



# IJTIMOYIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNALI

ISSN 3060-5059



**VOL.3 № 4**

**2026**

## **TALABALARDA TANQIDIY FIKRLASH VA EPISTEMIK TAFAKKUR INTEGRATSIYASI**

**Raximova Aziza Davranbekovna**

Innovatsion texnologiyalar universiteti, o'qituvchi

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada talabalarda tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkur integratsiyasi psixologik-pedagogik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi tanqidiy fikrlashni dalillarni tahlil qilish, baholash va asoslangan xulosa chiqarish qobiliyati, epistemik tafakkurni esa bilimning manbai, ishonchliligi, murakkabligi va asoslanishini baholashga yo'naltirilgan tafakkur shakli sifatida talqin qilib, ularning o'zaro uyg'unlashuv mexanizmlarini ochib berishdan iborat. Tadqiqot nazariy-tahliliy, qiyosiy-konseptual va interpretativ sintez yondashuvlariga asoslandi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, tanqidiy fikrlash epistemik mezonlarsiz ko'proq formal mantiqiy operatsiyalar darajasida qolib ketadi, epistemik tafakkur esa tanqidiy tahlilsiz amaliy qaror va xulosa chiqarish bosqichiga to'liq ko'chmaydi. Shu bois ularning integratsiyasi talabaning manbalarni tekshirishi, qarama-qarshi dalillarni qiyoslashi, o'z pozitsiyasini asoslab berishi va xulosaning cheklanishlarini anglay olishini ta'minlaydi. Xulosa sifatida oliy ta'limda tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkurni birgalikda rivojlantirish ilmiy savodxonlik, mustaqil fikrlash va intellektual mas'uliyatning psixologik poydevorini kuchaytirishi asoslandi.

**Kalit so'zlar:** tanqidiy fikrlash, epistemik tafakkur, epistemik e'tiqodlar, dalil, asoslash, reflektiv hukm, argumentatsiya, ilmiy savodxonlik, mustaqil fikrlash, oliy ta'lim.

## **ИНТЕГРАЦИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И ЭПИСТЕМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ**

**Рахимова Азиза Давранбековна**

Университет инновационных технологий, преподаватель

### **Аннотация**

В статье анализируется интеграция критического и эпистемического мышления студентов с психолого-педагогической точки зрения. Цель исследования состоит в том, чтобы интерпретировать критическое мышление как способность анализировать доказательства, оценивать их и формулировать обоснованные выводы, а эпистемическое мышление — как форму мышления, направленную на оценку источника знания, его достоверности, сложности и обоснованности, и на этой основе раскрыть механизмы их взаимосвязи. Исследование основано на теоретико-аналитическом, сравнительно-концептуальном и интерпретативно-синтетическом подходах. Результаты показывают, что без эпистемических критериев критическое мышление может оставаться на уровне формальных логических операций, тогда как эпистемическое мышление без критического анализа не полностью переходит в плоскость практического суждения и вывода. Поэтому их интеграция обеспечивает способность студента проверять источники, сопоставлять противоречивые аргументы, обосновывать собственную позицию и осознавать ограничения своих выводов. В заключение обосновано, что совместное развитие критического и эпистемического мышления в высшем образовании усиливает психологическую основу научной грамотности, самостоятельного мышления и интеллектуальной ответственности.

**Ключевые слова:** критическое мышление, эпистемическое мышление, эпистемические убеждения, доказательство, обоснование, рефлексивное суждение, аргументация, научная грамотность, самостоятельное мышление, высшее образование.

## **INTEGRATION OF CRITICAL THINKING AND EPISTEMIC THINKING IN STUDENTS**

**Rakhimova Aziza Davranbekovna**

University of Innovative Technologies, Teacher

### **Abstract**

This article examines the integration of critical thinking and epistemic thinking in students from psychological and pedagogical perspectives. The aim of the study is to interpret critical thinking as the ability to analyze evidence, evaluate it, and produce justified conclusions, and epistemic thinking as a form of thinking directed toward evaluating the source, credibility, complexity, and justification of knowledge, and on this basis to reveal the mechanisms of their interconnection. The study is based on theoretical-analytical, comparative-conceptual, and interpretive synthesis approaches. The findings indicate that without epistemic criteria, critical thinking may remain at the level of formal logical operations, whereas epistemic thinking without critical analysis may not fully translate into practical judgment and conclusion making. Therefore, their integration enables students to verify sources, compare conflicting arguments, justify their own positions, and recognize the limitations of their conclusions. The article concludes that developing critical thinking and epistemic thinking together in higher education strengthens the psychological foundation of scientific literacy, independent thinking, and intellectual responsibility.

