OILA VA MAKTAB MUHITIDA O‘SMIRLARDA SUN’IY INTELLEKTDAN MAS’ULIYATLI FOYDALANISH XULQ-ATVORINI SHAKLLANTIRISH

Sh.B.Habibova[1]

1. Buxoro tuman 5-umumiy o‘rta ta’lim maktabi tarbiya fani o‘qituvchisi

Mas'ul muallif: Habibova Shoyira Baxtiyorovna, Buxoro tuman 5-umumiy o‘rta ta’lim maktabi tarbiya fani o‘qituvchisi.

e-mail: shoyirahabibova4@gmail.com

Received: 10 Noyabr 2026
Accepted: 15 Noyabr 2026
Published: 20 Noyabr 2026

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

Iqtibos uchun: Habibova, S. B. OILA VA MAKTAB MUHITIDA O‘SMIRLARDA SUN’IY INTELLEKTDAN MAS’ULIYATLI FOYDALANISH XULQ-ATVORINI SHAKLLANTIRISH / S. B. Habibova // Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi. — 2026. — T. 11, № 2. — B. 75–79.

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli transformatsiya sharoitida o‘smirlarda sun’iy intellekt texnologiyalaridan mas’uliyatli, ongli va axloqiy foydalanish xulq-atvorini shakllantirishning pedagogik-psixologik asoslari tadqiq etiladi. Unda oilaviy va maktab muhitining o‘smirlar raqamli xulq-atvoriga ta’siri, sun’iy intellektdan foydalanish jarayonida tanqidiy fikrlash, axborot savodxonligi, akademik halollik, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va raqamli etika kompetensiyalarining o‘rni tahlil qilinadi. Shuningdek, ijtimoiy-kognitiv, ekologik tizimli va shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvlar asosida mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorining tarkibiy komponentlari aniqlashtiriladi. Tadqiqot doirasida kognitiv, motivatsion, axloqiy va xulqiy-regulyativ komponentlarni birlashtiruvchi konseptual model taklif etiladi. Oila va maktab hamkorligining pedagogik imkoniyatlari hamda o‘smirlarda mustaqil fikrlash, raqamli mas’uliyat va o‘zini o‘zi boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar asoslanadi.

Kalit so'zlar: sun’iy intellekt, o‘smirlar, oila, maktab, raqamli tarbiya, mas’uliyatli foydalanish, raqamli madaniyat, axborot savodxonligi, tanqidiy fikrlash, akademik halollik, raqamli etika.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПОДРОСТКОВ В СЕМЕЙНОЙ И ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ

Аннотация. В статье рассматриваются педагогико-психологические основы формирования у подростков ответственного, осознанного и этичного поведения при использовании технологий искусственного интеллекта в условиях цифровой трансформации общества. Анализируется влияние семейной и школьной среды на цифровое поведение подростков, а также роль критического мышления, информационной грамотности, академической честности, защиты персональных данных и цифровой этики. На основе социально-когнитивного, экологического системного и личностно-ориентированного подходов определяются структурные компоненты ответственного использования искусственного интеллекта. Предлагается концептуальная модель, объединяющая когнитивный, мотивационный, этический и поведенческо-регулятивный компоненты. Обосновываются педагогические возможности взаимодействия семьи и школы, а также научно-практические рекомендации по развитию у подростков самостоятельного мышления, цифровой ответственности и навыков саморегуляции.

Ключевые слова: искусственный интеллект, подростки, семья, школа, цифровое воспитание, ответственное использование, цифровая культура, информационная грамотность, критическое мышление, академическая честность, цифровая этика.

DEVELOPING RESPONSIBLE ARTIFICIAL INTELLIGENCE USE BEHAVIOR AMONG ADOLESCENTS IN FAMILY AND SCHOOL ENVIRONMENTS

Abstract. The article examines the pedagogical and psychological foundations for developing responsible, conscious, and ethical behavior among adolescents when using artificial intelligence technologies in the context of the digital transformation of society. It analyzes the influence of family and school environments on adolescents’ digital behavior, as well as the role of critical thinking, information literacy, academic integrity, personal data protection, and digital ethics. Based on social-cognitive, ecological systems, and person-centered approaches, the structural components of responsible artificial intelligence use are identified. A conceptual model integrating cognitive, motivational, ethical, and behavioral-regulatory components is proposed. The pedagogical potential of family–school collaboration is substantiated, and scientific and practical recommendations are provided for developing adolescents’ independent thinking, digital responsibility, and self-regulation skills.

