

# Бошланғич синф математика дарсларида дидактик воситалардан фойдаланиш технологияси

**Эшқувватов Шухрат**

Термиз давлат университети ҳузуридаги халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази катта ўқитувчиси

**Қурбонова Зайнаб Рахмоновна**

Сариосиё тумани 36-сон умумий ўрта таълим мактаби ўқитувчиси,

**Кенжаева Муножот Абдиқохоровна**

Сариосиё тумани 63-сон умумий ўрта таълим мактаби ўқитувчиси,

**Жўраева Наргиза Нуралиевна**

Олтинсой тумани 3-сон умумий ўрта таълим мактаби ўқитувчиси,

**Бекмуродова Феруза Номозовна**

Денов тумани 24-сон умумий ўрта таълим мактаби ўқитувчиси

Ҳозирги замон бошланғич таълимининг ўзига хос асосий жиҳати шундаки, унда бериладиган маълумот мазмуни деярли барқарор дарсликка асосланишидир. Дарслик — бу асосий мазмуни жиддий системада тушунарли қилиб баён қилинган китоб. Дарсликнинг асосий вазифаси ўқувчиларга мустақил билим олишларида ёрдам беришдир. Дарслик — ўқувчилар учун мўлжалланган асосий ва зарурий ўқитиш воситасидир. Математика дарслиги дастурга мос тузилиб, унинг талабига жавоб беради ва ҳар қайси масала қай даражада қаралиши кераклиги кўрсатилади.

Дарслик тузилиши, асосан, дастур бўйича аниқланади, дарсликдаги билимлар дастурда ажратилган бўлимларга асосан мос келади. Бўлимлар эса мавзуларга ажратилади. Ишни дарслик бўйича режалаштиришда шуни назарда тутиш керакки, дарсликда ҳамма дарслар сонининг 3/4 қисми алоҳида дарс кўринишида ишлаб чиқилган. Қолган дарсларда «Мустаҳкамлаш учун машқлар» ва бошқа манбалардан фойдаланиш керак. Дарслик билан ишлашни ўргатиш асосан 2 йўналишда олиб борилади.

*1. Ташкилий характердаги иш.*

*2. Дарслик билан унинг мазмуни ва моҳияти бўйича ишлаш.*

1. Мактабда биринчи дарсларданок ўқувчилар дарслик билан ишлашга ўрганишлари лозим. Уни авайлаб сақлаш унинг тегишли саҳифасини топа олиш малакаларини эгаллашлари керак. Кейинроқ машқларни номерлаш, китоб бўлимларини ажратиш, сарлавҳалар билан танишадилар. Ўқувчилар энг бошидан бошлабқ дарсликка ҳеч нарса ёзмаслик кераклиги тушунтирилади.

2. Математика дарслигида назарий ва амалий материаллар ҳам берилади. Шу сабабли дарсликдан дарсинг турли босқичларида фойдаланиш мумкин.

Дастлабки вақтларда дарслик бўйича ишлашдан оғзаки тушунтиришларни мустаҳкамлаш учун фойдаланилади. Масалан.  $34+20$  ва  $34+2$  кўринишдаги ҳоллар учун қўшиш усуллари билан ўқувчиларни таништиришда иллюстрациялардан ва ўқитувчининг барча амалларни тўла ёзгандан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Шундан кейингина мустаҳкамлаш сифатида расмларга ва шундай мисоллар ечимларининг дарсликдаги ёзилишига мурожаат қилиш мумкин. Ўқиш малакаларининг эгалланиш даражасига қараб ўқувчиларни дарсликда берилган матнларни

мустақил ўқитиш керак. Математик адабиётни ўқишга ўргатишдаги биринчи қадам бу масала матнини ўқишдир.

Математика дарслигида берилган материал айрим тарбиявий масалаларни ҳам ҳал қилади. М: расмлар орқали, эстетик тарбия, масалаларни ечиш орқали иқтисодий саводхонлик каби тарбиялар амалга ошади. Дарслик билан мустақил ишлаш малакасини тарбиялаш катта аҳамиятга эга, чунки дарслик мустақил ишлаш учун кенг имкониятлар яратади. Математика ўқитиш жараёнининг сифати ва самарадорлигини ошириш мақсадида ўқув методик комплекси яратилади. Бу комплекс таркибида дарсликдан ташқари ўқувчилар ва ўқитувчиларга мослаб ёзилган методик қўлланмалар, карточкалар, босма асосли дафтарлар, машқлар тўпламлари ва бошқалар чоп этилади. Методик қўлланмаларда курснинг ҳар қайси бўлими, учун режалаштириш, ўқувчиларга қўйилган талаблар, оғзаки ва ёзма машқлар учун материаллар ҳамда айрим дарсларга доир методик кўрсатмалар берилади. Карточкалар — дарсликларга қўшимча тариқасида нашр этилади. Унинг асосий мақсади индивидуал топшириқлар бўйича ўқувчилар мустақил ишларини ташкил қилишда, дастурнинг асосий материалларини пухта ўзлаштиришда ёрдам беради. Босма асосли математика дафтари асосан ўқувчиларнинг фронтал мустақил ишларини ташкил қилишга мўлжалланган. Бу дафтар матнларни механик равишда кўчириб ёзишдан озод қилади ва шу билан ўқув вақтидан яхши фойдаланиш имконини беради. «Бошланғич таълим», «Халқ таълими», «Маърифат» каби газета ва журналардан ҳам жуда кўп фойдали билим, маслаҳат ва тавсиялар олиш мумкин. Кўрсатмали қўлланмалар деб асосида предметли реал моделлар ётувчи ўқитиш воситаларига айтилади.