**Keywords:** critical thinking, epistemic thinking, epistemic beliefs, evidence, justification, reflective judgment, argumentation, scientific literacy, independent thinking, higher education.

Zamonaviy oliy ta'lim sharoitida talaba oldiga qo'yilayotgan eng muhim vazifalardan biri tayyor bilimni takrorlash emas, balki axborotni tahlil qilish, manbalarni solishtirish, dalillarni tekshirish va asoslangan xulosa chiqarishdan iboratdir. Shu sababli tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkur tushunchalari ta'lim psixologiyasi hamda didaktika doirasida markaziy mavzulardan biriga aylandi. Tanqidiy fikrlash bo'yicha APA Delphi hisobotida bu hodisa interpretatsiya, tahlil, baholash, inferensiya, tushuntirish va o'z-o'zini tartibga solish kabi kognitiv amallar majmui sifatida tavsiflangan. Epistemik tafakkur esa Hofer va Pintrich hamda Sandoval, Greene va Bråten ishlarida bilimning tabiati, manbai, asoslanishi va kontekstga bog'liqligi haqida o'ylash bilan bog'liq murakkab tizim sifatida izohlanadi.

Bu ikki hodisa ko'pincha alohida o'rganilgan bo'lsa-da, ularning chuqur ichki bog'liqligi ko'plab tadqiqotlarda ko'rsatib berilgan. Felton va Kuhn tanqidiy fikrlashning epistemologik ildizlari mavjudligini, ya'ni inson qanday bilishini va nimani haqiqat deb qabul qilishini tushunmasdan turib haqiqiy tanqidiy pozitsiya shakllanmasligini asoslaydi. Kuhnning argumentatsiya haqidagi ishlari ham dalillash va qarshi dalilni baholash ko'nikmalari shaxsning epistemologik qarashlari bilan uzviy aloqada ekanini ta'kidlaydi. Shu bois tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkur integratsiyasi talabaning shunchaki "to'g'ri fikrlashi"ni emas, balki "nimaga va qanday asosda ishonishi"ni ham belgilaydi.

Mavzuning dolzarbligi ayniqsa raqamli axborot muhiti kuchaygan sharoitda yaqqol namoyon bo'ladi. Internetdagi manbalar sonining ortishi, sun'iy intellekt vositalari yordamida yaratilayotgan matnlar, ekspertlar pozitsiyalarining xilma-xilligi va ijtimoiy tarmoqlardagi tezkor axborot oqimi talabadan nafaqat mantiqiy, balki epistemik jihatdan ham hushyor bo'lishni talab etmoqda. Agar talaba tanqidiy fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lsa-yu, ammo bilimning murakkabligi va manba ishonchliligi haqida sodda tasavvurlarga ega bo'lsa, uning tahlili yuzaki qolishi mumkin. Aksincha, epistemik shubha mavjud bo'lib, lekin dalillarni tizimli tahlil qilish ko'nikmasi yetarli bo'lmasa, qaror va xulosalar barqaror shakllanmaydi. Maqolaning maqsadi aynan mana shu ikki tizimning integrativ tabiatini ochib berishdan iborat.

Mazkur maqola nazariy-tahliliy xarakterga ega bo‘lib, unda tanqidiy fikrlash, epistemik tafakkur, reflektiv hukm va argumentatsiyaga oid klassik hamda zamonaviy tadqiqotlar qiyosiy-konseptual usulda o‘rganildi. Tahlil uchun Facione ning Delphi hisobotidagi tanqidiy fikrlash modeli, Hofer va Pintrichning epistemologik nazariyalar sharhi, Barzilai va Zoharning epistemik tafakkurni metakognitsiya bilan bog‘lovchi konsepsiyasi, Sandoval, Greene va Bråtenning epistemik kognitsiya haqidagi keng sharhi, King va Kitchenerning reflektiv hukm modeli, Kuhn va Feltoning argumentatsiya hamda epistemologik ildizlar haqidagi ishlari, shuningdek Chan, Ho va Ku tadqiqotlari asosiy manba sifatida olindi.

