №109 in Almaty with the participation of 51 children aged five. The children were divided into experimental and control groups. Their initial and final levels of skill development were assessed using the “Digital Cactus” methodology by M.A. Panfilova and adapted diagnostic game tasks based on T.G. Khrantzova’s techniques. The experimental group was engaged in a specially developed set of interactive games, including content blocks such as “Safe or Unsafe?”, “My Online Assistant,” “Create a Strong Password,” and “Digital Safety Maze.” These games were aimed at fostering children's cognitive, emotional, and behavioral competencies.

The results showed significant improvement in children's knowledge and behavior related to digital safety. The number of children at high and medium levels increased in the experimental group, while the proportion of those at a low level decreased. Children began to recognize online threats, protect their personal data, and respond consciously to cyber risks.

Keywords: interactive game, preschool child, cyber hygiene, safety, culture, safety culture.

Кіріспе. Цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы қазіргі қоғамда адамның күнделікті өмірінің барлық саласына терең еніп, әсіресе балалардың ақпараттық кеңістікпен ерте танысуына себеп болуда. Мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық құрылғылармен жиі өзара әрекеттесуі олардың кибергигиеналық мінез-құлқы мен цифрлық қауіпсіздік мәдениетін ерте жастан қалыптастыруды талап етеді. Бұл жағдай Қазақстан Республикасының 2023 жылғы 28 наурыздағы №269 қаулысымен бекітілген «Цифрлық трансформация және киберқауіпсіздікті дамыту тұжырымдамасы» шеңберінде ұлттық деңгейде өзекті мәселе ретінде белгіленіп отыр [1]. Тұжырымдамада халықтың ғаламторға қолжетімділігі 99%-ға жеткенімен, киберқауіпсіздік саласындағы білім мен дағдының жеткіліксіздігі атап өтіледі. Бұл, әсіресе, мектепке дейінгі ұйымдардағы тәрбие мен оқыту үдерісіне тікелей қатысты өзекті мәселе болып саналады.

Қазіргі таңда цифрлық ортада қауіпсіз әрекет етуге үйрету баланың жеке тұлғалық, әлеуметтік, эмоционалдық және зияткерлік дамуының маңызды құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады. Әсіресе, мектеп жасына дейінгі кезең – баланың ақпаратты қабылдауы, әлеуметтік мінез-құлық дағдылары мен қоршаған ортамен қарым-қатынас жасау негіздері қаланатын шешуші кезең. Осы тұрғыда интерактивті ойындар – балалардың танымдық белсенділігін арттырып, олардың қауіпсіз цифрлық мінез-құлқын қалыптастыруда тиімді педагогикалық құрал ретінде танылып отыр. Ойын баланың басты әрекеті ретінде оның қызығушылығын оятып, дербестігін дамытып, цифрлық қауіптерге қатысты дұрыс бағдар беру үшін қолайлы орта туғызады.

Мәселенің ғылыми-зерттеу деңгейіне шолу жасасақ, соңғы жылдары балалардың ақпараттық қауіпсіздігі мәселесіне қызығушылық танытқан отандық және шетелдік ғалымдар қатары артып келеді. Атап айтқанда, В.Г.Герасименко [2], С.П.Расторгуев [3], А.Б.Беляева [4], Т.Козак [5], S.Livingstone [6], S.Papert [7] сынды шетелдік зерттеушілер балалардың цифрлық кеңістіктегі қауіпсіздігіне, ақпараттың тұлғаға психологиялық әсеріне, ата-аналар мен педагогтердің рөліне қатысты маңызды ғылыми тұжырымдар жасаған. Қазақстандық зерттеушілер арасында Ж.Асанханова, А.И.Булшекбаева, Г.Онланбекқызы [8] еңбектерінде кибермәдениет, кибергигиена, сандық ортадағы тәрбиенің педагогикалық аспектілері қарастырылған. Бұл зерттеулер мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық ортада әрекет ету дағдыларын дамытуда интерактивті білім беру формаларының тиімділігін айғақтайды.

Сонымен қатар, мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуға қатысты нормативтік құжаттар да бұл мәселенің өзектілігін айқын көрсетеді. ҚР Оқу-ағарту министрлігінің 2022 жылғы №422 бұйрығымен бекітілген мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқытудың үлгілік оқу бағдарламасында балалардың эмоционалдық, танымдық, қауіпсіздік және әлеуметтік дағдыларын дамыту көзделеді [9]. Бұл бағыт цифрлық ортада жауапты мінез-құлықты қалыптастырумен тығыз байланысты. Ал 2021 жылғы №137 қаулымен бекітілген Мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқытуды дамыту моделінде баланың қауіпсіздігін қамтамасыз ету, дамытушы заттық-кеңістіктік ортаны ұйымдастыру және цифрлық ортаға бейімделу міндеттері анық көрсетілген [10]. Осы құжаттардың мазмұны мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық қауіпсіздігін қамтамасыз етудің жүйелі жолдарын айқындауға мүмкіндік береді.

Цифрлық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыруда балалардың жас ерекшеліктерін ескере отырып, ақпаратты қабылдау, талдау және қауіп-қатерді ажырату қабілеттерін дамыту маңызды. Шетелдік ғалым J.Lamond [11] зерттеулерінде мектепке дейінгі жастағы балалардың танымдық мүмкіндіктерінің шектеулілігін ескеріп, ақпараттық қауіпсіздікке қатысты күрделі ұғымдарды ойын түрінде меңгерту қажеттігін ұсынады. Ал D.Snyman, van Niekerk [12] сынды авторлар арнайы әзірленген «киберойындардың» балалардың кибергигиеналық дағдыларын қалыптастырудағы тиімділігін дәлелдеген.

Осы зерттеудің мақсаты – интерактивті ойындар арқылы мектеп жасына дейінгі балалардың кибергигиена және цифрлық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың педагогикалық негіздерін

айқындау және оның тиімділігін дәлелдеу.

Зерттеудің маңыздылығы – мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық кеңістікте қауіпсіз әрекет етуін қамтамасыз ететін құзыреттерін ойын әрекеті арқылы дамыту арқылы мектепке дейінгі білім беру мазмұнына киберқауіпсіздік элементтерін кіріктіруге үлес қосу. Бұл мәселені шешу – баланың тұлғалық қауіпсіздігін қамтамасыз етудің, отбасылық және қоғамдық қолдауды нығайтудың, сондай-ақ болашақ педагогтер мен ата-аналардың цифрлық мәдениетін көтерудің маңызды қадамы болып табылады.

