

ISSN: 1991-3494 (Print)
ISSN: 2518-1467 (Online)

**SCIENTIFIC JOURNAL OF
PEDAGOGY AND ECONOMICS**

**№2
2026**

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)



CENTRAL ASIAN ACADEMIC
RESEARCH CENTER



SCIENTIFIC JOURNAL OF PEDAGOGY AND ECONOMICS

PUBLISHED SINCE 1944

2 (420)

March – April 2026

ALMATY, 2026

EDITOR-IN-CHIEF:

ABYLKASSIMOVA Alma Yesimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of Central Asian Academic Research Center, Director of the Center for the Development of Pedagogical Education, Head of the Department of Methods of Teaching Mathematics, Physics and Computer Science at Abai KazNPU (Almaty, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191275199>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2076124>.

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

SEMBIEVA Lyazzat Myktybekovna, Doctor of Economics, Professor of the Eurasian National University (Astana, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194226348>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/38875302>.

EDITORIAL BOARD:

RICHELLE Marynowski, PhD in Education, Professor, Faculty of Education, University of Lethbridge, (Alberta, Canada), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57070452800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/16130920>.

SHISHOV Sergey Evgenievich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education, Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191518233>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2443966>.

ABILDINA Saltanat Kuatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Karaganda University named after E.A. Buketov (Karaganda, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56128026400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/4131549>.

RYZHAKOV Mikhail Viktorovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-Chief of the journal "Standards and Monitoring in Education" (Moscow, Russia), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602245542>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13675462>.

BULATBAEVA Kulzhanat Nurymzhanovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin (Astana, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57202195074>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/40173122>.

PETR Hájek, PhD, Unicorn University, Associate Professor, Department of Finance, (Prague, Czech Republic), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35726855800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/672404>.

JUMAN Jappar, Doctor of Economics, Professor, Honorary Academician of Central Asian Academic Research Center, Honored Worker of Kazakhstan, Director of the Center for International Applied Research Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59238481900>; <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56658765400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/60977874>.

LUKYANENKO Irina Grigorievna, Doctor of Economics, Professor, Head of Department of the National University of Kyiv-Mohyla Academy (Kyiv, Ukraine), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189348551>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/939510>.

YESIMZHANOVA Saira Rafihevna, Doctor of Economics, Professor of the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56499485500>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/45951098>.

Scientific Journal of Pedagogy and Economics

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Owner: «Central Asian Academic Research Center» LLP (Almaty).

The certificate of registration of a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications of the Republic of Kazakhstan

№ KZ50VPY00121155, issued on 05.06.2025

Thematic focus: «*publication of the results of new achievements in the field of fundamental sciences*»

Periodicity: 6 times a year.

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© «Central Asian Academic Research CenterB» LLP, 2026



БАС РЕДАКТОР:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Педагогикалық білім беруді дамыту орталығының директоры, Абай атындағы ҚазҰПУ математика, физика және информатиканы оқыту әдістемесі кафедрасының меңгерушісі (Алматы, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191275199>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2076124>.

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

СЕМБИЕВА Ләззат Мықтыбекқызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Астана, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194226348>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/38875302>.

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

РИШЕЛЬ Мариновски, білім беру саласындағы PhD, Летбридж университеті педагогика факультетінің профессоры, (Альберта, Канада), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57070452800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/16130920>.

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және басқару университетінің кәсіби білім беру педагогикасы және психологиясы кафедрасының меңгерушісі (Мәскеу, Ресей), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191518233>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2443966>.

ӘБІЛДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56128026400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/4131549>.

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар мен мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602245542>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13675462>.

БОЛАТБАЕВА Күлжанат Нұрымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Астана, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57202195074>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/40173122>.

ПЕТР Хайек, PhD, Юникорн университеті, Қаржы департаментінің қауымдастырылған профессоры (Прага, Чехия), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35726855800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/672404>.

ЖҰМАН Жаппар, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстанның Еңбек сіңірген қайраткері, ҚР ҰҒА құрметті академигі, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Халықаралық қолданбалы зерттеулер орталығының директоры (Алматы, Қазақстан). <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59238481900>; <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56658765400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/60977874>.

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилянская академия» ұлттық университеті кафедрасының меңгерушісі (Киев, Украина), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189348551>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/939510>.

ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафиққызы, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры (Алматы, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56499485500>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/45951098>.

Scientific Journal of Pedagogy and Economics

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Меншіктенуші: «Орталық Азия академиялық ғылыми орталығы» ЖШС (Алматы қ.).

Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 05.06.2025 ж. берілген № **KZ50VPY00121155** мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Тақырыптық бағыты: *«іргелі ғылым салалары бойынша жаңа жетістіктердің нәтижелерін жариялау»*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© «Орталық Азия академиялық ғылыми орталығы» ЖШС, 2026

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования, заведующая кафедрой методики преподавания математики, физики и информатики КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191275199>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2076124>.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

СЕМБИЕВА Лязат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Астана, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194226348>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/38875302>.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

РИШЕЛЬ Мариновски, PhD в области образования, профессор факультета педагогики Летбриджского университета, (Альберта, Канада), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57070452800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/16130920>.

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191518233>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2443966>.

АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А. Букетова (Караганда, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56128026400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/4131549>.

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602245542>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13675462>.

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина (Астана, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57202195074>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/40173122>.

ПЕТР Хайек, PhD, университет Юникорн, ассоциированный профессор Департамента финансов, (Прага, Чехия), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35726855800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/672404>.

ЖУМАН Жаппар, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель Казахстана, почетный академик НАН РК, директор Центра Международных прикладных исследований Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59238481900>; <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56658765400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/60977874>.

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189348551>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/939510>.

ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56499485500>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/45951098>.

Scientific Journal of Pedagogy and Economics

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: ТОО «Центрально-азиатский академический научный центр» (г. Алматы).

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан

№ KZ50VPY00121155 выданное 05.06.2025 г.

Тематическая направленность: «публикация результатов новых достижений области фундаментальных наук».

Периодичность: 6 раз в год.

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© ТОО «Центрально-азиатский академический научный центр», 2026



CONTENTS

PEDAGOGY

Aitimbaev A., Issayev M., Apendiyev T. Scientific and methodological opportunities for using archival materials in teaching the history of Kazakhstan in higher education institutions.....	19
Akhmetova G., Kabdusheva A., Mussina A. A quantitative study on university students' academic writing challenges and learning needs.....	40
Akhmetova Zh.A., Nurgali S., Nurmetova D. Pedagogical foundations of using digital resources in teaching academic writing.....	57
Bekbolat Zh., Zholmakhanova A., Yildirim S. Theoretical foundations of teaching M. Shokai's letters through a research-based approach.....	72
Berdenkulova A.Zh., Zhandavletova R.B., Nazarova G.A. A pedagogical model for improving educational quality through the "comfortable school - society - university" partnership.....	88
Duisenova G., Shyndaliyev N., Shadiev R. Comparative analysis of traditional and virtualized programming education.....	104
Yeskendirova A., Kassenova N., Nogoyev Y. Comparative analysis of texts created by AI and texts developed using quantization technology.....	121
Zhanysbekova Sh., Nurmakhanova Zh., Akasheva A. Actual problems of the formation of pragmatic competence: research based on the results of content analysis.....	136
Zulpykhar Zh.E., Kapanova D.E., Zhilmagambetova R.Z. Modern resources and technologies as a foundation for the development of teachers' professional competencies.....	153
Isaeva A., Ananyeva S. Axiological interpretation of the Kazakhstan theme in the works of K. Paustovsky: methodological approaches to teaching at the university.....	172
Kabzhalelov K.R., Korganbayeva Zh.K., Nurakhmetova A.R. Developing critical thinking through modern chatbots in chemistry education.....	190
Kazhenova Zh.S., Kydyralina L.M., Rakhmatullina Z.T. Problems of developing students' engineering skills.....	208

Kaldarova A., Vasquez M., Kulgildinova T. Developing students' profession-oriented speaking skills through ChatGPT.....	229
Kapbarova G.Sh., Gundogdu A., Baidalieva E.A. History teaching methodology: theoretical and practical foundations of the competency-based approach.....	243
Kozhakhanova L., Amirova A. Prospects for developing media literacy among primary school students.....	260
Kuzhagulova G., Sydykova R., Smailova M Features of education of national values in visually impaired students through Kazakh lyric songs.....	278
Markhmadova Zh.K., Kassymova G.K., Okenova B. Pedagogical aspects of developing and assessing the digital competence of pedagogy-psychologists.....	297
Mateyeva M., Yeralin K., Burkitbaev T. Training future teachers of artistic work for art-historical regional studies.....	318
Makhanov N., Nishanova K. Development of students' cognitive competencies through museum-based education: evidence from South Kazakhstan.....	333
Myrzagereikyzy G., Yermekova Zh.K., Aldzhambekova G.T. The use of action research in preparing future physics teachers for the development of functional literacy of students.....	348
Reginbayeva N., Nametkulova F. Methodological foundations of professionally-oriented physics education based on STEM education for future air transport specialists.....	365
Serikbayeva N., Orynbekova A., Tuyakova U. Methodology for developing digital competence of educational psychologists in modern education.....	385
Toiganbekova M.E., Kazhigalieva G.A. Aspects of creation and specification of educational texts for increasing the effectiveness of training.....	409
Shegebayeva G., Zhumasheva T., Nurbekova S. Prerequisites for the preparation of future educators for the creation of a health-educational environment based on nutriscology.....	422
Shishov S.E., Iovbak A.S., Verko Y.A. Integrated modular physics experiment as a means of organizing students' experimental activities in secondary school.....	443

ECONOMICS

Abdimoldayeva A., Madysheva A., Zhunussova G. Transformation of logistics cost accounting in the agro-industrial complex under digitalization.....	461
Abuova Zh., Duiskenova R., Kadyrbekova D. The concept of sustainable development of the hotel business based on digital transformation and environmental management.....	479
Amantay Mukhit, Kanabekova M., Oralbayeva Zh. Digitalization as a driver of Kazakhstan's economic growth: econometric analysis and structural effects.....	494
Ashim N., Dzhrauova K., Kushenova M. Improving the management of agricultural subsidies: Kyzylorda region.....	511
Assemova R., Abdibekov S., Aitbayeva D. Energy efficiency and innovation in agriculture: empirical evidence from Southern Kazakhstan.....	535
Assanova Zh., Baimukhanova S., Konysbaeva G. Environmental accounting, ESG reporting and digitalization: impact on cost reduction and sustainable development.....	554
Baigelova A., Sadykova Zh., Epanchintseva S. Industrial economy transformation in Kazakhstan: structural shifts, digitalization and productivity growth.....	571
Beisekova Zh., Mutaliyeva A., Kunshigarova L. Transformation of entrepreneurial activity in Kazakhstan in 2000–2025.....	590
Beisenbayeva A., Kambarov B., Samenova N. Development of small and medium-sized enterprises in Almaty: ecosystem factors and structural dynamics.....	611
Bekisheva A., Beketova K., Dorohova N. Human resource management practices and employee perceptions in Kazakhstan's civil service.....	629
Bissenbayeva S., Kireyeva A., Zhumaxanova K. Digitalization, government support and innovation activity: evidence from regional analysis in Kazakhstan.....	646
Em O.L., Kim D. Features of risk management in collective investment.....	665

