

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ  
МИНИСТРЛІГІ  
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ  
УНИВЕРСИТЕТІ**

**Онтуганова Ш.Ш.**

**ЛОГИКАЛЫҚ АМАЛ-ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ  
БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОЙЫ МЕН  
ТІЛІН ДАМЫТА ОҚЫТУ НЕГІЗДЕРІ**

**(оқу-әдістемелік құрал)**



**Шымкент 2021**

**ӘӨЖ 373**  
**КБЖ 7.4.262**  
**О-59**

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, «Тарих және педагогика» факультеті «Бастауышта оқыту әдістемесі» кафедрасы отырысында қаралды.

*(23 сәуір 2021 ж. Хаттама №11)*

**Пікір жазғандар:**

**Тұралбаева А.Т.** - PhD, Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті

**Таугаева Г.Б.** – п.ғ.к., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті.

**Онтуганова Ш.Ш.**

**О-59**

**Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту негіздері.** *Оқу-әдістемелік құрал. - Шымкент: 2021. – 96 бет.*

**ISBN 978-601-7526-16-0**

Бұл еңбекте математиканы оқытудағы тәжірибелік жұмыс ретінде логикалық білім берудегі ойлаудың логикалық амалдары мен қалыптары, тәсілдері, ғылыми танымның логикалық әдістері және логикалық ғылым негіздерінің табиғаты туралы білімдердің жиынтығы қарастырылады. Сондай-ақ бастауыш білім беруде жалпы білім берудің талаптарына сәйкес оқу бағдарламасында қарастырылатын ұғымдарға анықтама беру, берілген анықтамалардың шарты мен қорытындысын ажыратып, тұжырымдай алу, танымдық логикалық амалдарды: талдау, жинақтау, салыстыру, нақтылау, абстракциялау жөнінде білім, іскерлік дағды қалыптастырудың жолдары қарастырылады.

Әдістемелік құралды бастауыш сынып мұғалімдеріне, «Білім» бағытындағы бакалавриат, магистратура, докторантура білім алушыларына пайдалануға болады.

**ISBN 978-601-7526-16-0**

**ӘӨЖ 373**

**КБЖ 7.4.262**

**Онтуганова Ш.Ш.**

**Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, 2021 ж.**

<b>КІРІСПЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>1 ЛОГИКАЛЫҚ АМАЛ-ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОЙЫ МЕН ТІЛІН ДАМЫТА ОҚЫТУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ .....</b>	<b>6</b>
1.1 Тұлғадағы ой мен тілді дамытудың генезисі .....	6
1.2 Психологиялық-педагогикалық еңбектердегі бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілінің даму мәселелері .....	18
1.3 Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың құралы ретінде .....	33
1.3.1 Ойлау амалдары .....	35
1.3.3 Ойлау қалыптары .....	38
1.3.3 Логикалық білім және дамыта оқыту .....	47
<b>2 ЛОГИКАЛЫҚ АМАЛ-ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОЙЫ МЕН ТІЛІН ДАМЫТА ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ .....</b>	<b>53</b>
2.1 Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың ұстанымдары .....	53
2.2 Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың тұғырлары	55
2.3 Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың әдістемелік жүйесі .....	58
<b>3 ЛОГИКАЛЫҚ АМАЛ-ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОЙЫ МЕН ТІЛІН ДАМЫТА ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕСІ .....</b>	<b>70</b>
3.1 «Логика элементтерін бастауыш білім беруде қолдану» ғылыми-әдістемелік семинар бағдарламасының мазмұны .....	70
3.2 «Логикалық сауаттылық» факультативтік курс бағдарламасының мазмұны .....	73
3.3 Бастауыш мектеп оқушысының ойы мен тілін дамытуға арналған тапсырмалар .....	82
<b>ГЛОССАРИЙ .....</b>	<b>94</b>
<b>ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ .....</b>	<b>95</b>

## КІРІСПЕ

Елімізде бүгінгі таңда қоғамда, жеке әлеуметтік өмірде болып жатқан елеулі өзгерістер болашақ ұрпаққа білім беру жүйесінде жаңа да күрделі талаптар қояды. Оқушы тұлғасының ақыл-ойын жетілдіруде білім беруді сапалылығына, озық дамуға бағытталған педагогикалық ғылым мен тәжірибедегі жаңа идеяларды ұсыну, оны жүзеге асыру, оқушыларда білім-біліктер жиынтығын қалыптастырумен ғана шектеліп қоймастан, баланың бойындағы белсенді, өз бетінше ойлай білетін, шығармашыл, ақыл-ойы жетілген тұлғалық мүмкіндіктерді дамытуға бағытталған нақты әрекеттердің болуын талап етеді.

Осы орайда, Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында: «... жеке адамның шығармашылық, рухани және күш-қуат мүмкіндіктерін дамыту, адамгершілік пен салауатты өмір салтының берік негіздерін қалыптастыру, даралықты дамыту үшін жағдай жасау арқылы ой-өрісін байыту» - деп беріледі. Ендеше бәсекеге қабілетті ұлт, ұлттық сана-сезімі мол, жан-жақты, ақыл-ойы дамыған, білімді ұрпақ қалыптастырудағы іс-әрекеттерге басымдық берудің қажеттілігін көрсетуде.

Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Ұлттық даму жоспарындағы жалпыұлттық басымдық, сапалы білімге байланысты: «Оқушылардың ойлау дағдыларын қарапайым деңгейден (білу, түсіну, қолдану) жоғары деңгейге дейін (талдау, синтездеу, бағалау) қалыптастыру маңызды» – деп ел дамуының жаңа бағытын іске асыру үшін адам капиталын дамыту бағыттарын көздейді. Демек, мемлекет білім беру жүйесінде ақыл-ой әрекеттерінің нәтижелілігі мен дамыту деңгейін көтеруді қажет етіп отыр. Себебі, бүгінгі Қазақстанның даму кезеңінде ғылым мен білімнің өзара байланысы, оның тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттырудың басты қозғаушы күші болып отырғандығы анық.

Бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы №604 бұйрығы): «Бастауыш білім берудің мақсаты: білімді функционалдыпен және шығармашылықпен қолдана білу, білім алушы тұлғасының үйлесімді қалыптасуы мен дамуына сын тұрғысынан ойлай алатын, коммуникацияның түрлі тәсілдерін, оның ішінде тілдік дағдыларды меңгеру, топпен және жеке жұмыс істеу сияқты кең ауқымды дағдылар негіздерін меңгерген білім алушы тұлғасының үйлесімді қалыптасуы мен дамуына қолайлы білім беру кеңістігін жасау, оқытудың, тәрбие мен дамытудың біртұтастығын қамтамасыз ету» деп көрсетілген. Аталған міндеттерді жүзеге асыру мектептің бастауыш сатысынан басталады. Бұл тұстағы бастауыш білім берудің мақсаты бастауыш жасындағы баланың ойы мен тілін дамыта оқытуда бағдарламалық субъективті идеяларды туындатып, сол арқылы бастауыш білім тәжірибесінде оқушының ойы мен тілін дамытуды міндеттейді.

Олай болса, бұл бағытта білім берудің әр түрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялар, қазіргі

заманғы тәсілдер қажет. Байқап отырғанымыздай, заманауи тәсілдерді бастауыштағы оқу мазмұны мен бастауыш мектеп оқушыларының жас және психологиялық ерекшеліктеріне орай таңдап, тәжірибеде сынап қараудың маңызы зор.

Бастауыш мектеп жасындағы ойлау – бала дамуының негізгі құралы. Ал баланың ойы мен тілін дамытуға әсер ететін логикалық амалдар (талдау, жинақтау, салыстыру, жалпылау, логикалық пайымдау тізбегін құру, гипотеза) мектеп бағдарламасының пәндері бойынша білімді ойдағыдай меңгеруге қажетті танымдық құралдар болады. Ендеше бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілі дамып, қалыптасуы үшін қоғамның жаңа талаптарына бағытталған логикалық амал-тәсілдерді құрал ретінде пайдаланудың маңызы жоғары.

Осыған байланысты білімнің мазмұнын, оқыту әдістері мен сабақты ұйымдастыру нысандарын жетілдіруді нақтылай түсу қажеттілігі туындайды. Білімнің әрбір бөлігі оқушының ақыл-ойын, тілін дамытуға септігін тигізе отырып, олардың ойлау жүйесін дамытуға негіз салуы тиіс.

# I ТАРАУ ЛОГИКАЛЫҚ АМАЛ-ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОЙЫ МЕН ТІЛІН ДАМЫТА ОҚЫТУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

## 1.1 Тұлғадағы ой мен тілді дамытудың генезисі

Бастауыш білім беруде логикалық амал-тәсілдер арқылы оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқытудың теориялық-әдіснамалық негіздерін айқындауда «ой (ойлау)», «тіл (сөз, сөйлеу)» түсініктері философияның категориялары ретінде танылып, ежелгі генезистерден бастау алады.

Философияның құрамынан дербестеніп шыққанының өзінде де ұлы ағартушылар Коменский, Локк, Руссо, Гельвеций, Герbart т.б. өздерінің классикалық еңбектерін философиялық тұрғыда жазған. Мұның өзі «ой (ойлау)» мен «тіл (сөйлеу)» түсініктерінің түп тамырын философиядан тануға болатынын ғана емес, солай болу қажет екендігін дәлелдейді. Шын мәнінде педагогикалық ой-пікірдің қай саласы да (дидактика, тәрбие теориясы) білім философиясының негізінен туындайды.

2500 жыл бұрынғы ғалымдардың зерттеулерінен орын алып, философиялық категория ретінде қалыптаса бастаған «ойлау мен сөйлеу» үдерісі философиялық талдаудың пәні бола алатыны анық. Себебі, ой мен тілдің әртүрлі аспектілеріне тікелей қатысты көптеген сұрақтар ежелгі философтардың қызығушылығын дамытып отырған.

Философиялық болмысқа бағытталған болжамдарға тыңғылықты талдаулар мен логикалық пайымдаулардың жасалуы «ой (ойлау)» мен «тіл (сөйлеу)» ұғымдарының білімдік мәнін ашып көрсетеді. «Ой (ойлау)» мен «тіл (сөз, сөйлеу)» ұғымдарының түпкі баламалары логика, ақыл, сана, таным, қабілет, қиял, ес және т.б. болып табылады. Бұл тұста ең алдымен осы ұғымдардың шығуы мен қалыптасуы алға шығарылады.

*Ой* - сыртқы дүниені бейнелеудің ең жоғары формасы [1, б. 116]. Ой үдерісі көзге көрінбейтіндіктен оның дәл өзін зерттеу мүмкін де емес. Сондықтан, ойлау туралы зерттеулер, олардың үдеріс күйін емес, ойлау қалайша жүзеге асып, реттеліп отыруы үшін қандай шарттар қажет екенін тексеруге арналған.

Грек философиясында ойлауды заттар, құбылыстар мен үдерістердің мәнін түсінуге апаратын «айналмалы» жол деп есептей келе, «**ойлау** – объективтік дүниені ұғым, пікір, теория және т.б. формасында бейнелеудің белсенді үдерісі; бұл үдеріс белгілі бір мәселелерді шешумен, шындықты жанама бейнелендіру тәсілдерімен және оларды жалпылаумен байланысты жүзеге асады; айрықша түрде ұйымдасқан материя – *мидың жоғарғы жемісі*», - деп анықтама береді [2, б. 346].

Адамның ойлау қызметі, кез келген формада тіл қатысынсыз жүзеге аспайды. Сондықтан да ғалымдар ой мен тілді бірлікте, тығыз байланыста қарастырады. Тіл мен ойдың бір-бірімен тығыз байланыста болатындығын халық ерте кездің өзінде-ақ байқаған. Мысалы, қазақ халқының «Ішімдегінің бәрі тілімде, тілімдегінің бәрі түсімде» деген мақалы адамның басындағы

ойы тілінен көрінетіндігін, ал тілдің өзі адам ойын жеткізетін құрал екендігін жақсы көрсетеді.

Адамдағы ойлау сананың ең жоғарғы көрінісі болып табылады, ал ойлаудың формалары мен оның нәтижесінде пайда болатын пайым, пікір, ой тұжырымдарын логика ғылымы зерттейді. Грек тілінен аударғанда «логика» деген сөз мынадай екі мағынаны білдіреді: *қисын (істің қисыны, қисынның жоқтығы) және ойлау туралы ғылым* [2,б. 386-431].

Зерттеу барысында философиялық еңбектерде «логика» терминіне тереңінен талдаулар жүргізілгенін байқадық. «Логика» терминін талдай келе, ғалымдар оның негізінен мынадай үш мағынада қолданылатындығын көрсетеді [3,б. 6] (сурет 1).



Сурет 1 – «Логика» ұғымының мәні

**Логика** – адам ойлау үдерісін зерттеп қана қоймай, оны өзінің нысаны ретінде білім философиясының шеңберінде болса, ал философия пәні – ойлауды зерделейді.

«Ойлау», «сөйлеу», «таным», «ақыл-ой» саласында көптеген құнды ой-пікірлер ежелгі философтардан бастап жан-жақты талқыланып келеді. Соның бірі адамзат философиясының тарихында алғаш рет ойлау үдерісін арнайы зерттеп, бір жүйеге келтіріп, ой түрлері туралы ілімді қалыптастырған ұлы ойшыл Аристотель (б.д.д. 384-322) болатын. Философ өзінің «Метафизика» еңбегін «Адам табиғаты білуге құштар...» [4,б. 217] дегеннен бастайды. «Бір зат туралы қарама-қарсы пікірлердің ақиқат болуы мүмкін емес», ол бір зат туралы «ол бар» немесе «ол жоқ» деп қарама-қарсы пікір айтуға болмайтынына тоқталып, тек дұрыс ойлау арқылы ғана адамдар қате тұжырымдарға ұрынбайтындығына ерекше назар аудартады. Аристотель әлем біртұтас зат туралы алғанда сол жайлы ойлаумен бірлікте, тұтасқан өмір сүреді деген тұжырым жасады. Ғылымдарды жүйелеу барысында біз Аристотельден логиканы байқай алмаймыз, бірақ оған үніліп қарағанда, белгілі-бір жағдайды дәлелдеу кезінде немесе бір нәрсеге сенімді болғанда ғана емес, оны

дискурстың кез-келген түрінде кездестіруге болады. Логикада ой өз жолын анықтайды: егер белгілі-бір адам ойланса, онда ол қозғалыс үстінде болғаны: дәлелдің құрылымын, түрін және типін, элементтерін анықтайды.

Осы жерде «құрал» деп түсіндірілетін, жұмыстың мәнін, яғни зерттеудің кез-келген түрін жүргізу үшін қажетті ойлау амалдарының жинағын жақсы көрсетіп беретін «органон» терминін Александр Афродисийский жалпы логиканы сипаттау үшін енгізген. Алайда қазіргі заманғы «логика» сөзі антикалық аналогпен сәйкес келмейтіндігін атап өткен жөн. Аристотель, белгілі-бір қорытындыдан элементтер мен алғышарттарды анықтап алуға, сәйкесінше, соған қалай қол жеткізгенімізді, ол қалай негізделгенін және дәлелденгенін түсінуге көмектесетін әдісті білдіретін «аналитика» терминін (грек тілінен – analysis, яғни шешім) қолданады [4,б. 180].

Бұл ақыл-парасат пен ғылыми танымның адамзат үшін маңызын да, ғаламат құдіретін де, айрықша салмағын да аңғартса керек. Бұдан ойды дамыта оқытудың оқушыларға заттар мен құбылыстардың тереңде жатқан қасиетін, байланысы мен қатынастары туралы білім алуда қаншалықты маңызды екені аңғарылады. Біз, философтың пайымдауларымен келісе отырып, танымы қалыптасқан оқушының ойлау жүйесінен мақсатты сөйлеу тілі анықталады деген тұжырым жасауға болатынын алға шығарамыз.

Ал таным – адам ақыл-ойын дамытудың негізі. Білімнің мазмұнын меңгертудің жолдары біршама дәрежеде танымның объектісімен анықталады. Таным үдерісі айналадағы шындық дүниені сезім мүшелері (көру, есту, иіс сезу, дәм сезу, сипап сезу) арқылы тікелей бейнелендіруден, нәтижеде нақты білім алудан басталады. *Біріншіден*, адамның туа біткен жануарлардан **ерекшелейтін қабілеті** деп есептеледі. Таным тіршілік үшін күресте ортаға бейімделу жағдайында адамның ерекше қасиеттерінің бірі бола алады. *Екіншіден*, таным білім алудың шығармашылық үдерісін түсіндіруі мүмкін. Мұндағы түсінік тұрғысында таным – жеке тұлға мен жалпы адамзат деңгейінде жүзеге асырылатын **мәдени іс-шараның бір түрі**. *Үшіншіден*, таным біліммен теңдесе алады. Бұл жағдайда **адамның ерекше қайраткерлігі** мен оның нәтижесі бір-бірімен теңдеседі [5,б. 26]. Осы ретте адамның тұлғаға айналуы ақыл-ойы арқылы жүзеге асады.

Жалпы «ақыл» деген ұғымның ана тілімізде бірнеше түрлі мағынасы бар. Алайда, олардың бәрі де тиісті мәселелерді іскерлікпен, ептілікпен шешу деген мағынаны білдіреді. *Ой – белгілі бір мәселені шешу кезіндегі үдеріс болатын болса, ал ақыл – сол ойдың жемісі*. Демек, «ойлау» өз бастауын өзінің категорияларының бірі болып саналатын ақыл-ой түсінігінен алады.

Сондай-ақ, ақыл-ойды сезімнен жоғары қойған грек философиясының көрнекті өкілдерінің бірі Демокритті (б.д.д. шамамен 460-370) атауға болады. Ол сезім мүшелері бойынша берілген білім көлемінде тоқтап қалуға болмайды, толық білім ақыл-ой арқылы қалыптасады деп есептейді. Әрбір адамның дара дамуы ақылдың нәтижесі деген. Оның ілімінің тағы бір ерекшелігі, сезім мүшелері қабылдаған түйсіктер күңгірт, көмескі білім берсе, ақыл-ой осы сезім мүшелері қабылдаған түйсіктерді сараптау арқылы



заттар мен құбылыстардың ішкі сырын, мән-жайын, себебін ашып, ақиқатқа жеткізетіндігін көрсетеді. Философтың бұл пікірінен, *адамзатқа сезім мүшелері арқылы* таныған дүниесінің толық білім бермейтінін түсінеміз. Сондықтан да оқушылардың ақыл-ойын қалыптастыру алғашқы орынға шығады. Ақыл-ой тәрбиесін бірінші кезекке қойған грек ойшылы Демокрит адам алдымен ақылын, ойлау жүйесін жетілдіру керектігін, екіншіден, оны іс жүзіне асыруы шарт, сонда ғана жеке тұлға толысады, айнала ортамен қарым-қатынас жасай алатындығын айтады. Демокрит іліміндегі **«Бой жеткен жерге ой жетеді»** деген өсиеті даналықтың алғы шарты болса керек.

Ақыл-ойды дамыту идеясы өз заманындағы натурфилософияның негізін салушылардың бірі Сократтың да (б.д.д. 469-399) қызығушылығын тудырды. Сократ: *«...ақыл мен ой рахымшылық, мейірімділік, білімде, даналықты, жақсылықты түсінгенде ғана мейірімді бола алады, ол ақиқат-шындық, таза болмыс, адам ақылының алғы шарты»* деп, өз кезеңі үшін ақыл-ойды дамытуды уағыздады.

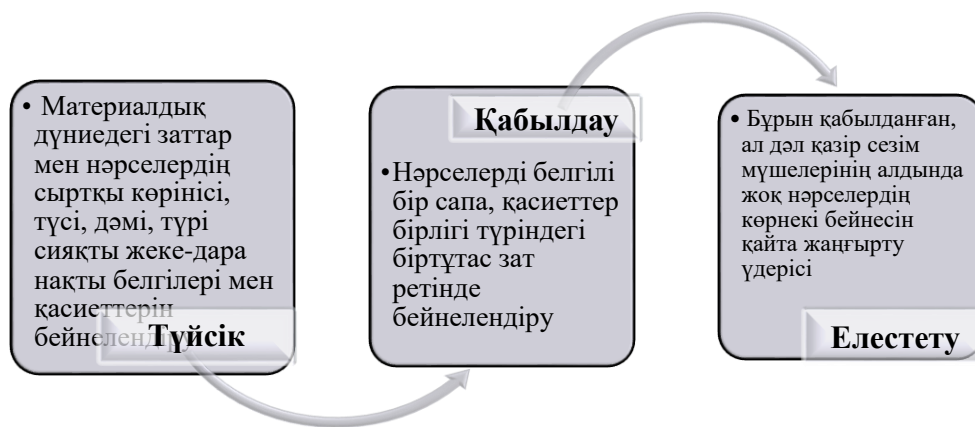
Философ Анаксагордың да еңбектеріндегі аса бір мәңгі өлмес теориясы – ол ақыл-ой туралы. Анаксагор: *«...әлемнің бөлшектері мен оның біртұтастығы, олардың арасындағы байланыс ғарыштағы қозғалыста үнемі болып тұрады»* деп айқындайды. Ал енді осылардың барлығын қозғалысқа келтіретін бөлек бір күш бар. **Ол күш – ақыл-ой болды.** Анаксагордың айтуынша ақылдың екі негізгі функциясы бар. Ол – біріншіден, **қозғалыстың қайнар көзі.** Ол алғашқы «итеруді» тудыра отырып, бұрынғы тыныштықта тұрған заттарды қозғалысқа алып келеді. Екіншіден, **ақыл-ой ғарышты ұйымдастырушы.** Сонымен бірге ғарыштың айнала қозғалысын тудыра отырып, оның дамуын жөнге келтіреді және жан-жақты ұйымдастырады.

Анаксагордың (б.д.д. шамамен 500-428) философиясынан негізгі мәселе – ақыл-ойдың жасампаздық рөлін көріп отырмыз. Ендеше, ақылдың өзі жай ғана ой емес, оның басты ерекшелігі – жасампаз шығармашылық екендігінде [5, б. 29]

Ақыл-ой туралы пікірлерге зер салсақ, ойлау жүйесі жетілген адам ғана жүйелі пікір айта алатындығын байқауға болады. Ақыл-ойдың, адамгершіліктің күшіне сенген Аристотель ілімін жалғастырушы Сократ, *сезімнің танымдық сатылары* (түйсік, қабылдау, бақылау) мен *ой формаларында* (ұғым, пайым, ой тұжырым) біртіндеп, сатылап дамитынын дәлелдеді. Олай болса, бұл дәлелдердің біздің зерттеуімізде маңызы зор.

Адамның таным үдерісі өзін қоршаған сыртқы дүниені сезім мүшелері арқылы бейнелеп, соның негізінде қалыптастыратын білім мазмұнынан басталады. Бұл – сезімдік таным. Адамды сыртқы дүниемен тікелей байланыстыратын бұл сезімдік таным шындық дүние жайындағы біліміміздің дерек көзі болып табылады.

Сезімдік таным үш формада жүзеге асырылады: **түйсік, қабылдау, елестету** (сурет 2).



Сурет 2 – Сезімдік таным формалары

Сезімдік танымның бұл үш формасы нәрселердің сыртқы бейнесін сипаттауға бейім келеді. Білім беруде мұнымен шектелуге болмайды. Білімнің дамуы осы деңгейде алынған білім мазмұнының ішіндегі нақты бейнелерді жалпылап, нәрселердің ішкі қасиеттерін, мәнін танып-білуге, табиғат пен қоғам заңдарын ашып сипаттауға байланысты болады.

Адам дүниені өмір бойы танып-білумен айналысатыны анық. Дүниетанымның қайнар көзі – сезім, түйсік деп есептелінгенімен Гераклит Эфесский (б.д.д. шамамен 540-480) ақыл-ойды сезімнен жоғары қояды. Себебі, **адамгершілік ақыл-ойдан туындайды** деп есептейді [6, б. 93]. Жеке адамның дамуы *«ақылдан» басталады* деген тұжырым жасаған, грек философы Гераклит. Оның пікірінше, адам табиғатты сезім мүшелері арқылы танып-біледі, бірақ оның «жаны» (танымның логикалық сатысы – ақыл-ой) болмаса, онда табиғат туралы біздің біліміміз толық болмайды деп есептейді.

Ал Элея мектебінің өкілі, грек философы Парменид (б.д.д. шамамен 540-480) болмыс пен бейболмыстың және болмыс пен ақыл-ойдың арақатынасын қарастыра келе, бұл екі мәселенің екеуін де тек ақыл-ой арқылы шешуге болады деп есептеді. Сезімнің мүмкіншілігіне күмәнданып, ой мен болжауға жоғары баға берді. Бұл пікірлерді талдау бізге: *«ақыл-ойды дамыту тұлғаның өрістей түсуіне кең мүмкіндіктер жасайды»* деген тұжырым жасауға негіз болды.

Адамзат тарихындағы зерделік мәселесінің ғылыми ойға ұласуы үздіксіз дамуды көрсетеді. «Өзін танудың» немесе «жан қуаты» жайлы ойлардың қалыптасуына түрткі болған, адамтану ілімінің алғашқы қадамын бір жүйеге түсірген, логикалық ілімі адамда дұрыс ойлау мен пайымдау қабілетін қалыптастыруға негіз болған философ Әбу Насыр әл-Фараби (870-950) есімі дүниежүзі мәдениеті мен ғылымының тарихынан берік орын алады. Артында қалған ғылыми мұрасы өте мол. Олар ғылымның алуан түрлі саласын – философия мен логиканы, математика мен физиканы, астрономия мен ботаниканы және т.б. қамтыды. Ол адамның іс-әрекетінде зерделіліктің ролі аса зор деп бағалады. Фараби *«Қайырымды қала тұрғындарының көзқарасы туралы трактат»* дейтін еңбегінде жан құбылысының әр түрлі көріністеріне

қысқаша сипаттама береді. Мәселен, «қиял – адамға аса қажетті жан қуаты. Ол екі түрлі міндет атқарады. Біріншіден, мұнда сыртқы дүние заттарының бейнелері өңделіп, сұрыпталады, бірі екіншісіне қосылып, одан жаңа бейнелер жасалады. Екіншіден, ол ойлауға материал жинастырады, түйсікпен екеуі адам ойлауының терең, жан-жақты, орамды болуына жәрдем береді» - дейді [7,б. 149]. **Error! Reference source not found.**]. Ғұламаның бұл пікірі қиялдың ойлау үдерісінде алатын орнының ерекшелігін аңғартады және баланың ойын дамыту барысында баланың қиялына ерік беру қажеттілігін көрсетеді.

Қиял үдерісінің адам әрекетінің қандай саласында болмасын зор маңызы бар. Қиялдың өзі осы әрекет арқылы өзгеріп дамып отырады. Тіпті бала қиялындағы фантастикалық образдардың өзі де оның танымын кеңейтетіндігі, қоғамдық тәжірибені меңгеруге жағдай жасайтыны, мұның өзі баланың психологиясына қатты әсер ететіні байқалады [8,б. 198].

Әл-Фарабидің «*Адам дүниеге ақылды, не ақылсыз, зұлым, не ақ ниетті болып келмейді, мұның бәрі де жүре пайда болады*» деген пікірінен адамның көптеген қасиеттері өмірден алатын тәжірибесінен туындайтынын байқауға болады [10,б. 49]. Көрген-білгенді ой елегінен өткізіп, оны түйіндеп миға тоқу, үнемі сарапқа салуға оқушыларды тәрбиелеу қазіргі таңдағы ерекше мән беретін мәселе екенін аңғартады.

Білім мен тәрбие беру арқылы адамның ақыл-ойына, мінез-кұлқына, дүниетанымына әсер етуге болады. Ғұлама ойшыл адамдағы үш қабілетті: ерекше жаралған **дене құрылысы, жан құмарлығы, ой-парасатты** дұрыс жолға қойып тәрбиелеу арқылы дұрыс нәтижеге жетуге мүмкіндік туатынын айтады. Фараби: «адамның тану үдерісі екі басқыштан тұрады. Оның **біріншісі – сезімдік кезең**. Бұған түйсік, қабылдау, ес үдерістері жатады. Ойлау дүниені әр қырынан тануға, мәселені тереңірек түсінуге мүмкіндік береді, бұл танымның екінші басқышы, оның ең жоғарғы сатысы. Адам алдымен ойлы, *парасатты болуға, ақыл-ойының жан-жақты дамуына ерекше көңіл бөлуі қажет*, парасаттылық адамға өзінен-өзі келмейді. Ол ұлан-ғайыр еңбек етіп, ғылым-біліммен молынан сусындаған кісіге қонады», - дейді [7,б. 81]. Демек, балаларға терең білімді меңгерту және ғылымның әрекет екенін көрсету арқылы оның ойлау шеңберін кеңейтуге мүмкіндік зор.

Шығыс әлемінде өзінің ғұламалығымен аты белгілі болған ұлы тұлға Бұқара қаласынан шыққан Ибн-Сина (980-1037) логика (ойлау) ғылымына өзіндік үлес қосты. Ибн-Синаның пікірінше, логика арқылы адам ойында бар заттардан, танып-білуге бағытталған заттарға өтудің әр түрлі тәсілдерін білуге мүмкіндік алады. Ол, ойлау барысында адам жалпыны (ұғымды) танып-біледі деп есептеді [9,б. 106]. Ибн-Сина логиканың басты міндеті бір-бірімен себептілік байланыста тұрған *заттарды танып-білу арқылы таза ақиқатқа жету*, ал ол дегеніміз жаратылыстың өзі деп есептеп, оның таным үдерісіндегі ерекше маңызын баса көрсетеді. Оның ақыл-ойдың құдіретті күшіне кәміл сенгендігін байқауға болады.

Жүсіп Баласағұн (1011-1075) IX-XII ғасырларда Жетісу қоғамдық ой-дүниесіндегі көрнекті тұлғалардың бірі, түркі дүниесінің ойшылы болды. Ж.Баласағұнның «Құтты білік» шығармасы – пайым мен зердені, ақыл, әділет, қанағатты, әдептілік пен мораль мәселесін және шындық пен жалғанды, жақсылық пен жамандықты қарастыратын шығарма. Ұлы ойшыл өз еңбектерінде адамды моральдық жағынан жетілдіруде *ақыл-ойға* ерекше мән береді. Ол *ақылдылықты адамның адам болуының, адамгершілік жағының жетілуінің бірден-бір өлшемі* деп ақылдың көмегінсіз бұл дүниеде ешбір нәрсе шешілмейді деп түйіндейді [10,б. 69]. Адам әр кез орағыта ойлап, ақылдылықпен әрекет етсе ғана көздеген мақсатына жете алады. Ақылды адамдардың сөзі әрі көркем, әрі қисынды. Ақылды адам өзіндік ойы, өзіндік мақсаты, өзіндік бағыты бар, кез-келгеннің жетегіне еріп кетпейді деп есептейді.

Томас Гоббс (1588-1679) өзінің «Левиафан - материя, түр, мемлекеттік және азаматтық билік» атты еңбегінде: **«логика дегеніміз - жалғанды ақиқаттан ажыратуға көмектесетін ғылым, ал ойлау дегеніміз - атауларды (ұғымдар) қосу немесе алу, көбейту немесе бөлу үдерісі»** [11,б. 46] деп анықтама береді. Ғалым бұл анықтамасында бала бойындағы ұғымдарды (сөздерді) қалыптастыруда ойлаудың маңыздылығын ашады және де оқушы ойлау қабілетін дамыту мен ойлау белсенділігін жетілдіру үшін ақыл-ой қызметтерін меңгеру қажеттігі бар.

Р.Декарт (1596-1650) ойлауды психикалық мәліметтерді пайдалану деп түсінді: «Мен ойлау деген сөзді біздің ішімізде болып жататын зат ретіндегі тікелей біздің қабылдайтындарымыздың барлығы деп түсінемін. Бірдеңе *істеуге әрекеттену, ықылас білдіру, елестету, сезіну міне, осылардың барлығы да ойлау* болып табылады», - деп тұжырымдайды. Ойлау үдерісіндегі Р.Декарттың *«Мен ойлаймын, ендеше мен өмір сүремін»* [12,б. 239] деген формуласы – адам өмірінде ойлаудың басты қызмет атқаратынын көрсетеді. Дүниедегі ең бағалы байлық – адам болғандықтан, оның дүниеге көзқарасы, танып-білу деңгейі қоғам дамуында және өзінің тұлға ретінде қалыптасуында негізгі орын алады. Адамның ақыл-ойы, дүниеге көзқарасы өзімен бірге тумайды, басқа адамдар арасында, өмір сүру барысында қалыптасады. Сондықтан да, ой мен тілді қажетті деңгейде қалыптастыру бастауыш мектеп қабырғасында басталып, ғылым дамуына сай жалғаса береді. Ғалымның бұл тұжырымынан адамның бар ынта-ықыласы, өмір сүруге құштарлығы мен өмір сүрудегі іс-әрекетінің барлығында ойлау үдерісі арқылы жүзеге асырылады.

Ойлаудың алғашқы ұғымы ақыл екеніне ғылыми зерттеу жасап, таным үдерісіне байланысты ерекше пікір айтып, идеялар ұсынған ойшыл - Джон Локк (1632-1704) болатын. Ол таным қисынын зерттеп, «Адам ақылы жөніндегі тәжірибе» [13,б. 97] атты философиялық еңбек жазды. Онда Дж.Локк елестетулер мен идеялардың адам тумысынан емес, санамызға түйсік сезімі арқылы пайда болатынын дәлелдеп, дуалистік мұратты көздеді. Локк *ойлау әрекетінің жинақтау, топшылау, деректермен дәлелдеу,*

*қорыту, бейнелеу*, нысананың тұтастығын сақтайтын кіші бөліктерін байланыстыру сияқты әдіскерлік іс-қимылдарға аса мән беріп, зерттеулер жүргізген, оның маңызын ашқан. Ғалымның пікірінше, қоғамдық өмірдің дамуына, рухани дүниеде болатын өзгерістерге байланысты адамның өмірлік тәжірибесі молайып отырады. Адамның ақыл-ойы тумысынан емес, тәжірибеде қалыптасады дегенге саяды.

Осы тұрғыда логика мен ойлауға арнайы еңбек жазған француз ойшылдары П.Николь (1625-1695) және А.Арно (1612-1694) өздерінің «Логика немесе ойлау өнері» (1662) атты еңбегінде «...дұрыс және нақты ойлау тек ғалымдарға ғана емес, кез келген адамға да керек, себебі ол ақиқатты жалғандықтан айыра білуге көмектеседі [14,б. 268]» - деп тұжырымдайды. Бұл пікір «адам ойлауының мазмұнын билейтін – объективті шындық» екеніне көз жеткізетін тағы бір дәлел.

Б.Спинозаның (1632-1677) философиясы ойлау үдерісіндегі зердеге сүйене отырып, көптеген диалектикалық мәселелерді көтерді. Ол ойлауға: «**Ойлау – табиғат субстанциясының атрибуты**», - деп анықтама береді. Автордың пікірінен *ойлау үдерісі адамның материалдақ органы* – мидың ғана жемісі емес, қоғамдың дамудың, қоғамдық қатынастардың туындысы екендігін байқаймыз [8,б. 81].

Тарихи зерттеулерде ойлау табиғатын түсіндірудің әртүрлі жолдары болды. Осылардың ішіндегі неғұрлым көп тараған түрі ойдың туындыларды тілдік туындыға, ойды тілге телу тенденциясы. Түсіндірудің мұндай жолының, сөзсіз, белгілі бір дәрежеде маңызы бар, өйткені тек тіл ғана ойды бейнелеудегі және объективтендірудегі ең бірінші құрал болып табылады.

Қазақ халқы ежелден өмір сүріп келе жатқан түркі тайпалары негізінде қалыптасқан сан мыңдаған ғасырлар бойы асыл сөз маржаны арқылы өзіне тән рухани бай мұралар қалдырды. Өмір сүрген батырлар мен саясаткерлер, ақындар мен жыраулар, ғалымдар философиялық ойлау жүйесінің құрылымын қалыптастырды. Демек, қазақ халқының дүниетанымының түп-тамыры тереңде деуге толық негіз бар.

Қазақ халқының да ойлау жүйесінің құрылымы ұланғайыр да мәуелі. Ұлы ақын, әрі ойшыл А.Құнанбаевтың (1845-1904) ақыл-ой, тіл туралы пікірлеріне зер салсақ, тіл мен ойдың бірлігін, сөз саптауда үлкен білімділіктің, көргені мен ойға тоқығаны мол адам ғана жүйелі пікір айта алтындығын ұғынамыз.

Ақын ақыл-ой туралы айтқанда, ақылдылық, естілік деген ұғым мен ақылмен танып-түсіну қабілетін білдіретін ұғымды ажыратып, оларды екі нәрсе деп қарайды: «Әуелде бір суық мұз – ақыл зерек [15,б. 95]» дегенге Абай ақылды осы соңғы мағынасында алған. Философиялық тұрғыдан келіп, ой мен сезімді бір-біріне қарама-қарсы мағынадағы екі ұғым деп қараған Абай «суық ақыл» мен «ыстық жүрек» бір-бірін толықтырады деп санайды. Осы екеуіне қайрат, жігер қосылса, адамның қасиеті кемеліне келеді деп есептейді:

Ақыл, қайрат, жүректі бірдей ұста,

Сонда толық боласың елден бөлек [15,б. 95],  
- деп, Абай ақыл-ой тәрбиесінің, адамгершіліктің мазмұнын жырлайды.

Ақынның идеясы тек өлеңдерінде ғана емес, қарасөздерінде де терең философиялық толғаныспен көрініс тапқан. Ұлы ойшыл он тоғызыншы қара сөзінде «Адам ата-анадан туғанда есті болмайды: естіп, көріп, ұстап, татып ескерсе, дүниедегі жақсы, жаманды танидыдағы, сондайдан білгені-көргені көп болған адам білімді болады. Естілердің айтқан сөздерін ескеріп жүрген кісі өзі де есті болады. Әрбір естіліктің тек өзі іске жарамайды. Сол естілерден естіп білген жақсы нәрселерді ескерсе, жаман дегендерінен сақтанса, сонда іске жарайды, сонда адам десе болады [15,б. 124]» - деп адамзат ақыл-ойын білім мен тәрбиенің жемісі арқылы жетілетінін ғылыми тұрғыда дәлелдеп береді. Демек, ақырғы, кездейсоқ объектілер ақыл-ой арқылы танылады. Ақылдың басты құралы ақылмен байыптау болып табылады. Сезім субъективті, сондықтан ол тар шеңберлі, шектеулі, пайдасыз. Ал ақыл ұғымы – бүкіл объектілерге тәуелсіз жалпылықты, қажетті және объективті ұғым [15,б. 16].

Осы тұрғыда ұлы ақын А.Құнанбаев сөз бен ақыл-ой хақында:

«Ақылды қара қылды қырыққа бөлмек,  
Әр нәрсеге өзіндей баға бермек [15,б. 46],»,

- деп терең ойлай білетін, қиялы ұшқыр, кең ақылды адамдарды жоғары бағалайды. Ақын: «... білім-ғылымды көбейтуге екі қару бар: оның бірі – мұлахаза (ойласу, пікір алысу) ..., екіншісі – берік мұхафаза (сақтау, қорғау) ... Бұлар зораймай, ғылым зораймайды [15,б. 152]» – деп рухани байлықты игерудегі ойлаудың, пікір алмасудың маңыздылығына баса назар аудартады.

