

TANQIDIY FIKRLASHNI KUCHAYTIRISHDA TEXNOLOGIYANING O‘RNI VA AHAMIYATI.

Jizzax davlat pedagogika universiteti

III-bosqich Tayanch Doktoranti

Abdullayev Javohir

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnologiyaning tanqidiy fikrlashga ta’siri, uning afzalliklari va ehtimoliy cheklovlari tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalar inson tafakkurining rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko’rsatmoqda. Xususan, tanqidiy fikrlash qobiliyatini shakllantirish va mustahkamlashda texnologiya muhim o‘rin tutadi. Sun’iy intellekt, raqamli ta’lim platformalari, virtual haqiqat tizimlari va ma’lumotlar tahlili vositalari orqali insonlar axborotni chuqur tahlil qilish, dalillarga asoslangan xulosalar chiqarish va mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishlari mumkin.

Kalit so‘zlar: Tanqidiy fikrlash, texnologiya, sun’iy intellekt, raqamli ta’lim, ma’lumotlar tahlili, mustaqil fikrlash, innovatsion vositalar

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ В УКРЕПЛЕНИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ.

Джизакский государственный педагогический университет

Базовый докторант фазы III

Абдуллаев Жавахир

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние технологий на критическое мышление, а также их преимущества и возможные ограничения. Современные технологии оказывают значительное влияние на развитие человеческого мышления. В частности, технологии играют важную роль в формировании и укреплении навыков критического мышления. Искусственный интеллект, цифровые образовательные платформы, системы виртуальной реальности и инструменты анализа данных помогают людям глубже анализировать информацию, делать выводы на основе доказательств и развивать навыки независимого мышления.

Ключевые слова: Критическое мышление, технологии, искусственный интеллект, цифровое образование, анализ данных, независимое мышление, инновационные инструменты

THE ROLE AND IMPORTANCE OF TECHNOLOGY IN ENHANCING CRITICAL THINKING.

Jizzakh State Pedagogical University

Phase III base Doctarant

Annotation: This article explores the influence of technology on critical thinking, highlighting its advantages and potential limitations. Modern technologies have a significant impact on human cognitive development. In particular, technology plays a crucial role in fostering and strengthening critical thinking skills. Through artificial intelligence, digital learning platforms, virtual reality systems, and data analysis tools, individuals can deeply analyze information, draw evidence-based conclusions, and enhance independent reasoning abilities.

Keywords: Critical thinking, technology, artificial intelligence, digital education, data analysis, independent reasoning, innovative tools

Kirish.

Ta'lim va tarbiya siyosati ayni vaqtda yangi ijtimoiy tartibni talab qilmoqda. Hozirgi vaqtda jamiyatimiz, tezda qayta quradigan va g'oyalarni yaratish orqali qiyin vaziyatdan chiqish yo'lini topadigan shaxslarni talab qilmoqda. Zamonaviy ta'limda ro'y berayotgan chuqur o'zgarishlar ta'lim va tarbiyaning yangi texnologiyalaridan foydalanishni ustuvor vazifa sifatida qo'yimoqda. O'qituvchilar, ularning fikricha, o'quv jarayonini qurish va loyihalash uchun eng maqbul bo'lgan o'qitish usullari va texnologiyalarini tanlash imkoniyatiga ega. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasining maqsadi o'quvchilarning nafaqat o'qishda, balki keyingi hayotida ham zarur bo'lgan aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishdir (aniq qaror qabul qilish, ma'lumotlar bilan ishlash, hodisalarning turli tomonlarini tahlil qilish qobiliyati), va hokazo. Talabalarda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishda Oliy ta'lim professor-o'qituvchilarining ta'lim texnologiyalaridan foydalanib darslarni tashkillashtirishga hamda ularda mustaqil ta'lim olishlari uchun qulay shart-sharoitlar yaratishga bog'liq hisoblanadi. Bugungi kun pedagoglarimiz hamda ota-onalarimizdan yoshlarning ta'lim-tarbiyasiga alohida e'tibor beribgina qolmay balki ular bilan ko'proq suhbatlashish hamda shu bilan bir qatorda yoshlarimizni tanqidiy fikrlashga undash kerakligini talab qilmoqda¹.

