

ФАН ТЎГАРАКЛАРИДА АХБОРОТЛИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ТАЪМИНОТИНИ МУВОФИҚЛАШТИРИШ

Зокиров М.Н.

А.Қодирий номидаги Жиззах ДПУ

Физика ўқитиш методикаси кафедраси доценти

Аннотация. Мақолада таълим жараёнида ахборотли педагогик технологиялардан фойдаланиш тўғараклар фаолиятини илмий бошқариш мисолида баён қилинади.

Калит сўзлар: фаолият, таркибий, интуитив, тафаккур, билим, ҳолат, ситуация, вазият, ахборот, циклик, ўқув, материал, ўқувчи, имконият.

Таълимнинг глобаллашуви, инновацион ахборот технологияларнинг таъминоти, кенг кўламда ахборотлар оқими таълим мазмунини мунтазам янгилаб, такомиллаштириб боришни тақозо этмоқда. Шу маънода тўғарак фаолиятини илмий бошқаришда ўқувчилар ижодкорлик қобилиятини ривожлантириш методикасини ишлаб чиқиш учун ижодкорлик фаолиятида ахборот таъминотининг баъзи муҳим психофизиологик хусусиятларини мувофиқлаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Ўқувчилар илмий-техникавий ижодкорлиги фаолиятининг муҳим таркибий қисми ҳисобланган интуитив тафаккури «билимлар етишмаган ҳолда» ва фақатгина номаълум ҳолат (ситуацияли вазиятлардагина) юзага келиб қолмасдан, агар зарур ахборотларнинг мувофиқ циклик ҳолати таъминланса, керакли маълумот ва ўқув материалларини ўрганиш вақтида ўқувчида ушбу билимлар (маълумотлар)ни ривожлантириш имкониятлари борлиги ҳақидаги мулоҳазаларни ҳам назарда тутати. Бунинг учун энг камида учта шартнинг бажарилиши зарур бўлади:

Биринчидан, ижодкорлик фаолияти цикли маълум регламент (ўқув даври)га мос келиши керак;

Иккинчидан, ижодкорлик фаолияти жараёнида ўқувчиларда интилиш кучли бўлиши керак.

Учинчидан, ижодкорлик масаласи ечимини олдиндан тахминан бўлсада, башорат қила оладиган керакли дастлабки бошланғич ахборотларга эга бўлиши керак. Ахборотлар ҳажмини шартли равишда базавий (мактаб, лицей, коллеж ва айни пайтда ўқиётган илм масканида олган билимлари) мавжуд ва қўшимча (хусусан шу ижодкорлик масаласи ечимини топишга тааллуқли)ларга бўлиб қараш мумкин.

Ҳар қандай ижодкорлик фаолиятда ҳаяжонни мувофиқ ахборотлар таъминоти орқали эҳтиёжга айлантириш билан бошқариш муҳим ҳисобланади. Бу боғланиш эмпирик формула кўринишида қуйидагича ифодаланади.

$$X = \varepsilon(A_k - M_6)$$

Бу ерда X — ҳаяжон (эмоция); ε — эҳтиёж; A_k — муаммони ҳал қилиш учун зарур бўладиган қўшимча ахборот (ижодкорлик масаласини ечиш учун башорат қилинаётган)лар; M_6 — ижодкорлик масаласини ечишга ёрдам берадиган ўқувчиларнинг бутун ўқув жараёнида олган базавий мавжуд ахбороти бойлиги.

Ушбу формула, турли ижодкорлик фаолиятлардаги вазиятни экспериментал баҳолаш (текшириш) лар орқали қуйидаги хулосаларга келиш имкониятини яратади:

1. ($X = 0$), яъни эҳтиёж бўлмаганда ҳаяжон пайдо бўлмайди, ёки ($\varepsilon = 0$) эҳтиёж қондирилганда ҳаяжон йўқолади;

2. Агар мақсадга мувофиқ ечимни топиш учун башорат қилинаётган зарурий ($M_6 - A_k$) ахборот мавжуд бўлсаю, ($X = 0$) бўлса; яъни қизиқиш, интилиш бўлмаганда ҳатто ($\varepsilon > 0$) эҳтиёж катта бўлганда ҳам ҳаяжон пайдо бўлмайди;

3. Агар мақсадга йўналтирилган ижодкорлик масаласини ечиш учун зарур бўлган ахборот мутлақо бўлмаса ($M_6 = 0, A_k = 0$), мавжуд эҳтиёжда ҳаяжон максимал (X — тах) бўлади;

4. Ижодкорлик масаласини ечишга оид башорат қилинганидан ҳам ортиқроқ ахборотлар тўпланганда ($M_6 > A_k$) ҳаяжон ўз ишорасини ўзгартириб, ижодкорлик фаолияти жараёни катта завқланиш ва хурсандчилик билан алмашинади.