Шәкәрім Құдайбердиев (1858-1931) шығармаларында ойлау мен ойлануға үлкен мән беріліп, бар ғылымның атасы таза ақыл мен болмысты дұрыс тани білуде екендігі көрсетілген. Ми қызметі адамның сезім мүшелерінің әрекеті арқылы іске асады, ойға алған істі жүзеге асыруы, адамның әділетті, әділетсіз болуы, ізгілікті қууы немесе жауыздық жолға түсуі ақыл мен жүректің ісі. Сондықтан әр нәрсені сарапқа салып, байыбына бару арқылы терең оймен топшылай отырып, ақылмен іс қылу адамдықтың басты парызы екендігін көрсетеді. Бұл пікірден, дүниетанымның, ғылымның да негізгі тірегі – ақыл-ой, ойлау қабілеттілігінің қуаттылығы, ой тұжырымдарының логикалық қисындылығы екендігін көруге болады [16,б. 59].

М.Жұмабаев өзінің ғылыми еңбегінде: «...Ойлау адам өмірінде аса қымбат орын алады. Ойлау болмаса, адам басқа жануар сықылды, заттарды, көріністерді құр жадында, есіне ғана алып, жат бір көрініс ұшыраса, оны шеше алмайтын, оған түсіне алмайтын бір жан иесі ғана болар еді. Келешекте не болатынын, тұрмысы қалай өзгертетінін білмейтін бір саңылаусыз соқыр болар еді. Адам ойлау арқасында ғана заңдардың, көріністердің араларындағы байламды белгілеп, оларда бар себептерді табады. Қысқасы ойлай білетін адам – шын мағынасында адам» [17,б. 70], – деп ой түйіп,

ойлаудың адамның жеке тұлға болып қалыптасуындағы маңыздылығын аша түседі.

Адамның ойынан соң, тілі, ұғымы дамып, білімді меңгеру жолындағы өздігінен атқаратын әрекеттері етек ала бастайды. Сананың, ақыл-ойдың дамуына байланысты адамның тілінің дамуы да жаңа белеске көтеріледі. Бұл ойдың дамуы адамның нақтылы іс-әрекетімен шарттас болумен қатар, оның сөйлеу мәдениетін меңгере білумен де, сөздік қорының жетілуімен де тығыз байланысын аңғартады. Адам ой әрекетімен ашылған заңдылық байланыс, тәуелділік қатынастар формасында өмір сүреді. Ой танымының жоғарғы сапасы ретінде де, үдеріс ретінде де ойлау мен сөйлеудің бірлігінен туындайды. Тіл ойлаудың тұтастығы, сайып келгенде, тіл мен ойды дамыту болып табылады. Ал логикалық заңдылыққа сүйенсек, үдерістің кері жүруі сөзсіз. Яғни ой дамыту – тіл дамыту болмақ.

Ойлау сөйлеумен тығыз байланысты, ол жалпы адамзатқа тән құбылыс, ал тіл болса әр ұлттың, халықтың өзіндік өрнегі. Тіл – сыртқы әрекеттердің құрылымына сәйкес келетін ішкі әрекеттердің ерекше формасы болып табылады. Тілдік объектілермен түрлі амалдар жасау – ойлаудың табиғи белгісі. Интериоризацияландырған әрекеттердің жүзеге асуы тілмен тығыз байланысты. Тіл сыртқы әсер етулердің қабылдануын, сақталуын, қолданылуын жаңа сапаға көтереді. Тіл арқылы сыртқы дүниенің адамға тигізген әсер-ықпалы әлеуметтік сипат алады, сол қызметі тілдің өзгертушілік қызметін дамыта, кеңіте, биіктете түседі.

Ә.Н.Нысанбаевтың еңбектерінде ой мен тілдің маңыздылығына пікірлерді кездестіреміз. Философ: «Адам ойлауын зерттейтін пән – логика ғылыми» дейді. Логиканы меңгеру арқылы адамның ойы жоғары деңгейге көтерілетінін айтады. Ол логика сөз, сөйлем мағынасын анықтауға, сөйлесу кезінде қолданылатын сөздердің мағынасына тереңдеп үңілуге көмектеседі деп есептеп: «Біртұтас көзқарас, дүниені жан-жақты танып-білу, оның заңдылықтарын, таным үдерісін, әлеуметтік мәселелерді дұрыс түсіну, ойлау түрлерінің жүйесін анықтау негізінен алғанда кейінгі ғасырлардың үлесіне тиеді. Ойлау тәсілі ерекше, шығармашылық жолы мен шығармалардың сақталуы ауыз әдебиетіне тән, тез жаттап алу, оны есінде сақтау және ұрпақтан-ұрпаққа өзгертпей, жоғалтпай, «жеделдете» жеткізу – бұл философия тарихындағы ғажап құбылыс [18,б. 108]» деп көрсетеді. Ой әлемінен ой қозғаған ғалымның пікірі қай салада да қазаққа ой керектігін дәлелдейді.

Ж.Әбділдин өзінің «Ойлау дегеніміз не?» атты еңбегінде: «Ойлау, ой шын мәнінде тек тілде, ой қызметінің нәтижелерінде – ұғымдар мен категорияларда ғана өмір сүрмейді, сонымен бірге ол бүкіл адамзат мәдениетінде өмір сүреді, өзін көрсетеді. Логиканың ойлаудың мәніне тек ауызша сөздік бейнелеулер, тілдік түсініктемелер ғана кірмейді. Оған өткен ұрпақтың еңбегімен жасалынған адамзаттың мәдени дүниесі атаулының барлығы кіруге тиіс» [19] – дейді. Ғалымның бұл пікірінен, ойлаудың бүкіл

адамзат мәдени дүниесімен бірге өмір сүретін үдеріс екеніне және тілмен тығыз байланыста жүретініне көз жеткізуге болады.

Н.Иманқұл: «Тіл белгілі бір ойды білдіретін белгілер жүйесі болып табылады. Тіл адам қоғамында қатынас құралы ретінде қызметін атқарады. Адам тілінің қалыптасуы ойлаудың қалыптасуымен бір мезгілде болатын құбылыс» - деп тұжырымдайды [20,б. 83]. Олай болса, ойлау сөйлеуден бөлінбейді, ол адамдардың тәжірибелік үдерісінде бір мезгілде пайда болып, тәжірибелік қызметінде тексеріледі деген тұжырым жасауға болады.

Жоғарыдағы талдаулар көрсеткендей, ой мен тілдің зерттелуінің тамыры тереңде. Ой мен тілдің маңыздылығы мен байланысы туралы келелі пікірлер көне заманнан бастау алады.

Жүргізілген зерттеулерден «ой (ойлау) мен тіл (сөйлеу)», «ақыл-ой» ұғымдарының философиядан бастау алатындығына көз жеткізуге болады. Ғалымдар өз тұжырымдары мен анықтамаларын ұсынады. Әйтсе де, барлық анықтамалар мен тұжырымдар бір мазмұнға келіп тоғысады. Оған төмендегі кестеден көз жеткізуге болады. «Ой», «ойлау», «тіл» мен «ақыл-ой» түсінігіне зерттеген ғалымдардың пікірлеріне контент талдауды ұсынамыз (кесте 1).

Кесте 1 – Философиялық еңбектердегі «ой», «ойлау», «тіл» және «ақыл-ой» туралы тұжырымдар

Автор	Тұжырымдар	Қызметі
1	2	3
Философиялық сөздік	Ойлау заттар, құбылыстар мен үдерістердің мәнін түсінуге апаратын «айналмалы» жол.	Табиғат үдерістерін түсіну жолы
Аристотель	Әлем біртұтас зат туралы алғанда зат туралы ойлаумен бірлікте, тұтасқан өмір сүреді.	Әлем – ойлаумен бірлікте
Демокрит	Сезім мүшелері берген білім көлемінде тоқтап қалуға болмайды, толық білім ақыл-ой арқылы қалыптасады. Әрбір адамның дара дамуы ақылдың нәтижесі.	Толық білім мен даму
Соқрат	Этикада рахымшылық, мейірімділік, білімде даналықты, жақсылықты түсінгенде ғана адам мейірімді бола алады, ол ақиқат - шындық, таза болмыс, адам ақылының алғы шарты	Адам ақылының алғы шарты
Анаксогор	Ақыл-ой – біріншіден, қозғалыстың қайнар көзі. Екіншіден, ақыл-ой ғарышты ұйымдастырушы. Ақылдың өзі жай ғана ой емес, оның басты ерекшелігі – жасампаз шығармашылық екендігінде.	Ғарыштағы қозғалыстың қайнар көзі.
Гераклит Эфесский	Адамгершілік ақыл-ойдан туындайды. Жеке адамның дамуы «ақылдан» басталады.	Адам дамуы ақылдан басталады
Парменид	Болмыс пен бейболмыстың және болмыс пен ақыл-ойдың арақатынасындағы мәселенің екеуін де тек ақыл-ой арқылы шешуге болады	Мәселелерді шешу жолы
Әл Фараби	Адам алдымен ойлы, парасатты болуға, ақыл-ойының жан-жақты дамуына ерекше көңіл бөлуі қажет, парасаттылық адамға өзінен-өзі келмейді. Ол ұлан-ғайыр еңбек етіп, ғылым-біліммен молынан сусындаған кісіге қонады.	Ақыл-ой еңбекпен дамиды



Томас Гоббс	Логика дегеніміз - жалғанды ақиқаттан ажыратуға көмектесетін ғылым, ал ойлау дегеніміз - атауларды (ұғымдар) қосу немесе алу, көбейту немесе бөлу үдерісі.	Жалғанды ақиқаттан ажырату
Р.Декарт	Мен ойлау деген сөзді біздің ішімізде болып жататын зат ретіндегі тікелей біздің қабылдайтындарымыздың барлығы деп түсінемін. Бірдеңе істеуге әрекеттену, ықылас білдіру, елестету, сезіну міне, осылардың барлығы да ойлау болып табылады.	Әрекеттену, ықылас білдіру, елестету, сезіну
П.Николь, А.Арно	Дұрыс және нақты ойлау тек ғалымдарға ғана емес, кез келген адамға да керек, себебі ол ақиқатты жалғандықтан айыра білуге көмектеседі	Ақиқатты жалғаннан ажырату
Б.Спиноза	Ойлау – табиғат субстанциясының атрибуты.	Табиғат субстанциясының атрибуты
Р.Ф.Гегель	Адам жас кезінен бастап адамзаттың рухани дүниесінің даму сатыларымен танысып, оны игеруге тиіс. Ал оған қажет құралдардың ең негізгісі – осы ойлау.	Рухани дүниені дамыту құралы
К.Маркс	Тіл – ойдың тікелей әрекеті.	Ой әрекеті
А.Құнанбаев	Ақыл ұғымы – бүкіл объектілерге тәуелсіз жалпылықты, қажетті және объективті ұғым.	Тәуелсіз, қажетті ұғым
М.Жұмабаев	Ойлау адам өмірінде аса қымбат орын алады. Ойлау болмаса, адам басқа жануар сықылды, заттарды, көріністерді құр жадында, есіне ғана алып, жат бір көрініс ұшыраса, оны шеше алмайтын, оған түсіне алмайтын бір жан иесі ғана болар еді.	Мәселені шешуші
Ә.Нысанбаев	Ойлау тәсілі ерекше, шығармашылық жолы мен шығармалардың сақталуы ауыз әдебиетіне тән, тез жаттап алу, оны есінде сақтау және ұрпақтан-ұрпаққа өзгертпей, жоғалтпай, «жеделдете» жеткізу – бұл философия тарихындағы ғажап құбылыс.	Таңғажайып құбылыс
Ж.Әбділдин	Ойлау, ой шын мәнінде тек тілде, ой қызметінің нәтижелерінде – ұғымдар мен категорияларда ғана өмір сүрмейді, сонымен бірге ол бүкіл адамзат мәдениетінде өмір сүреді, өзін көрсетеді.	Адамзат мәдениетінде өмір сүреді
Н.Иманқұл	Тіл - белгілі бір ойды білдіретін белгілер жүйесі болып табылады. Тіл адам қоғамында қатынас құралы ретінде қызметін атқарады .	Белгілі жүйесі, қатынас құралы

Қорыта айтқанда, «Ой», «ойлау», «тіл» мен «ақыл-ой», «логика» ұғымдарының түпкі мәні, генезисі философиядан туындағанын айқындай келе, оларды философиялық категориялар деп тануға негіз бар. Ақыл-ой, ой мен тіл, ойлау ұғымдарының түпкі категорияларының философиялық мәні: *ойлау логикасы, логика ғылымы, ойлау заңдылықтары, табиғат үдерістерін түсіру жолы, әлем ойлаумен бірлікте, толық білім мен даму, адам ақылының алғы шарты, гарыштағы қозғалыстың ұайнар көзі, адамның дамуының бастауы, мәселелерді шешу жолы, табиғат субстанциясының атрибуты, жалғанды ақиқаттан ажырату, рухани дүниені байыту, таңғажайып құбылыс, тәуелсіз, қажетті ұғым, белгілер жүйесі, қатынас құралы т.б.* камтамасыз етілетіндігін көрсетеді (сурет 3).



Сурет 3 – «Ой» мен «тіл» ұғымдарының философиялық мәні

Сонымен, жоғарыдағы айтылған жағдайлардың нәтижесінде мынадай қорытындыға келдік:

- қазіргі таңдағы ой (ойлау) мен тіл (сөйлеу) туралы философиялық ойлар, әлемдік, әлеуметтік, халықтық, ұлттық, сана-сезімінің, ой-өрісінің білімі деңгейінің дамуы тұлғасынан талданып, танылап отыр;

- адамның ойлана алуы, ойын сөз арқылы жеткізе алуы, қоршаған ортаны ақыл-ойымен саналы түрде тануы әрі меңгеруі, адамның басқа тіршіліктерден жоғары орында тұратындығының дәлелі. Оның басқа жаратылыстарға қарағанда іс-әрекеті ерекше. Ол: таңданады, көріп қабылдайды, ұғынады, пайымдайды, қорытынды шығарады. Осыдан соң көрген-білгенің керегіне қарай өзгертіп, тәжірибеде қолданады. Тәжірибеде қолдану ақыл-ой, саналық, еңбек және білімділіктің арқасында жүзеге асырылады.

## 1.2 Психологиялық-педагогикалық еңбектердегі бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілінің даму мәселелері

Бастауыш сынып оқушыларының пәндік білімдерді меңгерудегі оқу әрекетінің табысты болуы үшін жалпы зияткерлік деңгейі жоғары болуы қажет. 7-11 жас аралығындағы баланың қабылдауы, түсінуі, ес процесі, ойлауы, зейіні, эрудициясы, танымдық қызығушылығының кеңдігі, логикалық операциялардың түрлерін меңгеруін және жоғары деңгейде көрінуін табысты жүзеге асыру ойы мен тілінің дамуына қолайлы жағдай жасайды.

Психология ғылымында бастауыш сынып оқушыларының жасы, көбінесе, білім меңгерудің, зейінділіктің жасы деп саналса, ал педагогика ғылымында – бұл айналадағы өзге әлемді баланың өз бойына сіңіре бастау,

калыптастыру сияқты өмірлік маңызы бар қызметтерді басымдылықпен игеру кезеңі болып табылады [49,б. 70].

Бүгінгі күні «ой (ойлау)» мен «тіл (сөйлеу)», «ақыл-ой» оқушының алған біліміне, оның ойлау деңгейі мен өмірлік тәжірибесіне, құндылықтары мен бейімділігіне негізделген танымдық іс-әрекет пен оқу тәжірибесінің нәтижесінде өз бетінше дамитын қабілет ретінде қарастырылады. Осы бойынша ойлау мен тілдің негізгі мазмұнын психологиялық және педагогикалық тұрғыдан анықтауды жөн санаймыз. Ол үшін психологиялық-педагогикалық әдебиеттер негізінде оның мақсаттарын, ұстанымдарын, көрсеткіштерін, құрылымын, қызметтерін және сипаттамаларын бөліп көрсетеміз.

Психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді талдау нәтижесінде бұл мәселеге арналған еңбектерде ойлаудың кейбір аспектілері, сонымен қатар психикалық әрекеттің негізгі әдістерін қалыптастыру жолдары қарастырылғаны анықталды. Ой (ойлау) мен тіл (сөйлеу) туралы өткен уақытта да, қазіргі кезеңде де педагогикалық-психологиялық еңбектерде қағидалар мен тұжырымдар кездеседі.

Психологиялық-педагогикалық сөздікте: «Ой - сыртқы дүниені бейнелеудің ең жоғары формасы», ал тілге: «Тіл – қарым-қатынас құралы», - деп анықтама береді. «Ойлау – ақиқат дүниенің мида жанама түрде ұғымдар арқылы барлық қасиет, байланыс қатынастарымен бейнеленуі», - деген анықтамаға ие [21]. Бұл анықтамалардан ой мен тілдің дамуы әрекетпен байланысты және оның қалыптасуы адамдар арасындағы қарым-қатынас үдерісінде жүреді деп тұжырымдаймыз.

С.Л.Рубинштейн өзінің зерттеулерінде: «Ойлау іс-әрекетпен тығыз байланысты. Адам шындықты оған әсер ету арқылы таниды, дүниені өзгерту арқылы түсінеді. Ойлау тек іс-әрекетпен, немесе әрекет ойлаумен қатар жүрмейді, әрекеттің бастапқы формасы ойлау. Ойлаудың бастапқы түрі әрекетте және әрекетте ойлау, әрекетте орын алып, әрекет арқылы ашылатын ойлау» деп тұжырымдайды [22]. Ғалымның бұл пікірінен адам ойының даму деңгейі оның іс-әрекетінде орын алады. Ойлау – таным үдерістерінің ішіндегі ең күрделілерінің бірі. Ол сөзбен ғана емес, іс-әрекетпен де байланысты деген қорытынды жасауға болады

А.В.Брушлинский, ойлау үдерісін зерттей келе, ойлауды ең болмағанда ең аз дәрежеде жаңа нәрсені танып-білумен анықталатындығын айтады. А.В.Брушлинскийдің «ойлау» ұғымын: «ең аз дегенде мәні бар жаңаны анықтау (сол индивидтер үшін жаңа болып саналатын) және ол белгілі бір мөлшерде өнімді, шығармашылықты, дербес болады», - деп түсіндіреді [23]. Автордың пікірін талдай келе, жаңа нәрсенің мәнін анықтау үдерісі – ойлау үдерісі деген көзқарас туындайды.

Л.С.Выготскийдің жоғары психикалық функцияларды дамыту теориясы өткен ғасырдың бірінші жартысында қалыптаса бастағаны белгілі. Ойлау үдерісін зерттеген ғалым Л.С.Выготский ойлау туралы былай деп жазды: «Мектеп жасындағы баланың психикалық дамуында үлкен рөл атқаратын

маңызды функциялардың бірі - ойлау» [24]. Мұндағы ойлау – баланың дамытуда маңызы зор, күрделі үдеріс болады.

А.А.Люблинскаяның пікірінше, ойлау - практикалық қарама-қарсы сөзбен жүзеге асырылатын техника. Адамның ақыл-ой әрекетінде оған белгілі ережелер, әдістер мен әрекеттерді қолдана отырып, ақыл-ой, талдау және қажетті байланыстарды орнату мүмкіндігі бар. Ол салыстырулар жүргізіп, қажетті байланыстарды орнатуы керек, әр түрлі топтастыру жүргізіп, ұқсастарын ажырата білуі керек және мұның бәрі тек ақыл-ой әрекеттерінің көмегімен болады. А.А.Люблинская ойлауға мынадай анықтама береді: «Ойлау – қабылдау, қиял секілді адам танымының формасы болып табылады [25,б. 37]». Ғалым ойлауды үш жақтан: біріншіден, таным сатысы, екіншіден, таным үдерісі, үшіншіден, адам ақыл-ой қызметінің формасы ретінде қарауға болатынын көрсетеді.

Ж.Аймауытов: «Жаңа болмыс, жаңа ұғымдарды миға сіңіру – соның бәрінен тізбекті бір бүтін ой шығару. Ой мен іс амал жүзінде адамның жүретін түзу жолы», [26,б. 59] - деп пайымдайды. Демек, дұрыс қалыптасқан ой іс-әрекетте өз жемісін беріп, адамзаттың алдынан түзу жол ашады.

Сонымен қатар, Ж.Аймауытов былай дейді: «дидактика жүзінде бірнеше қабылданған әдіс бар. Ол әдістерді айтпастан бұрын әрбір оқытушыға білуге міндет болған жалпы әдіс барын ескертеміз. Ол әдіс – ой жүйесі». Ғалым ой жүйесі мұғалімді ойлау өнеріне үйретсе, шәкіртті ой дағдысына жаттықтыратынын айтады. Егер де мұғалімнің осы ойлау заңы туралы білімі жетік болатын болса, оқытылуы дұрыс жүріп, шәкірттері ойшыл, білімді болады дейді. Ғалым бұл сөзінде мұғалімнің де, оқушының да ақыл-ой қуаттарының маңыздылығын бірдей қозғайды. Демек, баланың ақыл-ойын жетілдіру үшін мұғалім ой жүйесінің негіздерімен, оның ережелерімен жақсы таныс болуы қажет [48,б. 54]. «Білімге деген ынтығушылық – адам бойындағы ой еңбегі күшінің қайнар көзі, сондай-ақ көздерді көбірек ашу, бөгетсіз саулатып ағызу, өркендету өнері – мұғалімнің бойына біткен қасиет болуы керек», - деп жазады Ж.Аймауытов (1889-1930). Тәлімгер-ғалым баланың тіл байлығын арттырудың, еркін сөйлей білу мен оның ой-өрісін өрістетуге ерекше көңіл бөлу керектігін айта келе, «Адамның тәрбиесіне де тілдердің пайдасы жоқ емес: тілді берік, ұғымды үйрету ақылды жетілтуге себеп, әр халықтың дүниетануы тілінен көрінеді [26,б. 1]» дейді. Демек, баланың ойын дамыту, оның тілін дамытумен қатар жүретін үдеріс. Ал бұл өз кезегінде мектеп қабырғасында басталады да, өмір талабына, ғылым дамуына орай жалғаса береді.

Қазіргі таңда дамыта отырып оқыту үрдісін қамтамасыз ету үшін оқушылардың ойлау қабілетін, қиялын жетілдіру, шыңдау мақсаттарын жүзеге асыруда М.Жұмабаевтың педагогикалық-психологиялық көзқарастарының мәні мен мағынасы зор. Ғалым: «...заттарды ұғу үшін жұмсалатын жан көрінісі ойлау деп аталады [17,б. 19]», - деп анықтама береді. Ақын ойлаудың жанның өте бір, терең ісі екенін атай келе, тәрбиешілерге баланың ойлауын өркендеткенде сақтықпен, басқыштап іс

істеу керектігін айтады. Ақын, педагог өзінің көзқарастарында адамның тумысынан бастап тәрбие мен білім негізінде, өмір танымын, ақыл-ойын, дүниеге көзқарасын қалыптастыруға болатынына кәміл сенеді. Басқа тіршіліктермен салыстырғанда әлсіз, ақыл-есі жетіспеген «бір кесек ет» болып туса да, білім мен тәртіп арқылы дана да, білімді де, өнер иесі де, бәрі адамнан шығатыны мақтан етіп, баланың білімді болуы, дұрыс тәрбие алуы тәрбиешіден деген тұжырымын айтады.

Арман, көңіл, ой, ерік, жігер, қайрат т.б. ұғымдарды онан сайын саралай түскен ақындардың бірі С.Торайғыров (1893-1920): «Адам табиғаттың туындысы, ондағы себептіліктің жемісі. Ол дүниенің сырларын біртіндеп ашып, оны шама-шарқынша өзгертіп отыратын белсенді тұлға. Адам сыртқы дүниемен байланыса отырып, оны біртіндеп тани береді, сөйтіп өзінің ақыл-ойын дамытады, оның ешбір рухани қасиеті тумасынан пайда болмаған» [27,б. 31], - деп пайым жасайды. Ғалым бұл пікірінде дүниетанымның тәжірибеден дамыған деңгейін уағыздап, ортаға салады. Олай болса, ойлау таным мен өзін-өзі дамытуда үлкен рөл атқарады. Ойлау – барлық танымдық әрекеттің өзегі.

Қазақтан шыққан ақындар, ғалымдар ой мен тілдің байланысы мен оларды дамытудың өзектілігі туралы біршама шығармашылық үлгі көрсетті. Соның бірі М.Ж.Көбеев (1889-1931): «Адам таным бес бастаудан нәр алатын асау өзен іспеттес. Оның бірі – көру, екіншісі – есту, үшіншісі – түйсіну, төртіншісі – иіс сезу, бесіншісі – дәм... Сезім органдарына тек тап-таза бейнелер ғана келіп түспейді, сонымен бірге бұған ескі-құсқысы аралас, тіпті лас нәрселер де келеді. Ойлау оларды сұрыптай отыра жарамдыларын ғана қабылдап, жарамсызын шығарып тастайды. Тіл – ой маржаны, ойсыз тіл жоқ...[28,б. 19]», - дейді. Ғалым осылайша, адамның өмір сүруіндегі дұрыс ойлаудың қалыптасуының қажеттілігі мен маңызыдылығын ашады. Демек, тек дұрыс ойлау ғана адам сезімімен жарқырайды.

Осыған ұқсас пікірді оқу-тәрбие мәселесіне ғылыми тұрғыдан қарап, оларға ерекше мән берген ағартушы М.Дулатов та айтады. Ол: «Туысында қанша зеректік болса да, ғылымсыз, тәрбиесіз кемеліне жетпейді [29,б. 59]» деген тұжырым жасайды. Бұл пікірден адамға тән ойлау мен сөйлеуді дамытуда балада зейін мен зеректік болмаса, істің нәтижелі болуы қиын деп тұжырымдауға болады.

Сонымен қатар, педагог-ағартушы А.Байтұрсынов бар күш-жігерін қазақ балаларының ана тілінде сауат ашуына жұмсап, тіл мен сөйлеу психологиясында аса мәнді пікірлер қалдырды. «Сөз шумағы тіл деп аталады. Тіл дәлдігі деп ойлаған ұғымға сөз мағынасы сәйкес келуі айтылады [30,б. 13]», – деп жазады. Демек, ғалымның ойынша, сөзді қабылдау және оны ұғыну бір-бірімен тығыз байланысты. Сөзді дұрыс қабылдамай тұрып, оны ұғынуға болмайды. Жеке сөздерді қабылдаудың өзі оны ұғынуды қажет етеді. Қабылдау мен ұғыну бір мезгілде жүріп отырады, бірінсіз-бірі іске аспайды.

А.Байтұрсынов қағидасы сананың үш негізіне: ақылға, қиялға көңілге сүйенеді. «Ақыл ісі – аңдау (байқау), яғни, нәрсенің жайын ұғу, тану, ақылға салып ойлану. Қиял ісі – меңзеу, яғни, ойдағы нәрселердің тұрпатына, бернесіне ұқсату, бейнелеу, суреттеп ойлау, көңіл ісі – түйю, толғау. Тілдің міндеті – ақылдың аңдауын аңдағанша, қиялдың меңзеуін меңзегенше, көңілдің түйін түйгенінше айтуға жарату... Сөз көңілге сипат жағының көркемдігімен, сөз мағына жағының күштілігімен жағады... » [30,б. 17] – дейді. Ғалымның бұл пікірлері бала тілі мен ойын дамытуда жүгінетін деректер.

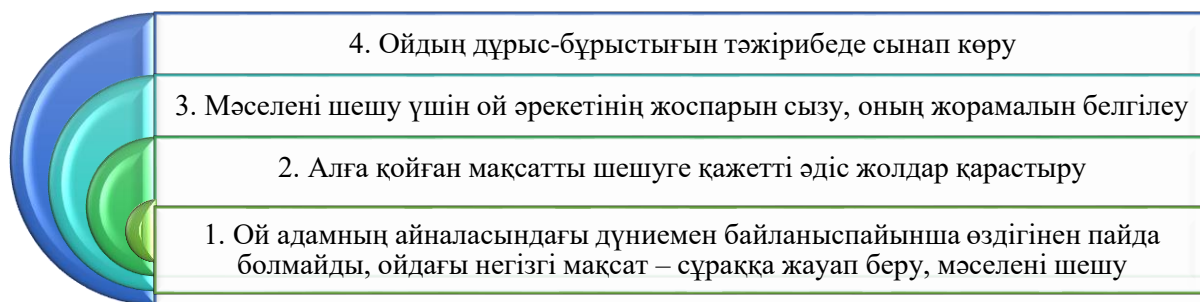
Ойлау дұрыс болу үшін, ол аса дәл де анық, қатаң дәйекті болып, пікір тақырыбынан ауытқып кетпеуі керек және ойлаудың логикалық қайшылықтары мен екіұштылығы болмауы тиіс. Біздің пікірлеріміз бен қорытындыларымыз дәлелді болуы керек, онсыз олардың сенімді болуы төмендейді. Сөйлеу, логикалық ойлау әрекеттері дұрыс жүргізілмейді. Демек, ойлау белгілі заңдарға бағынады.

Табиғаттың заңдары сияқты ойлау заңдарын да ешкім қолдан жасамаған. Ойлау заңдары материалдық нәрселердің қажеттігі бойынша жасалған. Олай болса, ойлау заңдары материалдық нәрселердің қажетті байланыстарының адам санасында бейнеленуі бойынша көрінбек.

Ақыл-ой тәрбиесін берудің негізгі құралы – мектептегі оқыту. Өйткені, ақыл-ой тәрбиесі көздеген мақсат-міндеттер – оқыту үдерісінде жүзеге асады. Оқушылардың логикалық ойының дұрыс қалыптасуына мұғалімнің сабақты түсіндіру логикасының маңызы ерекше екенін М.А.Данилов көрсеткен. Ол оқушылар белгілі бір ойлау деңгейінде болғандықтан, олардың соған сәйкес қабылдау мүмкіндіктері мен оны саналы игеру мүмкіндіктерін ескеру қажеттігін айтады. Ендеше, оқу үдерісіндегі мұғалімнің сабақты меңгерту логикасының маңыздылығы ойы мен тілі дамыған оқушының қалыптасу нәтижесімен анықталады [31].

Әрбір адам бала кезінен бастап, адамдармен пікірлеседі, өзінің күнбе-күнгі сөйлеу тәжіребесінде тілдік мағыналық жағын меңгереді, біртіндеп сөздік қоры молайып отырады. Алғашқы кезде бала көптеген дыбыстарды, жеке сөздерді үлкендерге еліктеу арқылы үйренеді. Осы кездегі сөздері көбінесе жеке-жеке, нақтылы болып келеді. Өсе келе өз ана тілінің негізгі сөздік қорын, сол тілдің ішкі заңдылықтарын үйренеді, кейін есейе келе тілдің дамуы қоғам дамуының көп ғасырлық тарихи кезеңдерінде қалыптасып отыратын құбылыс екенін аңғартады.

Ал ой мен тілдің арақатынасын зерттеген ғалым Б.В.Беляев болса: «тіл мен ойлау үдерістері бірлікте болу керек. Сондықтан ол барлық адамдардың сөйлеу құралдары бірдей болмаса, олардың ойлау қабілеті де бірдей болмас еді» - деп [32] тқжырымдап, тіл мен ойдың тығыз байланысын айт келе, олардың бірлікте дамитындығына баса назар аудартады (сурет 4).



Сурет 4 – Ой белсенділігіне әсер етуші жағдайлар

Тіл арқылы жеке адамның тәжірибесі, санасы ұжымның басқа мүшелерінің игілігіне айналатынын, тіл қатынас құралы екендігі белгілі. Сөйлеуді пікір алысу үдерісінде адамның белгілі тілді өзінше пайдалануы екендігін нақтылай отырып, ойлау мен сөйлеудің тығыз байланысын негізге алуға болады.

Қазақстанда психология ғылымының негізін салушылардың бірі Қ.Жарықбаев баланың тілі шығып, сөз арқылы үлкендермен қарым-қатынасқа түскенде ғана оның ойлау шеңбері кеңейетінін айтады. Ол ойлауға: «Ойлау дегеніміз – сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының байланыс қатынастарының миымызда жалпылай және жанама түрде сөз арқылы бейнеленуі» деп анықтама бере келе, ойлаудың дұрыс қалыптасуының, ақылдылықтың басты белгісі дұрыс сөйлей білу екендігін айтады [33]. «Адамның басында қандай ой туса да, егер ол оны лайықты сөзбен бере алмаса, ол айтушыға да, тыңдаушыға да түсініксіз күңгірт болады. Сөйлеу мәдениетіне жетілмейінше, ақыл-ой мәдениетіне жетілу қиын» – деп, тіл мен ойдың тығыз байланыстылығына назар аудартады [33,б. 56]. Ғалым, тіл, сөйлеу – ежелден бері жеке адамның, қоғамның ой-санасын дамытып жетілдіруде аса маңызды рөл атқаратынын айта кетіп: «Тіл – адам сана-сезімінің, оның психологиясының көрсеткіші», – деп анықтама береді. Демек, оқушылардың ақыл-ой жағынан дамуы олардың тілінің дамуына да игілікті ықпал жасайды.

Ә.Алдамұратов оқушының ойы мен тілін дамытудың психологиялық негізін зерттей келе, ой үдерісін көзге көрінбейтіндіктен оның дәл өзін зерттеу мүмкін еместігін тұжырымдайды. Сондықтан да ойлану туралы зерттеулер, олардың үдеріс күйін емес, ойлану қалайша жүзеге асып, реттеліп отыруына қажетті шарттар қажет екенін тексеруге арналған деп есептей келе, «Ойлану деп – мәселені шешудегі толғану үдерісін айтады» – деп анықтама береді. Сонымен қоса, ойланудың негізгі қызметі жұмбақ мәселелерді шешу екенін айтып, оны тәжірибе жүзінде дәлелдейді [1,б. 69]. Ғалым адам сөйлегенде тілді қатынас құралы ретінде пайдаланатынын айта келе: «Тіл деген көзге көрінбейтін әр адамның басында қалыптасқан қатынас жасау мөлшері. Ал сөйлеу сол қатынас мөлшерлерін жүзеге асырушы адамның әрекеті» [1,б. 83] – деп, анықтама береді. Ғалымның бұл пікірі сөйлеуді ойдан бөліп алуға келмейтін құбылыс екенінің тағы бір дәлелі.

Демек, ойлау сөйлеуден бөлінбейді, ол адамдардың тәжірибелік қызметінде пайда болып, тәжірибелік қызметінде тексеріледі.

Ойлаудың психологиялық зерттеулеріне С.Б.Бапа: «Жантану ғылымында ойлау – бұл тұлғаның шындықты жалпылама және жанама бейнелеуге бағытталғын әрекеті» [34], – деп анықтама бере келе, ойлауды түйсік пен қабылдаудан бастау алып, тікелей сезімдік біліктер аймағынан шығатынын айтады. Сонымен қатар, ұшқыр ой қанатын ерттеп, әлем мен мәңгілікте шарықтау, ойлау үдерісіне байланысты адамның мүмкіндіктері деп есептейді. Ғалым адам ойлау қызметі үшін сезімдік танымға қарағанда сөйлеу мен тілдің маңыздылығын нақтылай келе: тіл мен сөйлеуге мынандай анықтама береді: «Тіл – сөйлесу құралдарының қатаң қалыпқа келтірілген жүйесі, ал сөйлеу – ой мен сезімді жеткізуге арналған тілдің екеуара қатынасты әрекеттік қолданымы» [34,б. 27]. Ғалымның бұлай пайымдауы, ой, тіл және сөзді адамның бүкіл саналы өмірінің арқауы деп қарауға негіз болады.

Ғалымның бұл пікірімен белгілі психолог М.Мұқановтың пікірі де сәйкес келеді. Ғалым ойдың тек сөз арқылы ғана іске асатынын, ал сөз сөздік негізге жүзеге аспайтынын айта келе ойлауға мынадай анықтама береді: «Ойлау адамның сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының өздеріне тиісті қарым-қатынастарының жалпылап сөзбен бейнеленуі» [35,б. 58]. Ғалым, ой мен тілдің байланысын көбінесе оның бір кісіден екінші кісіге тіл арқылы берілуінен байқалатындығын айтып, өзінің еңбегінде көптеген дәлелдемедер келтіреді. Бұл өз кезегінде ойдың тілдің ажырамас бөлігі екендігі аңғарылады.

Психологиялық сөздікте: «Ақыл-ой дамуының деңгейі дегеніміз – білімдер мен іскерліктердің жиынтығы және оларды жетілдіруде қалыптасқан ойлау әрекеттері; білімдер мен біліктердің және оларды игеру кезінде қалыптасқан ақыл-ой әрекеттерінің жиынтығы, оларды ойлау процесінде белгілі бір көлемде жаңа білімдер мен біліктердің ілгерілеуін қамтамасыз ету үшін еркін қолдана білуі», - деп анықтама беріледі [36]. Демек, адамның ақыл-ойы ойлау үдерісінде орнына көптеген ғылыми

Ақыл-ой тәрбиесіне зерттеу жүргізген ғалымдар Ж.Б.Қоянбаев пен Р.М.Қоянбаевтың пікірінше, ақыл-ой тәрбиесінсіз дүниеге адамгершілік көзқарас, саналы тәртіп пен мінез-құлықты қалыптастыру мүмкін емес. «Ақыл-ой тәрбиесі – адам зиялылығының негізі. Ақыл-ой тәрбиесіне екі ұғым кіреді: зер салып ойлау және ақыл-ой күштері. ... Ойлау - заттар мен құбылыстардың арасындағы табиғи байланыстарды және қатынастарды бейнелейтін психикалық үдеріс [37,б. 125]», - деп анықтама береді.

XVII ғасырда бастауыш мектеп педагогикасы мен баланың ақыл-ой тәрбиесі мәселелері бойынша өз шығармаларымен танылған француз жазушысы Жан-Жак Руссо (1712-1778) ең алдымен бастауыш білім мазмұнының түпкілікті жаңаруын талап еткен болатын. Жан-Жак Руссо «Эмиль немесе тәрбие туралы» деген романында ақыл-ой еңбегіне ерекше көңіл бөлді [38]. Руссо шығармаларында оқушыларды ғылыми шындықты



ашушы, тіптен компасты ойлап шығарушы, зерттеуші ретінде суреттейді. Оның ойынша оқу үдерісі ештеңені жаттатпау, бүкіл білімді баланың өз бетінше бақылап, ой таразысына салу арқылы меңгерту деген мәселелердің төңірегінде болды. Руссо ойлаудың негізін баланың дербес іс-әрекетін, зеректігін, зейінділігін, байқағыштығын дамыту бағдарына байланысты деп дәлелдеді.

Бастауыш мектеп педагогикасында аты құрметпен аталатын И.Г.Песталоций балаға өзінің табиғаттан берілген нышандары арқасында «Көз – көргісі, құлақ – естігісі, аяқ – жүргісі қол – қармап ұстағысы келеді. сол сияқты жүрек те сенгісі, жақсы көргісі келеді. Ал ақыл-ой ойлауға талпынады» - деп ойдың дамуындағы ақыл-ойдың негізгі қызметін баса көрсетеді. Сонымен қоса, ғалым балада ойлау мен сөйлеу бақылау негізінде жүзеге асырылады дейді. Себебі бақылау арқылы балада көру, есту және т.б. түйсінулер пайда болады деп есептейді. Оқыту балаларға біріншіден, білім беретін болса, екіншіден, олардың ойлау қабілетін дамытады деп тұжырымдады [39]. Оның еңбектерінде оқу мен еңбекті ұйымдастыру негізгі рольде болды. Бүгінгіге де бұл ой пайдалы. Ғалымның бұл пікірі негізінде, жүйелі алған білім мен тәрбие әрбір баланы ақыл-ойы дамыған тұлға деңгейіне көтереді деген тұжырым жасауға болады.