Негізгі ережелер. Қазіргі замандағы цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы мектеп жасына дейінгі балалардың күнделікті өміріне ерте енуімен сипатталады. Бұл үдеріс балалардың ақпараттық ортада қауіпсіз әрекет ету мәдениетін, цифрлық мінез-құлқын және кибергигиеналық дағдыларын қалыптастыру қажеттілігін туындатады. Мектепке дейінгі кезеңдегі тәрбие процесінде бұл дағдыларды интерактивті ойындар арқылы меңгерту – баланың жас ерекшелігіне сәйкес келетін, табиғи және тиімді педагогикалық әдіс болып табылады. Ғылыми-зерттеу нәтижелері дәлелдегендей, ойын түріндегі оқыту балада цифрлық қауіптерді тану, жеке деректерді қорғау, желідегі қауіпсіз әрекет ету тәрізді маңызды дағдыларды қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Осы бағыттағы зерттеу жұмысында төмендегі негізгі ғылыми тұжырымдамалар айқындалды:

Мектеп жасына дейінгі балалардың кибергигиена және цифрлық қауіпсіздік дағдыларын қалыптастыру — заманауи білім беру жүйесінің өзекті бағыты болып табылады. Цифрлық кеңістікте ерте жастан әрекет ететін балаларды виртуалды ортада қауіпсіз жүріп-тұруға үйрету – олардың тұлғалық, әлеуметтік және зияткерлік дамуын қамтамасыз етудің қажетті шарты ретінде қарастырылады.

Интерактивті ойындар – балалардың кибергигиеналық және қауіпсіздікке бағытталған мінез-құлқын дамытудағы тиімді педагогикалық құрал болып табылады. Ойын барысында балаларға өздерінің жеке деректерін сақтау, зиянды контенттен қорғану, ғаламтордағы қауіптерді тану мен алдын алу туралы маңызды ақпараттар жастарына сай, қызықты және түсінікті формада беріледі.

Киберқауіпсіздік пен кибергигиена элементтерін ойын түрінде беру – балалардың жас ерекшеліктеріне бейімделген тәрбиелеу мен оқытудың тиімді әдісі ретінде ғылыми негізделді. Бұл тәсіл балалардың танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, цифрлық мінез-құлықты саналы түрде қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Жүргізілген тәжірибелік-эксперименттік зерттеу нәтижелері интерактивті ойындардың мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық қауіпсіздікке қатысты түсініктерін нақты қалыптастыруға ықпал ететінін дәлелдеді. Зерттеу барысында балалардың ғаламтордағы әрекеттеріне жауапкершілікпен қарауы, цифрлық құрылғыларды қауіпсіз пайдалануы мен зиянды контентке қарсы тұру қабілеттері жоғарылағаны байқалды.

Балалармен қатар ата-аналар мен тәрбиешілердің цифрлық сауаттылығын арттыру – кибергигиена мен қауіпсіздік мәдениетін кешенді қалыптастырудың маңызды шарты. Баланың цифрлық ортадағы мінез-құлқы тек балабақшада емес, үй жағдайында да жүйелі қолдау тапқанда ғана тұрақты әрі саналы түрде қалыптасады.

Материалдар мен әдістер. Қазіргі қоғамдағы цифрлық технологиялардың кең таралуы мектеп жасына дейінгі балалардың күнделікті өміріне тікелей әсер етіп, олардың цифрлық кеңістіктегі қауіпсіз мінез-құлқын қалыптастыру қажеттілігін туындатып отыр. Осыған орай, зерттеу жұмысының негізгі мақсаты – интерактивті ойындар негізінде мектепке дейінгі балалардың кибергигиена және цифрлық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың педагогикалық мүмкіндіктерін ғылыми-тәжірибелік тұрғыдан негіздеу болды. Осы мақсатты жүзеге асыруда зерттеу материалдары мен әдістерін ұтымды таңдау – алынған нәтижелердің сенімділігі мен мазмұнды талдауына алғышарт болды.

Зерттеу Алматы қаласындағы №109 бөбекжай-балабақшасының екі тобында (5 жас) ұйымдастырылды. Жалпы 51 бала қамтылды: олардың 26-сы – эксперименттік топқа («Балбөбек»), ал

25-і – бақылау тобына («Балдаурен») бөлінді. Топтар жас ерекшеліктері мен психологиялық дайындық деңгейі бойынша теңестіріліп, біртекті іріктеу принципі сақталды. Балалардың ата-аналарынан жазбаша келісім алынған.

Балалардың цифрлық қауіпсіздік және кибергигиенаға қатысты бастапқы деңгейдегі түсініктері мен дағдыларын анықтау үшін зерттеуге бейімделген М.А.Панфилованың «Цифрлық кактус» әдістемесі қолданылды [13]. Бұл әдістеме киберқауіптерге байланысты баланың дүниетанымын, өзін-өзі қорғау стратегияларын және эмоциялық-танымдық реакцияларын жан-жақты сипаттауға мүмкіндік береді. Әдістеме мазмұны балалардың жас ерекшеліктеріне бейімделіп, қауіпсіздік туралы түсініктерін бейнелеу, түсіндіру және әңгімені жалғастыру арқылы анықтауға негізделген.

Сонымен қатар, балалардың кибергигиена және қауіпсіздік мәдениеті бойынша білімдері мен дағдыларын нақтылау мақсатында Т.Г.Храмцова ұсынған әдістемеге бейімделген диагностикалық ойындық тапсырмалар қолданылды [14]. Аталмыш әдістеме бастапқыда тұрмыстық қауіпсіздік саласына бағытталғанымен, бұл зерттеуде ол цифрлық кеңістіктегі қауіптерді тануға, оларды бағалауға және қауіпсіз әрекет ету стратегияларын анықтауға бейімделіп, мазмұны жаңғыртылды. Ойын түрінде ұйымдастырылған тапсырмалар балалардың сандық ортадағы қауіптерге реакциясын, ақпаратты қабылдау, шешім қабылдау және өзін-өзі қорғау дағдыларын кешенді бағалауға мүмкіндік берді. Бұл бейімдеу балалардың жас ерекшеліктеріне сай визуалды, рөлдік және вербалды элементтермен байытылып, әдістemenің сенімділігі мен мазмұнды сипаттау әлеуетін арттырды.

Әдістеме құрылымы үш кезенді қамтыды:

Бейнелеу тапсырмасы – «Сені цифрлық қауіптерден қорғайтын кактус қандай болады?» тақырыбына сурет салу ұсынылды;

Сөздік түсіндірме – бала өз суретін сипаттап, қандай қауіптен қорғану мүмкіндігін бейнелегенін айтып береді;

Диалогтік кезең – педагог баламен еркін сұхбат құра отырып, баланың сандық ортадағы қауіптерге қатынасын және қорғану жайлы таным деңгейін нақтылады.

Балалардың жұмыстары мазмұнына, символикалық бейнелерді қолдану шеберлігіне, логикалық түсіндіру қабілетіне және саналы көзқарас көрінісіне сәйкес жоғары, орташа және төмен деңгейлерге жіктелді.

Эксперименттік топпен педагогикалық ықпал ету кезеңінде арнайы құрастырылған интерактивті ойындар кешені жүргізілді. Бұл ойындар баланың цифрлық ортадағы қауіпсіз әрекет етуіне ықпал ететін кибергигиеналық білімді, мінез-құлық дағдыларын және саналы рефлексияны дамытуға бағытталды.

Ойын кешені мынадай мазмұндық блоктарды қамтыды:

«Қауіпсіз бе, қауіпті ме?» – бала әртүрлі жағдайларды талдап, оларды цифрлық қауіптер мен қауіпсіз әрекеттерге жіктейді;

«Менің онлайн көмекшім» – балаға қиын жағдайда кімге және қалай жүгіну керектігі түсіндіріледі;

«Құпия сөз құрастыр» – сенімді құпиясөз жасаудың ережелерін үйренеді;

«Ғаламтор әдептілік елі» – ғаламтордағы этикалық қарым-қатынас қағидаларымен танысады;

«Цифрлық қауіпсіздік лабиринті» – виртуалды қауіптерден шыға білуді үйренеді.