Бу ерда яна бир муҳим жиҳатни ҳам эътиборга олиш лозим бўлади. Ижодкорлик фаолияти жараёнида содир бўлиши керак бўлган ҳаяжон билан эҳтиёж орасидаги боғланиш аксинча ҳам бўлиши

мумкин, яъни $\varepsilon = \frac{X}{M_6 - A_k}$ бундай вазиятларда ҳаяжон эҳтиёжни

кучайтиради ва ҳақиқатда ҳам ушбу муносабатнинг бажарилиши кузатилади, деган маънони билдиради.

Бундан кўринадики, ўқувчиларнинг ижодкорлик фаолиятини ривожлантиришга йўналтирилган ижодкорлик муҳитини яратишда қуйидаги икки шарт бажарилиши зарур:

Биринчидан, ижодкорлик масалаларини ечишдаги муаммони ҳал этиш учун базавий мавжуд ўқув жараёнидаги ахбороти (M_6) ва қўшимча (A_k) ахборотлар орасидаги мувофиқ муносабатларни таъминлаш. Бу, ўқувчида мавжуд бўлган

ўқув ахбороти ҳажми, муаммони ҳал этиш учун етарли бўлганидан бир мунча камроқ бўлиши кераклигини кўзда тутати. Лекин, фарқ жуда катта ҳам бўлмаслиги керак, чунки бундай ҳолда муаммони ҳал этиш учун зарур бўлган эҳтиёж ва қизиқиш йўқолиб кетиши мумкин.

$$(A_k - M_\sigma \rightarrow \infty, \Theta = 0).$$

Иккинчидан, ижодкорлик фаолият жараёнига ҳаяжонли тус берилишини таъминлаш. Бу ижодкорлик жараёнига қизиқиш уйғотиш, муаммони аниқ ва ифодали баён этиш, мураккаб масалаларни ечишга бўлган уринишларни тақдирлаш, ижодкорлик масаласи ечимининг тўғрилигини ишончли баҳолаш (масалан, масала ечими ва натижалари олдиндан номаълум назарий маълумотларни тасдиқлаганда) ларни кўзда тутати.

Агар ўқувчи ижодкорлик фаоллиги ва қобилиятининг ривожланиш, фаолиятга ва ундаги ахборотлар таъминотига мувофиқ ўтса, у ҳолда педагогик жараён самарали ва сифати яхши бўлади. Бундан, педагогик нуқтаи назардан ҳисобланган ижодий цикл ўқувчининг ўқув даври регламентига оптимал даражада жойлаштирилиши керак деган хулоса келиб чиқади.

Аммо, ҳақиқий (реал) ижодий цикл ушбу регламент ёки рамкага жойлашмаслигини ҳам унутмаслик лозим. Масалан, Ньютонда бутун дунё тортишиши қонунининг очилиши билан боғлиқ бўлган илмий ижодкорлик фаолияти цикли 17 йилни ташкил қилган эди. Шу сингари кўплаб кашфиёт ва ихтиролар билан боғлиқ бўлган воқеалар таҳлили ҳам юқорида айтилган мулоҳазалар мазмунини очиб беради.

Ўқувчилар ижодкорлик фаолиятида ижодкорлик қобилиятини ривожлантириш учун зарур бўлган ахборот таъминоти ва ижодий муҳит ҳамда шароитни яратишнинг айрим ўзига ҳос жихатлари мавжуд.

Бундаги муҳим муаммолардан бири ижодкорлик фаолиятини бошқаришдаги янгилик ҳисобланади. Ҳақиқатдан ҳам, ижодкорликка фақатгина объектив янгилик яратадиган фаолият тегишли деб қараладиган бўлса, янглишиш бўлади. Чунки, ижодкорлик фаолияти жараёнида бундай масъулиятли ишни бошқаришни

режалаштиришнинг ўзи қийин кечади, буни йиллар бўйи доимо объектив (реал) янгиликларни яратиш бўлмаслиги билан изоҳлаш мумкин. Бироқ, психологик нуқтаи назардан ижодкорлик фаолият маҳсулининг субъективлиги, яъни ўша муҳит, шароит ва савиядаги шахс (ўқувчи) учунгина янгилик бўлиши муҳим ҳисобланади.

