



ОҚЫТУ ТЕОРИЯСЫ

Мұғалімдер, сынып және мектеп





Жоспары:

1. Тиімді оқыту ортасы.
2. Мұғалім-оқушы өзара әрекеттестігі.
3. Дамуға сай білім беру.
4. Мектептегі өзгерістер.
5. Сынып пен мектептегі климат.

Тиімді оқыту ортасы

Оқушылардың оқуына оқу ортасының тиімді болуы жақсы әсер етеді. Ал мұндай ортаны құра білу – мұғалімнің тікелей міндеті. Тиімді оқыту ортасы жақсы ұйымдастырылған менеджментті, тапсырманы, құзыретті, мадақтауды, топтауды, бағалауды және уақытты білдіреді.

Ұйымдастыру

Ұйымдастыру – әрекеттер қалай қалыптасады, оқушылар қалай топтасады, құзыреттілікті қалай анықтап, сақтап қалады және уақытты қалай белгілейді деген мәселелерді қарастырады (Stipek, 1996). Сыныптағы оқу ортасын дұрыс ұйымдастыра білу оқытуды жеңілдетеді. Көптеген зерттеушілер мен практик мамандар ортаның күрделі екендігін және оқытуды түсіну үшін біз көптеген факторларды есепке алуымыз керек екендігін ескертеді.

Менеджмент

Ұйымдастырудың дұрыс іске асуы тиімді орта құруға көмектескенімен, оқыту үшін жақсы менеджмент те болуы керек. Менеджмент деп оқушылардың ережеге сай мінез-құлық көрсетіп, оқыту орын алатындай жағдайды мұғалімдердің қалыптастыра білуін айтамыз. Сыныптың білікті менеджерлері ережелер мен тәртіптердің қадағаланатынына көз жеткізіп, оқушылардың оқу өнімділігін арттыруға көмектесетін әрекеттерді ұйымдастыра алады. Бұл әрекеттер пәнге қатысты мәселелердің алдын алуға көмектеседі. Проблема туындай қалған жағдайда менеджерлер оны тез қолға алып, оның ары қарай басқа оқушыларға әсер етпеуін қадағалап отырады. Бұлардың барлығы оқыту сапасының артуына септігін тигізеді (Levin & Nolan, 2000).

Проактив және реактив әрекеттерді бөліп көрсеткен жөн. Проактив әрекеттер деп мұғалімдердің пәнге қатысты проблеманың алдын алу үшін қабылдайтын шараларын айтамыз. Реактив әрекеттерге проблема туындай қалған жағдайда мұғалімнің атқаратын шараларын, оның сабақта дұрыс отыра алмайтын оқушыларға тапсырманы орындатуын және бұл оқушының басқаларға келтіретін кедергісін азайтуын жатқызуға болады. Менеджменттің проактив және реактив түрлерінің қай-қайсысы да аса маңызды.

Сынып менеджменті дұрыс іске асу үшін мұғалімдер нақты бір ережелер мен тәртіп талаптарын бекітіп, оқушылардан не күтетінін оларға ашық та ұғынықты түсіндірулері қажет. Уақыт жоғалтпас үшін, ережелермен және тәртіп талаптарымен оқу жылының басында таныстырған жөн. Тәртіптер мен ережелерді анықтау тәсілі мынандай: қандай мінез-құлық талап етілетінін оқушыларға түсіндіріп, көрсетіп беру; бұл мінез-құлықты оқушылардың қайталап көруіне мүмкіндік туғызу; оқушылардың мінез-құлық түрлерін дұрыс немес теріс атқарғаны жайлы пікір білдіру және қажет болған жағдайда түзету жолдарын ұсыну.

Билік деп оқушылардың өздерінде көшбасшылық пен дербестікті және оқыту әрекеттерін бақылауды дамыта білу деңгейін айтамыз. Мұғалімдер оқушылардың шешім шығарып, таңдау жасай алуына және басқаларға көшбасшы болуына мүмкіндік беру арқылы және олардың оқу үшін жауапкершілікті өз мойындарына алуға қажетті дағдыларды үйрету арқылы оқушылардың құзыретін арттыра алады. Оқушыларға сәл де болса құзырет берілетін сыныптардың өзіндік тиімділігі де жоғары болмақ.



Сыйлықтарды, қолпаштауларды, көтермелеуді ресми және бейресми қолданудан тұратын мадақтаудың оқытуды ынталандыруда маңызы зор. Мұғалімдер жетістікті, нәтижені, талпынысты, өзіндік басқаруды танып біліп, оқушылардың барлығының мадақтауға қол жеткізуіне мүмкіндік беріп, басқаларды бір-бірімен салыстыруға алып келетін және тап болған қиындықтарын атап көрсететін тәсілдерді емес, керісінше, адамды өз бетіне ғана мадақтау жолын қолдану арқылы, оқушылардың мақсат бағдарын дамытуға көмектесулері керек деген пікірді алға тартады.