Ойындар баланың жас ерекшелігі мен қабылдау мүмкіндіктеріне сәйкес визуалды, моторлық, сөздік және рөлдік элементтермен байытылды. Әр ойыннан кейін рефлексиялық сұхбат жүргізіліп, балалардың түсінгені бекітілді.

Эксперименттік зерттеу үш кезең бойынша жүргізілді:

Анықтаушы кезең – балалардың бастапқы деңгейін бағалау (М.А.Панфилова мен бейімделген Т.Г.Храмцова әдістемелері арқылы);

Негізгі кезең – интерактивті ойындар кешенін жүйелі түрде өткізу;

Қорытынды кезең – диагностиканы қайталап өткізу және нәтижелерді салыстырмалы түрде талдау.

Алынған деректер сапалық (мазмұндық сипаттама) және сандық (пайыздық қатынас) тәсілдермен өңделді. Бақылау және эксперименттік топтар арасындағы айырмашылықтар кестелер мен диаграммалар арқылы көрнекі түрде ұсынылды. Талдау барысында топшілік және опаралық динамикаларға ерекше назар аударылды.

Қолданылған әдістер мектепке дейінгі жастағы балалардың цифрлық қауіпсіздік пен кибергигиенаға байланысты түсініктері мен дағдыларын терең бағалауға, сонымен қатар интерактивті ойындар арқылы бұл дағдыларды тиімді қалыптастыруға мүмкіндік берді.

Нәтижелер. Балалардың цифрлық кеңістікте қауіпсіз әрекет ету мәдениетін қалыптастыру – бүгінгі таңда мектепке дейінгі тәрбие мен оқыту жүйесінің маңызды міндеттерінің біріне айналып отыр. Бұл ретте цифрлық қауіп-қатерлерге қарсы саналы қарым-қатынас қалыптастыруда баланың ішкі танымдық және эмоциялық көзқарасын бейнелі түрде анықтайтын диагностикалық құралдарды пайдалану өзектілікке ие.

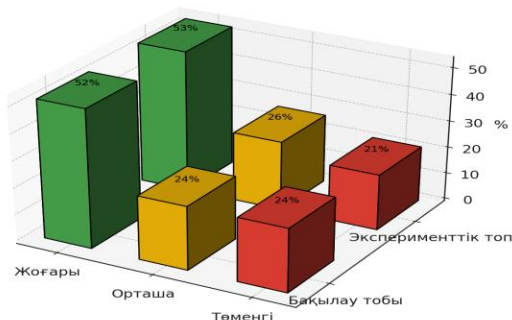
Осындай әдістемелердің бірі ретінде зерттеуші М.А.Панфилова әзірлеген «Цифрлық кактус» әдістемесін атауға болады. Аталған әдістеме мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық қауіпсіздікке қатысты түсініктерін олардың шығармашылық қызметі мен сөйлеу әрекеттері арқылы кешенді бағалауға негізделген. М.А.Панфилованың әдісі шартты-символикалық бейнелеу, бала тілінің ерекшеліктерін талдау және қауіп туралы елестету әлеуетін тану секілді әдістемелік компоненттерді қамтиды.

Бұл әдістеме арқылы балалардың сандық ортаға қатысты ұстанымдары, өзін-өзі қорғау жайлы түсініктері және олардың эмоциялық-танымдық реакциялары анықталады. Сонымен қатар, әдістеме бейнелік ойлауды, сөйлеу белсенділігін және цифрлық әдептілікті қалыптастыруға ықпал етеді. Зерттеу барысында «Цифрлық кактус» әдістемесі балалардың кибергигиеналық дағдыларын бағалауда көрнекі және сенімді көрсеткіштер беретін тиімді диагностикалық құрал ретінде қолданылды (кесте 1).

Кесте 1 – М.А. Панфилованың «Цифрлық кактус» әдістемесі негізінде мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық қауіпсіздік пен кибергигиеналық дағдыларын анықтау бойынша диагностикалық мәліметтер

Топтар	Жоғары деңгей	Орташа деңгей	Төменгі деңгей
Бақылау тобы (n=25)	52% (13 бала)	24% (6 бала)	24% (6 бала)
Эксперименттік топ (n=26)	53% (14 бала)	26% (7 бала)	21% (5 бала)

Эксперименттік жұмыс аясында екі топтың статистикалық көрсеткіштеріндегі айырмашылықтар талданды. Бұл айырмашылықтардың сандық нәтижелері төмендегі кестеде келтірілген. Аталған деректерді көрнекі түрде диаграмма форматында да көрсетуге болады.



Сурет 1- Тәжірибелік эксперимент жұмысының нәтижесі бойынша эксперименттегі салыстырмалы қорытындысының динамикасы

Мектепке дейінгі ересек жастағы балалардың цифрлық қауіпсіздік пен кибергигиенаға қатысты дағдыларын кешенді түрде зерттеу мақсатында М.А.Панфилованың бейімделген «Цифрлық кактус» әдістемесі пайдаланылды. Бұл әдістеме баланың сандық ортадағы қауіпсіздік туралы түсінігін, өзін-өзі қорғауға дайындығын, сондай-ақ эмоционалдық және танымдық реакцияларын шығармашылық тапсырмалар арқылы анықтауға мүмкіндік береді. Әдістеме мазмұнына сурет салу, әңгімені жалғастыру және вербалды сипаттамалар арқылы баланың ішкі көзқарасын ашу элементтері енгізілген.

Зерттеу жұмысына Алматы қаласындағы №109 бөбекжай-балабақшасының екі ересек тобы – «Балдаурен» (25 бала) және «Балбөбек» (26 бала) тартылды. «Балдаурен» тобы бақылау тобы ретінде, ал «Балбөбек» тобы эксперименттік топ ретінде қарастырылды. Жалпы қатысқан балалар саны – 51. Бағалау критерийлері ретінде балалардың шығармашылық жұмысындағы мазмұн тереңдігі, қауіпсіздікке қатысты түсініктердің көрінісі, қорғаныс элементтерін қолдану және олардың түсіндірмесі алынды. Балалардың жауаптары деңгейлік (жоғары, орташа, төмен) сипатта жіктелді.

Бақылау тобында (25 бала) жоғары деңгейдегі балалардың үлесі – 52% (13 бала) болды. Бұл балалардың суреттерінде кактус бейнесі қауіпсіздікті бейнелейтін нышан ретінде қолданылған, олар қалқан, қорғаныс гаджеттері немесе қауіп туралы сөздік сипаттамаларды тиімді пайдалана алған. Орташа деңгейдегі балалардың үлесі – 24% (6 бала), бұл санаттағы балалардың жұмыстарында қауіпсіздікке қатысты элементтер болғанымен, олардың мазмұны мен байланысы толық ашылмаған. Төмен деңгейдегі балалар (6 бала, 24%) кактусты бейтарап бейнелеген немесе тақырыппен байланысы әлсіз суреттер салған.

