

PAPER

FLIPPED CLASSROOM TEKNOLOGIYASI ASOSIDA BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA KOGNITIV FAOLLIKNI RIVOJLANTIRISHNING SAMARADORLIGI

Ismoilova Nozimaxon Umaraliyevna^{1,*}

¹ NamDU tadqiqotchisi

* ismoilova@gmail.com

Abstract

Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kognitiv faollikni Flipped classroom texnologiyasi asosida rivojlanirish bo‘yicha olib borilgan tajriba-sinov ishlari, ularni tashkil etish, tajriba-sinov ishlarni samarali tashkil etish maqsadi va vazifalari, tajriba-sinov maydonlari va respondentlarni tanlab olish jarayoni, tajriba-sinov ishlarni amalga oshirish bosqichlari, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kognitiv faollikni baholash mezonlari haqida fikr yuritiladi.

Key words: kognitiv faollik, Flipped classroom texnologiyasi, boshlang‘ich diagnostika, eksperimental va nazorat guruhlari, ilmiy-uslubiy tavsiyalar, tayyorlov bosqichi, asosiy tajriba bosqichi, yakuniy bosqich, mezonlar, kognitiv faollikning rivojlanganlik darajalari.

KIRISH

“Kognitiv faollik” tushunchasi shaxs taraqqiyotining asosiy ko‘rsatkichlaridan biri bo‘lib, u nafaqat bilim olishga, balki bilimni anglab o‘zlashtirish, tahlil qilish, muammoni mustaqil hal etish va refleksiya qilish qobiliyatlariga asoslanadi. Pedagogik va psixologik adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, kognitiv faollik idrok, tafakkur, xotira, e’tibor va tasavvur singari psixik jarayonlar bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, ta’lim-tarbiya samaradorligini oshiruvchi ichki resurs hisoblanadi. Bu jarayonni boshqarish uchun didaktik muhit, emotsiyonal xavfsizlik va o‘quvchining subyektiv ishtiokini ta’minlovchi metodikalar zarur.

ADABIYOTLAR TAHЛИLI

Pedagogik nuqtai nazardan “faollik” quydagi ta’riflanadi :

- insonning tashqi olamga faol munosabatining ifodasi;
- moddiy va ma’naviy muhitni ijtimoiy ahamiyatga ega tarzda o‘zgartirishga qodirlik, bu esa insoniyatning tarixiy tajribasini o‘zlashtirish asosida shakllanadi.

Shu bilan birga, faollik quydagi shakllarda namoyon bo‘ladi:

- ijodiylar;
- irodaviy harakatlarda;
- muloqot jarayonlarida.

O.Musurmonova boshchiligidagi shakllantirilgan “Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim atamalarining izohli lug‘ati”da “kognitiv” atamasi “shaxsning mustaqil fikrlash jarayoni” deb ta’rif berilgan .

G.Sultonova o‘z ilmiy maqlasida yuqorida ta’rifda berilgan mazmunni to‘ldirgan holda, “kognitivlik” – insonning, shu jumladan yuqori darajada rivojlangan ba’zi ‘rimatlarda turli yo‘llar bilan keladigan ma’lumot va axborotlarni qabul qilishhamda qayta ishslash, idrok etish jarayonidir” deb batafsil bayon etib o‘tgan.

Kognitiv tushunchasi intellektual kategoriya bilan o‘zaro bog‘liq tushunchalar bo‘lib, har ikkalasi ham ‘irovardida ilmiy bilishni nazarda tutadi. Intellektual atamasining etimologik asosi lotin tili bo‘lib, o‘zbek tiliga tarjima qilinganda “aql, idrok, zakovat; aqliy jihatdan yetuklik” ma’nolarini bildiradi. Intellekt tashqi dunyoni xotira, tasavvur, hayol, fikrlash, shuningdek, nutq yordamida anglash qobiliyatidir .

Yuqorida keltirilgan turli yondashuvlarni umumlashtirgan

holda, "faollik"ni shaxsnинг faoliyatga tayyorligi va undagi ishtirok darajasini ifodalovchi psixologik xususiyat, ya'ni shaxsnинг faoliyatda o'zini namoyon qilishi va tashabbus ko'rsatish darajasi sifatida talqin qilish mumkin. Boshqacha aytganda, faollik – bu shaxsnинг faoliyatdagi pozitsiyasi, tashabbuskorligi, maqsadga yo'naltirilganligi va o'z-o'zini harakatga keltira olish salohiyatidir.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda kuzatish, to'g'ridan-to'g'ri suhbat, anketa, pedagogik eksperiment metodlarini qo'lladik.

