

ANALITIK TAHLIL KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING TAMOYILLARI

Atajanov Otajon Yuldoshevich

Buxoro davlat texnika universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari hamda asosiy tamoyillari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Analitik tafakkur zamonaviy ta'lim jarayonining muhim komponenti bo'lib, u shaxsning muammolarni aniqlash, ma'lumotlarni tizimlashtirish, mantiqiy xulosa chiqarish va asosli qaror qabul qilish qobiliyatini ifodalaydi. Tadqiqotda tizimlilik, mantiqiylik, dalillilik, refleksivlik va integrativlik tamoyillari asoslab berildi. Strukturaviy-funksional hamda kompetensiyaviy yondashuvlar asosida analitik ko'nikmalarni shakllantirish modeli ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: analitik tafakkur, tahlil ko'nikmalari, kompetensiya, refleksivlik, dalillilik, tizimli fikrlash, tanqidiy tafakkur.

ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Атажанов Отажон Юлдошевич – независимый исследователь Бухарский
государственный технический университет

Аннотация. В данной статье научно обоснованы теоретико-методологические основы и ключевые принципы развития навыков аналитического анализа. Аналитическое мышление является важным компонентом современного образовательного процесса и отражает способность личности выявлять проблемы, систематизировать информацию, делать логические выводы и принимать обоснованные решения. В исследовании раскрыты принципы системности, логичности, доказательности, рефлексивности и интегративности. На основе структурно-функционального и компетентностного подходов разработана модель формирования аналитических навыков.

Ключевые слова: аналитическое мышление, навыки анализа, компетенция, рефлексивность, доказательность, системное мышление, критическое мышление.

PRINCIPLES FOR DEVELOPING ANALYTICAL THINKING SKILLS

Atajanov Otajon Yuldoshevich – Independent Researcher
at Bukhara State Technical University

Abstract. this article scientifically examines the theoretical and methodological foundations as well as the key principles for developing analytical thinking skills. analytical thinking is an essential component of the modern educational process and reflects an individual's ability to identify problems, systematize information, draw logical conclusions, and make well-grounded decisions. the study substantiates the principles of systematicity, logical consistency, evidence-based reasoning, reflexivity, and integrativity. based on structural-functional and competency-based approaches, a model for the formation of analytical skills has been developed.

Keywords: analytical thinking, analytical skills, competence, reflexivity, evidence-based reasoning, systematic thinking, critical thinking.

Kirish. Zamonaviy bilimlar jamiyatida axborot oqimining ortishi va murakkab ijtimoiy-texnologik jarayonlar sharoitida analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish dolzarb pedagogik vazifaga aylandi. Analitik tafakkur – bu fakt va hodisalarni tizimli ravishda o'rganish, sabab-oqibat bog'liqligini aniqlash hamda ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyatidir. Oliy ta'lim tizimida analitik ko'nikmalarni shakllantirish talabalarni mustaqil fikrlash, ilmiy izlanish va innovatsion qaror qabul qilishga tayyorlashning muhim shartidir [1].

Raqamli transformatsiya, sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi hamda axborot oqimining keskin ortishi sharoitida analitik tafakkur zamonaviy mutaxassisning asosiy kompetensiyalaridan biriga aylandi. Bugungi kunda ta'lim tizimi nafaqat bilim berish, balki shaxsni murakkab muammolarni mustaqil tahlil qilish, alternativ yechimlarni ishlab chiqish va asosli qarorlar qabul qilishga tayyorlash vazifasini ham bajarishi lozim. Shu nuqtai nazardan analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish pedagogikaning dolzarb ilmiy muammolaridan biri sifatida namoyon bo'ladi [6].

Tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, analitik ko'nikmalarni tizimli ravishda rivojlantirish talabalarning ilmiy tadqiqot faoliyatini samarali tashkil etish, kasbiy muammolarni hal qilish va innovatsion qarorlar ishlab chiqish jarayonida muhim omil hisoblanadi. Shu bois analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishning ilmiy asoslangan tamoyillarini ishlab chiqish ta'lim sifatini oshirish va raqobatbardosh mutaxassis tayyorlashda strategik ahamiyat kasb etadi [3].

Metodologiya. Analitik tafakkur bilish jarayonining yuqori bosqichi bo'lib, u tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish va baholash kabi intellektual operatsiyalarni o'z ichiga oladi. Zamonaviy kompetensiyaviy yondashuv shaxsni tayyor bilimlarni o'zlashtiruvchi emas, balki bilimlarni mustaqil ravishda ishlab chiquvchi va qayta ishlovchi subyekt sifatida ko'radi. Shu sababli analitik tahlil ko'nikmalarini shakllantirish ta'lim jarayonining markaziy vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda.

Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, analitik tafakkur tanqidiy fikrlash, kreativ tafakkur va refleksiv yondashuv bilan uzviy bog'liqdir. Biroq ko'plab tadqiqotlarda analitik ko'nikmalar umumiy tafakkur kompetensiyasining tarkibiy qismi sifatida ko'rib chiqilib, ularni rivojlantirishning aniq tamoyillari yetarlicha tizimlashtirilmagan. Mazkur maqola aynan shu ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan bo'lib, analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishning asosiy tamoyillarini nazariy va metodologik jihatdan asoslashni maqsad qiladi [5].

Tadqiqot quyidagi metodologik yondashuvlarga asoslandi:

- tizimli yondashuv – analitik ko'nikmalarni murakkab kompetensiyalar majmui sifatida tahlil qilish;
- kompetensiyaviy yondashuv – bilim, ko'nikma va munosabatlar integratsiyasi;
- faoliyat yondashuvi – tahlil ko'nikmalarini amaliy faoliyat orqali rivojlantirish;
- refleksiv yondashuv – o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash.