Keywords: artificial intelligence, adolescents, family, school, digital education, responsible use, digital culture, information literacy, critical thinking, academic integrity, digital ethics.

Kirish. Zamonaviy jamiyatda kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal taraqqiyoti va generativ sun'iy intellekt tizimlarining keng ommalashuvi ta'lim-tarbiya jarayonining mazmuni hamda tashkil etilishiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, ChatGPT, Gemini, Microsoft Copilot kabi sun'iy intellekt vositalari o'quvchilarning axborot izlash, bilimlarni tahlil qilish, matn yaratish, muammoli vaziyatlarni hal etish va mustaqil ta'lim olish faoliyatida tobora muhim o'rin egallamoqda. Ushbu texnologiyalar ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish, individual ta'lim ehtiyojlarini qondirish va bilim olish jarayonini takomillashtirish uchun yangi sharoit yaratmoqda. Shu bilan birga, ularning o'quvchilar tafakkuri, axloqiy qarashlari va xulq-atvoriga ko'rsatadigan ta'sirini pedagogik hamda psixologik jihatdan chuqur o'rganish zarurati yuzaga kelmoqda. Ayniqsa, o'smirlik davrida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish bilan bog'liq xulq-atvor me'yorlarini shakllantirish alohida ilmiy ahamiyat kasb etadi. Chunki mazkur yosh davri shaxsning o'zligini anglashi, mustaqil fikrlashi, ijtimoiy munosabatlarga kirishishi, axloqiy qadriyatlarni o'zlashtirishi va o'z xatti-harakatlarini boshqarish qobiliyatlari rivojlanadigan muhim bosqich hisoblanadi. Raqamli muhit bilan muntazam munosabatda bo'lish o'smirlarning bilim olish faoliyatigina emas, balki qaror qabul qilish strategiyasi, axborotga munosabati, muloqot madaniyati va ijtimoiy mas'uliyatiga ham ta'sir ko'rsatadi.

Sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan asosiy muammolardan biri texnologik imkoniyatlar va shaxsiy mas'uliyat o'rtasidagi muvozanatni ta'minlashdir. Jumladan, sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan ma'lumotlarni tekshirmasdan qabul qilish, tayyor javoblarga ortiqcha tayanish, o'quv topshiriqlarini mustaqil bajarmasdan texnologiyaga topshirish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish qoidalariga rioya etmaslik va mualliflik huquqini buzish kabi holatlar o'smirlarda raqamli xulq-atvor madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan maqsadli pedagogik faoliyatni talab etadi.

Shu nuqtayi nazardan, sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish tushunchasi o'smirning mazkur texnologiyalarning imkoniyatlari va cheklovlarini anglash, yaratilgan axborotning ishonchliligini tanqidiy baholash, shaxsiy ma'lumotlarni himoyalash, akademik halollik tamoyillariga rioya etish va o'z faoliyati natijalari uchun javobgarlikni his qilishiga asoslangan yaxlit xulq-atvor tizimi sifatida qaraladi.

Mazkur xulq-atvorni shakllantirishda oila va maktab muhitining o'zaro hamkorligi muhim pedagogik shart hisoblanadi. Oila o'smirning dastlabki ijtimoiylashuvi, axloqiy qadriyatlari, mas'uliyat hissi va kundalik xulq-atvor odatlari tarkib topadigan asosiy ijtimoiy muhitdir. Ota-onalarning raqamli texnologiyalardan foydalanish madaniyati, farzandlari bilan ochiq muloqot olib borishi, oqilona talablar belgilashi va shaxsiy namuna ko'rsatishi o'smirning sun'iy intellektga munosabati shakllanishida muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Maktab esa ushbu jarayonni maqsadli pedagogik faoliyat orqali rivojlantirish imkonini beruvchi ta'lim-tarbiyaviy muhit hisoblanadi. O'qituvchining raqamli kompetensiyasi, sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha pedagogik yondashuvi, akademik halollik talablarini amalga oshirishi va o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga yo'naltirilgan faoliyati mas'uliyatli raqamli xulq-atvorning shakllanishiga xizmat qiladi.

