BOSHLANG'ICH TA'LIMDA MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

Asqarova Mohidil Baxriddin qizi
Turan International University,
S.BT-22-12 guruh talabasi
https://doi.org/10.5281/zenodo.23184308

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang'ich ta'lim jarayonida muammoli ta'lim texnologiyasidan foydalanishning didaktik imkoniyatlari tahlil qilingan. Muammoli ta'limning o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, tanqidiy tafakkuri, ijodkorligi, muammoni hal qilish va bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo'llash kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyati yoritilgan. Tadqiqotda muammoli vaziyat yaratish, muammoni aniqlash, faraz ilgari surish, yechimlarni izlash, natijalarni tahlil qilish va xulosa chiqarish bosqichlarining pedagogik imkoniyatlari ochib berilgan. Shuningdek, mazkur texnologiyani matematika, ona tili, o'qish savodxonligi hamda tabiiy fanlar darslarida qo'llash usullari ko'rib chiqilgan. Muammoli ta'limni interfaol metodlar, raqamli vositalar va hamkorlikdagi faoliyat bilan integratsiyalash o'quvchilarning darsdagi faolligini oshirishi asoslangan.
Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, muammoli ta'lim, muammoli vaziyat, didaktik imkoniyat, tanqidiy fikrlash, mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish, o'quv motivatsiyasi.

Аннотация. В данной статье анализируются дидактические возможности использования технологий проблемно-ориентированного обучения в процессе начального образования. Подчеркивается важность проблемно-ориентированного обучения в развитии у учащихся самостоятельного мышления, критического мышления, креативности, навыков решения проблем и применения знаний в практических ситуациях. Исследование выявляет педагогические возможности этапов создания проблемной ситуации, определения проблемы, выдвижения гипотезы, поиска решений, анализа результатов и формулирования выводов. Также рассматриваются методы использования этой технологии на уроках математики, родного языка, чтения и естественных наук. Интеграция проблемно-ориентированного обучения с интерактивными методами, цифровыми инструментами и совместной деятельностью основана на повышении активности учащихся на уроке.
Ключевые слова: начальное образование, проблемно-ориентированное обучение, проблемная ситуация, дидактическая возможность, критическое мышление, самостоятельное мышление, решение проблем, мотивация к обучению.

Abstract. This article analyzes the didactic potential of using problem-based learning technology in the primary education process. It highlights the significance of problem-based learning in developing students' independent thinking, critical thinking, creativity, problem-solving skills, and the ability to apply knowledge in practical situations. The study explores the pedagogical potential of the various stages involved: creating a problem situation, defining the problem, formulating hypotheses, seeking solutions, analyzing results, and

drawing conclusions. Additionally, methods for applying this technology in lessons on mathematics, native language, reading literacy, and natural sciences are examined. The article substantiates how integrating problem-based learning with interactive methods, digital tools, and collaborative activities enhances student engagement during lessons.

Key words: primary education, problem-based learning, problem situation, didactic potential, critical thinking, independent thinking, problem-solving, learning motivation.

KIRISH

Bugungi kunda boshlang‘ich ta’lim oldida turgan muhim vazifalardan biri o‘quvchilarga tayyor bilimlarni berish bilan cheklanib qolmasdan, ularda mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, turli yechimlarni izlash va asoslangan xulosa chiqarish ko‘nikmalarini shakllantirishdan iborat. Zamonaviy ta’limning mazmuni o‘quvchining bilimni qay darajada eslab qolganidan ko‘ra, uni yangi va real vaziyatlarda qanday qo‘llay olishi bilan ham belgilanmoqda. Shu sababli o‘quvchilarni faol fikrlashga undaydigan pedagogik texnologiyalardan foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh va psixologik xususiyatlari ularning bilishga qiziqishi, savol berishga moyilligi va yangi vaziyatlarni o‘rganishga bo‘lgan tabiiy ehtiyoji bilan tavsiflanadi. Mazkur imkoniyatlardan pedagogik maqsadda foydalanish orqali dars jarayonini o‘quvchining faol izlanishiga asoslangan tarzda tashkil etish mumkin. Muammoli ta’lim ana shunday yondashuvlardan biri bo‘lib, unda muayyan o‘quv muammosi o‘quvchining izlanish faoliyatini tashkil etish uchun asos vazifasini bajaradi.

Muammoli ta’limda o‘qituvchi tayyor javobni berish o‘rniga o‘quvchiga muammoli vaziyat yaratadi va uni muammoni mustaqil yoki hamkorlikda hal qilishga yo‘naltiradi. Bunday jarayonda o‘quvchi mavjud bilimlarini qayta ko‘rib chiqadi, yangi ma’lumotlarni izlaydi, farazlar ilgari suradi, ularni tekshiradi va muayyan xulosaga keladi.