Кўрсатмалиликнинг бошланғич таълимдаги ўрни ўқувчиларнинг абстракт ва конкрет тафаккурларини ривожлантиришдан иборатдир. Кўрсатмалиликдан фойдаланиш ўқувчиларнинг эътиборини, диққатини кўзгатади, ўрганилаётган материални пухтароқ ўзлаштириш имконини беради, ўқув жараёнини бошқариш учун яхши шароит яратади, вақтни тежаш имконини беради. Шунинг учун, ўқитувчилар олдида кўргазмали материал танлашга қўйиладиган талаблар мавжуд бўлиб, булар: а) Етарлича миқдорда кўрсатма материал билан таъминлаш асосида умумлаштириш амалга оширилади. М: 4 сонини ҳосил бўлиши билан таништиришда ўқитувчи 3 та доирачага 1 та доирачани, 3 та чўпга 1 ни қўшишни мустақил бажартиради ва умумий савол қўйилади, 3 га 1 ни қўшилса, қандай сон ҳосил бўлади. б) Ҳар хил кўргазмали материал билан етарлича таъминлаш. Бунда ўқувчиларда тўғри умумлаштиришни таркиб топтиришнинг зарурий шартини аниқлаш муҳимдир. Мисол учун: 3 сони миқдорий жиҳатдан муҳимдир, предметнинг ранги, ўлчами, ўрни муҳим эмас. в) Математика ўқитишда кўрсатмалиликнинг бир туридан иккинчи турига ўтиш ҳам катта аҳамиятга эга. Буни аввало масала ечишда кўрамиз, олдин масала шarti иллюстрацияланади, аста — секин схема, расм ёки чизмадан фойдаланиб, масала шартининг қисқа ёзувига келинади.

Математика ўқитишда ҳаракатли динамик қўлланмаларга, индивидуал кўрсатма — қўлланмалар ва дидактик материалларга кенг ўрин берилади. Кўрсатма — қўлланмалар: натурал ва тасвирий бўлади. Натурал кўрсатмалилик: турмушда учрайдиган атрофимиздаги нарсалар: дарахтлар, қаламлар, чўплар, кубчалар. Санноқ чўплар энг муҳим ва кенг қўлланилади, улардан номерлашни ўрганишда; санноқ бирликларини ҳосил бўлиши ҳақида тасаввур оладилар.

Тасвирий кўрсатмалилик ҳам бир неча турга бўлинади.

а) Математик символлар (рақам, ишоралар, муносабат белгилари). Бундай белги, рақамлар катакли тахтача ва сақлаш кассалари билан бирга ўқув — техника саноати ёки ўқувчилар қўли билан ишлаб чиқарилади, булар ёрдамида сонларни рақамлар билан тасвирлаш, сонларни таққослаш натурал сонлар қатори хоссалари ўрганилади, мисол масалаларнинг ечимлари ёзилади. М:  $5 + x = 7$  тенгламани киритиш.

б) Кўрсатма расмлар. Уларни нашриётлардан ёки қўлда тайёрланади, ҳар бир расмда битта нарсанинг расми (мевалар, гуллар...) бўлади. расмлар қирқилиб конвертда сақланади, асосан

---

улардан биринчи 10 лик сонларни ўргатишда фойдаланилади. Бундан ташқари, улардан ҳисоблаш усуллари, амал хоссалари билан танишишда ҳам фойдаланиш ўринли ва қулай. (2+3)+4.

в) Геометрик фигуралар модели. Объект шаклини тўғри идрок қилиш, предмет шаклини абстрактлаштириш қобилиятини ривожлантириш учун ўқувчилар фигураларнинг моделларини кузатиш билан бирга ўзлари ҳам шундай моделларни мустақил яшашлари жуда муҳимдир. Масалан, ўқувчилар қоғоздан тўғри бурчакнинг моделини ва пластилиндан ва 2 та чўпдан ҳаракатга айланади. Бурчак моделини тайёрлаши, доира, 2 so'm 3 so'm ? 60 кўпбурчаклар дициметр, метр моделларини яшашлари натижасида уларнинг бу тушунчалар ҳақидаги тасаввурлари яққол намоён бўлади.