Metodologik jihatdan maqolada interpretativ sintez usulidan foydalanildi. Bunda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalari va epistemik baholash mezonlari bir-biridan mustaqil elementlar sifatida emas, balki talabaning akademik muammolarni hal qilishida birgalikda ishlaydigan psixologik tizimning tarkibiy qismlari sifatida tahlil qilindi. Yondashuv uch bosqichni o‘z ichiga oldi: avvalo, ikki tushunchaning konseptual chegaralari aniqlashtirildi; so‘ng ularning umumiy va farqli funksional jihatlari qiyoslandi; nihoyat, oliy ta‘lim amaliyotida integratsiyaning qanday namoyon bo‘lishi haqida umumlashtirilgan model ishlab chiqildi.

Nazariy tahlilning birinchi natijasi shundan iboratki, tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkur turli markaziy savollarga yo‘naltirilgan bo‘lsa-da, ularning amaliy ishlashi bir-birini to‘ldiradi. Tanqidiy fikrlash ko‘proq dalil va hukm ustida ishlaydi: ma‘lumotni talqin qilish, argumentni tahlil qilish, muqobil tushuntirishlarni baholash va xulosa chiqarish bilan bog‘liq. Epistemik tafakkur esa bilimning o‘zi ustida ishlaydi: bu bilim qayerdan kelgan, u qanchalik ishonchli, u qay darajada o‘zgaruvchan, uni qaysi mezonlar asosida haqiqiy deb hisoblash mumkin degan savollarni qo‘yadi. Shu ma‘noda tanqidiy fikrlash fikr yuritishning operatsion tomoni bo‘lsa, epistemik tafakkur uning mezoniy va ontologik poydevori hisoblanadi.

Ikkinchi natija epistemik tafakkursiz tanqidiy fikrlashning chegaralarini ko‘rsatadi. Agar talaba dalillarni tahlil qila olsa-yu, lekin bilimni mutlaq va tayyor haqiqat deb tushunsa, u ko‘pincha murakkab yoki bahsli masalalarda bitta “to‘g‘ri javob”ni qidirishga moyil bo‘ladi. Hofer va Pintrich epistemologik qarashlar o‘quv jarayonida shaxsning bilimga munosabatini shakllantirishini ko‘rsatgan. Chan, Ho va Ku tadqiqotida esa epistemik e‘tiqodlarning, xususan bilimning qat‘iyligi haqidagi qarashlarning kognitiv qobiliyatdan tashqari ravishda tanqidiy fikrlash natijalariga sezilarli hissa qo‘shishi aniqlangan. Bu shuni anglatadiki, tanqidiy tahlilning samaradorligi talabaning bilim haqidagi ichki nazariyalariga bevosita bog‘liq.

Uchinchi natija tanqidiy fikrlashsiz epistemik tafakkurning ham amaliy cheklanishlarini ko‘rsatadi. Talaba bilimning nisbiyligi, kontekstga bog‘liqligi va dalillanish zarurligini tushunishi mumkin, biroq agar u dalillarni ajratish, mantiqiy xatolarni sezish, qarshi argumentlarni ko‘rib chiqish va inferensiya qilish ko‘nikmalariga ega bo‘lmasa, epistemik tushunish amaliy qaror va xulosaga aylanmay qoladi. Facione modeli tanqidiy fikrlashning aynan shu operatsion tomonini batafsil ochib beradi. Demak, epistemik sezgirlik talabaning bilimga ehtiyotkor munosabatini shakllantirsa, tanqidiy fikrlash shu sezgirlikni strukturali tahlil va asoslangan hukmga aylantiradi.

To‘rtinchi natija integratsiyaning markaziy mexanizmi sifatida reflektiv hukmning o‘rni bilan bog‘liq. King va Kitchener reflektiv hukm modelida murakkab va ill-structured muammolar bo‘yicha xulosa chiqarishda epistemik taxminlar bilan dalillash usullari qanday bog‘lanishini ko‘rsatadi. Ularning modelida shaxs rivojlangan sari bilimga bo‘lgan munosabat mutlaqdan nisbiyga, keyin esa dalillarga tayangan reflektiv baholashga o‘tadi. Bu aynan tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkur kesishadigan nuqta bo‘lib, unda shaxs nafaqat dalillarni ko‘radi, balki ularni qanday epistemik sharoitda baholash zarurligini ham anglaydi.