So‘nggi tadqiqotlar boshlang‘ich ta’limda Problem-Based Learning (PBL) modelidan foydalanish o‘quvchilarning muammoni hal qilish va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini ko‘rsatmoqda. Masalan, 2021-yildagi meta-tahlilda 16 ta tadqiqot umumlashtirilib, PBL boshlang‘ich maktab o‘quvchilarining matematik qobiliyatlariga sezilarli ijobiy ta’sir ko‘rsatgani aniqlangan. Shu jihatdan boshlang‘ich ta’limda muammoli ta’lim texnologiyasining didaktik imkoniyatlarini aniqlash, uni fanlar kesimida qo‘llash mexanizmlarini ishlab chiqish hamda o‘quvchilarning intellektual faolligiga ta’sirini tahlil qilish muhim ilmiy-pedagogik masalalardan biridir.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Muammoli ta’lim konsepsiyasining nazariy asoslari J. Dewey, J. Bruner, L.S. Vygotskiy kabi olimlarning pedagogik va psixologik qarashlari bilan bog‘liq. J. Dewey ta’lim jarayonini o‘quvchining amaliy tajribasi va real hayotiy vaziyatlari bilan bog‘lash zarurligini asoslagan. Uning qarashlarida o‘quvchi faoliyat orqali bilimni egallashi va muammolarni hal qilish jarayonida rivojlanishi muhim o‘rin tutadi. J. Bruner ta’limda izlanish va kashfiyotga asoslangan yondashuvni ilgari surib, o‘quvchini bilimlarni tayyor shaklda qabul qiluvchi emas, balki ularni faol ravishda kashf etuvchi subyekt sifatida ko‘radi. Ushbu yondashuv muammoli ta’limning o‘quvchi faolligiga asoslangan mohiyatini tushuntirishda muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. L.S. Vygotskiyning ta’lim va rivojlanish munosabatlariga

oid qarashlari ham muammoli ta’limning psixologik asoslarini yoritishda muhimdir. O‘quvchiga mustaqil bajarishi mumkin bo‘lgan faoliyatdan biroz yuqoriroq darajadagi vazifani taklif etish va zarur pedagogik yordamni ko‘rsatish uning bilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Zamonaviy tadqiqotlarda muammoli ta’lim boshlang‘ich maktabda matematika, tabiiy fanlar va ijtimoiy fanlarni o‘qitishda faol qo‘llanilayotgan metodlardan biri sifatida baholanadi. K–8 ta’limiga bag‘ishlangan adabiyotlar sharhida muammoli va loyiha asosidagi ta’lim o‘quvchilarning matematika va tabiiy fanlardagi faoliyatini rivojlantirish bilan bog‘liqligi o‘rganilgan. 2025-yilda e’lon qilingan sistematik sharhlarda boshlang‘ich ta’limda PBL tanqidiy fikrlash, kreativlik va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish bilan bog‘liqligi qayd etilgan. Tadqiqotlarda, shuningdek, PBL o‘quv motivatsiyasi, kommunikatsiya, hamkorlik va mustaqillikka ijobiy ta’sir ko‘rsatishi ko‘rsatilgan. 2026-yildagi tadqiqotlarda ham PBLning boshlang‘ich maktabdagi IPAS fanlarida muammolarni aniqlash, ma’lumotlarni tahlil qilish, yechim variantlarini ishlab chiqish va natijalarni baholash ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi samaradorligi qayd etilgan. Biroq muammoli ta’lim samaradorligi avtomatik ravishda ta’minlanmaydi. Muammoli vaziyatning o‘quvchilarning yoshiga mosligi, topshiriqning murakkablik darajasi, o‘qituvchining pedagogik yo‘naltiruvchi roli va o‘quvchilar o‘rtasidagi hamkorlik muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, zamonaviy tadqiqotlar texnologiyaning o‘zidan ko‘ra uning pedagogik dizayni muhimroq ekanini ko‘rsatadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotning metodologik asosini shaxsga yo‘naltirilgan, faoliyatga yo‘naltirilgan, kompetensiyaviy va muammoli ta’lim yondashuvlari tashkil etdi. Tadqiqotda pedagogik adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, qiyoslash, umumlashtirish, pedagogik kuzatish va muammoli ta’lim texnologiyasining didaktik imkoniyatlarini tizimlashtirish metodlaridan foydalanildi.