Ibrayeva A., Kenesheva G., Arynova Zh. Qualification mismatch in the labour market of an industrial region: a conceptual model and measurement mechanism.....	684
Juman J., Mukhtarova K.S., Liao Z. The modern model of China's economic cooperation with Central Asian countries.....	701
Karakulova A., Bakirbekova A., Zhangirova R. Improving the efficiency of digital transformation of agricultural enterprises: an empirical analysis of Kostanay region.....	718
Kuralbayeva A.Sh., Issayeva G.K., Zhussipova E.E. Energy-saving technologies in irrigated agriculture of Southern Kazakhstan: economic and environmental effects.....	734
Naimanova Zh., Bakirbekova A., Kuralbayeva R. Digital inequality and agricultural productivity: evidence from Southern Kazakhstan....	749
Nartbayeva A., Dadabayeva D., Altuntas G. Economic resilience of single-industry towns in Kazakhstan: a dynamic analysis of socio-economic indicators.....	767
Nurlanuly A., Petrovčíková K., Shalbolova U.Zh. Comparative analysis of aviation market development models in Kazakhstan and Slovakia.....	785
Nyshanbayeva U., Moldashbayeva L., Urazbayeva Z. Accounting and valuation of investment projects in digital tourism: an integrated approach.....	801
Shegir G., Kerimova U., Kabi Sh. The transition of the agro-industrial complex of the Almaty region to the production of value-added products.....	819
Shiganbayeva N., Razakova D., Orlowska R. Trade turnover between China and Kazakhstan in the context of contemporary analytical studies: factors, challenges, and risks.....	840
Tuzubekova M., Zhunusova A., Kadirova N. Analysis of SME support incentives in the manufacturing industry of the Republic of Kazakhstan.....	857
Yeraliyeva Ya., Ruziyeva E., Alimbekova B. Trend and structure of research on digital financial literacy: bibliometric approach.....	877
Zhassan G., Taibek Zh., Imanova G. Climate risk management in the banking sector: ESG-based global and Kazakhstani experience.....	891

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Айтимбаев А.Т., Исаев М.С., Апендиев Т.А. Қазақстан тарихын жоғары оқу орындарында оқытуда архив материалдарын пайдаланудың ғылыми-әдістемелік мүмкіндіктері (1920–1950 жж. Оңтүстік Қазақстандағы саяси қуғын-сүргін құрбандары тағдырлары негізінде).....	19
Ахметова Г.С., Кабдушева А.Б., Мусина А.Б. Университет студенттерінің академиялық жазылымдағы қиындықтары мен оқу қажеттіліктеріне арналған сандық зерттеу.....	40
Ахметова Ж.А., Нұрғали С., Нурметова Д. Академиялық жазуды оқытуда сандық ресурстарды пайдаланудың педагогикалық негіздері.....	57
Бекболат Ж.Н., Жолмаханова А.Б., Сейфуллах Йылдырым Мұстафа Шоқай хаттарын зерттеушілік әдіс арқылы оқытудың теориялық негіздері.....	72
Берденкулова А.Ж., Жандавлетова Р.Б., Назарова Г.А. «Жайлы мектеп – қоғам – университет» серіктестігі негізінде білім сапасын арттырудың педагогикалық моделі.....	88
Ескендірова А.А., Касенова Н.Б., Ногоев Ю.Я. ЖИ арқылы жасалған мәтіндер мен кванттау технологиясы арқылы әзірленген мәтіндердің салыстырмалы талдауы.....	104
Жанысбекова Ш., Нурмаханова Ж., Акашева Ә. Прагматикалық құзіреттілікті қалыптастырудың өзекті мәселелері: контент-анализ нәтижелері бойынша зерттеу.....	121
Дүйсенова Г.А., Шындалиев Н.Т., Шадиев Р.Н. Дәстүрлі және виртуалды бағдарламалау білімінің салыстырмалы талдауы.....	136
Зулпыхар Ж.Е., Капанова Д.Е., Жилмагамбетова Р.З. Педагогтердің кәсіби құзыреттілігін дамытудың негізі ретінде қазіргі заманғы ресурстар мен технологиялар.....	153
Исаева А.А., Ананьева С.В. К. Паустовский шығармашылығындағы Қазақстан тақырыбының аксиологиялық интерпретациясы: жоғары оқу орнында оқытудың әдіснамалық тәсілдері.....	172
Кабжалелов К.Р., Қорғанбаева Ж.Қ., Нурахметова А.Р. Химияны оқыту барысында заманауи чат-боттар арқылы сыни ойлауды дамыту.....	190

Каженова Ж.С., Қыдыралина Л.М., Рахматулина З.Т. Оқушылардың инженерлік дағдыларын дамыту мәселелері.....	208
Калдарова А.К., Васкез М.А., Кульгильдинова Т.А. Студенттердің кәсіби-бағдарланған айтылым дағдыларын ChatGPT арқылы дамыту.....	229
Капбарова Г.Ш., Гюндогду А., Байдалиева Э.А. Тарихты оқыту әдістемесі: құзыреттілікке негізделген тәсілді қолданудың теориялық және практикалық негіздері.....	243
Кожуханова Л., Амирова А. Бастауыш сынып оқушыларының медиасауаттылығын дамыту перспективалары.....	260
Кужагулова Г.Е., Сыдыкова Р.Ш., Смаилова М.С. Көру қабілеті бұзылған білім алушыларды қазақтың лирикалық әндері арқылы ұлттық құндылықтарға тәрбиелеудің ерекшеліктері.....	278
Мархмадова Ж.Қ., Касымова Г.К., Өкенова Б. Педагог-психологтың цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру және бағалаудың педагогикалық аспектілері.....	297
Матеева М.А., Ералин Қ., Буркитбаев Т. Болашақ көркем еңбек мұғалімдерін өнертанымдық өлкетануға даярлау.....	318
Маханов Н., Нишанова К. Музейлік білім беру негізінде оқушылардың танымдық құзыреттіліктерін дамыту (Оңтүстік Қазақстан мысалында).....	333
Мырзагерейқызы Г., Еркемова Ж.К., Алджамбекова Г.Т. Болашақ физика мұғалімдерін оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамытуға даярлауда action research пайдалану.....	348
Регинбаева Н.А., Наметкулова Ф.Д. Болашақ әуе транспорты мамандарына физиканы STEM білім беру негізінде кәсіби-бағдарлы оқытудың әдістемелік негіздері.....	365
Серикбаева Н.Б., Орынбекова А.С., Туякова У.Ж. Қазіргі білім беруде педагог-психологтардың цифрлық құзыреттілігін дамыту әдістемесі.....	385
Тойғанбекова М.Е., Қажығалиева Г.А. Оқытудың тиімділігін арттыру үшін оқу мәтіндерін құру және нақтылау аспектілері.....	409

Шегебаева Г.У., Жумашева Т.С., Нурбекова С.М.
Болашақ тәрбиешілердінутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға дайындаудың алғышарттары.....422

Шишов С.Е., Иовбак А.С., Верко Е.А.
Орта мектепте оқушылардың эксперименталдық қызметін ұйымдастыру құралы ретінде интеграцияланған модульді физика эксперименті.....443

ЭКОНОМИКА

Абдимолдаева А., Мадышева А., Жунусова Г.
Цифрландыру жағдайында агроөнеркәсіптік кешендегі логистикалық шығындар есебін қайта құру.....461

Абуова Ж., Дүйсеннова Р., Кадырбекова Д.
Цифрлық трансформация және экологиялық басқару негізіндегі қонақ үй бизнесінің тұрақты даму тұжырымдамасы.....479

Әшім Н., Джрауова К., Кушенова М.
Ауылшаруашылығы субсидияларын басқаруды жетілдіру: Қызылорда облысы...494.

Мұхит Амантай, Кенабекова М., Оралбаева Ж.
Цифрландыру Қазақстанның экономикалық өсуінің драйвері ретінде: эконометрикалық талдау және құрылымдық әсерлер.....511

Асемова Р., Абдибеков С., Айтбаева Д.
Ауылшаруашылығындағы энергия тиімділігі және инновациялар: Оңтүстік Қазақстан бойынша эмпирикалық дәлелдер.....535

Асанова Ж., Баймуханова С., Қонысбаева Г.
Экологиялық есеп, ESG-есептілік және цифрландыру: шығындарды төмендетуге және орнықты дамуға әсері.....554

Байгелова А., Садыкова Ж., Епанчинцева С.
Қазақстандағы өнеркәсіп экономикасының трансформациясы: құрылымдық өзгерістер, цифрландыру және өнімділіктің өсуі.....571

Бейсекова Ж., Муталиева А., Куншигарова Л.
2000–2025 жылдары Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің трансформациясы.....590

Бейсенбаева А., Қамбаров Б., Саменова Н.
Алматыда шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту: экожүйелік факторлар және құрылымдық динамика.....611

Бекишева А., Бекетова К., Дорохова Н.
Қазақстанның мемлекеттік қызметіндегі адам ресурстарын басқару тәжірибелері және қызметкерлердің қабылдауы.....629

Бисенбаева С., Киреева А., Жұмаксанова К.

Цифрландыру, мемлекеттік қолдау және инновациялық белсенділік:
Қазақстан өңірлерінің талдауы.....646

Эм О.Л., Ким Д.

Ұжымдық инвестициялардағы тәуекелдерді басқарудың ерекшеліктері.....665

Ибраева А., Кенешева Г., Арынова Ж.

Өнеркәсіптік өңірдің еңбек нарығындағы біліктілік сәйкессіздігі:
тұжырымдамалық модель және өлшеу тетігі.....684

Жұман Ж., Мұхтарова К.С., Ляо Чжан

Қытайдың Орталық Азия елдерімен экономикалық ынтымақтастығының
заманауи моделі.....701

Қаракұлова А., Бакирбекова А., Жангирова Р.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының цифрлық трансформациясының
тиімділігін арттыру: Қостанай облысының эмпирикалық талдауы.....718

Құралбаева А.Ш., Исаева Г.К., Жусипова Э.Е.

Оңтүстік Қазақстанның суармалы ауыл шаруашылығындағы энергия үнемдеу
технологиялары: экономикалық және экологиялық тиімділік.....734

Найманова Ж., Бакирбекова А., Құралбаева Р.

Цифрлық теңсіздік және ауыл шаруашылығының өнімділігі:
Оңтүстік Қазақстан деректері.....749

Нартбаева А., Дадабаева Д., Алтунташ Г.

Қазақстан моноқалаларының экономикалық резиленттілігі: әлеуметтік-
экономикалық көрсеткіштердің динамикалық талдауы.....767

Нұрланұлы А., Петровчикова К., Шалболова У.Ж.

Қазақстан мен Словакияның авиациялық нарықтарының даму модельдерін
салыстырмалы талдау.....785

Нышанбаева Ұ., Молдашбаева Л., Уразбаева З.

Цифрлық туризмдегі инвестициялық жобаларды есепке алу және бағалау:
интеграцияланған тәсіл.....801

Шегір Г., Керимова У., Қаби Ш.

Алматы облысының агроөнеркәсіптік кешенінің қосылған құны бар өнім
өндіруге көшуі.....819

Шиганбаева Н., Разакова Д., Орловска Р.

Қытай мен Қазақстан арасындағы тауар айналымы: факторлар, мәселелер
және тәуекелдер.....840

Тузубекова М., Жунусова А., Кадирова Н.

Қазақстан Республикасының өңдеу өнеркәсібіндегі шағын және орта бизнесті
ынталандыруды талдау.....857

Ералиева Я., Рузиева Э., Алимбекова Б.

Цифрлық қаржылық сауаттылық бойынша зерттеулердің тенденциялары
мен құрылымы: библиометриялық тәсіл.....877

Жасан Г.Ж., Тайбек Ж.Қ., Иманова Г.А.

Банк секторындағы климаттық тәуекелдерді басқару: ESG негізіндегі әлемдік
және қазақстандық тәжірибе.....891

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Айтимбаев А.Т., Исаев М.С., Апендиев Т.А.

Научно-методические возможности использования архивных материалов при преподавании истории Казахстана в высших учебных заведениях (на примере судеб жертв политических репрессий в Южном Казахстане в 1920–1950 гг.).....19

Ахметова Г.С., Кабдушева А.Б., Мусина А.Б.

Количественное исследование проблем академического письма и образовательных потребностей студентов университета.....40

Ахметова Ж.А., Нурғали С., Нурметова Д.

Педагогические основы использования цифровых ресурсов в обучении академическому письму.....57

Бекболат Ж.Н., Жолмаханова А.Б., Сейфуллах Йылдырым

Теоретические основы обучения письмам М. Шокая исследовательским методом.....72

Берденкулова А.Ж., Жандавлетова Р.Б., Назарова Г.А.

