

## BO'LAJAK PEDAGOGLARNING KOGNITIV KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING FANLARARO YONDASHUV ASOSLARI

Jumamuratova Aibaxar Nurmuxanbetovna

tayanch doktorant

Nukus DPI "Pedagogika" kafedrası

Тел: +998-97-353-62-29. Email: [aybakhar.84@gmail.com](mailto:aybakhar.84@gmail.com)

ORCID:378:37.0

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14784315>

**Annotatsiya.** Maqolada fanlararo yondashuv asosida pedagoglarning ijodiy va kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirishga doir ilmiy-tadqiqot ishlarninig natijalari tahlil qilingan. Tadqiqot pedagogika va psixologiya sohalarini o'zaro bog'lab o'rganish asosida amalga oshirilgan.

**Kalit so'zlar:** kognitiv kompetentsiya, fanlararo yondashuv, pedagogika, psixologiya, integratsiya.

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ КОГНИТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

**Аннотация.** В статье анализируются результаты исследований, посвященных развитию творческих и когнитивных способностей педагогов через междисциплинарный подход. Исследование выполнено на основе интеграции педагогики и психологии.

**Ключевые слова:** когнитивная компетенция, междисциплинарный подход, педагогика, психология, интеграция.

## INTERDISCIPLINARY APPROACH TO DEVELOPING COGNITIVE COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS

**Abstract.** The article analyzes research results on the development of creative and cognitive abilities of teachers through an interdisciplinary approach. The study is based on the integration of pedagogy and psychology.

**Key words:** cognitive competence, interdisciplinary approach, pedagogy, psychology, integration.

Zamonaviy ta'lim tizimi pedagogik jarayonlarni yangilash, takomillashtirish va samaradorligini oshirishga intiladi. O'quvchilarning kognitiv kompetensiyasini rivojlantirish, ularning fikrlash tizimlarini shakllantirish, yaratish va tanqidiy yondoshuvlarni qo'llash bugungi ta'limning asosiy maqsadlaridan biridir. Ta'lim jarayonida kognitiv kompetensiyaning shakllanishi nafaqat o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish, balki o'qituvchilarning pedagogik kompetensiyasini oshirishni ham ta'minlaydi. Shu nuqtai nazardan, bo'lajak pedagoglarning

kognitiv kompetensiyasini rivojlantirish masalasi dolzarb ahamiyatga ega bo'lib, u o'quv jarayonida yuqori sifatli ta'limni ta'minlash uchun zarur.

Fanlararo yondashuv pedagogik jarayonda ta'limning sifatini oshirishning samarali vositasi sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu yondashuv, o'z navbatida, turli fanlarning o'zaro integratsiyasini, bir-biriga ta'sir ko'rsatishini ta'minlaydi, natijada o'quvchilarda yanada kengroq va chuqurroq bilimlarni hosil qiladi. Kognitiv kompetensiyani rivojlantirishda fanlararo yondashuvning ahamiyatini tushunish, uning metodik jihatlarini o'rganish va amaliyotda qo'llash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish maqsadida mazkur maqola tayyorlangan.

**Kognitiv kompetensiya** – bu shaxsning bilimlarni o'zlashtirish, ularni tahlil qilish, yodda saqlash, yangi ma'lumotlarni yaratish va masalalarni hal qilishdagi qobiliyatlari to'plamidir.

O'qituvchilarning kognitiv kompetensiyasining shakllanishi, ularning o'quvchilarga bilim berishdagi yondashuvlari, metodlari va pedagogik qarashlarida katta o'zgarishlarga olib keladi. Ushbu kompetensiya bo'lajak pedagoglarni nafaqat bilimlarga ega bo'lish, balki yangi pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirish, amaliyotda qo'llash va innovatsion metodlarni tatbiq etish imkoniyatlari bilan ta'minlaydi.

**Fanlararo yondashuv** (interdisciplinary approach) – bu turli fanlarning o'zaro bog'liq bo'lgan bilimlar tizimini birlashtirishni o'z ichiga olgan pedagogik va ilmiy yondashuvdir. Ushbu yondashuv turli sohalar o'rtasidagi integratsiyani ta'minlash orqali o'quvchilarda yanada chuqurroq va kengroq bilimlar hosil qilish imkoniyatini yaratadi [4: 77]. Fanlararo yondashuvni amalga oshirishda ikki yoki undan ortiq fanlarning bilimlari o'zaro bog'lanadi, bunda har bir fan o'zining nazariy asoslari va amaliy metodlarini boshqa fanlarning metodlari bilan uyg'unlashtiradi.

