

МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ МАНТИҚИЙ ФИКРЛАШ ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШГА ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВ

<https://doi.org/10.53885/edinres.2022.5.5.035>

Зайнитдинова Масуда Абдукадировна,

Тошкент шаҳар халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази Ўқув ва илмий ишлар бўйича директор ўринбосари

Аннотация. Мақолада ўқувчиларнинг мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантиришда математика дарсларининг ўрни, инновацион усуллардан фойдаланиш имкониятлари кенг ва батафсил баён қилинган.

Калит сўзлар: мантиқий фикрлаш, математика, инновация, ўқувчи, дарс.

Мамлакатимизда инсон, унинг ҳар томонлама камол топиши ва фаровонлиги, манфаатларини рўёбга чиқариш шароитларини яратиш, таълим сифати ва самарадорлигини янги босқичга олиб чиқиш борасидаги изчил ислохотлар натижасида умумий ўрта таълим мактаблари ўқув жараёнида ўқувчилар мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш ғоясини кенг татбиқ этиш имкониятлари оширилмоқда. Шунингдек, математикани ўқитишда ўқувчиларнинг мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш технологиялари таркибини кенгайтириш зарурати мавжуд.

Бугунги кунда мантиқий фикрлаш тушунчасининг аниқ таърифининг ҳалигача ишлаб чиқилмаганлиги муаммога диалектик нуқтаи назардан ёндашувни талаб қилади.

Фикрлаш – шахс билиш фаолияти жараёни бўлиб, воқеликни бевосита ва умумлашган ҳолда акс эттириш билан характерланади. Фикрлаш фанлараро тадқиқотларни, комплекс фанларни ўзида мужассамлаштиради.

Мантиқий фикрлаш – фикрлашнинг олий поғоналаридан бири бўлиб, изчиллик, кетма-кетлик асосида фикрларнинг боғланишини билдиради ва шахс ижодий фаоллигининг муҳим қиррасини ўзида акс эттиради. Ўз навбатида шахсда мазкур сифатларни таркиб топтириш демократик ва инсонпарвар жамиятнинг фаол аъзосини шакллантиришга имкон беради.

Ўқувчиларнинг мантиқий фикрлашини шакллантириш – яхлит тизим сифатида таълимнинг мақсади, ўқитувчи фаолияти, ўқувчи фаолияти, таълим натижаси, таълим мазмуни, шакл, метод ва воситаларни ўз ичига қамраб олади.

Математика дарсларида ўқувчиларда мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш учун ўқитувчи ва ўқувчи фаолиятининг натижаси дидактик жараённинг мақсади, ўқув материалининг мазмуни, ўқитиш шакл, метод ва воситаларининг тўғри ва оқилона белгиланганлиги ҳамда танланганлигига боғлиқ бўлиб, мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш мувафақиятли амалга ошириш учун фаол таъсир этувчи омилларнинг мавжуд бўлиши талаб этилади.

Математика фанини ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш мезонлари қуйидаги кўринишда намоён бўлади:

1. Тафаккурнинг мустақиллиги;
2. Ўқув материални ўзлаштиришнинг тезлиги ва мустаҳкамлиги;
3. Стандарт бўлмаган вазифаларни ҳал қилишда зехн (фикрлашнинг)

тезлиги;

4. Ўрганиб чиқилаётган физик ҳодиса қонунларларининг мазмунига чуқур кириб бориш (муҳим бўлган назарияни муҳим бўлмаган назариядан ажрата билиш);

5. Фикрлашдаги танқидийлик.

Математика дарсларида ўқувчиларнинг мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш мақсади ва мазмуни ўзаро биргаликдаги ҳаракат мутаносиблигида амалга оширилиши мақсадга мувофиқ. Таълим жараёнидаги ўзаро ҳамкорлик натижасида ўқувчиларнинг узлуксиз ривожланишлари ва ўқув-билув фаолиятининг эркин, инсоний муносабатлар ва демократия тамойилларига асосланганлиги кафолатланади.

Математика дарсларида ўқувчидан: 1) ижтимоий жиҳатдан мослашиш ёки вазиятни ташкил этиш жараёнида фаол ижодий фаолият кўрсатиш; 2) ўз фаолиятини мустақил ташкил этишга асосланган ижодкорлик, таълим олиш, ўрганиш, ўз-ўзини тарбиялаш педагогик фаолиятнинг мақсади сифатида талаб этилади.

Математика дарсларида ўқитувчининг таълим-тарбиявий фаолияти босқичма-босқич, ўзаро тенг имкониятларга эга бўлган ҳамкорлик асосида ташкил этилади.

Шундай қилиб, ўқувчилар мантиқий фикрлаш кўникмаларига эга бўлишлари учун математикани ўқитишда методларнинг интуитив, мантиқий, гносеологик ва практик томонлари бир бутун деб қаралади.

Ўқувчиларда мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш учун йўналтирилган топшириқлардан фойдаланиш кўп ҳолларда лойиҳалар методини, тадқиқот методини, дастурлаштириш ва муаммоли ўқитиш методларидан фойдаланишни тақозо этади.