Педагогическая модель повышения качества образования на основе партнёрства «комфортная школа – общество – университет».....88

Дуйсенова Г.А., Шындалиев Н.Т., Шадиев Р.Н.

Сравнительный анализ традиционного и виртуализированного обучения программированию.....104

Ескенди́рова А.А., Касенова Н.Б., Ногоев Ю.Я.

Сравнительный анализ текстов, созданных ИИ и текстов, разработанных с помощью технологии квантования.....121

Жанысбекова Ш., Нурмаханова Ж., Акашева А.

Актуальные проблемы формирования прагматической компетенции: исследование по результатам контент-анализа.....136

Зулпыхар Ж.Е., Капанова Д.Е., Жилмагамбетова Р.З.

Современные ресурсы и технологии как основа развития профессиональных компетенций педагогов.....153

Исаева А.А., Ананьева С.В.

Аксиологическая интерпретация казахстанской тематики в творчестве К. Паустовского: методологические подходы к преподаванию в вузе.....172

Кабжалелов К.Р., Корганбаева Ж.К., Нурахметова А.Р. Развитие критического мышления с помощью современных чат-ботов при обучении химии.....	190
Каженова Ж.С., Кыдыралина Л.М., Рахматуллина З.Т. Проблемы развития инженерных навыков учащихся.....	208
Калдарова А.К., Васкез М.А., Кульгильдинова Т.А. Развитие профессионально ориентированных навыков устной речи студентов с использованием ChatGPT.....	229
Капбарова Г.Ш., Гюндогду А., Байдалиева Э.А. Методика преподавания истории: теоретические и практические основы применения компетентностного подхода.....	243
Кожуханова Л., Амирова А. Перспективы развития медиаграмотности среди учащихся начальной школы.....	260
Кужагулова Г.Е., Сыдыкова Р.Ш., Смаилова М.С. Особенности воспитания национальных ценностей у слабовидящих обучающихся через казахские лирические песни.....	278
Мархмадова Ж.К., Касымова Г.К., Окенова Б. Педагогические аспекты формирования и оценки цифровой компетентности педагогов-психологов.....	297
Матеева М.А., Ералин К., Буркитбаев Т. Подготовка будущих учителей художественного труда к искусствоведческому краеведению.....	318
Маханов Н., Нишанова К. Развитие познавательных компетенций учащихся на основе музейного образования (на примере Южного Казахстана).....	333
Мырзагерейкызы Г., Еркекова Ж.К., Алджамбекова Г.Т. Использование action research в подготовке будущих учителей физики к развитию функциональной грамотности учащихся.....	348
Регинбаева Н.А., Наметкулова Ф.Д. Методические основы профессионально-ориентированного обучения физике на основе STEM образования для будущих специалистов воздушного транспорта.....	365
Серикбаева Н.Б., Орынбекова А.С., Туякова У.Ж. Методика развития цифровой компетентности педагогов-психологов в современном образовании.....	385

Тойганбекова М.Е., Кажигалиева Г.А.

Аспекты создания и спецификации учебных текстов для повышения эффективности обучения.....409

Шегебаева Г.У., Жумашева Т.С., Нурбекова С.М.

Предпосылки подготовки будущих воспитателей к созданию здоровьесберегающей образовательной среды на основе нутрициологии.....422

Шишов С.Е., Иовбак А.С., Верко Е.А.

Интегрированный модульный физический эксперимент как средство организации экспериментальной деятельности учащихся в средней школе.....443

ЭКОНОМИКА**Абдимолдаева А., Мадышева А., Жунусова Г.**

Трансформация учета логистических затрат в агропромышленном комплексе в условиях цифровизации.....461

Абуова Ж., Дуйскенова Р., Кадырбекова Д.

Концепция устойчивого развития гостиничного бизнеса на основе цифровой трансформации и экологического менеджмента.....479

Ашим Н., Джрауова К., Кушенова М.

Совершенствование управления агросубсидиями: Кызылординская область.....494

Мухит Амантай, Канабекова М., Оралбаева Ж.

Цифровизация как драйвер экономического роста Казахстана: эконометрический анализ и структурные эффекты.....511

Асемова Р., Абдибеков С., Айтбаева Д.

Энергоэффективность и инновации в сельском хозяйстве: эмпирические данные Южного Казахстана.....535

Асанова Ж., Баймуханова С., Конысбаева Г.

Экологический учет, ESG-отчетность и цифровизация: влияние на снижение издержек и устойчивое развитие.....554

Байгелова А., Садыкова Ж., Епанчинцева С.

Трансформация промышленной экономики Казахстана: структурные сдвиги, цифровизация и рост производительности.....571

Бейсекова Ж., Муталиева А., Куншигарова Л.

Трансформация предпринимательской деятельности в Казахстане в 2000–2025 годах.....590

Бейсенбаева А., Камбаров Б., Саменова Н. Развитие малого и среднего предпринимательства в Алматы: экосистемные факторы и структурная динамика.....	611
Бекишева А., Бекетова К., Дорохова Н. Практики управления человеческими ресурсами и восприятие сотрудников в государственной службе Казахстана.....	629
Бисенбаева С., Киреева А., Жумаксанова К. Цифровизация, государственная поддержка и инновационная активность: региональный анализ Казахстана.....	646
Эм О.Л., Ким Д. Особенности управления рисками в сфере коллективных инвестиций.....	665
Ибраева А., Кенешева Г., Арынова Ж. Несоответствие квалификации на рынке труда промышленного региона: концептуальная модель и механизм измерения.....	684
Жуман Ж., Мухтарова К.С., Ляо Чжан Современная модель экономического сотрудничества Китая со странами Центральной Азии.....	701
Каракулова А., Бакирбекова А., Жангирова Р. Повышение эффективности цифровой трансформации сельскохозяйственных предприятий: эмпирический анализ Костанайской области.....	718
Куралбаева А.Ш., Исаева Г.К., Жусипова Э.Е. Энергосберегающие технологии в орошаемом сельском хозяйстве Южного Казахстана: экономические и экологические эффекты.....	734
Найманова Ж., Бакирбекова А., Куралбаева Р. Цифровое неравенство и продуктивность сельского хозяйства: данные из Южного Казахстана.....	749
Нартбаева А., Дадабаева Д., Алтунташ Г. Экономическая резилиентность моногородов Казахстана: динамический анализ социально-экономических показателей.....	767
Нурланулы А., Петровчикова К., Шалболова У.Ж. Сравнительный анализ моделей развития авиационных рынков Казахстана и Словакии.....	785
Нышанбаева У., Молдашбаева Л., Уразбаева З. Учет и оценка инвестиционных проектов в цифровом туризме: интегрированный подход.....	801

Шегир Г., Керимова У., Каби Ш.

Переход агропромышленного комплекса Алматинской области к производству продукции с добавленной стоимостью.....819

Шиганбаева Н., Разакова Д., Орловска Р.

Товарооборот Китая и Казахстана: факторы, проблемы и риски.....840

Тузубекова М., Жунусова А., Кадирова Н.

Анализ стимулирования малого и среднего бизнеса в обрабатывающей промышленности Республики Казахстан.....857

Ералиева Я., Рузиева Э., Алимбекова Б.

Тенденции и структура исследований цифровой финансовой грамотности: библиометрический подход.....877

Жасан Г.Ж., Тайбек Ж.Қ., Иманова Г.А.

Управление климатическими рисками в банковском секторе: стандарты ESG в мировом и казахстанском опыте.....891

SCIENTIFIC JOURNAL OF PEDAGOGY AND ECONOMICS

ISSN 1991-3494

Volume 2.

Number 420 (2026), 422-442

<https://doi.org/10.32014/2026.2518-1467.1167>

UDC: 378.14

IRSTI: 14.23.05

© Shegebayeva G.¹ *, Zhumasheva T.², Nurbekova S.², 2026.¹ Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan;² Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: shegebaeva88@mail.ru

PREREQUISITES FOR THE PREPARATION OF FUTURE EDUCATORS FOR THE CREATION OF A HEALTH-EDUCATIONAL ENVIRONMENT BASED ON NUTRICOLOGY

Shegebayeva Guldana — PhD student, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan,

E-mail: shegebaeva88@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-9695-570X>;

Zhumasheva Tolkyn — PhD, acting associate professor, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan,

E-mail: tolkynzhumasheva00@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8389-9060>;

Nurbekova Saltanat — PhD, acting associate professor, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan,

E-mail: zav-salta@mail.ru, ORCID: [https:// orcid 0000-0003-4824-8702](https://orcid.org/0000-0003-4824-8702).

Abstract. In the modern education system, the implementation of health-saving technologies, the formation of a healthy nutrition culture, and the development of values related to a healthy lifestyle are considered key pedagogical priorities. In this context, preparing future preschool teachers to create a health-preserving educational environment based on nutrition science is regarded as an important direction for improving the quality of early childhood education, enhancing pedagogical practices aimed at child health preservation, and updating the content of professional training. The aim of the study is to identify the pedagogical prerequisites for preparing future teachers to develop a health-preserving educational environment based on nutrition science and to characterize methodological approaches to improving their theoretical and practical training. The study employed questionnaires, empirical analysis, practical exercises, and experimental diagnostic methods. A comparative analysis of pre-test and post-test results was conducted to determine the initial and final levels of students' preparedness. The findings revealed that the initial level of theoretical and practical knowledge in nutrition science among future teachers was insufficient. The implementation of a specially designed training program contributed to the expansion of students' cognitive understanding of nutrition, their

ability to relate healthy eating culture to professional activity, a deeper awareness of the teacher's role in creating a health-preserving educational environment, and the strengthening of professional orientation. The study also demonstrated an increase in social responsibility, professional motivation, and readiness for collaboration. Furthermore, integrating the fundamentals of nutrition science into professional training was found to support the development of skills necessary for aligning knowledge about healthy nutrition with children's age characteristics and pedagogical practice. The practical significance of the study lies in the possibility of applying its results in teacher education programs, curriculum development, elective courses, and in organizing health-preserving educational environments in preschool institutions.

Keywords: fundamentals of nutritional science, healthy lifestyle, professional competence, health-preserving educational environment, future educator, future preschool teacher

For citations: Shegebayeva G., Zhumasheva T., Nurbekova S. Prerequisites for the preparation of future educators for the creation of a health-educational environment based on nutricology. Scientific journal of pedagogy and economics, 2026. — No.2. — P. 422-442. DOI: <https://doi.org/10.32014/2026.2518-1467.1167>

© Шегебаева Г.У.^{1*}, Жумашева Т.С.², Нурбекова С.М.², 2026.

¹ Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Алматы, Қазақстан;

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан.

E-mail: shegebaeva88@mail.ru

БОЛАШАҚ ТӘРБИЕШІЛЕРДІ НУТРИЦИОЛОГИЯ НЕГІЗІНДЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ-БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫН ҚҰРУҒА ДАЙЫНДАУДЫҢ АЛҒЫШАРТТАРЫ

Шегебаева Гульдана — PhD докторант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан,

E-mail: shegebaeva88@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-9695-570X>;

Жумашева Толқын — Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университетінің философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор м.а., Алматы, Қазақстан,

E-mail: tolkynzhumasheva00@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8389-9060>;

Нурбекова Салтанат — PhD, қауымдастырылған профессор м.а., Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан,

E-mail: zav-salta@mail.ru, ORCID: [https:// orcid 0000-0003-4824-8702](https://orcid.org/0000-0003-4824-8702).