Pedagogik jarayonda fanlararo yondashuvni qo'llash orqali ta'lim tizimi o'zining innovatsion shaklini rivojlantiradi. Integratsiya o'quvchilarga har bir fanni alohida emas, balki bir-biri bilan bog'langan holda o'rgatish imkoniyatini beradi. Masalan, matematika va tabiiy fanlar bo'yicha birgalikda o'rganish, o'quvchilarning analitik fikrlashini rivojlantiradi [8: 93]. Shu bilan birga, integratsiyalashgan ta'lim o'quvchilarga real dunyoda uchraydigan muammolarni hal qilishda zarur bilim va ko'nikmalarni beradi.

Fanlararo yondashuvni amalga oshirishda interaktiv metodlar alohida o'rin tutadi. Interaktiv usullar yordamida o'quvchilar nafaqat bilimlarni o'zlashtiradi, balki ular o'rtasida faol muloqot, fikr almashish va masalalarni yechish jarayonlariga jalb etiladi. Masalan, guruhli ishlar, rol o'yinlari, keys-stadi kabi metodlar o'quvchilarga turli fanlar o'rtasidagi bog'liqlikni anglashda yordam beradi [2: 112].

Fanlararo yondashuv nafaqat nazariy jihatdan, balki amaliy metodlar va texnologiyalarni ishlab chiqishda ham muhim ahamiyatga ega. Bu yondashuvni muvaffaqiyatli amalga oshirish

uchun pedagoglar va o'quvchilarda fanlararo bilimlarni birlashtirishga bo'lgan qiziqish va tayyorgarlik bo'lishi zarur. Pedagoglar fanning turli sohalari o'rtasidagi bog'liqlikni tushunib, ularni o'quv jarayoniga muvaffaqiyatli kiritishlari kerak [1: 134].

Fanlarni integratsiyalash texnologiyasi fanlararo yondashuvning asosiy elementlaridan biridir.

Ushbu texnologiyalar o'quvchilarga har bir faning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish bilan birga, ularning o'zaro bog'liqligini tushunishga yordam beradi. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarni ko'proq ma'lumotlarni birlashtirib o'rganishga, turli bilimlarni amaliyotda qo'llashga o'rgatadi.

Pedagoglar fanlararo yondashuvni muvaffaqiyatli amalga oshirishda markaziy rol o'ynaydi.

Ular o'quvchilarga nafaqat fanlarning o'ziga xos xususiyatlarini, balki ularning bir-biri bilan qanday bog'liqligini tushuntiradilar. Pedagoglar o'quvchilarga fanlararo bilimlarni integratsiya qilishda yordam berishlari, hamda ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishlari kerak [8: 158].

Pedagogik kompetensiya fanlararo yondashuvni amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega. Pedagoglar nafaqat o'z fanini yaxshi bilishlari, balki integratsiyalashgan o'qitish metodlarini qo'llash, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini kompleks ravishda rivojlantirish uchun tayyor bo'lishlari kerak.

Fanlararo yondashuvning yana bir muhim jihati – o'quvchilarga shaxsiy yondashuvni ta'minlashdir. Har bir o'quvchining bilim olish uslubi va qiziqishlari turlicha bo'lishi mumkin, shuning uchun o'qituvchilar o'quvchilarning individual ehtiyojlarini inobatga olib, ta'lim jarayonini moslashtirishlari kerak. Bu o'quvchilarning o'z qiziqishlariga muvofiq o'qishlarini ta'minlaydi va ularga o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash imkoniyatini beradi [6: 89].

Shaxsiy yondashuv o'quvchilarda mustaqil fikrlashni, ijodiy yondashuvni rivojlantirishga yordam beradi va ularning o'zgarishlarga tayyor bo'lishini ta'minlaydi. Bu o'quvchilarning o'z fikrlarini aniq va mustahkam ifoda etish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi [5: 120].

Fanlararo yondashuvni ta'lim jarayonida qo'llashning samaradorligi bir qator amaliy va nazariy tadqiqotlar orqali tasdiqlangan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, fanlararo yondashuvni qo'llagan ta'lim tizimlari o'quvchilarning kognitiv kompetensiyalarini, ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini ancha samarali rivojlantiradi [7: 65].

