



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH
RESPUBLIKA ILMIY-METODIK
MARKAZI



MAVZU: PhD va DSc ilmiy dissertatsiyasida ilmiy yangilik darajasini aniqlash mezonlari

Muallif: Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), K.A. Ismanov

YOSH OLIMLAR VA TADQIQOTCHILAR MAKTABI

Toshkent-2026 >

Ilmiy yangilik nima?

Asosiy tushuncha va xalqaro tamoyil



Ta'rif: Ilmiy yangilik — tadqiqot natijasida fan rivojiga qo'shilgan yangi ilmiy bilim, yangi yechim yoki mavjud bilimlarni yangi darajada rivojlantiruvchi natija.

Xalqaro talab

"Original Contribution to Knowledge"

Mavjud bilimlar tizimiga original hissa qo'shish — dunyoning yetakchi universitetlarida asosiy talab sifatida e'tirof etilgan.

Keng tarqalgan xato

Ilmiy natija va ilmiy yangilikni bir-biriga chalkashtirib yuborish

Natijalar qanchalik muhim bo'lsa ham, ularni yangilik sifatida ifodalash maxsus ko'nikmani talab qiladi.

Asosiy savol

"Men ilmga nima yangilik qo'shdim?"

Har bir doktorant ushbu savolga bitta aniq, dalillar bilan tasdiqlangan jumla bilan javob bera olishi zarur.

Ilmiy natija va ilmiy yangilik o'rtasidagi fundamental farq



Ilmiy NATIJA

Tadqiqot davomida aniqlangan yoki isbotlangan holat:



Talabalarning SI vositalaridan foydalanishi aniqlandi.



O'quvchilarning mobil qurilmalardan foydalanish darajasi o'rganildi.



Mavjud metodlar samaradorligi tahlil qilindi.

Bu — kuzatuv. Fan uchun hali yangilik emas!

VS



Ilmiy YANGILIK

Natijalar asosida yaratilgan yangi ilmiy bilim yoki yechim:



SI savodxonligini baholashning ko'p omilli modeli ishlab chiqildi.



O'quvchilar va mobil texnologiyalar o'rtasidagi bog'liqlik modeli yaratildi.



Samaradorlikni oshiruvchi yangi metodologiya taklif etildi.

Bu — fan rivojiga yangi hissa!

Ilmiy yangilikni baholashning 8 ta mezonlari

Integral mezonlar tizimi



01

Dolzarblik

Nima uchun aynan ushbu muammo bugungi kunda muhim?



02

Ilmiy bo'shliq

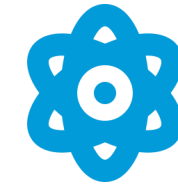
Ilmiy adabiyotlarda hal qilinmagan qanday muammo mavjud?



03

Originallik

Natija avvalgi ishlardan farq qiladimi, mustaqil ilmiy yechim mavjudmi?



04

Nazariy asoslanganlik

Taklif etilgan yechim ilmiy nazariya nuqtayi nazaridan asoslanganmi?



05

Metodologik ishonchlilik

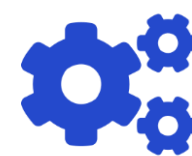
Metodlar to'g'ri tanlangan, ma'lumotlar ishonchliligini ta'minlaydimi?



06

Isbotlanganlik

Natijalar tajriba-sinov yoki ekspert baholash orqali tasdiqlanganmi?



07

Amaliy ahamiyat

Amaliyotga joriy etish mumkinmi?



08

Fan rivojiga hissa

Tadqiqot natijasida fan uchun qanday yangi bilim yaratildi?

Ilmiy bo'shliq (Research Gap) — yangilikning asosi

 Ilmiy bo'shliq — mavjud ilmiy tadqiqotlarda yetarli darajada o'rganilmagan yoki umuman hal etilmagan masala

Ilmiy bo'shliq quyidagi hollarda yuzaga kelishi mumkin:



Muammo umuman
o'rganilmagan



Faqat chet elda
o'rganilib, mahalliy
sharoitda yo'q



Yangi texnologiyalar
yangi ehtiyoj
yaratdi



Mavjud tadqiqot-
larda zid natijalar
bor



Mavjud metodlar
yetarli emas

 Scopus, Web of Science, Google Scholar, dissertatsiyalar bazalarini chuqur tahlil qiling — bo'shliq bo'lmasa yangilik yo'q!