Эксперименттік топтағы (26 бала) жоғары деңгей көрсеткіші – 53% (14 бала) құрады. Бұл көрсеткіш бақылау тобымен салыстырғанда аздап жоғары, бірақ маңызды айырмашылық – орташа деңгейдегі балалар санының артуы (26% немесе 7 бала). Бұл топта киберқауіпсіздік туралы түсініктің қалыптасу процесі белсенді жүруде екені байқалды. Ең төменгі деңгейдегі балалар саны – 21% (5 бала), бұл бақылау тобымен салыстырғанда аз. Осы мәліметтер эксперименттік жұмыс барысында жүргізілген педагогикалық әсердің тиімділігін дәлелдейді.

М.А.Панфилованың «Цифрлық кактус» әдістемесі мектепке дейінгі балалардың цифрлық қауіпсіздік пен кибергигиенаға қатысты білім, түсінік және мінез-құлық үлгілерін бағалауға мүмкіндік беретін сенімді диагностикалық құрал ретінде өзін көрсетті. Эксперименттік топтағы жоғары және орта деңгейдегі балалар санының өсуі педагогикалық интервенцияның тиімділігін айқындайды. Бұл әдістеме арқылы балалардың киберқауіптерді тану, өзін-өзі саналы түрде қорғау және цифрлық ортада қауіпсіз мінез-құлық қалыптастыру қабілеттері айқындалды.

Балалардың кибергигиена және қауіпсіздік мәдениеті бойынша білімдері мен дағдыларын анықтау мақсатында Т.Г.Храмцова ұсынған әдістемеге бейімделген диагностикалық ойындық тапсырмалар қолданылды. Бұл әдістеме бастапқыда тұрмыстық қауіпсіздікке бағытталғанымен, зерттеуімізде ол цифрлық кеңістіктегі қауіптерді тануға, бағалауға және қауіпсіз әрекет ету дағдыларын анықтауға бейімделіп қолданылды (кесте 2).

Кесте 2 - Кибергигиена және қауіпсіздік мәдениеті: диагностикалық нәтижелер (Т.Г. Храмцова әдістемесі негізінде)

Ойын атауы	Эксп. топ – төмен деңгей (%)	Эксп. топ – орта деңгей (%)	Эксп. топ – жоғары деңгей (%)	Бақ. топ – төмен деңгей (%)	Бақ. топ – орта деңгей (%)	Бақ. топ – жоғары деңгей (%)
Киберқауіп	27.0	63.6	9.4	27.3	72.7	0.0
Бір, екі, үш – цифрлық қауіп қайда?	18.2	81.8	0.0	18.2	63.6	18.2
Цифрлық шырғауық	63.6	18.2	18.2	72.7	27.3	0.0

Зерттеу жұмысына 5 жастағы 51 бала қатысты, олардың ішінде 26 бала – эксперименттік топқа, 25 бала – бақылау тобына енгізілді. Диагностика барысында мынадай бейімделген ойындар пайдаланылды:

«Киберқауіп» (Т.Г.Храмцованың «Қауіп» ойыны негізінде);

«Бір, екі, үш – цифрлық қауіп қайда?» (авторлық аналогы);

«Цифрлық шырмауық» (Т.Г.Храмцованың «Ұлу үйшігі» ойыны негізінде).

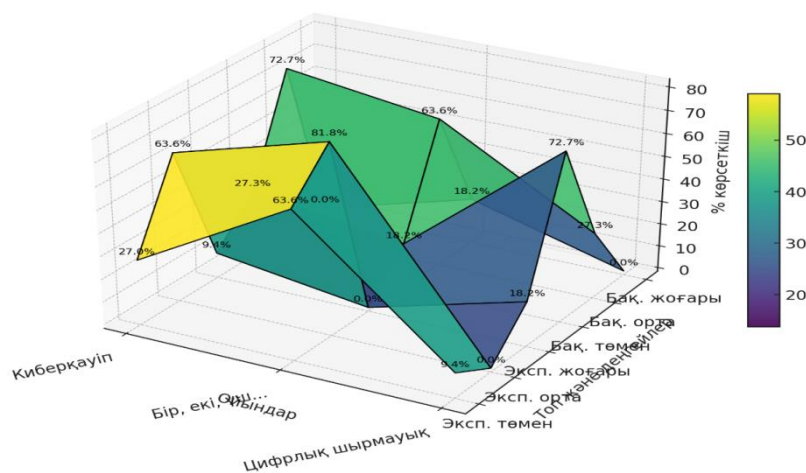
«Киберқауіп» ойынының нәтижелері бойынша эксперименттік топтың 63,6%-ы орта деңгей көрсетті, 27% – төмен, тек 9,4% (2 бала) жоғары деңгейді меңгергені анықталды. Бақылау тобында 72,7%-ы орта, 27,3%-ы төмен деңгейде қалыптасты, ал жоғары деңгей байқалмады.

«Бір, екі, үш – цифрлық қауіп қайда?» ойыны нәтижесінде эксперименттік топтағы балалардың 81,8%-ы орта деңгей көрсетті, 18,2%-ы төмен деңгейде болды, жоғары деңгей байқалмады. Бақылау тобында 63,6%-ы орта, 18,2%-ы төмен деңгейде, ал тек 18,2% (2 бала) жоғары деңгей көрсетті.

«Цифрлық шырмауық» ойыны барысында эксперименттік топта 63,6% бала төмен, 18,2% орта, 18,2% жоғары деңгей көрсетті. Ал бақылау тобында 72,7%-ы төмен, 27,3%-ы орта деңгейде болды, жоғары деңгей анықталған жоқ.

Орта деңгейдегі балалар тапсырмаларды өз бетінше орындауға талпынды, тәрбиешінің аз көмегімен сұрақтарға жауап беріп, цифрлық ортадағы қауіпті жағдаяттарға қатысты дұрыс шешім таба білді. Олар шынайы өмірден мысал келтіріп, белсенділік танытты.

Төмен деңгейдегі балалар болса, ойын тапсырмаларын түсінуде, орындауда едәуір қиындық көрді. Олар тәрбиешінің көмегіне қарамастан қауіп-қатерді нақты тани алмады, саналы түрде әрекет етпей, цифрлық ортада қауіпсіздікке мән бермеді.



Сурет 2 - Т.Г. Храмцова әдістемесінің бейімделуі арқылы кибергигиеналық дағдыларды бағалау нәтижелері

Т.Г.Храмцова әдістемесіне сүйене отырып жүргізілген диагностика нәтижелері балалардың кибергигиена мен қауіпсіздік мәдениетіне қатысты білімдерінің, дағдылары мен тәжірибелерінің жеткілікті деңгейде қалыптаспағанын көрсетті. Екі топта да орта және төмен деңгейлер басым. Бұл зерттеу барысында интерактивті ойындар арқылы жүйелі, мақсатты педагогикалық жұмыстар жүргізудің қажеттілігін дәлелдейді.