O'smirlarning sun'iy intellektdan foydalanish xulq-atvorini ilmiy jihatdan izohlashda A. Banduraning ijtimoiy-kognitiv nazariyasi hamda U. Bronfenbrennerning ekologik tizimlar nazariyasi muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Bandura qarashlariga ko'ra, inson xulq-atvorining shakllanishida kuzatish, taqlid, ijtimoiy muhit va o'zini o'zi boshqarish mexanizmlari muhim o'rin tutadi. Bronfenbrenner nazariyasida esa shaxs rivojlanishi oila, maktab, tengdoshlar va keng ijtimoiy muhitning o'zaro ta'siri asosida izohlanadi. Mazkur nazariyalar o'smirlarda sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirishda oilaviy va maktab muhitini o'zaro bog'liq tarbiyaviy tizim sifatida o'rganish zarurligini asoslaydi.

UNESCO tomonidan 2024-yilda ishlab chiqilgan AI Competency Framework for Students hujjatida o'quvchilarning sun'iy intellekt kompetensiyalari inson manfaatlariga yo'naltirilgan tafakkur, sun'iy intellekt etikasi, texnologiyalar va ilovalar, shuningdek, sun'iy intellekt tizimlarini loyihalash kabi to'rtta yo'nalishda yoritilgan. Mazkur hujjatda o'quvchilarning texnologiyalarni shunchaki iste'mol qiluvchi emas, balki ularni tanqidiy baholay oladigan va mas'uliyat bilan qo'llaydigan faol subyekt sifatida shakllanishiga e'tibor qaratiladi (Miao, Shiohira va Lao, 2024).

Gouseti va hammualliflarning (2025) maktab ta'limida sun'iy intellekt etikasi bo'yicha tizimli adabiyotlar sharhida shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi, adolat, shaffoflik, javobgarlik va o'quvchilarning huquqlarini himoya qilish masalalari alohida tahlil qilingan. Mualliflar maktab ta'limida sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha yosh xususiyatlariga mos axloqiy va pedagogik yondashuvlarni rivojlantirish zarurligini ko'rsatadilar.

Shuningdek, Tao va hammualliflarning (2026) K–12 ta'limida generativ sun'iy intellektdan foydalanish xavflariga bag'ishlangan sharh tadqiqotida 22 ta empirik tadqiqot umumlashtirilib, psixologik farovonlik, intellektual mustaqillik, ijodiy mualliflik va ta'lim muhitiga oid xavflar tahlil qilingan. Tadqiqotda sun'iy intellektni o'quvchining mustaqil fikrlashini almashtiruvchi vosita emas, balki bilim olishni qo'llab-quvvatlovchi pedagogik yordamchi sifatida tashkil etish muhimligi ta'kidlangan.

Mavjud ilmiy yondashuvlar sun'iy intellekt savodxonligi, raqamli xavfsizlik va akademik halollik masalalarini yoritgan bo'lsa-da, oilaviy va maktab muhitining muvofiqlashtirilgan ta'siri asosida o'smirlarda mas'uliyatli sun'iy intellekt xulq-atvorini shakllantirish mexanizmlarini yanada chuqur o'rganish zarurati saqlanib qolmoqda. Ayniqsa, ota-onalarning raqamli tarbiyadagi ishtiroki, pedagoglarning yo'naltiruvchi faoliyati va o'smirlarning o'zini o'zi boshqarish ko'nikmalari o'rtasidagi munosabatlarni aniqlash muhim ilmiy muammo hisoblanadi.

Shu sababli mazkur tadqiqot oila va maktabning o'zaro hamkorligi sharoitida o'smirlarda sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirishning nazariy-metodologik asoslarini aniqlash, tarkibiy komponentlarini tizimlashtirish hamda mazkur jarayonning pedagogik imkoniyatlarini asoslashga yo'naltirilgan.