Аннотация. Қазіргі білім беру жүйесінде денсаулық сақтау технологияларын енгізу, дұрыс тамақтану мәдениетін қалыптастыру және салауатты өмір салтына бағдарланған құндылықтарды орнықтыру маңызды педагогикалық міндеттердің бірі болып табылады. Осыған байланысты болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау-

білім беру ортасын құруға даярлау мектепке дейінгі білім беру сапасын арттырудың, балалардың денсаулығын сақтауға бағытталған педагогикалық қызметті жетілдірудің және кәсіби даярлық мазмұнын жаңартудың өзекті бағыттарының бірі ретінде қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға даярлаудың педагогикалық алғышарттарын айқындау және олардың теориялық әрі практикалық даярлығын жетілдірудің әдістемелік мүмкіндіктерін сипаттау. Зерттеу барысында сауалнама, эмпирикалық талдау, практикалық жаттығулар және эксперименттік-диагностикалық әдістер қолданылды. Білім алушылардың бастапқы және қорытынды деңгейін анықтау мақсатында pre-test және post-test нәтижелеріне салыстырмалы талдау жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде болашақ тәрбиешілердің нутрициология негіздеріне қатысты бастапқы даярлығында жеткіліксіз тұстар бар екені анықталды. Арнайы ұйымдастырылған оқу жұмыстары білім алушылардың нутрициологияға негізделген танымдық түсініктерін кеңейтуге, дұрыс тамақтану мәдениетін кәсіби қызметпен байланыстыра қабылдауына, денсаулық сақтау-білім беру ортасын құрудағы педагогтің рөлін тереңірек ұғынуына, сондай-ақ осы бағыттағы кәсіби бағдарын нығайтуға ықпал етті. Зерттеу үдерісінде болашақ педагогтердің тамақтану мәдениетіне қатысты әлеуметтік-педагогикалық жауапкершілігі, кәсіби уәдемесі, ынтымақтастыққа бейімділігі және денсаулықты сақтауға бағытталған педагогикалық ұстанымдарының айқындала түскені байқалды. Сонымен қатар, нутрициология негіздерін кәсіби даярлық мазмұнына енгізу болашақ тәрбиешілердің балалардың жас ерекшеліктеріне сәйкес дұрыс тамақтану туралы түсініктерді педагогикалық үдеріспен ұштастыруына мүмкіндік беретіні анықталды. Зерттеудің практикалық құндылығы оның нәтижелерін жоғары оқу орындарында болашақ тәрбиешілерді кәсіби даярлау үдерісінде, оқу бағдарламаларының мазмұнын толықтыруда, элективті курстар жүйесіне енгізуде және мектепке дейінгі ұйымдарда денсаулық сақтау-білім беру ортасын ұйымдастыруға бағытталған әдістемелік жұмыстарда пайдалануға болатындығымен сипатталады.

Түйін сөздер: нутрициология негіздері, салауатты өмір салты, кәсіби құзыреттілік, денсаулық сақтау-білім беру ортасы, болашақ тәрбиеші, болашақ мектепке дейінгі ұйым педагогі

© Шегебаева Г.У.^{1*}, Жумашева Т.С.², Нурбекова С.М.², 2026.

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Алматы, Казахстан;

²Казахский национальный женский педагогический университет,
Алматы, Казахстан.

E-mail: shegebaeva88@mail.ru

ПРЕДПОСЫЛКИ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ВОСПИТАТЕЛЕЙ К СОЗДАНИЮ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ НУТРИЦИОЛОГИИ

Шегебаева Гульдана — докторант, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан,

E-mail: shegebaeva88@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-9695-570X>;

Жумашева Толкын — доктор философии (PhD), и.о. ассоциированного профессора, Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан,

E-mail: tolkynzhumasheva00@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8389-9060>;

Нурбекова Салтанат — PhD, и.о. ассоциированный профессор, Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан,

E-mail: zav-salta@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4824-8702>.

Аннотация. В современной системе образования внедрение здоровьесберегающих технологий, формирование культуры рационального питания и развитие ценностей здорового образа жизни рассматриваются как ключевые педагогические задачи. В этом контексте подготовка будущих воспитателей к созданию здоровьесберегающей образовательной среды на основе нутрициологии выступает важным направлением повышения качества дошкольного образования и обновления содержания профессиональной подготовки педагогических кадров. Цель исследования заключается в выявлении педагогических предпосылок подготовки будущих воспитателей к созданию здоровьесберегающей образовательной среды на основе нутрициологии, а также в характеристике методических возможностей совершенствования их теоретической и практической подготовки. В ходе исследования использованы методы анкетирования, эмпирического анализа, выполнения практических заданий и экспериментально-диагностические процедуры. Для оценки динамики подготовки обучающихся проведён сравнительный анализ результатов пред- и посттестирования. Результаты показали, что исходный уровень теоретической и практической подготовки будущих воспитателей в области нутрициологии является недостаточным. Реализация специально разработанной образовательной программы способствовала расширению познавательных представлений обучающихся, осмыслению культуры питания в профессиональном контексте и углублению понимания роли педагога в формировании здоровьесберегающей образовательной среды.

Кроме того, зафиксировано повышение уровня социальной ответственности, профессиональной мотивации и готовности к сотрудничеству. Установлено, что интеграция основ нутрициологии в содержание профессиональной подготовки способствует формированию у будущих воспитателей умений соотносить знания о рациональном питании с возрастными особенностями детей и практикой педагогической деятельности. Практическая значимость исследования заключается в возможности применения его результатов в системе подготовки педагогических кадров, при разработке образовательных программ и элективных курсов, а также в организации здоровьесберегающей образовательной среды в дошкольных образовательных организациях.

Ключевые слова: основы нутрициологии, здоровый образ жизни, здоровьесберегающая- образовательная среда, будущий воспитатель

Кіріспе. Қазіргі таңда білім беру жүйесінің басты мақсаттарының бірі мектепке дейінгі ұйымның болашақ педагогтерін кәсіби даярлау барысында, денсаулық сақтау - білім беру ортасын құру құзыреттілігін арттыру өзекті болып табылады. Себебі, білім беру жүйесіндегі мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқыту үдерісін ұйымдастырушы педагог тәрбиешілер балалардың дене, эмоционалдық және когнитивті дамуына ықпал ететін бастапқы кәсіби тұлға. Қазақстан халқына кезекті жолдауында «Халықтың өмір сүру ұзақтығын арттыру үшін аурулардың алдын алу шараларын күшейту қажеттігі атап өтілді. Елдің әлеуметтік-экономикалық дамуы мен болашақтағы басым бағыттарын атап өтті. Жолдауда бірнеше маңызды мәселелер қамтылды, оның ішінде әлеуметтік қолдау, білім, денсаулық сақтау саласын реформалау қажеттілігін баса айтты (President Tokayev, 2023).

Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығымен бекітілген Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының «Білім туралы» заңының 4-ші бап, 6 тармағы және 14-бабының 1-тармағында мектепке дейінгі оқыту мен тәрбие үшін дені сау баланы тәрбиелеуді, өз денсаулығына саналы түрде қарауды, салауатты өмір салты негіздерін, қауіпсіз өмір сүру дағдыларын қалыптастыру туралы айтылған (Standard, 2022). Қазақстан Республикасының Оқу - ағарту министрлігінің «Біртұтас тәрбие бағдарламасы» атты тұжырымдамасында балаларды тамақтану туралы біліммен қамтамасыз ету ғана емес, сонымен қатар тәрбиешілер мен мұғалімдердің де осы бағыттағы құзыреттілігін арттыру қажеттілігі атап көрсетілген. Құжаттың денсаулық сақтау мен дұрыс тамақтану бөлімі балалардың салауатты өмір салтын ұстануы үшін кешенді тәсілді ұстанатынын көрсетеді. Бұл бағыттағы тәрбие: Балалардың ғана емес, тәрбиешілердің, мұғалімдердің және ата-аналардың да білімін жетілдіруге бағытталған; Мектеп және балабақша деңгейінде ұйымдастырылған жобалар, тәрбие сағаттары және әлеуметтік бастамалар арқылы жүзеге асады; Қауіпсіздік, дұрыс тамақтану, дене белсенділігі және

психологиялық денсаулық бір-бірімен тығыз байланысты қарастырылған (Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan, 2024).

Әдеби шолу. Баланың дене, эмоционалдық және когнитивті дамуы ең бірінші физикалық қажеттіліктеріне байланысты. Физикалық қажеттіліктер: тыныс алу, ұйқы, тамақтану, ойнау т.б. А.Н. Маслоудың қажеттілік теориясына орай, адамның физикалық қажеттіліктері толық қанағаттанбаған жағдайда ары қарай жан-жақты даму үдерісі дұрыс қалыптаспайтынын білеміз (Maslow, 1999). Ғалымның қажеттілік теориясында физикалық қажеттілік адамның денсаулығын сақтаудың негізгі факторы ретінде берілген. Сондықтан мектепке дейінгі ұйымнан бастап, баланың денсаулығын сақтау туралы білім беруде физикалық қажеттіліктің құрамына кіретін тамақтану дағдыларын дамытуда, астардың құрамын және ағзаға пайдасы мен зиянын үйрету маңызды. Себебі баланың ересек өмірінде денсаулығын сақтау, толыққанды өмір сүру, өзінің ағзасына қажетті заттарды дұрыс таңдай білу мәдениетінің дамуына ықпал етеді.

Д.Д. Шарипова мен Саифиеваның еңбегінде «...денсаулықты сақтау қызметі – мектепке дейінгі білім беру ұйымдарындағы қызметкерлерінің (әкімшілік, педагогтер, психологтар, медициналық қызметкерлер) денсаулықты сақтау және нығайту саласындағы қызметінің нәтижелерін болжау, жоспарлау, іске асыру және бақылауды қамтиды» деп көрсеткен (Sharipova, 2024). Осы жерде мектепке дейінгі ұйымдағы педагогикалық қызмет денсаулық сақтау білім беру ортасын құру, яғни оқу-тәрбие үдерісінде балаларға денсаулығын сақтау туралы білім беріп, әлеуметтік дағдыларын дамытуға бағытталған. Сондықтан әрбір болашақ педагог-тәрбиеші балалардың жан-жақты дамуына, тәрбиесіне, олардың дене, психикалық және рухани денсаулығын қамтамасыз ететін қолайлы әрі қауіпсіз денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға өз үлесін қосатындай кәсіби құзыретті маман болуға міндетті.

2017 жылы өткен Ресей Ғылыми қоры, Федералдық ғылыми ұйымдар агенттігі және «Солтүстік-Батыс Стратегиялық Зерттеулер Орталығы» қоры арасындағы ғылыми тақырыптардың даму перспективаларын болжау жобасының ынтымақтастық аясында Нутрициология - 2040: Ғылым көкжиектері ғалымдар көзімен атты жобаның жүзеге асыруда нутрициологияның даму көкжиектері жан-жақты қарастырылған атап айтуға болады. Аталған жобаны жүзеге асуру барысында ғалымдардың зерттеу нәтижелері нутрициология денсаулықты тамақтану арқылы сақтауға байланысты бірқатар ірі сын сауалдарға жауап берумен қатар, болашақта алиментарлы аурулардың таралуы, тағам қауіпсіздігі, артық салмақпен күрес және халықтың денсаулығына бағытталған әлеуметтік сұраныстардың шешімін табушы сала екендігі анықталды. Осыған байланысты ғылыми зерттеуімізді мектепке дейінгі ұйымда денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруда нутрициология негіздеріне сүйене отырып, болашақ педагог-тәрбиешілерді дайындаудың теориялық және практикалық аспектілеріне тоқталу ерекше маңызға ие деп санаймыз.

Материалдар мен әдістер

Денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруда тәрбиешінің кәсіби рөлі тек дәстүрлі педагогикалық тәсілдермен шектелмей, заманауи ғылым салаларының бірі нутрициология негізінде әрекет ету қажеттігі қазіргі кезде туындап отыр. Болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау – білім беру ортасын құруға кәсіби дайындаудың алғышарттарын айқындау мақсатында адамның қажеттіліктерін жүйелі сипаттайтын А. Маслоудың мотивациялық теориясы негізге алынды. Осыған орай болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау - білім беру ортасын құруға ғылыми негізделген қажеттіліктердің бес деңгейі: физиологиялық, қауіпсіздік, әлеуметтік, абыройлық, және рухани аспектілері бойынша бөліп қарастырдық.

Баланың өмір сүру қажеттіліктерін қамтамасыз ететін орта - алдымен отбасы, одан кейін білім беру жүйелері. Білім беру жүйелерінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын алғашқы кәсіби құрушы - мектепке дейінгі ұйым. Себебі, мектепке дейінгі ұйымда балада бастапқы әлеуметтік дағдылар қалыптасады.