TAHLILLAR VA NATIJALAR

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kognitiv faollikni Flipped classroom texnologiyasi asosida rivojlantirish bo'yicha olib borilgan tadqiqotda tajriba-sinov ishlarni tashkil etish muhim metodik jarayon sifatida e'tirof etiladi. Mazkur sinov ishlari pedagogik gipotezani tekshirish, taklif etilgan metodikaning amaliy samaradorligini aniqlash va ilmiy-nazariy modelni asoslash maqsadida amalga oshiriladi.

Tajriba-sinov ishlarning maqsadi – Flipped classroom texnologiyasiga asoslangan o'quv modeli va autogen mashqlar tizimining boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv faolligiga ta'sirini o'rGANISH, uni empirik asoslash va taqqoslashdan iborat.

Tajriba-sinov ishlarni samarali tashkil etish maqsadida quyidagi vazifalar belgilab olindi:

- boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv faollik darajasini aniqlash (boshlang'ich diagnostika);
- Flipped classroom texnologiyasiga asoslangan ta'limga tashkil etish va autogen mashqlardan foydalanish asosida metodik yondashuvni joriy qilish;
- eksperimental va nazorat guruhiyalarda o'quvchilarining natijalarini solishtirish orqali samaradorlikni baholash;
- natijalar asosida xulosalar chiqarish va ilmiy-uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tajriba-sinov maydonlari va respondentlarni tanlab olish jarayoni:

Respondentlarni tanlab olish hamda nazorat va eksperimental guruhlarga ajratish. Andijon, Farg'ona va Namangan viloyatlarining 3 tadan umumita'lim maktabining 4-sinf o'quvchilari (umumiy 342 nafar). Ular tasodifiy tanlov asosida eksperimental (EG – 184 nafar) va nazorat guruhiiga (NG – 158 nafar) ajratildi.

Eksperimental guruhdagi Flipped classroom texnologiyasi asosida darslar tashkil etildi. Har bir mavzuga oid video-darsliklar, uyda mustaqil tayyoragarlik, onlayn topshiriqlar va sinfda muhokamaga asoslangan mashg'ulotlar o'tkazildi. Har bir darsdan avval yoki so'ng "Nafas va tinchlik", "Ichki ko'zgu", "So'z-zanjir" kabi autogen mashqlar qo'llandi.

Nazorat guruhiida an'anaviy dars usullaridan foydalanildi, ya'ni bilimni sinfda o'qituvchi tomonidan berilishi, uy vazifasi esa klassik shaklda yakunlandi.

Tajriba-sinov ishlari ishlari uch bosqichda amalga oshirildi:

1. Tayyorlov bosqichi. Tayyorlov bosqichi tajriba-sinov ishlarning boshlang'ich bosqichi bo'lib, bunda tadqiqot uchun zarur metodik va tashkiliy sharoitlar yaratiladi. Mazkur bosqichda ishtirokchilar tarkibi aniqlanadi, diagnostik vositalar ishlab chiqiladi, metodik hujjatlar tayyorlanadi va sinov jarayonining tashkiliy asosları mustahkamlanadi.

Ushbu bosqichni tashkil etishda quyidagi vazifalar belgilandi:

- eksperimental va nazorat guruhiyalarni aniqlash;
- kognitiv faollikning boshlang'ich darajasini aniqlash uchun testlar, kuzatuv shakllari va suhabat savollarini tayyorlash;
- o'qituvchilar uchun metodik ko'rsatkichlari asosida ilmiy xulosalar chiqarish;

- flipped classroom texnologiyasining asosları bo'yicha o'quvchilar va ota-onalarga tushuntiruv ishlari olib borish.

Amalga oshiriladigan ishlar:

- o'quvchilarining kognitiv faollik mezonlariga mos boshlang'ich diagnostika vositalarini ishlab chiqish (test, kuzatuv varaqlari, og'zaki savollar);
- eksperimental (EG) va nazorat (NG) guruhiyaliga taqsimlash;
- o'qituvchilarga flipped classroom texnologiyasi va autogen mashqlar mazmunini tushuntirish;
- dars jadvalini va eksperimentga kiritiladigan dars mavzularini aniqlash;
- o'quvchilarining boshlang'ich kognitiv faollik holatini o'chash va qayd etish.

2. Asosiy tajriba bosqichi (6-8 oy davomida). Asosiy bosqich – bu Flipped classroom texnologiyasi asosida darslar tashkil etiladigan va autogen xususiyatlari mashqlar qo'llaniladigan tajribaning amaliy bosqichidir. Unda o'quvchilarining kognitiv faolligini rivojlantirishga yo'naltirilgan metodiklar tizimli ravishda joriy qilinadi.

