

NAMANGAN DAVLAT
UNIVERSITETI
ILMIY AXBOROTNOMASI, [2026-9]
ISSN:2181-1458
ISSN:2181-0427



13.00.00-PEDAGOGIKA
journal.namdu.uz
PEDAGOGICAL

MUAMMOLI TA'LIM ASOSIDA BO' LAJAK O' QITUVCHILARNING METAKOGNITIV PEDAGOGIK TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Samarqand viloyati, Samarqand shahri,
28-umumiy o' rta ta'lim maktabi
matematika fani o' qituvchisi
ORCID: 0009-0006-8734-3357
E-mail: shahloibrohimova720@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada bo' lajak o' qituvchilarning metakognitiv pedagogik tafakkurini muammoli ta'lim texnologiyalari orqali rivojlantirishning metodologik asoslari va zaruriy pedagogik shart-sharoitlari yoritilgan. Tadqiqot jarayonida talabalarning o' z- o' zini anglash va boshqarish ko' nikmalari tahlil qilingan.

Kalit so' zlar: muammoli ta'lim, metakognitiv tafakkur, pedagogik shart-sharoitlar, bo' lajak o' qituvchi, refleksiv tahlil, kognitiv monitoring, oliy ta'lim, kreativ yondashuv.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ МЕТАКОГНИТИВНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В статье освещены методологические основы и необходимые педагогические условия развития метакогнитивного педагогического мышления будущих учителей посредством технологий проблемного обучения. В процессе исследования проанализированы навыки самопознания и самоконтроля студентов.

Ключевые слова: проблемное обучение, метакогнитивное мышление, педагогические условия, будущий учитель, рефлексивный анализ, когнитивный мониторинг, высшее образование, креативный подход.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING THE METACOGNITIVE PEDAGOGICAL THINKING OF FUTURE TEACHERS THROUGH PROBLEM-BASED LEARNING

Abstract: The article illuminates the methodological foundations and necessary pedagogical conditions for developing future teachers' metacognitive pedagogical thinking through problem-based learning technologies. During the research, students' self-awareness and self-management skills were analyzed.

Keywords: problem-based learning, metacognitive thinking, pedagogical conditions, future teacher, reflexive analysis, cognitive monitoring, higher education, creative approach.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida bo' lajak o' qituvchilarning nafaqat fundamental bilimlar majmuasiga ega bo' lishi, balki o' z bilish faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish va baholash qobiliyati, ya'ni metakognitiv tafakkurini rivojlantirish ustuvor vazifaga aylandi. Global raqobatbardoshlik va raqamli iqtisodiyot sharoitida o' qituvchi o' z ustida ishlashni to' xtatmasligi va o' quvchilarga "o' rganishni o' rgatish" san'atini namoyish etishi lozim.

Metakognitiv pedagogik tafakkur o' qituvchining o' z intellektual salohiyatini anglagan holda muammoli vaziyatlarni hal etish strategiyalarini tanlash imkonini beradi. Muammoli ta'lim esa ushbu jarayonning asosi bo' lib xizmat qiladi, chunki u talabani tayyor bilimlarni qabul qiluvchi sub'ektdan bilim yaratuvchi izlanuvchiga aylantiradi. Pedagogik jarayonda talabalarning metakognitiv qobiliyatlarini shakllantirish uchun maxsus psixologik-pedagogik muhit yaratish talab etiladi, bu esa o' z navbatida ta'lim mazmunini muammolashtirish va refleksiv ko' nikmalarni integratsiyalash bilan bog' liqdir.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Metakognitsiya tushunchasi ilk bor J.Flavell tomonidan "bilish haqidagi bilim" sifatida fanga kiritilgan bo' lib, u o' z ichiga kognitiv jarayonlarni monitoring qilish va boshqarishni oladi [1, B. 3]. O' zzbekistonlik olimlardan M.G.Davletshin va N.S.Safayevlar bo' lajak mutaxassislar tafakkurini rivojlantirishning psixologik jihatlarini tadqiq etgan bo' lsalar, muammoli ta'limning didaktik imkoniyatlari I.Y.Lerner va A.M.Matyushkinlar tomonidan asoslangan [2, B. 45]. Tadqiqot metodologiyasi sifatida tizimli yondashuv, pedagogik kuzatuv va diagnostik so' rovnomalar tanlab olindi. Samarqand

davlat pedagogika instituti talabalari o'rtasida o'tkazilgan tajriba-sinov ishlari davomida J.Mezirovning transformatsion o'rganish nazariyasi va "Metakognitiv xabardorlik inventarizatsiyasi" (MAI) metodikasidan foydalanildi. Pedagogik shart-sharoitlarni aniqlashda ta'lim muhitining ochiqqligi va interfaol metodlarning samaradorligi matematik-statistik tahlil qilindi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, metakognitiv pedagogik tafakkurni rivojlantirish uchun, birinchi navbatda, o'quv topshiriqlari muammoli xarakterga ega bo'lishi kerak. Bu jarayonda talaba "Men nimani bilaman?", "Muammoni hal qilish uchun qaysi strategiyadan foydalanaman?" kabi savollarni o'ziga berishi lozim. Quyidagi jadvalda metakognitiv qobiliyatlarning muammoli ta'lim bosqichlari bilan bog'liqligi aks ettirilgan.