Beshinchi natija argumentatsiya jarayonining integratsiyadagi hal qiluvchi rolini ko‘rsatadi. Kuhnning “Arguing to Learn” yo‘nalishidagi ishlari argumentativ faoliyat epistemologik nazariyalar bilan chambarchas bog‘liqligini ta‘kidlaydi. Felton va Kuhn esa tanqidiy fikrlashning ildizi “men buni qanday bilaman?” degan epistemologik savolda yotishini ko‘rsatadi. Talaba boshqaning da‘vosini baholash, o‘z pozitsiyasini dalillar bilan asoslash va

qarshi pozitsiyani hisobga olish jarayonida bir vaqtning o'zida ham tanqidiy, ham epistemik faoliyatni amalga oshiradi. Shu sababli seminar munozarasi, munosabat bildirish, ko'p manbali matnlar tahlili va argumentativ yozuv integratsiyaning tabiiy laboratoriyasi hisoblanadi.

Oltinchi natija metakognitiv nazoratning integratsiyadagi vositachi rolini ochib beradi. Barzilai va Zohar epistemik tafakkurni metakognitiv jihatlariga ega ko'p qirrali konstrukt sifatida ko'radi. Bu yondashuvga ko'ra talaba nafaqat nimani o'ylayotganini, balki nima asosda o'ylayotganini ham kuzatishi kerak. Bunday monitoring tanqidiy fikrlashda o'z xulosalarini tekshirish, epistemik tafakkurda esa foydalanilgan manbalar va mezonlarni qayta ko'rib chiqish orqali namoyon bo'ladi. Natijada integratsiya ichki nazorat mexanizmlari bilan mustahkamlanadi va o'qish hamda tadqiqot faoliyatida barqaror xatti-harakatlarga aylanadi.

Yettinchi natija talabalarning akademik muvaffaqiyati va ilmiy savodxonligi bilan bog'liq. Greene, Cartiff va Duke meta-tahlilida epistemik kognitsiya bilan akademik yutuqlar o'rtasida ijobiy bog'liqlik aniqlangan. Bu natija epistemik mezonlar bilan boyitilgan tanqidiy faoliyat o'quv samaradorligini oshirishi mumkinligini ko'rsatadi. Tanqidiy fikrlash bo'yicha so'nggi sharhlar ham oliy ta'limda ko'nikma, disposition va amaliy harakat birligi zarurligini qayd etadi. Integratsiyalashgan model shuni ko'rsatadiki, talaba nafaqat dalilni qayta ishlaydi, balki o'sha dalilning epistemik kuchini baholab, o'z qarorini mas'uliyat bilan shakllantiradi.

Sakkizinchi natija integratsiyaning psixologik modeli bilan bog'liq. Ushbu modelda epistemik tafakkur bilimga doir e'tiqodlar va baholash mezonlarini beradi, tanqidiy fikrlash esa ana shu mezonlar asosida tahlil, baholash va xulosa chiqarishni amalga oshiradi. Reflektiv hukm va metakognitiv monitoring bu ikki qatlamni birlashtiruvchi vositachi mexanizm sifatida ishlaydi. Bunday tizimda talaba murakkab masalada turli manbalarni jamlaydi, ularning ishonchliligini baholaydi, qarama-qarshi dalillarni taqqoslaydi, o'z pozitsiyasini asoslaydi va xulosasining vaqtinchalik yoki shartli ekanini tan oladi. Bu esa oliy ta'limda intellektual yetuklikning muhim ko'rsatkichi hisoblanadi.

Olingan natijalar tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkur integratsiyasi haqidagi qarashlarni bir necha muhim xulosalarga olib keladi. Birinchidan, tanqidiy fikrlashni faqat mantiqiy ko'nikmalar to'plami sifatida ko'rish yetarli emas. Facione modeli muhim operatsiyalarni aniq belgilab bersada, Felton va Kuhn hamda King va Kitchener tadqiqotlari bu operatsiyalar qanday epistemik zamin ustida bajarilishini tushuntirmasdan to'liq mazmun hosil bo'lmasligini ko'rsatadi. Demak, tanqidiy fikrlashning "nima qilish" qatlami epistemik tafakkurning "nima uchun va qanday asosda" qatlami bilan to'ldirilishi zarur.

Ikkinchidan, epistemik tafakkur mustaqil va o'z-o'zidan yetarli konstrukt sifatida qaralganda uning amaliy yo'nalishi zaiflashishi mumkin. Hofer va Pintrich hamda Sandoval, Greene va Bråten epistemik kognitsiyaning kontekstual va vaziyatga bog'liq tabiatini ko'rsatadi. Shu sababli bilimning manbai va asoslanishi haqidagi murakkab qarashlar real o'quv vazifalarida tanqidiy tahlil, argumentlash va qaror qabul qilish faoliyati bilan tutashgandagina o'quv samaradorligiga aylanadi.