Belgilangan vazifalar:

- Flipped classroom modeli asosida har bir darsga tayyoragarlikni va uning texnologik dizaynni ishlab chiqish;
- autogen mashqlarni darsdan oldin, davomida yoki yakunida tizimli qo'llash;
- o'quvchilarda mustaqil o'zlashtirish, tahlil qilish, fikr bildirish va refleksiya qilish ko'nikmalarini shakllantirish;
- doimiy monitoring asosida o'quvchilarining o'zgarishlarini qayd etish.

Amalga oshiriladigan ishlar:

- har haftalik dars mavzulariga mos oldindan tayyorlangan video, matn, hikoya, slaytlar asosida o'quvchilar mustaqil tayyorlanadi;
- sinfda kichik guruhi ishlash, savol-javob, tahlil, loyiha, muhokama uslublari orqali darslar o'tkaziladi;
- dars avvalida yoki yakunida "ichki tabassum", "so'z-zanjir", "nafas va tinchlik", "ovozdan hikoya" kabi autogen mashqlar muntazam o'tkaziladi;
- har darsda kuzatuv varaqlari orqali o'quvchilarining e'tibor, fikrlash, faol ishtirok ko'rsatkichlari qayd etiladi;
- har oy yakunida oraliq testlar, og'zaki so'rovlar, mini-refleksiya yozuvlari o'tkaziladi.

3. Yakuniy bosqich. Yakuniy bosqichda eksperiment natijalarini baholanadi, guruhiar o'rtaisdagi farqlar aniqlanadi va taklif etilgan metodikaning samaradorligi tahlil qilinadi. Olingan ma'lumotlar asosida ilmiy-pedagogik xulosalar va tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Asosiy vazifalar:

- kognitiv faollikning yakuniy darajasini o'chash;
- eksperimental va nazorat guruhiyalari natijalarini solishtirish;
- eksperiment samaradorligini statistik tahlil qilish;
- o'qituvchi va o'quvchilar fikr-mulohazalarini tahlil qilish orqali metodikaning afzallik va kamchiliklarini aniqlash.

Amalga oshiriladigan ishlar:

- yakuniy testlar (xotira, idrok, tafakkur, matn tahlili) orqali bilim darajasini baholash;
- o'quvchilar bilan "nimani o'rgandim?", "qanday o'zgardim?" kabi reflektiv suhabatlar o'tkazish;
- o'qituvchilardan tajriba haqidagi yozma fikrlarni yig'ish;
- EG va NG ko'rsatkichlari taqqoslash, diagramma va jadval asosida tahlil qilish;
- tadqiqotning samaradorlik ko'rsatkichlari asosida ilmiy xulosalar chiqarish.

Pedagogika tajriba-sinovning tashkiliy-tayyoragarlik bosqichida tajriba-sinov maydonchalari va ishtirokchilar, pedagogik jarayon tavsiyi belgilandi, metodik hamda tashkiliy ta'minoti ishlab chiqildi.

Pedagogik tajriba-sinovda eksperimental tanlanma miqdori 1-jadvaldagi respondentlar (o'quvchilar) dan iborat etib belgilandi.

Tr	OTM	Tajriba guruhi	Nazorat guruhi	Jami
1	Andijon viloyati	91	87	178
2	Namangan viloyati	82	80	162
3	Farg'ona viloyati	81	76	157
Umumi		254	243	497

Table 1. Tajriba-sinov ishlarida ishtirok etgan respondentlar soni

Tajriba-sinov natijalari dastlabki kognitiv faollikni aniqlovchi mashqlar, topshiriqlar, o'qituvchilarining tavsidnomalari va savolnoma natijasida olingan natijalar asosida dastlabki holat aniqlandi. Tajriba-sinov ishlari 2022/2023 o'quv yilida Andijon, Farg'ona va Namangan viloyatlarining umumta'lum maktablarining 4-sinf o'quvchilarida olib borildi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kognitiv faollikni baholash mezonlari va ularning aniq indikatorlari ilmiy-metodik nuqtai nazardan tizimli tarzda aniqlashtirildi. Bu mezonlar Flipped classroom texnologiyasi va autogen topshiriqlarni qo'llagan eksperiment guruhlarda kognitiv faollik darajasini aniqlash, tahsil qilish va solishtirish uchun asos bo'ldi (2-jadval).