Баланың алғашқы әлеуметтік ортасы - отбасы, сондықтан дұрыс тамақтану әдеттерінің қалыптасуында ата-ананың рөлі маңызды орында. Осы орайда отбасымен мектепке дейінгі ұйымның бірлескен іс-әрекеттері баланың тамақтың құрамын тануға деген қызығушылықтары артып, дұрыс тамақтану дағдыларының қалыптасуына оң әсер етеді (Bekmagambetova, 2024). Баланың тамақтану мәдениетін қалыптастырудағы ғылыми идеяларды жалғастырып, салауатты өмір салтын қалыптастыру үдерісінде әлеуметтік орта, психологиялық ахуал және білім беру ықпалының өзара байланысы маңызды екенін көрсетеді (Yermakhanov et al., 2025).

Жоғарыдағы ғалымдардың идеяларын жалғастырып, ана мен тәрбиешінің тағамдық білімі баланың тамақ таңдауы мен тұтыну тәртібіне әсер ететінін дәлелдеп, қазіргі таңда мектепке дейінгі ұйымдарда баланың денсаулығын сақтауға бағытталған ұйымдастырылған оқу іс-әрекетінде дұрыс тамақтану дағдыларын қалыптастыру ерекше маңызға ие екенін атап өткен (Ormanci et al., 2022).

Көптеген ғылыми еңбектерді талдау барысында мектепке дейінгі ұйымдарда баланың салауатты өмір салтын, оның ішінде дұрыс тамақтану дағдыларын қалыптастыру ұйымдастырылған оқу іс-әрекеті арқылы жүйелі жүзеге асатыны анықталды.

Төменде педагогикалық үдеріс балалардың жас ерекшелігіне сай құралдар мен әдістерді қолдануын бөліп көрсетеміз.

Бірінші. Құралдар:

Көрнекі материалдар – тағам пирамидасы, суреттер, плакаттар, макеттер, тағам үлгілері (жасанды не табиғи).

Дидактикалық ойындар – «Сау тамақ – мықты денсаулық», «Қай тағам пайдалы?», «Түстер мен дәрумендер» секілді тақырыптық ойындар.

Сюжетті-рөлдік ойындар – «Дүкен», «Аспаз», «Дәрігер кеңесі» арқылы пайдалы мен зиянды тағамды ажыратуға үйрету.

Мультимедиалық ресурстар – анимациялық бейнероликтер, қысқа мультфильмдер, презентациялар.

Екінші. Әдістер:

Түсіндіру және әңгімелеу – тағам түрлерінің пайдасы туралы қарапайым тілмен жеткізу.

Сұрақ-жауап – балалардың ойлауын, есте сақтауын, пікір білдіруін дамыту.

Көрнекілік әдісі – нақты заттар немесе суреттер арқылы пайдалы тағамды көрсету.

Практикалық жұмыс – жемістер мен көкөністерден салат дайындау, тағам құрамын ажырату жаттығулары.

Шығармашылық тапсырмалар – тағам тақырыбында сурет салу, аппликация жасау, шағын сахналық көріністер ұйымдастыру.

Болашақ тәрбиешінің кәсіби даму бағыттары: балалармен диалог жүргізу әдістемесін меңгеру; тамақтануға қатысты ақпаратты жас ерекшелігіне сай түсіндіру тәсілдерін жетілдіру; ата-аналарға арналған ақпараттық парақша әзірлеуді үйрену; салауатты өмір салтына байланысты ойын және жаттығу технологияларын меңгеру.

Мектепке дейінгі ұйымда нутрициология негіздеріне сүйене отырып ұйымдастырылған оқу іс-әрекет ерекше рөл атқарады.

Нутрициология – қоректік заттардың ағзаға тигізетін физиологиялық, биохимиялық және метаболикалық әсерін зерттейтін кешенді ғылым.

Нутрициологияны мектепке дейінгі білім беру үдерісіне енгізу арқылы тәрбиешілер тамақтану тәртібін педагогикалық тұрғыда дұрыс ұйымдастырып, балалардың жас ерекшеліктеріне сәйкес тағам туралы түсініктерді дұрыс қабылдауын ғылыми негізде жоспарлай алады. Келесі кезекте болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға дайындаудың бағдарламасының мазмұнынан үзінді ұсынамыз.

Болашақ тәрбиешілерге арналған ұйымдастырылған оқу іс-әрекетінің үлгі жоспары. Тақырыбы: «Пайдалы тағам – денсаулық кепілі»

Мақсаты: Нутрициология негіздеріне сүйене отырып, болашақ тәрбиешілердің балаларда дұрыс тамақтану әдеттерін қалыптастыруға арналған ұйымдастырылған оқу іс-әрекетін құруды үйрету.

Күтілетін нәтижелер:

- тағам құрамын, түрлерін және пайдасы мен зиянын ажырата біледі;
- балаларға жастарына сәйкес тамақтану және тамақтардың құрамы туралы түсінікті жеткізе алады;
- оқу іс-әрекетін нутрициологиялық принциптерге сай жоспарлап, ұйымдастырады;
- денсаулықты сақтау - білім беру ортасын құрудағы педагогтің қызметін түсінеді.

Практикалық сабаққа қажетті құрал-жабдықтар:

- тағам үлгілері (макет, сурет, фигуралар, муляждар)
- тағам пирамидасы постері
- мультимедиялық бейнеролик: «Дұрыс тамақтану не үшін қажет?»
- флипчарт, маркер, плакаттар, түсті қағаз, желім.

Кесте 1 — Болашақ тәрбиешілерді нутрициология негіздері арқылы денсаулық сақтау – білім беру ортасын құруға дайындаудағы кәсіби педагогикалық іс-әрекет құрылымы.

Кезеңдер	Оқытушы әрекеті	Студент (болашақ тәрбиеші) әрекеті
Мотивациялық кезең	Бейнеролик көрсету, тақырыпқа қызығушылық тудыру (тамақтардың құрамын суреттер арқылы табады)	Балалар рөлінде тыңдайды, сұрақтарға жауап береді
Ұйымдастыру кезеңі	«Қай тағам пайдалы?» ойыны, тағам түрлерін топтастыру	Топпен жұмыс: пайдалы/зиянды тағамдарды ажыратады
Негізгі кезең	«Тамақтану пирамидасы» бойынша түсіндіру, көрнекілікпен жұмыс	Суретпен жұмыс, сұрақтарға жауап беру, тапсырма орындау
Практикалық кезең	«Пайдалы тағамнан табақ жасайық!» шығармашылық тапсырмасы	Коллаж құрастыру, фигуралар, суреттер, муляждар арқылы тамақтарды сипаттау, тамақтар макетін жасау
Қорытынды	Студенттердің пікірін тыңдау, салауатты тамақтану туралы қорытынды жасау	«Не білдім? Не үйрендім?» рефлексия парағын толтыру

Мектепке дейінгі ұйымдарда дұрыс тамақтану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған оқу іс-әрекеті кешенді құралдар мен әдістер жүйесіне сүйенеді. Мұндай іс-әрекеттер балалардың танымдық, эмоционалдық және практикалық белсенділігін арттыра отырып, салауатты өмір салты мен тамақтану мәдениетін ерте жастан қалыптастыруға ықпал етеді. Педагогтің басшылығымен жүргізілетін әдістемелік тәсілдер (дидактикалық ойындар, көрнекі құралдар, сюжетке негізделген тапсырмалар) баланың тағам туралы түсінігін кеңейтіп қана қоймай, денсаулықты бағалай білу дағдыларын да дамытады.

Сонымен қатар, мектепке дейінгі ұйымдарда дұрыс тамақтану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған оқу іс-әрекеті педагогикалық тұрғыдан жүйелі ұйымдастыруды талап етеді. Бұл бағыттағы жұмыс мазмұндық, әдістемелік және тәрбиелік компоненттерден өзара бірлігін қамтамасыз ету арқылы жүзеге асырылады. Балалардың жас және жеке ерекшеліктеріне сәйкес іріктелген әдістер мен құралдар олардың тағам түрлері, тамақтану тәртібі және пайдалы әдеттер туралы бастапқы түсініктерін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Болашақ тәрбиешілердің мектепке дейінгі білім беру үдерісінде нутрициология негіздерін меңгеру арқылы балалардың салауатты өмір салтын қалыптастыруға бағытталған кәсіби даярлығының негізгі алғышарттарын бейнелейді. Нутрициология негіздері арқылы денсаулық сақтау – білім беру ортасын құруға дайындаудың мотивациялық, ұйымдастырушылық,

теориялық және практикалық кезеңдері бойынша әрекет түрлері мен болашақ тәрбиешілердің жетекші рөліне нақты көрініс табуы міндетті. Болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға дайындаудың алғы шарттарына жатады:

- болашақ тәрбиешінің тағам құрамын, түрлерін, пайдасы мен зиянын ажырата алуы;
- жас ерекшеліктеріне сәйкес тамақтану мәдениеті туралы түсініктерді ғылыми негізде беруі;
- оқу іс-әрекетін нутрициологиялық қағидаларға сай жоспарлай білуі;
- салауатты өмір салтын насихаттай отырып, денсаулық сақтау-білім беру ортасын құра алуы.

Төменде болашақ тәрбиешілердің нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға дайындау кәсіби құзыреттілігін арттырудағы оқу-тәрбие әрекеттерінің тұтастығын, балалармен жұмыс барысында қолданылатын көрнекі құралдар мен шығармашылық тәсілдердің маңызын көрнекі түрде ашатын үдерісті ұсынамыз.



Сурет 1 — Болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға дайындаудың алғы шарттары

Білім беру ортасының сапасы педагогтің кәсіби даярлық деңгейімен тығыз байланысты, бұл әсіресе мектеп жасына дейінгі балалардың денсаулығын сақтау және дамыту міндеттері тұрғысынан ерекше маңызға ие (Demintseva, 2021). Болашақ тәрбиешілердің салауатты өмір салтына бейімделуін қалыптастыруда негізгі академиялық пәндер арқылы жүргізілетін кәсіби даярлықтың рөлін атап көрсетеді. Автор мектеп жасына дейінгі балалардың денсаулық мәдениетін ерте қалыптастыру үшін оқу мазмұнына нутрициология негіздерін кіріктіру қажеттігін негіздейді.

Сонымен қатар интегративті тәсілдің маңызын ғылыми тұрғыдан ашып, пәнаралық байланыстар мен жүйелі ойлау қабілеттерінің болашақ тәрбиешілердің кәсіби дамуына тигізер әсерін көрсетеді (Soatov, 2021). Мұндай тәсіл білім беру мазмұны мен тәрбиелік мақсаттардың үйлесімді жүзеге асуына жағдай жасайды, әсіресе тағам мәдениетін қалыптастыруда ғылымилық пен практикалық бағыттылықтың үйлесуі маңызды.

Көптеген ғалымдардың еңбегін саралау балалардың физикалық және психоэмоционалдық саулығының негізін құрайтын және мектепке дейінгі ұйымдардағы денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруда негізгі педагогикалық басымдықтар қатарына жататын алғышарттарын анықтауға мүмкіндік берді. Анықталған алғышарттар болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау – білім беру ортасын құруға дайындауда кәсіби даярлықтың сапасы, интегративті әдіснамалық ұстанымдар және нутрициологиялық білімдердің жүйелі түрде меңгерілуі қарастырылады.

Нәтижелер. Зерттеу жұмысы бір айналымды (бір топтық) тәжірибелік әдіспен жүргізілді. Модельде қатысушылар бақылау және эксперименттік топтарға бөлінбей, біртұтас зерттеу тобы ретінде қарастырылды. Мұндай әдіс білім беру тәжірибесінде нақты педагогикалық интервенцияның тиімділігін бағалауда қолданылады және салыстырмалы өзгерістерді зерттеу алды (pre-test) және зерттеу соңындағы (post-test) нәтижелер арқылы анықтауға мүмкіндік береді.

