

INTERDITSIPLINAR YONDASHUVNING PEDAGOGIK XUSUSIYATLARI

Jumaniyozova Muhayyo Tojiyevna,

pedagogika fanlari doktori (DSc), O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

[https://orcid.org/ 0009-0000-8371-6298](https://orcid.org/0009-0000-8371-6298)

m.jumaniyozova@uzswlu.uz

Annotasiya. Ushbu maqolada interditsiplinar yondashuvning mazmun-mohiyati, ta'lim oluvchining analitik fikrlash ko'nikmalari va ularning pedagogik xususiyatlari haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar. interditsiplinar yondashuv, fanlararo aloqadorlik, analitik fikrlash malakalari

Interdissiplinar yondashuv bu turli fan yoki bilim sohalari o'rtasidagi hamkorlikni nazarda tutuvchi yondashuv bo'lib, u muammo yoki masalani ko'p qirrali va kompleks tarzda o'rganishga yordam beradi. Bu yondashuv tarixi XIX asr oxiri va XX asr boshlariga borib taqaladi va uning mohiyatida bir fanning metodlari va nazariyalari boshqa sohalar bilan birlashtiriladi, natijada ko'proq va yanada mukammal ma'lumot olish mumkin bo'ladi. Masalan, tibbiyotdagi biror muammoni o'rganishda biologiya, kimyo, psixologiya va sotsiologiya fanlari o'rtasidagi hamkorlik orqali uni chuqurroq tushunishga erishish mumkin. Interdissiplinar yondashuv tadqiqotda va amaliyotda yangicha g'oyalar va innovatsion yechimlarni yaratishga yordam berishi bilan muhim bo'lib, bu yondashuvning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:

integratsiya: turli fanlarning bilimlari, nazariyalari va metodlarini birlashtirish orqali muammoni to'liqroq tushunishga intilish orqali bu integratsiya muammoni har tomonlama yoritishga yordam beradi.

hamkorlik: turli sohalar mutaxassislari o'rtasida samarali hamkorlik qilish jamoaviy ishni talab qiladi, chunki har bir fan vakillari o'z sohasi bo'yicha bilim va tajribani baham ko'radi.

muammoga yo'naltirilgan yondashuv: interdissiplinar tadqiqotlar asosiy e'tiborni muayyan muammolarni hal qilishga qaratadi. Bunda umumiy maqsadlar belgilanadi va turli fanlarning yondashuvlari shu maqsadlarga muvofiq tarzda qo'llaniladi.

fanlararo chegaralarni yo'qotish: Interdissiplinar yondashuv chegaralarsiz o'rganishni nazarda tutadi, ya'ni fanlarning chegaralari yopishtirilmaydi, balki ular o'rtasidagi chegaralarni kamaytirishga uriniladi.

ilmiy metodlarning turli-tumanligi: Interdissiplinar tadqiqotlar bir nechta fanlarga tegishli metodlarni qo'llashni o'z ichiga oladi. Bu holda eksperiment, tahlil, modellashtirish kabi turli usullardan foydalaniladi.

innovatsiya va yangilikka intilish: bu yondashuvda yangicha g'oya va yechimlar yaratishga, innovativ yondashuvlarni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratiladi.

ma'naviy va ijtimoiy masuliyat: Interdissiplinar tadqiqotlar jamiyat uchun muhim bo'lgan masalalarni o'rganadi va tadqiqot natijalari jamiyatga foyda keltirishni maqsad qiladi.

Interdissiplinar yondashuv tarixi fani va ta'lim tizimidagi qiyinchiliklarni hal qilish, yangi yechimlarni topish, hamda talabalar va o'quvchilarni keng ko'nikmalarga ega, tanqidiy fikrlovchi shaxs sifatida rivojlantirish jarayonini o'zida ifodalaydi. Har bir davrda interdissiplinar yondashuv o'z oldiga yangi maqsadlarni qo'yib, ularni aniq amaliy va ijtimoiy yechimlarga yo'naltirdi, va hozirgi kunga kelib bu yondashuv ta'limning ajralmas qismiga aylandi.

Interdissiplinar yondashuv nazariyasi – bu turli fanlarning usullari, g'oyalari va nazariyalarini birlashtirish orqali muammolarni ko'p qirrali va har tomonlama o'rganishga qaratilgan ilmiy yondashuvdir. Bu nazariyaga ko'ra, turli fanlar doirasidagi bilimlar va ko'nikmalarni birlashtirish, ular o'rtasidagi o'zaro aloqalarni o'rganish va muammolarga samarali yechim topish mumkin.

Interdissiplinar yondashuv nazariyasi quyidagi asosiy g'oyalarga asoslanadi:

Ko'plab muammolar faqat bir fan doirasida tushuntirilishi va hal qilinishi qiyin bo'lgan kompleks xususiyatga ega. Shuning uchun turli fanlarning bilim va metodlarini birlashtirish zarur.

