

O‘QUVCHILARDA KREATIV FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISHDA XALQARO TADQIQOTLAR VA TAJRIBALARDAN FOYDALANISH TENDENSIYALARI

Qaxxarova Zilola Abdug‘ani qizi

Toshkent viloyati Olmaliq shahar

19-IDUM informatika va AT fani o‘qituvchisi

zqaxxarova@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada o‘quvchilarda kreativ fikrlashni rivojlantirishda xalqaro tadqiqotlar va tajribalardan foydalanish, ta’lim sifatini oshirishdagi muhim ijodkorlik jihatlari, ta’limiy islohotlar, xalqaro tadqiqotlar, PISA, STEM dasturlari va tadqiqot ko‘nikmalarini sinab ko‘rishning xalqaro texnologiyasi va ularning ahamiyati, shuningdek, baholash mezonlaridagi muammolarni hal qilish yo‘llari haqidagi ilmiy farazlar tahlili keltirilgan.

Kalit so‘zlar: STEM, PISA, OECD, IEA, kreativlik, gender, stereotip, ijodkorlik, kreativ fikrlash, globallashtirish, modellashtirish, evristik ta’lim, robototexnika, loyiha, raqamli texnologiyalar.

O‘quv jarayonini boshqarishda yangi nanotexnologiyalarni ishlab chiqish jadal tus olmoqda. Asosiy vazifa yosh avlodni innovatsion ijodkor yetuk shaxs qilib tarbiyalashdan iborat. Demokratik jamiyat qurish tizimlari mukammal amalga oshirilmoqda, ularda jamiyatning quyi qatlamlari tenglikka ixtisoslashgan. Ko‘rinib turibdiki, tadqiqotga yo‘naltirilgan xalqaro baholash dasturlari nafaqat maqsadga erishishning kaliti, balki tahliliy natijalarni ham beradi. Ulardan biri tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik va aniq fanlarga qaratilgan dasturning asosiy tushunchasidir.

YuNESKONing STEM va gender bo‘yicha statistik ma‘lumotlariga ko‘ra:

- a) kasb tanlashdagi farqlar;
- b) hayotiy qadriyatlarining farqi;
- c) ishonch va o‘z-o‘zini anglash;
- d) gender stereotiplari;
- e) Dunyoga nisbatan gender tarafkashlik muammodir.

Bu muammolarning yechimlari bosqichma-bosqich topilmoqda. [1]

Ta’lim sifati qay darajada yuqori bo‘lsa, iqtisodiy maqsad va kelajakka sarmoya kiritishda hech qanday ikkilanishlar vujudga kelmaydi. Xalqaro miqyosda tasdiqlangan ekspert tashkiloti sifatida OECD (Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti), IEA (Ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi) ta’lim sohasidagi yutuqlar, kamchiliklarni aniqlashda faolligi, undan tashqari bugungi kunda ta’lim siyosati to‘g‘ri

tashkil etilganligini, undagi xatoliklarni aniqlash hamda ularni bartaraf etish uchun zamin yaratadi.

Ayniqsa, pedagog kadrlarning kasbiy ehtiyojini qondirishda pedagogik, metodik, boshqaruv sohasidagi axborot tarmoqlarining samaradorligi, ularni ommalashtirish va foydalanish uchun qulayligi, ishonchliligi, fanlar bo'yicha ta'lim sifati baholanishini ta'minlovchi kvalimetrik, tashxislash metodikalarining pedagoglar tajribasida foydalanilganligi va sinovdan o'tkazilganligi kabilar ta'lim sifatini aniqlashda muhim o'rin egallaydi.

Singapur va Finlandiya ta'limining xalqaro baholash dasturlaridagi reytingi uning tajribasi asosida ta'limning kreativlik bilan birga uyg'unlashgan xususiyatlarini ochib bera oladi. Xalqaro baholash dasturlari, masalan PISA (Program of international student assesment) tadqiqoti dasturida mintaqaga oid testlarning ko'lamini bir xillikka keltirishga kelishib olingan, masalan, pul birliklari barcha davlatlarda turli xilligi hisobga olinib topshiriqlarda uchraydigan pul birligini "zed", biror bir davlat yoki shaharchalar haqida gap ketganda esa mamlakat nomini "Zedlandiya" deb fikr yuritiladi. Bu turdagi bir xilliklar bilim oluvchini chalg'itmaslik uchun xizmat qiladi. Demak, testlarda nomuvofiqlikka yo'l qo'yilmasligi kerak. Tinglovchilarda qiziqish uyg'otuvchi savollar, biror bir taniqli insonning xizmatlari, qobiliyati yoki merosi haqida gap ketganda, u haqidagi ma'lumotlar barcha davlatlar o'quv dasturida qandaydir ahamiyatga ega bo'lgan bo'lishi zarur.

Elektron ta'lim zamonaviy AKT va multimedia vositalarini talab qiladi. Xususan, STEM ta'limida bilim oluvchilarning guruhlariga bo'lingan holda individual yondashuvi bilan virtual yechimlarni tahlil qilish mavjud resurslarni ko'rsatishi mumkin. Talabalar virtual laboratoriya, 3d max imkoniyatlari, mahalliy va dunyoviy tajribalar, texnologik innovatsion ishlab chiqarish vositalarini joriy etish bilan tanishadilar.