Tadqiqotning maqsadi, vazifalari va ilmiy farazi

Tadqiqotning maqsadi – oila va maktab muhitida o‘smirlarning sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirishning pedagogik-psixologik asoslarini aniqlash, uning tarkibiy komponentlarini nazariy jihatdan asoslash hamda samarali pedagogik yondashuvlarni ishlab chiqish.

Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib, quyidagi vazifalar belgilandi:

O‘smirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorining pedagogik va psixologik mohiyatini ilmiy manbalar asosida tahlil qilish.

Oilaviy va maktab muhitining o‘smirlar raqamli xulq-atvoriga ta’sir ko‘rsatuvchi omillarini aniqlashtirish.

Mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorining kognitiv, motivatsion, axloqiy va xulqiy-regulyativ komponentlarini asoslash.

Ota-onalar va pedagoglar hamkorligining o‘smirlarda raqamli mas’uliyatni rivojlantirishdagi pedagogik imkoniyatlarini ochib berish.

O‘smirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirishga yo‘naltirilgan konseptual model va amaliy tavsiyalarni ishlab chiqish.

Tadqiqotning ilmiy farazi. Agar oila va maktab muhitida o‘smirlarning sun’iy intellektdan foydalanish faoliyati yagona tarbiyaviy talablar, ijtimoiy namuna, raqamli etika, tanqidiy fikrlash va o‘zini o‘zi boshqarish tamoyillari asosida tashkil etilsa, ota-onalar va pedagoglar o‘rtasidagi hamkorlik tizimli yo‘lga qo‘yilsa, o‘smirlarda mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorining shakllanishi uchun zarur pedagogik shart-sharoitlar yuzaga keladi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi

Mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagi yo‘nalishlarda namoyon bo‘lishi nazarda tutiladi:

O‘smirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorining pedagogik-psixologik mazmuni oila va maktab muhitining o‘zaro ta’siri nuqtayi nazaridan tizimlashtiriladi.

Mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorining kognitiv, motivatsion, axloqiy va xulqiy-regulyativ komponentlari o‘zaro bog‘liq pedagogik tizim sifatida asoslanadi.

Ota-onalar va pedagoglar hamkorligining o‘smirlarda raqamli mas’uliyatni shakllantirishdagi pedagogik shartlari aniqlashtiriladi.

O‘smirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorini rivojlantirishga yo‘naltirilgan konseptual model taklif etiladi.

Adabiyotlar sharhi

O‘smirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirish masalasi pedagogika, rivojlanish psixologiyasi, raqamli ta’lim va sun’iy intellekt savodxonligi yo‘nalishlarining o‘zaro kesishgan nuqtasida shakllanayotgan ilmiy muammolardan biridir.

Miao, Shiohira va Lao (2024) tomonidan ishlab chiqilgan UNESCOning AI Competency Framework for Students konsepsiyasida o‘quvchilarning sun’iy intellekt bilan ishlash kompetensiyalari tizimlashtirilgan. Unda inson manfaatlariga yo‘naltirilgan tafakkur, texnologik etika, sun’iy intellekt texnologiyalarini anglash va tizimlarni loyihalash kompetensiyalari ajratib ko‘rsatiladi. Mazkur yondashuv o‘quvchilarni sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanishga tayyorlashda texnologik bilimlar bilan birga axloqiy va ijtimoiy mas’uliyatni rivojlantirish zarurligini asoslaydi.

Chiu, Ahmad, Ismailov va Sanusi (2024) tomonidan olib borilgan tadqiqotda sun’iy intellekt savodxonligi va kompetensiyasi tushunchalari o‘zaro farqlangan. Mualliflarning yondashuviga ko‘ra, savodxonlik texnologiya haqidagi bilim va tushunchalarni egallashni ifodalasa, kompetensiya ushbu bilimlarni muayyan vaziyatlarda samarali va maqsadga muvofiq qo‘llay olish qobiliyatini anglatadi. Bu farqlash mazkur tadqiqot uchun muhimdir, chunki o‘smirning sun’iy intellekt haqida bilimga ega bo‘lishi hali uning undan mas’uliyatli foydalanishini to‘liq kafolatlamaydi.