Interdissiplinar yondashuv yangi fanlararo sohalarning rivojlanishiga turtki beradi. Masalan, bioinformatika, ekologik injiniring, neyropsixologiya kabi sohalar interdissiplinar tadqiqotlar natijasida paydo bo'lgan. Fanlararo hamkorlikning samaradorligi: Mutaxassislarning birgalikda ishlashi ularga har bir sohaning kuchli tomonlaridan foydalanib, muammoni kengroq tushunishga yordam beradi. Bunda turli sohalardagi mutaxassislar o'z bilim va ko'nikmalarini jamoaviy ishga qo'shadi.

Bu nazariya fanlararo integratsiyani tadqiqotning asosiy qismi sifatida ko'radi. Maqsad – har bir fanning mustaqil ravishda emas, balki bir-biriga bog'liq holda ishlashiga erishish. Bir fanning chegaralaridan chiqib, turli fanlarning yondashuvlari va bilimlarini birlashtirish. Buning natijasida yangi ma'lumot va g'oyalar paydo bo'ladi, muammolarni yechishning o'ziga xos yechimlari yaratiladi.

Turli fanlarni birlashtirib o'rganish orqali muammolarni tushunishning yangi modellari va g'oyalari yaratishda, yangi bilimlarni o'zlashtirishga, turli sohalarning nazariyalarini uyg'unlashtirish orqali universal tushunchalar va yondashuvlarni yaratishga, umumiy yechim va tushunchalarni shakllantirishga imkonini beradi.

Interdissiplinar yondashuv nazariyasiga ko'ra, har bir muammo yoki holat o'ziga xos bo'lib, uning yechimi ko'plab fanlarning o'zaro ta'siriga bog'liq. Shu bois, muammoni o'z joyida va sharoitlarida o'rganish muhim. Bunda turli sohalar

mutaxassislarining birgalikda ishlashi zarur, chunki muammo to'liq va aniq tushunish uchun turli fanlarning birgalikdagi ishi talab etiladi. Bu esa yangi bilimlar va tajribalarning birlashishiga olib keladi.

Interdissiplinar yondashuv nazariyasi yangi g'oyalarni yaratish, yangicha yondashuvlar va texnologiyalarni rivojlantirishga imkon beradi. Turli fanlarning integratsiyasi ko'pincha innovatsion yechimlarning asosini tashkil etadi, bu yondashuv jamiyat va ijtimoiy muammolar uchun haqiqiy foydali yechimlar yaratishga qaratilgan.

Ushbu nazariya ilmiy-tadqiqot ishlari va amaliyotdagi muammolarga kompleks yondashishni talab qiladi va turli sohalarda innovatsion yechimlar, yangi g'oyalar va bilimlarni shakllantirishga yo'naltirilgan.

Interdissiplinar yondashuv sohasida katta hissa qo'shgan olimlar Jan Piaje, Norbert Viner, Edgar Moren, Gregori Beytson, Ken Vilberlar bo'lib, ular turli fanlardan foydalangan holda yangi nazariya va amaliyotlarni rivojlantirganlar,

Pedagogikada interdissiplinar yondashuvni qo'llash turli fanlarni birlashtirib, ta'lim jarayonini yanada boy va samarali qilishga imkon beradi. Bu yondashuv ta'lim jarayonida o'quvchilarning kompleks bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi hamda ularning murakkab muammolarni hal qilish qobiliyatini oshiradi. Pedagogikada interdissiplinar yondashuvni qo'llashning bir necha asosiy jihatlari bor:

Muammoga yo'naltirilgan o'qitish: Interdissiplinar yondashuv muammoga asoslangan o'qitishni nazarda tutadi. Masalan, ekologik muammolarni o'rganishda tabiiy fanlar, geografiya, iqtisodiyot va sotsiologiya fanlarini birlashtirish orqali o'quvchilar atrof-muhitni muhofaza qilishning ahamiyatini yaxshi tushunishlari mumkin.

Hayotga yaqin yondashuv: Turli fanlarni birgalikda qo'llash o'quvchilarga kundalik hayotda kerak bo'ladigan amaliy bilimlarni beradi. Masalan, matematika, fizika va texnologiyani birlashtirib, o'quvchilar real hayotda uchraydigan texnika va injenerlik masalalarini yechishni o'rganadilar.

Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish: Interdissiplinar yondashuv o'quvchilarning tanqidiy va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi, chunki ular turli fanlar nuqtai nazaridan muammolarni tahlil qiladilar va turlicha yondashuvlardan foydalanadilar.

Yangilikka intilish: Bu yondashuv o'quvchilarga innovatsion va kreativ fikrlash imkonini beradi. Ular turli fanlar asosidagi bilimlarni birlashtirib, yangi g'oya va yechimlar yaratishni o'rganadilar. Masalan, o'quvchilar ilm-fan, san'at va texnologiyani birlashtirib, yangicha loyihalar ishlab chiqishlari mumkin.

Aloqa va hamkorlikni rivojlantirish: Interdissiplinar yondashuv guruhda ishlash va muloqot qilish ko'nikmasini rivojlantiradi. Turli fanlardan bilim olish jarayonida o'quvchilar bir-birlari bilan fikr almashadilar va ko'plab vazifalarni jamoaviy tarzda bajaradilar.