Талқылау. Цифрлық қауіпсіздік – бұл тұлғаның, оның жеке мәліметтерінің және ғаламтордағы әрекеттерінің қорғалуын қамтамасыз етуге бағытталған жүйелі шаралар кешені. Қазіргі таңда бұл ұғым Қазақстанда да айрықша мәнге ие бола бастады. Әсіресе, Оқу-ағарту министрлігінің бастамасымен іске қосылған «Кибер Тұмар» платформасы балалардың ғаламтордағы

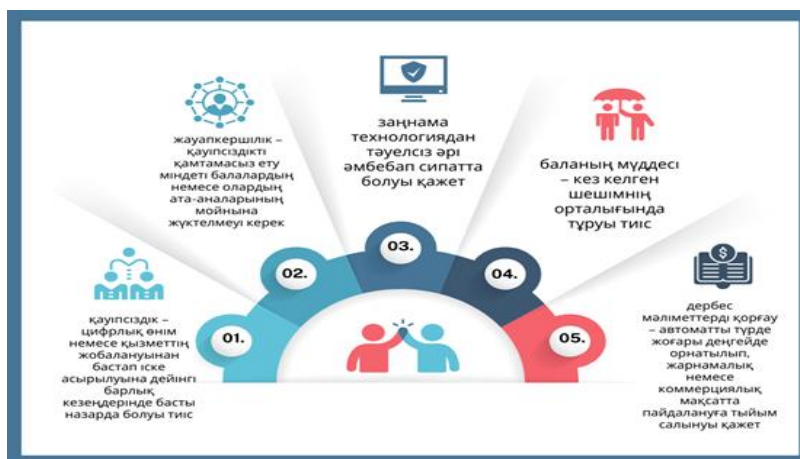
қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, олардың жеке деректерін қорғауға және цифрлық кеңістіктегі тәуекелдердің алдын алуға бағытталған маңызды қадамдардың бірі ретінде танылады [15].

«Кибергигиена» ұғымы өзінің этимологиясы жағынан ағылшын тіліндегі «cyber» (желілік немесе цифрлық кеңістікпен байланысты) және грек мифологиясындағы денсаулық құдайы «Гигиен» (Hygeia) есімінен туындайды. Бұл ұғым алғаш рет 2000 жылдары АҚШ-тағы ақпараттық қауіпсіздік саласындағы сарапшылар тарапынан (мысалы, Дж. Ривис, CSA ұйымы) ұсынылып, кейіннен білім беру жүйесіне бейімделді. Бүгінде кибергигиена – баланың цифрлық ортада өзін-өзі қауіпсіз ұстауын қалыптастырудың маңызды құралына айналды [16].

Кибергигиеналық дағдылардың мазмұнына ғаламтор мен цифрлық құрылғыларды қауіпсіз пайдалану, жеке ақпаратты құпия сақтау, фишингтік шабуылдардан, ғаламтор-буллингтен және зиянды контенттен қорғану жатады. Бұл түсінік әр қатысушы үшін ерекше маңызға ие: балалар үшін – қауіпсіз мінез-құлық нормаларын қалыптастыру, ата-аналар үшін – бақылау мен қолдауды қамтамасыз ету, ал педагогтер үшін – оқыту мен тәрбиелеу құралдарын тиімді ұйымдастырудың әдістемелік негізі болып табылады.

Цифрлық технологиялардың жедел дамуы мен ғаламтордың күнделікті өмірдің ажырамас бөлігіне айналуы мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық ортада қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселесін алдыңғы қатарға шығарып отыр.

Осыған байланысты, 2024 жылы Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы (ЭБДҰ) жариялаған «Towards Digital Safety by Design for Children» [17] атты баяндамасында цифрлық ортада балалардың құқықтары мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған «жобалық қауіпсіздік» (digital safety by design) тұжырымдамасының өзектілігі мен мәні нақты айқындалған (Сурет 3).



Сурет 3 – ЭБДҰ сарапшылары ұсынған «Жобаланған қауіпсіздік» тұжырымдамасының негізгі қағида-тұжырымдары

Аталған қағидалар «құпиялылықты by design» және «қауіпсіздікті by design» секілді тәсілдермен өзара үйлесімді жұмыс істеуі тиіс. Себебі баланың цифрлық құқықтарын қорғауда жүйелік және кешенді амалдарды қолдану ерекше маңызды болып саналады.

Халықаралық тәжірибеде бірнеше елдер балалардың цифрлық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған құқықтық тетіктерді енгізіп отыр:

Австралияда 2021 жылы қабылданған Online Safety Act заңы әлеуметтік желілер мен ғаламтор платформаларға қатысты зиянды контентке шағым беру рәсімдерін жетілдіруді, балаларды психологиялық және моральдық қауіптерден қорғау шараларын енгізуді міндеттеді. Сонымен бірге, ғаламтор-провайдерлерге балаларға арналған контент сүзгілерін іске қосу талабы қойылды.

Ұлыбританияның 2023 жылғы Online Safety Act заңнамасы аясында балалардың жасына сәйкес интерфейс эзирлеу, алгоритмдік бейімделу, автоматты контент сүзгілері мен жас шектеуін

тексеру жүйелерін енгізу міндеттелді. Бұл шаралар балаларға арналған сандық қызметтерде туындайтын әлеуетті қауіптерді азайтуға бағытталған.

Ирландияда 2022 жылы қабылданған Online Safety and Media Regulation Act заңы медиа-платформалар мен провайдерлерге балалардың жасына сәйкес келмейтін материалдарды жою, сондай-ақ олардың психологиялық әл-ауқатын қорғау жөніндегі міндеттемелерді жүктейді.

Францияда 2024 жылы қабылданған SREN – Loi № 2024-449 заңы әлеуметтік желілерде 15 жасқа дейінгі балалардың ата-ананың рұқсатынсыз тіркелуіне тыйым салады. Сонымен қатар экран уақытына шектеу қою және ата-аналарға аккаунтты бұғаттау құқығын беру шаралары енгізілген.

ЭЫДҰ ұсынып отырған осы халықаралық тәжірибе мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық қауіпсіздігін қамтамасыз етуде тек технологиялық шешімдермен шектелмей, құқықтық, педагогикалық және әлеуметтік-мәдени факторларды кешенді түрде ескеру қажеттігін дәлелдейді. Бұл тәсіл балалардың цифрлық мінез-құлқын қалыптастыруда көпжақты қолдаудың маңызын көрсетеді.

Қазақстанда да осы бағытта алғашқы қадамдар жасалып жатыр. Мәселен, «Кибер Тұмар» жобасы мен ата-аналарға арналған «Ата-ана бақылауы» құралдарының енгізілуі – цифрлық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыруға бағытталған бастамалар қатарынан табылады (Сурет 4).



Сурет 4 - ЭЫДҰ негізінде әзірленген баланың жас ерекшелігіне сәйкес цифрлық қауіпсіздік жүйесінің құрылымы

Алдағы уақытта цифрлық қауіпсіздік мәселелері білім беру жүйесінің ажырамас бөлігіне айналуы тиіс. Атап айтқанда, мектепке дейінгі ұйымдарда балалардың цифрлық ортадағы жауапты мінез-құлқын қалыптастыру, кибергиена дағдыларын дамыту, сондай-ақ зиянды ақпараттық мазмұннан қорғану стратегияларын енгізу – ұлттық білім беру стратегиясының басым бағыттарының біріне айналуы қажет.