Tao, Lan, Wang va Li (2026) tomonidan olib borilgan sharh tadqiqotida generativ sun’iy intellektning maktab yoshidagi o‘quvchilarga ta’siri bilan bog‘liq 22 ta empirik tadqiqot umumlashtirilgan. Mualliflar psixologik farovonlik, intellektual mustaqillik, ijodiy mualliflik, axborot xavfsizligi va ta’lim muhitiga oid xavflarni ajratib ko‘rsatgan. Tadqiqotda sun’iy intellektdan foydalanishda tayyor yechimlarni taqdim etishdan ko‘ra, o‘quvchining mustaqil izlanishi va fikrlashini rag‘batlantiruvchi pedagogik mexanizmlarni qo‘llash tavsiya etiladi.

Fan, Li va Zhang (2026) tomonidan oilaviy va maktab muhitida bolalarning generativ sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanishini qo‘llab-quvvatlash masalasi o‘zini o‘zi belgilash nazariyasi asosida tahlil qilingan. Mualliflar mavjud empirik tadqiqotlarning katta qismi oliy ta’lim talabalarini qamrab olganini, voyaga yetmaganlar ishtirokidagi tadqiqotlar esa cheklanganligini qayd etadilar. Ayniqsa, bir xil ishtirokchilar guruhida oila va maktab ta’sirini birgalikda o‘rgangan empirik tadqiqotlar yetishmasligi ta’kidlanadi. Bu holat o‘smirlarning sun’iy intellektdan foydalanish xulq-atvorini oilaviy va maktab omillari kesimida kompleks o‘rganish zaruratini ko‘rsatadi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt savodxonligi, texnologik etika va akademik halollik masalalari bo‘yicha muayyan ilmiy asoslar mavjud. Biroq oila va maktab hamkorligining o‘smirlarda mas’uliyatli sun’iy intellekt xulq-atvorini shakllantirishga ta’sirini yagona pedagogik mexanizm doirasida o‘rganish dolzarb ilmiy yo‘nalish bo‘lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotning metodologik asosini ijtimoiy-kognitiv, ekologik tizimli, shaxsga yo‘naltirilgan va o‘zini o‘zi boshqarish yondashuvlari tashkil etadi.

Ijtimoiy-kognitiv yondashuv. A. Bandura nazariyasiga muvofiq, shaxs xulq-atvorining shakllanishida ijtimoiy muhit, kuzatish, taqlid, o‘ziga ishonch va o‘z faoliyatini nazorat qilish mexanizmlari muhim o‘rin tutadi. Tadqiqot doirasida ushbu yondashuv ota-onalar va pedagoglarning mas’uliyatli raqamli xulq-atvori o‘smirlar uchun ijtimoiy namuna vazifasini

bajarishini izohlashga xizmat qiladi.

Ekologik tizimli yondashuv. U. Bronfenbrenner nazariyasiga ko‘ra, shaxs rivojlanishi oila, maktab, tengdoshlar va keng ijtimoiy muhitning o‘zaro munosabati asosida amalga oshadi. Mazkur yondashuv oila va maktabning o‘smirlar raqamli xulq-atvoriga ta’sirini o‘zaro bog‘liq tizim sifatida o‘rganish imkonini beradi.

Shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv. Ushbu yondashuv o‘smirning individual xususiyatlari, qiziqishlari, ehtiyojlari va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini hisobga olishni nazarda tutadi. Bunda o‘smir tashqi nazorat obyekti sifatida emas, balki ongli qaror qabul qiluvchi faol shaxs sifatida qaraladi.

O‘zini o‘zi boshqarish yondashuvi. Mazkur yondashuv sun’iy intellektdan foydalanish jarayonida faoliyatni rejalashtirish, axborotni tekshirish, natijalarni baholash va xatolarni tuzatish ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratiladi.