Психология саласында ақыл-ой дамуын пайымдауға мүмкіндік беретін бірқатар негізгі қағидалар қалыптасқан:

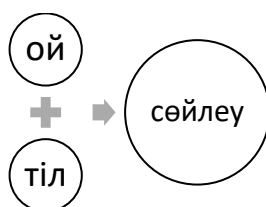
1. Ақыл-ой дамуы динамикалық жүйе бола отырып, өзара әрекеттестіктегі факторлар мен пайымдамалар (табиғи тұғым қуалаушылық, әлеуметтік-мәдени, психологиялық) ретінде қарастырылады;

2. Ақыл-ой дамуы ең алдымен, әрбір жас кезеңінде жаңа әлеуметтік тәжірибені меңгертуде, іс-әрекеттің жаңа амалдарын иеленуде, жаңа психикалық үдерістерді қалыптастыруда маңызы бар ерекше алғышарттардың пайда болуына байланысты кезеңдік сипатта болады;

3. Ақыл-ой дамуы баланың өмір сүру жағдайларына, тәлім-тәрбиесіне байланысты түрліше қалыптасады. Егер даму стихиялы, дұрыс ұйымдастырылмаған болса, онда дамудың деңгейі төмен болады. Сөйтіп, психикалық үдерістердің толыққанды қызмет етуіне кедергі келтіреді [40].

Демек, ақыл-ойдың дамуы оқушылардың оқу үдерісінде меңгерген білімінің көлемімен және сапасымен қатар, ойлау үдерісінің құрылымымен, ақыл-ой әрекеттерінде логикалық амалдарды дұрыс қолданумен сипатталады.

Зерттеу жұмысымыздың барысында педагогикалық-психологиялық ғалымдардың еңбектеріне сүйене отырып, ой мен тіл тығыз байланысты және ойдың дамуы адамның нақтылы іс-әрекетімен шарттас болумен қатар, оның сөйлеу мәдениетін меңгере білумен де, сөз өнеріне жетілумен де тығыз байланысты деген тұжырым жасаймыз. Сонымен қатар олардың байланысын төмендегіше көрсетуге болады (сурет 5).



Сурет 5 – Ой мен тілдің байланысы

Біз қарастырған педагог-психологтардың «ой (ойлау)» мен «тіл (сөйлеу)», «ақыл-ойға» берген анықтамаларын талдау, олардың пікірлерінің түйіні біз көтеріп отырған – бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытуға әкеліп саяды.

Тәжірибе көрсетіп отырғанындай, ақыл-ой, ой мен тілді дамытудағы психикалық әрекеттің негізгі әдістерін қалыптастыру жолдарын қарастырған ғалымдардың тұжырымдарына талдау жүргізіп, оны дамыту жолдарын айқындаудың маңызы артады.

Оқу-тәрбие үдерісінің адамның осы аса маңызды қабілеттерін мұғалімдер тасымалдаушы ретінде жүзеге асырып, оқушылар жалпы оқу әрекеті түрінде меңгереді. Жалпыға бірдей оқу әрекетін, дүниені танып-білу мен дамыту негізінде оқушы тұлғасын дамыту мектептегі білім берудің мақсаты мен негізгі нәтижесі болып табылады. Осылайша даму педагогикалық үдерістің негізгі сөзіне, оқытудың маңызды, терең ұғымына айналады.

Оқыту үдерісі белгілі бір жоспар бойынша ресми түрде ұйымдастырылып, педагогтардың басшылығымен өтетін үдеріс. Оқыту мақсат қоюға байланысты болғандықтан сапалы түрде іске асады. Бірақ, осыған қарап үйрену санасыз, оқыту саналы түрде іске асады десек, қателескен болар едік. Себебі, оқыту үдерісінде оқушының қабылдауы, мағлұматтарды есінде сақтауы саналы, кейде санасыз іске асып, саналы және санасыз психикалық үдерістер алмасып отырады. Осының нәтижесінде оқушы көпке дейін беріліп, шаршамай төзе алады.

Оқытуды мектепке қарай бұрғанда, осының өзі екіжақты үдеріс:

- біріншіден, мұғалімнің оқушыға тапсырма беріп, соларды оқуға жұмылдыруы;

- екіншіден, оқушылардың сол мазмұндарға түсініп, соларды ұғынып, тапсырмаларды орындай алуға тырысуы. Осындай екі жақты қатынасты оқыту деп атайды [41].

Олай болса, біз оқушының тілін дамыту мен ойын жетілдіру бағытындағы пікірлер мен тұжырымдарға тоқталайық.

Ойлаудың даму мәселесін басқаларға қарағанда тереңірек зерттеген Ж.Пиаже ойлауды дамыту теориясын ашты. Оның ойлауды дамыту теориясы «амалдық ойлау» деп аталды. Амалдық ойлау Пиаже бойынша: «ішкі әрекет, сыртқы әрекет, объективті әрекеттің басқа әрекеттермен үйлестірілген бір жүйеге айналуының өнімі, оның негізгі қасиеті қайтымдылық» [42].

Ж.Пиаже осы кезеңдерді енгізе отырып, бала мен ересек адамның ойлауының айырмашылығын атап көрсетті. Дегенмен, ол адамның психикалық дамуының бірлігін мәні бойынша бұзып, оларды бір-біріне қарсы қойды. Зерттеу жұмысымызда біз үшін бұл кезеңдердің маңыздылығы айқындалды. 7-11 жастағы балалардың интеллектуалдық, икемділік, коммуникативтік жағынан айналадағы дүниемен белсенді қарым-қатынасқа түсуге дайындау осы бастауыш білім кезеңінің негізгі қызметі болып табылады. Кіші жастағы баланың ойлану үдерісіне келсек, осының қаншалықты дамығаны туралы әр түрлі пікірлер бар.

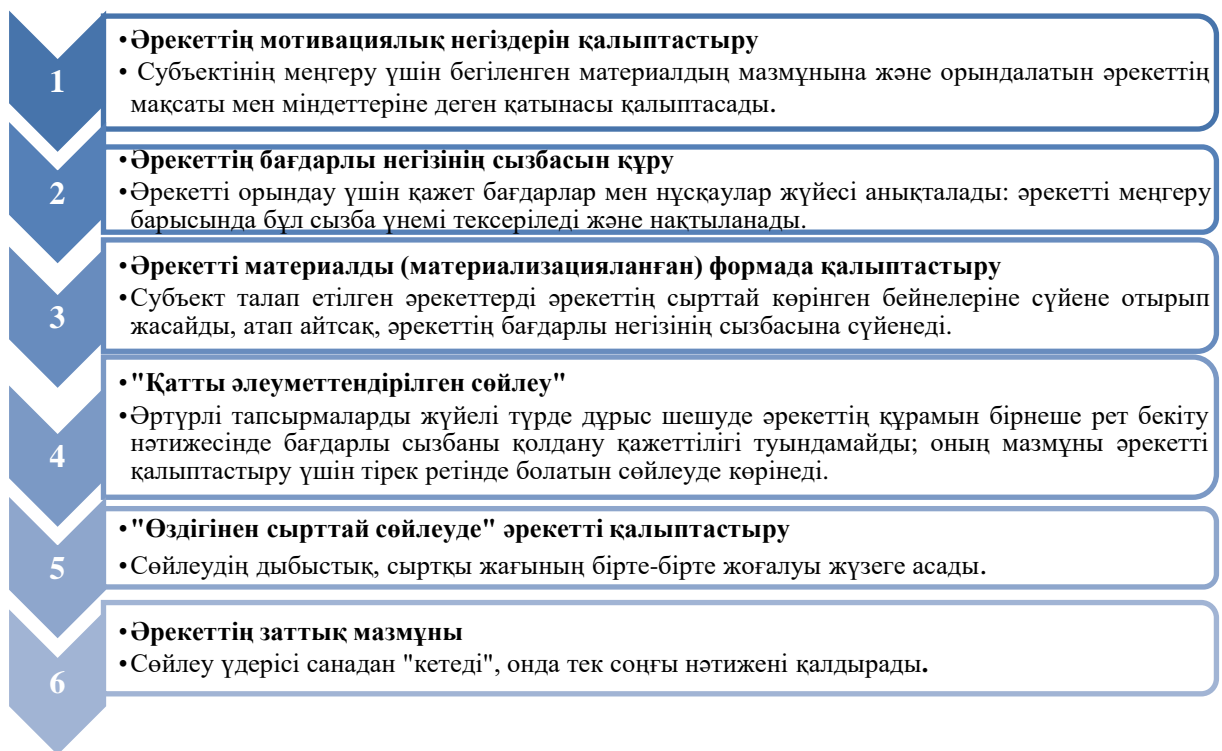
Ойлау үдерісіне арнайы анықтама беріп, оны зерттеген ғалымдардың бірі А.А.Люблинская оның мынадай ерекше кезеңдерін атап көрсетті: таңдану реакциясы, бағдарлы-зерттеу рефлексі, таңдану сезімінің сөз, сұрақ формасына айналуы (сурет 6).



Сурет 6 – Ойлау үдерісінің кезеңдері

А.А.Люблинская осы кезеңдерді белгілей келе, балалардың ойы мен тілін дамытуда сұрақты дәл қоя білу бала ойы мен тілінің дамуында зор рөл атқаратынына баса назар аударады. Ғалымның пайымдауынша, ойлау үдерісі әлдебір жаңа, ерекше бірдеңеге таңдану реакциясынан басталады. Таңданудан жоғары ұйымдасқан тірі ағзаларға тән бағдарлы-зерттеу рефлексі көрініс береді. Таңдану сезімі сөз, сұрақ формасына айналады. Сол себепті, оқыту үдерісінде сұрақты дәл қою маңызды, өйткені, ол баланы ойлануға мәжбүрлейді. Сондықтан ойлау мен сөйлеу дағдыларын, танымдық қабілеттерін қалыптастыруға ықпал ететін ойлауды дамытатын жақсы сұрақтарды өз тәжірибесінде тиімді қолдану маңызды [25,б. 56].

Орыс психологиясының көрнекті өкілдерінің көптеген зерттеулері П.Я.Гальперин, В.В.Давыдов, Л.В.Занков, А.А.Люблинская, Д.Б.Эльконин бастауыш мектеп оқушыларының логикалық ойлауын қалыптастыру мен дамытудағы сәттілік пен жоғары нәтижелер тікелей байланысты деп айтуға мүмкіндік береді. Нақтырақ тоқталсақ, кеңестік педагогикалық және жас ерекшелігі психологиясының концепциясының бірі ақыл-ой әрекеттерінің кезеңмен қалыптасу теориясы болды. Ол 50-жылдарда П.Я.Гальпериннің еңбектерінде қалыптасты. П.Я.Гальпериннің ақыл-ой амалдарын сатылап қалыптастыру теориясы – *адамдағы жаңа әрекеттер, бейнелер мен ұғымдарды құрумен байланысты күрделі, көп жоспары өзгерістер туралы ілім* [43,б. 69] Оны төмендегі сызбадан көруге болады (сурет 7).



Сурет 7 – Ақыл-ой амалдарын сатылап қалыптастыру теориясы

Т.Сабыровтың пікірінше оқушылардың ойлау қабілеті – олардың оқу әрекетінің негізінде қалыптасатынын айтады. Сонымен қатар, ойлаудың сөйлеумен тығыз байланысын атай келе, Т.Сабыров ойлау белсенді сөйлеу әрекеті мен нақты сұрақ қоюдан және оларға жауап іздеуден басталатынын айтады [44]. Демек, дұрыс сұрақ қою сабақта өте маңызды. Себебі, дұрыс қойылған сұрақ оқытудың тиімді құралына айналады және де оқушылардың оқуына қолдау көрсетіп, оны жақсартып, кеңейте алады.

Ақыл-ой әрекеттерінің кезеңмен қалыптасу теориясының негізгі идеясы мынадан тұрады: білімдер алу оқушылардың іс-әрекет үдерісінде, әрекеттердің белгілі бір жүйесін олардың орындауы жағдайында және соның нәтижесінде жүзеге асырылады. Адам ой әрекетін табиғаттан даяр күйінде алмайды, ол ойлауды үйренеді, ойлау амалдарын игереді. Педагогтың міндеті – осы үдерісті шебер басқара білу, тек ойлау іс-әрекетінің нәтижелерін ғана емес, оның қалыптасу барысын да бақылап отыру.

С.Рахметова осы ақыл-ой әрекетін ұйымдастыруға қойылатын талаптардың негізгілерін төмендегіше көрсетеді:

1. *Ақыл-ой әрекетін бағыттаудың толық болуы:* яғни қандай да болмасын дағдыны қалыптастырудың өзі балаларға бағы беру, түсіндіруден басталады. Оқушы осы бағытпен өздігінен орындауға кіріседі.

2. *Әрекеттің материалдық түрде қалыптасу кезеңі.* Оқушы көргенін орындайды, бірақ бұл әлі сыртқы материалдық формада (мысалы оқушының таяқша салуға кірісуі: басын қисайтып, шынтағын көтеріп, саусақтарының бәрін бүгіп, бар күшін жұмсауы).

3. *Әрекеттің сыртқы сөйлеу ретінде көрінуі* (балалар дауыстап сөйлеп отырады). Бұл кезеңде үрделі әрекеттер бөліп-бөіп орындалады.

4. *Әрекетті ішінен сөйлеп отырып орындайды*. Яғни дағды мен шеберлікке саналы үйренеді, әрбір қимылды не үшін, не мақсатпен орындайтынын біледі. Бұл сатыда бірқатар артық қимыл-қозғалстар жойылып, жинақталады.

5. *Дағды мен біліктің толық қалыптасып бітуі* оны басқа ситуацияларда өздіктерінен қолдана алуларынан көрінеді. Сонымен бірге оқушылардың сөйлеу, жазу дағдыларын қалыптастыру жолдарын санамалап көрсеткен С.Рахметованың пікірінен, «оқушы тек мұғалімнің айтқанын немесе оқулықтағы дайын материалды ғана меңгеріп қоймауы керек, сонымен қатар өз күшімен, өздігінен бақылау арқылы қорытынды ереже шығара алатындай болуы тиіс» деп ойлау, зейін қою, есте сақтау белсенділігін бастауыштан дамыту қажеттігін байқаймыз [45].

Бастауыш мектепте оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқытуда осы жүйені сақтау қажет деп білеміз.

Оқушыларды логикалық білімдерге үйрету барлық пәндерді оқыту барысында жүзеге асыру көзделген. Бастауыш мектептегі негізгі пәндерде оқушылардың логикалық білімдерді нәтижелі игерудің мүмкіндігі мол. Мектепте оқытылатын пәндердің бәріне бірдей керекті бәрін қаусырап, орын алатын қазақ тілі екендігінде дау жоқ. Ана тілін жақсы меңгеріп алмай, өзге пәндерді түсіну мүмкін емес екендігі де анық. Алайда, логикалық сауаттылыққа игертуге бастауыш мектептегі математика сабағы тиімді. Көптеген педагогикалық зерттеулердің нәтижелері бастауыш мектепте негізгі пәндерді оқыту процесінде жалпы логикалық дағдыларды қалыптастыру орынды екенін көрсетеді. Сонымен қатар көптеген зерттеулерде бастауыш сынып оқушыларының логикалық ойлауын қалыптастырудың ең өзекті оқу пәні математика екені атап өтіледі [46].

Осыған байланысты, баланың логикалық ойлау мәселесін зерттеген П.П.Блонский балалардың логикалық ойлауы мен тіл байлықтарын дамытуында мектептің ерекше рөлін атай кетіп, мына екі кезеңді қарастырады:

1. Мектеп курсының бірінші жартысында заттардың атауларын меңгеру және оларды жіктеу, балалардың әдетіне айналуы тиіс.

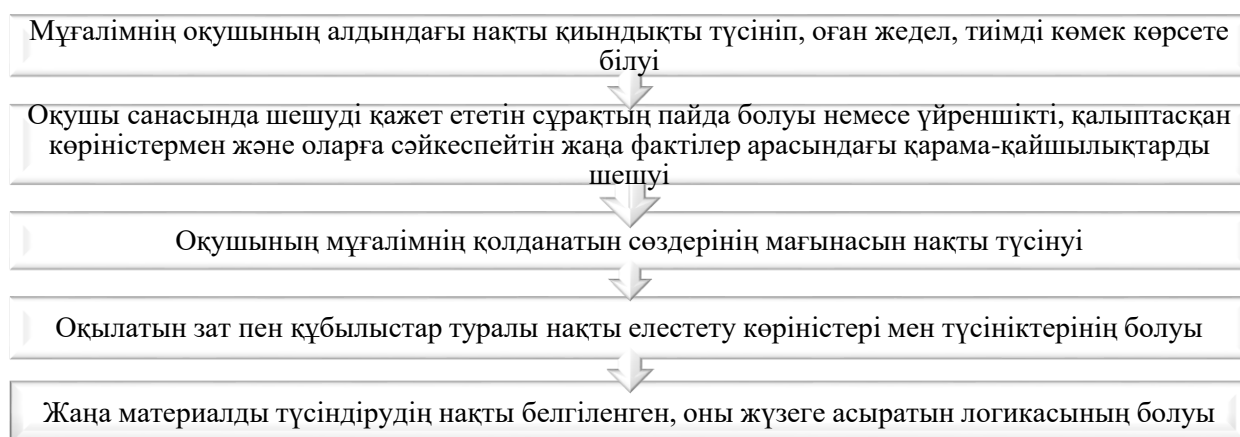
2. Мектеп курсының екінші жартысында балаларда бақылау арқылы дұрыс ой қорытынды жасай алу дағдысы қалыптасуы керек [47].

Мұнда баланың ойы мен тілі дамуы үшін ойлау амал-тәсілдерінің маңыздылығы нақты көрсетіледі. Сонымен қатар, оқушы дұрыс ой қорытынды жасау үшін ақиқат пен жалғанды ажырата білуі керектігі айтылады. Ақиқаттық дүние дегеніміз – бір-бірімен байланысты, тұтас, бір бүтін нәрсе. Ондағы нәрселер мен құбылыстар бір-біріне тәуелді, бір-бірімен шарттас және қозғалыста, дамуда болады. Сыртқы дүниедегі нәрселердің қозғалысы мен дамуы белгілі бір заңдар бойынша жүреді. Егер біздің

ойымыз бұл заңдарды дұрыс бейнелесе, онда біз оларды игергеніміз болып табылады.

Ақыл-ой тәрбиесін берудің негізгі құралы – мектептегі оқыту. Өйткені, ақыл-ой тәрбиесі көздеген мақсат-міндеттер – оқыту үдерісінде жүзеге асады. Оқушылардың логикалық ойының дұрыс қалыптасуына мұғалімнің сабақты түсіндіру логикасының маңызы ерекше екенін М.А.Данилов көрсеткен. Ол оқушылар белгілі бір ойлау деңгейінде болғандықтан, олардың соған сәйкес қабылдау мүмкіндіктер мен оны саналы игеру мүмкіндіктерін ескеру қажеттігін айтады.

М.А.Данилов [31,б. 102] оқушылардың логикалық ойлауына ықпал ететін мына жағдайларды атап көрсетеді (сурет 8).



Сурет 8 – Оқушылардың логикалық ойлауына ықпал ететін жағдайлар

Әрбір адам бала кезінен бастап, адамдармен пікірлеседі, өзінің күнбе-күнгі сөйлеу тәжіребесінде тілдік мағыналық жағын меңгереді, біртіндеп сөздік қоры молайып отырады. Алғашқы кезде бала көптеген дыбыстарды, жеке сөздерді үлкендерге еліктеу арқылы үйренеді. Осы кездегі сөздері көбінесе жеке-жеке, нақтылы болып келеді. Өсе келе өз ана тілінің негізгі сөздік қорын, сол тілдің ішкі заңдылықтарын үйренеді, кейін есейе келе тілдің дамуы қоғам дамуының көп ғасырлық тарихи кезеңдерінде қалыптасып отыратын құбылыс екенін аңғарады.

А.Х. Аренова өзінің зерттеулерінде ойлау әрекетінің дербестігінің дамуына мүмкіндік туғызатын тапсырмалардың мынадай түрлерін ұсынған:

- өз бетімен мақсат қоюды дамытуға бағытталған тапсырмалар: мәтін бойынша сұрақтар қою; көрсетілген талаптарға байланысты бұл сұрақтарды өзгерте білу; берілген тапсырмаға ұқсас тапсырмалар құрастыра білу, т.б.

- өз бетімен жоспарлауды дамытуға бағытталған тапсырмалар: берілген мәтінді бөлімдерге бөлу, оларға ат қою; мәтінді сөйлемдерге ажырату; суретке байланысты әңгіме жазу; мазмұндамаға жоспар құру, т.б.

- өзін-өзі бақылауды дамытатын тапсырмалар: берілген сөздерді салыстыру; екі есептің шешімдерін салыстыру, т.б.

- өз әрекетін бағалауды дамытатын тапсырмалар: әңгіме кейіпкерінің мінез-құлығын шығарма авторының көзқарасымен бағалау [48].

Бастауыш сынып жасындағы баланың білім алуы ең алдымен тілден басталады. Бастауыш білім беру ерекшеліктерінің бірі – тілдің мүшелерін нық білдіріп, баланың ойы мен тілін байыту. Тіл ұғымдарының дерексіздігі (абстракциялығы) және ұйғарымдардың қатаң дәлелденетіндігі оқушылардың логикалық дайындығына табиғи мүмкіндік жасайды. Сол себепті мектепте оқушыларды логика элементтерімен таныстыру тілдік білімдерді меңгерумен тығыз байланысты жүзеге асырылады. Шындығында да, негіздеу және жүйелі ойлау, ой қорыту, жалпылау, талдау жасау, дедуктивті ойлау, дерексіздеу және нақтылау т.б. сонымен қатар өз ойын жүйелі, дәл айтып беру – бастауыштағы пәндерде оқушылардың күнделікті орындайтын жұмысы. Өкінішке орай, оқушылардың сабақтарда алған қарапайым логикалық білімі мен дағдылары пәндерді оқыту барысында жеткілікті түрде пайдаланылмай келеді [49]. Бұдан жаңа білімді қабылдап, оны саналы түсіну барысында және білімді игерудің басқа кезеңдерінде де, оқушының логикалық ойы мен тілі қарқынды дамиды деген қорытынды жасауға болады.

Бастауыш білім берудің негізгі міндеттерінің бірі – оқушы тілін дамыту. Тілді меңгеру – сөздерді жаттау, олардың жүйесін, өзгеру заңдарын білу ғана емес, тіл үйренумен бірге бала тілдің сансыз көп ұғымдарын, ойларын, сезімдерін, сұлу үлгілерін, ойлау жүйесін, ой фәлсәфәсін де меңгереді. Себебі ол пәннің өзіндік ерекшелігі сөйлеу. Ал сөйлеу мен ой тығыз байланысты. М.Жұмабаев ойлауды өркендетудің жолдарын ұсынады [17,б. 12] (сурет 9).

1. Баланың жадында дұрыс әсерленулер, һәм ашық суреттеулердің көп болуына иждиһат қылу керек. Әсерленулер, суреттеулер өздері аз болып және дұрыс һәм ашық болмаса, баланың ұғым, хұкім жасауы һәм ой шығаруы қате болады. Ойдың өзінің терең болуы үшін әсерлену һәм суреттеулердің көп һәм ашық болуы керек. Қанша дегенмен адам суреттеулер бойынша ойлайды. Сондықтан балаға бір пікірді ұқтырмақшы болсақ, жалаңаш пікірді айтуда қасиет жоқ, бала пікірді суреттеудің өзінен шығарып алсын.

2. Бала заттарды, көріністерді ұқсас сындары бойынша тап-тапқа бөліп үйренсін. Мысалы, дыбыстарды, харіптерді бөлу, өсімдікті, жануарды тап-тапқа бөлу сықылды. Бірақ баланы заттарды, көріністерді тап-тапқа бөлгізіп үйреткенде, жеңілден ауырға көшуді естен шығармауға керек.

3. Бала көріністердің, ойлардың араларындағы байламды һәм олардың қайсысы қайсысына себеп екенін тауып үйренсін. Бұл балаға мысалдардан ереже – заң шығартқызып үйрету сықылды істермен болады

### Сурет 9 – Ойлауды өркендетудің жолдары

М.Есмұхан: «Оқушылардың математикалық білімін қалыптастыруды және ойлау қабілетін дамытуды құрылымдаудың дидактикалық негіздері» атты диссертациясында ойлауға: «Ойлау үдерісі деп ой қозғалысын айтады», - деп анықтама бере келе, ой қозғалысқа келу үшін ой өрісі және сол өрісте

ойға әсер етуші күш болу және оны қозғалысқа келтіретін әдістер құрастырылу керектігін айтады [50].

Г.Уәйісова өзінің ғылыми еңбегінде: «Сабақта түсіндірілген әрбір жаңа сөздің мағынасын шәкірттердің анық ұғуынан бастап, ол сөзді өз беттерінше қолдана білуіне дейінгі аралықты бірнеше кезеңге бөліп қарауға болады:

а) жаңа сөзді оқушылардың қабылдауы, дұрыс түсінуі;

ә) ол сөздің барлық мағыналық реңктерімен түсінікті болуы;

б) арнаулы тапсырмаларды орындау барысында оқушылардың мұғалім түсіндірген жаңа сөзді қолдана білу икемділігі;

в) сөйлегенде, жазу жұмысында өз беттерімен еркін қолдануға машықтанады» – деп [51] бала бойына әрбір ұғымды дұрыс қалыптастыруға қажетті кезеңдерді белгілейді. Ғалым анықтаған бұл кезеңдердің біз үшін маңызы бар. Себебі, ойлаудың бір қалыбы болып табылатын ұғымды дұрыс қалыптастыру - дұрыс ойлаудың негізі.

А.Е. Жұмабаева: «Рефлексиялық үдеріс – талдау, жинақтау, салыстыру, қорытындылау сияқты кезеңдерден тұрып, соның негізінде жаңа жоспарлар құра алуға жеткізеді» [52,б. 87] деп тұжырым жасайды. Демек, бұл тұжырымның өзі логикалық амалдардың ойлау үдерісіндегі маңызды рөлінен өзге, рефлексиялық үдерісте де маңызын айқындайды.

Жүргізілген зерттеулерден «ой (ойлау) мен тіл (сөйлеу)», «ақыл-ой» ұғымы психологиялық, педагогикалық зерттеулерде орын алғандығына көз жеткізуге болады. Ғалымдар өз тұжырымдары мен анықтамаларын ұсынады. Әйтсе де, барлық анықтамалар мен пікірлер бір мазмұнға келіп тоғысады. Оған төмендегі кестеден көз жеткізуге болады. «Ой», «ойлау», «тіл», «сөйлеу» мен «ақыл-ой» түсінігіне анықтама берген ғалымдардың пікірлеріне контент талдауды ұсынамыз (кесте 2).

Жоғарыда талданған ғалымдардың зерттеулерінің барлығы баланың ойы мен тілін дамыта оқыту қажеттілігінің маңызды айғағы. Сонымен қатар, ой мен тілді дамытуға арналған әдіс-тәсілдер зерттеу жұмысында басшылыққа алынады.

Ендеше, жоғарыда айтылған пікірлер және педагогикалық-психологиялық еңбектердегі деректер бойынша қорытынды жасай отырып, мынадай тұжырым жасаймыз:

- *ақыл-ойды, тілді дамытудың маңыздылығы жайында пікір айтып, ұлағатты ой тұжырымдарын қалдырған ғалымдар аз емес. Алайда, педагогика мен психологияда әлі толық зерттеліп, ашылмаған;*

- *ғалымдардың педагогикалық-психологиялық ілімдері ой мен тілді сезім мүшелері арқылы қалыптастыруға болатынын негіздеді;*

- *сезім мүшелері арқылы қабылданған білімдерді ой елегінен өткізіп, оны сөз арқылы сыртқа шығаруға болатынын ашып көрсетті.*

- *ой мен тілді дамыту - адамды рухани байытудың кепілі;*



*- ой мен тілді дамыта оқыту мәселесінің психологиялық-педагогикалық тұрғыда зерттелінуінің көпқырлылығы әдіснамалық маңызы бар тақырыптардың бірі екендігін дәлелі.*

Ғылыми таным жүйесінде ой мен тілді дамыту үдерісі зерттеудің пәні бола отырып, негізгі орын алады. Әрекет негізінде дами отырып, ой мен тіл, ақырында, іс-қимылды ұйымдастыруға және оған басшылық етуге себін тигізеді.

### **1.3 Логикалық амал-тәсілдер бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың құраушысы ретінде**

Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту мәселесі бүгінгі таңдағы білім беру мақсатының өзгеруі, оқу пәндерінің мазмұнын жаңашылдық тұрғысынан жетілдіру қажеттілігін тудырады.

Біз I тарауда педагогика және психология ғылымы зерттеушілерінің (Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, А.А.Люблинская, Д.Б.Эльконин, Т.Тәжібаев, М.Мұқанов, Қ.Жарықбаев, О.С.Саңғылбаев, Ж.И.Намазбаева және т.б.) еңбектерін қарастырдық. Ол еңбектерде оқытудың танымдық іс-әрекет теориясының негізгі қағидалары жарияланып, оған қызығушылық тудырып, күшейту мүмкіндіктерін көрсетілген. Демек, бастауыш сыныптан оқушылардың танымдық әрекеттері бекіп, ол әріқарай дами береді, ондай қажеттіліктер бала мектепке келген сәттен бастап туындайды.

Мектеп оқушыларға білім берумен қанағаттанып, сол білімді нақты тәжірибеде қолдануды үйретпесе, онда бұл жеткіліксіз болар еді. Жеткіліксіздің бұл түрін формальдық білім деп те атайды. Демек білімді тиісті жағдайда қолдану оқытудың көздейтін мақсатының бірі болып табылады. Оқытудың негізгі мақсаты тек білім беру дейтіндерге қарсы пікірлер көп. Баланың келешегі үшін ең қажет нәрсе білім емес, алдымен оның ойы мен ақлын дамыту болып табылады; егер баланың ұғымталдығы, ақыл-ойы кең дәрежеде дамыған болса, ол кейін өз бетімен кітаптағы мазмұнды түсініп, соған мол ие болады. Демек, баланың ақыл-ойын дамыту, сол арқылы тілін де дамыту оқытудың көздейтін негізгі мақсаты. Себебі, ойлау шеңбері кеңейген сайын адам нағыз тұлғаға айналады [53].

Оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқыту – қазіргі оқу-тәрбие ісіндегі басты мәселе. Осыған байланысты, біз зерттеу жұмысымызда бастауыш мектептегі негізгі пәндерді оқытуда оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқытуды қарасиыратын боламыз. Осы тұста «Тіл дамыту жұмыстары тек тіл сабақтарында ғана жүзеге асырылады», - деген жансақ пікір туындауы мүмкін. Алайда, тіл дамыту жұмыстары тек қана тіл сабақтарында ғана үйретіліп қоймай, оқушылар өзге пәндерді оқытуда да үйренеді. Бұл пікірге көптеген ғалымдардың ой-тұжырымдары дәлел. Мысалы, тіл болмаса, басқа ойлау қызметтерінің дамымайтынын, адамның адам болып қалыптасуы мен дамуында сөз бен сөйлеудің басты рөл атқаратындығын көруге болады. Ол

зерттеулердің көрсетуі бойынша өзінің тілдік дамуында артта қалған балалар, өздерінің қиялдарының дамуында да артта қалады. Ендеше, бұл айтылғанның барлық ойлау қызметтерінің дамуы тілдің дамуына тәуелді болатыны түсінікті [54].

Фердинанд және Соссюр тілді дауыстап айтылатын материалда ұйымдасқан ой деп анықтайды. Шындығында адам ойы тіл арқылы туындап, тіл арқылы жүзеге асырылады. Ой алмасу, ойын сыртқа ауызша немесе жазбаша түрде білдіру арқылы адамның ойы жетіледі, дамиды. Ойдың заңдары мен формаларын зерттеуде және ойдың үдеріс түрінде өтуін зерттеуде логика ғылымы мен психология ғылымдарының тілге қатысы үлкен. Ой тіл таңбаларынсыз танылмайды.

Тіл арқылы адам ойы тұжырымдалып, белгілі бір нәтижені келесі бір адамға таныта алады. Әрине, тіл бірліктерінің мағынасыз, мәнсіз жиынтығы, егер оның мазмұнында түйінді ой болмаса, еш құндылық танытпас еді. Сондықтан ойдың қатысуымен жасалған сөз тіркесі, сөйлем, мәтіннің мәні болады. Фердинанд және Соссюр былай дейді: «Тілді қағаз парағымен салыстыруға болады: ой - оның алдыңғы жағы, ал дыбыс - кері жағы; алдыңғы жағын және артқы жағын кесуге болмайды; тілде ойды дыбыстан, дыбысты ойдан ажыратуға болмайды; бұған тек абстракция арқылы қол жеткізуге болады, бұл сөзсіз таза психологияға да, таза фонологияға да әкеледі» [55].

Н.И.Жинкин: «Тіл неғұрлым ерте меңгерілсе, білім де соғұрлым оңай және толық меңгеріледі» [56] – деп тұжырымдайды. Демек, білімдерді тиянақты меңгеруде тілдің атқаратын қызметі орасан зор. Сондықтан бастауыштағы пәндердің бірінші сабақтарынан бастап оқушыларды дұрыс сөйлеуге үйрету керек. Бұл өз кезегінде ойлаудың дамуына, қазақша ойлай алу логикасының дамуына ықпал жасайды [56,б. 50].

Ал Н.С.Роджественскийдің көрсетуі бойынша, тілдік сезім баланың даму жасынан қалыптаста бастады, ол мектепке дейінгі және әсіресе бастауыш мектеп кезеңінде өте жақсы дамиды [57]. Мектепте баланың ойы мен тілін дамыта оқытуда мұны ескеру және оны белгілі бір теориялық білімдер арқылы бекіту үлкен нәтиже береді. Бұл тұжырымдар өз кезегінде, ой дамытуды тіл дамыту мәселесінен бөліп қарастыру мүмкін еместігінің дәлелі болып отыр (сурет 10).



Сурет 10 – Ақыл-ой қызметін жүзеге асыру алгоритмі

Педагогика ғылымы мен оның тәжірибесінде оқушылардың ойлау қабілетін дамыту мен ойлау белсенділігін жетілдіру үшін оқушылар ақыл-ой қызметінің мынадай минимумын (сурет 21) меңгеруі қажет екендігі дәлелденген: *ұғымды анықтау немесе түсіндіру; ең маңыздыны таңдап алу және оны ажырату; салыстыру; жалпылау және жүйелеу; нақтылау; дәлелдеу немесе жалған екендігін көрсету* [58].

Бұл ақыл-ой қызметінің логикалық-әдістемелік классификациясы оқу үдерісіндегі оқытудың мақсаты және тікелей нәтижесі ретінде қалыптаса отырып көптеген оқу мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Ал оны қалыптастыру бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға бірдей стандартында көзделген.

Бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында: «Бастауыш білім берудің мазмұны оқыту нәтижелеріне бағдарланады және мынадай аспектілерді ескере отырып айқындалады:

- 1) заманауи қоғамның динамикалық сұраныстарына сәйкес болуы;
- 2) сын тұрғысынан, шығармашыл және позитивті ойлауды дамыту қажеттілігі;
- 3) оқу пәндері мазмұнының ықпалдасуын күшейте түсудің орындылығы;
- 4) оқытудың, тәрбие мен дамытудың біртұтастығын қамтамасыз ету» - деп баса назар аудартады [59,б. 15].

Демек, сын тұрғысынан, шығармашыл және позитивті ойлауды дамыту біздің зерттеу жұмысымыздың негізгі нысаны болып табылады.

Оқыту үдерісінде пәндік білімдерді меңгеру жолдарын игеру бір мезгілде атқарылады. Сондықтан оқушыларды логикалық білімдермен қаруландыру игерілетін немесе игерілген білімдердің арқауы негізінде жүзеге асады.

Логикалық білімдер оқыту үдерісінде оқушылардың пәндік білімдерді өз бетінше меңгеруіне және жасампаздықпен ойлауының қалыптасуы мен дамуына, зерттеу жұмыстарын жүргізуге, пәнге, білімге қызығуын туғызуға игі әсерін тигізеді.

### 1.3.1 Ойлау амалдары

Жалпы объектілер мен заңдылықтарды оқып-үйрену үдерісінде ғылыми танудың амалы болып табылатын талдау және жинақтау амалдарын пайдаланбау мүмкін емес. Ойлау әрқашан талдау және жинақтау үдерістерінен басталады. Ойлау түйсік пен қабылдаудағы талдау мен жинақтаудың жаңа мазмұнға ие болған түрі.

Оқушылардың ойы мен тілін дамыту мәселесін зерттеген ғалымдар өз еңбектерінде ойлау амалдарын қарастырып, оларға жеке-жеке анықтама берген.

Ж.Аймауытов ойлауға анықтама бере келе, оның *талдау*, *жинақтау амалдарына* тоқталып, бұл екі жолдың жалғыз шәкірт тәрбиелеген кезде ғана емес, күнделікті қолданыстағы маңыздылығын ашып: «Ол екі жолдан қашып құтылуға болмайды!» – дейді [26,б. 57]. Ғалым осылайша логикалық амалдардың оқушылардың ойын дамытудағы маңыздылығын нақтылайды.

М.Дулатов: «...жас балаларды оқыған нәрсесі хақында ойлануға, оның мағынасын, қасиетін сездіруге қалай үйретпек керек? Баланы оқыған нәрсесін бір-біріне ұқсастырып ойлануына, оқып шыққаннан кейін жадында ретті һәм толық мағынасымен қалдыруға әдеттендіру керек [29,б. 29]», – деп ойлау үдерісінде жүзеге асырылатын ұқсастықтар бойынша салыстыру амалының адамның жеке тұлға болып қалыптасуындағы маңыздылығын көрсетеді.

М.Мұқанов: «Талдау деп – бәлендей бір нәрсені ойша бөлшектерге бөлуді айтады» [35,б. 147]. Нәрсені тұтас білу қиын екендігінен, оны бөлшектерге бөліп, бөлек-бөлек зерттейді де, кейін оны біріктіреді. Осының нәтижесінде тұтас нәрсе туралы адамның білімі ұлғаяды. Сондықтан нәрсенің бөлшектеріне талдау жасау, соны әдейі терең білу үшін қолданылады. Талдауға қарама-қарсы үдеріс – жинақтау (топтау). Талдау арқылы бөлінген заттардың жеке қасиеттерін ойша біріктіру – жинақтау деп аталады». М.Мұқановтың пікірінше, ойлау амалдары дегеніміз ойланудың неше түрлі тәсілдерінен, айталық талдау мен жинақтаудан, салыстырудан, абстракциялау мен нақтылаудан тұрады [35, б. 123]. Бастауыш мектеп оқушыларының ойлау барысында пайдаланатын ойлау амалдары бір-бірімен тығыз байланыста. Қандай ғылым болса да қарастырылып отырған объектілердің мәнін ашып, олардың қандай заңдылықтарға бағынатынын зерттейді. Объектілерді танып-білу, оларды бақылаудан басталады. Осыдан кейін бақыланған объектілерді *талдау* және *жинақтау* үдерісі жүзеге асырылады. *Жинақтау* жүргізілгеннен соң, соның негізінде басқа амал-әрекеттер жүзеге асырылып жатады. Талдау жинақтаусыз жүзеге аспайды, сабақ барысында ойлау үдерісінде олар бірлікте жүзеге асырылып, шындықты танудың екіжағы ретінде қарастырылады. Талдау мен жинақтаудың бірегейлігі басқа да ойлау амалдары, мысалы, *салыстыру* мен жалпылауларда да көрініс табады. Ал салыстыру талдаусыз, *жалпылау* мен *абстракциялаусыз* жүзеге аспайды десек те болады. Тану үдерісінде талдау мен жинақтау олардың туындысы болатын ойлау амалдары абстракциялауға

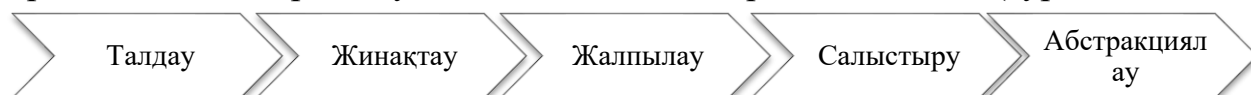
және жалпылауға көшеді. Бұл әдіс-тәсілдер жиынтығы біз зерттеп отырған бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудағы басқа да әдіс-тәсілдерін жан-жақты қарастырып, оларды жүйелеуге мүмкіндік туғызады.