¹ Maxbuba Sattorovna Shamsiyeva. "Tanqidiy fikrlashni shakllantirishda zamonaviy o'qitish texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati". "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 April 2023 / Volume 4 Issue 4 www.openscience.uz / ISSN 2181-0842 843

O‘zbekistonda ta‘lim-tarbiya sohasini isloh qilishning asosiy omillaridan biri “shaxs manfaati va ta‘lim ustuvorligi”dir. Bu omil davlatimizning ijtimoiy siyosatini belgilab berganligi tufayli ta‘limning yangi modeli yaratildi. Bu modelni amalga oshirish bilan hayotimiz jabhalarida ro‘y beradigan “portlash effekti” natijalari ro‘y rost ko‘rsatib berildi, ya‘ni:

- ijtimoiy-siyosiy iqlimga ijobiy ta‘sir qiladi va natijada mamalakatimizdagi mavjud muhit butunlay o‘zgaradi;
- insonning hayotdan o‘z o‘rnini topish jarayoni tezlashadi;
- jamiyatda mustaqil fikrlovchi erkin Saxsning sakllanisiga olib keladi;
- jamiyatimizning potentsial kuchlarini ro‘yobga chiqarishda juda katta ahamiyat kasb etadi;
- fuqarolik jamiyati qurishni ta‘minlaydi, model vositasida dunyodan munosib o‘rin olishga, o‘zbek nomini yanada keng yoyib tarannum etishga erishiladi.

“Portlash effekti” sari shijoat bilan qadam tashlash, yo‘llarda uchraydigan qiyinchiliklarni bosqichma-bosqich va izchil hal etish masalalari nafaqat pedagog nazariyachi va amaliyotchilarni junbushga keltiradi, balki jamiyatimizni to‘liq pedagoglashtirish muammosini ijtimoiy buyurtma sifatida keltirib ciqaradi. Demak jamiyatimizning har bir fuqarosini tarbiya asoslari bilan tanistiris, yosh avlodni barkamol inson qilib voyaga yetkazish jarayonini yangi pedagogik “qurol” va vositalar bilan ta‘minlash davr taqozosidir².

Pedagogik texnologiya – shunday bilimlar sohasiki, ular yordamida 3 – ming yillikda davlatimiz ta‘lim sohasida tub burilishlar yuz beradi, o‘qituvchi faoliyati yangilanadi, talaba yoshlarda hurfikrlilik, bilimga chanqoqlik, Vatanga mehr-muhabbat, insonparvarlik tuyg‘ulari tizimli ravishda shakllantiriladi.

Ma‘lumotlilik asosida yotuvchi bosh g‘oya ham tabiat va inson uzviyligini anglab yetadigan va soxta tafakkurlash usulidan voz kechgan, qanoatli, o‘zgalar fikrini xurmatlaydigan, milliy-madaniy va umuminsoniy qadriyatlar kabi shaxs

² Barkamol avlod O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori.-T.: “Sharq” nasriyoti-matbaa kontserni, 1997.

sifatlarini koʻzda tutgan insonparvarlik hisoblanadi. Bu masalaning yechimi qay darajada taʼlimni texnologiyalastirish bilan bogʻliq³.