г) Сонли фигуралар предметларнинг миқдорий гуруҳларини таққослашга, рақамлар билан сонларни мос келтиришга ёрдам беради. д) 1, 3, 5, 10, 25, 50, 100, 200, 500, 1000. сўмлик пул моделлари. е) График моделлар (расм, схема, чизма). Уларни кўпинча ўқитувчи ўқувчи ясайди. График моделлар ўқувчиларнинг абстракт ва конкрет тафаккурларининг ривожланишига яхши асос яратади; арифметик, алгебраик, геометрик материаллар орасида чуқурроқ математик боғланишни таъминлайди; математика қизиқишни ортттиради. 1. Инструктив (кўрсатма) жадваллар рақамларни ёзиш, арифметик амаллар алгоритмларини бажариш, масалалар ечишга кўрсатма беради. 2. Справочник (маълумотнома) жадваллар М: кўшиш жадвали, кўпайтириш жадвали.

3. Ўргатувчи жадваллардан асосан янги тушунчани шакллантиришда фойдаланилади. М: вақт ўлчовлари, масса (оғирлик) ўлчовлари, тезликлар жадвали кабилар ҳисоблашларни ташкил қилишда ёрдам беради. Бошланғич синфларда техник восита сифатида экран қўлланмалар кенг қўлланилади. Буларни ҳам шартли равишда қуйдагича гуруҳлаймиз.

1. Динамик ва 2. Статик қўлланмаларга бўлинади. 1. Динамик қўлланмаларга кинолавҳа, кинофилм, видеотасвир каби ҳаракатли воситалар киради. Лекин давлат томонидан бошланғич математика учун улар тайёрланмаган. 2. Статик қўлланмаларга диафильм, диапозитивлар киради. «Ўзбеккинохроника» студияси ўзбек тилида бир қатор диафильм ишлаб чиқарган. Диафильм — 36-40 кадрли узлуксиз лентадан иборат бўлиб, ҳар бир кадрга туширилган тексти (субтитр) берилган ва кадрлар маълум тартибда жойлаштирилган. Диафильмлар асосан, ўтилган материални мустаҳкамлаш, такрорлаш, ўргатувчи ва назорат қилувчи ҳар хил мустақил ишларни ўтказишда фойдаланишни кўзда тутиб тузилади. Диапозитивларнинг диафильмдан фарқи шуки, диапозитивлар бир — бири билан боғланмаган алоҳида (топширик, савол, масала) кадрлардан иборат. Улар мустақил ва назорат иши ўтказиш, сўрашни ташкил қилиш имконини беради. Бундан ташқари, ўқитишнинг техник воситалари Эпидиаскоп ва кодоскоплардан кенг фойдаланилади. Эпидиаскоп — дарслик, қўлланмалардаги расмларни кўрсатади. Ундан фойдаланиш учун синф хонасини бутунлай қоронғу ҳолатга келтириш зарур. Кодоскоп эса ойна, рентген плёнкаси, Целлофон, полиэтилен каби материалларга рангли сиёҳларда ёзилган тасвирларни кўрсатади. Кодоскопдан фойдаланиш учун бир оз қоронғулаштирилган ёки ёруғ хонадан ҳам фойдаланиш мумкин. Тайёрланган ўқув материаллари кодопозитивлар деб аталади. Ўқитувчи мисоллар, чизмалар, уй вазибалари намуналарини кодопозитивда тайёрлаб, вақтни бекор кетишини олдин олади. Шунингдек, бошланғич синф математика дарсларида электрон техник воситалар: проектор, электрон доска, компьютерлардан фойдаланиш бугунги кун таълим сифати талабларидан бири эканлиги сир бўлмаган ҳолда ундан фойдаланиш, яъни, бошланғич синфлар математика дарслари машғулотларига олиб киришга ҳамма ҳам журъат қилаётгани ёки имконият топа олаётгани йўқ. Таълим воситаларининг қайси тури, қайси таълим бўғимида қўлланмасин ўқитувчи томонидан тўғри танланган восита бўлса, албатта самараси доим юқори бўлган. Чунки тингловчи фақат эшитмайди, балки эшитаётган воқеликни кўради (тўлиқ ёки қисман), мушоҳада қилади, фикрлайди, солиштириб таҳлил қилади, хулосалар чиқаради. Шундай экан, ҳаётнинг мазмуни бутун борлиқдаги мавжуд ҳолат бўлса, таълим мазмуни воситанинг турли-туман шакл ва мазмундалиги билан белгиланади.

---

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абдуллаева.Қ, Сафарова.Р, Бикбоева.Н. –Бошланғич таълим концепцияси Бошланғич таълим, 6-сон. —Т.: 1998. — Б. 2-9.
2. Абдуллаева Қ, Сафарова Р ва бошқалар. –Бошланғич таълим стан- дарти Бошланғич таълим, 6-сон. -Т.: — 1998. — Б. 9-6.
3. Абдурахмонова.Н, Жумаев.М, Ўринбоева – Бошланғич синфлар учун математикадан дидактик материаллар. Ўқитувчилар учун методик қўлланма. —Т.: Истиқлол. 2004 йил,152 бет.
4. Абдурахмонова.Н, Ўринбоева.Л. – Математика 2-синф ўқитувчилар учун методик қўлланма. Тошкент : – Ўзбекистон/ НМИУ — 2012 йил.208 бет.