Muammoli ta’limning samaradorligini baholashda quyidagi mezonlar belgilandi:

Mezon	Ko‘rsatkichlar
Kognitiv	Bilimlarni tahlil qilish va yangi vaziyatda qo‘llash
Muammoli	Muammoni aniqlash va yechim izlash
Kreativ	Muqobil va nostandart yechimlar taklif qilish
Kommunikativ	Fikr almashish va o‘z fikrini asoslash
Refleksiv	O‘z faoliyati va natijasini baholash
Motivatsion	Darsga qiziqish va faol ishtirok

Muammoli ta’lim jarayoni shartli ravishda quyidagi bosqichlarda tashkil etildi:

muammoli vaziyat → muammoni anglash → faraz ilgari surish → ma’lumot izlash → yechim ishlab chiqish → yechimni tekshirish → xulosa va refleksiya.

Ushbu ketma-ketlik o‘quvchining oddiy bilimni qabul qilishidan uni mustaqil ravishda qayta ishlash va amaliyotda qo‘llashga o‘tishini ta’minlashga qaratilgan.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMASI

Tadqiqot natijalari muammoli ta’lim texnologiyasidan foydalanish boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining bilish faoliyatini faollashtirish uchun keng didaktik imkoniyatlarga ega

ekanligini ko‘rsatadi. Birinchi navbatda, muammoli ta’lim o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi. O‘quvchi tayyor javobni olish o‘rniga muammoning sabablarini aniqlash, mavjud bilimlarini safarbar qilish va turli yechimlarni izlashga majbur bo‘ladi. Bu jarayon uning fikrlash operatsiyalarini faollashtiradi. Ikkinchidan, muammoli ta’lim tanqidiy fikrlashni shakllantirish uchun qulay sharoit yaratadi. O‘quvchi ma’lumotni shunchaki qabul qilmaydi, balki uning to‘g‘riligini tekshiradi, dalillarni taqqoslaydi va o‘z xulosasini asoslashga harakat qiladi. Yaqinda o‘tkazilgan sistematik sharh ham boshlang‘ich ta’limda PBL tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda izchil ijobiy natijalar berishini ko‘rsatgan. Uchinchidan, muammoli ta’lim o‘quv motivatsiyasini oshiradi. Hayotiy vaziyatlarga yaqin bo‘lgan muammolar o‘quvchilarda “Nima uchun?”, “Qanday qilib?”, “Boshqa yo‘li bormi?” kabi savollarni yuzaga keltiradi. Savol va izlanishning mavjudligi darsni o‘quvchi uchun mazmunli qiladi. To‘rtinchidan, mazkur texnologiya fanlararo integratsiya uchun imkoniyat yaratadi. Masalan, “Nima uchun ayrim o‘simliklar suvni kam talab qiladi?” kabi muammo tabiiy fanlar, matematika, o‘qish va texnologiya elementlarini birlashtirish imkonini beradi.

Matematika darslarida muammoli vaziyatlardan foydalanish ayniqsa samarali hisoblanadi. Masalan, o‘quvchilarga oddiy hisoblash misolini berish o‘rniga real hayotga yaqin vaziyat taklif qilinadi: “Sinf uchun 24 ta daftar sotib olish kerak. Daftarlarning narxi turlicha. Berilgan mablag‘ doirasida qanday variantni tanlash mumkin?” O‘quvchilar hisoblash, taqqoslash va qaror qabul qilish orqali matematik bilimlarini amaliy vaziyatda qo‘llaydilar. Matematik savodxonlik bo‘yicha sistematik sharhda boshlang‘ich ta’limdagi PBL tadqiqotlari muammoni hal qilish va mulohaza yuritish ko‘nikmalarida an’anaviy yondashuvga nisbatan ijobiy natijalarni ko‘rsatgani qayd etilgan.

Ona tili va o‘qish savodxonligi darslarida esa muammoli savollar orqali matnni chuqurroq anglash mumkin. Masalan, “Qahramon nima uchun bunday qaror qabul qildi?”, “Agar voqea boshqacha yakunlanganida nima bo‘lardi?” kabi savollar o‘quvchini matn mazmunini qayta tahlil qilishga undaydi. Tabiiy fanlar darsida muammoli ta’lim o‘quvchilarning kuzatish va tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish imkonini beradi. Masalan, “Nima uchun muz suv yuzasida suzadi?” kabi savol o‘quvchilarni taxmin qilish, kuzatish va xulosa chiqarishga yo‘naltiradi.