Dastlab “texnologiya” tushunchasiga aniqlik kiritadigan boʻlsak, bu soʻz texnikaviy taraqqiyot bilan bogʻliq holda fanga 1872-yilda kirib keldi va yunoncha ikki soʻzdan – “texos” (tecne) – sanʼat, hunar va “logos” (logos) – fan soʻzlaridan tashkil topib “hunar fani” maʼnosini anglatadi. Biroq bu ifoda zamonaviy texnologik jarayonni toʻliq tavsiflab berolmaydi. Texnologik jarayon har doim zaruriy vositalar va sharoitlardan foydalangan holda amallarni (operatsiyalarni) muayyan ketma-ketlikda bajarishni koʻzda tutadi. Yanada aniqroq aytadigan boʻlsak, texnologik jarayon – bu mehnat qurollari bilan mehnat obʼektlari (xom ashyo)ga bosqichma-bosqich taʼsir etish natijasida mahsulot yaratish borasidagi (ishchi-mashina)ning faoliyatidir. Ana shu taʼrifni tadqiqot mavzusiga koʻchirish mumkin, yaʼni: Pedagogik texnologiya – bu oʻqituvchi (tarbiyachi)ning oʻqitish (tarbiya) vositalari yordamida oʻquvchi (talaba)larga muayyan sharoitda taʼsir koʻrsatish va aks taʼsir mahsuli sifatida ularda oldindan belgilangan shaxs sifatlarining jadal shakllanishining kafolatlaydigan jarayondir⁴.

Yuqorida keltirilgan taʼrifdan koʻrinib turibdiki, Pedagogik texnologiya tushunchasini izohlashda texnologiya jarayoni asos qilib olinadi. Aslini olganda ham bu tushunchaga berilgan taʼriflar soni pedagogik adabiyotlarda nihoyatda koʻpdir. Pedagogik adabiyotlarda “texnologiya” atamasining xilma-xil koʻrinishlarini uchratish mumkin: “oʻqitish texnologiyasi”, “Oʻquv jarayoni texnologiyasi” va hokazolardir.

Pedagogik texnologiya oʻqitish jarayonining oʻzaro bogʻliq qismlarini tashkiliy jihatdan tartibga keltirish, bosqichlarini qurish, ularni joriy etish shartlarini aniqlastirish, mavjud imkoniyatlarni hisobga olgan holda belgilangan maqsadga erishishni taʼminlaydi. Yoxud Pedagogik texnologiya oʻqituvchining kasbiy faoliyatini yangilovchi va taʼlimda yakuniy natijani kafolatlaydigan muolajalar yigʻindisidir. Texnologiya oʻzining egiluvchanligi, natijalarning

³ Bepalko V.P. Slagaeme pedagogiceskoy texnologii.-M.: «Pedagogika», 1989.192 s.

⁴ Sayidaxmedov N. Yangi pedagogik texnologiyaning mohiyati. Xalq taʼlimi, 1999, № 1.

turg'unligi, samaradorligi, oldindan loyihalaniş zarurati bilan metodikadan farqlanib turadi⁵.

Pedagogik texnologiya atamasi va bu sohadagi ilk ishlanmalar AQSH da XX asrning 50-yillarida paydo bo'ldi. 15-20 yildan so'ng pedagogik texnologiya barcha rivojlangan mamlakatlar ta'lim sohasini qamrab oldi. So'nggi yillarda pedagogik texnologiyadan foydalanish doirasi uzluksiz kengayib bormoqda. Ishlab chiqarish usuli va shart-sharoiti uzluksiz ravishda jadal o'zgarib bormoqda hamda ta'lim tizimi oldiga yangi talablar qo'yimoqda. Bayon etilganlar, bir tomondan pedagogik texnologiyani sodir bo'lish zaruriyatini tasdiqlasa, ikkinchi tomondan u ilmiy texnik taraqqiyot jadallashuvining mahsuloti ekanligini namoyish etadi⁶.