Зерттеу жұмысына «Мектепке дейінгі білім беру және тәрбиелеу» мамандығында білім алатын 84 студент тартылды. Студенттермен жүргізілген жұмыстар зерттеу бағдарламасына сәйкес бірізділікпен ұйымдастырылды. Бағдарлама аясында студенттердің теориялық білімдерін тереңдетуге және практикалық дағдыларын дамытуға бағытталған арнайы тапсырмалар мен әдістемелік жаттығулар қолданылды. Зерттеу үдерісі барысында алынған мәліметтер сапалық және сандық талдау әдістері арқылы өңделіп, педагогикалық интервенцияның тиімділігі мен ықпалы ғылыми негізде бағаланды. Эксперимент Қазақстан білім зерттеушілерінің Әдеп кодексінің (2020) талаптарына сай, ғылыми зерттеулердің этикалық принциптеріне сәйкес жүргізілді.

Респонденттерге 25 сұрақтан тұратын сауалнама ұсынылды. Сауалнаманың негізгі тақырыптары нутрициология, денсаулық сақтау-білім беру ортасын

қалыптастыру, педагог-тәрбиешілер мен ата-аналардың рөлі. Анықтаушы эксперимент барысында студенттердің бастапқы білім деңгейі төмен болғаны байқалды. Экспериментке дейін нутрициология терминімен тек 18 студент таныс болса, эксперименттен кейін бұл көрсеткіш 71 студентке жетті. Бұл нәтиже білім деңгейінің айтарлықтай өскенін көрсетті.

Нутрициологияның мамандыққа қажеттілігі туралы сауалнамада бастапқыда 22 студент қана бұл бағыттың маңыздылығын атап өтті, ал эксперимент аяқталғаннан кейін 68 студент оның болашақ педагогикалық қызметте маңызды рөл атқаратынын түсінді. Балалардың тамақтану мәдениетін қалыптастыруда педагогтар мен ата-аналардың бірлескен жауапкершілігін эксперименттен кейін 70 студент мойындағаны байқалды. Бұл олардың әлеуметтік рөлдер туралы түсінігінің кеңейгенін көрсетті. Тәрбиешілердің балаларға теңгерімді тамақтану әдеттерін үйрету қажеттілігіне экспериментке дейін 24 студент келіссе, эксперименттен кейін 72 студент бұл пікірді қолдады. Ғылыми білім деңгейі тұрғысынан алғанда, көмірсулардың энергия көзі екендігін 69 студент білді, ақуыздардың аминқышқылдарынан тұратынын 70 студент дұрыс анықтады, ал майлардың жасуша мембранасын құру үшін қажет екенін 67 студент білді.

Дұрыс тамақтанудың денсаулыққа әсері туралы сұраққа жауап бергенде, эксперименттен кейін 71 студент дұрыс тамақтану дененің дұрыс өсуі мен дамуына ықпал ететінін түсінгендерін көрсетті. Иммунитетті нығайту үшін қажетті қоректік заттар (ақуыздар, дәрумендер, минералдар) туралы сауалнама нәтижесінде 73 студент дұрыс жауап берді. Тамақтану мәдениеті мен практикалық білімі бойынша да оң динамика байқалды:

- балалардың есте сақтау қабілетін жақсартатын өнімдер туралы білім деңгейі 72 студенттен көрінді;
- фаст-фуд өнімдерінің зияны туралы түсінік 71 студентте қалыптасты;
- тамақтану тәртібінің сақталмауының асқазан-ішек жолдары ауруларына әкелетінін 70 студент дұрыс түсінді;
- балалардың зияткерлік дамуына әсер ететін қоректік заттар (Омега-3 және В дәрумендері) туралы ақпаратты 71 студент меңгерді.

Осылайша, сауалнама нәтижелері болашақ педагог-тәрбиешілердің нутрициология саласы бойынша білім деңгейі мен практикалық түсінігінің айтарлықтай артқанын көрсетеді. Студенттер дұрыс тамақтанудың маңызын терең түсініп, денсаулық сақтау-білім беру ортасын құрудағы педагогтің рөлін айқын сезіне бастады.

Кесте 2 — Зерттеу алды (pre-test) және зерттеу соңындағы (post-test) сауалнама нәтижелері

№	Тақырыптар	Зерттеу алды (pre-test)	Зерттеу соңында (post-test)
1	Нутрициология терминімен таныстығы	18	71
2	Нутрициологияның мамандыққа қажеттілігі	22	68

3	Балалардың тамақтану мәдениеті – педагог пен атананың міндеті	25	70
4	Тәрбиешінің теңгерімді тамақтануды үйретуі	24	72
5	Көмірсулар – энергия көзі	20	69
6	Ақуыздар аминқышқылдарынан тұрады	21	70
7	Майлар – жасуша мембранасы үшін қажет	19	67
8	Дұрыс тамақтану денсаулыққа әсер етеді	23	71
9	Иммунитет үшін ақуыздар, дәрумендер мен минералдар қажет	22	73
10	Балалардың есте сақтау қабілетін жақсартатын өнімдер	21	72
11	Фаст-фудтың зияны туралы түсінік	20	71
12	Тамақтану тәртібін сақтамау ауруларға алып келетіні	22	70
13	Омега-3 және В дәрумендерінің маңыздылығы	19	71

Эксперимент нәтижелерінің сипаттамасы (pre-test vs. post-test)

Жоғарыда келтірілген кестеде болашақ мектепке дейінгі ұйым тәрбиешілерінің нутрициология бойынша білім деңгейінің айтарлықтай артқаны көрінеді. Pre-test (зерттеу алды) және post-test (зерттеу соңындағы) салыстырмалы нәтижелер оқу үдерісіндегі интервенцияның тиімділігін айқындайды. Жалпы қорытындылар:

1. Теориялық білімнің артуы: Нутрициология ұғымымен таныс студенттер саны 18-ден 71-ге дейін өсті (*сауалнама нәтижелері бойынша ақпараттық-коммуникативтік және кәсіби танымдық деңгейді арттырудың нақты көрсеткіші*)

2. Кәсіби бағыттылықтың қалыптасуы: Нутрициологияның мамандыққа қажеттілігін мойындаған студенттер саны 22-ден 68-ге жетті. (*болашақ маман ретінде тамақтану мәдениетіне қатысты жауапкершілік пен түсініктің артқанын көрсетті.*)

3. Әлеуметтік серіктестік пен педагогикалық рөлді ұғыну: Педагог пен атананың бірлескен қызметі туралы түсінікті 70 студент дұрыс қабылдады (pre-test: 25), (*әлеуметтік жауапкершілік пен тәрбие жүйесіндегі рөлін түсіну деңгейінің кеңейгенін аңғартады.*)

4. Ғылыми ұғымдарды меңгеру: Көмірсулар, ақуыздар, майлар сияқты негізгі қоректік заттар туралы білім pre-test кезеңінде орта есеппен 20-22 студент деңгейінде болса, post-test нәтижесінде 67-70 студентке дейін өсті.

5. Денсаулық сақтау ортасын құруға дайындық: Иммунитетті нығайту, дұрыс тамақтану мен оның денсаулыққа әсері туралы түсінік айтарлықтай артты (мысалы, пост-тестте 71-73 студент дұрыс жауап берді).

6. Практикалық білімнің нығаюы: Студенттердің балалардың есте сақтауын жақсартатын тағамдар, фаст-фуд зияны, Омега-3 пен В дәрумендерінің маңыздылығы жайлы білімі айтарлықтай кеңейді.

Зерттеудің қалыптастырушы кезеңінде болашақ тәрбиешілерге

нутрициология бойынша білім беру және олардың денсаулық сақтау-білім беру ортасын құру құзыреттіліктерін дамыту мақсатында арнайы оқу бағдарламасы құрылды:

А) Дәрістер - 6 сағат (проблемалық, дискуссиялық, эвристикалық, жобалық т.б.)

Ә) Семинарлар - 6 сағат (сұрақ-жауап, шағын топтарда жұмыс, кейс-талдау, рөлдік ойындар)

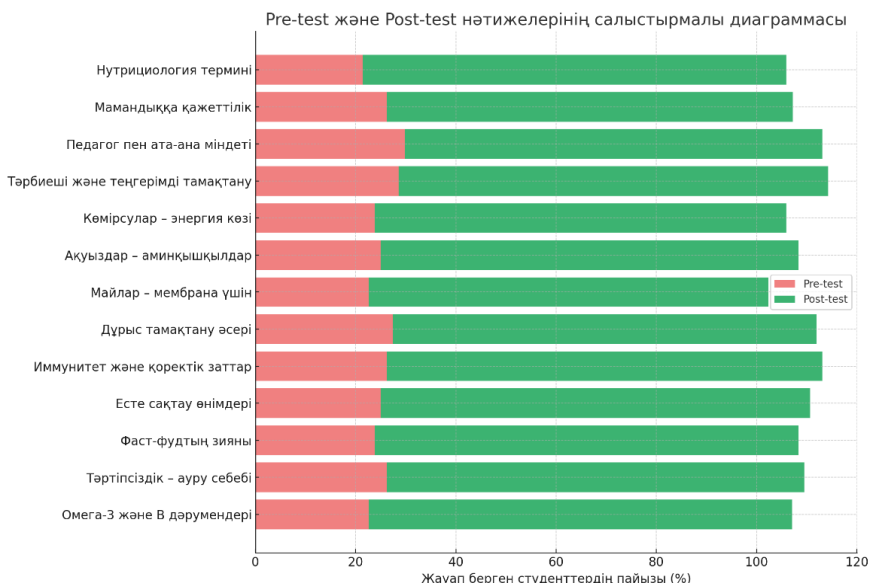
Б) Тренингтер - 12 сағат (brainstorming, workshop, диагностика, практикалық топтық жұмыс)

Оқыту үдерісі теория мен практиканы ұштастыруға негізделіп, студенттердің аналитикалық ойлауын, практикалық қолдану дағдысын және кәсіби рефлексиясын қалыптастыруға бағытталды.

3 -кесте — Студенттердің сауалнама нәтижелерінің статистикалық өзгерісі (Саны және пайыздық көрсеткіші, $n = 84$)

№	Тақырыптар	Pre-test (саны)	Pre-test (%)	Post-test (саны)	Post-test (%)
1	Нутрициология терминімен таныстығы	18	21,4%	71	84,5%
2	Нутрициологияның мамандыққа қажеттілігі	22	26,2%	68	81,0%
3	Тамақтану мәдениеті – педагог пен ата-ананың міндеті	25	29,8%	70	83,3%
4	Тәрбиешінің теңгерімді тамақтануды үйретуі	24	28,6%	72	85,7%
5	Көмірсулар – энергия көзі	20	23,8%	69	82,1%
6	Ақуыздар аминқышқылдарынан тұрады	21	25,0%	70	83,3%
7	Майлар – жасуша мембранасы үшін қажет	19	22,6%	67	79,8%
8	Дұрыс тамақтану денсаулыққа әсер етеді	23	27,4%	71	84,5%
9	Иммунитет үшін қоректік заттардың қажеттілігі	22	26,2%	73	86,9%
10	Балалардың есте сақтауын жақсартатын өнімдер туралы білім	21	25,0%	72	85,7%
11	Фаст-фудтың зияны туралы түсінік	20	23,8%	71	84,5%
12	Тамақтану тәртібі бұзылуы – ауру себебі екендігі туралы түсінік	22	26,2%	70	83,3%
13	Омега-3 және В дәрумендерінің маңыздылығы туралы білім	19	22,6%	71	84,5%

Жоғарыда келтірілген кестеде студенттердің pre-test (зерттеу алды) және post-test (зерттеу соңындағы) сауалнама нәтижелері пайыздық көрсеткіш түрінде салыстырмалы түрде ұсынылған. Кестеден байқағанымыздай, барлық көрсеткіштер бойынша білім деңгейінің айтарлықтай артқаны анық байқалады.



Сурет 2 - Pre-Test және Post-Test нәтижелерінің салыстырмалы диаграммасы

Диаграмма сипаттамасы:

1. Нутрициология терминімен таныс студенттер үлесі 21,4%-дан 84,5%-ға дейін өскен.