Осылайша, кибергиена мен цифрлық қауіпсіздік мәселелері қазіргі ғылыми ізденістерде аса өзекті бағыттардың біріне айналып отыр. Алайда мектеп жасына дейінгі балаларға қатысты бұл салада зерттеулер әлі де шектеулі деңгейде қалып отыр. Сондықтан бұл бағытта теориялық-әдіснамалық негіздердің тереңдетілуі мен тәжірибеге бағытталған әдістемелердің әзірленуі – жас ұрпақтың қауіпсіз әрі зияткерлік тұрғыдан сауатты цифрлық ортада дамуын қамтамасыз етудің басты алғышарты болып табылады.

Мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық кеңістікте қорғалуының маңызды қырларын зерттеген С.В.Ченушкина осы жас кезеңіндегі балаларды киберқауіптерден сақтау мәселесінің өзектілігін жан-жақты сипаттайды. Автор өз еңбектерінде кибербуллинг, ғаламтор-алаяқтық, буллицид, ғаламтор-тәуелділік пен кибергруминг сияқты қауіп-қатер түрлеріне назар аударады.

Оның мәліметтері бойынша, қазіргі балалардың 94%-ы ғаламторға жүйелі түрде қол жеткізе алады және желіде орта есеппен 7-ден 14 сағатқа дейін уақыт өткізеді. Бұл жағдай балалардың ақпараттық кеңістікте осал топ ретінде қалыптасу ықтималдығын арттырады. Зерттеуші қауіптің алдын алу үшін ата-аналар мен педагогтар тарапынан жүйелі профилактикалық жұмыс жүргізу қажеттігін атап көрсетеді. Атап айтқанда, ол балалардың цифрлық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру, медиа және ақпараттық сауаттылықты арттыру, сондай-ақ цифрлық қорғану қабілеттерін дамытудың маңыздылығын негіздейді [18].

Балалардың ғаламтордағы қауіпсіздігіне арналған зерттеулерде әлеуметтік және құқықтық аспектілер де кеңінен талдануда. «Ғаламтор желісіндегі қауіпсіздік» тақырыбындағы зерттеулерде балаларға төнетін негізгі қауіптер қатарында зиянды мазмұн, кибербуллинг, ғаламтор алаяқтық, виртуалды тәуелділік және ғаламтор-груминг атап өтіледі. Мұндай қауіптерден қорғану тетіктері ретінде баланың құқықтық сауатын арттыру, ата-ана мен педагогтің өзара жауапкершілігін күшейту, медиа-грамоттылықты жүйелі түрде дамыту ұсынылады.

Мектепке дейінгі жастағы балалардың цифрлық ортада қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін ата-ана мен педагогтың үйлесімді, бірлескен әрекеті шешуші рөл атқарады. Психологиялық тұрғыда балада ақпаратты сыни тұрғыдан қабылдау, өзін тану, жауапкершілікпен әрекет ету және өзін-өзі қорғау сияқты базалық дағдылардың қалыптасуы аса маңызды. Бұл ретте зерттеушілердің (мысалы, D.Thomson, Е.А.Максимова, И.А.Молодцова, М.В.Бердник және т.б.) еңбектері білім беру жүйесінде цифрлық этика мен ақпараттық мәдениетті дамыту қажеттігін алға тартады. Ғалымдар цифрлық кеңістіктегі бала тұлғасының қорғалуын тек техникалық немесе құқықтық шаралармен емес, сонымен қатар педагогикалық-психологиялық әдістермен кешенді қамтамасыз ету қажеттігін негіздейді.

Смартфон, планшет, компьютер сияқты заманауи құрылғылар балалардың күнделікті өмірінің ажырамас элементіне айналып, олардың цифрлық ортаға ерте араласуына жол ашты. Бұл құбылыс баланың цифрлық әлеуметтену үдерісін жеделдетіп, жаңа мүмкіндіктермен қатар жаңа қауіп-қатерлердің туындауына да негіз болуда.

Цифрлық әлеуметтену феноменін зерттеген ресейлік ғалымдар Н.С.Денисенкова мен Т.А.Красило баланың қазіргі қоғамға бейімделуінде цифрлық технологиялардың елеулі әсері бар екенін атап көрсетеді. Зерттеушілердің пікірінше, баланың цифрлық ортаға шамадан тыс тартылуы оның ересектермен және құрдастарымен тікелей қарым-қатынасын азайтып, ойын әрекеттерінің төмендеуіне және шынайы әлеуметтік тәжірибесінің қысқаруына алып келеді. Бұл жағдай, бір жағынан, баланың техникалық сауаттылығының артуына ықпал етсе, екінші жағынан – оның киберқауіптерге осалдығын арттыруы мүмкін.

АҚШ зерттеушілері Джон Палфри мен Урс Гассер балалардың цифрлық мінез-құлқын талдай отырып, «цифрлық тасымалдаушы» (digital native) ұғымын енгізген. Олардың пайымдауынша, қазіргі балалар ғаламтордағы өзіндік бейнесін саналы түрде қалыптастырып, цифрлық контентпен жұмыс жасауды өзін-өзі таныту мен шығармашылық әрекеттің бір түрі ретінде жүзеге асырады. Алайда зерттеушілер әлеуметтік желілерге шамадан тыс қызығушылық пен виртуалды беделге тәуелділіктің психологиялық тәуекелдер тудыруы мүмкін екенін де ескертеді.

Заман талабына сай мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық ортада қауіпсіз әрекет ету мәдениетін қалыптастыру өзекті педагогикалық мәселе ретінде қарастырылады. Бұл орайда балалардың кибергигиена дағдыларын дамытудың тиімді құралдарының бірі – интерактивті ойындар екені анықталып отыр. Интерактивті ойындар тек ойын-сауық құралы ғана емес, сонымен қатар балалардың цифрлық ортадағы өзін-өзі ұстау, дербес деректерді қорғау, зиянды контенттен қорғану және ақпараттық-гигиеналық рефлексстерін қалыптастыратын дамытушы ресурс ретінде қызмет етеді.

Cheng Yong Tan, Naiqi Xu, Mengyi Liang және Li Li [19] жүргізген мета-талдау балалардың цифрлық әл-ауқатына әсер ететін факторлар арасында цифрлық тәрбие мен ата-ана бақылауы маңызды орын алатынын дәлелдеген. Авторлар балалардың онлайн мінез-құлқы мен

қауіпсіздігіне тікелей әсер ететін ата-аналық цифрлық араласу түрлерін үшке бөліп қарастырады: шектеуші, қолдаушы және белсенді қатысушы. Осыған байланысты, зерттеуімізде қолданылған интерактивті ойындар тек балалармен шектелмей, ата-аналардың да цифрлық білімін жетілдіруге және ортақ медиа-тәжірибе қалыптастыруға ықпал етті.

Ng Kee Chong және әріптестері [20] ұсынған «цифрлық балалық шақ экожүйесі» және «оқытушы теледеревня» моделінде интерактивті технологиялар мен цифрлық денсаулық сақтау элементтерінің бірігуі арқылы балалардың цифрлық қауіпсіздігін кешенді түрде қамтамасыз ету ұсынылады. Бұл тұжырым біздің зерттеуде қарастырылған интерактивті ойындардың балалардың денсаулығына қауіп төндірмей, білім мен тәрбие беру міндеттерін қауіпсіз ортада жүзеге асыруына сәйкестігін дәлелдейді. Аталған экожүйелік тәсіл балалардың цифрлық өмір салтына байланысты қауіптердің алдын алуға және педагог-психолог, ата-ана мен баланың бірлескен цифрлық жауапкершілік мәдениетін нығайтуға бағытталған.