Ilmiy yangilik darajasi — 4 pogʻona

Qaysi daraja sizning tadqiqotingizda?



Past daraja

Mavjud bilimlarni
takrorlash

- ✓ Mavjud metodni qoʻllash
- ✓ Mavjud modelni moslashtirish
- ✓ Yangi statistik ma'lumotlar



O'rta daraja

Mavjud bilimlarni
rivojlantirish

- ✓ Metodni takomillashtirish
- ✓ Modelni rivojlantirish
- ✓ Yangi indikatorlar kiritish

PhD



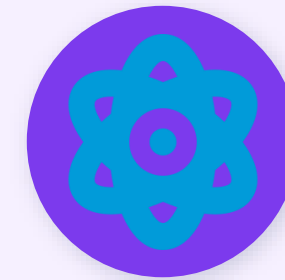
Yuqori daraja

Yangi model, metod,
mexanizm

- ✓ Yangi model yaratish
- ✓ Yangi algoritm taklif etish
- ✓ Yangi mexanizm ishlab chiqish

PhD

DSc



Eng yuqori daraja

Yangi konsepsiya yoki
nazariya

- ✓ Yangi konsepsiya
- ✓ Yangi metodologiya
- ✓ Yangi ilmiy nazariya

DSc

PhD dissertatsiyasida ilmiy yangilik: 4 formula

O'zaro bog'liq mantiqiy zanjir



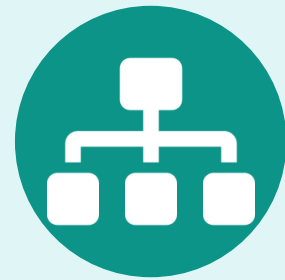
Yangi YONDASHUV

Muammoni o'rganish avvalgi usullardan farq qiluvchi konseptual qarashlar tizimidir.

"...ga oid yangi konseptual yondashuv ishlab chiqildi."



Hali model emas — yo'nalish belgilanadi



Yangi MODEL

O'rganilayotgan jarayon yoki tizimning soddalashtirilgan ilmiy tasviridir.

"...ning konseptual modeli ishlab chiqildi."



Yondashuvni amaliy shaklga keltiradi



Yangi METOD

Model amaliy qo'llaniladigan usul yoki ketma-ketlik

"...ni baholash metodikasi ishlab chiqildi."



Algoritm ham shu kategoriyada



Amaliy YECHIM

Ilmiy natijalar asosida yaratilgan mahsulot

"Ishlab chiqilgan model va metodika asosida ... tizimi yaratildi."



Bu ilmiy yangilik emas



Dastur, platforma yoki mobil ilova o'zi ilmiy yangilik emas — yangilik ushbu mahsulotning asosida yotgan model yoki metodda namoyon bo'ladi!

PhD va DSc: ilmiy yangilikdagi sifat farqi

Mezon	PhD	DSc
Tadqiqot obyekti	 Muayyan ilmiy muammo	 Ilmiy yoʻnalish yoki tizim
Natija darajasi	 Model, metod, algoritm	 Nazariya, konsepsiya, metodologiya
Qamrovi	 Tor (lokal)	 Keng (tizimli)
Ilmiy hissi	 Muammoni hal qiladi	 Sohani rivojlantiradi
Natijalar soni	 Bir nechta ilmiy natijalar	 Oʻzaro bogʻliq natijalar majmui
Yangilik darajasi	 2–3-daraja (odatda)	 3–4-daraja (odatda)
PhD: model + metod + algoritm + isbotlash		DSc: konsepsiya + nazariya + metodologiya + tizimlilik

Ilmiy yangilikni shakllantirish algoritmi

5 bosqichli ketma-ketlik



Eng ko'p uchraydigan xatolar

Ekspertiza jarayonida e'tirozlarga sabab bo'luvchi hollar



Ilmiy natijani ilmiy yangilik sifatida taqdim etish



"Birinchi marta" iborasidan noo'rin foydalanish



"Takomillashtirildi" iborasining mavhum qo'llanishi



Oddiy kuzatuvni yangilik sifatida ko'rsatish



Amaliy mahsulotni ilmiy yangilik deb hisoblash



Juda umumiy va mavhum iboralar ishlatish



Ilmiy bo'shliqning noto'g'ri aniqlanishi



Yangilik va amaliy ahamiyatni aralashtirib yuborish



Ilmiy yangilikning dalillar bilan tasdiqlanmasligi



Fan rivojiga hissaning ko'rsatilmasligi

Noto'g'ri va to'g'ri ifodalash namunalari

Amaliy taqqoslama misollar

 Noto'g'ri

Ta'lim sifati o'rganildi. Talabalarning SI dan foydalanish darajasi aniqlandi.