Bu mezonlar asosida Flipped classroom va autogen mashqlarni qo'llagan tajriba-sinov jarayonida diagnostika, monitoring va natijalarni baholash ishlari amalga oshiriladi.

Shundan kelib chiqib o'quvchilarining kognitiv faolligini rivojlanganligini aniqlashda yuqori, o'rta va past darajalarda aniqlash belgilab olindi. Har darajani aniqlash uchun ko'rsatkichlar aniqlashtirildi (3-jadval):

Shundan kelib chiqib, har mezon uchun kognitiv faollikning rivojlanganlik darajalari baholash indikatorlari aniqlab olindi. Tajriba-sinov jarayonida qatnashgan respondent o'quvchilarda kognitiv faollik darajalari shu asosida baholandi 4-jadval):

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv faolligini rivojlantirish va baholash zamonaviy ta'limning muhim vazifalaridan biri bo'lib, bu jarayonni samarali boshqarish uchun aniqlashtirilgan va ilmiy asoslangan mezonlar tizimiga tayanish zarur. O'quvchilarining fikrlash, tushunish, idrok etish, tasavvur qilish va o'z bilim faoliyatini anglash darajalari o'ziga xos kognitiv ko'rsatkichlar orqali namoyon bo'ladi. Shu bois, kognitiv faollikni baholashda universal va bir yoqlama yondashuv emas, balki bosqichma-bosqich, moslashtirilgan va ko'p komponentli mezonlar tizimidan foydalanish maqsadga muvofiqligi aniqlandi.

Tadqiqotda kognitiv faollikni baholash uchun to'rtta asosiy mezon tanlab olindi: diqqat va idrok faolligi, mustaqil tafakkur va muammoli fikrlash, tasavvur va ijodiy fikrlash, refleksiya va o'z-o'zini anglash. Bu mezonlar boshlang'ich sinf o'quvchisining bilim olish jarayonidagi faolligini chuqur va ko'p qirrali o'rganishga imkon beradi. Har bir mezon o'ziga xos indikatorlar (ko'rsatkichlar) bilan ifodalandi va ularning rivojlanganlik darajalari "past – o'rtacha – yuqori" pog'onalarini asosida baholandi. Bunday yondashuv o'quvchining har bir kognitiv komponenti bo'yicha rivojlanish dinamikasini kuzatishga, uning individual rivojlanish xaritasini tuzishga sharoit yaratadi.

Baholashning samaradorligi, avvalo, har bir indikatorni aniq aniqlash, real sinf sharoitida muntazam kuzatish, shaxsga yo'naltirilgan individual yondashuvni ta'minlashga bog'liq. Shu bilan birga, mezonlar nafaqat bilim darajasini, balki o'quvchining ichki ongли faoliyati, o'zini anglash va metakognitiv refleksiyasini ham qamrab oladi. Bu esa kognitiv faollikni to'laqonli, kompleks tarzda baholashga imkon beradi.

XULOSALAR

Shunday qilib, boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv faolligini rivojlanishiga qaratilgan Flipped classroom

texnologiyasi, autogen mashqlar tizimi va baholash mezonlari bir-biri bilan o'zaro bog'liq pedagogik kompleksni tashkil etadi. Ushbu tizim orqali o'quvchi bilim oluvchi emas, balki bilim yaratuvchi va anglovchi shaxs sifatida shakllanadi. Kognitiv faollikni baholash mezonlarini amaliyatga joriy etish esa o'quvchilarni doimiy kuzatish, rivojlanishini aniqlash va individual yondashuvni ta'minlash imkonini berdi.

References

- Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – СПб.: Питер, 2001.с.25.
- Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. – Москва: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005.- 448 с.
- Қодиров Б.Р., Қодиров К.Б. Мактабгача ёшдаги болаларнинг психофизиологик тараққиётида реакция тезлигининг ўрни. Бола шахсини ривожлантиришнинг долзарб муаммолари: II Ҳалқаро илмий-амалий анжуманининг тезислар тўплами. –Т: 2008. – 271-277 б.
- Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность.- М.: Смысл; Изд. центр Академия, 2004 с.153.
- Лисина М.И. Формирование личности ребенка в обществе: СПб.: Питер, 2009, 320с.
- Мусурмонова О. ва бошқ. Мактабгача ва бошлангич таълим атамаларининг изоҳли луғати/ Тошкент: Bekinmachaq-Plyus, 2011. – 119 б. (260).
- Очилова Б.М. Янги Ўзбекистон таълим тизими. Journal of advanced research and stability (JARS) Volume: 01 Issue: 06/2021. – Б. 408-413.
- Психология развития. Словарь: ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского, под. ред. А.Л. Венгера // Психологический лексикон. Энциклопедический словарь: В 6 т. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – 176 с.
- Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Издательство «Питер», 2000. – 712 с.
- Социологический энциклопедический словарь / Редактор-координатор Г.В. Осипов. - М.: Изд-во НОРМА, 2000. – 488 с.
- Султонов Т. Проблеми развития интеллектуального потенциала независимой Республики Узбекистан (на примере развития научно-педагогических кадров высшей школы): дис. ... канд. филос. наук. – Ташкент, 1995. – С. 27.
- Философский энциклопедический словарь / Ред.-сост. Е.Ф. Губский и др. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 576 с.