Қорытынды. Қазіргі кезеңде цифрлық технологиялардың өмірдің барлық саласына етене енуі балалық шақтың мазмұны мен құрылымына түбегейлі өзгерістер енгізіп отыр. Ерте жастан ақпараттық ортаға тартылған балалардың цифрлық қауіптерге бейім болуы – олардың қауіпсіздік дағдыларын жүйелі түрде қалыптастыруды талап етеді. Цифрлық қауіпсіздік пен кибергигиена саласындағы білім мен құндылықтарды ерте кезеңнен меңгерту – бала тұлғасының әлеуметтік, психологиялық және зияткерлік дамуының қажетті шартына айналып отыр.

Интерактивті ойындар балалардың қауіпсіздікке қатысты мінез-құлық үлгілерін қалыптастыруда тиімді педагогикалық әдіс ретінде ерекшеленеді. Танымдық белсенділікті ынталандырып, эмоциялық сезімталдықты арттырып, жағдаятты модельдеу арқылы мінез-құлықты түзететін бұл тәсіл – баланың жас ерекшеліктеріне сай қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың табиғи әрі тиімді жолы болып табылады. Ойын арқылы бала дербес деректердің маңызын түсініп, ғаламтордағы қауіп-қатерлерге қатысты саналы әрекет етуге бейімделеді. Сонымен қатар, ұсынған шешімдердің негізділігі, этикалық ұстанымдарды қабылдауы және цифрлық ортадағы жауапкершілік сезімі де қалыптаса бастайды.

Диагностикалық құралдарды қолдану арқылы жүргізілген педагогикалық процестің нәтижелері интерактивті оқыту формаларының мазмұндық және құрылымдық жағынан балалардың даму логикасына сәйкес келетінін айқындады. Қауіпсіздік дағдыларын қалыптастыруда жоғары және орта деңгей көрсеткіштерінің өсуі педагогикалық ықпалдың бағыттылығы мен жүйелілігінің маңызын дәлелдейді. Жас ерекшеліктеріне сай бейімделген визуалды, рөлдік, сөйлеу әрекеттеріне негізделген тапсырмалар балалардың ақпаратты қабылдау, қауіп-қатерді бағалау және шешім қабылдау механизмдерін белсендіруге ықпал ететіні байқалды.

Сонымен қатар, баланың цифрлық мінез-құлықты мен қауіпсіздікке қатысты көзқарасы отбасылық ортада да қолдау тапқанда ғана тұрақты және функционалды түрде орнығады. Бұл тұрғыда педагогикалық ұйым мен ата-аналар арасындағы ықпалдастықтың маңызы айрықша. Отбасының ақпараттық қауіпсіздікке деген көзқарасы мен саналы қатысуы баланың құндылықтық бағдарын айқындап, қорғану қабілетінің қалыптасуына негіз қалайды. Педагогикалық ұжымның цифрлық құзыреттілігі, заманауи әдістерді меңгеруі және бірізді жұмыс жүргізуі де балалармен жүргізілетін тәрбиелік жұмыстың сапасына тікелей әсер етеді.

Цифрлық қауіпсіздік саласындағы халықаралық тәжірибелер кешенді тәсілдердің, құқықтық шектеулер мен техникалық шешімдердің өзара үндестікте қолданылуын қажет ететінін көрсетеді. Атап айтқанда, жастық шектеулер, ата-аналық бақылау, мазмұн сүзгілері, цифрлық мәдениетті қалыптастыратын ортақ стратегиялар – баланы цифрлық кеңістікте қауіпсіз ұстаудың көпқырлы жүйесін құрайды. Мұндай жүйе тек технологиялық ғана емес, педагогикалық, психологиялық және әлеуметтік аспектілерді де ескере отырып, баланың тұлғалық әлеуетінің үйлесімді дамуын қамтамасыз етуі тиіс.

Жалпы алғанда, мектеп жасына дейінгі балалардың цифрлық қауіпсіздігін қамтамасыз ету – қазіргі заманның әлеуметтік сұранысына жауап беретін маңызды педагогикалық міндет. Бұл міндетті орындау үшін қауіпсіздікке қатысты құндылықтарды ерте жастан қалыптастыратын

интерактивті әдістер, цифрлық мәдениет пен этиканы меңгертетін білім беру мазмұны, отбасылық тәрбиенің цифрлық ортаға бағытталған жаңа үлгілері қажет. Бала санасында кибергигиеналық дағдылардың тұрақты түрде орнығуы – оның қазіргі заманғы қоғамда еркін, саналы және қауіпсіз әрекет етуіне жол ашатын стратегиялық алғышарт болып табылады.

Алғыс білдіру. 0125РКИ0120 «Интерактивті ойындар негізінде мектеп жасына дейінгі балалардың киберқауіпсіздік дағдыларын қалыптастыру» тақырыбындағы мақала Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің қаржыландырылуы (05.04.2025 ж. №32 келісім-шарт) аясында жарияланды. Зерттеу жүргізіп, нәтижелерін жариялауға мүмкіндік берген Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетіне алғысымызды білдіреміз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. ҚР Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы №269 қаулысымен бекітілген 2023-2029 жылдарға арналған цифрлық трансформация, ақпараттық коммуникациялық технологиялар саласын және киберқауіпсіздікті дамыту тұжырымдамасы.

2. Герасименко В.Г. Информационная безопасность: Учебное пособие. М.: Форум, 2019.-320 с.

3. Расторгуев С.П. Информационная война: проблемы и модели. -М.: URSS, 2018.-432 с.

4. Беляева А.Б. Безопасность детей в интернете: психологические аспекты. // Психология и право. -2020. -№4. -С. 45–51.

5. Козак Т. Интернет и дети: риски и защита. -Киев: Академия, 2018.-180 с.

6. Livingstone S. Children and the Internet: Great Expectations, Challenging Realities. -Cambridge: Polity Press, 2009.-264 p.

7. Papert S. Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. -New York: Basic Books, 1980. -230 p.

8. Асанханова Ж.Ж., Бушекбаева А.И., Онланбекқызы Г., Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың кибермәдениетін дамытудың педагогикалық аспектілері., Абай атындағы ҚазҰПУ-ң Хабаршысы «Педагогика ғылымдары» сериясы, №4(84), 2024 ж. 378-390 б.

9. «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 14 қазандағы №422 бұйрығы.

10. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 15 наурыздағы №137 қаулысымен бекітілген «Мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқытуды дамыту моделі».

11. Lamond J., Allers K., et al. SOK: Young Children's Cybersecurity Knowledge, Skills & Practice // Proceedings of the 2022 ACM on Asia Conference on Computer and Communications Security (AsiaCCS). - 2022. - DOI: 10.1145/3549015.3554207

12. Snyman D.P., van Niekerk J., & Grobler M. Children's Awareness of Digital Wellness: A Serious Games Approach. In L. Drevin et al. (Eds.), WISE 2021, IFIP AICT 615 (pp. 95–110). https://doi.org/10.1007/978-3-030-80865-5_7

13. Панфилова М.А. Игротерапия общения. Тесты и коррекция игры. Практическое пособие для психологов, педагогов. Гном, 2018. 161 с.