Д. Рахымбек логикалық амалдар мен формаларды математикалық білім шеңберінде өзіндік ішкі дүниесі деп есептей келе, мынадай анықтама береді: «Логикалық-методологиялық білімдер деп ойлаудың логикалық операциялары мен формалары, тәсілдері, ғылыми танымның жалпы әдістері, ғылым негіздерінің табиғаты туралы білімдер жиынтығы». Автордың пікірінен ойлау үдерісінде қолданылатын амал-тәсілдер мен формалар туралы білімдер логикалық-әдіснамалық білімдер жүйесін құрайды [60,б. 115].

А.Жапбаровтың пікірінше, логика-әдіснамалық білімдер – пікірлер логикасы элементтерін, оның амалдары мен тәсілдерін, ғылыми тану әдістерімен қоса алғанда жалпы білім беретін мектептерде оқушылардың ақыл-ойын дамытудың әсерлі құралы болып есептеледі [61]. Олай болса логикалық амал-тәсілдер оқушылардың ақыл-ойын дамытушы құрал болып табылады.

Білім алушылардың логикалық сауаттылығын бірден қалыптастыру мүмкін еместігі анық. Оны дұрыс ұйымдастырудың жолының бастауын, ең алдымен, біздің ойымызша, ой мен тілді дамыта оқыту барысында логиканың элементтерін дұрыс меңгертудің әдістері мен амалдарын қарастырудан таба аламыз. Сондықтан, біз зерттеу тақырыбымызға орай ойлау мен тілді дамыта оқытудың логикалық негіздерін қарастырайық.

Ендеше, «ойлау амалдары» түсінігіне тоқталайық. Ойлау үдерісін зерттеген ғалымдар ойлаудың мынадай амалдарын анықтаған (сурет 11).



Сурет 11 – Ойлау амалдары

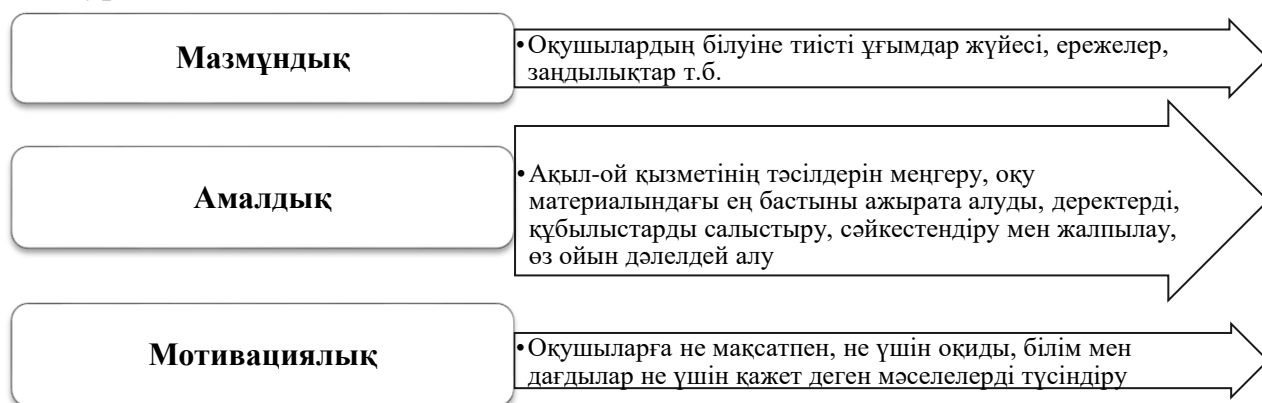
С.Бапа: «Салыстыруда заттардың ұқсастық, айырмашылық қасиеттері айқындалады. Салыстыру – нәрсенің мәнді, мәнсіз белгілеріне қарай ұқсастықтары мен ерекшеліктерін анықтау. Бұл амал салыстыратын заттардың бір түрлі белгілерін көрсетумен қабат, басқа белгілеріндегі айырмашылықтарын да айырып көрсетеді», – дейді [34,б. 108]. Ғалымның бұл пікірінен, заттарды оның түсіне, түріне, құрылысына, атқаратын қызметіне қарай салыстыруға болады деген тұжырым жасауға болады.

Ойлау амалдарының күрделі түрі – абстракциялау (дерексіздендіру) мен жалпылау. Шындықтағы заттар мен құбылыстарды жалпылау арқылы оның елеулі қасиеттерін басқа қасиеттерінен ойша бөліп алуды абстракциялау дейді. С.Бапаның пікірінше: «абстракциялау – нәрсенің белгілі бір белгілерін ойша көрсету». Мысалы, бор, қар, қант секілді заттардың ортақ қасиеті ретінде «ақшыл» деген ұғымды алсақ, бұл дерексіз ұғымға жатады. Ал

трапеция, параллелограмм деген сөздерді «төртбұрыш» деген сөзбен белгілесек, соңғысы абстракциялау болады. Ал геометриялық пішіндерді қарастырғанда басқа қасиеттеріне көңіл аудармай (түсі, массасы, қаттылығы, т.б) олардың формалары мен өлшемдерін қарастырамыз. Сондықтан геометрияда «зат» деген сөздің орнына «геометриялық пішін» деген сөз қолданылады. «Сан» және «шама» сияқты маңызды ұғымдар да абстракциялау нәтижесі болып табылады [34,б. 114]. Талдау мен жинақтаудың негізінде салыстыру деп аталатын ой амалы пайда болады. Ой материалын жүйемен мәнісіне қарай ұғынуда – салыстыру ой амалы негізгі рөл атқарады.

Бұдан шығатын қорытынды оқу мазмұнын жүйелікпен ұғынудың жолы, негізінде, нақты нәрселердің жеке қасиеттерінен жалпыға көшіп, керісінше қайтадан жалпыдан нақтыға көшіп, сабақты түрлендіріп өткізудің нәтижесінде болмақ.

Оқушыны жеткілікті пәндік білім қорымен қаруландыру және өз бетінше ойлауға үйрету мәселесі, егер оқушының өзінің білім алуға ынта-жігері, құмарлығы, қызығушылығы, білімдерді меңгеру әдістерін білуге құлқы болмаған жағдайда түпкілікті шешілуі мүмкін емес. Міне, сондықтан да, В.Ф.Паламарчук оқушылардың ойлау қабілетін дамыту үдерісінде оқытудың мынадай үш құрамды бөліктерін ескеру қажет деп есептейді [62,б. 56] (сурет 12).



Сурет 12 – Оқушылардың ойлау қабілетін дамытудағы оқытудың құрамды бөліктері

Ғалымның белгілеген бұл ойлау үдерісінің құрамды үш бөлігі бір-бірімен тығыз байланысты. Білім – біліктіліктің негізін қалайды. Білімдерді игерудің тәсілдері қаншалықты тиянақты меңгеру жүзеге асырылса, білім негіздері

соншалықты берік қалыптасады.

Олай болса, жоғарыдағы тұжырымдарды негізге ала отырып, біз, бастауыш мектеп оқушыларының ойын, сол арқылы тілін дамыту үшін тапсырмалар орындауда талдау, жинақтау, нақтылау, салыстыру және

абстракциялау арқылы жаңа нәтижеге жетуде шығармашылық тұрғыдан іске асырылуы қажет деп ойлаймыз.

### 1.3.2 Ойлау қалыптары.

Біз ойлау дағдыларын қалыптастырушы ойлау қалыптарының жүйесіне тоқталайық. Ойлау іс-әрекеттері арқылы алынған таным нәтижелері пайымдар арқылы көрініс табады. Ал пайымдау арқылы берілген пайымдар негізінде жаңа пайым алынады, яғни, ой қорыту жүзеге асырылады. Ұғым мен пайым өзара тығыз байланыста болады. Ұғым пайымдардан құрылса, әрбір пайымда бұрыннан қалыптасқан ұғымдар арқылы ойлау амалдарын орындау нәтижесінде ұғымды дәлелдей және жалпылай түсетін жаңа қорытындыларға келеміз.

Бұл айтылғандар бастауыш сыныпта оқыту курсының логикалық құрылымы мынадай құрылғы бойынша өрнектелетінін көрсетеді (сурет 13).



Сурет 13 – Логикалық құрылымдар (ойлау қалыптары)

Біз жоғарыда бастауышта пәндерді оқытудағы ғылыми таным әдістеріне (логикалық амалдар) қысқаша тоқталдық. Келесі кезекте, осы амалдар арқылы жүзеге асырылатын ойлау қалыптарына тоқталайық.

*Ұғым.* Егер біз пайдаланатын сөздер мен сөз тіркестері тек осы нәрсе туралы ұғымды білдірсе де, онда біз қандай да бір затпен өзімізді, өзіміздің және басқалардың іс-әрекеттері мен қоршаған ортаны қоса ұғынамыз. Кез келген нәрсе біздің санамызда сол туралы соған сәйкес ұғымның арқасында ғана қабылданады. Меңгерген *ұғымдар* жүйесі арқылы ғана біздің ойымыздағы нәрселердің барлығы біркелкі тұтас болып реттеледі, ұйымдастырылады.

Дамыта оқытудағы теориялық ойлаудың басты шарты әрі материалы – теориялық ұғым болып табылады. Ұғым – теориялық білім дамуының негізгі формасы болып саналады. «Ұғым дегеніміз – танымның белгілі бір сатысындағы қоршаған дүниенің сәулеленуінің бір формасы. Бұл сәулелену тілді қолдана отырып өтеді де, құбылыстар мен нәрселердің топтастырылған формасы болып табылады» [119]. Бұл анықтамадан ұғымның тілді қолдана отырып өтетін құбылыс екенін аңғаруға болады.

Н.И.Кондаковтың «Логикалық сөздігінде» ұғымға мынадай анықтама берілген: «Ұғым зерттелінген объектінің жалпы, сонымен бірге мәнді белгілері, негізгі ой түйіні болатын барлық айрықша сипаттары туралы түсінік, мәліметтердің тұтастай жиынтығы туралы пайымдар» [63], - десе, Ә.Тұрғанбаев: «Ұғым дегеніміз – нәрселер тобының бәріне ортақ жалпы

мәнді белгілерін бейнелендіретін ойлау формасы» [64,б. 22], - деп анықтама береді. Ендеше ұғым заттардың айрықша сипаттары туралы түсінік.

Қандай да болмасын білімге талпыну, таным кеңейту, соның ішінде математикалық білімді игеріп, іскерлік пен дағдыны қалыптастыру – маңызды да қиын мәселе. Бастауыш мектеп оқушыларының бойында ғылыми ұғымдар жүйесін қалыптастыру – оларды жалпы ғылыми білімдер жүйесімен қаруландырудың маңызды элементтерінің бірі. Әрбір оқу пәні бойынша білімдерінің сапасы олардың ұғымдар жүйесін меңгеруіне байланысты.

М.Жұмабаевтың пікірінше, ұғым тек ойдың ғана ісі, сондықтан оны ойда қалыптастыруға болады. «...ұғым - көп заттардың ортақ сандарын алып жия білу, басқаша айтқанда, зат туралы ой [17,б. 29]», - деп өз ойын жалғастыра келе, ақын – заттардың белгілерін олардың өзінен бөліп алып, жеке бір зат сияқты ойлауды – жалаңаштау деп атайды да, «осы заттан бөлініп алынған сын (белгі) туралы ұғымды жалаңаш (абстракт) ұғым» деп атайды. Ғалымның пікірінше, затты білдіретін ой ұғым болып табылады. Ұғымның пайда болуы және оның сөз ретінде сыртқа шығуы қоршаған дүниемен бала үнемі кездесіп, көріп, сезініп қабылдауынан барып пайда болатыны анық.

Қ.Жарықбаев, О.С.Саңғылбаев: «Ұғым дегеніміз заттар мен құбылыстар туралы ой» [65], – деп анықтама береді. Ол ұғымдар арқылы адам танымының ұзақ үдерісінің нәтижесі қорытындыланады деп есептейді. Сонымен қатар, адамның ұғымдары қозғалмайды емес, қайта мәңгі қозғалып тұрады, бірі екіншісіне құйылып отырады, мұнысыз олар нағыз өмірді көрсетпейтін болады деп тұжырымдайды. Бұдан, ұғым қозғалыстағы үдеріс екеніне, әрі, адамның тұжырым жасауында маңыздылығы көрінеді.

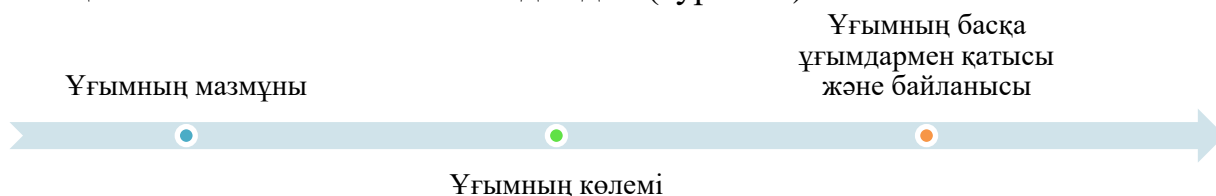
Ойлаудың ең қарапайым формасы ұғым деп есептейді, ғалым Т.Тәжібаев. Ғалымның пікірінше, адам ұғым арқылы дүниедегі заттар мен құбылыстарды (жеке, дара, жалпы жинақтай) өзіне тән белгілерін, байланыстарын, қатынастарын миында сәулелендіреді. Ұғымда адам жеке заттардың ғана бейнелерін елестетумен тынбайды, ол сол заттардың мазмұнын ашып, ішкі байланыстарын танып-біліп отырады [66]. Мұндағы ұғым қалыптастыру адам дүниетанымын кеңейтудің негізгі қалыбы. Т.Тәжібаевтың пікірінше: «Нақтылау – дерексіз ұғымды соған сәйкес келетін жеке ұғымдармен түсіндіру, демек, жеке заттар мен нәрселер туралы ой». Мысалы, жылқы деген жалпы ұғымды тай, құлын, құнан, дөнен деп бөлетін болсақ мұндағы жылқының барлық түрлері нақтыланады. Нақтылау дерексіздендіруге қарағанда ұғымды, көрнекі етіп түсіндіруге мүмкіндік береді [66,б. 58].

«Ұғымдардың кәдімгі түрлері балаға көбінесе тіл арқылы беріледі және ұғымға жетілдірудің тиімді жолы баланың күнделікті өз тәжірибесіне сүйенуі» [67], - деп есептейді ғалым М.Мұқанов. Ғалымның бұл пікірінен, ой мен сөздің, ұғым мен сөздің тығыз байланысын аңғаруға болады. Сонымен қатар ғалым, өзінің «Психология» атты еңбегінде «Ұғым мен сөздің бір-біріне байланысы қандай, сөз болмаса ұғым болар ма еді?» деген сұрақтар



бойынша өз тұжырымын жасайды. М.Мұқановтың пайымдауынша сөз ұғымнан бұрын туады деген қорытынды шығады.

Ұғымдар сыртқы ортаны, табиғатты, қоғам, тіл заңдарын дұрыс бейнелендірсе ғана ақиқат ұғым болады. Егер бір ұғым болмысты дұрыс бейнелендірмей, бұрыс бейнелендірсе, онда ол жалған ұғым болғаны. Ал жалған ұғым теория мен тәжірибенің байланысы бұзылғанда пайда болады. Ұғымның негізгі сипаттамасы төмендегідей (сурет 14).



Сурет 14 – Ұғымның жалпы сипаттамасы

Әрбір ұғымның мазмұны мен көлемі болады. *Ұғымның мазмұны дегеніміз* – нәрселер класының, тобының мәнді белгілерінің жиынтығы. Объектінің өзара байланысты барлық мәнді белгілерінің жиынтығы осы объект туралы ұғымның мазмұны болады. *Ұғымның көлемі дегеніміз* – мәнді белгілері сол ұғымда бейнеленген нәрселердің тобы [68].

Мектептегі материалдардың барлығы да белгілі бір жүйемен алынған абстрактылы ұғымдардан тұрады. Сондықтан білім алу дегеннің өзі сабақтарда баяндалатын ұғымдарды меңгеру деп түсініледі.

Әрбір оқу пәні бір-бірімен өзара байланысты ғылыми сөздік ұғымдар жүйесін қамтиды. Оқушыда ұғымның қалыптасуын В.Ф.Паламарчук былай түсіндіреді: «Понятия образуется в результате мыслительной деятельности, с помощью логических методов обработки информации-анализ, синтез, сравнения, абстрагирования, обобщение и.т.д. Обладение методами мышления способствует более эффективному формированию понятий» [62,б. 207]. Ғалымның пікіріне сүйенсек, ұғымдарды меңгермейінше заңдар мен теорияларды саналы түрде меңгеру мүмкін емес, өйткені, олардың өзі ұғымдар арасындағы байланыстарды білдіреді. Ал ұғымды меңгеру дегеніміз – болмыстың, заттар мен құбылыстардың маңызды қасиеттерін, олардың арасындағы мәнді байланыстарды, ара қатынастарды білу. Сондықтан ұғым материалдық шындықты бейнелейтін ойлау формаларының бірі болып табылады.

«Ұғымды қалыптастыру», – дейді Н.Ф.Талызина, «біріншіден, нақтылы заттардың негізгі және қажетті белгілеріне тән амалдар жүйесін игертуден, екіншіден, осы амалдардың жалпы логикалық жүйесін меңгертуден, яғни, берілген нысанның класқа жататындығына, белгілі бір ұғымға сай келетіндігіне көз жеткізуден тұрады» [69].

Психолог ғалымдар (Ә.Алдамұратов, А.А.Люблинская, Е.Н.Кабанов-Меллер, В.В.Давыдов т.б.) бастауыш сынып оқушыларында ұғымдарды қалыптастырудың жолдарын саралай отырып, бұл жұмысты басшылыққа алатын мына қағидаларды ұсынады (сурет 15).



Сурет 15 – Ұғымдарды қалыптастыру қағидалары

Оқушылардың ұғымдарды жүйелі түрде меңгеруі оқу жұмысының әр алуан әдіс-тәсілдерімен байланысты. Балалар басқа пәндерді де ана тілі ұғымдары арқылы оқып үйреніп, ғылыми негіздерін, әсіресе терминдерді меңгереді. Оқу-тәрбие істері ана тілінде жүргізілетін ұлт мектептерінде балалардың дүниетануы мен білім алуы да ана тілінің ұғымдарына негізделеді.

Мектеп тәжірибесінде оқушылар терминдерді атайды, өз қарым-қатынасында қолданады, бірақ ол терминнің не себепті олай аталып тұрғанын, неге басқаша аталмайтынын немесе ол ұғымды анықтау дегеннің не екенін түсіне бермейді. Мектептегі оқыту үдерісіндегі кездесетін келеңсіздіктерді шешудің қажеттігі туралы 1947 жылдары-ақ Р.Г.Лемберг көтерген бұл маңызды мәселе осы уақытқа дейін өз шешімін таппай отыр. Яғни, осы уақыт аралығында мектепте оқытылатын пәндердің мазмұны оқулықтар жетілдіріліп, термин сөздермен толықтырылып жатқанмен, бұл бағытта айтарлықтай өзгеріс бола қойған жоқ [70,б. 56].

Н.А.Баскаковтың ғылыми зерттеулері бойынша «терминдер» сөйлеу тәжірибесіндегі ұғым-түсінікті білдіріп қана қоймай, сонымен қатар олардың арасындағы белгілі бір байланыстарды қалыптастырушы, өзара байланысты терминдерге негізделген ақпаратты берудің және қабылдаудың негізгі құралы болып табылады. Термин жасаудың әртүрлі жолдары белгілі. Дегенмен де олардың бәрі де жалпы халықтық тіл негізінде жасалған.

Н.А.Баскаков [71] терминге талдау жасауда негізге алатын бес ұстанымды ұсынады (сурет 16).

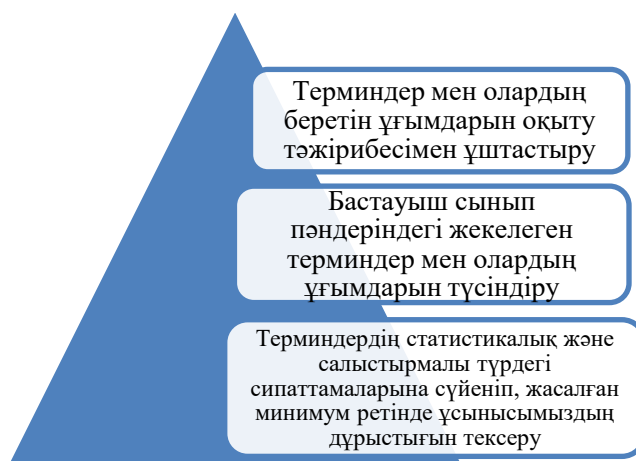


Сурет 16 – Терминге талдау жасау ұстанымдары (Н.А.Баскаков бойынша)

Л.Я.Зоринаның зерттеулері жалпы ғылыми терминдерді айтып жүргенімен, оның мағынасын түсінбейтіндігі жағынан болашақ ғылыми қызметкерлер және болашақ студент-физиктердің де білім дәрежесінің мектеп бітірушілердің білгенімен шамалас екендігін көрсеткен [72,б. 125].

Бұл жердегі басты себеп – термин сөздердің ұғымы мен мәнін игермеу. Сол термин сөздердің сол ғылымға қатысты мәндік мағынасын түсінбеу, ал бұл ғылым ерекшеліктері туралы білімнің игерілмеуіне әкеледі.

Зерттеу жүргізіліп отырған бастауыш мектеп оқушыларының мәтіндерінің терминдеріне талдау жасау кезінде біз де осы ұстанымдарға сүйенеміз. Бастауыш мектеп оқушыларының өтілетін тақырыптары мен мәтіндерінде терминдердің қолданылуын реттеу үшін бізге мынадай міндеттерді орындау қажет екендігін көрсетіп, оның алгоритмін ұсынып отырмыз (сурет 17).



Сурет 17 – Терминдердің қолданылу алгоритмі

Терминдер мен олардың ұғым-түсініктерін және іс жүзінде тәжірибеде қолданылуын қарастыра отырып, біз бұл салаға қатысты барлық мәселелерді

түгелдей нақтылауды мақсат тұтпақ емеспіз. Біздің мақсатымыз – бастауыш мектеп оқушыларының терминдердің қолданылуына статистикалық талдау жасау арқылы оларды дұрыс қолдану ұстанымдарын жетілдірудің жолдарын ұсыну.

Қорыта келгенде, оқытуда логикалық ұғым жасалуының ерекшеліктерін игерту арқылы оқушылардың ойы мен тілі дамып, сөздік қоры артатын болады. Ендігі кезекте ойлаудың екінші қалыбы болып табылатын пайымдауға толталсақ.

*Пайымдау.* Адам баласы өзін қоршаған дүниені танып-білген сайын объектілер арасындағы, объектілер мен олардың қасиеттері арасындағы түрлі байланыстар тағайындайды. Тілде бұл байланыстар сөйлемдер арқылы өрнектеледі. Бастауыш мектепте оқушылар тіл меңгерту сабақтарында сөйлемнің құрылысына қарай жай және құрмалас сөйлем деп аталатын түрлерімен танысса, математикада сөйлемдердің логикалық құрылымына қарай жай және құрама сөйлемдер деген түрлерімен танысады. Берілген дене немесе объект туралы бір ғана ойды білдіретін сөйлемдер – жай сөйлемдер, ал екі немесе бірнеше жай сөйлемдерден құралған сөйлемдер – құрама сөйлемдер деп аталады. Құрама сөйлемдерді алу үшін «және», «немесе», «егер ... онда», «емес», т.б. сөздерді пайдаланамыз. Бастауыш сынып математикасында математикалық сөйлемдер туралы айқын түсінік берілмейді. Алайда өрнектерді, теңдіктерді оқу кезінде біз іс-жүзінде математикалық сөйлемдермен кездесеміз.

И.Кант пайым мен ақылды адамдардың таным сатылары деп көрсетті. Пайым логиканы, ойлаудың категорияларын тудырады деп есептеді [73]. Пайым философия тарихында ерекше рөл атқарады. Оның маңызы мынада:

1. Ол – логика, яғни ойлау туралы ілім және соны ілгері дамытушы.
2. Ол – таным процесін жаратылыстану саласы арқылы зерттей отырып, ондағы ұғымдарға философиялық мән береді.
3. Пайым ұғымдарды, категорияларды жүйеге келтіруге барынша ұмтылады.

4. Пайым – адамның таным қабілетінің ерекшелігін, тұжырым-қабілетінің қалайда болсын қалыптасуының қажет екендігін айқындайды. И.Кант: «Тұжырым қабілеті қалыптаспаған адам – ақымақ. ... Тұжырым қабілеті жоқ адам ғылым саласын қаншама күш салып, игергенімен, тіпті жоғары дәрежелі ғылыми лауазымдарға ие болғанымен, өмірде бірде болмаса бірде өзінің топастығын көрсетіп қалады», - деп тұжырымдайды [73,б. 106]. Ғалымның бұл пікірінен ойдың кең өріс алуындағы пайым мен тұжырымның маңыздылығын аңғаруға болады. Сондықтан да бұл мәселегі баланың ойы мен тілін дамытқанда еске алғанымыз дұрыс.

Өзіне қатысты ақиқат немесе жалған екендігін айтуға болатын сөйлемдер де кездеседі. Бұл сөйлемдер пайым болып табылады. Егер ұғымды әдетте «атоммен» салыстырса, онда пайымдау ойлаудың «молекуласы» болады. Ол құрылымы бойынша анағұрлым күрделі, өйткені ол бірнеше ұғымнан тұрады. Пайымдау термині «талдау» сөзімен өте тығыз байланысты.

Т.Тәжібаев өз еңбегінде пайымдау деген ұғымды «талқылау» деп қарастырады. Ол әрбір ұғымның маңызы талқылау арқылы белгіленіп тырады, әрі талқылау жасау арқылы ғана адам дүниедегі заттардың бір-бірімен байланысын, қатынастарын аша алады деп есептейді [66,б. **Error! Reference source not found.**]. Біздің ойымызша, ұғым қалыптастыруда талдау жүргізу маңызды болып табылады. Себебі, талдау арқылы ғана оқушы ұғым қалыптастырып, дұрыс пайым жасайды.

Ж.Әбділдин және М.Орынбеков өздерінің «Ойлау дегеніміз не?» деген еңбектерінде ойлау категориялары ойлаудың аса маңызды формалары, логика ілімінің өзегі болады деп есептейді. Олар: «Пайымдау мүлдем әртүрлі анықтамаларды тікелей теңестіреді», - деп көрсетеді. Демек, пайымдау – ойлаудың ерекше қалыбының бірі. Қандай да болсын пайымдау өз мазмұны арқылы білдіріп тұрған шындықты өмірдегі нақтылықпен салыстыру арқылы ақиқат не жалған деп анықтайды. Олай болса, ақиқат пен жалған – пайымдаудың бір қыры [19,б. 86].

Қарапайым пайымдау жасауда оқушылар кем дегенде екі ұғымды қолданатын болса, сөз тіркесі туралы теориялық ұғым жасауда ұғымдар саны көп болады. Өйткені, жай пайымдаудың құрамында кем дегенде екі ұғым болса, күрделі пайымдаудың құрамында кем дегенде екі пайымдау болады.

Пайымдау белгілі бір материалдық қауашаққа оранады: олар сөйлемдермен беріледі. Бірақ, әрбір сөйлем пайымдауды білдірмейді. Көптеген жағдайда тілімізде пайымдаулар хабарлы сөйлемдер түрінде айтылады. Пайымдау – бұл ойлау формасы. Онда нәрсенің бар екендігі, нәрсе мен оның қасиеті арасындағы немесе нәрселердің арақатынасы туралы бір пікір не құпталады, не терістеледі.

М.И.Баканидзе: «Заттық шындықты рухани игерудің бастапқы формасы пайымдаудың субъективті предикаты ретінде көрінеді» деп жазады [74]. Бұл пайымдаудың қандай құрамдас бөліктерін бөліп көрсетуге болады? Кез келген қарапайым пайымдау қызметтік төрт түрлі бөліктен:

1. Пайымдау субъектісінен – бір нәрсенің құптайтын не терістейтін заттар класынан. Ол латынның «*subjectum*» сөзінен шыққан, S деп белгіленеді;

2. Пайымдау предикатынан – жататын не жатпайтын, құптайтын не терістейтін заттар класынан. Латынның «*praedicatum*» деген сөзіне сәйкес, P деп белгіленеді;

3. «Дегеніміз» немесе «емес» деген құптаушы не терістеуші байланыстан тұрады.

4. Пайымдаудың субъекті мен предикатын біріктіретін немесе айыратын «бәрі», «кейбір», «бірде-бір» сөздері ереже бойынша пайымдау субъекті алдында келеді және предикат көлеміне субъект көлемінің қандай бөлігі жататын не жатпайтынын көрсетеді. Олар кванторлы сөздер немесе кванторлар деп аталады.

Ойлау қабілетін қарапайым салыстырулар мен оларды үйлестірулерде қайталанатын жаттығулардың көмегімен әбден машықтанған дағдыға

айналдыруға Дж.Локк кеңес береді, бұл үшін Локктың айтуынша, математика теңдесі жоқ мүмкіндіктер туғызатын пән. Салыстыру сан мен цифрдың айырмашылығын тануда, екі санды салыстыруды оқып үйренуде өте көп пайдалы. У.С.Джевонс (1835-1882) «ақыл-ойдағы екі ұғымдық идеяны салыстыру іс-әрекетіне – пайымдау [75]» деп анықтама береді. Егер осы салыстыру іс-әрекеті дұрыс жүргізілсе, онда оның нәтижесі объективті нақтылықта болып жатқан құбылыстарға сәйкес келуі керек.

Біз ойлаудың күрделі формасы болып табылатын пайым (пікір) және оның түрлері жайында сөз еттік. Келесі кезекте ой қорытындылар жасауға тоқталатын боламыз.

*Ой қорытынды.* Оқушыларды дұрыс ой қорытындысын шығаруға үйрету – мектептегі барлық пәндерді оқытудағы басты педагогикалық мәселелердің бірі. Себебі, жаңа білімдерге қол жеткізу барысында әрбір қадам сайын ой қорытулар жасау және қорытынды шығарып отыруға тура келеді.

Ойлауды талдаумен орыстың белгілі ойшылы Л.В.Рутковский (1859-1920) айналысты. Л.В.Рутковскийдің пікірінше «адам білімді екі жолмен – тәжірибелік, тікелей бақылау арқылы және тұжырымдық, ой қорыту нәтижесінде алады» делінген [76,б. 58].

Ой қорыту – бір-бірімен байланыста болатын, бір немесе бірнеше пайымдаудың нәтижесінде жасалатын ойлау формасы. Мұндағы пайда болған жаңа пайым да берілген пайымдармен қандай да бір мағыналық байланыста болады. Берілген пікір тиянақ (сілтеме), ал пайда болған пікір қорытынды немесе салдар деп аталады. Егер ой қорытындысы бір ғана пікірден туындайтын болса, онда ол тікелей, егер бірнеше пікірлерден ой қорытындысы, тұжырымдалатын болса, жанама ой қорыту деп аталады [77].

Бүгінгі таңдағы адамзат жинақтаған білімнің басым көпшілігі – абстрактілі ойлаудың, дәлірек айтқанда, ой қорытындыларының көмегімен алынған білімдер. Біз өзімізді қоршаған орта, табиғат, қоғам, тіл т.б. жайындағы білімді ұғым, пікір және ой қорытындысы негізінде тұжырымдаймыз. Сондықтан ойлаудың бұл формалары дүние жайында шындықты танудың негізгі құралы болып табылады.

Ойлаудың бұл үш формасы бір-бірімен тығыз байланыста болады. Ұғымдардың өзара байланысынан пікір құрылатынын жоғарыда айтқан болатынбыз. Ал пайымның өзара байланысынан ой қорытындысы шығады. Егер негізге алынған пікірлер ақиқат болса, біз қорытындыларын дұрыс құрсақ, яғни оны логика заңдарының талабына сай құрсақ, қорытындымыз әр уақытта дұрыс болып шығады [78].

Оқушы ұғымдарды меңгеріп, оны қабылдауы – пікір айтып және сол пікірлерден қоратынды жасау арқылы жүзеге асады. Белгілі зат не құбылыс жайында пікір айтудың мәнісі ойдың дұрыс не бұрыс екенін дәлелдеу болып табылады. Белгілі бір мәселені дәлелдеп пікір айту мен ұғымды меңгере білудің арасында біте қайнасқан бірлік бар. Мысалы, бастауыш мен баяндауыштың арасына қойылатын сызықша жайында пікір айту үшін

оқушының өсы жөнінде аз болса да түсінігі болуы қажет. Солай болмаған жағдайда бұл бойынша пікір айту мүмкін емес. Ой қорытынды бір пайымдаудың екіншісімен байланысуы негізінде пайда болатын – ойлау амалы. Ой қорытындының құрылымын 18-суретте ұсынып отырмыз.

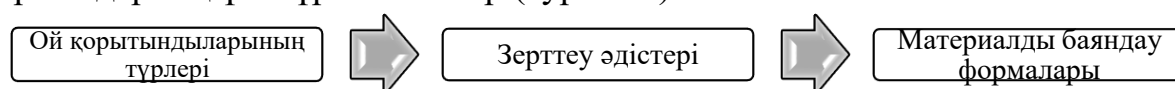


Сурет 18 – Ой қорытындының құрылымы

Мұндағы алғышарттар дегеніміз – жаңа пайымдаулар жасалуына негіз болатын пайымдаулар. Қорытынды дегеніміз – алғышарттардан жасалған пайымдаулар. Дәнекер дегеніміз – алғышарттар мен қорытынды арасындағы мағыналы байланысты көрсететін, алғышарттардан қорытындыға өту жолын көрсететін жалғаулық.

Пікір айту ойдан қорытынды жасау арқылы іске асады. Қорытынды жасай білудің жолы, негізінде, индукциялық, дедукциялық және аналогиялық ой амалдарына бөлінеді. Мысалы, біз тірі организмдер оттегі жоқ жерде тіршілік ете алмайды десек, ал балық тірі организмнің бірі десек, олай болса балық оттегі жоқ жерде тіршілік ете алмайды деген қорытындыға келеміз.

Индукция (лат.-бағыттау), дедукция (лат.-қорытындылау, шығару) терминдерінің үш түрлі мәні бар (сурет 19).



Сурет 19 – «Индукция», «дедукция» терминдерінің мәндері

Индукция дегеніміз – жеке фактілерден жалпыға қарай жасалатын ой қорытындысы [Error! Reference source not found.,б. 124]. Мысалы оттегі болмаған ауада өсімдік өсе алмайды, сондай-ақ оттегі жоқ ауада жануарлар да, адамдар да тіршілік ете алмайды десек, осы айтылғандардан жалпылап: оттегі жоқ ауада «барлық тірі организмдер тіршілік ете алмайды» деген қорытындыға келеміз. Ол (индукция) жайында кең мағынада, ойлау үдерісінің жеке жағдайлардан жалпы жағдайларға көшу нәтижесіндегі таным әдісі, таным амалы деп атауға болады. Жалпы алғанда, индуктивті әдіс деп тәжірибеде сыннан өткен және ақиқаттағы қатаң түрде дәлелденген теориялық сипаттағы айғақтар негізінде соңы қорытындылар мен ережелер шығару деп түсініледі. Жалпы қорытындыға келу үшін, оқушы әуелі осы ұғымға жататын көптеген жеке фактілерен таныс болуы тиіс. Егер оқушы

жалпы ұғымға байланысты жеке фактілерді сабақ үдерісінде кездестірмеген болса, онда оның ойша амалдар жасап, қорытындыға келуі қиын. Сондықтан жалпы ұғымдарды (ереже, анықтама т.б.) түсіндірерде осы еске алынады.

М. Жұмабаев өзінің еңбегінде ой қорытудың екі жолын талдап көрсеткен болатын. «Индукция – ойдың дербес көріністерінен жалпы көшуі. Жалқы ойдан жалпы ойды шығару. Индукция арқылы заттар, көріністер арасындағы байламға қарай топ-топқа бөлеміз. Бұл – бір. Екінші – біз аз ғана бақыланған заттар, көріністер арқылы бақыланбаған, көрмеген, білмеген сансыз заттар, көріністерді шешеміз» дей келіп, «Дедукция» ойдың жалпы заңнан дербес бір көрініске көшуі. Жалпы ойдан жалқы ой шығаруы, – деп анықтаған [17,б. 108].

### **1.3.3 Логикалық білім және дамыта оқыту.**

Мектеп пәніне логика элементтерін енгізу және оқыту мәселелері көптеген ғалымдардың назарын аударған болатын. Нақтырақ тоқталатын болсақ, логикалық білімді оқытуға енгізудегі алғашқы зерттеулер математикалық білім беруге байланысты болды. Мектеп математика курсына математикалық логика элементтерін енгізуді алғашқылардың бірі болып зерттеуші А.А.Столяр оқыту үдерісінде логикалық материалдардың мәнін кеміту оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамытуға игі әсерін тигізетінін, математика пәнінің тиімділігі дәрежесі төмендейтіндігін дәлелдейді [79].

И.Л. Никольская қазіргі мектеп математика курсына оқушылардың логикалық-әдістемелік сауаттылығын тәрбиелеуді бірыңғай мазмұнды әдістемелік тұрғыда құрудың үлкен мүмкіндік бар екендігін көрсете отырып, мектеп оқушылары меңгеруге тиісті мынадай логикалық-методологиялық білім мен дағдыларды көрсетеді: әр түрлі категориялық тұлғалық ұғымдарға анықтама бере білу; анықтаманың жәрдемімен ұғымдарды тани алу; ұғымдарды жіктей білу; логикалық байланыс жасайтын шылау, көмекші сөздердің дәл мәнін ажырата білу; сөйлемдердің түпкі мағынасын түсініп, бір-бірімен логикалық байланысын тани алу; сөйлемдердің логикалық тұлғаларын айыра білу; күрделі сөйлемдердің себеп, қарсылықты, мезгілдес, ыңғайлас т.б. сыңарлас ойын ажырата алу; сөйлемдегі ойдың негізі болатын сөздің мағынасын түсіну; ой қорытындысын жасау кезінде жіберілетін қателерді таба алу; дәлелдеудің кең тараған тәсілдерін меңгеру. Бұл тұжырымдарды біз оқытуда негізге алдық [80]. Мұндағы логика-методологиялық білімдер дегеніміз – ойлаудың логикалық амалдары мен қалыптары, тәсілдері, ғылыми танымның жалпы әдістері, ғылыми негіздерінің табиғаты туралы білімдер жиынтығы түсініледі [60,б. 47].