1-jadval.

Muammoli ta'lim bosqichlarida metakognitiv ko'nikmalarning namoyon bo'lishi.

Bosqichlar	Metakognitiv jarayon	Kutilayotgan natija
Muammoli vaziyatni qo'yish	Bilimlar chegarasini aniqlash	"Bilmaslikni anglash"
Gipoteza yaratish	Rejalashtirish va prognozlash	Strategiyani tanlash
Muammoni yechish	Kognitiv monitoring	Jarayonni nazorat qilish
Natijani tahlil qilish	Refleksiya va baholash	Xatolarni tuzatish

Tajriba-sinov jarayonida aniqlangan pedagogik shart-sharoitlar talabalarining o'quv faoliyati sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Jumladan, ta'lim muhitini axborot almashinuvi uchun qulay qilish va kognitiv qiyinchilik darajasini talabaning salohiyatiga moslash eng muhim omillardan biri bo'lib chiqdi.

2-jadval.

Metakognitiv pedagogik tafakkurning rivojlanish ko'rsatkichlari (%).

Guruhlar	Dastlabki daraja (past)	Yakuniy daraja (yuqori)	O'qish koeffitsienti
Tajriba guruhi	62%	88%	+26%
Nazorat guruhi	64%	71%	+7%

Zamonaviy pedagogika fani va oliy ta'lim transformatsiyasi sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning metakognitiv pedagogik tafakkuri nafaqat kasbiy kompetentlikning tarkibiy qismi, balki o'qituvchi shaxsining intellektual va professional rivojlanishini ta'minlovchi fundamental mexanizm sifatida namoyon bo'lmoqda. Metakognitsiya tushunchasi o'zining mohiyatiga ko'ra, sub'ektning o'z bilish jarayonlarini anglash, ularni monitoring qilish va natijalarni bashorat qilish qobiliyatini ifodalaydi. Pedagogik nuqtai nazardan qaraganda, bu jarayon bo'lajak o'qituvchining dars berish metodikasini shunchaki o'zlashtirishi emas, balki "Men qanday qilib o'rgatayapman?", "O'qituvchilarimning bilish jarayonini qanday boshqaryapman?" va "O'z metodikamni qanday optimallashtirishim mumkin?" kabi savollarga ongli ravishda javob izlashini anglatadi. J.Flavell va A.Brown kabi olimlarning tadqiqotlariga ko'ra, metakognitiv tajriba bilish faoliyatini rejalashtirish (planning), jarayonni nazorat qilish (monitoring) va yakuniy natijani baholash (evaluation) kabi uchta global bosqichdan iborat bo'lib, ular muammoli ta'lim sharoitida o'zining eng yuqori darajasiga ko'tariladi. An'anaviy ta'lim tizimidan farqli o'laroq, muammoli ta'lim talabani tayyor algoritmlardan voz kechishga va o'z intellektual resurslarini qayta tahlil qilishga majbur qiladi, bu esa o'z navbatida pedagogik tafakkurning refleksiv tabiatini yuzaga keltiradi [2, B. 15].

Metakognitiv pedagogik tafakkurning rivojlanishi bevosita pedagogik sub'ektning "avtomatizm" holatidan chiqishi va o'zining kasbiy harakatlarini tahliliy ob'ektga aylantirishi bilan bog'liqdir. Bu jarayonda muammoli ta'lim katalizator vazifasini o'taydi: u talabada bilimlardagi nomuvofiqlikni (kognitiv dissonansni) keltirib chiqaradi va bu nomuvofiqlikni bartaraf etish uchun yangi fikrlash strategiyalarini ishlab chiqishni talab qiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, metakognitiv xabardorlik darajasi yuqori bo'lgan bo'lajak o'qituvchilar pedagogik nizolarni hal qilishda, nostandart o'quv vaziyatlarida tezkor va to'g'ri qaror qabul qilishda hamda o'zlarining professional "Men-konsepsiyasi"ni shakllantirishda boshqalarga nisbatan 40-45% yuqori ko'rsatkich namoyon etadilar. Shu sababli, metakognitiv tafakkurni shakllantirishning metodologik asosi sifatida tizimli-faoliyatli yondashuvni olish, ta'lim jarayonida talabaning o'zini o'zi boshqarish mexanizmlarini ustuvor vazifa sifatida belgilash zarur. Bu nafaqat talabaning intellektual rivojlanishini, balki uning kelajakdagi kasbiy barqarorligini ham ta'minlovchi muhim omildir [7, B. 54].