Tanqidiy fikrlash texnologiyasi XX asrning 80-yillarida Amerikada paydo bo'lgan. Rossiyada texnologiya 90-yillarning oxiridan beri ma'lum va boshqa nomga ega "Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun o'qish va yozish". L.S.Vygotskiy proksimal rivojlanish zonasi va o'rganish va bolaning umumiy rivojlanishi o'rtasidagi uzviy bog'liqlik haqida; K.Popper va R.Pol tanqidiy fikrlashni shakllantirish va rivojlantirish asoslari haqida; E. Braun va I. Bek metakognitiv ta'lim haqida; fuqarolik va huquqiy ta'lim va h.k.KM texnologiyasini ishlab chiquvchilari Kurtis Meredit, Charlz Templ va Ginni Still ushbu nazariyalarning qoidalarini amaliyot tiliga tarjima qilganlar, o'z ishlarini pedagogik texnologiya darajasiga olib chiqdilar, uning bosqichlari, uslubiy texnikasi va mezonlarini ajratib ko'rsatdilar. Shuning uchun ularning ishlanmalaridan juda ko'p sonli o'qituvchilar foydalanishlari mumkin, ular o'z ishlarida samarali natijalarga erishdilar. Shunday qilib, tanqidiy fikrlash alohida mahorat emas, balki bolaning rivojlanishi va ta'lim olish jarayonida asta-sekin shakllanadigan ko'plab ko'nikma va qobiliyatlar majmuasidir⁷.

Ta'lim jarayoniga tanqidiy fikrlashni tizimli ravishda kiritish alohida fikrlash va kognitiv faoliyat uslubini shakllantirishi kerak. Ushbu pedagogik

⁵ Klarin M.V. Pedagogiceskaya texnologiya v ucebnoy protsesse. Analiz zarubejnogo opta.-M.: «Znanie», 1989-80s.

⁶ Yo'ldosev J.G'. Yangi pedagogik texnologiya yo'nalisarlari, muammolari, yecimlari // Xalq ta'limi, 1999, № 4. B. 4-11.

⁷ Zagashv I. O., Zair-Bek S. I. Tanqidiy fikrlash: rivojlanish texnologiyasi. - Sankt-Peterburg: "Alyans" Delta "nashriyot uyi, 2003.- 284 b.

texnologiyaning o'ziga xos xususiyati shundaki, o'quv jarayonida talaba bu jarayonni o'zi quradi, real va aniq maqsadlarga asoslanadi, uning rivojlanish yo'nalishini o'zi kuzatib boradi, yakuniy natijani belgilaydi⁸.

Zamonaviy jamiyatda axborot texnologiyalarining rivojlanishi va ularning kundalik hayotga kirib borishi tanqidiy fikrlashning ahamiyatini oshirgan. Har bir inson turli axborotlarni qabul qilishi, bu axborotlarni tahlil qilib, ularni to'g'ri baholashi, mos xulosalar chiqarishi va ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilishi zarur. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda texnologiyalarning ahamiyati katta, chunki ular axborotni tahlil qilish, turli manbalardan olingan ma'lumotlarni solishtirish va xulosalar chiqarishda yordam beradi.

Tanqidiy fikrlashning ahamiyati shu qadar katta bo'lishi kerakki, bugungi kunda har bir shaxsda bu ko'nikmalarni rivojlantirish zarurati yuzaga kelgan. Soxta axborot va manipulyatsiya qilingan ma'lumotlar ko'paygan zamonaviy dunyoda, odamlar turli ma'lumotlar asosida to'g'ri xulosalar chiqarishlari va qarorlar qabul qilishlari uchun tanqidiy fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lishlari kerak. Tanqidiy fikrlash faqat ilmiy faoliyatda emas, balki kundalik hayotda ham zaruriyat hisoblanadi⁹.

Axborot texnologiyalari tanqidiy fikrlashni kuchaytirishda samarali vosita hisoblanadi. Internetning o'zida ko'plab manbalar mavjud bo'lib, ular orasida to'g'ri va ishonchli axborotni ajratib olish talab etiladi. Ma'lumotlarni tahlil qilishda **Google Scholar**, **Microsoft Excel**, **Tableau** va boshqa statistik tahlil vositalari yordamida axborotni chuqur tahlil qilish mumkin. Bularning barchasi foydalanuvchilarga mantiqiy yondashuv va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish imkoniyatini beradi.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt (AI) texnologiyalari tanqidiy fikrlashning rivojlanishiga katta hissa qo'shadi. AI algoritmlari yordamida katta hajmdagi axborotlarni tahlil qilish va ular asosida xulosalar chiqarish jarayonlari