Ўқувчиларда математикага оид билимларини кенгайтиришда дидактик методларнинг методологик асосларини ривожлантириш муҳим аҳамиятга эгадир. Ўқитиш мақсадларига эришиш йўлидаги фаолият усуллариининг реал бойлигини кўрсатиш, ўқитувчилар ихтиёридаги ўқитиш методларининг бой хазинасини оммалаштириш илғор технологиялардан фойдаланиш бу борадаги саъй-ҳаракатларни юқори поғоналарга кўтарилишига замин ҳозирлайди.

Маълум босқичларда методларнинг янги гуруҳлари ажралиб чиқади.

Математикани ўқитишни модернизациялаш жараёнида ўқитиш методларининг аҳамияти методологик умумий тан олинган жараён ҳисобланиб, математика дарсларида ўқувчиларда мантиқий фикрлаш қобилиятларини ривожлантиришга асос бўлади.

Интерактив методларнинг афзаллиги, самарадорлиги шундаки, дарсларда ўқувчилар ғоялар, қарашлар ва берилган баҳсларга ўз фикрларини билдирибгина қолмай, балки ўқувчиларнинг улкан маълумот салоҳиятларини фаоллаштириш ва ўқув жараёнидаги ижобий вазифага тааллуқли мусобақада ўз кучидан тўла фойдаланишни тақозо этади: гуруҳнинг интеллектуал кучи бир ўқувчининг интеллектуал кучи микдоридан доимо юқори бўлади.

Интерактив ўқитиш методи аудиторияда шериклик атмосферасини яратиш учун аниқ имкониятларга эга. У яхши дарс ўтишининг тайёр рецепти бўлмасдан, мазкур ўқитиш методига асосланган таълим технологияси ўқитувчини ижодий муаллифдоши тартибида ишлашга ўргатади. Натижада ўқувчи ҳаётнинг, ишлаб чиқаришнинг ҳар қандай ўзгаришларига кўра ўзининг стандарт бўлмаган хулоса ва қарорларини ишлаб чиқиш, қабул қилиш малакасини эгаллайди.

Амалиётда интерактив методни қўллаш мулоқотни амалга оширишнинг ортишидир. Бундай ҳолатнинг муҳим шартларидан бири физика соҳасига оид шахсий тажриба тўплашдир.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, интерфаол методларнинг афзаллиги, самарадорлиги шундаки, дарсларда ўқувчилар ғоялар, қарашлар ва берилган баҳсларга ўз фикрларини билдирибгина қолмай, балки ўқувчиларнинг улкан маълумот салоҳиятларини фаоллаштириш ва ўқув жараёнидаги ижобий вазифага тааллуқли мусобақада ўз кучидан тўла фойдаланишни тақозо этади: гуруҳнинг интеллектуал кучи бир ўқувчининг интеллектуал кучи микдоридан доимо юқори бўлади.

Интерактив ўқитиш методи аудиторияда шериклик атмосферасини яратиш учун аниқ имкониятларга эга. У яхши дарс ўтишнинг тайёр рецепти бўлмасдан, мазкур ўқитиш методига асосланган таълим технологияси ўқитувчини ижодий муаллифдоши тартибида ишлашга ўргатади. Натижада ўқувчи ҳаётнинг, ишлаб чиқаришнинг ҳар қандай ўзгаришларига кўра ўзининг стандарт бўлмаган хулоса ва қарорларини ишлаб чиқиш, қабул қилиш малакасини эгаллайди.

Амалиётда интерактив методни қўллаш мулоқотни амалга оширишнинг ортишидир. Бундай ҳолатнинг муҳим шартларидан бири физика соҳасига оид шахсий тажриба тўплашдир.

Мантикий фикрлаш мотивацияси – ўқувчи фикрлаш дунёсининг субъектив томони бўлиб, у ўзининг ташаббуслари ва имтиёзлари, у амалга ошираётган мантикий фикрлаш эҳтиёжлари билан белгиланади. Мавзу бўйича ўқитиш фақат қизиқиш билан асосланиши мумкин эмас, чунки ўқувчиларнинг қизиқиши асосан хаотик кўринишдаги баҳс –мунозара, фикр алмашиниш ва мустақил фикр билдириш орқали намоён бўлади.

Адабиётлар

1. РГ Сафарова, ФИ Юсупова. 1–9-синфларнинг ҳар бири учун ўқувчиларда ўзаро дўстона муносабатларга асосланиб ҳамкорликда фаолият кўрсатиш кўникмаларини шакллантириш жараёнининг мазмуни. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=eN8GPmgAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=eN8GPmgAAAAJ:_FxGoFyzp5QC

2. Сафарова Рохат Гайбиллаевна Основы компетентного подхода к содержанию начального образования // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2015. №13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovy-kompetentnosnogo-podhoda-k-soderzhaniyu-nachalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 09.05.2022).

3. РГ Сафарова. Возможности расширения познавательной деятельности учащихся средствами технологии обучения. http://www.manpo.ru/manpo/publications/ped_obraz/n2016_03.pdf#page=120

4. Сафарова, Р. Г. Учащиеся как активные творческие субъекты образовательного процесса в условиях модульного обучения / Р. Г. Сафарова, Н. С. Сабирова // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития : материалы 14-й международной конференции, Санкт-Петербург, 03–05 июня 2016 года. – Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2016. – С. 219-222. – EDN XQTQND.