Metodlar: ilmiy manbalarni tahlil qilish, kontseptual modellashtirish, pedagogik kuzatish va qiyosiy tahlil.



1-rasm. Analitik tafakkurning ahamiyati

Analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish tamoyillari quyidagilardan iborat:

1. Tizimlilik tamoyili – tahlil jarayoni elementlararo bog'liqlikni aniqlash asosida amalga oshiriladi. Hodisa yoki muammo yaxlit tizim sifatida o'rganiladi.
2. Mantiqiylik tamoyili – xulosalar aniq dalillar va mantiqiy izchillik asosida chiqariladi.
3. Dalillilik tamoyili – har qanday tahlil faktlar, statistik ma'lumotlar va ilmiy manbalarga asoslanishi lozim.
4. Refleksivlik tamoyili – tahlil jarayonida shaxs o'z fikrlash jarayonini baholaydi va takomillashtiradi.
5. Integrativlik tamoyili – turli fanlar va bilim sohalari o'rtasida bog'liqlikni

ta'minlash analitik tafakkurni chuqurlashtiradi.

Quyidagi 2-rasmda analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishning asosiy tamoyillarini tizimli va o'zaro bog'liq holda ifodalaydi. Rasm markazida "Analitik tahlil ko'nikmalari" tushunchasi joylashgan bo'lib, u besh asosiy tamoyil – tizimlilik, mantiqiylik, dalillilik, reflektivlik va integrativlik – orqali shakllanishini ko'rsatadi.



2-rasm. Analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish tamoyillari

Tizimlilik tamoyili hodisalarni yaxlit va o'zaro bog'liq elementlar sifatida ko'rib chiqishni anglatadi; mantiqiylik xulosalarning izchil va asosli bo'lishini ta'minlaydi; dalillilik har qanday tahlilning fakt va ilmiy manbalarga tayangan holda amalga oshirilishini talab qiladi; reflektivlik shaxsning o'z fikrlash jarayonini baholash va takomillashtirish qobiliyatini ifodalaydi; integrativlik esa turli fan va bilim sohalarini uyg'unlashtirish orqali tahlil chuqurligini oshiradi. Ushbu tamoyillar o'zaro determinatsiyalangan holda analitik tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladi hamda zamonaviy ta'lim jarayonida talabalarning ilmiy va kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishning metodologik asosini tashkil etadi [4, 10].

Natijalar va muhokama. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki:

- analitik ko'nikmalarni tizimli ravishda rivojlantirish talabalarning muammoli vaziyatlarda samarali qaror qabul qilish qobiliyatini oshiradi;
- dalillilik va reflektivlik tamoyillarini qo'llash ilmiy tafakkur darajasini sezilarli ravishda mustahkamlaydi;

- integrativ yondashuv talabalarning fanlararo fikrlash kompetensiyasini rivojlantiradi;
- analitik tahlil ko'nikmalarini shakllantirish innovatsion tafakkur va kreativ yondashuvni kuchaytiradi.

Analitik tafakkur zamonaviy ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib, u tanqidiy fikrlash bilan uzviy bog'liq. Strukturaviy-funksional yondashuv analitik ko'nikmalarni o'quv jarayonining tarkibiy qismi sifatida ko'rishga imkon beradi. Kompetensiyaviy yondashuv esa analitik tafakkurni kasbiy tayyorgarlikning muhim komponenti sifatida talqin qiladi. Refleksiv yondashuv asosida o'quvchilar o'z fikrlash jarayonini nazorat qilish va takomillashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi [8].

Xulosa. Analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish zamonaviy ta'limning strategik vazifalaridan biridir. Tizimlilik, mantiqiylik, dalillilik, refleksivlik va integrativlik tamoyillari asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni talabalarning ilmiy va kasbiy kompetensiyalarini sezilarli darajada oshiradi. Mazkur tamoyillarni amaliyotga joriy etish oliy ta'lim samaradorligini oshirish va raqobatbardosh mutaxassis tayyorlashda muhim ahamiyatga ega.

Natijalar analitik tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish ta'lim samaradorligini oshirish hamda talabalarning ilmiy va kasbiy kompetensiyalarini mustahkamlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Yo'ldoshev J.G., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar: nazariya va amaliyot. – Toshkent: O'qituvchi, 2018. – 256 b.
2. Abdullayeva N.X. Kompetensiyaviy yondashuv asosida oliy ta'lim mazmunini modernizatsiyalash. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 176 b.
3. Nishonova Z.T., Alimov V.A. Pedagogik mahorat asoslari. – Toshkent: Fan, 2017. – 220 b.
4. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
5. Xolmatova M.B. Raqamli ta'lim muhitida talabalarning tanqidiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirish // Kasb-hunar ta'limi. – 2021. – №3. – 45–49-b.
6. Dewey J. How We Think. – Boston: D.C. Heath & Co., 1910. – 224 p.
7. Ennis R.H. Critical Thinking and Subject Specificity: Clarification and Needed Research // Educational Researcher. – 1989. – Vol. 18(3). – P. 4–10.
8. Facione P.A. Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. – California: The Delphi Report, 1990. – 112 p.
9. Halpern D.F. Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking. – 5th ed. – New York: Psychology Press, 2014. – 480 p.
10. Paul R., Elder L. Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life. – 3rd ed. – Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2014. – 384 p.
11. Anderson L.W., Krathwohl D.R. (Eds.). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. – New York: Longman, 2001. – 352 p.