 To'g'ri

Talabalarning SI savodxonligini baholashning ko'p omilli diagnostik modeli ishlab chiqildi.

 Noto'g'ri

Platforma yaratildi. Mobil ilova ishlab chiqildi.



 To'g'ri

Psixologik xavf darajasini baholashning matematik modeli ishlab chiqildi va uning asosida elektron platforma yaratildi.

 Noto'g'ri

Mexanizm takomillashtirildi. Birinchi marta ta'lim sohasida SI o'rganildi.



 To'g'ri

Resurslarni taqsimlash mexanizmiga adaptiv modul kiritilishi hisobiga tizim samaradorligi 23% ga oshirildi.

Tekshirish ro'yxati (Check-list)

Dissertatsiyaga kiritishdan oldin tekshiring!

PhD Doktoranti

- ☐ Bu natija haqiqatan ham yangimi?
- ☐ Ilmiy bo'shliqni to'ldiryaptimi?
- ☐ Avvalgi ishlardan aniq farq qiladimi?
- ☐ Nazariy jihatdan asoslanganmi?
- ☐ Tajriba yoki tahlil bilan isbotlanganmi?
- ☐ Amaliy ahamiyatga egami?
- ☐ Fan rivojiga hissa qo'shadimi?
- ☐ Bir jumla bilan aniq ifodalash mumkinmi?

DSc Doktoranti

- ☐ Yangi ilmiy konsepsiya taklif qiladimi?
- ☐ Nazariy asoslar ishlab chiqilganmi?
- ☐ Metodologik yangilik mavjudmi?
- ☐ Natijalar tizimli va bog'liq xarakterga egami?
- ☐ Fan rivojiga sezilarli hissa qo'shadimi?
- ☐ Keng amaliyotga tatbiq etilishi mumkinmi?
- ☐ Kelajakdagi tadqiqotlar uchun asos bo'ladimi?

Ilmiy yangilikni ifodalash formulalari

Dissertatsiyada qanday yozish kerak?



Yondashuv

"...ga oid yangi konseptual yondashuv ishlab chiqildi"



Model

"...ning konseptual (matematik, strukturaviy) modeli ishlab chiqildi"



Metodika

"...ni baholash (rivojlantirish, prognozlash) metodikasi ishlab chiqildi"



Algoritm

"...ning yangi algoritmi taklif etildi"



Mexanizm

"...ni rivojlantirish mexanizmi ishlab chiqildi"



Takomillashtirish

"...ga ... kiritilishi hisobiga ... foizga oshirildi"



Nazariy asos

"...ning nazariy-metodologik asoslari ishlab chiqildi"



Konsepsiya

"... sohasini rivojlantirishning ilmiy konsepsiyasi ishlab chiqildi"

⚠ "Takomillashtirildi" ishlatilganda: nima + qanday o'zgartirilgani + qanday natijaga erishilgani aniq ko'rsatilishi SHART!

XULOSA — Asosiy qoidalar



Ilmiy yangilik tadqiqot tugagandan keyin yozib qo'yilmaydi — muammoni tanlash bosqichidan shakllanadi.



Ilmiy natija va ilmiy yangilik o'rtasidagi farqni to'g'ri anglash dissertatsiyaning ilmiy sifatini belgilaydi.



8 ta mezon: dolzarblik, bo'shliq, originallik, nazariy asos, metodologiya, isbotlanganlik, amaliy ahamiyat, fan hissasi.



PhD: model, metod, algoritm (2-3-daraja); DSc: konsepsiya, nazariya, metodologiya (3-4-daraja).



"Men ilmga nima yangilik qo'shdim?" — bitta aniq, dalillar bilan tasdiqlangan jumla bilan javob bering!

"Men ilmga nima yangilik qo'shdim?" — ushbu savolga bitta aniq jumla bilan javob bering!



E'TIBORINGIZ UCHUN RAHMAT!

<https://raqamlitalim.trm.uz/yosholim>

