

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA RAQAMLI QURILMALARDAN FOYDALANISHNING NUTQ RIVOJLANISHIGA TA'SIRI: PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK OMILLAR VA PROFILAKTIKA

B.T.To'rahonova¹

1. Andijon davlat universiteti Psixologiya va pedagogika kafedrası dotsenti

Mas'ul muallif: To'rahonova
Barno Tursunboy qizi, Andijon
davlat universiteti Psixologiya va
pedagogika kafedrası dotsenti.

Received: 12 Oktabr 2026

Accepted: 17 Oktabr 2026

Published: 22 Oktabr 2026

Copyright: © 2026 by the
author(s). Licensee Buxoro xalqaro
universiteti ilmiy axborotnomasi.

Iqtibos uchun: To'rahonova, B. T.
MAKTABGACHA YOSHDAGI
BOLALARDA RAQAMLI
QURILMALARDAN
FOYDALANISHNING NUTQ
RIVOJLANISHIGA TA'SIRI:
PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK
OMILLAR VA PROFILAKTIKA / B.
T. To'rahonova // Buxoro xalqaro
universiteti ilmiy axborotnomasi.
— 2026. — T. 10, № 2. — B.
198–201.

Annotatsiya. Mazkur maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda raqamli qurilmalardan foydalanishning nutq rivojlanishiga ta'siri, ushbu jarayonga ta'sir etuvchi psixologik-pedagogik omillar hamda nutqiy rivojlanishdagi ehtimoliy qiyinchiliklarning oldini olish masalalari yoritiladi. Raqamli texnologiyalarning bolalar hayotiga keng kirib kelishi sharoitida ekran qarshisida o'tkaziladigan vaqt, foydalanilayotgan raqamli kontentning mazmuni, ota-onalarning nazorati va kattalar bilan jonli muloqotning ahamiyati alohida tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli qurilmalardan foydalanish bilan bolalarning lug'at boyligi, og'zaki nutqi, muloqot ko'nikmalari va kommunikativ faolligi o'rtasidagi munosabatlarga e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: maktabgacha yosh, raqamli qurilmalar, ekran vaqti, nutq rivojlanishi, lug'at boyligi, og'zaki nutq, kommunikativ ko'nikmalar, psixologik-pedagogik omillar, ota-onalar nazorati, jonli muloqot, nutqiy profilaktika, raqamli gigiyena.

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ НА РАЗВИТИЕ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ПРОФИЛАКТИКА

Аннотация. В статье рассматривается влияние использования цифровых устройств на речевое развитие детей дошкольного возраста, а также психологические и педагогические факторы, связанные с данным процессом, и вопросы профилактики возможных трудностей речевого развития. В условиях широкого распространения цифровых технологий в жизни детей особое внимание уделяется продолжительности экранного времени, содержанию цифрового контента, родительскому контролю и значению непосредственного общения со взрослыми. Также рассматриваются взаимосвязи между использованием цифровых устройств и развитием словарного запаса, устной речи, коммуникативных навыков и речевой активности детей.

Ключевые слова: дошкольный возраст, цифровые устройства, экранное время, речевое развитие, словарный запас, устная речь, коммуникативные навыки, психолого-педагогические факторы, родительский контроль, непосредственное общение, профилактика речевых нарушений, цифровая гигиена.

THE IMPACT OF DIGITAL DEVICE USE ON SPEECH DEVELOPMENT IN PRESCHOOL CHILDREN: PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL FACTORS AND PREVENTION

Abstract. This article examines the impact of digital device use on the speech and language development of preschool children, focusing on the psychological and educational factors associated with this process and the prevention of potential developmental difficulties. In the context of the growing presence of digital technologies in children's daily lives, particular attention is given to screen time, the quality and content of digital media, parental supervision, and the importance of direct interaction with adults. The article also explores the relationships between digital device use and children's vocabulary development, oral language skills, communication abilities, and verbal interaction.

Keywords: preschool children, digital devices, screen time, speech and language development, vocabulary, oral language, communication skills, psychological and educational factors, parental supervision, face-to-face interaction, speech development prevention, digital hygiene.

