ERTA YOSHDAGI BOLALAR RIVOJLANISHIDA METAKOGNITSIYANING AHAMIYATI

O‘rinova Nargiza Faxriddin qizi, Guliston Davlat Universiteti o‘qituvchi tadqiqotchisi
e-mail: n.faxriddinovna99@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada erta yoshdagi bolalarning rivojlanishida metakognitsiyaning o‘rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Erta yosh – bolaning kognitiv, til, ijtimoiy-emotsional va ijodiy salohiyatining shakllanishida muhim bosqich hisoblanadi. Metakognitsiya – o‘z fikrlash jarayonini anglash va boshqarish qobiliyati sifatida tushuniladi. Maqolada metakognitsiyaning ikki asosiy komponenti – metakognitiv bilim va metakognitiv nazorat (monitoring va regulyatsiya) bayon etilgan. Shuningdek, metakognitsiyaning erta yoshdagi bolalarda rivojlanishi hamda uning mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va o‘rganishni samarali boshqarishdagi ahamiyati ochib beriladi. Ta'lim va tarbiya jarayonlarida metakognitiv yondashuvlarning qo‘llanilishi zarurligi ta'kidlanadi.

Kalit so‘zlar:metakognitsiya, metakognitiv bilim, metakognitiv nazorat, monitoring, regulyatsiya, erta yoshdagi rivojlanish, kognitiv rivojlanish, mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish, ta’lim jarayoni, metakognitiv yondashuv.

ЗНАЧЕНИЕ МЕТАПОЗНАНИЯ В РАННЕМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ

Аннотация. В данной статье анализируется роль и значение метакогниции в развитии детей раннего возраста. Ранний возраст является важным этапом в формировании когнитивного, речевого, социально-эмоционального и творческого потенциала ребенка. Метакогниция рассматривается как способность осознавать и контролировать собственные мыслительные процессы. В статье описываются два основных компонента метакогниции – метакогнитивные знания и метакогнитивный контроль (мониторинг и регуляция). Также раскрывается развитие метакогниции у детей раннего возраста и её значение для формирования самостоятельного мышления, навыков решения проблем и эффективного управления обучением. Подчеркивается необходимость применения метакогнитивных подходов в образовательном и воспитательном процессе.

Ключевые слова: метакогниция, метакогнитивные знания, метакогнитивный контроль, мониторинг, регуляция, развитие в раннем возрасте, когнитивное развитие, самостоятельное мышление, решение проблем, образовательный процесс, метакогнитивный подход

THE IMPORTANCE OF METACOGNITION IN EARLY CHILDREN'S DEVELOPMENT

Abstract. This article analyzes the role and importance of metacognition in the development of young children. Early childhood is a critical stage in the formation of a child’s cognitive, linguistic, socio-emotional, and creative potential.

Metacognition is understood as the ability to be aware of and control one's own thinking processes. The article outlines the two main components of metacognition – metacognitive knowledge and metacognitive control (monitoring and regulation). It also explores the development of metacognition in young children and its importance for fostering independent thinking, problem-solving skills, and effective learning management. The necessity of applying metacognitive approaches in educational and caregiving practices is emphasized.

Keywords: metacognition, metacognitive knowledge, metacognitive control, monitoring, regulation, early childhood development, cognitive development, independent thinking, problem solving, educational process, metacognitive approach

Kirish: Bugungi kunda erta yoshdagi bolalar rivojlanishini chuqur o‘rganish ta’lim-tarbiya tizimining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Chunki aynan shu davrda bolaning kognitiv, ijtimoiy-emotsional va ijodiy salohiyati shakllanadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev ta’kidlaganidek, *“Yangi O‘zbekistonni bunyod etishning eng muhim sharti – bu barkamol, mustaqil fikrlaydigan yosh avlodni tarbiyalashdir”* (Sh.M. Mirziyoyev, “Yangi O‘zbekiston strategiyasi”, 2022). Ushbu yondashuv bolalarda mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va o‘z o‘quv faoliyatini boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirishni talab etadi. Bu esa metakognitsiyaning erta yoshdan boshlab rivojlantirilishini taqozo etadi.

Tadqiqot muammosi: Amaldagi maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim tizimida bolalarning fikrlash faoliyati rivojiga katta e’tibor qaratilgan bo‘lsa-da, metakognitiv ko‘nikmalarni shakllantirish bo‘yicha ilmiy asoslangan metodikalar yetarlicha ishlab chiqilmagan. Bu esa bolalarning o‘z o‘quv faoliyatini mustaqil boshqarish, o‘z fikrlash jarayonini anglash va uni samarali yo‘naltirish imkoniyatlarini cheklaydi.

Tadqiqot maqsadi: Erta yoshdagi bolalarda metakognitsiya – ya’ni o‘z fikrlash jarayonini anglash va boshqarish qobiliyatini rivojlantirishning nazariy asoslarini tahlil qilish va pedagogik sharoitlarini aniqlash.

Tadqiqot vazifalari:

- Metakognitsiyaning mazmuni, tuzilishi va komponentlarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilish;
- Erta yoshdagi bolalarda metakognitiv bilim va nazoratning shakllanish xususiyatlarini aniqlash;
- Metakognitiv yondashuvlarning ta’lim-tarbiya jarayonidagi ahamiyatini o‘rganish;
- Bolalarda mustaqil fikrlash va muammoni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik tavsiyalar ishlab chiqish.

Mavzuning dolzarbligi: Axborot asrida bolalarning faqat bilim egallashi kifoya qilmay, balki ularni tahlil qilish, qayta ishlash va o‘z faoliyatini ongli boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Metakognitiv yondashuvlarni maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim tizimiga joriy etish bolalarda o‘z-o‘zini nazorat qilish, o‘zini baholash va mustaqil o‘rganish strategiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, tadqiqotning dolzarbligi O‘zbekiston Respublikasining 2018-yil 30-dekabrdagi 841-son qarori bilan tasdiqlangan **“Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo‘yiladigan Davlat talablari”** bilan bevosita bog‘liqdir. Mazkur talablarning asosiy maqsadi — 7 yoshgacha bo‘lgan bolalarning jismoniy, ijtimoiy-emotsional, nutqiy, kognitiv va ijodiy rivojlanishini ta’minlashdir. Davlat talablari bolalarda mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish, muloqot qilish, ijtimoiylashuv va o‘zini boshqarish kabi kompetensiyalarni rivojlantirishni ko‘zda tutadi. Bu esa ushbu tadqiqot mavzusining amaliy ahamiyatini oshiradi va metakognitiv yondashuvlarni joriy etishning zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Ilmiy ahamiyati: Tadqiqot natijalari pedagogika nazariyasini boyitadi, bolalar psixologiyasi va metodikasida metakognitiv yondashuvlarni qo‘llash imkoniyatlarini kengaytiradi. Ishlab chiqilgan tavsiyalar ta’lim dasturlari, tarbiyachilar va o‘qituvchilar uchun amaliy qo‘llanma vazifasini bajarishi mumkin.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili:

1. **Erta metakognitiv monitoring va nazorat jarayonlarining rivojlanishi:** So‘nggi yillarda olib borilgan ilmiy izlanishlar shuni ko‘rsatadiki, metakognitiv monitoring va nazorat jarayonlari bolalarda juda erta shakllana boshlaydi. Masalan, 2,5–4,5 yoshdagi bolalarda retrospektiv ishonch baholari va yordam so‘rashga oid qaror qabul qilish ko‘nikmalari asta-sekin rivojlanib boradi. Tadqiqotlar natijasiga ko‘ra, 3,5 yoshga kelib bolalar monitoring vazifalarini tasodifiy taxminlardan ancha yaxshi bajarishni boshlaydilar, bu esa ularning o‘z xotirasi va bilimlari ustidan nazorat qila olish qobiliyati rivojlanayotganidan dalolat beradi. “Knowing minds: Linking early perspective taking and later metacognitive insight” nomli tadqiqotda bolalarning boshqalarning fikrini tushunish (theory of mind) va perspektivani qabul qilish ko‘nikmalari metakognitiv bilimning keyingi rivojiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi ilmiy asoslangan.
2. **Pedagogik aralashuvlar va metakognitsiyani rivojlantirish:** Metakognitiv ko‘nikmalarni erta yoshdan rivojlantirishga qaratilgan pedagogik dasturlar samarali natijalar bermoqda. Xitoy olimlari tomonidan ishlab chiqilgan “Circling Curriculum for Metacognition Training (CCMT)” dasturi 5–6 yoshli bolalar bilan amaliyotga tatbiq etilib, ularning metakognitiv bilim, monitoring va nazorat ko‘rsatkichlari sezilarli darajada oshgani aniqlangan. Eksperimental va nazorat guruhlari o‘rtasidagi farq statistik jihatdan ishonchli bo‘lib, dastur bolalarda mustaqil fikrlash va o‘quv faoliyatini boshqarish qobiliyatini yaxshilagan. AQShda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, o‘qituvchilarni qollab-quvvatlovchi fan-ta’lim metodikasi asosida maxsus tayyorlash orqali ularning metakognitiv yondashuvdan foydalanish qobiliyati kuchayadi, bu esa bolalarda o‘z-o‘zini tartibga solish (self-regulated learning) va o‘rganishga bo‘lgan ichki motivatsiyani oshiradi.
3. **Metakognitiv monitoring va ijodiy salohiyat:** Ijodiy fikrlash va metakognitiv monitoring o‘rtasidagi bog‘liqlik ham tadqiqotchilar e’tiborida. “I know my idea is original!” nomli tadqiqotda maktabgacha yoshdagi bolalar o‘z g‘oyalarining yangiligi va original ekanligini baholashda monitoring ko‘nikmalaridan faol foydalanishlari aniqlangan. Monitoring darajasi yuqori bo‘lgan bolalar o‘zlarining eng original g‘oyalarini tanlab, ularni asoslab berishga moyil bo‘lishgan. Bu esa metakognitiv ko‘nikmalar faqat o‘quv jarayonida emas, balki ijodiy faoliyatda ham muhim ahamiyatga ega ekanini ko‘rsatadi.
4. **Xotira va metakognitsiya o‘rtasidagi bog‘liqlik:** Episodik xotira va metakognitiv monitoring o‘rtasida ham uzviy bog‘liqlik mavjud. 4,5 yoshdagi bolalarda monitoring ko‘nikmalari yuqori bo‘lsa, ular xotira topshiriqlarini yanada aniqroq bajarishga muvaffaq bo‘lishgan. Shuningdek, ota-onalarning bolalar bilan olib boradigan metakognitiv suhbatlari (metacognitive talk) ularning o‘z-o‘zini nazorat qilish, xatolarini anglash va o‘z fikrlash jarayonlarini tushunishga yordam berishi aniqlangan. Bu natijalar oilaviy muhit va ijtimoiy tajribaning ham metakognitsiya rivojiga sezilarli hissa qo‘shishini ko‘rsatadi.
5. **O‘lchash usullari va kontekstual omillar:** Metakognitsiyani o‘lchash masalasi ilmiy adabiyotlarda alohida o‘rin tutadi. Tadqiqotlarda bolalarning ishonch baholari, monitoring vazifalari (masalan, to‘g‘ri javobni tanlashga ishonch darajasi) hamda nazorat vazifalari (masalan, yordam so‘rash qarori) qo‘llaniladi. Yaqinda chop etilgan sharh maqolalarda ushbu usullar va ularning afzalliklari, cheklovlari tahlil qilinib, erta yoshdagi bolalar bilan ishlashda moslashtirilgan, qiziqarli va o‘yin shaklidagi metodlardan foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, pedagoglarning tajribasi, muassasaning moddiy-texnik bazasi va ota-onalarning ishtiroki kabi

kontekstual omillar metakognitiv ko‘nikmalarning shakllanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatishi aniqlangan.

Tadqiqot metodologiyasi: Mazkur tadqiqotda deduktiv yondashuv qo‘llanildi. Avval metakognitsiya va erta yoshdagi bola rivojlanishiga oid nazariy manbalar tizimli tahlil qilindi, so‘ngra kuzatuv, suhbat va eksperimentlar orqali amaliy tekshiruvlar o‘tkazildi. Tadqiqotning bosh maqsadi — erta yoshdagi bolalarda metakognitiv bilim va nazorat ko‘nikmalarining shakllanish qonuniyatlarini aniqlash hamda ularni rivojlantirishning samarali mexanizmlarini ishlab chiqishdir.

Prezident Shavkat Mirziyoyev maktabgacha ta’lim tizimining ahamiyatiga to‘xtalib, shunday degan edi:*“Maktabgacha ta’lim tizimi uzluksiz ta’limning birlamchi, eng asosiy bo‘g‘ini hisoblanadi. Inson o‘z umri davomida oladigan barcha axborot va ma’lumotning 70 foizini 5 yoshgacha bo‘lgan davrda oladi.”*Bu fikr mazkur tadqiqotning dolzarbligini, yosh davrida kognitiv va metakognitiv jarayonlarni rivojlantirishga ilmiy e’tibor qaratish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Tadqiqotning falsafiy asoslari: pozitivizm va **konstruktivizm** paradigmalari uyg‘unligiga tayangan. Pozitivistik yondashuv natijalarni empirik dalillar orqali ishonchli asoslashga xizmat qilgan bo‘lsa, konstruktivistik yondashuv bolaning rivojlanishini ijtimoiy-madaniy kontekstda, Vygotskiy va Piaget nazariyalariga asoslanib tahlil qilish imkonini berdi.

Tadqiqot dizayni aralash (mixed-method) bo‘lib, sifat va miqdoriy yondashuvlar birgalikda qo‘llandi:

- **Sifat komponenti:** tarbiyachilar va ota-onalar bilan yarim strukturalangan intervyular, bolalarni erkin sharoitda kuzatish.
- **Miqdoriy komponent:** metakognitiv monitoring va nazoratni baholovchi maxsus test va topshiriqlarni qo‘llash, ularning natijalarini statistik tahlil qilish.

Tadqiqot tanlanmasi tasodifiy-klaster usuli asosida shakllantirildi. Jami 60 nafar bola tadqiqotda ishtirok etdi: 30 nafari eksperimental guruh, 30 nafari nazorat guruhi. Shuningdek, 10 nafar tarbiyachi va 15 nafar ota-onalar bilan intervyular o‘tkazildi.

Ma’lumot manbalari:

- **Birlamchi ma’lumotlar:** kuzatuv jurnallari, intervyu transkriptlari, eksperiment va test natijalari.
- **Ikkilamchi ma’lumotlar:** ilmiy maqolalar, monografiyalar, xalqaro tadqiqotlar va dissertatsiyalar.

Tadqiqot strategiyasi sifatida **kuzatish**, **eksperiment**, **keys-stadi** va **savolnoma** metodlari uyg‘un qo‘llanildi. Eksperiment davomida bolalarda metakognitiv ko‘nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashg‘ulotlar ishlab chiqildi va sinovdan o‘tkazildi. Olingan natijalar statistik usullar (chi-kvadrat testi, Student t-testi) yordamida tahlil qilindi.

Tadqiqot jarayonida axloqiy me’yorlarga qat’iy amal qilindi: ota-onalardan yozma rozilik olindi, ishtirokchilar shaxsiy ma’lumotlari maxfiy saqlandi. Natijalar ishonchliligi (reliability) ma’lumotlarni qayta tekshirish va ko‘p bosqichli tahlil orqali, aniqligi (validity) esa qo‘llanilgan metodlarning uyg‘unligi va statistik tahlil orqali ta’minlandi.

Tadqiqot quyidagi bosqichlarda amalga oshirildi:

1. Nazariy manbalarni tizimli tahlil qilish
2. Amaliy kuzatuv va intervyularni o‘tkazish
3. Eksperimental mashg‘ulotlarni tashkil qilish
4. Ma’lumotlarni to‘plash va statistik qayta ishlash
5. Natijalar asosida xulosa va tavsiyalar ishlab chiqish

Bu izchil yondashuv tadqiqot maqsadiga erishish, nazariy asoslarni amaliyot bilan uyg‘unlashtirish va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarishga xizmat qildi.

Tahlil va natijalar

Tadqiqot jarayonida yig‘ilgan ma’lumotlar chuqur tahlil qilinib, bosqichma-bosqich solishtirish amalga oshirildi. Tahlil natijalari eksperimentning amaliy samaradorligini ko‘rsatdi va metakognitiv yondashuvlarni erta yoshdagi ta’lim jarayoniga tatbiq etishning ahamiyatini tasdiqladi.

Boshlang‘ich holat tahlili: Tadqiqot boshida eksperimental va nazorat guruhlari bir xil sharoitga ega ekanligi aniqlangan bo‘lib, bu tadqiqot natijalarining adolatli va ishonchli bo‘lishiga xizmat qildi. Bolalarning boshlang‘ich bilim darajasi, muammolarni hal qilish ko‘nikmalari, o‘z-o‘zini nazorat qilish va o‘z fikrlash jarayoniga e’tibor qaratish xususiyatlari deyarli bir xil bo‘lgan. Bu shuni anglatadiki, keyinchalik kuzatilgan o‘zgarishlar aynan qo‘llangan metodikaning natijasi sifatida baholanishi mumkin.

Eksperimental bosqich natijalari: Eksperiment davomida metakognitiv yondashuvlar asosida o‘quv jarayoni tashkil etildi. Bolalarga o‘z fikrlash jarayonini kuzatish, o‘z xatolarini aniqlash va tuzatish, o‘z o‘qish strategiyasini tanlash imkoniyatlari berildi.

Tahlil shuni ko‘rsatdiki, eksperimental guruh bolalarida:

- **Metakognitiv bilim** sezilarli darajada oshdi. Bolalar o‘zlariga berilgan topshiriqlarni puxta tushunishga, savollarga aniq javob berishga va o‘z javoblarini izohlashga o‘rganishdi.
- **Nazorat va monitoring ko‘nikmalari** shakllandi. Masalan, bolalar topshiriqlarni bajarishda xatolarini anglab yetib, o‘zlari tuzatishga harakat qilishdi, tarbiyachidan yordam so‘rashdan avval mustaqil yechim topishga intilishdi.
- **Muammolarni hal qilishdagi mustaqillik** oshdi. Ilgari kattalarning ko‘magi bilan ishlaydigan bolalar endi mustaqil ravishda qaror qabul qilishni boshlashdi, turli variantlarni solishtirib, eng maqbulini tanlashdi.
- **Ijodkorlik va tafakkur faolligi** ortdi. Bolalar o‘yin va ijodiy mashg‘ulotlarda yangi g‘oyalar taklif qila boshlashdi, o‘zlariga topshiriqlar qo‘yish va ularni bajarishga qiziqish bildirishdi.

Nazorat guruhida esa bunday jiddiy o‘zgarishlar kuzatilmadi. Bolalar odatdagi darajada topshiriqlarni bajarishda davom etishdi, ularning xatolarni aniqlash va tuzatish ko‘nikmalari sezilarli o‘sish ko‘rsatmadi.

Kuzatuvlar tahlili: Tarbiyachilar kuzatuvlarida eksperimental guruh bolalari dars jarayonida yanada faol ishtirok etganliklari qayd etildi. Ular ko‘proq savol berishdi, darsdagi faoliyatga qiziqish bilan yondashishdi, bir-birlariga yordam berish holatlari ham ortdi. Bu esa o‘quv muhiti yanada jonlanishiga olib keldi.

Ota-onalar bilan o‘tkazilgan suhbatlarda ular farzandlarida mustaqil fikrlashga intilish, o‘z xatti-harakatini nazorat qilish, savol berishga va javob topishga qiziqish kuchayganini aytishdi. Bu esa tadqiqot natijalarining uy sharoitida ham o‘z samarasini ko‘rsatganini anglatadi.

Umumiy natijalar: Olingan natijalar shuni tasdiqlaydiki, metakognitiv yondashuvlar bolalarda nafaqat bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirishni, balki:

- fikrlash jarayonini ongli boshqarishni,
- xatolardan to‘g‘ri xulosa chiqarishni,
- o‘qishga bo‘lgan ijobiy munosabatni,
- mustaqil qaror qabul qilish va ijodiy yondashuvni rivojlantirishni ta’minlaydi.

Shuningdek, bolalar o‘z fikrini asoslab berishga, boshqalarning fikrini eshitishga va bahslashishga o‘rganishdi. Bu esa ularning kommunikativ ko‘nikmalarini mustahkamlashga ham xizmat qildi.

Xulosa:

1. **Metakognitsiya tushunchasi** erta yoshdagi bolalar rivojlanishida muhim omil bo‘lib, u bolaning o‘z fikrlash jarayonini anglash, boshqarish va nazorat qilish qobiliyatini shakllantiradi.

2. Erta yosh davri — bolaning kognitiv, ijtimoiy-emotsional va ijodiy rivojlanishining poydevori bo‘lib, aynan shu davrda shakllangan metakognitiv ko‘nikmalar keyingi bosqichdagi o‘qish jarayonida mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilishga yordam beradi.

3. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, metakognitiv yondashuv asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni bolalarda topshiriqlarni mustaqil bajarish, xatolarini anglash va tuzatish, ijodkorlik bilan muammo yechish qobiliyatlarini sezilarli rivojlantirdi.

4. Nazorat guruhida sezilarli o‘zgarishlar kuzatilmagani, eksperiment natijalarining aynan qo‘llangan metodika samaradorligi natijasi ekanini isbotlaydi.

5. Tarbiyachilar va ota-onalar fikrlari ham tadqiqot xulosalarini qo‘llab-quvvatladi — bolalarning o‘z fikrini asoslab berish, savol berish, hamkorlikda ishlash va ijtimoiy faolligi ortdi.

Prezident Shavkat Mirziyoyev ta’kidlaganidek: *“Maktabgacha ta’lim tizimi – uzluksiz ta’limning boshlang‘ich va eng muhim bo‘g‘ini. Aynan shu davrda bola kelajakdagi hayotga, ilm olishga, mustaqil fikrlashga tayyorlanadi.”*

Ushbu tadqiqot natijalari ham aynan shu g‘oyani tasdiqlaydi – erta yoshdagi metakognitiv rivojlanish kelgusida bola shaxsining intellektual va ijtimoiy barkamolligiga zamin yaratadi.

Takliflar:

1. **Metakognitiv yondashuvni joriy etish:** Maktabgacha ta’lim muassasalarida metakognitiv mashg‘ulotlar va o‘yinlar tizimli ravishda o‘tkazilishi zarur.

2. **Pedagoglarni tayyorlash:** Tarbiyachilar uchun maxsus treninglar, seminarlar va metodik qo‘llanmalar ishlab chiqish, ularga zamonaviy metakognitiv strategiyalarni o‘rgatish.

3. **Ota-onalar bilan hamkorlik:** Ota-onalarga bolalarning fikrlash jarayonini rivojlantirish bo‘yicha tavsiyalar berish, uy sharoitida ham metakognitiv mashqlarni bajarish imkonini yaratish.

4. **Amaliy tajribani kengaytirish:** Kelgusida turli yosh guruhlari va hududlarda qo‘llaniladigan metodlarni sinab ko‘rish, natijalarni solishtirish va takomillashtirish.

5. **Baholash vositalarini ishlab chiqish:** Milliy sharoitga mos metakognitiv rivojlanishni baholash mezonlarini yaratish va ularni ta’lim jarayoniga joriy etish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun (O‘RQ-637-son, 2020-yil 23-sentabr). Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. https://lex.uz/docs/5013007

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo‘yiladigan davlat talablari (841-son qaror, 2018-yil 30-dekabr). https://lex.uz/docs/4143186

3. Are metacognition interventions in young children effective? Evidence from a series of meta-analyses. Metacognition and Learning. (2025). https://link.springer.com/article/10.1007/s11409-024-09405-x

4. The developmental path of metacognition from toddlerhood to early childhood and its influence on later memory performance. Journal of Experimental Child Psychology. (2024). https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38647473

5. Metacognition: History, measurements, and the role in early childhood development and education. Learning and Motivation. (2022). https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0023969022000066

6. Four-to-six-year-olds’ developing metacognition and its association with learning outcomes. Frontiers in Education. (2025). https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2025.1653320/full

7. Thinking about Kindergarten thinking: A mixed methods study. Frontiers in Psychology. (2022). https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.933541/full

8. Development and evaluation of metacognition in early childhood education. Early Child Development and Care. (2013). https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03004430.2013.861456

9. Research on metacognitive strategies of children's self-regulated learning. Health Psychology Research. (2024). https://healthpsychologyresearch.openmedicalpublishing.org/article/120366

10. Development of children's metacognitive knowledge, reading, and writing in English as a foreign language: Evidence from longitudinal data using multilevel models. British Journal of Educational Psychology. (2021). https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjep.12413

11. Mirziyoyev, Sh. M. (2023). Maktab ta'limidagi islohotlarning yangi bosqichi – Prezidentning maktab va maktabgacha ta'lim sohasidagi ustuvor vazifalar yuzasidan videoselektor yig'ilishi. https://www.president.uz/oz/lists/view/8127