Tadqiqot maqsadiga muvofiq quyidagi metodlardan foydalanish ko‘zda tutiladi:

Nazariy tahlil – mavzuga oid ilmiy adabiyotlar va konseptual yondashuvlarni o‘rganish.

Qiyosiy tahlil – oilaviy va maktab muhitining ta’sir xususiyatlarini solishtirish.

Pedagogik kuzatuv – o‘smirlarning sun’iy intellektdan foydalanish jarayonidagi xulq-atvorini o‘rganish.

So‘rovnoma – o‘smirlar, ota-onalar va pedagoglarning qarashlarini aniqlash.

Suhbat – foydalanish motivlari, axloqiy qarashlar va mavjud qiyinchiliklarni chuqur o‘rganish.

Kontent-tahlil – ta’lim muassasalaridagi raqamli foydalanish qoidalari va tarbiyaviy materiallarni tahlil qilish.

Matematik-statistik tahlil – empirik ma’lumotlar asosida o‘zgaruvchilar o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash.

Tadqiqotning konseptual modeli

O‘smirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirish jarayoni o‘zaro bog‘liq to‘rtta tarkibiy komponent asosida izohlanadi.

Kognitiv komponent – sun’iy intellektning mohiyati, imkoniyatlari, cheklovlari, axborotning ishonchliligi va texnologiyadan foydalanish oqibatlari to‘g‘risidagi bilimlarni qamrab oladi.

Motivatsion komponent – sun’iy intellektdan ongli, maqsadli va samarali foydalanishga bo‘lgan ichki ehtiyoj, mas’uliyatli munosabat hamda mustaqil bilim olishga intilishni ifodalaydi.

Axloqiy komponent – akademik halollik, mualliflik huquqiga rioya etish, shaxsiy ma’lumotlarni himoyalash, raqamli etikani anglash va boshqalarning huquqlariga hurmat bilan munosabatda bo‘lishni o‘z ichiga oladi.

Xulqiy-regulyativ komponent – texnologiyadan foydalanish jarayonida mustaqil qaror qabul qilish, axborotning ishonchliligini tekshirish, o‘z faoliyatini nazorat qilish va belgilangan qoidalarga rioya etish ko‘nikmalarini ifodalaydi.

Oila va maktab hamkorligining pedagogik imkoniyatlari

O‘smirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirishda oilaviy muhitning ta’siri ota-onalarning raqamli savodxonligi, farzandlari bilan texnologiyalardan foydalanish yuzasidan olib boradigan muloqoti, oqilona qoidalar belgilashi va shaxsiy namuna ko‘rsatishi orqali namoyon bo‘ladi.

Oila sharoitida quyidagi pedagogik yo‘nalishlar muhim hisoblanadi: Sun’iy intellektdan foydalanish bo‘yicha oilaviy qoidalarni birgalikda belgilash. Farzandlarda shaxsiy ma’lumotlarni himoyalash ko‘nikmalarini rivojlantirish Sun’iy intellekt yaratgan axborotning ishonchliligini tekshirishga o‘rgatish. Tayyor javoblardan foydalanishda mustaqil fikrlashni saqlashga undash. Ota-onalarning shaxsiy raqamli madaniyatini rivojlantirish. Maktab muhitida esa pedagoglarning kasbiy va raqamli kompetensiyasi, ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan foydalanish qoidalari, akademik halollik tamoyillari hamda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan topshiriqlar asosiy omillar hisoblanadi. Maktabda quyidagi yo‘nalishlarga ustuvor ahamiyat berish maqsadga muvofiq: Sun’iy intellektdan foydalanishning pedagogik va axloqiy me’yorlarini tushuntirish. O‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiruvchi topshiriqlarni ishlab chiqish. Sun’iy intellekt yaratgan javoblarni boshqa ishonchli manbalar bilan qiyoslashga o‘rgatish.

Empirik tadqiqotni tashkil etish yo‘nalishlari

Taklif etilayotgan konseptual modelning amaliy ahamiyatini aniqlash uchun umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida 13–17 yoshli o‘smirlar, ularning ota-onalari va pedagoglari ishtirokida empirik tadqiqot tashkil etish maqsadga muvofiq.