Kirish. Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining inson hayotiga chuqur kirib borishi, xususan, bolalarning kundalik faoliyatida smartfon, planshet, televizor va boshqa raqamli qurilmalardan foydalanishning kengayishi maktabgacha yoshdagi bolalarning psixologik rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni chuqur o'rganish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Maktabgacha yosh davri bolaning nutqi, tafakkuri, xotirasi, diqqat-e'tibori va ijtimoiy-kommunikativ ko'nikmalari jadal rivojlanadigan muhim bosqich hisoblanadi. Aynan shu davrda lug'at boyligining ortishi, so'zlarni grammatik jihatdan to'g'ri qo'llash, fikrni izchil ifodalash va atrofdegilar bilan muloqotga kirishish ko'nikmalari shakllanadi. Shu sababli,

raqamli qurilmalardan foydalanish xususiyatlarining bolalar nutqiy rivojlanishi bilan o'zaro bog'liqligini o'rganish zamonaviy bolalar psixologiyasi va maktabgacha ta'limning dolzarb ilmiy muammolaridan biri hisoblanadi.

Raqamli qurilmalardan foydalanishning bolalar nutqiy rivojlanishiga ta'siri bir qator omillarga, jumladan, ekran qarshisida o'tkaziladigan vaqt, raqamli kontentning mazmuni va sifati, bolaning yosh xususiyatlari hamda ota-onalarning ushbu jarayondagi ishtirokiga bog'liq. M. Bal, A. G. Kara Aydemir, G. Sh. Tepetaş Cengiz va A. Altındağ tomonidan 2024-yilda chop etilgan tizimli sharhda 14 ta ilmiy tadqiqot natijalari umimlashtirilib, ekran vaqti, til rivojlanishi va ijro funksiyalari o'rtasidagi munosabatlar tahlil qilingan. Mualliflar raqamli kontentning interaktiv va ta'limiy xususiyatlari, ota-ona bilan birgalikdagi faoliyat hamda ekran vaqti me'yorlariga rioya etish muhimligini ta'kidlaydilar [1].

E. C. Nwachukwu va hammualliflarining 2025-yilda e'lon qilingan tizimli sharhida ham ekran vaqti bilan bolalarning til rivojlanishi va lug'at boyligi o'rtasidagi munosabatlar o'rganilgan. Tadqiqot natijalari nazoratsiz va passiv ekran iste'molining yuqori darajasi nutqiy ko'rsatkichlarning sustroq rivojlanishi bilan bog'liq bo'lishi mumkinligini ko'rsatgan. Shu bilan birga, mualliflar mavjud dalillarning ishonchligi cheklanganligini, kontent sifati va kattalarning bola bilan birgalikdagi muloqoti natijalarni izohlashda muhim ahamiyatga ega ekanini qayd etadilar [2].

Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining besh yoshgacha bo'lgan bolalar uchun jismoniy faollik, kamharakat turmush tarzi va uyquga oid tavsiyalarida ham ekran qarshisida o'tkaziladigan vaqtni cheklash, faol o'yinlar hamda kattalar bilan kitob o'qish, hikoya aytish va jonli muloqotga asoslangan mashg'ulotlarni rag'batlantirish tavsiya etiladi. Xususan, 3-4 yoshli bolalar uchun kamharakat ekran vaqtini kuniga bir soatdan oshirmaslik, imkon qadar qisqartirish tavsiya qilingan [3]. Ushbu tavsiyalar bolaning kun tartibida raqamli faoliyat va bevosita ijtimoiy muloqot o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash zarurligini ko'rsatadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq rivojlanishini ta'minlashda ota-onalar va pedagoglarning o'rni ham alohida ahamiyatga ega. Bola bilan muntazam suhbatlashish, ertak va hikoyalar o'qish, savol-javoblar tashkil etish, rolli o'yinlar o'ynash hamda bolaning fikrini mustaqil ifodalashiga sharoit yaratish nutqiy faollikni qo'llab-quvvatlovchi muhim omillardir. Raqamli qurilmalardan foydalanish jarayonida ushbu faoliyatlarning kamayishi bola bilan kattalar o'rtasidagi jonli muloqot imkoniyatlarini cheklashi mumkin. Aksincha, yoshga mos, sifatli ta'limiy kontentdan kattalar hamrohligida foydalanish raqamli vositalarning rivojlantiruvchi imkoniyatlaridan maqsadli foydalanishga yordam berishi mumkin.

Mazkur muammoning yana bir muhim jihati shundaki, raqamli qurilmalardan foydalanishning o'zi bolalarda nutqiy qiyinchiliklarning bevosita sababi ekanini har bir holatda ta'kidlab bo'lmaydi. Nutq rivojlanishiga bolaning individual xususiyatlari, oiladagi muloqot muhiti, ta'lim sharoiti, eshitish holati va boshqa rivojlanish omillari ham ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ekran vaqtining davomiyligi bilan bir qatorda, kontentning sifati, foydalanish maqsadi, ota-onalarning ishtiroki va bolaning kundalik kommunikativ tajribasini birgalikda o'rganish muhimdir.