Негізгі логикалық байланыстар болып табылатын «және, немесе», «егер болса, онда», «емес», «сонда, тек сонда ғана» т.б. арқылы құрастырылған сөйлемдердің мағынасын түсінуге бағытталған жұмыстарды мақсатты жүргізбейінше мектеп оқушыларының сөйлеу тілін жетілдіруге болмайтындығын айта келіп, Ж.Икрамов «теориялық материалдарды игеруде

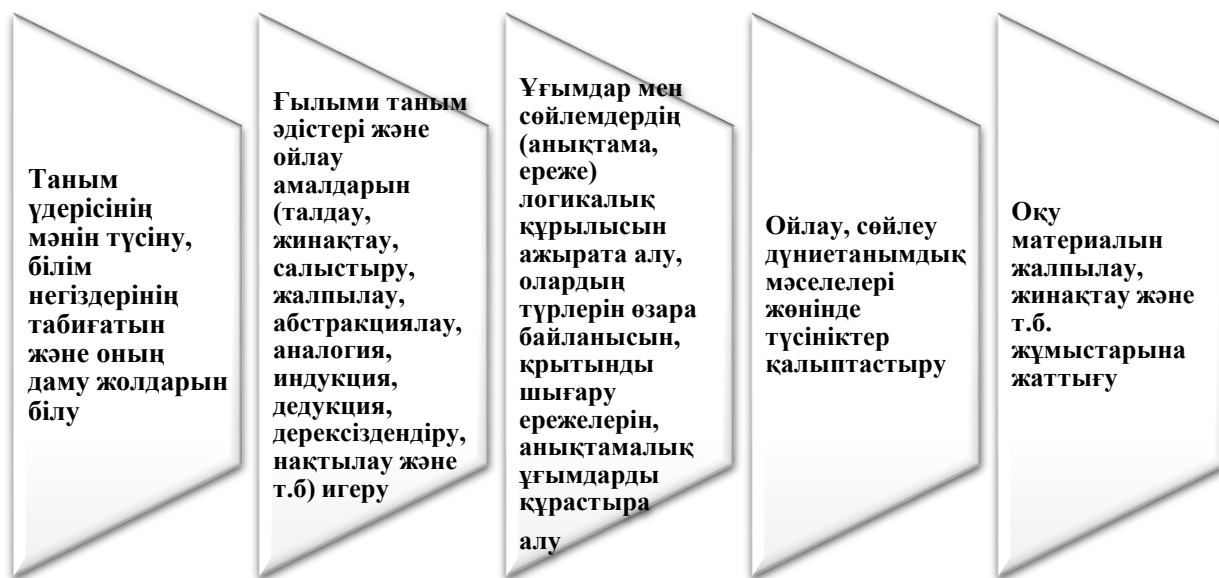


ғана емес, әр түрлі жаттығулар орындау барысында да негізгі логикалық терминдерді мектеп оқушыларының саналы түрде қолдана білу дағдыларының қалыптасуы, олардың өз ойларын дәл айтуы, күнделікті қолдану тіліміздегі кездесетін көп мағыналық пен кейбір түсініксіздерді [81,б. 46].

М.Е.Драбкинаның еңбегінде баланың ақыл-ойын дамытуда логика-әдістемелік дайындығына баса назар аударады. Ол негізгі пәндік ұғымдарын жаттығулар жүйесі арқылы қалыптастыру және бұл жаттығулар мектепке енгізіліп оқытылатын логикалық мәліметтермен тығыз байланысты болуы керек деген ұсыныс жасады. Ол болашақ мұғалімдерге қажетті «логикалық минимум» ретінде мынадай ұғымдарды бөліп көрсетеді: грамматикалық сөйлемдердің логикалық құрылымы анықтама, қағида, ереже, дәлелдеу, баяндау ұғымдарына байланысты предикаттар мен предикаттық тұлғалардың логикалық қатысы [82].

Мектепте оқылатын барлық пән – ғылым негіздері болғандықтан, ғылыми әдістердің оқыту үдерісінде енгізілу дәрежесінде дамытып отыру керек. Өйткені, барлық пәннің ұғымдық анықтаманы қажет ететін термин сөздері қолданылады. Термин сөздерді түсіну үшін оны ұғымдық пайымдай білуге жаттықтырылады.

Жүргізілген зерттеулердегі ғалымдардың ой-пікірлерін тұжырымдай келе, оқушыларға мектеп пәндерін нәтижелі игеруіне қажетті логика-әдістемелік білімдер жүйесін ұсынамыз (сурет 20).



Сурет 20 – Нәтижелі оқуға арналған логика-әдістемелік білімдер жүйесі

Бастауыш сынып мұғалімдері жоғарыда аталып өткен логикалық-әдістемелік жүйесін өздері меңгерумен бірге сабақ барысында оқушыларға үйретудің теориясы мен әдіс-тәсілдерін білуі тиіс. Ал бұл жағдай шәкірттердің аталған ғылым салаларынан білімдерін жетілдіруге,

оқушыларға терең де жүйелі білім қалыптастыруға, олардың шығармашылық белсенділігін одан әрі дамытуға мүмкіндік беретіні анық.

Аталған талданған еңбектерден әдістеменің негізгі идеясын іздесек, ойлау, сөйлеу әрекеті мен қабылдау әдістерінің тұтас жүйесінің ретін аңғарамыз. Жекелеген әдістер жайлы түсінік, ғылыми тұжырым – ертеден пайда болғанының дәйегі мен дәлелі. Ой мен тіл тұлғаның жеке мүмкіндіктеріне қатысты өркендейтіні жайлы тұғырлы пікірлер айтылған.

Жоғарыдағы теориялық талдаулар бізге: *«логикалық амал-тәсілдер – ойлау арқылы бұрынғы білімді негізге ала отырып, жаңа білімді жасаушы құрылым»* деген анықтама беруге негіз болды.

Логикалық амал-тәсілдерді қолдануды қажет ететін материалдарды (ойлау амалдары: талдау, жинақтау, салыстыру, абстракциялау, жалпылау; ойлау қалыптары: ұғым, пайым, ой қорытынды) бастауыш мектепте оқу үдерісінде пайдалану оқушылардың ақыл-ойларының негізгі қасиет-сапаларын (ақыл-ойдың алғырлығы, шапшандығы, дербестігі, тереңдігі және т.б.), интеллектуалдық іскерліктері мен танымдық үдерістерін белсендіреді.

Олай болса, бастауыштағы пәндерді оқу үдерісінде оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқытуда мына міндеттер жүзеге асырылуы тиіс:

- логикалық амал-тәсілдерді қолдану арқылы орындалатын тапсырмаларды ұсынуда оқушылардың ойы мен тілін дамытатындай түрлі жағдайлар туғызу;

- логикалық амал-тәсілдерді қолдану арқылы тапсырмаларды орындауда баланың ойлау жұмысына деген ынтасын қалыптастыру [83].

Оқыту мен оқу әрекетінің бір-бірімен тығыз байланыста болып, баланың ақыл-ойының дамуында зор рөл атқаратындығы белгілі. Ал оқыту барысында ақыл-ойдың интеллектінің дамуы, «оқи алуға үйрену» бүгінгі күннің басты талабы.

Осы орайда келесі кезекте логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытуда *«ой мен тілді дамыта оқыту»* түсінігін қарастырайық.

Теориялық тұрғыдан қарағанда оқушылардың ақыл-ойын дамытуға бағытталған оқыту әдістемесі *«дамыта оқыту»* тұжырымдамасынан тарайды. Бұл тұжырымдаманың мәні оқытуды шамалай отырып қиындықтың жоғары деңгейінде құруға келеді. Дамыта оқытудың философиялық идеясы – балаға жеке тұлға ретінде қарай отырып, оқу арқылы оның әріқарай дамуына жол ашу. Сонда *оқыту* мен оқушыны *дамыту* бірдей жүріп отырады.

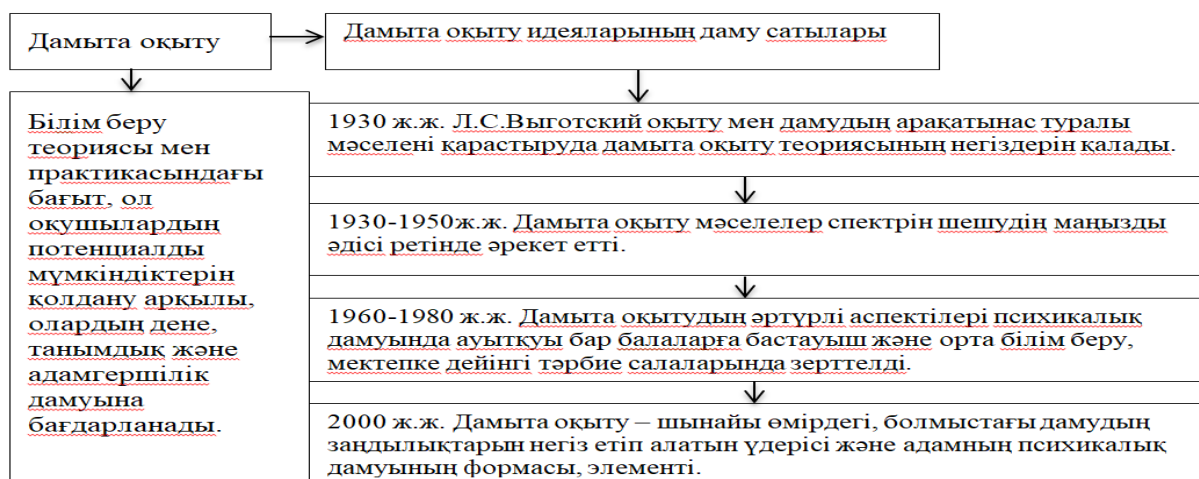
«Даму – мәңгі, қажетті қозғалыс, уақыттағы өзгеріс. Кеңістіктегі орын ауыстырудың даму болатын себебі, онда уақыттағы өзгерістің түсірілген түрде сақталатындығында... қозғалыс әрқашан бір нәрсенің екіншісіне қарай қозғалуы (бағытталған), яғни басталуы мен аяқталуы бар әр түрлі заттардың, үдерістердің және басқалардың қозғалысы ретінде өмір сүреді» [84]. Жаңа технологиялар ішінде дамыта оқыту теориясын ерекше атауға болады.

А.Байтұрсыновтың еңбектерінен дамыта оқытудың элементтерін байқадық. Ғалым былай дейді: «Пікіріңді сөйлегенде алдыңғы сөзіңнен артқы сөзіңнің қуаты асып отырса, дамыту болады. Әншейін сөйлегенде дамыту мынау болады:

1. Бар! Жүгір! Ұш!

2. Мен саған он рет, жүз рет, мың рет айттым. «Бар» дегеннен «жүгір» деген күштірек, «жүгір» дегеннен «ұш» деген күштірек. Екінші мысалда «он рет айттым» дегеннен «жүз рет айттым» деген күштірек, «жүз рет айттым» дегеннен «мың рет айттым» деген күштірек. Дамыту негізгі сөздің осы табиғи заңына тіреледі». Осылайша ол дамыту заңдылығын түсіндіреді және ол заңдылықтарды тілді оқытуда негізге алып отырған [30,б. 12]. Біз өз зерттеуімізде дамыту заңдылығын сақтап, оқытуды шамалай отырып қиындықтың жоғары деңгейін құруды көздейміз.

Дамыта оқыту оқушыны оқу пәндерін оқып үйренуден теориялық ойды дамытатын оқу іс-әрекетіне көшірді. Ол оқушыны жан-жақты дамыту міндетін қойды. Осы міндетті шешу үшін білім мазмұнын түбірлі өзгерту мақсаты қойылған жоқ. Психологтар оқу үдерісіне оқушының іс-әрекетін енгізу керектігін, оның маңызын дәлелдеді. Дамыта оқыту арқылы оқушыға берілетін білім бұрынғыдай репродуктивтік жолмен емес, керісінше арнайы ұйымдастырылатын баланың жан-жақты «теориялық» іс-әрекеті арқылы берілетін болды. Еліміздегі дамыта оқыту идеяларының өіндік сатылардан тұратын тарихи аспектілері бар (сурет 21).



Сурет 21 – Дамыта оқытудың тарихи аспектілері

Дамыта оқыту – күрделі құрылымды, біртұтас педагогикалық жүйе. Оның нәтижесінде әр оқушының өзін-өзі өзгертуші субъект дәрежесіне көтерілуі көзделіп, оқыту барысында соған лайық жағдайлар жасалады. Бұл термин психология ғылымының қойнауында туып, баланың дамуын қарастырған (Ж.Пиаже), ойлаудың әртүрлі деңгейін, типтерін (Л. В. Выготский, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн) және басқа да психиканың функциясын зерттеген (Б. Г. Ананьев, Г. С. Костюк, А. А. Люблинская, Н. А.

Менчинская) және т.б. іс-әрекет теориясының психологиясын жасаған (А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин) еңбектерінде жан-жақты талданды.

Дамыта оқытудың негіздері таным теориясы мен диалектика ілімінде жатыр. Дамыта оқыту – шынайы өмірдегі, болмыстағы дамудың заңдылықтарын негіз етіп алатын үдеріс. Бұл технология жайында Б.А.Тұрғынбаева: «Оқу – адамның психикалық дамуының формасы, элементі. Кез келген оқыту бір мөлшерде адамды дамытады. Бірақ оқыту дамытудың алдында жүріп, оқушының дамуына шешуші рөл атқарады» дейді. Дамыта оқытуда:

- оқушы - субъекті, яғни ол өзін-өзі дамыта алады, жетілдіреді, тәрбиелей алады;

- баланың қабілетін, дарынын дамытуға ықпал жасайды;

- білім дайын күйінде ұсынылмайды, бала – тыңдаушы, мұғалім – информатор емес, керісінше бала – зерттеуші, ізденуші, жаңалық ашушы, мұғалім оқушы іс-әрекетін ұйымдастырушы, бағыт беруші;

- дамыта оқытудағы басты іс-әрекет – диалог, пікірлесу, пікір таласы [85].

Дамыта оқытуды өзінің әдістемелік еңбектерінде қарастырған ғалым Н.Ж.Құрманова сөз тіркесін дамыта оқыту арқылы оқушылардың логикалық ойлауын дамытатын жаттығуларды: «теориялық ұғым қалыптастыру дағдыларын дамыту жаттығулары, ғылыми пайымдау жасауға машықтандыратын жаттығулар, ой қорытулар жасау машық-дағдыларын дамыту жаттығулары, логикалық символдармен жұмыс жасауға дағдыландыру жаттығулары» деп бөліп қарастырды [86,б. 213]. Ал А.Е.Жұмабаева өзінің «Бастауыш мектепте қазақ тілі синтаксисін дамыта оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері» атты ғылыми еңбегінде дамыта оқытудың мынадай мәселелерін анықтайды:

1. Оқыту мен психикалық дамудың арақатынасы мен шектеу мәселесі.

2. Дамыта оқытудың механизмдері мен заңдылықтары мәселесі.

3. Ақыл-ой амалдарын сатылап қалыптастыру теориясының негізінде оқытудың біртұтас тұжырымдамасын құру мәселесі.

4. Дамыта оқытудың әртүрлі жүйесінде оқытудың тиімділігінің критерийлері мен көрсеткіштері мәселесі.

5. Дамыта оқыту жүйесі шеңберінде жұмыс істеу үшін мұғалімдерді даярлау мәселесі.

6. Дамыта оқыту жүйесі үшін практикалық психологтарды даярлау мәселесі [87,б. 118].

Жоғарыда келтірілген зерттеулерді байқағанымыздай, оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқыту, сол арқылы дүниетанымын кеңейту біраз еңбектерде қарастылғанына көзіміз жетті.

Ғалымдардың зерттеулерін талдай келе, мынадай қорытындыға келдік:

- бастауыш білім беру пәндерін оқытуда логиканың амал-тәсілдерін қолдану тиімді, өйткені, логикалық білімдер теориялық білімдерді саналы және белсенді меңгеруді қамтамасыз етеді.

- бастауыш білім беруде ұғымды игеру жөніндегі үнемі атқарылатын ой жұмысы оқушылардың жалпы ой-өрісінің дамуына, әсіресе ойлауының әртүрлі амалдарының дамуына мол әсерін тигізеді; ұғынылған мазмұнды игергеннен соң, бала оған деген өзінің көзқарасын тиянақтауға тиісті. Белгілі бір ұғым әртүрлі жағдайларды талқылаудан қалыптасады. Осы тұста, оқушыда күрделі ойлау жұмысы жүріп, оның ойы мен тілінің дамуына зор үлесін қосады.

Білімдерді игерудің тәсілдерін қаншалықты тиянақты меңгеру жүзеге асырылса, білім негіздері соншалықты берік қалыптасады. Нәтижеде логикалық білімдер адамның жалпы мәдениетін қалыптастырудың негізгі амал-тәсіліне айналады.

Теориялық талдауларды қорытындылай келе: *«ой мен тілді дамыта оқыту – ойлау мен сөйлеу формалары арқылы баланың қабілетін дамытуға бағытталған, субъект-субъект қатынасындағы өзін-өзі білімдендіру үдерісі»* деп нақтылаймыз.

## **II ТАРАУ ЛОГИКАЛЫҚ АМАЛ-ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОЙЫ МЕН ТІЛІН ДАМЫТА ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ЖҮЙЕСІ**

### **2.1 Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың ұстанымдары**

Ендеше, бастауыш мектептегі оқыту барысында қолданылатын дидактикалық ұстанымдарды қарастырсақ. Бастауыш мектептегі негізгі пәндерді оқыту барысында – оқушының ойлауы мен тілін дамытудың дидактикалық негіздері ішінде «дидактикалық ұстанымдар» маңызды орын алады. Әрине, дидактиканың күрделі табиғаты оның негізі ұстанымдары тың уақыт дамуымен бірге дамып, өзгеріп отыруын мүмкін де етеді, талап та етеді. Тақырыптың ішкі талаптары мен өзіндік ерекшеліктері логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың құрылымдық-мазмұндық моделін жасауға негіз болатын дидактикалық ұстанымдар жүйесін төмендегідей етіп алуды қажет етті. Логикалық амал-тәсілдер арқылы ой мен тілді дамыта оқытуда тірек ететін ұстанымдарымызды анықтау білім мазмұнын, дамыта оқытудың әдістері мен тәсілдерін, оқытуды мақсатқа сай ұйымдастырудың тиімді жолдарын ашуға мүмкіндік береді.

*Теория мен практиканың байланыстылығы ұстанымы.* Пәндерді дамыта оқыту үдерісін оқушының өмірлік қажетіне жарайтын әдіс-тәсілдер, машық-дағдыларды игеру үдерісі етіп ұйымдастыруда осы үдерістің қажеті

зор. Бұл ұстанымның міндеті оқытуда оқушылар жалаң білім алып қана қоймай, сол алған білімдерін өмірде қолдана білуін қамтамасыз ету. Ол үшін сабақта берілетін теориялық білімді практикалық жұмыспен байланыстыру – сабаққа қойылатын ең басты талаптардың бірі. Оқыту үдерісі білімді санаға берік қондыру және тереңдету ісін тең практикамен тығыз байланыста және практика негізінде ғана толық шешілу мүмкіндігін үнемі қарастырады. Мектептегі практикалық сабақтардың көмегімен оқушылар теориялық қағидаларды, заңдар мен ережелерді іс жүзінде тексеріп, ғылыми білімдерді меңгеруге мүмкіншіліктерін байқап көреді. Оқушының ойы мен тілін қалыптастыру мен дамытуға негізделген оқыту үдерісі оқушыға өмір сүру белсенділігі мен таным әлеуетінің дамуына жайлы жағдайлар жасауға тірек болады.

*Оқу - танымдық қызметтің жүйелілігі ұстанымы.* Дидактикалық әдебиеттерде жүйелілік деп қандай да бір пәннің, не оның ішіндегі бір курстың тұтастығы айтылады. Осыған қоса, жүйелілік деген ұғымға біздің тарапымыздан оқушыда теориялық ойлауы дамуы үшін қалыптастырылатын машық-дағдылар мен әдіс-тәсілдердің тұтастығы деген түсінік қосылады.

Бұл ұстанымдағы өзекті мәселе оқытылатын оқу материалын белгілі реттілікпен оқушыларға жеткізуді қамтамасыз етіп, дамытуды және оны әрбір оқушының саналы меңгеруін қарастырады. Әрбір сабақ барысында қойылған оқу міндеттерін оқушылардың түсініп, оқу материалын логикалық тұрғыда жүйелі қабылдауын мақсат етіп көздейді. Аталмыш ұстаным оқытудың ғылымылығы ұстанымымен тығыз байланыста болып, ғылыми білімдер негізін оқушылардың жүйелі түрде және реттілікпен ұғынуы сабақтардың бүкіл мазмұнының өзегі болуы тиіс.

*Оқу - танымдық қызметтің жүйелілігі ұстанымы Оқу материалының ғылымылық ұстанымы.* Оқыту үдерісінде оқушыларды ғылыми біліммен қаруландыру – мектептің аса маңызды міндеті. Себебі, мектептегі оқыту, білім беру негізі ғылыми жүйеде жасалған. Онда әрбір ғылымның пайда болуы, тарихи даму заңдылықтары түсіндіріледі. Сонымен бірге, ғылыми мысалдар, фактілер тәжірибемен байланыстырылып қарастырылады. *Ғылымылық ұстаным* – оқушының оқытуда ойлауы мен сөйлеу тілін қалыптастыру мен тұтас білім мазмұнының дұрыс іріктелуі мен сұрыпталуына басшылық етеді.

Бұл ұстаным басқа ұстанымдардың ішінде жетекші рөл атқарады. Оның негізгі талаптары:

- білім берудің мазмұны ғылымның қазіргі даму дәрежесіне сай болуы;
- заңдар мен құбылыстардың сыртқы көріністерін байқаудан, әріқарай олардың өзара себептік-салдарлық байланыстарын алуға көшіп отыру, ғылымдағы негізгі заңдылықтар мен басты идеяларды ұғынуға (түсінуге) баса назар аудару;
- ғылымның тарихымен танысу;
- ғылымның әдістерімен таныстыру;

- мұғалімнің оқу материалын баяндау, әңгімелеу тәсілінің түсінікті болуы [88].

Сонымен қатар, пәндерді оқытуды жаңа уақыт талабымен ұштастыру мақсатында жаңа материалдар енгізу қажет екендігін де осы ұстаным анықтайды.

*Оқушыларың жас ерекшелігін, даму ерекшелігін ескеру ұстанымы.* Оқу - танымдық қызметтің ерекшелігі тіл оқушының отырған субъектінің сәт сайын танып , соған лайық сәт сайын ой-санасы дамып отыратындығымен танылады. Өйткені, сабаққа кірген оқушы мен сабақта болып шыққан оқушыны бірдей деп айтуға болмайды. Әрбір берілген ұғым мен оның мазмұнын құрайтын білімдік ақпарат – оқушының ой-санасын өзгертуші, дамытушы құрал. Бірақ, танымдық негіздері туралы бөлімде айтқанымыздай, оқушылардың даму барысына көп сүйеніп, эксперименттер жасай беруге, білім мазмұнын жөнсіз көбейтуге немесе күрделендіруге болмайды. Оқушының даму ерекшелігін оның жас ерекшелігімен байланыстыра қарау қағидасы бұл тұста басшылық етеді.

*Демонстрациялық ұстаным.* Оқушылардың дүниетанымы негізінен көрнекілік арқылы жүзеге асырылады. Ол заттардың өзін немесе бейнесін, көлемін тікелей көріп байқауға мүмкіндік береді. Ал демонстрациялау ұстанымының *міндеті* – заттың немесе құбылыстар мен оқиғалардың бейнелерін, көлемін, түр-түстерін демонстрациялау арқылы жеткізу. Бастауыштағы негізгі пәндерді оқыту барысында оқушылардың ойы мен тілін дамытуға қызмет ететін көрнекіліктердің үйлесімді қолданылуы – оқушының оқу-танымдық қызмет белсенділігі мен өз бетімен жұмыс істеуіне жасалған игі мүмкіндік. Жалпы алғанда оқыту үдерісінде демонстрациялар өтіліп жатқан тақырыпқа сай бір үдерістің өн бойында бірінен-бірі туындап жататындай күйде орайласа орналасуы, қолданылуы керек.

## **2.2 Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың тұғырлары**

Біз қарастырып отырған зерттеу жұмысы аясындағы ғылыми білімдер теориясын зерделеуде бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытуда Л.С.Выготский, В.В.Давыдова, А.Н.Леонтьев, С.Л.Рубинштейн және т.б. еңбектерінде жасалған *іс-әрекеттік және жүйелік тұғырларды*, сонымен қоса *тұлғалық-бағдарлық* негізге алдық.

Оқу-тәрбие үдерісіндегі баланың жеке тұлғасын дамытуды жүзеге асыруда біз басшылыққа алған ғылымға негізделген нақтылы әдіснамалық тұғырларға тоқталсақ.

Бірінші кезекте негізгі ұғымдардың қолда бар анықтамаларын түсініп, айқындау жұмыстарын жүргізу қажеттігі туындайды.

*Жүйелік тұғыр* мәні бойынша педагогиканың жекелеген элементтерін бір-бірінен оқшау қарастырмайды, керісінше олардың бір-бірімен өзара байланысын қамтамасыз етіп, бірыңғай жүйе құрады. Сондықтан да жүйелік

көзқарас жекелеген педагогикалық элементтерді құрастыратын жүйелік қасиет және сапалық сипаттаманы тудыруға мүмкіндік береді. Жүйелік тұғыр зерттеу әдістемесінің бағыты, ол объектіні олардың арасындағы қатынастар мен байланыстар жиынтығындағы элементтердің ажырамас жиынтығы ретінде қарастыруға, яғни объектіні жүйе ретінде қарастыруға негізделген. Жүйелік тұғыр туралы айтқанда, іс-әрекетімізді тиімдірек пайдалану мақсатында заңдылықтар мен қарым-қатынастарды анықтай отырып, кез келген қызмет түрін қамтитындай өз іс-әрекетімізді ұйымдастырудың белгілі бір тәсілі туралы айтуға болады.

Жүйелілік тұғыр – ғылымдағы әдістемелік бағыт. Оның негізгі міндеті міндеті күрделі ұйымдастырылған нысандар – түрлі тип жүйелерін зерттеу және құрастыру әдістерін әзірлеу. Осы тұғырға сәйкес кез келген нысанды немесе құбылысты біршама байланысқан элементтер жиынтығы ретінде қарастыру қажет [22, с. 500-510]. Осылайша біз жүйелік тәсілді қарастыра келіп, оның негізгі қағидаларына мыналарды алдық:

1. Тұтастылық, жүйені бір мезгілде бірыңғай тұтас ретінде де, сондай-ақ жоғары деңгейлер үшін үшкі жүйе ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

2. Құрылым иерархиясы, яғни бағыну негізінде орналасқан көптеген (ең болмағанда екеу) элементтердің болуы.

3. Жүйе элементтері мен олардың жүйе ішіндегі өзара байланысын талдауға мүмкіндік беретін құрылым.

Жүйелік көзқараста педагогикалық жүйе келесі компоненттердің өзара байланысының жиынтығы ретінде қарастырылады: білім берудің мақсаты, педагогикалық үдерістің субъектісі (мұғалім мен оқушы), білім беру мазмұны (жалпы базалық және кәсіби мәдениеттілік), педагогикалық үдерістің формалары және әдістері мен материалдық база.

Тұлғалық-бағдарлық тұғыр негізін А.Н. Леонтьев [89] салды. Ол сыртқы және ішкі іс-әрекетті ажыратудан бастады. Тұлғаның білімі мен дамуындағы тұлғалық-іс-әрекеттік тәсілінің мәні мынадай түрде көрсетілуі мүмкін: тұлғаның дамуы іс-әрекетте (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн және т.б.). жүзеге асырылады. Іс-әрекет – тұлғаның қалыптасу көзі және оның басты даму факторы. Даму тиімділігі іс-әрекеттің белсенді сипатымен анықталады, оның негізгі белгілері сана, дербестік, креативтілік болып табылады. Тұлғалық-бағдарлық тұғыр тәсілінің аясында ақыл-ой әрекеттерін кезең-кезеңмен қалыптастыру теориясы әзірленді (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина, Д.Б. Эльконин және т.б.). Тұлғалық-бағдарлық тұғыр білімгерді білім алу үдерісінің субъекті ретінде бөлуді және дербес шығармашылық оқу қызметі үшін жағдай ұйымдастыруды қарастырады. Тұлғалық-бағдарлық көзқарас дегеніміз педагогикалық үдерісті жобалап, бағдарлауда тұлғаны мақсат, субъект, оның нәтижесі және негізгі өлшемі ретінде қарастырады. Тұлғалық көзқарас негізіне, сонымен бірге, бала жайында терең білім, оның туғаннан өзіндік қасиеттері мен мүмкіншіліктері қабілеттерін жетік білу және оны басқалар немесе өзі қалай қабылдайды, міне, осы жайында көзқарастар жүйесі. Оқушыға өзін-өзі тануға, өз мүмкіндіктерін анықтауға, ашуға, өзін-



өзі тануға, өзін-өзі тануға және өзін-өзі растауға білім берудегі тұлғалық-бағдарлық тұғыр көмектеседі.

Тұлғалық-бағдарлық тұғыр – «мұғалімнің тәрбиеленушіге жеке тұлға ретінде, өзіндік дамудың өзіндік саналы жауапты субъектісі ретінде және тәрбиелік өзара әрекеттесу субъектісі ретінде дәйекті қатынасы» [90].

Тұлғалық-бағдарлық тұғыр – мұғалімнің әр баламен және ұжыммен өзара әрекеттесудегі ұстанымын анықтайтын негізгі құндылық бағыты. Бұл тұғыр оқушыға оның жеке ерекшеліктеріне қарамастан ерекше құбылыс ретінде қарауды талап етеді. Мұғалімдер де, оқушылар да әр адамға өз мақсаттарына жету құралы ретінде емес, олар үшін тәуелсіз құндылық ретінде қарайды деп болжайды. Сондықтан біз барлық әрекетімізде тұлғаның дара ерекшелігін тануды мақсат етіп қойдық.

Зерттеуімізде іс-әрекеттік тұғырын (А.Н. Леонтьев, Л.С. Рубинштейн, Л.С. Выготский) қолданудың мақсаты: бастауыш мектеп оқушыларының материалды іс-әрекет түрі ретінде меңгеру сапасы мәселесін зерттеу болып табылады. Бұл оның педагогикалық мәнін ашуға және ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік береді. Іс-әрекеттік тұғыр тәрбие үдерісінде тұлға дамуының негізі, құралы және шешуші факторы болып есептеледі. Бұл сана және әрекеттің бірлігі идеясына негізделіп, жаңа жүйені қалыптастырды. Мұндай көзқарас педагогикалық зерттеу жұмыстары және практикалық әрекеттері барысында тұлғалық-бағдарлық тұғырмен тығыз қарым-қатынаста болып, оның жүзеге асуына тікелей ықпал етеді.

Іс-әрекеттік тұғырының негізі белсенділік категориясы болып табылады. Демек, іс-әрекеттік тұғыр – бұл оқудың белсенді формалары мен әдістерін пайдалануға бағытталған білім беру үдерісін ұйымдастырудың әдістемелік қағидаларының жиынтығы. Белсенділік – шындықты тануға, өзін тану мен дамытуға бағытталған және санаға негізделген психикалық әрекеттің ең жоғарғы түрі [91]. Ол бастауыш мектеп оқушыларының білімді ғана емес, сонымен қатар, тұлғалық, құзіреттілік негізін құрайтын ойлау және әрекет ету қабілеттерін, әмбебеп бейімділіктерін де меңгеруіне мүмкіндік береді. Шаров Д.А. [91, б. 55] іс-әрекеттік тұғыр әзірленген оқыту әдістерінің көпшілігінің әдістемелік негізі болып табылады, алайда ол мұғалім мен оқушының өзара әрекетін ұйымдастыру мәселесіне жеткілікті көңіл бөлмейді деп есептейді.

Іс-әрекеттік тұғырда бастауыш мектеп оқушысы дайын оқу әдісін таңдамайды, ол алға қойған мақсаттарға сәйкес өзінің және оқушылардың іс-әрекет бағдарламасын әзірлейді. Бұл бағдарлама оқытудың құрылымы және оның бөлек бөліктері түрінде қысқаша берілуі мүмкін.

Аталған іс-әрекеттік тұғырының негізгі ережелеріне тоқталайық:

- 1) оқу іс-әрекетін мұғалім ұйымдастырады және жобалайды;
- 2) логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың құрамдас бөлігі - мақсат болып табылады; оқу әрекетінің мақсатын мұғалім белгілейді және ол оқушыға белгісіз болуы

мүмкін; әдетте, оқушыға тапсырмалар беріледі, ал оқушының мақсаты осы мәселелерді шешу болып табылады;

3) оқу қызметінің субъектісі бір мезгілде оның объектісі болып табылады;

4) логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту іс-әрекеттің белгілі бір реттілігін болжайтын әрекет құрылымына ие болады;

5) логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту үдерісі – қойылған мәселені шешуге немесе осы материалды меңгеруге бағытталған дұрыс ойлайтын, сөйлейтін оқушы және осы үдерісті ұйымдастырушы мұғалімнің субъектісі болып табылатын мақсатты іс-әрекет;

б) *осы қызметтің құралдары*: бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамытушы құралдары болып табылады, *ал нәтижесі*: ойы мен тілі дамыған оқушы түрінде көрінеді.

Қазіргі бастауыш мектепте баланың жеке басына түбегейлі бетбұрыс жасайды және онымен өзінің жұмыс жасай алуын негізге алады:

- әр оқушының жеке қадір-қасиетін, оның жеке өмірлік мақсаттарын, сұраныстары мен мүдделерін құрметтеу;

- өзін-өзі дамыту үшін қолайлы жағдайлар жасау;

- оқушыны болашақ өмірге дайындауға ғана емес, сонымен қатар оның психофизиологиялық ерекшеліктеріне сәйкес әр жас кезеңінің толыққанды өмір сүруін қамтамасыз етуге бағытталған.

Біздің ойымызша, белсенді білім беру ортасын құруды және даму мен өзін-өзі дамытудағы даралықтың өзіндік ерекшелігін ескеруді көздейтін психологиялық-педагогикалық ғылымының маңызды әдіснамалық тұғырларының бірі. Дәл осы тұғыр баланың тәрбие үдерісіндегі жағдайын анықтайды, оны белсенді субъект ретінде тануды, демек, субъект-субъектілік қатынастардың қалыптасуын білдіреді. Ендеше келесі әдіснамалық тұғыр *субъективтілік тұғыры* деп аталады. Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дасыта оқытуда бастауыш сынып мұғалімі мен оқушы арасындағы қарым-қатынас маңызды рөл атқарады. Шынында да, қарым-қатынас арқылы бала айналасында әлем құруға тырысады. Оқушы өмірде қалыпты қарым-қатынас жасай алуы оң қарым-қатынас тәжірибесіне байланысты.

«Мұғалім-оқушы», «оқушы-оқушы» *жүйесіндегі* қарым-қатынастың екі деңгейден тұратын нобайы мұғалім сабақтың субъектіден объектіге ақпарат берудің біржақты үдерісі емес, үдеріске барлық қатысушылары тең белсенді позицияда болатын бірлескен қызмет үдерісі екенін түсінеді деп болжайды.

Оқытудағы **субъективтілік тұғыры** мынадай білім беру міндеттерін шешуге мүмкіндік береді: оқытуға ынталандыруды арттыру; оқыту үдерісін жандандыру; ойлауды жандандыру; «адам-табиғат» жүйесінде субъект-субъектілік қатынастарды құру; педагог пен оқушы арасындағы кедергілерді жою; диалогтық қатынастарды орнату; жеке қасиеттердің, шығармашылық

қабілеттердің көрінуіне, ынтымақтастыққа ұмтылуға жәрдемдесу әлеуметтік белсенділікті бейнелейді.

Ш.Т.Таубаеваның еңбектерінде субъективтілік тұғырды педагогикалық қызметтегі әдіснамалық бағдар ретінде анықтауға болады, бұл өзара байланысты ұғымдар, идеялар мен іс-әрекеттер жүйесіне сүйену арқылы өзін-өзі тану, өзін-өзі құру және өзін-өзі жүзеге асыру процестерін қамтамасыз етуге және қолдауға, оның ерекше даралығын дамытуға мүмкіндік береді [92].

### **2.3 Логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың әдістемелік жүйесі**

Оқу-тәрбие үдерісінде адамның аса маңызды қабілеттерін мұғалімдер тасымалдаушы ретінде жүзеге асырып, оқушылар жалпы оқу әрекеті түрінде меңгереді. Жалпыға бірдей оқу әрекетін, дүниені танып-білу негізінде оқушы тұлғасын дамыту мектептегі білім берудің мақсаты мен негізгі нәтижесі болып табылады. Осылайша дамыту педагогикалық үдерістің негізгі сөзіне, оқытудың маңызды, терең ұғымына айналады. Олай болса, қазіргі кезеңде дамыта оқыту өзіндік ерекшеліктері бар үдеріс болып табылады.

Ойлау таным мен өзін-өзі дамытуда үлкен рөл атқарады. Ойлау - барлық танымдық іс-әрекеттің өзегі. Жаңа нәрсені білуге, оны түсінуге деген ұмтылыс - бұл ойлау үдерісін тудыратын итермелеу, ынталандыру. Сондықтан, бастауыш сынып оқушыларын оқыту кезінде мұндай мәселені, сұрақты нақты тұжырымдау үлкен рөл атқармақ. «Оқушылардың танымдық қызметін белсендіруде қандай таным әдістері жетекшілік ете алады?» деген сұрақ қойылып, зерттеу жұмысымыздың мазмұны соларды шешуге бағытталды [93].

Ой мен тілді дамыта оқытуға байланысты «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қорының «**100 жаңа оқулық**» жобасы бойынша дайындалған Дейл Х.Шунктың «Оқыту теориясы» атты еңбегінде: «дауыстап ойлау – оқушылардың қандай да бір тапсырманы орындау барысында өз ойларын, әрекеттерін, сезімдерін сыртқа шығаруы. Ойды дауыстап айтуды немесе вербалдауды зерттеушілердің таспаға жазып отыруы түсіну деңгейін анықтауға көмектеседі. Яғни бұл тәсіл респонденттерден ойды дауыстап айтуды талап етеді. Көп оқушы сабақта дауыстап ойлауға әлі үйренбеген. Осыған байланысты зерттеушілер олардың еркін білдіруі үшін бар мүмкіндікті жасауы қажет» деп түсіндіреді [94]. Осы орайда берілген пікірмен келісе отырып, бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытуда дауыстап ойлаудың маңызының жоғары екендігін алға шығарамыз. Алайда мектептердегі оқыту үдерісінің жаңаруы әдіс-тәсілдер мен педагогикалық технологияларды тиімді пайдалануды жүйелі ұйымдастыру қажет болады. Бізге логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың жүйесін дайындау жолға қойылады.

Қандай педагогикалық теорияларды қарастырсақ та, олардың жүйесін жасауға авторлар тек практикалық тәжірибелерді жинақтау, талдау, қорыту жолымен ғана келмегенін байқаймыз. Көп жағдайда белгілі бір әдіснамалық көзқарастар тұрғысынан келген. Осындай ізді басшылыққа ала отырып, оқыту барысында бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту әдістемесінің өзіндік болмысын философиялық-танымдық тұрғыдан анықтауға және ойлау мен сөйлеудің ерекше табиғатын тануға алдыңғы орын береміз.