Turli sohalar o'rtasida bog'liqlik o'rnatish: Pedagogikada interdissiplinar yondashuv o'quvchilarga fanlarning bir-biriga qanday bog'liq ekanligini tushunishga yordam beradi. Masalan, biologiya va kimyo fanlari o'rtasidagi bog'liqlik o'quvchilarga odam organizmining qanday ishlashini yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Ta'limda universal kompetensiyalar: Turli fanlardan olingan bilimlar va ko'nikmalar umumiy kompetensiyalarni rivojlantiradi. Bu esa o'quvchilarga zamonaviy jamiyatda muvaffaqiyatli bo'lishlari uchun muhim bo'lgan muloqot, hamkorlik, tadqiqot o'tkazish va muammo yechish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Pedagogikada interdissiplinar yondashuvni qo'llash ta'lim jarayonida innovatsiya va kreativlikni kuchaytiradi hamda o'quvchilarga turli sohalarni uyg'unlashtirishga yordam beradi, ularning fikrlash darajasini oshiradi va kelajakda muvaffaqiyatli bo'lishlariga zamin yaratadi.

Interdissiplinar yondashuv asosidagi pedagogik misollar o'quvchilarning turli fanlarni integratsiya qilib, murakkab masalalarni tushunish va hal qilish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan. Quyida shunday yondashuvga asoslangan bir necha pedagogik misol keltirilgan:

"Ekologiya va biologiya": O'quvchilar tabiiy muhitni himoya qilish mavzusini o'rganishda biologiya, kimyo va geografiya fanlaridan foydalanishadi. Masalan, o'quvchilar kimyo yordamida suv ifloslanishining kimyoviy reaksiyalarini o'rganadilar, geografiya yordamida suv resurslarining global taqsimlanishini tushunishadi va biologiya yordamida suv ifloslanishining ekotizimlarga ta'sirini tahlil qiladilar. Bunday holda, o'quvchilar ekologik muammolarni turli fanlar yordamida chuqurroq o'rganadilar.

"Arxitektura va matematika": Matematika darsida geometriya mavzusi o'rgatilayotganda, o'quvchilarni turli arxitektura qurilmalari (piramidalar, kupollar, o'quv binolari)ni yaratishga jalb qilish mumkin. Bu yerda ular geometriya va dizayn tushunchalarini birlashtirib, o'z loyihalarini amalga oshiradilar. Bu yo'l bilan o'quvchilar ham matematika, ham san'at sohasida bilimlarini kengaytirishadi.

"Texnologiya va tarix": O'quvchilarga ilgari ishlab chiqarilgan texnologiyalar, masalan, sanoat inqilobi davridagi stanoklar yoki avvalgi yuksak madaniyatga ega bo'lgan sivilizatsiyalar (masalan, Misr piramidalari) haqida ma'lumot berish. Bunda o'quvchilar tarix darsidagi bilimlarni texnologiya bilan bog'lashni o'rganadilar va turli zamonlardagi texnologiya rivojlanishini yaxshi tushunishadi.

Bu misollar interdissiplinar yondashuvning pedagogikadagi ahamiyatini namoyon qiladi. Bunday vaziyatlarda o'quvchilar o'zaro bog'liq fanlarni uyg'unlashtirib, hayotiy muammolarni yechishni o'rganadilar.

Interdissiplinar yondashuv nazariyasi – bu turli fanlarning bilim va metodlarini birlashtirish orqali muammolarni chuqurroq, ko'p qirrali o'rganishni nazarda tutuvchi

nazariya. Unda turli fanlar o'rtasidagi chegaralarni kamaytirish, ularning o'zaro bog'liqligini kuchaytirish va muammoga kompleks yondashuvni yaratish asosiy maqsad hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Kushchina, E. A. Interdisciplinarity as a principle of teaching in the modern educational process. *Modern Science Success*, 2002. 5(2), 45–52.
2. Zlatinov, D. Interdisciplinarity as a principle for selecting educational content (on the example of macroeconomics). *Journal of Modern Education Research*, 2019. 7(3), 23–30.
3. Isakova, I. A. Interdisciplinarity vs multidisciplinary: Opportunities for studying creativity. *Pedagogical Innovations Journal*, 2023. 11(4), 55–63.
4. Galeb, R. M. The potential of the interdisciplinary approach in modern education. *Education Management Review*, 2024. 3(2), 78–85.
5. Kurdyumova, I. N. Communication and collaboration as the basis of the methodology of interdisciplinary research in pedagogy. *Pedagogical Research and Practice*, 2023. 14(1), 91–101.
6. To'shtemirova, N., & Koskhanova, S. Integrative pedagogy and didactic models in teaching history through Islamic education: Insights from Uzbekistan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 2023. 12(2), 77–90.
7. Jumaniyazova M. T. Pedagogical principles of training teachers for innovative activity in the process of professional development. ph. fn, diss. – 2007.