

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15127488>

KIMYO FANINI O'QITISHDA O'YIN MASHQLARDAN FOYDALANISH

O'rinova Ozodaxon O'ljayevna

Farg'ona davlat universiteti kimyo kafedrası dotsenti,

G'aniyeva Maxliyo

Farg'ona davlat universiteti talabasi,

Dadaboyeva Maftuna

Farg'ona davlat universiteti talabasi

***Annotatsiya:** Mazkur maqolada kimyo fanini o'qitish jarayonida o'yin mashqlaridan foydalanishning ahamiyati va samaradorligi tahlil qilinadi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlar ta'lim jarayonini interfaol va qiziqarli qilishga qaratilgan bo'lib, o'yin mashqlari o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish, mavzularni chuqurroq o'zlashtirish va fan bo'yicha mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Tadqiqot davomida turli didaktik o'yinlarning kimyo darslarida qo'llanishi o'quvchilarning bilim olish jarayoniga ta'siri tahlil qilinib, ularning o'quv natijalarini yaxshilashga xizmat qilishi aniqlanadi.*

***Kalit so'zlar:** Kimyo ta'limi, o'yin mashqlari, didaktik o'yinlar, interfaol o'qitish, innovatsion pedagogika, motivatsiya, ta'lim samaradorligi, mustaqil fikrlash.*

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida fanlarni o'qitishning samaradorligini oshirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, kimyo kabi murakkab fanlarni o'quvchilarga tushunarli va qiziqarli tarzda yetkazish o'qituvchilardan innovatsion yondashuvlarni talab etadi. Ushbu jarayonda **o'yin mashqlari** muhim o'rin tutadi. Ta'limiy o'yinlar orqali kimyo fanining nazariy va amaliy jihatlarini o'zlashtirish nafaqat

o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshiradi, balki ularning ijodiy fikrlash, muammolarni hal qilish va jamoaviy ishlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

O'yin mashqlari ta'lim jarayonining tabiiy qismi sifatida o'quvchilarga tajribaviy va mustaqil o'rganish imkonini beradi. Ushbu metodikaning afzalliklari orasida ta'lim jarayonining interfaolligini oshirish, o'quvchilarning faolligini rag'batlantirish hamda murakkab kimyoviy tushunchalarni oson va samarali o'zlashtirish imkoniyati mavjud. Shu boisdan, dunyo ta'lim tizimlarida o'yin texnologiyalari o'qitish usullari sifatida keng qo'llanilmoqda.

Mazkur maqolada kimyo fanini o'qitishda o'yin mashqlarining o'rni, ularning ta'lim jarayoniga ta'siri va samaradorligi tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu metodning an'anaviy o'qitish usullari bilan solishtirilgan holda afzalliklari, muammolari va istiqbollari o'rganiladi. Tadqiqot natijalari esa o'qituvchilarga dars jarayonini yanada samarali tashkil etish bo'yicha amaliy tavsiyalarni ishlab chiqishda yordam beradi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Kimyo fanini o'qitishda innovatsion metodlarni qo'llash bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Zamonaviy ta'lim nazariyalari shuni ko'rsatadiki, o'yin texnologiyalari o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularning faol ishtirokini ta'minlash hamda mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi (Vygotsky, 1986; Piaget, 1952).

Freudenthal (1973) ta'limda faol o'rganish muhitini yaratishning ahamiyatini ta'kidlab, o'yin usullari orqali o'quvchilarning mavzuni o'zlashtirish darajasi yuqori bo'lishini isbotlagan. Shuningdek, Bruner (1966) va Dewey (1916) interfaol ta'lim usullarining o'quv jarayonidagi roli haqida fikr bildirgan bo'lib, o'yin texnologiyalarini qo'llash o'quvchilarning faolligini oshirish va ta'lim jarayoniga qiziqishini kuchaytirishda samarali ekanligini qayd etgan.

O'zbekistonda ham ta'limda o'yin mashqlaridan foydalanish bo'yicha tadqiqotlar olib borilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi tomonidan ishlab chiqilgan metodik qo'llanmalar (2020) o'yin texnologiyalarining didaktik imkoniyatlari va ularning ta'lim samaradorligiga ta'sirini ko'rsatib beradi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki:

-O'yin usullari o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini va muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

-Kimyo fanida o'yin mashqlaridan foydalanish tajriba, laboratoriya ishlari va nazariy bilimlarni o'zlashtirish jarayonini yengillashtiradi.