2. Нутрициологияның мамандыққа қажеттілігін түсінгендер 26,2%-дан 81,0%-ға артқан.

3. Дұрыс тамақтану мен денсаулық арасындағы байланысты түсінетін студенттер саны 27,4%-дан 84,5%-ға дейін жеткен.

4. Ғылыми ұғымдар (көмірсулар, ақуыздар, майлар) туралы білім деңгейі 22–25% шамасынан 79-86% деңгейіне дейін көтерілген.

5. Практикалық білім көрсеткіштері (фаст-фудтың зияны, есте сақтау өнімдері, Омега-3 дәрумені туралы түсінік) де 60%-дан жоғары өсімді көрсетті.

Алынған нәтижелер бағдарламаның тиімділігін дәлелдейді және болашақ тәрбиешілердің нутрициология саласы бойынша кәсіби түсінігінің деңгейін көрсетеді.

Талқылау. Элеуметтік-мәдени даму теориясында баланың когнитивтік және элеуметтік дамуы негізінен элеуметтік өзара әрекеттестік арқылы жүзеге асады, яғни бала өз бетінше орындай алмайтын, бірақ ересектердің немесе білікті құрдастарының көмегімен орындай алатын тапсырмалар аясын білдіреді (Выготский, 1978). Демек баланың элеуметтену ортасында жаңа дағдыларды меңгеруіне бағытталған қолдау көрсетіліп, бала өз бетінше тапсырманы орындай алатын деңгейге жеткенше жалғасып отыру керек.

Білім беру ортасын құруды ұйымдастыруға арналған тұжырымдамаларымен үйлесім табады. С. Мануйлов тұжырымдамасында баланың тұлғалық

қалыптасуы мен жан-жақты дамуының негізгі тетігі ретінде білім беру ортасын дұрыс құру қажеттілігін алға қояды. Ғалымның теория аясында тұлғалық, іс-әрекеттік, жағдаяттық және ортаға бағытталған ғылыми-педагогикалық негізде төрт басты тұғыр айқындалады (Мануйлов, 2005).

Жоғарыда зерттелген еңбектерден болашақ тәрбиешілердің нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға даярлаудың алғы шарттарының бірі басқарушы субъектінің білім беру ортасына және осы ортамен өзара ықпалдасатын жеке тұлғаға бағытталған тәсілді меңгеруі қажет деген тұжырым жасауға негіз болады. Демек болашақ тәрбиешілердің адам тұлғасын қалыптастыру мен дамыту механизмдерін кәсіби басқарудың теориялық және практикалық негіздерін білуді; баланы оқыту мен тәрбиелеу, денсаулығын сақтау ортасымен жүйелі қамтамасыз етуді; педагогикалық диагностикалау, жобалау, құру, бағалауды білуді талап етеді. Аталған талаптар ұсынған педагогикалық қағидаттармен өзара байланысып, бірін-бірі толықтыра түседі. В.А.Сластенин болашақ педагогтерге баланың жас ерекшеліктері мен психологиялық, интеллектуалдық қабілеттерін ескере отырып, оларды оқу үдерісінің белсенді қатысушысы ретінде қарастыру қажеттігін баса көрсеткен. Ұсынылған қағидат білім беру ортасын жеке тұлғаның дамуына қолайлы әлеуметтік-педагогикалық кеңістік ретінде құруды көздейтін қазіргі заманғы талаптарға толықтай сәйкес келеді (Slastenin, 2002).

Осы теориялық тұжырымдар зерттеу барысында алынған эмпирикалық нәтижелермен өзара сабақтастықта қарастырылады. Атап айтқанда, pre-test және post-test нәтижелеріндегі айырмашылық болашақ тәрбиешілердің нутрициологияға қатысты бастапқы түсініктер мен зерттеу соңындағы танымдық деңгейі арасында елеулі өзгеріс қалыптасқанын көрсеті. Байқалған өзгерістер болашақ мектепке дейінгі ұйым педагогтерінің тек жекелеген мәліметтерді меңгеруімен ғана емес, олардың денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға қатысты кәсіби бағдарларының нығайымен де сипатталады. Біздің зерттеу жұмысымыздың мақсаты болашақ мектепке дейінгі ұйым педагогтерін денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға дайындауда нутрициологияны құрал ретінде қарастыра отырып, көптеген ғылыми еңбектерге талдау жасалды. Себебі нутрициология адамның дұрыс тамақтануы мен ағзаға түсетін қоректік заттардың әсерін зерттейтін ғылым. Ол тамақтанудың физиологиялық, биохимиялық, метаболикалық және әлеуметтік аспектілерін қарастырады.

Зерттеу нәтижелері болашақ тәрбиешілердің нутрициология ұғымын кәсіби қызметпен байланыстыра қабылдай бастағанын аңғартады. Әсіресе, нутрициологияның мамандыққа қажеттілігін мойындаған білім алушылар санының артуы олардың дұрыс тамақтану мәселесін мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың маңызды құрамдас бөлігі ретінде түсіне бастағанын білдіреді. Бұл өз кезегінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға даярлықтың мазмұндық негізін күшейтеді. Нутрициология (лат. nutritio - қоректену, гр. logos - ілім) адамның денсаулығын сақтау және нығайту мақсатында дұрыс,

теңгерімді және ғылыми негізделген тамақтану жүйесін зерттейтін кешенді ғылым саласы болып табылады (Tel et al., 2019).

Жеке адамның жасына, жынысына, өмір салтына, физиологиялық ерекшеліктеріне қарай қандай тағам мен қоректік заттардың қажет екенін анықтап, нутрициология қамтитын негізгі келесі бағыттарын көрсеткен:

- ағзаның қоректік заттарға (ақуыз, май, көмірсу, дәрумендер, минералдар) қажеттілігін зерттеу;

- тағам рационының құрамы мен теңгерімін жасау;
- адамдарға, соның ішінде балалар, қарттар, жүкті әйелдерге арналған арнайы тамақтану ережелері;
- аурулардың алдын алу мен оңалтудағы тағамның рөлі;
- тамақтану мәдениеті мен тәрбиесі (Sharmanov, 1998).

Заманауи зерттеулер аясында арнайы тағам өнімдерін әзірлеу технологияларын, сондай-ақ нутригенетикалық әдістерді бөліп көрсете отырып, балалар ағзасына бейімделген жекелендірілген тамақтану бағдарламаларын әзірлеудің теориялық және қолданбалы тұғырларын ұсынған (Rugieva et al., 2020).

Балалар тамақтануы мәселесі пәнаралық зерттеу нысанына айналып, қазіргі кезде жеке ғылыми бағыт ретінде қалыптасып отыр. Шет елдегі зерттеулер балаларға арналған нутрициология ғылымының қалыптасу үдерісін жүйелі түрде талдай отырып, оның даму сатылары мен қазіргі жетістіктерін сипаттайды. Зерттеуде ерекше маңызға ие бағыт нутригенетикалық теория. Аталған теориямен тығыз байланысты тағы бір тұғыр жекелендірілген, яғни персонализацияланған тамақтану, қолданбалы-технологиялық тұғырлары және балаларға арналған тағамтану жүйесін қалыптастыруда тек медициналық немесе биохимиялық тәсілдермен шектелмей, пәнаралық зерттеу нәтижелеріне сүйену қажеттілігі негізделген интегративті тұғырлары сипатталған. Осылайша, педагогика, психология, физиология және генетика ғылымдары өзара ықпалдастықта қарастырылады.

Алынған нәтижелердің ішінде негізгі қоректік заттар туралы ғылыми білімнің артуы ерекше назар аудартады. Көмірсулар, ақуыздар, майлар, сондай-ақ дәрумендер мен микроэлементтердің қызметі туралы түсініктердің қалыптасуы болашақ тәрбиешілердің нутрициологиялық сауаттылығының күшейгенін білдіреді. Бұл көрсеткіштер олардың балалардың жас ерекшеліктеріне сәйкес дұрыс тамақтану туралы білімді ғылыми негізде түсіндіруге даярлығының артқанын сипаттайды.

Аталған теориялар мен тұғырлар қазіргі кезеңде балалар тамақтану жүйесін тиімді жоспарлау мен жүзеге асыруда ғылыми-тәжірибелік және әдіснамалық негіз болып табылады. Аталған ғылыми тұжырымдар (SDiab, 2015) зерттеулерінің нәтижелерімен өзара логикалық сабақтастықта дамиды. Оның еңбегінде мектепке дейінгі білім беру ұйымдары тәрбиешілеріне арналған тағамдық білім беру нұсқаулықтары педагогтердің тағамтану саласындағы кәсіби құзыреттілігін арттырып қана қоймай, сонымен қатар

балалардың физикалық дамуына оң әсер ететіні ғылыми тұрғыда негізделген. Осылайша, тағамдық білім беру мен балалардың денсаулығын сақтау мәселелері өзара тығыз байланыста қарастырылып, болашақ тәрбиешілерді даярлау процесінде аталған факторлардың маңыздылығы арта түсуде. Демек болашақ тәрбиешілердің кәсіби құзыреттілігін дамытуда дәстүрлі білім беру мазмұнын пәнаралық интеграцияға негіздеу мектепке дейінгі ұйымдарда денсаулық сақтау-білім беру ортасын ғылыми негізде жобалаудың басты алғышарты.

Сонымен қатар, зерттеу барысында анықталған оң динамика болашақ тәрбиешілердің әлеуметтік-педагогикалық жауапкершілік туралы түсінігінің кеңейгенін көрсетеді. Атап айтқанда педагог пен ата-ананың балалардың тамақтану мәдениетін қалыптастырудағы ортақ рөлін мойындау көрсеткіштерінің өсуі білім алушылардың кәсіби қызметті серіктестік пен ынтымақтастық аясында түсіне бастағанын байқатады. Мұндай ұстаным мектепке дейінгі ұйым жағдайында денсаулық сақтау-білім беру ортасын тиімді ұйымдастырудың маңызды алғышарттарының бірі болып табылады. Осы бағытта тәрбиеші нутрициология негіздерін меңгеріп, баланың физиологиялық және тағамдық ерекшеліктерін түсіне отырып, денсаулықты нығайтатын педагогикалық орта қалыптастыра алады.

Америкалық жүрек қауымдастығының ғылыми тұжырымдамасында (Wood et al., 2020) тәрбиешілердің тамақтану дағдылары, балалардың тағамдық мінез-құлқының қалыптасуына тікелей әсер ететінін атап көрсетеді. Автордың идеясы баланың дұрыс тамақтануында өзін-өзі реттеу дағыларының дамуы тәрбиешінің тамақтану мәдениетінің маңызды қағидаттарын бірінші кезекте өзінің ұстану екенін алға тартады. Бұдан білетініміз мектепке дейінгі ұйымда денсаулығын сақтау – білім беру ортасын құру болашақ тәрбиешінің дұрыс тамақтану мәдениетінің құрамдас бөлігі ретінде, яғни заманауи тамақтану индустриясы жағдайында балаларды пайдалы және зиянды тағамдарды ажыратуға, тағам құрамын білуге, денсаулыққа зиянды қоспаларды тануға үйретуде педагогикалық технологияларды дұрыс таңдау және қолдану шеберлігі.

Зерттеу нәтижелеріндегі өзгерістер тек теориялық деңгеймен шектелмей, практикалық мазмұнда да көрініс тапты. Дұрыс тамақтанудың денсаулыққа әсері, фаст-фуд өнімдерінің зияны, иммунитетті нығайтуға қажетті қоректік заттар, есте сақтау қабілетіне ықпал ететін тағамдар туралы білімнің өсуі студенттердің қолданбалы сипаттағы түсініктерінің де кеңейгенін көрсетті. Бұл болашақ тәрбиешілердің кәсіби қызметінде балалардың салауатты өмір салтын қалыптастыруға бағытталған педагогикалық әрекеттерді мазмұнды ұйымдастыруына негіз болады.