Shu nuqtayi nazardan, maktabgacha yoshdagi bolalarda raqamli qurilmalardan foydalanishning nutq rivojlanishi bilan bog'liq jihatlarini o'rganish, ehtimoliy xavf omillarini aniqlash va nutqiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlovchi psixologik-pedagogik profilaktika choralarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi. Mazkur yo'nalishdagi tadqiqotlar ota-onalarning raqamli tarbiya borasidagi xabardorligini oshirish, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida rivojlantiruvchi muhitni takomillashtirish va bolalarning yosh xususiyatlariga mos raqamli gigiyena ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qilishi mumkin.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning bolalar hayotiga keng kirib borishi maktabgacha yoshdagi bolalarning psixologik rivojlanishi, xususan, nutq va kommunikativ ko'nikmalarining shakllanishiga ta'sir etuvchi omillarni chuqur o'rganish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Maktabgacha yosh davri bolaning lug'at boyligi, grammatik ko'nikmalari, og'zaki nutqi, fikrni izchil bayon qilish qobiliyati va ijtimoiy muloqot malakalari jadal rivojlanadigan muhim bosqich hisoblanadi. Shu sababli, ushbu davrda raqamli qurilmalardan foydalanish xususiyatlarini o'rganish bolalarning nutqiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash va ehtimoliy xavf omillarini aniqlash nuqtayi nazaridan alohida ahamiyat kasb etadi.

Mazkur muammoning dolzarbligi, avvalo, raqamli qurilmalardan foydalanish davomiyligi, kontent sifati va kattalar bilan jonli muloqotning o'zaro munosabati bilan belgilanadi. M. Bal va hammualliflar tomonidan 2024-yilda e'lon qilingan tizimli sharhda til rivojlanishi, ijro funksiyalari va ekran vaqti o'rtasidagi munosabatlar 14 ta ilmiy tadqiqot asosida tahlil qilingan [4]. 2025-yilda E. C. Nwachukwu va hammualliflar tomonidan nashr etilgan tizimli sharhda esa nazoratsiz va passiv ekran iste'moli nutqiy rivojlanishning ayrim ko'rsatkichlari bilan salbiy bog'liq bo'lishi mumkinligi, interaktiv va ta'limiy kontentdan kattalar ishtirokida foydalanish esa bunday xavflarni kamaytirishi mumkinligi qayd etilgan [5]. Shu bilan birga, mavjud dalillarning ishonchligi cheklanganligi sababli, raqamli qurilmalardan foydalanishning nutq rivojlanishiga ta'sirini barcha bolalar uchun bir xil deb baholash mumkin emas.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiyalarida 3-4 yoshli bolalar uchun kamharakat ekran vaqtini kuniga bir soatdan oshirmaslik, imkon qadar qisqartirish, shuningdek, kattalar bilan kitob o'qish va hikoya aytish kabi interaktiv mashg'ulotlarni rag'batlantirish tavsiya etiladi [6]. Ushbu tavsiyalar bolalarning kun tartibida raqamli faoliyat, jonli muloqot, o'yin va jismoniy faollik o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash muhimligini ko'rsatadi.

Oila va maktabgacha ta'lim tashkilotlarining hamkorligi ham mazkur muammoning muhim jihatlaridan biridir. Ota-onalarning raqamli qurilmalardan foydalanishni nazorat qilishi, bola bilan muntazam suhbatlashishi, birgalikda kitob o'qishi va o'yinlarda ishtirok etishi nutqiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlovchi muhim shart-sharoitlar hisoblanadi. Aksincha, raqamli qurilmalardan foydalanish jonli muloqot va rivojlantiruvchi faoliyat o'rnini egallab qolsa, bolaning nutqiy tajribasi cheklanishi mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, maktabgacha yoshdagi bolalarda raqamli qurilmalardan foydalanish davomiyligi va xususiyatlarining nutq rivojlanishi bilan bog'liqligini o'rganish, bu jarayonda ota-ona ishtiroki va jonli muloqotning o'rnini

aniqlash hamda profilaktik tavsiyalar ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi. Tadqiqot natijalari ota-onalarning raqamli gigiyena bo'yicha bilimlarini oshirish, pedagogik faoliyatni takomillashtirish va bolalarning nutqiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga xizmat qilishi mumkin.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini rivojlanish psixologiyasi, faoliyat yondashuvi va tizimli yondashuv tamoyillari tashkil etadi. Ushbu yondashuvlar maktabgacha yoshdagi bolalarning nutqiy rivojlanishini raqamli muhit, oilaviy muloqot, ta'lim-tarbiya sharoitlari va individual-psixologik xususiyatlar bilan uzviy bog'liqlikda o'rganish imkonini beradi.