Turli eksperimentlarni virtual tarzda o'tkazish mumkin:

- o'quv jarayoni;
- matematik savodxonlikni shakllantirish;
- tadqiqot usullari va muammoli o'qitish;
- modellashtirish, robototexnika va dizayn;
- raqamli elektronika;
- STEM savodxonligini rivojlantirish;
- innovatsion fikrlash vositalariga turli xil kasbiy innovatsiyalar;
- muammolarni hal qilish va turli mazmuni birlashtirgan tanqidiy fikrlash orqali amaliy fikrlashni o'rgatish kiradi.[1]

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari yo'nalishiga oid fanlar chuqurlashtirib o'qitilishi, sun'iy intellektning rivoj topishi, ta'limda raqamli texnologiyalarning turlarini keng qo'llab, bilim oluvchilarning axborot bilan ishlash ko'nikmalarini hamda

aholi savodxonligini oshirish yo'lida katta izlanishlar natijalari yaqqol ko'rinmoqda. Bundan kelib chiqadiki, yangi davrning asosiy bo'g'ini yangicha kreativ fikrlovchi avlodni tarbiyalash asosiy maqsad bo'lib xizmat qiladi. Maktabda o'quvchini, oliy ta'lim muassasalarida talabalarni, malaka oshirish markazlarida esa pedagog kadrlarning kreativligini oshirishga alohida e'tibor berish maqsadga muvofiqdir.

Bilamizki, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrda 997-sonli "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori yuzasidan OECD (Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti) ga a'zo bo'lgan davlatlar orasida PISA xalqaro baholash dasturi doirasida berilgan topshiriqlarga qanday yondoshganlik, fikrlash qobiliyati, javobning qanchalik kreativligi, yaratuvchanlik darajasi, topshiriqqa yechim topishning turli xil usullari, aniqlik, rejalilik, bunyodkorlik, to'g'ri yechimning yangicha kreativ fikrga undovchi faktlarga asoslanganligi umumiy tekshiriladi. Bunda har bir ta'lim oluvchiga, masalan, evristik ta'limda, inklyuziv ta'limda ham ijodkorlik, kreativ g'oyalarni kashf etish, yaratuvchanlikni yuzaga keltiruvchi bilimlarni aks ettirish kerak bo'ladi. .

Ta'lim jarayonida texnik vositalardan keng foydalanish, internet tarmog'ida axborot izlash, olish va saqlash masalasi o'quv-metodik manbalar tayyorlash va ularni tatbiq etish uchun dasturiy ishlanmalar yaratishga zarurat tug'iladi. Test dasturlarini ishlab chiqishda kompyuterning dasturiy ta'minoti muhim ahamiyat kasb etadi. Testing tuzilishi, bajarilishi va tekshirish algoritmini kuzatishda eng muhimi testning dizayni, strukturasi, ishlash sxemasi, natijani tezlikda tekshirishi inson mehnatini osonlashtiradi. Axborotni baholash va to'plash jarayonini osonlashtirish maqsadida tadqiqot loyihasi, ishning maqsadlari haqida tushuntirish, tekshirish jarayoni natijalaridan foydalanish, innovatsiya jarayonlari, xususiyatlari, AKT yordamida tahlil qilinadi. Hozirgi kunda raqamli pedagogika kompetensiyalari ta'limda ishonchli, foydali, qimmatli, ahamiyatli, ommaviy axborot vositalari va ularning yuqori darajada axborot bilan ishlash ko'nikmalari yig'indisi sifatida qaraladi. Bunda texnologik, axborot, multimediyaga oid ko'nikmalar, bilim va munosabatlar, murakkab ko'p savodxonlikni keltirib chiqaradi [3]

Evristik ta'lim texnologiyalari ta'lim jarayonida ijodiy fikrlash, mustaqil ishlashi, bilim va ko'nikmalarni yangi vaziyatlarda qo'llash, xulosa chiqarishga yo'naltiradigan pedagogik texnologiyalardan, hamkorlikdagi ta'lim, butun dunyo hamjamiyati tomonidan eng insonparvar va eng samarali ta'lim sifatida tan olingan ta'lim turidan foydalaniladi. Uchinchi Renessansni vujudga keltirishda ahamiyat kasb etuvchi kreativlik, innovatsion yaratuvchanlik qobiliyatida biz avvalo ijodkorlikning chegarasini belgilab olishimiz darkor.

Kompyuterlashtirish va axborot texnologiyalardan samarali foydalanish – davr talabi. Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, ish jarayonlarini

kompyuterlashtirish, zamonaviy axborot texnologiyalari vositalaridan samarali foydalanishni tashkil etish juda katta iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlikka erishishda muhim ahamiyatga egadir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Юганова Н.А., Шелюховская М.Н. От теории к практике. Виртуальный конструктор STEM-урока [Электронное издание]. – ГБОУ лицей №344 Невского района Санкт-Петербурга, 2020. – 35 с.
2. Pisa tadqiqotida kreativ fikrlashni baholash doirasi. Toshkent 2020 yil.
3. Kovaleva G.S. Matematik sifatni qiyosiy baholashning asosiy yondashuvlari va dunyo mamlakatlarida tabiiy fanlar bo'yicha ta'lim (xalqaro tadqiqotlar asosida PISA, TIMSS). 1.M.: IOSO RAO, 1996 yil.
4. www.oecd.com