Осыған орай (Golovinova, 2024) өз еңбегінде болашақ мамандарда денсаулықты сақтау мәдениетін қалыптастырудың өзектілігін негіздей отырып, денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға бағытталған кәсіби даярлықтың іргетасы жоғары оқу орны деңгейінде қалануы тиіс екенін

ғылыми тұрғыда дәлелдейді. Осы үлгіні мазмұндық және ұйымдастырушылық жағынан толықтырып, тәжірибеге бейімдеген мектепке дейінгі ұйымдарда денсаулық сақтау – білім беру ортасын құруда инновациялық жобаларды енгізудің стратегиялық рөлін негіздейді (Morova, 2023). Ол педагогикалық және басқарушылық жағдайларды тиімді ұйымдастырудың тәрбиешінің кәсіби қызметіндегі нәтижелілік пен білім беру сапасына ықпал ететін маңызды фактор екенін атап көрсетеді.

Осы тұрғыдан алғанда, зерттеуде қолданылған арнайы оқу бағдарламасының мазмұны мен құрылымы алынған нәтижелермен үйлесімді сипатта көрінеді. Дәріс, семинар және тренинг түрінде ұйымдастырылған жұмыс формалары студенттердің теориялық білімін тереңдетіп қана қоймай, оларды практикалық жағдаяттарда қолдануға мүмкіндік берді. Сондықтан нәтижелердегі оң өзгерістерді болашақ тәрбиешілердің нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға бағытталған кәсіби даярлығының біртіндеп қалыптасуымен байланыстыруға болады. Жоғарыда айтылып өткендей мектепке дейінгі ұйымға болашақ тәрбиешілерді дайындау жүйесінде нутрициологияны интеграциялау – білім мен денсаулықты ұштастыратын құзыреттілікті қалыптастырудың алғышарты болып табылады. Нутрициологиялық білімнің болмауы болашақ мектепке дейінгі ұйым педагогі, яғни тәрбиешінің тағамдық тәрбие беру бағытындағы кәсіби шешім қабылдауына, пайдалы және зиянды тағамдарды ажырату мен түсіндіруге, балалар мен ата-аналарға тиімді кеңес беруіне кедергі болады.

Сондықтан, балаларға тағам мәдениетін үйретуде болашақ тәрбиешінің мотивацияға бағытталған нутрициологиялық құралдар мен әдістерді қолдану біліктілігі ерекше маңызға ие. Олар пайдалы тамақтану дағдыларын саналы түрде қалыптастыруға ықпал етеді. Ақпаратты жеткізу әдістері: көрнекілік, ойын элементтері, интерактивті әдістер баланың тағамдық мінез-құлқына тікелей әсер етіп, білім мен мінез-құлық арасындағы байланысты нығайтады. Аталған өзара байланыс отбасылық қолдаумен үйлескен жағдайда күшейе түсіп, мектепке дейінгі ұйымдарда денсаулық сақтау-білім беру ортасын тиімді ұйымдастырудың маңызды педагогикалық алғышарттарының бірі ретінде танылады. Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері мен талқылауда қарастырылған ғылыми тұжырымдар өзара мазмұндық бірлікте сипатталады. Эмпирикалық деректер болашақ тәрбиешілердің нутрициологиялық білімді меңгеруі олардың кәсіби ойлау жүйесіне, педагогикалық ұстанымына және денсаулық сақтау-білім беру ортасын ұйымдастыруға қатысты түсініктеріне ықпал ететінін көрсетеді. Бұл болашақ мамандарды даярлау жүйесінде нутрициология компонентін мақсатты әрі жүйелі енгізудің өзектілігін айқындай түседі.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері болашақ тәрбиешілерді нутрициология негізінде денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға жүйелі түрде дайындау қажеттілігін нақтылап берді. Мектепке дейінгі ұйымдарда балалардың дұрыс тамақтану дағдыларын қалыптастыру – физиологиялық қажеттілікпен

қатар, педагогикалық тұрғыдан негізделген мақсат ретінде қарастырылады. Тәрбиешінің тағамдық тәрбие саласындағы теориялық дайындығы мен практикалық шеберлігі кәсіби құзыреттіліктің ажырамас бөлігі ретінде айқындалды. Нутрициология ғылымының мазмұнын білім беру үдерісіне енгізу болашақ тәрбиешілерге балалардың жас ерекшеліктерге сәйкес тамақтану дағдыларының жүйелі түрде қалыптастыруға мүмкіндік береді. Сауалнама нәтижелеріне сүйене отырып жүргізілген салыстырмалы талдау болашақ педагогтердің танымдық деңгейінің өсуін, кәсіби бағдарлары мен құндылықтық ұстанымдарының нығаюын көрсетті.

Денсаулық сақтау-білім беру ортасын құруға кәсіби дайындық тек мазмұндық біліммен шектелмейді. Жеке тұлғалық көзқарас, әлеуметтік жауапкершілік, балалармен және ата-аналармен тиімді қарым-қатынас орната білу сияқты кешенді құзыреттердің қалыптасуы қажет саналады. Педагогикалық білім беру бағдарламаларына нутрициология негіздерін кіріктіру, тәжірибелік сабақтар арқылы теорияны қолдануға үйрету және әдістемелік құралдармен қамтамасыз ету болашақ тәрбиешілердің кәсіби деңгейін арттырудың негізі ретінде ұсынылады. Эксперимент барысында алынған деректер болашақ тәрбиешілердің тағамдық тәрбие саласындағы теориялық білімдері мен практикалық дағдыларының едәуір артқанын дәлелдеді. Мысалы, «нутрициология» ұғымымен таныс студенттер саны бастапқыда 21,4% болса, зерттеу соңында 84,5%-ға жетті.

Алынған көрсеткіштер болашақ тәрбиешілердің тағамдық тәрбиеге қатысты нутрициология туралы білімдерінің жоғарылағанын және мектепке дейінгі ұйымдарда балалардың дұрыс тамақтану дағдыларын қалыптастыруда маңызды рөл атқара алатындығын дәлелдейді.

References

Maslow A.H. (2008) *Motivatsiya i lichnost'* [Motivation and personality]. Saint Petersburg: Piter. (in Russ.)

Sharipova D.D., Saifieva S.S. (2024) Preparing future educators for health preservation and life safety. In: Republican Scientific-Practical Conference Development of Preschool Education System Personnel. — P. 328–330. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11241021> (in Eng.)

Qazaqstan Respublikasy Prezidenti (2023) Qazaqstan Respublikasy Prezidenti Kassym-Zhomart Toqaevtyн Qazaqstan khalqyna Zholdauy “Adiletty Qazaqstannyn ekonomikalyq bagdary” [Address of the President of the Republic of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan “The Economic Course of a Fair Kazakhstan”]. Astana, 1 September 2023. Retrieved from: <https://baiterek.gov.kz/kk/president-messages/memleket-basshysy-asym-zhomart-to-aevty-diletty-azastanny-ekonomikaly-ba-dary-atty-aza-stan-khal-yn4> (in Kazakh)

Qazaqstan Respublikasy Oqu-agartu ministrлігі (2022) Mektepke deiingi tarbie men oqytudyn memlekettik zhalpyga mindetti standarty [State mandatory standard for preschool education and training]. Astana, Order No. 348, 3 August 2022. Retrieved from: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200029031> (in Kazakh)

Qazaqstan Respublikasy Oqu-agartu ministrлігі (2023) Zhogary oqu oryndarynan basqa bilim beru uymdaryna arналған “Birtutas tarbie bagdarlamasy” [Unified upbringing program for educational organizations (excluding higher education institutions)]. Astana. (in Kazakh)

Maslow A.H. (1999) *Motivatsiya i lichnost'* [Motivation and personality]. Translated from English. Saint Petersburg: Evraziya. (in Russ.)

Bekmagambetova R.K. (2024) Mektepke deiingi pedagogika [Preschool pedagogy]. Almaty: Almanakh. — P. 262. (in Kazakh)

Ermakhanov B.O., Daniyarov T.A., Apendiev T.A. (2025) Formirovanie zdorovogo obraza zhizni u studentov: eksperimental'naya rabota i rezul'taty issledovaniya [Formation of healthy lifestyle among students: Experimental work and research results]. *Bulletin of Science of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan*. <https://doi.org/10.32014/2025.2518-1467.989> (in Russ.)

Ormanci N., Tasneem S., Caliskan T.B. (2022) Nutrition-related knowledge and attitudes of mothers and teachers of kindergarten children. *International Journal of Public Health Science*, 11. — P. 537-544. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v11i2.21191> (in Eng.)

Demintseva O.A. (2021) Formation of future teachers' readiness for a healthy lifestyle in the process of studying basic academic disciplines. *Vestnik of the Mari State University*. — Vol. 15(1). — P. 11-19. <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2021-15-1-11-18> (in Eng.)

Soatov E.M. (2021) Development of the future teacher of preschool education using an integrative approach. *Academic Research in Educational Sciences*. — Vol. 2(2). — P. 1375-1378. Retrieved from: <https://www.ares.uz> (in Eng.)

Vygotsky L.S. (1984) *Sobranie sochinenii: V 6 tomakh. T. 4. Detskaya psikhologiya* [Collected works: In 6 volumes. Vol. 4. Child psychology]. Moscow: Pedagogika. (in Russ.)

Manuilov Y.S. (2005) *Sredovyi podkhod v vospitanii* [Environmental approach in upbringing]. Moscow: Izdatel'stvo pedagogicheskikh nauk. (in Russ.)

Slastenin V.A., Isaev I.F., Shiyarov E.N. (2002) *Pedagogika: Uchebnoe posobie dlya studentov vysshikh pedagogicheskikh uchebnykh zavedenii* [Pedagogy: A textbook for students of higher pedagogical institutions]. Moscow: Akademiya. (in Russ.)

Tel L.Z., Dalenov E.D., Abdullaeva A.A., Koman I.E. (2019) *Nutritsiologiya* [Nutritional science (nutriciology)]. Moscow: Litterra. (in Russ.)

Sharmanov T., Akhmet-Tore M. (1998) *Russko-kazakhskii slovar' terminov po dietologii* [Russian-Kazakh dictionary of dietology terms]. Almaty. (in Russ.)

Pyrieva E.A., Gmshinskaya M.V., Safronova A.I., Shilina N.M., Georgieva O.V. (2020) The development of children's nutrition science in Russia. *Voprosy Pitaniia*. — Vol. 89(4). — P. 71-81. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2020-10043> (in Eng.)

Diab S.S. (2015) Effect of nutritional guidelines for kindergarten teachers on healthy physical growth of preschool children. *IOSR Journal of Research & Method in Education*. — Vol5(4). — P. 17-25. <https://doi.org/10.9790/7388-05411725> (in Eng.)

Wood A.C. (2020) Caregiver influences on eating behaviors in young children: A scientific statement from the American Heart Association. *Journal of the American Heart Association*, — Vol.9(10). — P.014520. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.014520> (in Eng.)

Golovinova A.A. (2024) Formation of a health-saving culture in future educators of preschool educational institutions. *Bulletin of the Altai State Pedagogical University*. — Vol. 4(61). — P. 34- 42. <https://doi.org/10.37386/2413-4481-2024-4-34-42> (in Eng.)

Morova G.Yu. (2023) Implementation program of the innovative project "Model of a health-preserving educational environment...". *Trends in the Development of Science and Education*. — Vol. 10. — P. 72-74. <https://doi.org/10.18411/trnio-10-2023-20> (in Eng.)

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the Central Asian Academic Research Center LLP

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the journals of the Central Asian Academic Research Center LLP implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The Central Asian Academic Research Center LLP follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/ or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the Central Asian Academic Research Center LLP.

The Editorial Board of the Central Asian Academic Research Center LLP will monitor and safeguard publishing ethics.

Requirements for articles design for publication in the journal are available on the websites:

[www: nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

ISSN 2518–1467 (Online),

ISSN 1991–3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Managing Editor: A.Shormakova

Editors: D.S. Alenov, M.Konyrbekov

Computer layout: G.D. Zhadyranova

Подписано в печать 27.04.2026.

46,0 п.л.

Заказ 2.