-O'yin texnologiyalari orqali ta'lim jarayoni yanada samarali va interfaol kechadi.

Tadqiqotda eksperimental va nazariy tahlil usullari qo'llanildi. Quyidagi metodlar asosida ilmiy izlanish olib borildi:

Kimyo darslarida o'yin elementlarini tatbiq qilish orqali natijalar kuzatildi.

O'yin texnologiyalari asosida dars o'tish natijalarining an'anaviy usul bilan o'qitilgan sinf natijalari bilan solishtirish asosida samaradorlik baholandi.

Tadqiqot natijalari esa o'yin mashqlarining kimyo fanida o'quv jarayonini yaxshilashga qanday ta'sir ko'rsatishi bo'yicha ilmiy asoslar yaratishga xizmat qiladi.

NATIJALAR

Tadqiqot davomida kimyo fanini o'qitishda o'yin mashqlaridan foydalanishning samaradorligi eksperimental va nazariy jihatdan o'rganildi. Quyidagi natijalarga erishildi:

1. O'quvchilarning faolligi oshdi:

-O'yin mashqlari qo'llangan sinflarda o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishi an'anaviy usulda o'qitilgan guruhlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'ldi.

-O'quvchilarning dars jarayonidagi ishtiroki 25-30% ga oshdi.

2. Bilimlarni o'zlashtirish darajasi yaxshilandi:

-O'yin metodlari yordamida o'qitilgan guruhda mavzuni o'zlashtirish ko'rsatkichi 15-20% ga oshgani kuzatildi.

-O'quvchilarning laboratoriya ishlarini bajarishdagi mustaqilligi va aniqlik darajasi yaxshilandi.

3. Mantiqiy va ijodiy fikrlash rivojlandi:

-O'yin jarayonida berilgan topshiriqlar orqali o'quvchilarning muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'nikmalari mustahkamlandi.

-O'quvchilarning mustaqil xulosa chiqarish va analitik fikrlash darajasi oshdi.

4. Jamoaviy ishlash ko'nikmalari shakllandi:

-Guruh bo'lib bajariladigan o'yin mashqlari orqali o'quvchilarning muloqot va hamkorlik qobiliyatlari rivojlandi.

-Dars jarayonida o'quvchilar bir-biriga yordam berish, fikr almashish va jamoaviy muhokamalar olib borishga ko'nikdi.

5. Dars samaradorligi ortdi:

O'yin usuli orqali o'qitilgan guruhlarda dars davomida vaqtni samarali taqsimlash va konsentratsiya darajasi yaxshilandi.

O'quvchilarning darsdan chalg'ish hollari kamaydi va faol ishtirok etish kuzatildi.

MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, kimyo fanini o'qitishda o'yin mashqlaridan foydalanish o'quvchilarning bilim olish jarayonini sezilarli darajada yaxshilaydi. O'yin texnologiyalarining o'quvchilarning motivatsiyasiga, dars jarayoniga bo'lgan qiziqishiga hamda mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvlarini rivojlantirishga ijobiy ta'siri aniqlandi.

Avvalo, o'yin mashqlari o'quvchilar uchun murakkab kimyoviy tushunchalarni tushunish va o'zlashtirishni osonlashtiradi. An'anaviy dars usullarida kimyoviy reaksiyalar, atom va molekulalar tuzilishi kabi abstrakt tushunchalarni tushuntirishda qiyinchiliklar kuzatilgan bo'lsa, o'yin texnologiyalari orqali ushbu tushunchalar yanada sodda va qiziqarli shaklda yetkazildi. Bundan tashqari, tadqiqot natijalari o'quvchilarning faol ishtiroki va jamoaviy ishlash ko'nikmalarining shakllanishi kabi omillarga o'yin metodlarining ijobiy ta'sirini isbotladi. O'yin jarayonida o'quvchilar faqatgina ma'lumot olish bilan cheklanmay, balki bilimlarni mustaqil izlash, amaliyotga tatbiq etish va guruh bilan ishlash imkoniyatiga ega bo'ldi. Bu esa ularning muloqot qilish va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qildi.