Таным теориясының оқушыларды оқыту әдістемесіне негіз болуында екіжақты қажеттілік бар. Оның бірі – таным теориясы теориялық ойлаудың ерекшеліктерін танытар болса, екіншісі таным теориясының заңдылықтарын оқыту үдерісімен байланыстырып, оқушыларға жаңа әдістерді дағдыландыру үшін керек.

Білім алушыда қандай да бір ұғым қалыптастыру, шындығында әр сабақтың көздейтін мақсаты. Дидактика ұғымды қалыптастыруды ойлауды дамытумен байланыстыра қарастырған ғалымдар еңбектері белгілі (Э.В.Ильенков, А.М.Матюшкин, Д.Пойо т.б.). Оқыту әдістемелерінде «ұғымды қалыптастыру» деген түсінік болғанымен оның нақты жолдары талданып көрсетілген еңбек жоқтың қасы. Өйткені, ұғымды қалыптастыру үшін, ұғымды танып алудан бастау алу керек. Ал көп әдістемеліктерде «түсінік беру» мен «ұғым қалыптастыру» дегенді синоним ретінде қолдану етек алып кеткен.

Барлық рухани қызметтің жекелеген бөлшектері, қарапайымнан бастап, теориялық ілім түріне дейін, таным қызметі барысында алынып отырған объектінің мәнін түйсінуге жетелейді. Оның сыртқы эксплициттік формасын ұғымның логикалық формасы білдіреді. Оқытудың әдіснамалық бастау көздерінің бірі ретінде қарастырылатын логикалық негіздерінің анықталуы, сонда, «оқушылардың барлық деңгейінде ойлау мен сөйлеуін дамыту» ұғымының логикалық негізі бола алады.

Қазақ тілі мен математиканы оқыту барысында логика ілімін негіз етудің көзі ретінде соңғы жылдары педагогикадағы логика заңдарын дербес немесе жекелеген пәндермен байланыстыра оқыту тәжірибелері алынып отыр. Бұл ретте А.Жапбаровтың «Логиканы қазақ тілін оқытуда қолдану» монографиясын [95,б. 19], Н.Құрманованың «Логика және оны қазақ тілін оқытуда қолдану» әдістемелік құралын [61,б. 56] және Д.Рахымбектің математикадан «Оқушылардың логика-методологиялық білімдерін жетілдіру» [60,б. 74] әдістемелік құралын атауға болады. Алайда, бастауыш сыныптағы пәндерді оқыту барысында логиканы қолдану туралы әдістемелік құралдарда мәселеге дербес зерттеу нысаны қойылмай келе жатыр.

Бастауыш сынып оқушыларының ойлауы мен сөйлеу тілін дамыта оқытуда олардың жүйелі ойлауы, ойларын белгілі бір теориялық пайымдаулар мен ой қорыту түрінде жеткізе алуға дағдыландыру – маңыздылығы дау жоқ мәселе. Әрине, оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқыту деген мәселе оқыту әдістемесі үшін жаңалық емес. Десек те,

логиканың мүмкіндіктерін қолдануды арнайы қарастыру арнайы әдістемеде орын алмаған.

Дамыта оқыту барысында бастауыш сынып оқушыларының ой мен тілін дамыта оқытуды неден бастап, қалай бастап, логика туралы қандай білім мазмұны арқылы дамытып жүргізу үлгісін дайындауға мүмкіндік беріледі (сурет 22).



Сурет 22 – Логикалық білімді ұйымдастыру үлгісі

22-суреттегі логикалық білімді ұйымдастырудың алғашқы сатысындағы **НЕ?** дегеніміз – оқыту барысында логиканың қандай элементтерін енгізу керек;

**-ҚАЙДА?** дегеніміз – іріктеліп алынған білім мазмұнын оқытылатын пән тақырыптарының қайсысымен байланыстыру керек;

**-ҚАЛАЙ?** дегеніміз – логика элементтерін оқыту амал-тәсілдерін оқытылатын пәндердің әдістерімен қалай ұштастыру керек дегенді білдіреді.

Оқыту барысында қажетті деп саналатын логикалық білім мазмұнын игере отырып, оқушыда ойлаудың жүйелілігі, бірізділігі, пайымдаудың құрылымы және соны тану арқылы пайымдау жасай алу, ой қорытулар жасау жолдарын тану және соның нәтижесінде теориялық байламдар жасауға үйренетін қабілет қалыптасады, дамиды. Оқытуда ұсталынатын дидактиканың ғылымилылық ұстанымының бір көрінісі осындай интеграциялық-кірігу жолы арқылы танылады. Қадағаланып отыруы тиіс аспектіден оқыту барысында не «таза логиканы» оқыту болып кетпеуін немесе «таза лингвистикалық» білім беруге айналып кетпеу жағын атаймыз.

Оқушылардың логикалық амалдарды дұрыс қолдана білуді үйретудің бір қыры – олардың логикалық қателерге ұрынбауын қадағалау, соған тәрбиелеу болып табылады. Мысалы, «Доғал бұрышты үшбұрыш деп – барлық бұрыштары доғал үшбұрышты айтады». Бұл анықтама логикалық қателіктер жасауға алып келеді. Өйткені, барлық бұрыштары доғал болатын үшбұрыш жоқ. Тілдегі заңдылық пен оның анықтамаға айналуы тепе-тең емес ережені түйіндейтін адам екендігін ескерсек, кей ретте логикалық қателіктердің орын алып жатуы да заңды болатын құбылыс деп білу керек. Оқулықты идеалданған үлгі деп қарамау, барлығына сыни көзқараспен қарау – рефлексиялық жаттығулардың үйретуі тиіс дағдылары. Егер оқушы берілген барлық ережелерді зерттеліп аяқталған үдерістің нәтижесі деп қабылдайтын болса, онда білім берудің дамытушы күші туралы сөз етпеу керек. Ал ойды дамыту дегеннің маңызды бір ұшығы – беріліп отырған білім мазмұнына дейін оқушылардың сыни бағасынан, талдауынан өтілуі тиіс. Логикалық амалдарды үйретудің тағы бір қажетті қыры – оқушылардың өз ойын дәлелдей алуы мен сендіре білу қабілеттерін меңгеруі [96].

Ой мен тілді дамыта оқыту барысында логиканы қолданудың жолдары қандай болуы мүмкін? Оқыту барысында олар туралы білім мазмұнын

меңгертуде түрлі оқу-дидактикалық құралдар пайдаланытындығы белгілі, бірақ, А.Уёмовтың пікірінше, оқу материалын түсіндіруде олар көп орын алғанымен, тиімді білім меңгертудің кепілі бола бермейді-дағы, сөйтіп, оқушылардың сабақты түсінбеу проблемасы шешілмей қала береді [97].

Н.Құрманова ұсынған жүйеге ену үшін және әрбір компонентті өзара байланыстыру үшін, байланыс және қатынас анықталу керек екені белгілі. Ондай байланыс ретінде біз *оқу-танымдық қызметті* алып отырмыз. Ал қатынас ретінде дидактикалық қатынас алынады.

*Оқу-танымдық қызмет* – дидактиканың жетекші категориясы, ол дидактиканың заңдарына бағынады. Оқу-танымдық қызметті жақсы да нәтижелі ұйымдастыру үшін, ғылыми негіз болып отырған дидактиканың басты ұғымдары анықталады. Ол ұғымдар мыналар: оқыту, оқу-танымдық қызмет, оқытудың мақсаты, білім алу, оқытудың әдістері.

Осылардың ішіндегі дидактиканың басты ұғымы – *оқыту* екендігі белгілі. Оқытудың негізгі белгілері мыналар (сурет 23).



Сурет 23 - Оқытудың негізгі белгілері

Біздің ойымызша, оқытудың мұндай сипаттары оқу-танымдық қызметке де тән. Сондықтан оқыту дегенде, оқушыға дайын білімді беруді ғана емес, танымдық, ізденімдік, дамытушылық қызметін ұйымдастыру деп түсініледі.

В.Оконь оқытуға мынадай анықтама береді: «Таким образом, обучение – это совокупность действий (внешних и внутренних), позволяющих людям узнавать природу, общества и культуру, принимать участие в их формировании и одновременно обеспечивающих многостороннее развитие, навыков, способностей и талантов, интересов и симпатий, убеждений и жизненных установок, а так же приобретение профессиональной квалификаций» [98].

В.Оконь көрсеткен төмендегі сызба басқа пәндерді оқытуда да негізге алынады, әрине ішінара қажетті толықтырулар енгізіледі. Бірақ, дидактикалық қатынастың ерекшеліктері негіз болып қалады (кесте 2).

Кесте 2 – В.Оконь ұсынған мұғалімнің оқушыға білім беруде негізге алатын қызметтері мен әрекеттері

Мұғалімнің әрекеті	Оқушының әрекеті
1	2
Оқушыға пәннен білім алудың мақсаты мен міндеттерін түсіндіруге арналған қызмет	Оқуға деген оң мотивациялардың жасалуы, көрсетілген мақсаттарға жету үшін тиісті әрекеттер жасау
Оқушыларға жаңа нәрсе, жаңа оқиғаларды таныстыру	Жаңа нәрселер мен жаңа оқиғаларды тану
Ұғымдарды меңгеру үдерісін басқару	Ұғым қалыптасу үшін топтастыру үдерісін жүргізу
Заңдылықтар мен ғылыми заңдылықтарды меңгеру үдерісін басқару	Заңдылықтар мен ғылыми заңдылықтарды тану және білімін жүйелеу
Теориядан практикаға өту үдерісін басқару	Қажетті машық пен дағдыларды игеру
Практикалық-шығармашылық сабақтар ұйымдастыру	Ортаны өзгерту мен жаңа нәрселер жасау үшін қажетті практикалық әрекеттер атқару
Оқушылар игерген білім мен дағдыларды, іскерліктерді тексеру мен бағалау	Білім алу үдерісінде қол жеткен табыстарына өзіндік бақылаулар мен тексерулер жүргізу

Оқу үдерісі – таным үдерісінің арнайы ұйымдастырылған түрі. Осы үдерістің сәтті межеге қол жеткізуі не кері нәтижеге әкелу себебі неде? Бұл сұраққа жауап іздеуде *білім, білім беруші, білімді қабылдаушы* деген оқу жүйесін құраушы элементтердің байланысы туралы көзқарас туындайды. Ол байланыстар кездейсоқ заңдарға бағынбай, табиғи таным үдерісіндегі заңдылықтармен мүмкіндігінше астарласып жатуы ғана оң нәтижеге жетелейді.

В.В.Давыдов педагогикалық үдерісті тұтас жүйе ретінде, ал сабақты соның бір «клеткасы» ретінде таниды. Сабақта мұғалім мен оқушы атқаратын әрекеттер дидактикалық қатынас туғызушы байланыстарды білдіреді. Ал Н.А.Половникова [99,б. 49] танымдық қызметтің дамуында үш деңгей бар екендігін негізге алады (сурет 24).



Сурет 24 – Танымдық қызметтің дамуындағы деңгейлер

Мұғалімнің қызметі аталып көрсетілмесе де, осы үш деңгейді басқарушы сол екені белгілі. Бірақ дидактикалық үдерістің тұтастығын құраушы екі жақтың да қызметтері мен әрекеттері айқын болуы керек. Н.Д.Хмель былай дейді: «Педагогический процесс, таким образом, может проявлять себя как целое, если есть специально организованная деятельность как взаимодействие субъектов. То есть взаимодействие субъектов есть атрибутивное свойство педагогического процесса» [100]. Мұнда жүйенің басты

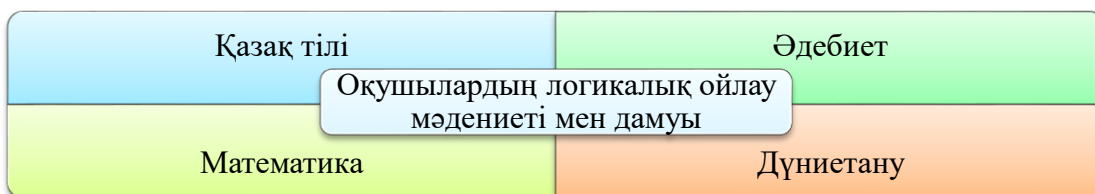
қағидасы танылады, яғни, тұтастықты құраушы екі элементтің өзара үйлескен әрекеттері арқылы ғана танымдық қызметтің нәтижелі болуына игі ықпал етуге болады. Танымдық қызметтің өмірдің қай саласында да басты мақсаты – адамзат өмірін игілікті ету, адам баласын ізгілікті бағытқа салу. Оқытудағы гуманистік бағыттың болмысы да осыдан туындайды.

Қазіргі дидактика оқытудың жаңа педагогикалық технологияларын тәжірибеге ендіруде. Соның ең негізгісі бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытамыз десек, оған логика туралы білімнің қажеттігі анықтала бастады.

Бастауыш сыныптарда оқытуды жаналау, дамытудың өзекті тұсы – оқыту мазмұны мен ондағы логикалық заңдылықтардың орын алуы деп қоюға болады. Себебі, бастауыш сыныптағы пәндерден берілетін оқу материалдарының көлемі, мазмұны қандай болуы керек, оқушы меңгеретін теориялық ұғымдар жүйесі, үйренетін әдістер жүйесі – барлығы сол пәндерді оқытуды логикамен байланыстыру қажеттілігін көрсетеді.

Мысалы, оқытуда берілетін жаттығуларды оқушылар қалай орындайды, алдымен ереже (анықтама) беру керек пе, тапсырма (есеп, жаттығу) орындау арқылы ереже (анықтама) шығарту жолын ұстану керек пе, пән білімдерінің теориялық заңдылықтары бойынша түрлі графикалық модельдердің, символдардың логикалық байланысын қалай сақтауға болады? Анықтама, ережелерді оқушыға дәлелдеу логикасымен беру керек пе? Бұлардың барлығы түрлі әдістемелік ізденістер мен зерттеулерде авторлардың ұсынатын көзқарастары тұрғысынан түрліше беріліп жүргені мәлім. Бірақ, пәннен берілетін теориялық білім мазмұны оқушыға ұғынықты меңгертілуі үшін, мұғалімнің де, оқушының да логикалық білім минимумы болуы керек [101]. Сондықтан пәндерді оқыту әдістемесін жаңа бағытта қарастыру, сол арқылы әдістеменің мазмұнын, зерттеу әдіс-тәсілдері жүйесін байыту мақсатында тілді оқыту барысында логика элементтерін қолдану мәселесін қарастыру керек деп ойлаймыз. Ал логика элементтері бастауыш сыныптағы негізгі пәндердің барлығында дерлік оқыту барысында меңгерілетіні белгілі. Алайда, соның ішінде математика сабағында логика элементтері көптеп кездеседі. Математикалық логика заңдылықтарын меңгерген оқушыға тіл, әдебиет, дүниетану мен логиканың байланыстылығын тану арқылы логикалық заңдылықтарды қолдану жолдары тез игертіледі. Демек, логикадан оқушы үйренетін ұғым, пайымдау, ой қорытулар және соларға байланысты жүргізілетін ой амалдары қазақ тілі, математика, әдебиет, дүниетану пәндерін оқытуда да қолданылады. Сондықтан арнайы түрде логика элементтерін енгізуге және олардың байланысын сақтауды пәнаралық байланыс түрінде бейнелеуге болады (сурет 25).





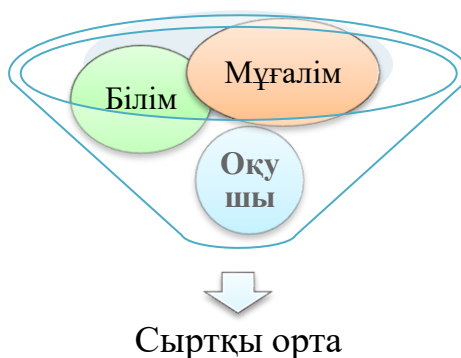
Сурет 25 - Логика элементтерінің байланысы

Логикадан берілетін білім мазмұны қазақ тіліне немесе әдебиет пәніне кедергі келтіруі мүмкін деген ой болмауы үшін, мұғалімдерге мынадай сұраққа жауап беруді ұсынар едік:

- пәндерден берілетін грамматикалық ережелерің, анықтамалардың оқушылар тілдік фактілер арқылы дәлелдегенде қандай жол ұстанады?
- олардың дәлелдеулерінің нақтылығын қалай анықтайсыздар?

Оқушылар білім алу және алған білімін мұғалімге тексерту мен бағалатуда ауызша және жазбаша түрдегі жұмыстар орындайтыны белгілі. Бірақ солардың логикалық құрылымының дұрыстығы, тәртіптілігі мұғалім тарапынан дұрыс бағалануы үшін, мұғалім логика заңдылықтарын білуі және оны сабақта қолдануы керек.

Білім мазмұны оқушыға өзі тікелей әсер етпейтіні белгілі, бірақ сыртқы қоршаған орта ретінде оқушыға тигізетін ықпалы түрінде алып отырамыз. Оқушы осы білімді игеру барысында белгілі бір танымдық ортаға (мектеп, сынып, сабақ, «мұғалім-оқушы» жүйесі) түседі (сурет 26).

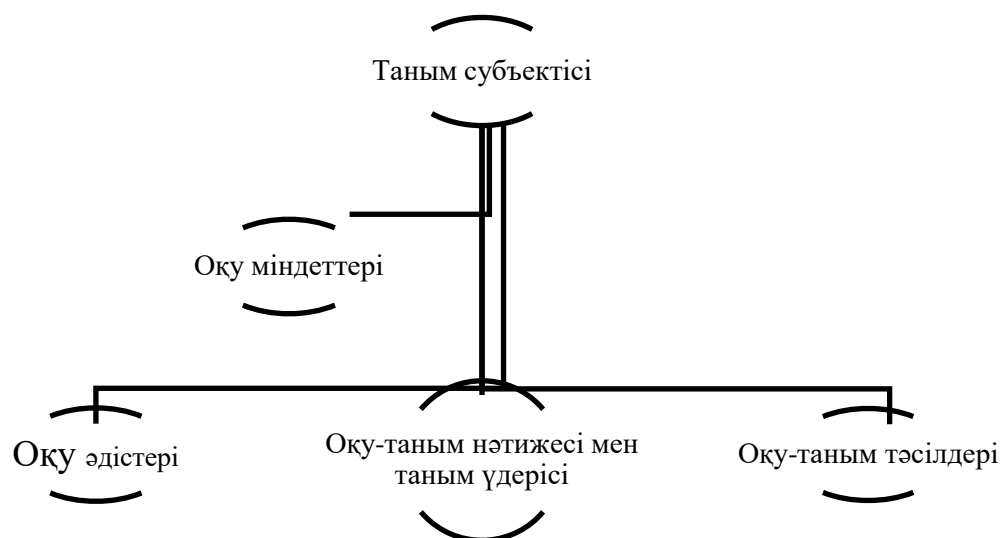


Сурет 26 - «Мұғалім-оқушы» жүйесі

Осы орта бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту үдерісінде жетіле түсіп, оқушы енді мұғаліммен ғана емес, басқа оқушылармен де субъект-субъектілік байланысқа түседі. Оның барлығы басқарып отыратын мұғалімнің өзі білімді игерген, енді білімді игеруші басқа субъектілердің логикалық таным жолын реттеуші қызметін атқарады.

Бастауыш сыныптағы негізгі пәндерді оқытуда логиканы қолдануда мұғалім бастауыш сынып оқушысының ойтаным мен тілтаным үдерісіндегі күрделі ой қызметінің логикасын алдын-ала белгілеп алады, бірақ кейде

оқушының ізденімдік-зерттеу қабілеті жақсы дамыған болса, ол жаңа шешімдер жасаудың басқа жолдарын қалап алуы да мүмкін екенін де ескере отырып, оқушылардың ізденісті жүргізу логикасын жолға қояды (сурет 27).



Сурет 27 - Бастауыш сынып оқушыларының ізденіс логикасы

А.Н.Леонтьев адамзат ойлауының жоғары түрінің сипатын, әлеуметтік тәжірибенің, оның дамуының мүмкіншілігін атай келіп, былай деп жазды: «Адамның ойлауы қоғамнан тыс, тілден тыс, жинақталған адамзат білімінен тыс және олардың қалыптасқан ойлау іс-әрекетінің тәсілдерінен тыс өмір сүруі мүмкін емес... Жекелеген адам тілді, ұғымдарды, логиканы меңгере отырып, ойлау субъектісі болып табылады» [89,б. 96]. Ал ойлаудың тұжырымдамасын ұсынғанда, ол бойынша арасында ұқсастық қатынастар болатындығын дәлелдеді. Ішкі ойлау іс-әрекеті тек сыртқы, практикалық іс-әрекетінің туындысы болып қоймай, сондай құрылымға ие болады.

Мұғалімдер оқыту үрдісінде шәкірттердің көрнекілік-бейнелік ойлауын дамытуға ерекше мән береді, сабақта көрнекілікті жиі қолдана отырып, балалардың қызығуын, таным ерекшеліктерін дамытуға, ой-өрісін, белсенділігін арттыруға, шәкірттердің оқу материалын терең меңгеруіне көмектеседі.

Кейбір дерексіз пікірлерде қабылдаулар, елестетулер арқылы болмайтын заңдылықтарды қамти аламыз. Дерексіз табиғат туралы, заң туралы, сан және сапа туралы ойлай аламыз.

Бұл оқу іс-әрекеті – оқу міндеттерінің орындалуы төмендегі оқу іс-әрекеті арқылы жүзеге асырылады:

- 1) оқу міндетін қабылдау немесе өзінше қою;
- 2) оқытылатын затқа қатысты кейбір ортақ мәселелерді айқындау мақсатында оқу міндеттерінің шарттарын сәйкестендіру;
- 3) белгіленген қатынастардың заттық, сызба не өзге белгілер түріндегі үлгісін құру;
- 4) оның қасиеттерін «таза» түрде көрсетуге арналған үлгі құру;

- 5) жалпы амалмен орындауға болатын жеке тапсырмалар жүйесін құру;
- 6) алдыңғы әрекеттердің орындалуын бақылау;
- 7) оқу міндетін орындаудың нәтижесі ретінде жалпы амалдарды меңгеруін бақылау [86].

Ақыл-ой амалдарын меңгеру арқылы оқушы шындықтағы заттардың байланыс-қатынастарын меңгереді, бір затты екіншісімен салыстырып, дәлеледей алуға, олардың айырмашылық, ұқсастықтарын айыра білуге үйренеді, мұндағы себеп пен нәтиженің, яғни, заттардың себеп-салдарлық заңды байланысын түсінетін болады. Мысалы, жас баланың өзі де «от жақса, түтін шығады» дегенде, оттың жануы – түтіннің шығуына себеп болып тұрғанын аңғарады. Ұғыну дегеніміздің өзі де нәрседе себеппен қатар нәтиже болатындығына шәкірттің көзінің жетуі, соған жете түсінуі. Оқу материалдарының мәнісіне тереңдеп бара алмай, оларды жай жаттап алу, өз бетінше пікір айтуға шорқақтық оқушыда талдау (анализ), жинақтау (синтез) тәсілдерінің әлде де дамымағанын көрсетеді. П.Я.Гальперин өзінің «Ақыл-ой әрекетін жоспармен, сатылап қалыптастыру» тұжырымдамасында оқушы қандай да болмасын бір мәселені шешу үшін алдымен сыртқы материалдық әрекеттерді (яғни затты ұстап көру, оның тұрқын, көлемін ажырату, шамасын білу, т.б) пайдаланады да, кейіннен оның бейнесін миында елестетеді, содан соң барып дауыстап, кейін іштей айта алатындай болады, сөйтіп сыртқы заттық іс-әрекетке (экстериоризация) айналады дейді.

Логикалық амал-тәсілдер арқылы ой мен тілді дамыта оқытудың дидактикалық жүйесі төмендегіше қарастырылады:

- логикалық амалдарды үйретудің түпкі тәжірибелік, кәсіби білімділік, тәрбиелік мақсаттарын анықтау;
- логикалық негізде оқыту мазмұнының құрылымын, құрамын іріктеу, көлемін анықтау жолдарын белгілеу;
- пәндерді логикамен байланыстыра оқытудың қалыптарын, әдістері мен тәсілдерін жүйелік тұрғыдан сипаттау;
- сөйлеу әрекетінде логикалық амал-тәсілдерді өз бетімен тереңдете үйрену жолдары мен әдістемесі белгіленіп, оқушылардың өз ойын жеткізе білу дағдыларын дамыту.

Ендеше, логикалық амал-тәсілдерді пайдаланудағы оқыту үдерісін келтірейік.

а) негізгі мазмұны: оқу, үйрену, білім алу «үйрену» арқылы ғана білімді меңгеруге ықтимал деген қағидаға негізделеді.

ә) күнделікті болмысты адам мұқтаждықтарына сәйкес түбегейлі өзгерту, «күзырлылық», «күзіреттілік» (компетенция) тұжырымы бойынша күзіреттіліктердің қалыптасуына тиімді орта мен жағдай жасау.

б) субъект: мұғалім мен оқушы.

в) объект: бүкіл әлем, бүкіл өмір (өмір сүру, еңбек жасау, қарым-қатынас, жаңа нәрсеге үйрену).

*Мұғалім рөлі:* Таным үдерісі мен үйренуді ұйымдастырушы, жүргізуші, бағыт-бағдар сілтеуші, мәселелік түрде оқушылар түсінетін және талдайтын болмысты құрастырушы.

*Оқушы рөлі:* Белсенді, өз біліміне деген жауапкершілікті түсінуші, білімді өздігімен игеруші, өз қажеттіліктеріне айқындаушы.

*Мұғалім әрекеттері:* Оқушылар мынадай қабілеттерді дамытуға ұмтылады:

- өзіндік әрекеттер мен көзқарастар қалыптастыру мен дамыту;
- ақпаратты өздігімен игеру: талдау, шешім қабылдау, жаңа мазмұн құру;

- мәселені айқындау және оның шешу жолдарын қарастыра білу;

- келісім мен пікірталас жүргізе алу;

- өз сөзіне иландыру және бітімге келе білу.

*Оқушы әрекеттері:*

- білімді өздігімен игереді, олар білімді өзіндік түсінік, ойлар, идеялар, көзқарас деп түсінеді.

- өз біліміне деген жауапкершілігі жоғары: оларға еш қысым жасаудың қажеті жоқ.

- бастамашыл, белсенді.

Оқушыларға логикалық ұғымдар негізінде оқытуда мынадай жүйеде оқытылады:

*Оқу мақсаттарының оқушы мүддесіне қатысы:*

- оқушылардың мұқтаждары мен мүдделеріне сәйкес;

- барлық қатысушылар шешім қабылдауға өз үлесін қоса алатындығын сезінуі;

- барлық қатысушылар өз шешімдерін жүзеге асырудағы өз жауапкершіліктерін есіне сақтау.

*Әдістемелік әдістер:*

1. Танымдық әдістер: талдау, жинақтау, салыстыру, жалпылау мен абстракциялау.

2. Тәжірибелік әдістер: жаттығу, мәтіндермен жұмыс, есептер, логикалық тапсырмалар.

*Әдістемелік тәсілдер:* «Deal», «Синектика» «Мағыналас сөздер», «Жұбын тап», «Шындық па, жалған ба?», «Қатесін тап», «Венн диаграммасы», «Дарақ социометриясы».

Бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамытудағы қолданылатын тиімді тәсілдерге тоқталып өтсек.

Білім жүйелерін меңгеру – күрделі ой жұмысының нәтижесі. Бұл ойлау тәсілдері мен формалары (ұғым, пікір, ой қорытындылары) арқылы жүзеге асады. Адам ойының бастапқы формасы – ұғым. Бұл айналадағы заттардың мәнді, негізгі белгілері туралы қарапайым ой. Шәкірттердің оқу үстінде меңгеретін ұғымдарының қалыптасу жолы бірнеше басқыштардан өтеді. Алғашында бала меңгеретін ұғымдардың аумағы тар, мазмұны да кеңейіп тереңдейді. Ұғымдарды меңгеру сөз арқылы іске асады. Сөз – ұғымның

материалдық қабығы. Ұғым бір сөзбен де, бірнеше сөзбен де беріледі, оның нақты не абстрактілі жалаң, не күрделі екендігі тек контексте ғана айқындалады. Шәкірттердің танымдық ұғымдарын берік қалыптастырмайынша, оларға жүйелі білім беру қиынға соғады [160].

Бастауыш мектеп оқушыларына ұғым қалыптастыруда маңызы зор тәсілдердің бірі **«Мағыналас сөздер»** тәсілі. Белгілі бір тақырыпқа байланысты бірнеше ұғымдарды беріп, олардың ортақ белгілерін табу тапсырылады. Тақырыпқа байланысты ешбір ортақ белгісі жоқ ұғымдарды алып тастау арқылы, оқушы ұғымдардың мәнді және мәнсіз белгілерін ажыратуға дағдыланады.

**«Жұбын тап»** тәсілінің де ұғым қалыптастыруда маңызы зор. Себебі, таратылған карточкаларда жаңа тақырып бойынша ұғым және сол ұғымға байланысты қасиеттер, сөздер беріледі. Оқушылар сол ұғымның жұбын табуы керек. Бұл тәсіл де оқушыларға ұғым қалыптастыруда осысымен тиімді. Демек, бұл тәсіл арқылы да оқушылар ұғымдарды қалыптастыруда олардың мәнді және мәнсіз белгілерін ажырата алады. Ал ол өз кезегінде оқушылардың бойында ойлаудың бастапқы қалыбының дұрыс қалыптасқанын көрсетеді.

**«Шындық па, жалған ба?»** тәсілінде оқушыларға мәлім емес үш мәліметті жазу тапсырылады. Ол мәліметтердің екеуі рас, біреуі жалған болуы шарт. Оқушылар жазғандарын кезекпен оқыған кезде, сыныпта отырған оқушылардың барлығы тыңдай отырып, қай мәлімет шындық, қай мәлімет жалған екенін табуы керек. Бұл тапсырманы орындаған кезде пайымдау ойлау қалыбы жүзеге асырылады. Себебі, оқушылардың жазған мәліметтерін оқушы ой елегінен өткізе келе, дұрыс пайым жасайды.

Бастауыш мектеп оқушыларының назарын белсендіретін, мәліметті талдау дағдысы, алған білімін стандартты емес жағдайда қолдану дағдысын, алынған мәліметті сыни тұрғыдан бағалай дағдысын дамытатын тәсілдердің бірі: **«Қатесін тап»** тәсілі.

Мұнда оқушыларға қатесі бар мәліметтер ұсынылады. Ол мәліметтерді оқушылар өзара ақылдасып талқылау арқылы бір шешімге келеді. Бұл айтылған екі тәсілде де оқушылар ойлаудың екінші қалыбы болып табылатын пайым жасау дағдыларын қалыптастырады.

Келесі, ойлау амалының ішінде салыстыруға, ажыратуға негізделген тәсілдердің бірі: **Венн диаграммасы**. Бұл тәсілде оқушыларға тақырыпқа сай ұғымдар және айқастырылған шеңберлер беріледі. Бұл шеңбердің оң бөлігі мен сол бөлігіне әрбір ұғымның ерекшеліктері жазылады. Ал ортадағы ұяшыққа олардың ұқсастықтары жазылады. Тақырыптағы терминдерді қалыптастыра отырып, олардың ерекшеліктері мен айырмашылықтарын таба отырып оқушылар, бұл тәсілді қолдануда ұғымды дұрыс қалыптастыру арқылы, дұрыс пайым жасауға дағдыланады.

#### **«Deal» әдісі:**

- көргені бойынша туындаған идеялар бойынша (Тәжірибе немесе құбылыс);

- өзінде бар біліммен байланыс және оны түсінуі бойынша;
- білімін қолдануы бойынша сұрақтарды құрылымдауға үйрететін әдіс ретінде құнды. Бұл әдісте түсіндіру, талдау байланыс, болжамдар немесе қорытынды жасау үшін өзінде бар біліммен байланыстыру жүзеге асырылады.

### **ІІІ ТАРАУ ЛОГИКАЛЫҚ АМАЛ-ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ОЙЫ МЕН ТІЛІН ДАМЫТА ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕСІ**

#### **3.1 «Логика элементтерін бастауыш білім беруде қолдану» ғылыми-әдістемелік семинар бағдарламасының мазмұны**

Бастауыш сынып оқушыларының жүйелі ойлауын қалыптастыруда мамандардың кәсіби дамуын қамтамасыз ете отырып, логика ғылымының негіздерімен қаруландыруды жолға қою – ғылыми-техникалық үдеріс заманындағы өзекті мәселе. Бастауыш сынып мұғалімдерінің біліктілігін жетілдіру жұмыстарын айтар болсақ мұғалімдерге логика пәні, логикалық амал-тәсілдер, сонымен қатар адамның интеллектуалды таным қызметіндегі оның атқаратын әдіснамалық рөлі туралы түсінік беріледі. Мұғалімдерге логикалық амал-тәсілдерді, логика қалыптарын саналы түрде қолдану мен ойлау түрін үйрету жолға қойылады. Ол ғылыми-әдістемелік семинар арқылы жүзеге асырылады.

Ғылыми-әдістемелік семинардың **мақсаты** – бастауыш сынып мұғалімдерінің оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқытуда логикалық амал-тәсілдерді қолданудағы кәсіби дамуын қолдау.

*Міндеттері:*

-бастауыш сынып мұғалімдерінің логикалық амал-тәсілдер жайлы теориялық білімдерін жетілдіру;

-бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытуда қолданылатын логикалық амал-тәсілдер және олардың мазмұндық ерекшеліктері туралы бастауыш мектеп мұғалімдеріне білім беру;

-олардың бастауыш мектептерде оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқыту үдерісінде логикалық амал-тәсілдерді пайдалану құзыреттіліктерін қалыптастыру.

ҒӘС-дың мақсаты мен міндеттерін шешуде *біріншіден* бастауыш мектеп мұғалімдерінің логикалық амал-тәсілдер туралы арнайы білімдерін тиянақтауға, тереңдетуге, кеңейтуге, кәсіби білімдерін шыңдауға септігін тигізсе, *екіншіден* ақыл-ойы жетілген, жан-жақты дамыған, еңбек етуге қабілетті, өздігінен ойлай алатын, өз бетінше білімін толықтыру мүмкіндігі бар тұлға қалыптасады.

**Бағдарламаның мазмұны** бастауыш мектептегі оқу пәндерінен әр тақырыпы меңгертуде қолданылатын логикалық амал-тәсілдердің түрлері, олардың негізгі қызметтерін сипаттауда бірнеше бөлімдерден (бөлімдер бірнеше тақырыпшалардан) тұрады. Атап айтсақ:

1. Логика пәні, оның қарастыратын мәселелер өрісі.
2. Ұғым.
3. Пайымдау.
4. Ой қорытынды.
5. Дәлелдеу теориясының логикалық негіздері.
6. Гипотеза.
7. Логиканың оқу үдерісіндегі рөлі.

Арнайы ұйымдастырылған ғылыми-әдістемелік семинар негізінде бастауыш мектеп мұғалімдерінен оқыту үдерісінде бастауыш мектеп оқушыларының логикалық амал-тәсілдер арқылы ойы мен тілін дамытуда күтілетін нәтижелер төмендегідей:

- мұғалім бастауыш сыныпта әрбір сабақты ізденіспен педагогика және жеке әдістеме ғылымдары саласындағы ойлау амалдары теорияларын өз тәжірибесінде басшылыққа алады;

- оқушылардың логикалық ойы мен тілінің дамуына жеткізетін мүмкіндік туғызатындай нәтижелі іс-әрекетті ұйымдастырады;

- логикалық амал-тәсіл түрлерін кеңінен пайдалана біледі;

- оқушылардың тапсырма орындауында логикалық қателіктерге жол бермеуін қадағалайды;

- бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытумен тереңірек айналысып, кәсіби дамуын шыңдайды.

Демек, біз баланың логикалық амал-тәсілдер арқылы ойы мен тілін дамыта оқытудың құрылымын, мазмұны мен оқыту жүйелерін анықтадық. Осының негізінде бастауыш мектеп мұғалімдерімен өткізілетін ғылыми-әдістемелік семинардың оқу-тақырыптық жоспарын ұсынамыз (кесте 3).

Кесте 3 – Ғылыми-әдістемелік семинардың оқу-тақырыптық жоспары

Тақырыптары	Сағат саны	Өткізілу формасы
Логика пәні, оның қарастыратын мәселелер өрісі. Таным үдерісіндегі ойлаудың рөлі. Логикалық амал-тәсілдерге сипаттама	2	дәріс
Ұғым. Логикалық амал-тәсілдің ұғым түрі арқылы бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту	4	коучинг
Пайымдау. Пайымдауға жалпы сипаттама. Бастауыш білім берудегі бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудағы логикалық амал – пайымдау қалыбын меңгерту	6	рөлдік ойындар, коучинг
Ой қорытынды. Ой қорытуға жалпы сипаттама. Бастауыш білім берудегі бастауыш сынып оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудағы логикалық амал – ой қорыту қалыбын меңгерту	6	интеллектуалды шоу, семинар
Болжам (гипотеза). Болжам – таным үдерісінің ерекше түрі.	2	тренинг
Дәлелдеу теориясының негіздері.	1	пікірталас
Логиканың оқу үдерісіндегі рөлі	3	КТС
Барлығы		24

Ғылыми-әдістемелік семинар бағдарламасының алғашқы тақырыбында логика ғылымының түйінді мәселелерін кіріспелік сипатта баяндап түсінік пен логикалық амал-тәсілдерге сипаттама берілді. Кіріспеде логикалық амал-тәсілдер арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытудың философиялық, психологиялық-педагогикалық теориялары берілді.

«Ұғым» тақырыбында ойлау қалыбы ұғымдарды анықтау мен бөлу және оларды топтастыру (классификация) тәсілдерінің мән-жайын түсіндіріледі. Мұғалімдер өздерінің күнделікті ойлау тәжірибесі мен оқу үдерісінде, мектеп оқушыларына арналған оқу құралдарында ойлау әрекетінің осындай ұғымдармен жүргізілетін амалдар: қиысу, біріктіру, азайту, толықтыру туралы түсініктерді меңгереді. Себебі, мұндай амалдардың математика мен өзге де оқу пәндерінде жиі кездесіп отыратындығына оқушылар зердесін жеткізу маңызды.

«Пайымдау» деп аталатын тақырыпта мұғалімдер пайымның құрамдас бөліктері және оның түрлерін меңгереді. Сонымен қатар, пайымдаудағы мұқияттылық пен зергелікті, сенімділікті дамытуды үйренеді. Ол өз кезегінде логикалық салмақты сөйлем құрау мен ой түйіндеуде көмектеседі. Сонымен қатар, берілген есептерді жалпы түрде шығарып алып, біркелкілігін талдап немесе бұрын шығарылған ұқсас есеппен салыстырып, оның дұрыстығына көз жеткізуге оқушыларды дағдыландырады.



«*Ой қорытындысы*» тақырыбында индукциялық және дедукциялық ой қорытындыларының мазмұны мен формасы түрлі жақтан қарастырылады. Индукциялық ой қорытындылары – құбылыстар мен нәрселердің арасындағы себепті байланыстарды анықтау үшін қарапайым әдістерді қолдана отырып баяндалуға тиісті. Мысал ретінде қолданылатын ондай материалдарды химия мен физика, математика мен биология, тарих пен өзге де пәндер ашқан ғылыми жаңалықтарды логикалық тұрғыдан талдай отырып түсіндірген жемісті болмақ. Индукциядағы қарапайым әдістер арқылы себепті байланыстарды анықтау мақсатымен жүргізілетін оқыту үдерісіндегі эксперименттердің ерекше маңызы бар.