Tadqiqotni uch bosqichda amalga oshirish taklif etiladi.

Birinchi bosqich – diagnostik bosqich. O‘smirlarning sun’iy intellektdan foydalanish odatlari, motivlari, axborot xavfsizligi va akademik halollik haqidagi bilimlari o‘rganiladi. Shu bilan birga, ota-onalar va pedagoglarning raqamli tarbiyaga oid qarashlari aniqlanadi.

Ikkinchi bosqich – shakllantiruvchi bosqich. O‘smirlar, ota-onalar va pedagoglar ishtirokida mas’uliyatli foydalanishga qaratilgan seminarlar, amaliy mashg‘ulotlar, muammoli vaziyatlar tahlili va pedagogik topshiriqlar tashkil etiladi.

Uchinchi bosqich – yakuniy diagnostika bosqichi. Dastlabki va yakuniy ko‘rsatkichlar taqqoslanib, mas’uliyatli foydalanish xulq-atvoridagi o‘zgarishlar tahlil qilinadi.

Empirik ma’lumotlarni qayta ishlashda tavsifiy statistika, guruhlararo qiyoslash, korrelyatsion va zarur hollarda regressiya tahlilidan foydalanish mumkin. Sifat ma’lumotlarini umumlashtirishda tematik tahlil qo‘llanadi.

Tadqiqot voyaga yetmaganlar ishtirokida amalga oshirilishi sababli ota-onalarning xabardor qilingan roziligi, o‘smirlarning ixtiyoriy ishtiroki, shaxsiy ma’lumotlar maxfiyligi va tadqiqot natijalaridan faqat ilmiy maqsadlarda foydalanish tamoyillariga rioya etilishi lozim.

Xulosa va ilmiy-amaliy tavsiyala

O‘tkazilgan nazariy-metodologik tahlil asosida o‘s8mirlarda sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirish zamonaviy ta’lim-tarbiya jarayonining muhim pedagogik vazifalaridan biri ekanligi aniqlandi. Sun’iy

intellekt texnologiyalarining ta'lim muhitiga keng kirib kelishi o'smirlar oldiga nafaqat yangi bilim va ko'nikmalarni egallash, balki raqamli muhitda ongli qaror qabul qilish, axborotni tanqidiy baholash va o'z xatti-harakatlari uchun javobgarlikni his etish talablarini ham qo'ymoqda.

Tadqiqot doirasida o'rganilgan ilmiy-nazariy yondashuvlar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

Birinchidan, sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish xulq-atvori faqat texnologik savodxonlik bilan chegaralanmaydi. U o'smirning axborotga tanqidiy munosabati, mustaqil fikrlashi, akademik halollikka rioya etishi, shaxsiy ma'lumotlarini himoyalashi va raqamli muhitda o'z faoliyatini boshqara olish qobiliyatlarini birlashtiruvchi kompleks shaxsiy sifatlar tizimini ifodalaydi.

Ikkinchidan, oila va maktab muhiti o'smirlarning raqamli xulq-atvorini shakllantirishda o'zaro to'ldiruvchi pedagogik omillar hisoblanadi. Oilada shakllangan dastlabki axloqiy me'yorlar va raqamli foydalanish odatlari maktabdagi ta'limiy-tarbiyaviy faoliyat orqali rivojlantiriladi va mustahkamlanadi. Shu sababli mazkur ikki ijtimoiy institut faoliyatining muvofiqlashtirilishi mas'uliyatli foydalanish madaniyatini rivojlantirish uchun muhim shart-sharoit yaratadi.

Uchinchidan, o'smirlarda sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirishning kognitiv, motivatsion, axloqiy va xulqiy-regulyativ komponentlarini o'zaro bog'liq tizim sifatida o'rganish zarurligi asoslandi. Ushbu komponentlar bilim, shaxsiy munosabat, axloqiy qarash va amaliy xatti-harakatlar o'rtasidagi uzviylikni ta'minlaydi.