Mezonlar	Baholash indikatorlari
Diqqat va idrok faolligi	<ul style="list-style-type: none"> – berilgan vazifani tushunish va uni davom ettirish; – tashqi chalg'ituvchilarga nisbatan barqaror diqqat saqlay olish; – eshitilgan yoki ko'rilgan axborotni idrok etish va izohlash.
Mustaqil tafakkur va muammoli fikrlash	<ul style="list-style-type: none"> – “nega?”, “nima uchun?”, “qanday qilib?” kabi savollarga tahliliy javob; – matn asosida mustaqil xulosa chiqarish; – o'z fikrini mantiqan asoslay olish.
Tasavvur va ijodiy fikrlash	<ul style="list-style-type: none"> – obrazli tasvirlar orqali voqeani hikoya qilish; – noto'liq matnni yakunlab yozish yoki hikoya davom ettirish; – rang, tovush, harakat asosida voqelikni talqin qilish.
Refleksiya va o'z-o'zini anglash	<ul style="list-style-type: none"> – “bugun men nimalarni o'rgandim?” degan savolga izchil javob bera olish; – o'z fikrini yozma yoki og'zaki bayon qilish; – dars yakunida his-tuyg'ulari yoki tajribasi haqida fikr bildirish.

Table 2. Baholash mezonlari va indikatorlari

Daraja nomi	Tavsif (umumiyl)
Yuqori daraja	O'quvchi topshiriqlarni ongli, mustaqil, izchil va ijodiy ravishda bajaradi. Fikr bildiradi, tahlil qiladi, muqobil fikr ilgari suradi.
O'rtacha daraja	O'quvchi topshiriqlarni o'qituvchi ko'magida yoki namunaga asoslanib bajara oladi. Fikr bildiradi, lekin to'liq asoslay olmaydi.
Past daraja	O'quvchi topshiriqlarni tushunishda qiynaladi, fikr bildirishi sust, mustaqilligi va izchilligi past. Asosan ko'chiradi yoki takrorlaydi.

Table 3. Kognitiv faollikning rivojlanganlik darajalari

Mezon	Daraja	Ko'rsatkich (indikator)
Diqqat va idrok faolligi	Yuqori	Topshiriqqa diqqatni to'liq qaratadi, 10–15 daqiqa ichida diqqatini saqlaydi, izchil javob beradi.
	O'rtacha	Diqqatni 5–10 daqiqa saqlaydi, topshiriqlarni qisman bajaradi, tez chalg'iydi.
	Past	Vazifani tushunmaydi, diqqat tez chalg'iydi, topshiriqni to'liq bajara olmaydi.
Mustaqil tafakkur va muammoli fikrlash	Yuqori	Muammoga mustaqil yechim taklif qiladi, savollarga tahliliy javob beradi.
	O'rtacha	Muammoga o'qituvchi ko'magi bilan yechim topadi, fikr bildiradi, ammo izchillikda kamchilik bor.
	Past	Savollarga javob bermaydi yoki yodlangan javob beradi, muammoli topshiriqlarni bajara olmaydi.
Tasavvur va ijodiy fikrlash	Yuqori	So'z, rasm yoki tovush asosida mustaqil hikoya tuzadi, yangi g'oya ilgari suradi.
	O'rtacha	Hikoyani davom ettira oladi, lekin an'anaviy yoki oddiy fikrlar bilan cheklanadi.
	Past	O'ylab topolmaydi, so'z yoki obraz asosida fikr yuritishda qiynaladi.
Refleksiya va o'z-o'zini anglash	Yuqori	Darsdan o'rganganlarini ayta oladi, fikr bildiradi, o'z holatini baholaydi.
	O'rtacha	O'rganganini qisqacha ayta oladi, umumiy fikr bildiradi.
	Past	Refleksiya qila olmaydi, o'z fikrini shakllantira olmaydi.

Table 4. Mezonlar bo'yicha darajalar va ko'rsatkichlar