«*Дәлелдеу теориясының логикалық негіздері*» тақырыбында тікелей, жанама дәлелдеулер мен бекерлеу тәсілдерін сипаттайтын формалардың, жалпы ережелердің мән-жайы баяндалады. Онда тәсілдерді мектепте оқыту үдерісінде қолданып отырудың жолдары түсіндіріледі. Әсіресе оқушылардың ғылыми көзқарастарын қалыптастыруға дәлелдеу мен оларды негіздеу әрекеттерінің рөліне ерекше тоқталып, ұстаздардың лекторлық қызметі мен үгіт-насихат ісіндегі маңызы баса көрсетіледі.

«*Гипотеза*» (*жорамал*) тақырыбын оқыту оның жалпы сипаты мен құрылу тәсілдерін талдап түсіндіріп, ғылым мен оқыту үдерісінде қолдануын жорамалдардың расталуы мен бекерленуін әр түрлі мысалдар арқылы қарастырылуы көзделген.

«*Логиканың оқу үдерісіндегі рөліне*» тақырыбында бастауыш мектептегі оқу-тәрбие жұмыстарында логика пәнінің атқаратын рөлі туралы көшпелі-тәжірибелі сабақ ұйымдастырылады. КТС-та бастауыш мектеп оқушыларының логикалық ойлауын дамытудың амал-тәсілдері сөз болып, бастауыш мектеп оқушыларының ойлау жүйесін дамытудың жолдары қарастырылады.

Қорыта келгенде, ғылыми-әдістемелік семинарда мұғалімдер: бастауыш мектеп оқушыларының логикалық амал-тәсілдер арқылы ойы мен тілін дамыта оқытуда олардың тапсырманы өздігінен ізденіп орындауы, дұрыс ой қорытынды жасауына бағыттап, ойлау қабілетін дамытып, ғылыммен айналысуына ынта-ықыласын туғызады; белсенді ізденіс тудыруға ынталандыратын тапсырмалар, танымдық қажеттіліктерді өтеу үшін ойлау амалдарын пайдалануды талап ететін әрекеттер нәтижесінде жаңа, бұрын белгісіз білімді ашады; ойлау дағдыларын қалыптастыру тапсырмасының белгілері: мәселенің болуы және оны дәлелдеу талаптары, шешу үшін ғылыми таным әдістерін қолдану, нәтижесінде жаңа білімдермен және іс-әрекет тәсілдерімен жұмыс істеп, оларды орындайды; семинар барысында орындалатын тапсырмалар белсенді ойлау іс-әрекетін тудырады және өткізілген тренинг, коучинг, рөлдік ойындар, интеллектуалды шоу барысында мұғалімдердің ойы мәселелерді шешуге бағытталып, дербес кәсіби құзыреттіліктері дамиды.

### **3.2 «Логикалық сауаттылық» факультативті курсы**

Мектептегі вариативтік компонент бойынша жүргізілетін «Логикалық сауаттылық» атты факультативті курс бағдарламасының мақсаты – математика сабағында логикалық амал-тәсілдерді қолдану арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқыту. Сол арқылы бастауыш сынып оқушыларының тиянақты білім алып, біліктілігі мен дағдыларды қалыптастыруды мақсат етіп қоя отырып, оларды ойлау мен сөйлеуге үйрету, өз бетінше білімдерін толықтырып, жаңа білімдерді алу тәсілдерімен қаруландыру, алған білімдерін теориялық және тәжірибелік мәселелерді шешуге саналы түрде қолдана білу сияқты ақыл-ой белсенділігін дамыту. Бастауыш мектеп оқушыларына жүргізілген бұл курста мынадай *міндеттер* анықталды:

- бастауыш мектеп оқушыларының логикалық амал-тәсілдер арқылы ойы мен тілін дамыта оқыту;
- бастауыш мектеп оқушыларына ұғым қалыптастыру, пайым және дұрыс ой тұжырым жасау және дәлелдеу дағдыларын қалыптастыру;
- бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамытып, ойлау және сөйлеу дағдыларын қалыптастыру.
- теориялық білімді тәжірибеде, талдау үдерісінде қолдана білу.

Арнайы түзілген тапсырмалар сипаттамаларына үш кұрылымдық компоненттер кіреді:

- логикалық амал-тәсілдермен байланыстыру үшін қажетті ойлау іс-әрекеті;
- тапсырмаларда қолданылатын математикалық білім мазмұны;
- ойлау амалдары арқылы шешуге тиісті мәселе ұсынылған мәтіндер мен тапсырма түрлері.

Ұсынылған мәселелерді шешу кезіндегі ойлау іс-әрекетті сипаттау үшін бастауыш мектеп оқушылары қолданатын ақыл-ой міндеттерін көрсете отырып, дағдылардың келесі топтары анықталады:

#### **1. Математикалық ұғымдарды білу және қолдану:**

- ұғым мазмұнын меңгерудің толымдығы;
- берілген ұғымның басқа ұғымдармен байланысы мен қатынасын меңгеру;
- ұғымның шынайы белгілерін ажырата алу;
- танымдық сипаттағытапсырмаларды орындауда ұғымдарды негізге ала білу.

#### **2. Белгілі бір пайымды өрнектейтін сөйлемдермен жұмыс жасау:**

- ақиқат және жалған пайымдарды ажырата білу;
- мәселе есептерді шешуде математикалық тілге түрлендіру дағдыларын қолдану.

#### **3. Жағдайды математикалық түрде тұжырымдау:**

- әр түрлі пішінде ұсынылған ақпараттарды талдау: мәтін, кесте, сызба, диаграмма, сурет, сызба;

-айнымалыларды анықтау және мәселені шешуге жақындататын жағдайлар мен болжамдарды түсіну;

#### **4. Математикалық нәтижелерді түсіндіру, дәлелдеу, қолдану және бағалау:**

- ойлау амалдарын (бақылау, талдау, жинақтау, салыстыру) қолдану арқылы шешімнің барысын жоспарлау, шешім стратегиясын құру, дәлелдеу, мәлімдемелердің растығын тексеру және алынған тұжырымды, нәтижені негіздеу.

##### **Күтілетін нәтижелер**

Оқушылар:

1. *Математикалық ұғымдарды біледі және қолданады:*

- берілген ұғымның басқа ұғымдармен байланысы мен қатынасын меңгереді;

- ұғымның шынайы белгілерін ажырата алады;

- танымдық сипаттағы тапсырмаларды орындауда ұғымдарды негізге алады.

2. *Белгілі бір пайымды өрнектейтін сөйлемдермен жұмыс жасау дағдылары қалыптасады:*

- ақиқат және жалған пайымдарды ажырата біледі;

- мәселе есептерді шешуде математикалық тілге түрлендіру дағдыларын қолданады.

3. *Жағдайды математикалық түрде тұжырымдайды:*

- әр түрлі пішінде ұсынылған ақпараттарды талдайды: мәтін, кесте, сызба, диаграмма, сурет, сызба;

- айнымалыларды анықтайды және мәселені шешуге жақындататын жағдайлар мен болжамдарды түсінеді;

4. *Математикалық нәтижелерді түсіндіре алады, дәлелдейді, қолданады және бағалайды:*

- ойлау амалдарын (бақылау, талдау, жинақтау, салыстыру) қолдану арқылы шешімнің барысын жоспарлайды, шешім стратегиясын құрып, дәлелдеу, мәлімдемелердің растығын тексеріп, алынған тұжырымды, нәтижені негіздейді.

Бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамытуда оқу бағдарламасындағы математика пәнінің алатын орны ерекше. Өйткені, шешім қабылдауда білім берудің сапасы мен тиімділігін арттыру, сонымен қатар оқушыларда талдау, жинақтау, жалпылау, салыстыру және абстракциялау секілді ойлау амалдарын қолдануға дайындау мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамытудың бір жолы ретінде көбінесе математика негіздерімен байланысты.

Логикалық дайындық мектеп оқушыларын дайындаудың қажетті және маңызды элементі болып табылады және ол психологиялық-педагогикалық, әдістемелік және арнайы дайындықпен тығыз байланысты. Көптеген педагогикалық зерттеулердің нәтижелері бастауыш мектепте негізгі пәндерді оқыту үдерісінде жалпы логикалық дағдыларды қалыптастыру орынды

екенін көрсетеді. Сонымен қатар зерттеулерде бастауыш мектеп оқушыларының логикалық ойлауын қалыптастырудың ең өзекті оқу пәні математика екені атап өтіледі. Оқушылардың жалпы логикалық дайындығының мазмұны логикалық сауаттылық деп аталатын дағдыларды құрайтын тізбесі арқылы анықталады.

Бұл бағдарлама бастауыш білім беру деңгейінің 3-сыныбына арналған «Математика» оқу бағдарламасының оқу мақсаттарына, бастауыш білім беру үдерісін ұйымдастыруда басшылыққа алынатын нормативті құжаттар мен оқу құралдары және ондағы ортақ тақырыпқа сүйеніп жасалынды. «Логикалық сауаттылық» атты факультативті курстың оқу-тақырыптық күнтізбелік жоспарын төменде келтіріп отырмыз (кесте 4).

Кесте 4 – «Логикалық сауаттылық» атты факультативтік курстың оқу-тақырыптық күнтізбелік жоспары

Р\с	Тақырып	Оқу мақсаты	Сағат саны	Білім өнімі
1	2	3	4	5
1	Кіріспе сабақ		1сағ	
«Жанды табиғат» тақырыбы аясында				
2	Табиғат	- сандар ұғымын қалыптастыру; - сандарды санау, жазу, салыстыру және құрылу жолдарын меңгеру;	1 сағ	Сандар ұғымын біледі, қолданады.
3	Жануарлар әлемі.	сандарды жазбаша қосу және азайту алгоритмдерін орындау.	1 сағ	Сандарды қосу және азайту алгоритмдерін орындауға бағытталған тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алады.
4	Өсімдіктер әлемі.	сандар тізбегінің заңдылықтарын анықтау.	1 сағ	Сандар тізбегінің заңдылықтарын анықтауда ойлау амалдарын қолданады
5	Балықтар.	көбейту мен бөлудегі сандар қасиеттерін білу, қолдану;	1 сағ	Көбейту мен бөлудегі сандар қасиеттерін біледі, есепті шешу стратегиясын құрады, <b>дәлелді жауап бере біледі.</b>
6	Пингвиндер	көбейту мен бөлудегі сандар қасиеттерін білу, қолдану;	1 сағ	Көбейту мен бөлудегі сандар қасиеттерін біледі, есепті шешу стратегиясын құрады, <b>дәлелді жауап бере біледі.</b>
«Жақсыдан үйрен, жаманнан жирен (жарық пен қараңғы)» тақырыбы аясында				
1	Әбу-насыр әл-Фараби	- аудан ұғымы және аудан өлшеуге арналған өлшемдер мен құралдарды тану.	1 сағ	Аудан ұғымын біледі, қолданады.
2	Асан мен Үсен	- екі жиынның бірігуі мен қиылысуын Эйлер-Венн	1 сағ	Диаграмма арқылы кескіндеуге арналған тапсырмаларды шешу

		диаграммасының көмегімен көрнекі түрде кескіндеу; - диаграмма арқылы салыстыру амалын жүргізіп, математикалық пайымдау жасау.		кезінде математикалық пайымдау жасай алады.
3	Арман	- жанама түрде тұжырымдалған есептерді талдау және шығару; -	1 сағ	Жанама түрде тұжырымдалған есептерді шығаруда ойлау амалдарын қолданады
4	Достық	- есептерді шығаруда «бір заттың массасы», «саны», ұзындығы, ені, ауданы ұғымдарының өзара тәуелділігін пайдалану; - мәселелердің шарттарын ескеру, деректердің дәлдігін орната алу.	1 сағ	Есептерді шығаруда «бір заттың массасы», «саны», ұзындығы, ені, ауданы ұғымдарының өзара тәуелділігін пайдаланады, есепті шешу стратегиясын құрады, <b>дәлелді жауап бере біледі</b>
5	Асхана	- есептерді шығаруда «бір заттың массасы», «саны», ұзындығы, ені, ауданы ұғымдарының өзара тәуелділігін пайдалану.	1 сағ	Есептерді шығаруда «бір заттың массасы», «саны», ұзындығы, ені, ауданы ұғымдарының өзара тәуелділігін пайдаланады.
<b>«Уақыт» тақырыбы аясында</b>				
1	Сәби болғым келеді	- үлес түсінігін білу; - үлестерді құру жолдарын білу, оларды жазу, салыстыру.	1 сағ	Үлес ұғымын түсінеді, қолдана біледі.
2	Қыс пен жаз	- шамалар арасындағы тәуелділікке берілген есептерді талдап, шығару;	1 сағ	Шамалар арасындағы тәуелділікке бағытталған тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алады.
3	Киіз үй	- шеңбер мен дөңгелекті, олардың элементтерін (центр, радиус, диаметр) бір бірінен ажырату және атау/ симметриялы және симметриялы емес жазық фигураларды айыра білу және оларды қоршаған ортадағы заттармен сәйкестендіру.	1 сағ	Шеңбер мен дөңгелекті, олардың элементтерін (центр, радиус, диаметр) бір бірінен ажыратуда ойлау амалдарын қолданады
4	Менің бөлмем	- тікбұрышты үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш ауданы формуласын: $S = (a \cdot b) : 2$ , $S = a^2$ , $S = a \cdot b$ шығарып алу және қолдану; - мәселелердің шарттарын ескеру, деректердің дәлдігін орната алу.	1 сағ	Тікбұрышты үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш ауданына берілген есептердің шешім барысын жоспарлайды, есепті шешу стратегиясын құрады, <b>дәлелді жауап бере біледі</b>

5	Кітапхана	- тікбұрышты үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш ауданы формуласын: $S = (a \cdot b) : 2$ , $S = a^2$ , $S = a \cdot b$ шығарып алу және қолдану;	1 сағ	Тікбұрышты үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш ауданына берілген есептердің шешім барысын жоспарлайды, есепті шешу стратегиясын құрады, <b>дәлелді жауап бере біледі</b>
<b>«Сәулет өнері», «Өнер» тақырыптары аясында</b>				
1	Менің Қазақстаным	- сандарды ауызша көбейту мен бөлуді орындауда қосындыны және көбейтіндіні бір таңбалы санға бөлу.	1 сағ	Ауызша көбейтуді біледі, түсінеді, қолдана біледі.
2	Абай ескерткіші	- үш таңбалы сандарды және нөлмен аяқталатын үш таңбалы санды бір таңбалы санға ауызша көбейту/бөлу тәсілін қолдану.	1 сағ	Үш таңбалы сандарды және нөлмен аяқталатын үш таңбалы санды бір таңбалы санға ауызша көбейту/бөлуге берілген тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алады.
3	Домбыра	- көбейтудің үлестірімділік, терімділік қасиеттерін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану.	1 сағ	Математикалық тұжырымдамаларды, ойлау амалдарын қолданады
4	Қаныш Сәтбаев	- қарапайым теңдеулерді және құрылымы күрделі теңдеулерді шешу.	1 сағ	Шешім барысын жоспарлайды, есепті шешу стратегиясын құрады, <b>дәлелді жауап бере біледі</b>
5	Мұражай	- қарапайым теңдеулерді және құрылымы күрделі теңдеулерді шешу.	1 сағ	Шешім барысын жоспарлайды, есепті шешу стратегиясын құрады, <b>дәлелді жауап бере біледі</b>
<b>«Атақты тұлғалар» тақырыбы аясында</b>				
1	Сыйлық	- кеңістіктік фигуралар ұғымын қалыптастыру; - кеңістіктік геометриялық фигуралардың (тікбұрышты параллелепипед, куб) жазбасын дайындау және олардың моделін құрастыру.	1 сағ	Кеңістік фигуралар ұғымын түсінеді, қолдана біледі.
2	Ғарышты зерттеушілер	- екі таңбалы/үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту мен бөлу алгоритмдерін қолдану;	1 сағ	Екі таңбалы/үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту мен бөлу алгоритмдерін қолдану арқылы орындалатын тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алады.
3	Ахмет Байтұрсынов	- бөліндінің бір разрядында нөл болатын кезде үш таңбалы санды бір таңбалы санға бөлу алгоритмін және	1 сағ	Математикалық тұжырымдамаларды, ойлау амалдарын қолданады

		кері амал алгоритмін қолдану;		
4	Ш.Уәлиханов	- бөліндінің бір разрядында нөл болатын кезде үш таңбалы санды бір таңбалы санға бөлу алгоритмін және кері амал алгоритмін қолдану;	1 сағ	Шешім барысын жоспарлайды, есепті шешу стратегиясын құрады, дәлелді жауап бере біледі
5	Б.Момышұлы	- бөліндінің бір разрядында нөл болатын кезде үш таңбалы санды бір таңбалы санға бөлу алгоритмін және кері амал алгоритмін қолдану;	1 сағ	Шешім барысын жоспарлайды, есепті шешу стратегиясын құрады, дәлелді жауап бере біледі
«Су – тіршілік көзі» тақырыбы аясында				
1	Мен дүкенге барғанда	- 1000 теңгелік, 2000 теңгелік, 5000 теңгелік купюраларды ажырату және түрліше төлем жасауды үйрену.	1 сағ	Теңге, төлем ұғымдарын біледі, қолданады.
2	Желкенді қайықтар	- ақиқат немесе жалған пікірлер құру; - кестелер және графтар құру әдісімен логикалық пайымдауға берілген есептерді шығару.	1 сағ	Абстрактылы тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алады.
3	Су айдауыш мұнара	- 2-3 амалмен орындалатын есептің шартын кесте, сызықтық/бағандық диаграмма, сызба, қысқаша жазба түрінде модельдеу.	1 сағ	Арифметикалық амалдарды орындауда дұрыс пайым жасап, тұжырымдайды.
4	Пәтер сатып алу	Жанама сұрақтары болатын есептерді («бірнеше бірлік артық/ кем» «бірнеше есе есе артық/ кем» қатынастарымен байланысты); тік төртбұрыштың (шаршының) қабырғалары мен ауданын; табуға берілген есептерді талдау және шығару.	1 сағ	Шешім барысын жоспарлайды, есепті шешу стратегиясын құрады, дәлелді жауап бере біледі
«Демалыс мәдениеті. Мейрамдар» тақырыбы аясында				
1	Көрме	- шамалар мәндерін (мм, см, дм, м/ г, кг, ц, т / л/ см <sup>2</sup> , дм <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> , га/ сек, мин, сағ, тәул, жыл, ғасыр) салыстыру және амалдар орындау; - шамалар туралы түсінік қалыптастыру	1 сағ	Қарапайым математикалық ұғымдарды қолдана біледі.

2	Ертегілер әлемі	- айнымалысы бар өрнектер мен теңдеу түрінде барлық арифметикалық амалдарға берілген қарапайым есептерді шешу; - қосу мен азайтуға берілген құрама есептерді санды өрнектер түрінде моделдеу.	1 сағ	Айнымалысы бар өрнектер мен теңдеу түрінде барлық арифметикалық амалдарға берілген қарапайым есептерді шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алады.
3	Ферма	- шамалар мәндерін салыстыру және амалдар орындау, ұзындық аудан бірліктері олардың арақатысына сүйеніп өрнектеу, әртүрлі сағат бойынша уақытты анықтау.	1 сағ	Шамаларға берілген тапсырмаларды орындауда ойлау амалдарын қолданады
4	Театр	- шамалар мәндерін салыстыру және амалдар орындау, ұзындық аудан бірліктері олардың арақатысына сүйеніп өрнектеу	1 сағ	Шамаларға берілген тапсырмаларды орындауда ойлау амалдарын қолданады
	Барлығы		34 сағ	

### *Бағдарлама мазмұны*

**Кіріспе (1 сағат).** Курстың мақсаты мен мазмұнын таныстыру.

#### **1. «Жанды табиғат» тақырыбы аясында.**

**1.1 Табиғат (1 сағат).** Берілген мәтін арқылы сандар ұғымын қалыптастыру, сандарды санау, жазу, салыстыру жолдарын меңгеру.

**1.2 Жануарлар әлемі (1 сағат).** Берілген мәтіндегі сандарды қосу және азайту алгоритмдерін орындауға бағытталған тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайым жасау жолдарын меңгеру.

**1.3 Өсімдіктер әлемі (1 сағат).** Берілген мәтіндегі сандар тізбегінің заңдылықтарын анықтауда ойлау амалдарын қолдану.

**1.4 Балықтар (1 сағат).** Көбейту мен бөлудегі сандар қасиеттерін біледі. Берілген мәтіндегі тапсырманы орындауда есепті шешу стратегиясын құрады, дәлелді жауап беру.

**1.5 Пингвиндер (1 сағат).** Көбейту мен бөлудегі сандар қасиеттерін біледі. Берілген мәтіндегі тапсырманы орындауда есепті шешу стратегиясын құрады, дәлелді жауап беру.

#### **2. «Жақсыдан үйрен, жаманнан жирен (жарық пен қараңғы)» тақырыбы аясында.**

**2.1 Әбу-насыр әл-Фараби (1 сағат).** Берілген мәтіндегі аудан ұғымына берілген тапсырманы орындау.

**2.2 Асан мен Үсен (1 сағат).** Берілген мәтіндегі кескіндеуге арналған тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайым жасау.



**2.3 Арман (1 сағат).** Жанама түрде тұжырымдалған есептерді шығаруда ойлау амалдарын қолдану.

**2.4 Достық (1 сағат).** Берілген мәтіндегі тапсырманы орындауда «бір заттың массасы», «саны», ұзындығы, ені, ауданы ұғымдарының өзара тәуелділігін пайдалану, есепті шешу стратегиясын құру, **дәлелді жауап беру.**

**2.5 Асхана (1 сағат).** Берілген мәтіндегі тапсырманы орындауда «бір заттың массасы», «саны», ұзындығы, ені, ауданы ұғымдарының өзара тәуелділігін пайдалану, есепті шешу стратегиясын құру, **дәлелді жауап беру.**

### **3. «Уақыт» тақырыбы аясында**

**3.1 Сәби болғым келеді (1 сағат).** Берілген мәтіндегі үлес ұғымын түсіну, қолдана білу.

**3.2 Қыс пен жаз (1 сағат).** Берілген мәтіндегі шамалар арасындағы тәуелділікке бағытталған тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алу.

**3.3 Киіз үй (1 сағат).** Тапсырманы орындауда, шеңбер мен дөңгелекті, олардың элементтерін (центр, радиус, диаметр) бір бірінен ажыратуда ойлау амалдарын қолдану.

**3.4 Менің бөлmem (1 сағат).** Тікбұрышты үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш ауданына берілген есептердің шешім барысын жоспарлау, есепті шешу стратегиясын құру, **дәлелді жауап беру.**

**3.5 Кітапхана (1 сағат).** Тікбұрышты үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш ауданына берілген есептердің шешім барысын жоспарлау, есепті шешу стратегиясын құру, **дәлелді жауап беру.**

### **4. «Сәулет өнері», «Өнер» тақырыптары аясында**

**4.1 Менің Қазақстаным (1 сағат).** Ауызша көбейтуді білу, түсіну, қолдана білу арқылы берілген мәтіндегі тапсырмаларды орындау.

**4.2 Абай ескерткіші (1 сағат).** Мәтіндегі үш таңбалы сандарды және нөлмен аяқталатын үш таңбалы санды бір таңбалы санға ауызша көбейту/бөлуге берілген тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алу.

**4.3 Домбыра (1 сағат).** Берілген мәтіндегі тапсырмаларды орындауда математикалық тұжырымдарды, ойлау амалдарын қолданады.

**4.4 Қаныш Сәтбаев (1 сағат).** Мәтіндегі тапсырмаларды орындауда шешім барысын жоспарлау, есепті шешу стратегиясын құру, **дәлелді жауап бере білу.**

**4.5 Мұражай (1 сағат).** Мәтіндегі тапсырмаларды орындауда шешім барысын жоспарлау, есепті шешу стратегиясын құру, **дәлелді жауап бере білу.**

### **5. «Атақты тұлғалар» тақырыбы аясында**

**5.1 Сыйлық (1 сағат).** Кеңістік фигуралар ұғымын түсіну, қолдана білу.

**5.2 Ғарышты зерттеушілер (1 сағат).** Екі таңбалы/үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту мен бөлу алгоритмдерін қолдану арқылы орындалатын тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алу.

**5.3 Ахмет Байтұрсынов (1 сағат).** Математикалық тұжырымдамаларды, ойлау амалдарын қолдану арқылы тапсырмаларды орындау.

**5.4 Ш.Уәлиханов (1 сағат).** Шешім барысын жоспарлау, есепті шешу стратегиясын құру, дәлелді жауап бере білу.

**5.5 Б.Момышұлы (1 сағат).** Шешім барысын жоспарлау, есепті шешу стратегиясын құру, дәлелді жауап бере білу.

**6. «Су – тіршілік көзі» тақырыбы аясында**

**6.1 Мен дүкенге барғанда (1 сағат).** Теңге, төлем ұғымдарын білу, есептер шығаруда қолдану.

**6.2 Желкенді қайықтар (1 сағат).** Абстрактылы тапсырмаларды шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алу дағдыларын меңгеру.

**6.3 Су айдауыш мұнара (1 сағат).** Арифметикалық амалдарды орындауда дұрыс пайым жасап, тұжырымдау.

**6.4 Пәтер сатып алу (1 сағат).** Жанама сұрақтары болатын есептерді («бірнеше бірлік артық/ кем» «бірнеше есе есе артық/ кем» қатынастарымен байланысты); тік төртбұрыштың (шаршының) қабырғалары мен ауданын; табуға берілген есептерді талдау және шығару.

**7. «Демалыс мәдениеті. Мейрамдар» тақырыбы аясында**

**7.1 Көрме (1 сағат).** Шамалар туралы түсінік қалыптастыру, қарапайым математикалық ұғымдарды қолдана білу.

**7.2 Ертегілер әлемі (1 сағат).** Айнымалысы бар өрнектер мен теңдеу түрінде барлық арифметикалық амалдарға берілген қарапайым есептерді шешу кезінде математикалық пайымдау жасай алу.

**7.3 Ферма (1 сағат).** Шамаларға берілген тапсырмаларды орындауда ойлау амалдарын қолдану.

**7.4 Театр (1 сағат).** Шамаларға берілген тапсырмаларды орындауда ойлау амалдарын қолдану.

Факультативтік курс негізінде оқыту үдерісінде логикалық амал-тәсілдерді қолдану арқылы бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін дамыта оқытуда төмендегі талаптар орындалуы қажет:

- *біріншіден*, баланың жаңаны меңгеруі оның нені білетіні және түсінетініне байланысты. Сондықтан мұғалім осы мәселені назардан тыс қалдырмауы қажет.

- *екінші*, оқу оқушының бастапқы білімі мен дағдыларын назарға алып, оларды өрістетуді басты мақсат еткенде ғана мәнді.

- *үшінші*, осы байланыстарды дамытып, нығайту үшін логикалық амал-тәсілдерді қолдану арқылы мәселелерді шешу үдерісін толыққанды қатыстыру қажет.

- *төртінші*, оқушыларға (логикалық ойлау амалдарын қолдану арқылы) болжам жасауға, өз ойын құруға, оны қорғауға және сынақтан өткізуге уақыт беру қажет.

- *бесінші*, оқушылардың бір-бірін оқытуға мүмкіндік беру керек.

- *алтыншы*, белгілі бір уақыт ішінде жұмыс істеуге, оқушылардың ойы мен тілін дамыта оқытуға әзірленген тапсырмалардың көлемі шектеулі болуы керек.

- *жетінші*, мұғалімдер оқушылардың өз идеялары туралы рефлексия жасап, оларды ойластыруды ынталандыру арқылы алған білімдерін қорытындылап талдауға көмектесуі тиіс.

### **3.3 Бастауыш мектеп оқушысының ойы мен тілін дамытуға арналған тапсырмалар**

Бастауыш мектеп оқушыларында логиканың негізгі қалыптары ұғым, пайым және ой қорытынды жасау дағдыларын қалыптастыруға басты назар аударылатыны белгілі. Ол біздің әдістемелік жүйемізде көрсетілген логикалық амалдар (талдау, жіктеу, нақтылау, салыстыру, абстракциялау) арқылы жүзеге асырылды. Сабақ барысында: ұғым қалыптастыру, пайым мен ой қорытынды жасауға дағдыландыру, зейінді топтауды дамыту, назар аударуды жетілдіру, зейінділікті жаттықтыру, есту арқылы есте сақтауды дамыту, есте сақтау қабілетін жетілдіру, көру арқылы есте сақтау қабілетін дамыту және жетілдіру, логикалық ойлауды дамыту, заңдылықты іздеуге үйрету, қиялды жетілдіру, ойша көз алдына елестету, кеңістікте қиялды дамытуға арналған тапсырмалар пайдаланылады. Бұл тапсырмаларды құрастыру үшін оқу пәнінің мазмұны, оқу мақсаттары негізге алынады.

Бастауыш мектептің 3 сыныптарына құрастырған логикалық тапсырмалардың мазмұны қоршаған өмірдің әртүрлі аспектілерін бейнелейтін және оларды шешу үшін азды-көпті математиканы қажет ететін жағдайлармен байланысты алынады. Онда бастауыш мектеп оқушыларына түсінікті үш мәнмәтін қолданылады:

- әлеуметтік өмір,
- жеке өмір,
- білім беру

Логикалық ой мен тілді дамытуға арналған тапсырмалар сипаттамасына тоқталар болсақ, құзыреті: 1) жағдайды математикалық түрде тұжырымдау; 2) математикалық ұғымдарды, дәлелдерді, ойлау амалдарын қолдану; 3) математикалық нәтижелерді түсіндіру, қолдану және бағалау.

Біз, оқушылардың ойлау қабілеті мен тілін дамытуға арналған тапсырмаларды іріктеуге мынадай әдістемелік талаптарды басшылыққа аламыз:

- Тапсырма оқушының танымдық қабілетін дамытуға бағытталуы тиіс;
- Қызығушылық туғызып, өз бетімен ізденуге жағдай жасауы керек;
- Оқушы қиялын дамытатын сипатта болуы қажет.

Осы талаптарды негізге ала отырып құрастырылған логикалық тапсырмалардың бір тапсырмасы екі деңгейлі сұрақтардан тұрады: «Жұқа сұрақ – 1 ұпай», «Қалың сұрақ – 2 немесе 3 ұпай». Тапсырмалар қорытынды

жасау, белгісіз ұғымдарды табу, салыстыру, тұжырым мен пайымдаулар жасауға берілген және олардың күрделілігімен ерекшеленеді.

Тапсырмаларды құрастыру кезінде біз Е.Ю.Лавлинская [102] ұсынған логикалық тапсырмалардың (есептердің) классификациясын пайдаландық. Ол логикалық тапсырмаларды (есептердің) әрекет ету тәсіліне қарай төмендегіше жіктейді:

- әртүрлі жиынтықтардың элементтері арасындағы сәйкестікті орнату тапсырмалары;

- комбинаторлық тапсырмалар;

- жиын элементтерін ретке келтіруге арналған тапсырмалар;

- уақыттық, кеңістіктік, функционалдық қатынастарды орнату тапсырмалары;

- қатынастардың нұсқаларын белсенді санауға арналған тапсырмалар.

Тапсырмалармен жұмыс істеу үдерісін жетілдіру үшін және ол тапсырмаларды орындауға балалардың қызығушылығын ояту үшін ойын, ертегі түрінде құрастырдық. Бірақ сонымен бірге мұғалімнің басты міндеті – өз шәкірттерін шыдамдылық, өз бетімен жұмыс істеу, шығармашылықпен жұмыс істеу дағдысына баулу, олардың мәселелерді шешуде және жалпы оқу іс-әрекетіне байланысты кез келген жұмыста қиындықтарды жеңе білу қабілетін дамыту. Балалардың оқуды жақсы көретінін бәрі біледі, бірақ балалардың оқудан гөрі жақсы оқуды жақсы көретінін есте ұстаған жөн. Ал білім берудің қозғаушы күші, оның барысында еңбексүйгіштік, ынталылық, ынталы оқуға қабілеттілік сияқты тұлғаның қажетті қасиеттерін қалыптастыру – білімсіздіктен білімге, қабілетсіздіктен қабілеттілікке жету жолында оқушылардың оқу жоспарында табысқа жетуіне жағдай туғызу. Бұл шарттарға ой мен тілді дамыту тапсырмаларын шешу үдерісі жатады. Себебі, бұл тапсырмалар оқушылардың ой-өрісін оятады, ақыл-ойы мен тілін дамытады.

Есептерді шешу ақылға арналған гимнастика болып саналады. Есепті шешуде оқушының ақыл-ой әрекетінде логикалық амалдар талдау мен жинақтаудың маңызды орын алатыны соншалық, әдістемеде тіпті шешу әдісінің маңыздылығы да оларға жатқызылады. Талдау мен жинақтау мәселені шешудің барлық үдерісінен өтеді. *Біріншіден*, бастауыш мектеп оқушысы есептің шартын талдауы қажет: онда не айтылған, қандай фактілер немесе құбылыстар, олар қандай реттілікпен орын алады. *Екіншіден*, есептің шартымен таныса отырып, оқушы одан осы мәселені дұрыс шешуге көмектесетін қажетті ақпаратты шығарып алуы керек: оның қажетті шарты берілген есептер арасында болатын байланысты табу болып табылады. Есептің сұрағын оқи отырып, оқушы оған ерекше назар аударады, мәселеде не сұралып жатқанын, басқаша айтқанда, нақты нені түсінуге тырысады. Тапсырмамен танысудың бірінші кезеңінде аналитикалық белсенділік басым болады. Мәселенің жай-күйін талдауды жеңілдету үшін мұғалім оны көрнекіліктің сол немесе басқа түрін – сызбаны, схеманы, сол немесе басқа пәндік көрнекі құралдарды қолдану арқылы нақтылауға

жүгінеді. Есептің сұрағымен жұмыс істегенде оқушы үшін ең негізгі және ең қиын нәрсе бұл қажетті мән берілген бастапқы мәндермен қандай байланыста екенін анықтау. Қарапайым есепте соңғы сұрақтың жауабы алдыңғы талдаудан шығады. Бірақ оқушыға бейтаныс типтегі күрделі есепте бұл сұраққа жауап беру үшін әрқайсысы бір шарттың екіншісіне тәуелділігін білдіретін бірқатар дәлелдерді қажет етуі мүмкін [103]. Тұжырым пайымдаулардың біртұтас логикалық тізбегі болуы керек, онда әрбір алдыңғы пайымдау келесі үшін негіз болып табылады және міндетті түрде алдыңғысынан туындайды. Осы ақыл-ой әрекетінің нәтижесінде қалың сұрақтар, бірнеше жұқа сұрақтарға ыдырайды, оны шеше отырып, оқушы бірте-бірте негізгі міндетті шешуге келеді. Сонымен қатар белгілі бір реттілік бар, оған сәйкес жұқа сұрақтар біртіндеп қалыңдай береді. Бұл реттілік оқушыны жұқа сұрақтарды біртіндеп құрастыруға баулиды. Бұл сұрақтар нақты әрі қысқа тұжырымдалуы керек, бұл оқушыға ұсынылған тапсырманы дұрыс шешудің кілті болып табылады. Мәселені шешудің сипатталған кезеңінде синтетикалық белсенділік бірінші орынға шығады. Демек, бастауыш мектеп оқушылары арнайы әзірленген логикалық тапсырмаларды орындау кезінде келесі ұсыныстарды басшылыққа алу ұсынылады:

- берілген тапсырмаларды мұқият оқыңыз және негізгі ақпаратты тауып алыңыз;

- есептердің суреттері, сызбалары, графиктеріне және физикалық үдерісті түсінуді жеңілдететін кестелерге көңіл аударыңыз.

- мәтінді есептегі сөйлемдерді математикалық тілге келтіріп алыңыз;

- схемалық сызба немесе сурет салуға тырысыңыз, ол әрқашан ойлануды жеңілдетеді. Дұрыс құрастырылған схема – есепті шығарудағы жетістіктің жартысы екені есіңізде болсын;

- көпшілік жағдайда есептің барлық шамаларын тиісті әріптермен белгілеп және оларға қажетті есептеулер жасап, жалпы түрде шығарған пайдалы. Егер есептің шартында шамалардың бөліктері жоқ болса абыржымаңыз, олар бәрінен де дұрысы қысқартылады.

- жалпы түрде шығарып алып, біркелкілігін талдап немесе бұрын шығарылған ұқсас есеппен салыстырып, оның дұрыстығына көз жеткізуге тырысыңыз.

- егер сізге есепті бірден шығару мүмкін болмаса, бүге-шегесіне дейін көңіл аударып, тиісті теориялық материалды тағы да асықпай, мұқият зерттеп көріңіз.

Біз арнайы әзірленген тапсырмалар сипаттамасы, оларды орындауда басшылыққа алатын кезеңдерді және оларды орындауда жүргізілетін логикалық амалдарға қысқаша тоқталдық.

Ендеше, келесі кезекте сөзіміз дәйекті болу үшін арнайы әзірленген жинақтағы тапсырмалардан мысал келтіре кетейік.

Сабақ барысында кез-келген ұғым туралы мәлімет берілгеннен кейін ол бойынша тәжірибелік жұмыстар, жаттығулар жүргізілген тиімді екені белгілі.

Сондықтан, алғашқы кезекте ұғымды игерту үшін мынадай тапсырмалар әзірленді.

*Ұғым қалыптастыруға мынадай тапсырмалар беріледі:*

**1 тапсырма.**

«Төртбұрыш», «үшбұрыш» деген ұғымдардың ғылыми анықтамасына логикалық талдау жасау

**2 тапсырма.**

*Мына ұғымдардың мәнді және мәнсіз белгілерін ата:*

1. Үшбұрыш.
2. Төртбұрыш.
3. Шаршы.

**3 тапсырма.**

*Мына ұғымдарға шектеу және жалпылау жүргізіңдер:* «ҒЫЛЫМ», «математика», «жәндік», «адам», «Сәрсен», «студент», «әдебиет», «алма ағашы».

**4 тапсырма.**

*Берілген ұғымдарды шектеу және жалпылау дұрыс жүргізілген бе?*

«Ауылшаруашылық машинасы – машина, трактор», «жыл – ай – апта, күн».

**5 тапсырма.**

*Төмендегі ұғымдардың арасында логикалық қатынастарды анықтап, шеңбер схемасын сызып көрсетіңдер:*

- а) «студент» - «спортшы» - «қазақ».
- б) «кірпіш үй» - «үш қабат үй» - «салынып бітпеген үй».
- в) «қара» - «ақ» - «түс».
- г) «ағза» - «өсімдік» - «хайуан» - «жыртқыш».
- ғ) «ромб» - «квадрат» - «төртбұрыш».

**6 тапсырма.**

*Төмендегі ұғымдардың анықтамалары дұрыс па, дұрыс болмаса, қандай қателер жіберілген?*

- а) ауа – оттегі емес.
- ә) арыстан – аңдар патшасы.
- б) логика – ойлау туралы ғылым.
- в) айналасының бәрі құрғақ жермен көмкерілген, айтарлықтай кең ауданды шұңқырға жиналған суды көл деп атайды.