Rivojlanish psixologiyasi nuqtayi nazaridan, nutq bolaning bilish jarayonlari, ijtimoiy munosabatlari va kommunikativ tajribasi bilan o'zaro aloqada shakllanadi. Faoliyat yondashuvi bolalarning nutqiy ko'nikmalari o'yin, suhbat, hikoya tuzish va kattalar bilan o'zaro muloqot jarayonida rivojlanishini hisobga oladi. Tizimli yondashuv esa raqamli qurilmalardan foydalanish ta'sirini faqat ekran vaqti bilan cheklamasdan, kontent turi, foydalanish maqsadi, ota-onalar ishtiroki va bolaning kundalik faoliyati bilan birgalikda tahlil qilishga imkon beradi.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini rivojlanish psixologiyasi, faoliyat yondashuvi va tizimli yondashuv tamoyillari tashkil etadi. Ushbu yondashuvlar maktabgacha yoshdagi bolalarning nutqiy rivojlanishini raqamli muhit, oilaviy muloqot, ta'lim-tarbiya sharoitlari va individual-psixologik xususiyatlar bilan uzviy bog'liqlikda o'rganish imkonini beradi.

Rivojlanish psixologiyasi nuqtayi nazaridan, nutq bolaning bilish jarayonlari, ijtimoiy munosabatlari va kommunikativ tajribasi bilan o'zaro aloqada shakllanadi. Faoliyat yondashuvi bolalarning nutqiy ko'nikmalari o'yin, suhbat, hikoya tuzish va kattalar bilan o'zaro muloqot jarayonida rivojlanishini hisobga oladi. Tizimli yondashuv esa raqamli qurilmalardan foydalanish ta'sirini faqat ekran vaqti bilan cheklamasdan, kontent turi, foydalanish maqsadi, ota-onalar ishtiroki va bolaning kundalik faoliyati bilan birgalikda tahlil qilishga imkon beradi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda raqamli qurilmalardan foydalanish xususiyatlari bilan nutq rivojlanishi ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash, mazkur jarayonga ta'sir etuvchi psixologik-pedagogik omillarni o'rganish hamda nutqiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan profilaktik tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib, quyidagi metodlardan foydalanish taklif etiladi:

1. Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish. Raqamli qurilmalardan foydalanish, erta yoshdagi nutq rivojlanishi, ota-ona va bola muloqoti hamda raqamli gigiyenaga oid ilmiy manbalar o'rganiladi. Bu usul tadqiqotning nazariy asoslarini belgilash va o'zgaruvchilarni aniqlashtirishga xizmat qiladi.

2. Ota-onalar uchun anketa so'rovi. Bolaning raqamli qurilmalardan kunlik foydalanish davomiyligi, qurilma turi, kontent mazmuni, foydalanish sharoiti, ota-onaning nazorati va bola bilan jonli muloqot chastotasi aniqlanadi.

3. Pedagogik kuzatish. Bolalarning tengdoshlari va kattalar bilan muloqoti, savollarga javob berishi, suhbatni davom ettirishi, o'yin jarayonida nutqdan foydalanishi va o'z fikrini ifodalashi kuzatiladi.

4. Nutq rivojlanishini baholash. Logoped yoki tegishli malakaga ega mutaxassis tomonidan bolaning yoshiga mos diagnostik vositalar yordamida retseptiv va ekspressiv nutqi, lug'at boyligi, gap tuzish va bog'langan nutq ko'nikmalari baholanadi. Qo'llaniladigan metodikalarning yoshga, tilga va madaniy muhitga mosligi hisobga olinadi.