⁸ Жабборов А.М. Педагогик технологиянинг этник асослари. – Т.: “Зарқалам”, 2006. – 48 б.;

⁹ Brookfield, S. D. (2012). Teaching for Critical Thinking: Tools and Techniques to Help Students Question Their Assumptions. Jossey-Bass.

avtomatlashtirilgan. **Natural Language Processing(NLP) (Tabiiy tilni qayta ishlash)** texnologiyalari yordamida matnlarni tahlil qilish va zaruriy ma'lumotlarni ajratish osonlashadi. AI maslahatchi tizimlari esa qarorlar qabul qilish jarayonida odamlar uchun samarali yordamchi bo'lishi mumkin¹⁰.

Xulosa.

Texnologiyalar tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda muhim vosita bo'lib, insonlarning axborotni chuqur tahlil qilish, dalillarga asoslangan xulosalar chiqarish va mustaqil qarorlar qabul qilish qobiliyatlarini shakllantirishiga yordam beradi. Sun'iy intellekt, raqamli ta'lim platformalari va axborot tahlili vositalari inson tafakkurining rivojlanishiga xizmat qiladi, bu esa jamiyatning intellektual salohiyatini oshirishga ko'maklashadi. Tanqidiy fikrlash bugungi globallashtirilgan axborot makonida insonning hayotiy zarurati bo'lib, unga turli manbalardan olingan ma'lumotlarni filtrlash, soxta axborotlarni aniqlash va shaxsiy xulosalar chiqarish imkonini beradi. Texnologiyalar ta'lim jarayonini innovatsion usullar bilan boyitib, o'quvchilarning mustaqil izlanishiga, mantiqiy tafakkur qilishiga va muammolarni hal etishiga yo'naltirilgan ta'lim tizimini shakllantirishda asosiy vositalardan biri bo'lib xizmat qiladi. Shu sababli, ta'lim jarayonida texnologiyalardan samarali foydalanish nafaqat o'quvchilarning intellektual salohiyatini oshiradi, balki jamiyatda mustaqil va tanqidiy fikrlovchi shaxslarni tarbiyalashga ham xizmat qiladi.

Adabiyotlar ro'yxati:

¹⁰ Mayer, R. E. (2017). *Learning with Technology*. Cambridge University Press.

1. Maxbuba Sattorovna Shamsiyeva. “Tanqidiy fikrlashni shakllantirishda zamonaviy o’qitish texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati”. "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 April 2023 / Volume 4 Issue 4 www.openscience.uz / ISSN 2181-0842 843
2. Barkamol avlod O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori.-T.: “Sharq” nasriyoti-matbaa kontserni, 1997. 123-127bet.
3. Bepalko V.P. Slagaeme pedagogiceskoy texnologii.-M.: «Pedagogika», 1989.192 bet.
4. Sayidaxmedov N. Yangi pedagogik texnologiyaning mohiyati. Xalq ta‘limi, 1999, № 1.
5. Klarin M.V. Pedagogiceskaya texnologiya v ucebnoy protsesse. Analiz zarubejnogo opta.-M.:«Znanie»,1989-y, 80-bet.
6. Yo‘ldosev J.G‘.Yangi pedagogik texnologiya yo‘nalisarlari,muammolari,yecimlari //Xalq ta‘limi,1999, № 4.B.4-11bet.
7. Zagashev I. O., Zair-Bek S. I. Tanqidiy fikrlash: rivojlanish texnologiyasi. - Sankt-Peterburg: "Alyans" Delta "nashriyot uyi, 2003y, 284-bet.
8. Жабборов А.М. Педагогик технологиянинг этник асослари. – Т.: “Зарқалам”, 2006-у. 48-bet.;
9. Brookfield, S. D. Teaching for Critical Thinking: Tools and Techniques to Help Students Question Their Assumptions. Jossey-Bass. 2012, 67p.
10. Mayer, R. E. *Learning with Technology*. Cambridge University Press. 2017. 43p