**7 тапсырма.**

*Берілген ұғымдардың мазмұны мен көлемін анықтаңдар:* «адам», «Астана», «ерлік», «қылмыскер», «ана», «етістік», «баяндауыш», «үшбұрыш», «оқулық».

**8 тапсырма.**

«Тік төртбұрыш» ұғымының көлемі «шаршы» ұғымының көлемінен «артық» деген тұжырым дұрыс па? Осы ұғымдардың мазмұнының арасында қандай байланыс бар? Түсіндір.

**9 тапсырма.**

*Берілген ұғымдардың түрлерін анықтаңдар: «айыпкер», «тіл», «қала», «Қазақстанның қалалары», «орман», «тобыр», «оқушы», «кітапхана», «адамзат», «ерлік», «мүдде», «теңдік», «ақ», «ақтық», «ұрлық», «сотталушы», «тергеуші».*

### **10 тапсырма.**

*«Сан және цифр» ұғымдарының арасында қандай байланыс бар. Оларды мазмұны мен көлемі бойынша салыстыр.*

*Ақиқат және жалған пайымды ажырату, ой қорытынды жасауға мынадай мәнмәтінді тапсырмаларды ұсынылады.*

### **1 тапсырма. «Ұлулар хикаясы»**

**1 сұрақ.** Сэм деген ұлу Олли деген ұлу досына асығып бара жатты. Сэм мен Оллидің арақашықтығы 10 м. Бірінші күні Сэм 5 м 50 см жылжыды, екінші күні 3 м 30см жылжыды. Үшінші күнгі таңда Сэм Оллиден қандай қашықтықта болды?

А. 1м 20см. В. 1м 80см. С. 9 см. Д. 2м

**2 сұрақ.** Олли ұлуы өз демалысында саяхатқа шыққысы келді. Бірінші күні ол алға қарай 2м 30см жылжыды, ал кешке жақын 80см қайтадан кері қайтты. Олли әр күні осы қозғалысты қайталап отыратын болса, 9 м қашықтықты неше күнде жүреді?

**3 сұрақ.** Ұлу Сэм Олли досынан 10м қашықтықта тұр. Олли Сэмнен әр күні 2м-ге жылжып қашып отыр. Ал Сэм болса Оллиді қуып жеткісі келіп әр күн сайын 4м бауырмен жорғалап отыр. Сэм Оллиді нешінші күні қуып жетеді?

**4 сұрақ.** Ұлу Сэмнің салмағы ұлу Оллиден 20 граммға артық. Ал екеуінің салмағының қосындысы 50 грамм. Сэм мен Оллидің салмақтарын табыңыз.



Кесте 5 – «Ұлулар хикаясы» тапсырмасын бағалау кестесі

Дескриптор	Балл
Білім алушы	
Тапсырманы түсініп оқып, арифметикалық амалды орындайды	2
Тұжырым жасап, есептеулерді орындап, мәнін табады.	2
Логикаға сүйеніп, пайым жасап, жауабын дұрыс табады	3
Берілген мәтіндегі сөйлемді математикалық тілге айналдырады, теңдү құру арқылы жауабын есептеп табады	3
Жалпы балл	10

### **Бағалау критерийлері:**

жоғары деңгей - 9-10 балл

орташа деңгей – 5 - 8 ұпай

төменгі деңгей - 4 баллдан төмен

## 2 тапсырма. «Көкөністер» тапсырмасы

**1 сұрақ:** Арманды анасы базарға көкөніс әкелуге жіберіп, қолына 1000 тг береді. Арман базарға келіп олардың бағасын сұрайды. Алманың келісі -



100 тг, алмұрттың бағасы - 200 тг, ал жүзім – 250 тг. Арман сатушыға әрқайсысынан 1 келіден (кг) тартып беруін сұрайды. Тартып берген соң саудагер барлығының құны - 600 тг деп есептейді. Саудагер дұрыс есептеді ме?

**2 сұрақ.** Егер Арман 2 кг жүзім, 2 кг алмұрт, 1кг алма алатын болса анасының берген ақшасы жете ме?

**3 сұрақ.** Арман 2 айдан соң базарға көкөніс алуға келеді. бағаларды көріп өзі таң болады: алдыңғы бағаға қарағанда алма 2 есе қымбаттаған, алмұрттың бұрынғы құнына 160 тг қосылған, ал жүзім 200 тг-ге қымбаттаған. Арман осы 3 көкөністен 1 кг-нан алса, барлығына неше тг төледі?

Кесте 6 – «Көкөністер» тапсырмасын бағалау кестесі

№	Дескриптор	Балл
	Білім алушы	
1	Тапсырманы түсініп оқып, арифметикалық амалды орындайды	3
2	Тұжырым жасап, есептеулерді орындап, мәнін табады.	3
3	Логикаға сүйеніп, пайым жасап, жауабын дұрыс табады	4
Жалпы балл		10

### Бағалау критерийлері:

жоғары деңгей - 9-10 балл

орташа деңгей – 5 - 8 ұпай

төменгі деңгей - 4 баллдан төмен

## 3 тапсырма. «Ханшайымдар мен айдаһарлар» тапсырмасы

**1 сұрақ.** Зәулім сарайға қамалған ханшайым бір күні: «Зұлым сиқыршы жеңіліс тапты!» - деген жаңалықты естиді.

«Зұлым сиқыршыны тек Қайырымды Перизат, батыр немесе айдаһар ғана жеңе алады ғой!» - деп ойлады ханшайым. Бір уақытта ханшайым:

- Зұлым сиқыршыны айдаһар жеңген жоқ.

- Зұлым сиқыршыны Қайырымды Перизат жеңді, дегенді естиді.

Осыдан соң осы пайымдардың бірі ғана ақиқат, ал екіншісі жалған екені белгілі болды. Расымен зұлым сиқыршыны кім жеңді?





**2 сұрақ.** Төрт қабатты сарайда сиқыршы, ханшайым, жылан және айдаһар тұрады. Ханшайымды босатуға келе жатқан батырға мына мәліметтер белгілі болды. Ханшайым сиқыршыдан жоғары, ал айдаһардан төмен тұрады екен. Ал жылан айдаһардан жоғары қабатта тұратын болып шықты. Батырға кім қай қабатта тұратынын анықтауға көмектес.



**3 сұрақ.** Сарайда сиқыршылар мен айдаһарлар тұрады. Олардың барлығының саны - 9, ал бастарының санының қосындысы – 17.

Сиқыршыларда бір бастан, ал айдаһардың әрқайсысында үш бастан. Сарайда барлығы неше сиқыршы, неше айдаһар болды?

**4 сұрақ.** Басқа бір сарайда тек қана айдаһарлар тұрады екен. Олардың барлығының саны 12 болса, ал бастарының саны 39 болыпты. Егер айдаһарлардың бірнешесі үшбасты, бірнешесі төртбасты болса, сарайда неше үшбасты айдаһар және неше төртбасты айдаһар тұратынын табыңыз.

**5 сұрақ.** Айдаһарлардың ханшайымдарды ұрлап әкететіні белгілі. Бірінші жылы ол 312 ханшайымды ұрлады, ал екінші жылы одан екі есе кем, ал үшінші жылы бірінші жылға қарағанда үш есе кем ұрлады. Ұрланған 572 ханшайымды батырлар босатқан болса, айдаһарларда неше ханшайым қалды?

Кесте 7 – «Ханшайымдар мен айдаһарлар» тапсырмасын бағалау кестесі

Дескриптор	Балл
Білім алушы	
Тапсырманы түсініп оқып, логикаға сүйеніп, ақиқат пайым жасап, жауабын дұрыс табады	1
Тұжырым жасап, логикаға сүйеніп, ақиқат пайым жасап, жауабын дұрыс табады	2
Берілген мәтіндегі сөйлемді математикалық тілге айналдырады, теңду құру арқылы жауабын есептеп табады	2
Берілген мәтіндегі сөйлемді математикалық тілге айналдырады, теңду құру арқылы жауабын есептеп табады	3
Берілген мәтіндегі сөйлемді математикалық тілге айналдырады, теңду құру арқылы жауабын есептеп табады	2
Жалпы балл	10

**Бағалау критерийлері:**

жоғары деңгей - 9-10 балл

орташа деңгей – 5 - 8 ұпай

төменгі деңгей - 4 баллдан төмен

**4 тапсырма. «Балықтар» тапсырмасы**

**1 сұрақ.** Балықтар - түрлері ең көп тараған омыртқалы жануарлар. Балықтардың 22 000-нан астам түрі бар деп есептеледі. Олардың үштен бірі тұщы суда өмір сүреді. Тұщы суда неше балық түрі өмір сүретінін табыңыз.



**2 сұрақ.** Самат оқулықтан мынадай қызықты мәліметтер оқыды: «...балықтар үш топқа бөлінеді: жақсыз, шеміршекті және ең үлкен топты құрайтын сүйекті балықтар. Балықтардың дене тұрқы 1 сантиметрден 20 метрге дейін болады, ал салмағы 2 грамнан 12 – 14 тоннаға дейін жетеді».

Мына пайымдардың қайсысы ақиқат болатынын табыңыз:

- А) ауланған 3 балықтың салмағы 17 тоннадан кем;
- Б) ауланған 4 балықтың салмағы 58 тоннадан артық;
- В) ауланған 3 балықтың да салмағы 13 килограммға тең.

**3 сұрақ.** Балықтардың пішіндері әр түрлі: ұршық, жебе тәрізді, екі бүйірінен немесе арқасынан бауырына қарай қысыңқы, жылан, таспа, шар тәрізді, дөңгелек, т.б. болады. Егер пішіні шар тәрізді балықтардың саны 12, ал пішіні жылан тәрізді балықтар саны одан 3 есе артық болса, пішіні жылан тәрізді балықтар санын табыңыз.

**4 сұрақ.** Жалпы балықтардың 22 000-нан астам түрі бар. Ал Қазақстан суларында сол балықтардың 140 түрі кездеседі. Олар: бекіре (қартпа, сүйрік балық, бекіре, сібір бекіресі, шоқыр, мекіре, тасбекіре), шортан, сазан, жайын, қара балық немесе шармай және т.б. Егер сазанның 1 килограммы 530 тг, жайынның килограммы 580 тг, ал бекіренің килограммы 500 тг болса, Ардақ 2500 тг-ге неше кг балық ала алады?

Кесте 8 – «Балықтар» тапсырмасын бағалау кестесі

№	Дескриптор	Балл
	Білім алушы	
1	Тапсырманы түсініп оқып, арифметикалық амалды орындайды	1
2	Тұжырым жасап, есептеулерді орындап, мәнін табады.	3
3	Логикаға сүйеніп, пайым жасап, жауабын дұрыс табады	3
	Тұжырым жасап, есептеулерді орындап, мәнін табады.	3
Жалпы балл		10

**Бағалау критерийлері:**

- жоғары деңгей - 9-10 балл
- орташа деңгей – 5 - 8 ұпай
- төменгі деңгей - 4 баллдан төмен

**5 тапсырма. «Пілдер» тапсырмасы**

1. Мәтінді оқып шығыңыз.

Пілдер – ежелгі тұмсықтылар тобынан біздің заманымызға жеткен жалғыз жануар. Бұрын олардың түрі 40-қа жеткен болса, бүгінде үш қана түрі бар: Саванналық африка пілдері, африкалық орман пілдері және азиялық пілдер. Пілдің дене тұрқы – 6-8 метр, салмағы 9 тоннадай болады. Олар 70-80 жыл өмір сүреді. Негізгі ерекшелігі — үстіңгі ерніне жалғасқан ұзын ет тұмсығы (хобот). Олар мұны адамдардың қолындай пайдаланады. Сол арқылы заттың иісін біледі, сезеді және орап ұстайды. Піл тұмсығы бір мезгілде 7,5 литр суды ұстап тұра алады. Пілдердің көздері жақсы көрмейді, есесіне олар ешбір жаратылыс сезбейтін иісті сезіп қояды. Оның тұмсығында 40 мыңнан астам рецептор бар. Пілдің кейбір тұстарындағы тері қалыңдығы – 4-5 сантиметр болады.

Пілдер мұңаяды, уайымдайды, сағынады, ағайындарына көмектеседі, музыкамен айналысады, сурет салады. Өздерінің дене көлеміне қарамастан олар епті және тез қозғалғыш келеді және олардың тепе-теңдік сақтау қызметі жақсы дамыған. Басқа ірі сүтқоректілер секілді пілдер ыстыққа қарағанда суықты жақсы көтереді. Күннің ең ыстық уақытын көлеңкеде өткізіп, денесін салқындату мен жылу алмасуды жақсарту үшін үздіксіз құлақтарын қағады. Олар суға шомылып, өздерінің үстеріне су құйып, батпак пен шанда аунағанды ұнатады. Бұл әрекеттер терілерінің құрғап кетуінен, күнге күйден және шыбын-шіркейдің шағуынан қорғайды.

Пілдер – отбасылық өмірді қадір тұтатын жануарлар. Олардың аналықтары әрқашан отбасымен бірге өмір сүреді, өлгенде немесе адамдар ұстап алғанда ғана бөлінуі мүмкін. Олар топ-тобымен жүреді, олардың қатарында 6 мен 12-нің аралығында піл болады. Ал аталық пілдер 12 жасқа таяғанда отбасынан бөлініп шығады. Дүниеге жаңадан келген пілдің баласы аяққа тік тұра алады. Салмағы 120 келіге жуық болады. Туғанда көзі соқыр болатындықтан анасының тұмсығына арқа сүйейді. Жаңа туған пілдің өмір сүруге қабілеті болмағандықтан анасы мен отардың тәжірибелі мүшелері үйрете бастайды. Анасы оған бірнеше күтуші таңдап, өзі сүтін көбейту үшін азық жинауға кетеді. Пілдер күніне 100 литр су ішіп, 300 кг шөп жейді. Пілдер тәулігіне 3 сағат қана ұйықтайды. Жалпы олардың өмірінің басым бөлігі тамақ іздеуге кетеді. Яғни, бір тәуліктің 20 сағатын осыған арнайды.

Пілдер - Африка мен Азияның қалың ормандарында және ашық өлкелерінде мекендейді. Азия пілдерінің мекендейтін аймағы: Оңтүстік және Солтүстік-Шығыс Үндістан, Шри-Ланка, Непал, Бутан, Бангладеш, Мьянма, Таиланд, Лаос, Камбоджа, Вьетнам, Оңтүстік-Батыс Қытай, Малайзия (құрлығында және Борнео аралында), Индонезия (Борнео, Суматра) және Бурней аймағы.

*2. Жогарыда пілдер туралы мағлұмат берілген. Төменде ұсынылған суреттер де пілдердің тіршілігі жайлы біршама ақпараттар береді.*

Сіз өзіңізден кіші жастағы інііңіз немесе қарындасыңыз (сіңіліңіз) бар деп есептеңіз. Ол осы пілдердің суретін көрді делік. Інііңіз (сіңіліңіз) жалпы пілдердің қандай түрдегі жануар екенін біледі делік. Алайда пілдер және олардың өмірі туралы басқа ақпаратты білмейді делік. Ендеше Сіз осы

суреттерді көрсете отырып, пілдер туралы туысыңызға ақпарат беріңіз. Олардың:

- пілдердің қандай түрлері барын және қалай аталатындығын айтыңыз;  
 - олардың іс-әректтері туралы ақпарат беріңіз. (мысалы, неліктен пілдер құлақтарын қағады?)

- олар қай аймақты мекендейді?

3. Мәтін бойынша 3 сұрақ құрастырыңыз.

4. Мәтіндегі ақпаратты пайдалана отырып есептеп, кестені толтыр (кесте 9)

Кесте 9

Пілдер саны	1 піл	2 піл	3 піл	4 піл	5 піл
Күніне ішетін су мөлшері					
Күніне жейтін шөп мөлшері					

5. Логикалық тапсырма. Піл тәулігіне 3 сағат ұйықтайды. Осындай 7 піл тәулігіне неше сағат ұйықтайды? Дұрыс нұсқаны белгіле.

- A) 3 сағат
- B) 7 сағат
- C) 21 сағат
- D) 14 сағат
- E) 15 сағат

6. Логикалық тапсырма. Үш піл шөп тиелген 3 арбаны сүйретіп келеді. Арбалардың түсі әртүрлі: қызыл, жасыл, көк. Бірінші пілдір арбасы қызыл емес, ал үшінші пілдің арбасы жасыл емес. Екінші пілдің арбасы жасыл да, қызыл да емес. Үшінші пілдің арбасының түсі қандай?

- A) сары
- B) көк
- C) ақ
- D) жасыл
- E) қызыл

7. Пілдер сүйретіп келе жатқан арбада сандар жазылған және ол сандар белгілі бір заңдылық бойынша орналасқан. Бірінші пілде – 2, екінші пілде – 5, үшінші пілде – 8, төртінші пілде – 11. Бесінші келе жатқан пілдің арбасындағы санды табыңыз. Олар қандай тәртіппен орналасып тұр?

8. Кез-келген жануарлар туралы қысқаша мәтін құрастыр.

Кесте 10 - Берілген тапсырмаларды бағалау кестесі

Бағалау критерийлері	Тапсырма	Дескриптор	Балл
----------------------	----------	------------	------

	№	Білім алушы	
Мәтін бойынша жұмыс	1	Мәтіндегі негізгі ойды түсінеді	1
	2	Мәтіндегі дұрыс ақпаратты табады	1
	3	Мәтінге бағдарлана отырып, пайымдауды жүзеге асырады	1
Логикалық ой қорытындысын жасау, салыстыру, топтастыру, есептеу	4	Мәтін бойынша ақпараттарды дұрыс тауып, есептейді	1
	5,6,7	Логикаға сүйеніп, заңдылықты анықтап, пайым жасап, жауабын дұрыс табады	3
Ізденушілік, шығармашылық қабілетті дамыту	8	Мәтінде ой жүйеленіп, сөйлем арасында мағыналық байланыс орнатылған	3
Жалпы балл:			10

### Бағалау критерийлері:

жоғары деңгей - 9-10 балл

орташа деңгей – 5 - 8 ұпай

төменгі деңгей - 4 баллдан төмен

**Тест тапсырмалары.** Тест тапсырмалары қоршаған ортадағы заттар мен құбылыстарды салыстыру, жалпылау, айырмашылығын табу және талдауға бағытталған тапсырмалар. Бұл тапсырмалар сабақта өтіп жатқан тақырыптарға ұқсайды, бірақ өзіндік айырмашылығы бар. Үлгісін төменде ұсынамыз.

Бес сөз беріледі, төртеуі ортақ бір мағынаны білдіреді, біреуі мағынасы жағынан сәйкес келмейді, яғни бір ғана сөзді табу керек.

Үлгі: а) тарелка; б) тостаған; в) үстел; г) қазан; д) жүргізу. Мұндағы мағынасы жағынан сәйкес келмейтін сөз «жүргізу».

1. а) жүру, б) секіру, в) билеу, г) жүгіру, д) отыру.

2. а) тік сызық; б) үшбұрыш; в) тіктөртбұрыш; г) квадрат.

3. а) түлкі; б) карта; в) қасқыр; г) аю; д) жолбарыс.

4. а) математика; б) роман; в) жаратылыстану; г) қазақ тілі; д) физика.

5. а) алма; б) алмұрт; в) банан; г) құрма; д) қолөнерші.

6. а) үшбұрыш; б) кесінді; в) ұзындық; г) квадрат; д) шеңбер.

7. а) Астана; б) Алматы; в) Шымкент; г) қорытынды; д) Түркістан.

8. а) әдебиет; б) ғылым; в) математика; г) бейнелеу; д) сызу.

9. а) қант; б) шай; в) жүрек; г) май; д) тосап.

10. а) сипаттама; б) салыстыру; в) мінездеме; г) ертегі.

Бастауыш сынып оқушыларына оқытылатын пәндердің мазмұны бойынша, логикалық амал-тәсілдерді қолдану арқылы ойы мен тілін жетілдіретін тапсырмаларды орындату іске асырылады. Оқушылардың топтық, жұптық, жеке жұмыстары бойынша орындаған тапсырмалары олардың тілі және ойлау қабілеттерін арттырады деген тұжырым жасаймыз.

## ГЛОССАРИЙ

**Ой** - сыртқы дүниені бейнелеудік ең жоғары формасы

**Тіл** - сыртқы әрекеттердің құрылымына сәйкес келетін ішкі әрекеттердің ерекше формасы.

**Таным** –көз таныс, үйреншікті, белгілі, таныс.

**Логика** – адам ойлауын өзінің нысаны ретінде қарастыратын ғылым. Логика-ойлауды оның қызметі мен құрылымын, оны құрайтын элементтерді, яғни түрлі қалыптары, сондай-ақ, олардың арасындағы байланыстар мен қатынастар тұрғысынан қарастырады.

**Даму** – мәңгі, қажетті қозғалыс, уақыттағы өзгеріс

**Дамыту** – алдыңғыдан кейінгінің, алғы сөзден кейінгі сөздің, алдыңғы ой-пікірден соңғы дебіздің, әдепкі құбылыстан екінші құбылыстың екпін қуатының күшейіп, өсіп отыруы.

**Дамыта оқыту** – шынайы өмірдегі, болмыстағы дамудың заңдылықтарын негіз етіп алатын үдеріс.

**Дамыта оқыту** – ақыл - ойдың дамуының көрсеткіші ретінде жинақтай, қорытындылай алу дағдысы.

**Ойлаудың сөздік-логикалық түрі** – тілдік негізде жүзеге асырылатын ұғымдарды, логикалық құрылымдарды қолданатын ойлаудың негізгі түрлерінің бірі деп танылады.

**Ойлаудың көрнекі-әрекеттік** деп аталатын түрі адам алдына қойылған міндетті шешу берілген жағдайды нақты түрде қайта өзгерту көмегімен жүзеге асырылуымен байланысты танылады.

**Оқыту жүйелілігі** – оқу материалы мазмұнының зерттелетін ғылымның ішкі логикасына, сонымен бірге оқушылардың жас ерекшеліктері мен психологиялық ерекшеліктеріне сәйкес келуін талап ететін дидактикалық қағида.

**Ойлау** – сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының байланыс-қатынастарының миымызда жалпылай және жанама түрде бейнеленуі.

**Логикалық ойлау** – тек қана сөз арқылы арқылы жүзеге асырылатын үдеріс.

**Ойды дамыту** – ойлау амалдарын қолдану арқылы жүзеге асырылатын үдеріс.

**Тілді дамыту** – бала тілін қалыптастыруға бағытталған педагогикалық қызметтің заңдылықтарын зерттейтін ғылыми пән.

**Талдау** – ой арқылы түрлі заттар мен құбылыстардың мәнді жақтарын жеке бөліктерге бөлу.

**Жинақтау** – ой арқылы заттың, құбылыстың барлық элементтері біріктіру.

**Салыстыру** – нәрсенің мәнді, мәнсіз белгілеріне қарай ұқсастықтары мен ерекшеліктерін анықтау.

**Жалпылау** – біртекті заттардың, құбылыстардың ортақ қасиеттерін оймен біріктіру.

**Нақтылау** – дерексіз ұғымды соған сәйкес келетін жеке ұғымдармен түсіндіру, демек, жеке заттар мен нәрселер туралы ой.

**Абстракциялау** - шындықтағы заттар мен құбылыстарды жалпылау арқылы оның елеулі қасиеттерін басқа қасиеттерінен ойша бөліп алу.

**Логика-методологиялық білімдер** – ойлаудың логикалық операциялары мен формалары, тәсілдері, ғылыми танымның жалпы әдістері, ғылым негіздерінің табиғаты туралы білімдер жиынтығы.

## ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Алдамұратов Ә. Қызықты психология. – Алматы: Қазақ университеті, 1992. - 112 б.
- 2 Антисери Д. и Реале Дж. Западная философия от истоков до наших дней. Античность и Средневековье (1- 2). – Спб.: Издательство Пневма, 2003. - 688 с.
- 3 Нысанбаев Ә., Әбжанов Т. Қысқаша философия тарихы. - Алматы, 1999. - 272 б.
- 4 Аристотель философиясы. - Алматы: Жазушы, 2005. – 568 б.
- 5 Анаксагор. История западной философии и ее связи с политическими и социальными условиями от античности до наших дней. – 5-е издание. – Новосибирск: Сиб.университетское издательство, 2007. – 122 с.
- 6 Әлемдік философиялық мұра. Батыс философиясы: оқу құралы. – Алматы: Жазушы. 2009. – 480 б.
- 7 Әбу Насыр әл-Фараби // 7 томдық жинағы. Философиялық трактаттар. – Алматы: Халықаралық Абай клубы, 2019. – 224 б.
- 8 Алексеев П.В. История философии: учебник. – М.: Проспект, 2014. – 237 с.
- 9 Абу Али Ибн Сина. Авиценна. – Ташкент: Издательство «Фан» Узбекской ССР, 1981. – 550 с.
- 10 Баласағұн Ж. Құтты білік. – Алматы, 1987. – 355 б.
- 11 Гоббс Т. Философские основания учения о гражданине. – М.; Минск АСТ: Харвест, 2001. - С. 167-168.
- 12 Декарт Р. Метод туралы толғанис Жаңа дәуір философиясы. – Алматы: Жазушы, 2006. – 164 б.
- 13 Джон Локк. Адам ақыл-ой парасаты туралы тәжірибе Жаңа дәуір философиясы. – Алматы: Жазушы, 2006. – 322 б.
- 14 Николь П., Арно А., Арно А., Николь П. Логика, или Искусство мыслить / пер. с фр. В.П. Гайдамака; авт. послесл. А.Л. Субботин. - М.: Наука; АН СССР; Ин-т философии, 1991. - 413 с.
- 15 Құнанбаев А. Шығармалары // Екі томдық. – Алматы, 1968. – 308 б.
- 16 Құдайбердиев Ш. Шәкәрім шығармалары. – Алматы: Жазушы, 1988. -539 б.
- 17 Жұмабаев М. Педагогика. – Алматы, 1992. – 160 б.
- 18 Нысанбаев Ә., Әбжанов Т. Қысқаша философия тарихы. - Алматы, 1999. - 272 б.
- 19 Әбділдин Ж., Орынбеков М. Ой әлемінен сөз: Мақалалар, сұхбаттар. - Астана: Елорда баспасы, 2002. - 224 б.
- 20 Иманқұл Н. Ойлау туралы ойлау. – Алматы: Эверо, 1998. – 204 б.
- 21 Психологиялық-педагогикалық сөздік. Екінші басылымы. – Алматы: «Арыс» басылымы, 2011. – Б. 85-86.
- 22 Рубинштейн С.Л. Психология индивидуальных различий. - М.: ЧсРо, 2000. - 776 с.
- 23 Брушлинский А.В. Психология мышления и проблемное обучение. - М., 1983. – 141 с.
- 24 Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. – 598 с.

- 25 Люблинская А.А. Учителю о психологии младшего школьника. - М.: Просвещение, 1977. - 224 с.
- 26 Аймауытов Ж. Психология. – Алматы: Рауан, 1995. – 312 б.
- 27 Кенжебаев Б. Көркем сөздің шебері. Сұлтанмахмұт Торайғыровтың өлеңдері жайында.// Қазақ әдебиеті. – 1955, май - 20.
- 28 Көбеев М.Ж., Ел аузынан жиналған әдебиет үлгілері // Екі томдық. – Алматы: Ғылым, 1992. – Т. 2. – 222 б.
- 29 Дулатов М. Шығармалары. – Алматы: Жазушы, 1991. – 122 б.
- 30 Байтұрсынов А. Тіл ұстарту. – Алматы: Жазушы, 1989. – 318 б.
- 31 Колташ С.И. Формирование концепции процесса обучения в научно-педагогической деятельности М.А. Данилова: автореф. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Красноярск: Красноярский гос. пед. ин-т, 1990. - 23 с.
- 32 Беляев Б.В. Новое в психологии обучения иностранным языком. Психологические и психолингвистические проблемы владения и обладания языком. – М.: Изд. МГУ, 1969. – 111 с.
- 33 Жарықбаев Қ.Б., Саңғылбаев О.С. Психология: Энциклопедиялық сөздік. – Алматы, 2011. – 624 б.
- 34 Сәбет Бап-Баба. Жалпы психология. Жоғары оқу орындары студенттеріне арналған дәрісбаяндар жинағы. – Алматы: Заң әдебиеті, 2005. – 268 б.
- 35 Мұқанов М. Ақыл-ой өрісі. – Алматы: Мектеп, 1980. – 164 б.
- 36 Психология: сөздік / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевскийдің жалпы ред. – М.: Политиздат, 1990. – 494 б.
- 37 Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М. Педагогика. – Алматы, 2000. – 369 б.
- 38 Коменский Я.А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци И.Г. Педагогическое наследие: сборник / сост.: В.М. Кларин, А.Н. Джуринский. – М.: Педагогика, 1987. - 413 с.
- 39 Песталоцци И.Г. Избранные педагогические сочинения. – М., 1981. – 333 с.
- 40 Андреева И.Н., Буторина Т.С., Васильева З.И., Кузнецова Н.В. и др. История образования и педагогической мысли за рубежом и в России: учебное пособие для студентов вузов / ред. З.И. Васильева. - М.: Academia; Междунар. акад. наук пед. образования, 2001. - 416 с.
- 41 Құрманбекова А.С. Қазақ халық педагогикасы негізінде болашақ мамандарды мектеп оқушыларының ақыл-ойын дамытудың педагогикалық негіздері.[http://www.rusnauka.com/14\\_KPSN\\_2016/Philologia/7\\_211805.doc.htm](http://www.rusnauka.com/14_KPSN_2016/Philologia/7_211805.doc.htm) 10.04.2021.
- 42 Пиаже Ж. Избранные психологические труды. Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология. – М.: Просвещение, 1969. – 659 с.
- 43 Гальперин П.Я. Введение в психологию. – М.: МГУ, 1976. – 150 с.
- 44 Сабыров Т. Болашақ мұғалімдердің дидактикалық дайындығын жетілдіру: көмекші құрал. – Алматы: Ы.Алтынсарин атындағы Қазақтың білім академиясының Республикалық баспа кабинеті, 1999. - 83 б.
- 45 Рахметова С. Методика преподавания казахского языка. – Изд. 2-е, перераб. - Алма-Ата: Ана тілі, 1991. – 179 с.
- 46 Зак З.А. Интеллектика. 1-3 класс. Рабочая тетрадь для развития мыслительных возможностей. - М.: Интеллект-центр, 2007. - 100 с.
- 47 Блонский П.П. О национальном воспитании. - М., 1915. – 122 с.



- 48 Аренова А.Х. Научно-педагогические основы самостоятельной учебной деятельности младших школьников: автореф. ... док. пед. наук. – Алматы: АГУ им.Абая, 2001. - 46 с.
- 49 Рахметова С.Р. Бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту әдістемесінің негіздері. - Алматы: Атамұра, 2011. – 224 б.
- 50 Есмұхан М. Оқушылардың математикалық білімін қалыптастыруды және ойлау қабілетін дамытуды құрылымдаудың дидактикалық негіздері: пед. ғыл. док. ... дис. – Алматы, 1999. – 188 б.
- 51 Уәйісова Г.И., Әміров Р.С., Жұмабаева Ә.Е. Қазақ тілі: жалпы білім беретін мектептің 2-сыныбына арналған оқулық. - Алматы: Атамұра, 2003. - 192 б.
- 52 Жұмабаева Ә.Е. Бастауыш мектептегі сауат ашу кезеңінде жүргізілетін тіл дамыту жұмыстарының әдістемесі: пед. ғыл. канд. ... автореф. – Алматы, 1998. – 26 б.
- 53 Ontuganova S., Amangeldi J., Lyazzatkul A. Determining logical teaching methods and techniques for primary schoolchildren’s thought and language development // *Cypriot Journal of Educational Sciences*. - 2022. - №17(4). – P. 1051–1065.
- 54 Оразбаева Ф.Ш. Тіл әлемі: мақалалар, зерттеулер. - Алматы: Ан-Арыс, 2009. – 368 б.
- 55 Фердинанд де Соссюр. Труды по языкознанию / пер. с фр. яз.; под ред. А.А. Холодовича; Вступ. статьи А.А. Холодовича и др. – М.: Прогресс, 1977. - 695 с.
- 56 Жинкин Н.И. Механизмы речи. - М.: АПН РСФСР, 1958. – 378 с.
- 57 Закожурникова М.Л., Кустарева В.А., Рождественский Н.С. – Изд. 20-е. - М.: Просвещение, 1995. – 490 с.
- 58 Құрманалина Ш.Х., Оспанов Т.Қ., Құрманалина С.Қ. Бастауыш мектепте математиканы оқыту әдістемесі: оқулық. – Астана: Фолиант, 2007. - 468 с.
- 59 Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы, №604 бұйрығы.
- 60 Рахымбек Д. Оқушылардың логика-методологиялық білімдерін жетілдіру. – Алматы: РБК, 1998. - 255 б.
- 61 Жапбаров А. Логиканы қазақ тілін оқытуда қолдану. – Алматы: Арыс, 2011. – 131 б.
- 62 Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. – М.: Просвещение, 1979. - 144 с
- 63 Кондаков Н.П. Жизнь и судьба российского учёного: автореф. ... канд. ист. наук. - М., 2000. – 122 с.
- 64 Тұрғынбаев Ә. Логика. – Астана: Фолиант, 2008. – 240 б.
- 65 Жарықбаев Қ.Б., Сангилбаев О.С. Жантану атауларының түсіндірме сөздігі. - Алматы: Сөздік-Словарь, 2006. - 384 б.
- 66 Тәжібаев Т. Жалпы психология. - Алматы, 1993. – Б. 144-159.
- 67 Мұқанов М. Жас және педагогикалық психология. - Алматы: Жазушы, 1982. - 247 б.
- 68 Ибашова С.Ж. Аймауытов еңбектеріндегі балалар психологиясы // Ұлағат. - 2003. - №3. - Б. 6-7.
- 69 Талызина Н.Ф. Педагогическая психология: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 1998. - 288 с.
- 70 Лемберг Р.Г. Дидактические очерки. – Алма-Ата, 1960. – 122 с.

- 71 Баскаков Н.А. Историко-типологическая характеристика структуры тюркских языков. Словосочетание и предложение. - Издание КомКнига, 2006. - 288 с.
- 72 Зорина Л.Я. Дидактические основы формирования системности знаний старшекласников. - М.: Педагогика, 178. - 128 с.
- 73 Кант И. Критика чистого разума. Гиганты мысли / пер.с нем.; предисл. И.Евлампиева. - М.: Эксмо; СПб.: Мидгард, 2007. - 1120 с.
- 74 Баканидзе М.И. Проблема субординация логических форм. - Алма-Ата: Наука, 1968. - 214 с.
- 75 Jevons W.S. Elementary Lessons in Logic: Deductive and Inductive: with Copious Questions and Examples, and a Vocabulary of Logical Terms - London: MacMillan and Co, 1870.
- 76 Рутковский Л.В. Основные типы умозаключений. - Спб., 2000. - 122 с.
- 77 Онтуганова Ш.Ш., Жапбаров А. Оқушылардың логикалық ұғымын қалыптастырудың амал-тәсілдері // Торайғыров университеті Хабаршысы» ғылыми журналы, Педагогика сериясы. - 2020. - №3. - Б. 388-397.
- 78 Онтуганова Ш.Ш., Жапбаров А. Оқушылардың логикалық ойлау дағдыларын қалыптастыру және тапсырмалардың маңыздылығына талдау // Вестник Академии педагогических наук Казахстана. - 2020. - №6(98). - Б. 75-87.
- 79 Столяр А.А. Воспитание логического мышления учащихся на уроках геометрии: дис. ... канд. пед. наук. - Саратов: Саратов. военно-морское подготовит. училище, 1950. - 327 с.
- 80 Никольская И.Л. Факультативный курс по математике: учеб. пособие для 7-9 класов сред. шк. / сост. И.Л. Никольская. - М., 1991. - 383 с.
- 81 Икрамов Ж. Математическая культура школьника. - Ташкент: Укутувчи, 1981. - 280 с.
- 82 Драбкина М.Е. Логические упражнения по элементарной математике. - Мн., 1965. - 205 с.
- 83 Ontuganova S. Teaching students to think using logical approaches. Şanlıurfa'da düzenlenen 4. Uluslararası GAP Sosyal Bilimler Kongresi // Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясында. - Түркия Республикасы, 2019. - 112 с.
- 84 Қараев А. Оқытудың педагогикалық технологиясының жаңа тұрпатты мектептерді дамытудағы ролі // Бастауыш мектеп. - 1997. - Т. 1. - Б. 19-21.
- 85 Тұрғынбаева Б.А. Болашақ мұғалімдердің әлеуетін дамыту: кәсіби шығармашылық жолында. - Алматы, 2012. - 316 б.
- 86 Құрманова Н.Ж. Қазақ мектептерінде сөз тіркесі синтаксисін дамыта оқыту технологиясының ғылыми-әдістемелік негіздері: пед. ғыл. док. ... дис.: 13.00.02. - Алматы, 2004. - 183 б.
- 87 Жұмабаева Ә.Е. Бастауыш мектепте қазақ тілі синтаксисін дамыта оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері: пед. ғыл. док. ... дис.: 13.00.02. - Алматы, 2003. - 349 б.
- 88 Краевский В.В. Методология педагогики: пособие для педагогов-исследователей. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2001. - 244 с
- 89 Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. - М., 1977. - 304 с.
- 90 Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. - М.: Сентябрь, 1998. - 86 с.
- 91 Шаров А.С., Шаров Д.А. Рефлексивный подход в обучении информатике. - Омск: Изд-во ОмГПУ, 2007. - 202 с.

- 92 Таубаева Ш.Т. Исследовательская культура учителя: методология, теория и практика формирования. – Алматы: Алем, 2000 – 381 с.
- 93 Yesnazar A., Japbarov A., Zhorabekova A., Kabylbekova Z., Nuralieva A., Elmira U. Determination of primary school children’s speech skills in interdisciplinary communication in learning environments // World Journal on Educational Technology: Current Issues. – 2020. – Vol. 12, issue 4. – P. 373-388.
- 94 Дейл Х. Шунк Оқыту теориясы Білім беру көкжиегі. Ұлттық аударма бюросы қоғамдық қоры. - Астана, 2019. – 607 б.
- 95 Құрманова Н. Логика және оны қазақ тілін оқытуда қолдану. – Ақтөбе, 2004. – 60 б.
- 96 Dale H. Schunk. Learning Theories: an Educational Perspective. - 4th ed. – Pearson: Merrill: Prentice Hall edition, 2004. – 108 p.
- 97 Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. - М.: Мысль, 1978. - 272 с.
- 98 Оконь В. Основы проблемного обучения. - М.: Просвещение, 1968. - 208 с.
- 99 Давыдов В.В. О понятии развивающего обучения // Педагогика. – 1995. - №1. – С. 23-26.
- 100 Хмель Н.Д. Біртұтас педагогикалық процесті жүзеге асырудың теориясы мен технологиясы: оқу құралы. – Алматы, 2003. - 128 б.
- 101 Оспанов Т.Қ., Астамбаева Ж.Қ., Күнтуғанова С.П., Красникова В.Г., Мергенбаева Н.О. Математика: жалпы білім беретін мектептің 1-сыныбына арналған оқулық (байқау нұсқасы). – Алматы: Атамұра, 2021. – Бөлім 2. – 182 б.
- 102 Лавлинская Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. – Волгоград: Перемена, 2010. - 162 с.
- 103 Онтуғанова Ш.Ш., Жапбаров А. Бастауыш сынып оқушыларының логикалық ойлау дағдыларын қалыптастыру // Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университетінің Хабаршысы. – Алматы, 2021. – №2(86). – Б. 31-41.