5. Matematik-statistik tahlil. Olingan ma'lumotlarni qayta ishlashda deskriptiv statistika, o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash uchun korrelatsion tahlil va guruhlarini taqqoslash usullaridan foydalanish mumkin. Ma'lumotlarning xususiyatlariga qarab Pearson yoki Spearman korrelatsiya koeffitsiyenti, mustaqil guruhlarini taqqoslash uchun esa tegishli parametrik yoki noparametrik mezon tanlanadi. Zarur hollarda bolaning yoshi, oilaning ijtimoiy-iqtisodiy sharoiti va ota-onaning ta'lim darajasi kabi omillar statistik nazorat qilinadi.

Tadqiqotda 264 nafar maktabgacha yoshdagi bola va ularning ota-onalari ishtirok etishi rejalashtiriladi. Bolalarning yoshi, jinsi, oilaviy va ta'lim muhiti, shuningdek, raqamli qurilmalardan foydalanish xususiyatlari qayd etiladi. Tadqiqot Andijon shahar maktabgacha ta'lim tashkilotlari sharoitida o'tkazilishi mumkin.

Tadqiqot jarayonida raqamli qurilmalardan foydalanish ko'rsatkichlari nutq rivojlanishi natijalari bilan taqqoslanadi. Bunda ekran vaqti, kontent sifati, ota-ona ishtiroki va jonli muloqot alohida o'zgaruvchilar sifatida hisobga olinadi. Agar tadqiqot bir vaqtning o'zida ma'lumot to'plashga asoslangan bo'lsa, natijalar o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatadi, ammo sabab-oqibat munosabatini mustaqil ravishda isbotlamaydi.

Tadqiqotda ota-onalarning xabardor qilingan roziligi, bolalarning manfaatlarini himoya qilish, shaxsiy ma'lumotlarning maxfiyligi va diagnostik natijalardan ehtiyotkorlik bilan foydalanish tamoyillariga rioya etiladi.

Tanlangan metodologik yondashuv raqamli qurilmalardan foydalanishning nutq rivojlanishi bilan bog'liq jihatlarini kompleks tahlil qilish, oilaviy va pedagogik omillarning rolini aniqlash hamda bolalarning nutqiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] Bal M., Kara Aydemir A. G., Tepetaş Cengiz G. Ş., Altındağ A. Examining the Relationship Between Language Development, Executive Function, and Screen Time: A Systematic Review // PLOS ONE. – 2024. – Vol. 19, № 12

[2] Nwachukwu E. C., Nigam A., Lakshmisai S. S., Sakarkar P., Bheemaneni R. S., Malasevskaya I. A. Impact of Screen Time on Language Development and Vocabulary Acquisition in Early Childhood: A Systematic Review // Cureus. – 2025. – Vol. 17, № 11.

[3] World Health Organization. Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children under 5 Years of Age. – Geneva: World Health Organization, 2019. – 33 p. – ISBN: 978-92-4-155053-6.

- [4] Madigan S., McArthur B. A., Anhorn C., Eirich R., Christakis D. A. Associations Between Screen Use and Child Language Skills: A Systematic Review and Meta-analysis // JAMA Pediatrics. – 2020. – Vol. 174, № 7.
- [5] Jing M., Ye T., Kirkorian H. L., Mares M.-L. Screen Media Exposure and Young Children's Vocabulary Learning and Development: A Meta-analysis // Child Development. – 2023. – Vol. 94, № 5. – P. 1398–1418.
- [6] Takahashi I., Obara T., Ishikuro M., Murakami K., Ueno F., Noda A. et al. Screen Time at Age 1 Year and Communication and Problem-Solving Developmental Delay at 2 and 4 Years // JAMA Pediatrics. – 2023. – Vol. 177, № 10. – P. 1039–10467. Gath M., McNeill B., Gillon G. Preschoolers' Screen Time and Reduced Opportunities for Quality Interaction: Associations with Language Development and Parent-Child Closeness // Current Research in Behavioral Sciences. – 2023.
- [7] Massaroni V., Delle Donne V., Marra C., Arcangeli V., Chieffo D. P. R. The Relationship between Language and Technology: How Screen Time Affects Language Development in Early Life—A Systematic Review // Brain Sciences. – 2024.
- [8] van den Heuvel M., Ma J., Borkhoff C. M., Koroshegyi C., Dai D. W. H., Parkin P. C., Maguire J. L., Birken C. S. et al. Mobile Media Device Use Is Associated with Expressive Language Delay in 18-Month-Old Children // Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics. – 2019.
- [9] Mallawaarachchi S., Burley J., Mavilidi M. et al. Early Childhood Screen Use Contexts and Cognitive and Psychosocial Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis // JAMA Pediatrics. – 2024.