14. Храмова Т.Г. Формирование опыта безопасного поведения в быту детей дошкольного возраста / Т.Г. Храмова. М.: Педагогическое общество. 2005. С. 126-135.

15. «Кибер Тұмар» атты ақпараттық білім беру жобасы <https://www.unicef.org/kazakhstan/kk/>.

16. Evangelio M., Gonzalez L. Cyberbullying in elementary and middle school students: A systematic review // Teaching and Teacher Education. – 2021. – Vol. 107. – P. 103488.

17. Towards digital safety by design for children. OECD Digital Economy Papers, 19 June 2024. https://www.oecd.org/en/publications/towards-digital-safety-by-design-for-children_c167b650-en.html

18. Ченушикина С.В. Роль визуализации в формировании компетентности в области кибербезопасности мир науки, культуры, образования. №6(103)2023. 229-233 с

19. Cheng Yong Tan, Naiqi Xu, Mengyi Liang, Li Li. Meta-analysis of associations between digital parenting and children's digital wellbeing. Educational Research Review, Volume 48, 2025. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100699>

20. Ng Kee Chong MBBS, MMed(Paed), FAMS (Singapore), FRCPCH (UK), eMBA, Chew Chu Shan Elaine MBBS, MMed(Paed), MRCPCh (UK), MCI, Dirk F. de Korne PhD, MSc. Creating a Learning Televillage and Automated Digital Child Health Ecosystem. Pediatric Clinics of North America, Volume 67, Issue 4, August 2020, Pages 707-724. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2020.04.016>

References:

1. Tsifirliq transformatsiia, aqparattyq-kommunikatsiualyq tehnologualar salasyn jәne kiberquipsizdikti damytw twzhrymdamasy. Qazaqstan Respwblkasynyñ Ŭkmetiniñ 2023 jylǵı 28 наурызdaǵı №269 Qawlysymen bekitilgen.

2. Gerasimenko V.G. Informatsionnaya bezopasnost': Uchebnoe posobie. Moskva:2019. Forum. 320 s.

3. Rastorguev S.P. Informatsionnaya voina: problemy i modeli. Moskva:2018. URSS. 432 s.

4. Belyaeva A.B. Bezopasnost' detey v internete: psikhologicheskie aspekty. Psikhologiya i pravo, (4),2020. 45–51.

5. Kozak T. Internet i deti: riski i zashchita. Kiev:2018. Akademiya. 180 s.

6. Livingstone S. Children and the Internet: Great Expectations, Challenging Realities. Cambridge:2009. Polity Press.

7. Papert S. Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. New York:1980. Basic Books.

8. Asankhanova Zh.Zh., Bulshekbaeva A.I., Onlanbekqyzy G. Mektep zhasynda deyingi erese balalardyn kibermadenietin damytdyn pedagogikalyq aspektileri. Abai atyndaғы QazҰPU-nyñ Khabarshysy. *Pedagogika ғылымдары seruasy*, №4(84),2024. 378–390.

9. Mektepke deyingi tärбие men oqytdyn ülgilik oqw baғdarlamalaryn bekitw turaly Qazaqstan Respwblkasynyñ Oqw-aғartu ministriniñ 2022 жылғы 14 qazandaғы №422 bwyrıyғы.

10. Mektepke deyingi tärbielew men oqytdy damytw modeli. Qazaqstan Respwblkasynyñ Ükimetiniñ 2021 жылғы 15 nawrıздағы №137 Qawlysymen bekitilgen.

11. Lamond J., Allers K., et al. SOK: Young Children's Cybersecurity Knowledge, Skills & Practice. *Proceedings of the 2022 ACM on Asia Conference on Computer and Communications Security (AsiaCCS)*. <https://doi.org/10.1145/3549015.3554207>

12. Snyman D.P., van Niekerk J., & Grobler M. Children's Awareness of Digital Wellness: A Serious Games Approach. In L. Drevin et al. (Eds.), *WISE 2021, IFIP AICT 615* (pp. 95–110). https://doi.org/10.1007/978-3-030-80865-5_7

13. Panfilova M.A. Igroterapiya obshcheniya. Testy i korrektsiya igry. *Prakticheskoe posobie dlya psikhologov, pedagogov*. Moskva:2018. Gnom. 161 s.

14. Khramtsova T.G. Formirovanie opyta bezopasnogo povedeniya v bytu detey doshkol'nogo vozrasta. Moskva: *Pedagogicheskoe obshchestvo*,2005. S. 126–135.

15. "Kiber Tumar" aty aqparattyq bilim berw jobalary. UNICEF Qazaqstan. <https://www.unicef.org/kazakhstan/kk/>

16. Evangelio M., & Gonzalez L. (2021). Cyberbullying in elementary and middle school students: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*,2021. 107, 103488. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103488>

17. OECD Towards digital safety by design for children. *OECD Digital Economy Papers*, 19 June 2024. https://www.oecd.org/en/publications/towards-digital-safety-by-design-for-children_c167b650-en.html

18. Chenushkina S.V. (2023). Rol' vizualizatsii v formirovanii kompetentnosti v oblasti kiberbezopasnosti. *Mir nauki, kultura, obrazovaniya*, №6(103),2023. 229–233.

19. Tan C.Y., Xu N., Liang M., & Li L. Meta-analysis of associations between digital parenting and children's digital wellbeing. *Educational Research Review*,2025. 48, 100699. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100699>

20. Ng Kee Chong, Chew Chu Shan Elaine, & de Korne D.F. Creating a Learning Televillage and Automated Digital Child Health Ecosystem. *Pediatric Clinics of North America*, 67(4),2020. 707–724. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2020.04.016>

IRSTI 14.35.05

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2025.88.4.036>

Mombiyeva G.,^{1*}  Ayhan Oral² 

¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

² Gazi University, Ankara, Turkey

STRUCTURAL AND CONTENT MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL STABILITY OF FUTURE TEACHERS OF PRESCHOOL ORGANIZATIONS IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

Abstract

In the era of digital transformation, the role of emotional stability in the professional development of preschool teachers has gained prominence. Emotional stability serves as a foundational psychological attribute enabling resilience, adaptive functioning, and effective pedagogical performance. This study addresses the problem of insufficient emotional resilience among students of pedagogical specialties in the context of increasing digitalization of education. The aim is to design and test a structural-content model for the development of emotional stability, combining psychological, pedagogical, and technological approaches.

The research employed theoretical analysis, graphical modeling, diagnostic testing with the Emotional Stability Inventory (adapted to future preschool educators), and a formative experiment based on Fisher's criterion. The study involved 165 bachelor students from Abai and Auezov universities, divided into control and experimental groups. The results revealed that while both groups initially demonstrated predominantly medium levels of emotional stability, the experimental group, after the model's implementation, showed significant improvements in self-regulation, resilience under stress, impulse control, and positive outlook.

The findings confirm that purposeful integration of digital tools with reflective and practice-oriented methods enhances emotional competence, reduces burnout risk, and fosters psychological well-being. The structural-content model ensures the integration of cognitive, motivational, activity-based, and reflexive-analytical components, forming a holistic framework for professional and personal growth. The study concludes that targeted pedagogical interventions in the digital environment