To'rtinchidan, o'smirlarning sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida mustaqil fikrlash va o'zini o'zi boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish alohida pedagogik ahamiyatga ega. Sun'iy intellekt o'quvchining intellektual faoliyatini to'liq almashtiruvchi vosita emas, balki uning izlanishi, tahlili va ijodiy faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi yordamchi texnologiya sifatida qo'llanilishi lozim.

Beshinchidan, oila va maktab hamkorligida yagona raqamli-tarbiyaviy talablarni ishlab chiqish, ota-onalar va pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish, akademik halollik me'yorlarini tushuntirish hamda o'smirlarning axborot xavfsizligi bo'yicha bilimlarini mustahkamlash mas'uliyatli foydalanish xulq-atvorini rivojlantirishning istiqbolli pedagogik yo'nalishlari sifatida belgilandi.

Yuqoridagi xulosalardan kelib chiqib, quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi: Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish bo'yicha maxsus tarbiyaviy mashg'ulotlarni tashkil etish. Ota-onalar uchun raqamli tarbiya, shaxsiy ma'lumotlarni himoyalash, sun'iy intellekt imkoniyatlari va xavflariga bag'ishlangan ma'rifiy seminarlar o'tkazish. Pedagoglarning sun'iy intellekt savodxonligi va raqamli pedagogik kompetensiyasini oshirishga yo'naltirilgan malaka oshirish dasturlarini takomillashtirish. O'quvchilarda akademik halollik, mualliflik huquqi va raqamli etika me'yorlarini shakllantirish bo'yicha aniq pedagogik talablarni ishlab chiqish. Oila va maktab o'rtasida sun'iy intellektdan foydalanish qoidalarini muvofiqlashtirishga qaratilgan doimiy hamkorlik mexanizmini yo'lga qo'yish. O'smirlarning mas'uliyatli raqamli xulq-atvorini baholash uchun kognitiv, motivatsion, axloqiy va xulqiy-regulyativ mezonlarga asoslangan diagnostik vositalarni ishlab chiqish. Umuman olganda, o'smirlarda sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish xulq-atvorini shakllantirish texnologik taraqqiyot va insoniy qadriyatlar o'rtasidagi muvozanatni ta'minlashga qaratilgan uzluksiz pedagogik jarayondir. Mazkur jarayonda oila va maktabning o'zaro hamkorligi, pedagogik yo'naltirish, axloqiy tarbiya va mustaqil fikrlashni rivojlantirish ustuvor ahamiyat kasb etadi. Taklif etilgan konseptual yondashuv kelgusida empirik tadqiqotlar orqali tekshirilishi, takomillashtirilishi va ta'lim amaliyotiga tatbiq etilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] Nishonova, Z.T. (2013). Yosh davrlari va pedagogik psixologiya. Toshkent. – 364

[2] Nishonova, Z.T., Abdullayeva, D., & Baykunusova, G. (2015). O'smirlik davri psixodiagnostikasi va psixokorreksiyasi. Toshkent.

[3] Xolnazarova, M.X., & Muxliboyev, M.Q. (2014). Yosh va pedagogik psixologiya. Toshkent: Fan va texnologiya. – 208 b.

[4] Shoumarov, G'.B. (2010). Oila psixologiyasi. Toshkent.

[5] Davletshin, M.G. (1999). Zamonaviy maktab o'quvchisi psixologiyasi. Toshkent.

[6] Ivanov, P.I., & Zufarova, M.E. (2008). Umumiy psixologiya. Toshken8t: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti.

[7] Xalimova, M.V., & Abdulxamidova, M.B. (2026). Raqamli ta'lim muhitida o'smirlarda axborot olish madaniyatini rivojlantirishning pedagogik-psixologik jihatlari. Universal Journal of Information Technology and Innovation.

[8] O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-sonli «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni.

[9] O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 2-iyuldagi O'RQ-547-sonli «Shaxsga doir ma'lumotlar to'g'risida»gi Qonuni.

[10] O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-sonli «Raqamli O'zbekiston – 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Farmoni.

[11] O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-sonli «Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi qarori.

[12] Bandura, A. (1986). Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

[13] Bronfenbrenner, U. (1979). The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Cambridge, MA: Harvard University Press.

[14] UNESCO. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO.