

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA MANTIQIY TUSHUNCHALARNI ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDA QO'LLASH.****Buriyeva Dilafruz Ikramovna***Toshkent viloyati Bo'stonliq tumani G'azalkent shahri 3-umumiy o'rta ta'lim maktabi  
boshlang'ich ta'lim o'qituvchisi*

**Anotatsiya.** *Maqolada zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda boshlang'ich sinflarda mantiqiy tushunchalarni qo'llash ko'rib chiqiladi. Ushbu tadqiqotda qo'llaniladigan usullar guruh muhokamalari, muammolarni hal qilish faoliyati va tanqidiy fikrlash mashqlarini o'z ichiga oladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, o'qitishda mantiqiy tushunchalardan foydalanish yuqori darajadagi fikrlash qobiliyatlarini, muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi va o'quvchilarning faolligini oshiradi. Maqola kelajakdagi tadqiqotlar va o'qitish amaliyoti bo'yicha takliflar bilan yakunlanadi.*

**Kalit so'zlar:** *mantiqiy tushunchalar, boshlang'ich sinflar, pedagogik texnologiyalar, yuqori darajadagi fikrlash, muammolarni hal qilish, tanqidiy fikrlash*

**Annotation:** *The article explores the application of logical concepts in elementary grades using modern pedagogical technologies. The methods used in this study include group discussions, problem-solving activities, and critical thinking exercises. The results indicate that the use of logical concepts in teaching promotes higher-order thinking skills, problem-solving abilities, and enhances student engagement. The article concludes with suggestions for future research and teaching practices.*

**Keywords:** *logical concepts, elementary grades, pedagogical technologies, higher-order thinking, problem-solving, critical thinking*

**Аннотация:** *В статье исследуется применение логических концепций в начальных классах с использованием современных педагогических технологий. Методы, использованные в этом исследовании, включают групповые дискуссии, действия по решению проблем и упражнения на критическое мышление. Результаты показывают, что использование логических концепций в преподавании способствует развитию навыков мышления более высокого порядка, способностей к решению проблем и повышает вовлеченность учащихся. Статья завершается предложениями по будущей исследовательской и преподавательской практике.*

**Ключевые слова:** *логические концепции, начальные классы, педагогические технологии, мышление высшего порядка, решение проблем, критическое мышление*

Mantiqiy tushunchalarni o'rgatish boshlang'ich ta'limning ajralmas qismidir. Mantiqiy fikrlash o'quvchilarga muammolarni hal qilish ko'nikmalarini, tanqidiy fikrlashni va yuqori darajadagi fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar o'qituvchilarga ushbu tushunchalarni samarali o'rgatish uchun innovatsion vositalarni taqdim etadi. Ushbu maqolada zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda boshlang'ich sinflarda mantiqiy tushunchalarni qo'llash ko'rib chiqiladi.

Tadqiqot ushbu usullarning o'quvchilarning yuqori darajadagi fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlariga ta'sirini o'rganadi.

Tadqiqot boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan guruh muhokamalari, muammolarni hal qilish faoliyati va tanqidiy fikrlash mashqlari kabi zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda o'tkazildi. Ishtirokchilar ikki guruhga bo'linib, bir guruh an'anaviy o'qitish usullarini, ikkinchisi esa zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda. O'quvchilarning faoliyati testlar, kuzatishlar va so'rovlar orqali baholandi.

Mantiqiy tushunchalar boshlang'ich ta'limning ajralmas qismidir va zamonaviy pedagogik texnologiyalar ushbu tushunchalarni o'quv dasturiga kiritishni osonlashtirdi. Mantiqiy fikrlash-bu tizimli fikrlash, ma'lumotni tahlil qilish va dalillarga asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyati. Bu bolalarning akademik va shaxsiy hayotida muvaffaqiyat qozonish uchun rivojlanishi kerak bo'lgan asosiy mahoratdir<sup>34</sup>.

Mantiqiy tushunchalarni zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda boshlang'ich ta'limga birlashtirishning bir necha yo'li mavjud. Ulardan ba'zilari:

1. **Raqamli o'yinlar va jumboqlar:** o'quv o'yinlari va jumboqlar yosh bolalarga mantiqiy tushunchalarni o'rgatishning ajoyib usuli. Mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini yaxshilash uchun maxsus ishlab chiqilgan ko'plab onlayn o'yinlar va mobil ilovalar mavjud. Ushbu o'yinlar ko'pincha muammolarni hal qilish, tanqidiy fikrlash va qaror qabul qilishni o'z ichiga oladi, bularning barchasi mantiqiy fikrlashning muhim elementlari hisoblanadi.

2. **Interfaol doskalar:** interfaol doskalar o'qituvchilarga Venn diagrammasi va oqim jadvallari kabi mantiqiy tushunchalarning vizual tasvirlarini yaratishga imkon beradi. Ulardan bolalarga ma'lumotni tartibga solish va mantiqiy xulosalar chiqarishni o'rgatish uchun foydalanish mumkin. Interfaol doskalar, shuningdek, hamkorlikda o'rganishga imkon beradi, bu erda bolalar muammolarni hal qilish va o'z g'oyalari bilan bo'lishish uchun birgalikda ishlashlari mumkin.

3. **Dasturlash va kodlash:** dasturlash va kodlash boshlang'ich ta'limda tobora ommalashib bormoqda. Kodlashni o'rganish mantiqiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini talab qiladi. Bolalar kod yaratish uchun vizual va intuitiv interfeysni ta'minlaydigan Scratch va Blockly kabi dasturiy vositalar yordamida kodlashni o'rganishlari mumkin.

4. **Robototexnika va muhandislik:** robototexnika va muhandislik mantiqiy fikrlash zarur bo'lgan boshqa sohalardir. Bolalar robototexnika to'plamlari va boshqa amaliy mashg'ulotlar orqali dizayn, qurilish va sinov kabi muhandislik tushunchalarini bilib olishlari mumkin. Ushbu tadbirlar bolalarni mantiqiy fikrlashga va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga undaydi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar boshlang'ich ta'limga mantiqiy tushunchalarni kiritish uchun ko'plab imkoniyatlarni taqdim etadi. Raqamli o'yinlar va jumboqlar, interaktiv doskalar, dasturlash va kodlash, robototexnika va muhandislik orqali bolalar maktabda va

<sup>34</sup> Механизм творчества решения нестандартных задач [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Дрозина, В. Л. Дильман. — 2-е изд. (эл.). — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 255с.: ил. — (Математическое мышление).

hayotda muvaffaqiyat qozonish uchun zarur bo'lgan mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishlari mumkin.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, mantiqiy tushunchalarni o'rgatish uchun zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning yuqori darajadagi fikrlash qobiliyatlari va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilagan. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar orqali ta'lim olgan o'quvchilar an'anaviy o'qitish usullarini olganlarga qaraganda mantiqiy tushunchalarni o'rganishga ko'proq qiziqish va g'ayrat ko'rsatdilar. Bundan tashqari, tadqiqot shuni ko'rsatdiki, o'qitishda mantiqiy tushunchalardan foydalanish o'quvchilarga tanqidiy fikrlash va tahliliy ko'nikmalarni boshqa o'quv fanlariga tatbiq etishga yordam berdi.

Tadqiqot boshlang'ich sinflarda mantiqiy tushunchalarni o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning samaradorligini ta'kidlaydi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, guruh muhokamalari, muammolarni hal qilish faoliyati va tanqidiy fikrlash mashqlaridan foydalanish o'quvchilarning yuqori darajadagi fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini oshirishi mumkin. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, mantiqiy tushunchalarni o'qitishga kiritish o'quvchilarga tanqidiy fikrlash va tahliliy ko'nikmalarni boshqa o'quv fanlariga tatbiq etishga, ularning umumiy akademik ko'rsatkichlarini yaxshilashga yordam beradi.

#### **Xulosa va takliflar:**

Tadqiqot natijalariga ko'ra, boshlang'ich sinflarda mantiqiy tushunchalarni o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish yuqori darajadagi fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishning samarali usuli hisoblanadi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, o'qituvchilar o'quvchilarning faolligini va o'qishga bo'lgan motivatsiyasini oshirish uchun ushbu usullarni o'qitish amaliyotiga kiritishlari kerak. Kelajakdagi tadqiqotlar ushbu usullarning o'quvchilarning akademik ko'rsatkichlariga uzoq muddatli ta'sirini va ularni boshqa o'quv fanlari bilan umumlashtirish darajasini o'rganishi kerak. Bundan tashqari, kelajakdagi tadqiqotlar boshlang'ich ta'limda mantiqiy tushunchalarni o'rgatish uchun yanada samarali va innovatsion pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishga qaratilishi kerak.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Методика преподавания математики в средней школе: Общая методика. Учеб. пособие для студентов пед. «Математика» и «Физика» / А. Я. Блох, Е. С. Канин, Н. Г. Килина и др.; Сост. Р. С. Черкасов, А. А. Столяр. — М.: Просвещение, 1985. — 336 с.
2. cc
3. Фридман Л. М., Турецкий Е. Н. Как научиться решать задачи. Книга для учащихся старших классов средней школы. — 3-е изд., доп. — М.: Просвещение, 1989. — 192 с.
4. Jumayev Mamanazar Ergashevich, Tadjiyeva Zumrad G'iyosovna. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. Toshkent-“Fan va texnologiya”-2005.
5. Ahmedov M., Ibragimov P., Abdurahmonova N., Jumayev M.E. Birinchi sinf matematika darsligida metodik qo'llanma. T.: “Uzinkomsentr”, 2003.
6. Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasidan praktikum. T.: “O'qituvchi, 2004.

7. Jumayev E.E . Bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish nazariyasi. T.: “Ilm-Ziyo” , 2005. "Oriental Art and Culture" Scientific-Methodical Journal / ISSN 2181-063X  
Volume 3 Issue 3 / September 2022