Muammoli ta’limning yana bir muhim didaktik imkoniyati — hamkorlikdagi faoliyatni rivojlantirishdir. Guruhlarda muammoni hal qilish jarayonida o‘quvchilar vazifalarni taqsimlaydi, fikr almashadi va umumiy qarorga keladi. Shu orqali kommunikativ va ijtimoiy kompetensiyalar ham rivojlanadi. Biroq muammoli ta’limni boshlang‘ich sinflarda qo‘llashda muammoning murakkablik darajasiga alohida e’tibor berish lozim. Haddan tashqari murakkab vazifa o‘quvchida qiziqish emas, aksincha, muvaffaqiyatsizlik hissini yuzaga keltirishi mumkin. Shuning uchun muammo o‘quvchining mavjud bilimlari asosida yechim izlash imkoniyatiga ega bo‘ladigan darajada tanlanishi kerak. Shuningdek, o‘qituvchining roli ham o‘zgaradi. U tayyor yechimni beruvchi emas, balki o‘quvchini muammoni hal qilish jarayonida yo‘naltiruvchi fasilitator sifatida faoliyat yuritadi. Zamonaviy tadqiqotlar ham PBLda o‘qituvchining muammoli vaziyatni loyihalashi, faoliyatni tashkil etishi va o‘quvchilarga tegishli darajada pedagogik yordam ko‘rsatishi muhimligini ta’kidlaydi. Raqamli texnologiyalarni muammoli ta’lim bilan integratsiyalash ham qo‘shimcha didaktik imkoniyatlar yaratadi. Interaktiv simulyatsiyalar, raqamli testlar, virtual tajribalar va multimedia materiallari muammoni vizual ko‘rsatish va turli yechimlarni sinab ko‘rish

imkonini beradi. Biroq texnologiya muammoli ta’limning o‘rnini bosmasligi, balki uning pedagogik imkoniyatlarini kuchaytirishi kerak. Bu xulosa boshlang‘ich ta’limda AKT va tanqidiy fikrlash bo‘yicha yangi sistematik sharh natijalari bilan ham mos keladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, boshlang‘ich ta’limda muammoli ta’lim texnologiyasidan foydalanish o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, mustaqil va tanqidiy fikrlashini rivojlantirish, muammolarni hal qilish hamda bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo‘llash kompetensiyalarini shakllantirish uchun muhim didaktik imkoniyatlarga ega. Muammoli ta’limning samaradorligi, avvalo, muammoli vaziyatning to‘g‘ri tanlanishi, o‘quvchilarning yosh va individual xususiyatlari hisobga olinishi, o‘qituvchining pedagogik rahbarligi va o‘quvchilarning faol ishtiroki bilan belgilanadi. Mazkur texnologiyani matematika, ona tili, o‘qish savodxonligi, tabiiy fanlar va boshqa fanlarda qo‘llash orqali o‘quvchilarning nafaqat predmetga oid bilimlari, balki tanqidiy fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya va hamkorlik kompetensiyalarini ham rivojlantirish mumkin. Shu sababli boshlang‘ich ta’lim amaliyotida muammoli ta’limni interfaol metodlar, loyiha faoliyati, STEAM elementlari va raqamli ta’lim vositalari bilan integratsiyalash maqsadga muvofiqdir. Bunda o‘qituvchining asosiy vazifasi o‘quvchiga tayyor javobni berish emas, balki uni mustaqil izlanish va xulosa chiqarishga yo‘naltiruvchi pedagogik muhitni yaratishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Barrows H.S. Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview // New Directions for Teaching and Learning. – 1996. – №68. – P. 3–12.
2. Hmelo-Silver C.E. Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? // Educational Psychology Review. – 2004. – Vol. 16. – P. 235–266.
3. Merritt J., Lee M.Y., Rillero P., Kinach B.M. Problem-Based Learning in K–8 Mathematics and Science Education: A Literature Review // Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning. – 2017. – Vol. 11, №2.
4. Suparman, Tamur M., Yunita, Wijaya T.T., Syaharuddin. Using Problem-Based Learning to Enhance Mathematical Abilities of Primary School Students: A Systematic Review and Meta-Analysis // JTAM: Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika. – 2021. – Vol. 5, №1.
5. Safitri L., Muis J. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Sekolah Dasar: A Systematic Literature Review dan Bibliometric Analisis // Jurnal Pendidikan Dasar Borneo. – 2024. – Vol. 6, №2.
6. Rita, Kurino Y.D. Pengembangan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar melalui Model Problem Based Learning: A Systematic Literature Review // Journal of Innovation in Primary Education. – 2025. – Vol. 4, №2. – B. 86–93.
7. Putri K.D., Ansori Y.Z., Yanto A. Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar // Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar. – 2026.
8. Herdian R.D., Cahyaningsih U., Rosidah A. Efektivitas Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar // Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar. – 2026.