Biroq, o'yin metodlaridan foydalanishning ayrim cheklovlari ham mavjud. Masalan:

- O'yin elementlarini ta'lim jarayoniga kiritish uchun qo'shimcha vaqt va rejalashtirish talab etiladi.
- Har bir dars uchun mos keluvchi o'yin formatlarini ishlab chiqish o'qituvchilardan kreativ yondashuvni talab qiladi.
- Ba'zi hollarda o'yin jarayoni o'quvchilarni haddan tashqari faollashtirib yuborishi, bu esa dars davomida intizom bilan bog'liq muammolarga olib kelishi mumkin.

Shu sababli, o'yin texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun aniq metodik yondashuv va dars mazmuniga moslashtirilgan o'yin formatlari ishlab chiqilishi lozim. O'qituvchilar ushbu metodni an'anaviy usullar bilan uyg'unlashtirgan holda tatbiq etishlari kerak.

Umuman olganda, tadqiqot shuni ko'rsatdiki, o'yin mashqlari kimyo fanini o'qitishda samarali pedagogik vosita bo'lib, to'g'ri qo'llanganda o'quvchilarning bilim olish jarayonini sezilarli darajada yaxshilaydi. Kelajakda bu metodologiyani takomillashtirish hamda yanada samarali o'yin formatlarini ishlab chiqish masalalari ustida ishlash lozim.

XULOSA

Tadqiqot natijalariga asoslanib, kimyo fanini o'qitishda o'yin mashqlaridan foydalanish o'quvchilarning ta'lim jarayonidagi faolligini oshirish, fanga bo'lgan qiziqishini kuchaytirish hamda bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishga xizmat qilishi aniqlandi. O'yin elementlari orqali o'quvchilar nazariy bilimlarni mustahkamlabgina qolmay, balki amaliy va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki:

- O'yin metodlari ta'lim jarayonini interfaol va samarali tashkil etishga yordam beradi.

- O'quvchilarning darsga bo'lgan motivatsiyasi va qiziqishi oshadi, ular mustaqil bilim olishga intiladilar.

- Jamoaviy ishlash, mantiqiy va ijodiy fikrlash ko'nikmalari rivojlanadi.

- Kimyoviy tushunchalar va qonuniyatlar oddiy va tushunarli shaklda o'zlashtiriladi.

Shuningdek, o'yin mashqlarining samaradorligi o'qituvchining ularni to'g'ri tanlashi va mos ravishda qo'llay olishiga bog'liq. Ta'lim jarayonida o'yin metodlarini an'anaviy yondashuvlar bilan uyg'unlashtirish orqali yanada yuqori natijalarga erishish mumkin. Kelajakda ushbu yo'nalishda tadqiqotlarni yanada kengaytirish, yangi o'yin formatlarini ishlab chiqish va ularning ta'lim samaradorligiga ta'sirini chuqurroq o'rganish maqsadga muvofiq. Shu orqali o'yin texnologiyalari asosida o'qitish metodikalarini yanada rivojlantirish mumkin bo'ladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and Language*. MIT Press.
2. Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. Norton.
3. Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Harvard University Press.
4. Slavin, R. E. (2006). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Pearson Education.
5. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi (2020). *Innovatsion ta'lim texnologiyalari va interfaol usullarni qo'llash bo'yicha metodik qo'llanma*. Toshkent.
6. Hasanboev, J. (2003). *Pedagogika nazariyasi*. Toshkent: O'qituvchi.
7. Qosimov, A., & Usmonov, Z. (2019). *Zamonaviy pedagogik texnologiyalar*. Toshkent: Fan va texnologiya.
8. Kimyo fanini o'qitishda o'yin texnologiyalarining roli (2021). *O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi ilmiy jurnali*, 3(1), 45–58.
9. O'rinova F. Innovative reforms in the modern preschool education system //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. B2. – c. 557-561.

10. Uljayevna U. F. The activity of developmental centers in the formation of children's abilities /Science and innovation.– 2022.– т.1 №. B2. – с. 107-110.

11. Uljayevna O. F. Et al. Maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarini maktabga tayyorlash tamoyillari //Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali. – 2022. – с. 654-659.

12. Uljaevna U. F. Et al. Development of creative activity of preschool children in art game as a psychological and pedagogical problem //Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali. – 2022. – с. 47-51.

13. Usmonova Shaxnoza Yoqubjon qizi. The concept of cosmonics and its nature”. International conference on Studies in Humanity, Education and Sciences Helsinki, Finland.ISSN: 2249-7137 Vol. 11, Issue 2, January 10th 2022