O'rganish natijalariga ko'ra, fanlararo yondashuv bilan ta'lim olgan talabalar barcha kognitiv ko'rsatkichlarda yuqori natijalarga erishdilar. Xususan, o'quv kurslari o'rtasida o'tgan talabalar quyidagilarni ko'rsatdilar:

- Tahliliy fikrlash darajasining oshishi 18% ga.

- Bilimlarni sintezlash va integratsiyalash qobiliyatining yaxshilanishi 22%ga.
- Tanqidiy fikrlash ko'rsatkichlarining oshishi 15%ga.

**1-jadval.** Talabalarining kognitiv ko'nikmalari bo'yicha test natijalari.

| Bir guruh talabalar | Tahliliy fikrlash | Bilimlarni sintezlash va integratsiyalash | Tanqidiy fikrlash |
|---------------------|-------------------|-------------------------------------------|-------------------|
| An'anaviy kurslar   | 65%               | 60%                                       | 58%               |
| Fanlararo kurslar   | 83%               | 82%                                       | 73%               |

So'rov natijalari, shuningdek, o'z bilimlarini o'rganayotgan talabalar o'zlarining kognitiv ko'nikmalarini ko'proq ishonch bilan baholashlarini va o'z bilimlarini o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam berishini ko'rsatdi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, fanlararo yondashuv o'quvchilarning kognitiv qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi. Bu ko'plab xorijiy tadqiqotchilarning ma'lumotlarini tasdiqlaydi, masalan, V.S.Karpovning [3: 234-235] tadqiqoti, shuningdek, fanlararo dasturlarda ishtirok etgan talabalar tahlil, sintez va tanqidiy fikrlash vazifalarida yuqori natijalarni ko'rsatishini ta'kidladi..

Fanlararo yondashuv ta'lim jarayonining sifatini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Bu yondashuv orqali o'quvchilarni keng qamrovli bilimlarga ega bo'lishga, ijodiy va tanqidiy fikrlashga, muammolarni hal qilishga o'rgatish mumkin. Bunda pedagoglarning o'quvchilarga bo'lgan yondashuvlari, ularning metodologik ko'nik malari, yangi texnologiyalarni qo'llash va o'quv dasturlarini integratsiyalashgan holda ishlab chiqish zarur. Fanlararo yondashuvni ta'lim tizimiga muvaffaqiyatli tatbiq etish, pedagoglarning va o'quvchilarning kognitiv kompetensiyasini oshiradi, ularga yanada samarali va zamonaviy ta'lim olish imkoniyatini yaratadi.

Yuqoridagi tahlillar va tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, fanlararo yondashuvni qo'llash o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi. Bu o'quvchilarning qiziqishini oshiradi, ular uchun yangi imkoniyatlar yaratadi, o'zlashtirish va bilimlarni amaliyotga tatbiq etish darajasini oshiradi. O'quvchilarga fanlararo yondashuvni samarali tarzda amalga oshirish uchun pedagoglar o'z bilimlarini doimiy ravishda yangilab borishlari kerak, shu bilan birga yangi metodologiyalar va texnologiyalarni ham o'zlashtirishlari zarur.

## REFERENCES

1. Ахмедов Н. И. Психология и педагогика в образовательном процессе. – Бишкек: Феникс, 2019. 312 с.
2. Ибрагимова С. М. Современные подходы к образовательной практике. – Ташкент: УзГТИУ, 2020. 256 с.

3. Карпов В. С. *Межпредметный подход в обучении и развитие когнитивных компетенций студентов* // Образование и педагогика. – Украина, 2020. – №12(3), – С. 234–245.
4. Babbage C. H. *Interdisciplinary Approaches in Education*. New York: Routledge, 2018. 215 p.
5. Harris A., Sweeney R. *Modern Teaching and Cognitive Competence* // Educational Development Journal, 2020. – №44(3), – P. 112-128.
6. Sutherland C. *Creative and Critical Thinking in Education* // Educational Psychology Review, 2018. – №27(2), – P. 123-136.
7. Thompson P. *Cognitive and Educational Psychology: The Integration of Knowledge*. – London: Routledge, 2020.
8. Vygotsky L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. – Cambridge: Harvard University Press, 2020. 400 p.