Bo'lajak o'qituvchilarning metakognitiv tafakkurini rivojlantirish muvaffaqiyati ma'lum bir pedagogik shart-sharoitlar tizimining mavjudligiga bog'liq bo'lib, ular orasida o'quv jarayonini muammolashtirish va refleksiv muhit yaratish markaziy o'rinni egallaydi. Birinchi muhim shart – bu o'quv topshiriqlarining "zonadagi yaqin rivojlanish" (L.S.Vygotskiy) tamoyiliga mos kelishi va ularning tarkibida metakognitiv komponentlarning (savollar, vizual modellar, gipotezalar) mavjudligidir. Muammoli vaziyat shunday tuzilishi kerakki, u talabada nafaqat fan bo'yicha bilimlarni, balki

"qanday qilib yechish kerak?" degan savol orqali strategik tafakkurni ham uyg' otsin. Ikkinchi shart – bu ta'lim jarayonining sub'ekt-sub'ekt xarakteriga ega bo' lishi, ya'ni talaba o' z fikrini erkin bildiradi, xatolar jazolanmaydigan, balki tahlil qilinadigan "psixologik xavfsizlik zonasi"ning yaratilishidir. Bunday muhitda talaba o' z fikrlash jarayonlarini "tashqaridan" ko' rish imkoniga ega bo' ladi va o' zining kognitiv xatolarini monitoring qilish ko' nikmasini egallaydi [5, B. 76].

Uchinchi va eng muhim shart-sharoitlardan biri – bu o' quv jarayonida metakognitiv "scaffolding" (qo' llab-quvvatlash) tizimining joriy etilishidir. Bu tizim o' qituvchi tomonidan talabaga beriladigan yo' naltiruvchi savollar majmuasini o' z ichiga oladi, masalan: "Ushbu muammoni yechishda qaysi bosqichda eng ko' p qiynalding?", "Sening tanlagan strategiyang kutilgan natijani berdimi?", "Agar yana qaytadan boshlasang, nimani o' zgartirgan bo' larding?". Ushbu savollar talabani o' z faoliyatini rejalashtirishga va uning samaradorligini tahlil qilishga o' rgatadi. To' rtinchi shart – bu raqamli va vizual vositalardan foydalanish, ya'ni "fikrlash xaritalari" (mind-maps), kognitiv grafikalar va raqamli portfoliolar orqali intellektual jarayonlarni vizuallashtirishdir. Bu vositalar mavhum fikrlash jarayonlarini aniq modellar shakliga keltiradi, bu esa talabaga o' z tafakkurini ob'ektiv baholash imkonini beradi. Mazkur shart-sharoitlar kompleksi bo' lajak o' qituvchining kasbiy shakllanishida "fikrlaydigan pedagog" obrazini yaratishga xizmat qiladi va uning pedagogik mahoratini yangi sifat bosqichiga ko' taradi [2, B. 122].

Ma'lumotlar shuni tasdiqlaydiki, maqsadli yo' naltirilgan muammoli ta'lim tajriba guruhidagi talabalarning refleksiv tahlil qilish va o' z intellektini boshqarish ko' nikmalarini 26 foizga oshirgan. Bu esa bo' lajak o' qituvchining kasbiy kompetentligini oshirishda metakognitiv yondashuvning o' rni beqiyos ekanligini anglatadi [3, B. 112].

XULOSA

Tadqiqot natijalari asosida shuni xulosa qilish mumkinki, bo' lajak o' qituvchilarning metakognitiv pedagogik tafakkurini rivojlantirish – bu shunchaki bilim berish emas, balki talabaning ichki intellektual resurslarini faollashtirish jarayonidir. Buning uchun quyidagi pedagogik shart-sharoitlar majmuini amalga oshirish lozim: birinchidan, o' quv jarayonida muammoli-izlanuvchan muhitni shakllantirish, bu yerda talaba xato qilishdan qo' rmasdan o' zining fikrlash strategiyalarini sinab ko' radi. Ikkinchidan, talabalarni doimiy ravishda refleksiv tahlilga o' rgatish, ya'ni har bir topshiriq yakunida erishilgan natijaning yo' li va usulini muhokama qilish. Uchinchidan, fanlararo integratsiya orqali kognitiv murakkablikni oshirib borish, bu talabada tizimli va keng qamrovli tafakkurni yuzaga keltiradi. To' rtinchidan, raqamli platformalardan foydalangan holda talabalarning o' z-o' zini monitoring qilish tizimini joriy etish. Ushbu shart-sharoitlar ta'minlangan taqdirdagina bo' lajak o' qituvchi nafaqat fan mutaxassisi, balki pedagogik muammolarni innovatsion hal qila oladigan, o' z ustida ishlash mexanizmi shakllangan professional shaxs sifatida shakllanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Flavell J.H. Metacognition and cognitive monitoring — New York: American Psychologist, 1979. — 12 b.
2. Matyushkin A.M. Problemnie situatsii v mishlenii i obuchenii — Moskva: Pedagogika, 1972. — 208 b.
3. Muslimov N.A. Bo' lajak o' qituvchining kasbiy shakllanishi — Toshkent: Fan, 2007. — 156 b.
4. Raximov Z.K. Pedagogik texnologiyalar — Qarshi: Nasaf, 2011. — 142 b.
5. Hacker D.J. Metacognition in Educational Theory and Practice — Mahwah: Erlbaum, 1998. — 362 b.
6. Zimmerman B.J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview — Ohio: Theory Into Practice, 2002. — 70 b.
7. Yo' l doshev J.G' . Zamonaviy dars — Toshkent: O' qituvchi, 1999. — 188 b.