Uchinchidan, integratsiya talabaning ilmiy savodxonligi va intellektual mas'uliyatini shakllantirishda alohida ahamiyatga ega. Raqamli muhitda talaba faqat ma'lumotni topish bilan cheklanmaydi; u yolg'on va ishonchli manbani farqlashi, ekspert fikrini oddiy da'vodan ajratishi, statistik dalil va shaxsiy fikr o'rtasidagi tafovutni ko'rishi ham kerak.

Xulosa qilib aytganda, talabalarda tanqidiy fikrlash va epistemik tafakkur integratsiyasi ularning bilim bilan ishlash madaniyatini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqadi. Tanqidiy fikrlash dalillarni tahlil qilish va xulosa chiqarishning operatsion mexanizmlarini, epistemik tafakkur esa bilimning manbai, ishonchliligi va asoslanishini baholash mezonlarini beradi. Ularning birligi talabaning manbalarni tekshirishi, muqobil pozitsiyalarni qiyoslashi, o'z hukmini asoslab berishi va xulosaning cheklanishlarini anglashiga xizmat qiladi.

Shundan kelib chiqib, oliy ta'limda bu ikki yo'nalishni alohida emas, balki o'zaro bog'liq rivojlanish maydoni sifatida ko'rish maqsadga muvofiqdir. Kelgusida ushbu integratsiyaning

fanlar kesimidagi farqlari, raqamli muhitdagi namoyon bo‘lishi va maxsus ta’limiy intervensiyalar orqali uni kuchaytirish imkoniyatlarini empirik tekshirish dolzarb vazifa bo‘lib qoladi. Aynan shunday yondashuv mustaqil fikrlaydigan, ilmiy dalilga tayanadigan va intellektual javobgarlikni his qiladigan talaba shaxsini shakllantirishga xizmat qiladi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Barzilai S., Zohar A. Reconsidering personal epistemology as metacognition: a multifaceted approach to the analysis of epistemic thinking // *Educational Psychologist*. — 2014. — Vol. 49, No. 1. — P. 13–35. — DOI: 10.1080/00461520.2013.863265.
2. Chan N.-M., Ho I. T., Ku K. Y. L. Epistemic beliefs and critical thinking of Chinese students // *Learning and Individual Differences*. — 2011. — Vol. 21, No. 1. — P. 67–77. — DOI: 10.1016/j.lindif.2010.11.001.
3. Facione P. A. *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Research Findings and Recommendations*. — Newark, DE: American Philosophical Association, 1990. — 112 p.
4. Felton M. K., Kuhn D. “How do I know?” The epistemological roots of critical thinking // *Journal of Museum Education*. — 2007. — Vol. 32, No. 2. — P. 101–110.
5. Greene J. A., Cartiff B. M., Duke R. F. A meta-analytic review of the relationship between epistemic cognition and academic achievement // *Journal of Educational Psychology*. — 2018. — Vol. 110, No. 8. — P. 1084–1111. — DOI: 10.1037/edu0000263.
6. Hofer B. K., Pintrich P. R. The development of epistemological theories: beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning // *Review of Educational Research*. — 1997. — Vol. 67, No. 1. — P. 88–140. — DOI: 10.3102/00346543067001088.
7. King P. M., Kitchener K. S. *Developing reflective judgment: understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. — San Francisco: Jossey-Bass, 1994. — 304 p.
8. King P. M., Kitchener K. S. Reflective judgment: theory and research on the development of epistemic assumptions through adulthood // *Educational Psychologist*. — 2004. — Vol. 39, No. 1. — P. 5–18. — DOI: 10.1207/s15326985ep3901\_2.
9. Kuhn D. A developmental model of critical thinking // *Educational Researcher*. — 1999. — Vol. 28, No. 2. — P. 16–25.
10. Kuhn D. Arguing to learn // In: Sawyer R. K. (ed.). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. — Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
11. Sandoval W. A., Greene J. A., Bråten I. Understanding and promoting thinking about knowledge: origins, issues, and future directions of research on epistemic cognition // *Review of Research in Education*. — 2016. — Vol. 40, No. 1. — P. 457–496. — DOI: 10.3102/0091732X16669319.
12. Yuan R., Stapleton P. Critical thinking in teacher education: where do we stand and where can we go? // *Teaching and Teacher Education*. — 2023.