Ҳар қандай нормал инсон кўп ёки оз даражада бўлса-да, ижодкорлик билан шуғулланади. Ўзининг ўлчовида унинг билими ва ахборотлар етишмаслиги оқибатида олдин ихтиро қилинган нарсани билмасдан қайта ихтиро қилиши мумкин. Шунда ҳам буни мутлақо салбий ҳолат деб бўлмайдиган, гарчи илм-фанда

бу бирон-бир янгилик берувчи кашфиёт ёки ихтиро ечими бўлиб ҳисобланмасада, ижодкор шахсинг ўзи учун у янгилик бўлиб ҳисобланади.

Бундан кўринадики, ўқувчилар ижодкорлик фаолиятининг ўзига хос характерли белгиси сифатидаги субъектив янгилик ҳам бевосита ўқувчининг ижодкорлик қобилиятини ривожлантиришни бошқаришдаги муҳим омил ҳисобланади. Бунинг учун, ижодкорлик фаолиятини бошқаришда илмий раҳбарнинг фанда маълум бўлса-да, ўқувчилар савияси учун ҳали номаълум ва янгилик ҳисобланган муаммоларни яхши билиши муҳим ҳисобланади.

Бу ерда ана шундай савол туғилиши ҳам табиий: ижодкорлик фаолият жараёнини қандай асослаш керак, ижодкорликка оид муаммоларни зарурий ахборотлар таъминоти асосида педагогик мақсадлар учун сунъий равишда ҳосил қилиш мумкинми? Педагог олимларнинг шу соҳада ўтказган тадқиқотлари бу саволга жавоб бера олади. Ижодкорлик фаолияти жараёнида муаммоли тажрибалар намойиш қилиш, тадқиқот тавсифидаги лаборатория, курс, битирув малака ишларини бажариш, индивидуал топшириқ бериш, тўғарак ишларида, замонавий техника ва технологиялардаги нуқсонлар ҳақидаги ахборотларни баён қилишлар орқали ижодкорлик жараёнини сунъий ҳосил қилиш мумкин.

Хулоса қилиб айтганда ўқув-тарбиявий мақсадда ўқувчиларнинг ижодкорлик фаолиятини ташкил этишни, ахборотлар педагогик технологияси таъминотини мувофиқлаштириш ҳисобига бошқаришни илмий асосда ташкил қилиш ижодкорлик фаолияти самарадорлигини таъминлашнинг муҳим омили ҳисобланади.

Шундагина педагогик технология таълим воситаларининг янги авлоди ва таълимнинг охириги турлари кўринишида ўз моҳиятига эга бўлади. Бу билан барча ўқув юртлари таълимнинг замонавий турларига бир вақтда ўта олади деб айта олмаимиз. Ўқув юртлари ва мактабларнинг ижтимоий-иқтисодий русурслари бир-биридан фарқ қилади. Таълим муассасаларида ўқув жараёнини кузатиш натижасида алоҳида олинган ўқув юртлари даражасида таълимнинг янги турларига ўтиш анча узоқ вақт талаб этади. Бунинг учун учта шароитни яратиш зарур:

- 1) мавжуд яроқли воситаларнинг янги авлодини ва нотўлиқ аппарат қисмларини таъмирлаш;
- 2) янги таълим технологияларини ишлаб чиқиш ва ҳар қандай соҳага оид ўқув матнларини таржима қилиш қобилиятига эга бўлган маҳоратли педагог технологияларни тайёрлаш;
- 3) педагогларнинг таълимни техник воситалардан фойдаланиш йўлида маънавий ва моддий қийинчиликларини, “фаолиятсиз фикрлаш” сабабларини ўрганиш ва бартараф этишга эришиш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Тоғаев Х., Юсупов К.Я., Алибоев Т.Ч. Фан тўғараклари ишини ташкил қилиш. “ИНТЕРНАУКА” научный журнал: № 20 (102), часть 3. 02.06. Москва – 2019, 64-65-бетлар.
2. Тоғаев Х., Исмоилов Т.Ж. Ўқувчилик ижодкорлигини фаоллаштиришда граф-схемалардан фойдаланишнинг педагогик технологияси. Халқаро илмий-амалий конференция. Сам ДУ, 19-декабрь, 154-156 бетлар.
3. Исмоилов Т., Эшмуродов О., Исоқов Ш. Ўқувчилик ижодкорлик ишларини такомиллаштиришда ахборот технологиялар ўрни. **Халқаро** илмий-амалий конференция. Жиззах шаҳри, 2017 йил 9-10 июнь. 373-376 бетлар..0.0
4. Болтаев Н., Наримов Ш., Абдалова С. Педагогик технологияларни амалга ошириш усуллари. Таълим технологиялари, № 3 – 2006, 6-7 бетлар.