Мұғалім мен оқушының өзара әрекеттестігі

Әдетте, мұғалімдер мен оқушылар бір-бірімен тығыз байланыста болады. Мысалы, мұғалімдер бағыт-бағдар береді, сұрақтар қояды, пікір білдіреді, оқушылардың сұрақтарына жауап береді, дұрыс емес мінез-құлықты түзетеді және қажет болған жағдайда көмек қолын созады. Мұғалімнің оқушымен қалай араласатыны білім беру мүмкіндігі мен оқушының оқу мүмкіндігі жайлы мұғалімнің сеніміне байланысты (Davis, 2003). Мұғалімнің оқушымен өзара қарым-қатынасы оқушының оқуы мен мотивациясына маңызды әсер етеді.

Мұғалімнің пікірі

Мұғалімдер оқушыларға түрлі пікірлер білдіре алады. Солардың бірі ретінде оқушылардың атқарған жұмысының дұрыстығы (мыс., «Дұрыс жасапсың») жайлы пікір болумен қатар, ол түзетуге қатысты ақпаратты (мыс., «Мына формуланы қолданып көр») қамтуы мүмкін. Әрекетке қатысты пікір ақпараттық сипатта, себебі, бұдан оқушылар өздерінің оқу нәтижесі жайлы біле алады. Тапсырманың дұрыстығы мен оқушының жақсы стратегияларды қолданғаны жайлы пікір (мыс., «Дұрыс. Сен тапсырманы орындауға қажетті қадамдарды дұрыс атқарып келесің») оқушылардың өзіндік тиімділігі мен мотивациясын қалыптастыруға көмектеседі және олардың ары қарай да жалғастырып оқуына түрткі болады.

Оқушылар қате жіберген жағдайда оқытуды арттырып, оқушылардың дұрыс жауапқа қол жеткізуіне көмектесу мақсатымен материалды қайтадан үйретіп, оқушыларға қайта бағыт-бағдар берген абзал (Rosenshine & Stevens, 1986). Мұндай қатені түзетуге бағытталған пікірлер өзіндік тиімділік пен мотивацияны арттырады, себебі, бұл оқушылардың жақсы стратегияны қолдана отырып, әрекетті жақсы атқаруына мүмкіндік береді.

Мұғалім тарапынан айтылатын пікірдің тағы бір түріне сендіруді жатқызуға болады. Мысалы: «Бұны жаттау сенің қолыңнан келеді». Мұндай қосымша ақпарат оқушылардың өзіндік тиімділігін арттырғанымен, бұдан кейін оқушылардың тез арада жетістікке жетулері қажет. Соңғысы, мұғалім оқушылар қолданатын стратегиялардың тиімділігі жайлы да пікір білдіре алады (мыс., «Өзіміз талқылаған әдісті қолдана отырып, қандай жетістікке жетіп жатқаныңды көрдің бе?»). Тиімді стратегиялар оқытуды арттырады, себебі, олар оқушылардың назарын оқуға аударуға бағытталған көңілге қонымды қағидаларды қамтиды. Түрлі стратегияларды қолдана отырып, оқушылар нәтижеге жете алады деген пікір олардың тура солай жасауына түрткі болады.

Мұғалімнің қолдауы

Мұғалімнің қолдауы деп мұғалім мен оқушы арасындағы байланыстың әлеуметтік, психологиялық және эмоциялық өлшемдерін айтамыз. Мұғалімнің қолдауы сынып климатына да әсер етеді. Мысалы, онша қатал емес, оқушыға көңіл бөле білетін және адал мұғалім оқыту үшін оң атмосфера қалыптастыра алады. Мұғалімнің қолдауы өте күрделі процесс. Корнелиус-Уайт (2007) зерттеу жұмыстарына метатанымдық талдау жасап, мұғалімнің қарым-қатынас факторларын (мыс., эмпатия, жылулық, адалдық, оқуға жігерлендіру, оқушының ерекшеліктерін



ескеру) оқушының танымдық және аффективті нәтижелерімен салыстырып көрді. Аффективті факторларға оқушының мотивациясы, өзіндік тиімділігі, көңілінің толуы, сабаққа қатысуы және әлеуметтік байланыстар жатады. Жалпы корреляция +35 қатынасын көрсетумен қатар, бұл орташа және позитивті байланысты білдірді. Бұдан оқушыларға көбірек қолдау білдіретін мұғалімдердің оқушыларының мотивациясы мен оқуға деген қызығушылығы жоғары деген қорытынды шығаруға болады.

Тағы бір маңызды өлшем ретінде мұғалімнің топтың әрекетін басқару деңгейін айтуға болады. Білім беру тиімді болуы үшін, оқушының дербестігі мен сынып құрылымына қатысты мұғалімнің ұстанымы тұрақты болуы керек (Davis, 2003). Эмоциялық және білім беру мәселесіне қатысты қолдау көрсете алатын мұғалімдер мұғалім мен оқушының байланысының артуына, оқушылардың оқуға ден қоюына, оқушының жетістікке жетуіне мүмкіндік туғызып, оқушының емтихандарда төмен көрсеткіш көрсетуінің алдын алады (Hamre & Pianta, 2005; Sakiz, 2011). Сабақ кезінде көп көңіл бөлінбейтін оқушылармен салыстырғанда көп көңіл бөлінетін оқушылардың оқуға деген қызығушылығы мен үлгерімі жоғары болады (Daniels, Kalkman, & McCombs, 2001). Олай болса, оқыту үшін білім беру контентінің дұрыс болуы және педагогиканың дұрыс жолға қойылуы аса маңызды. Сондай-ақ, оқушылармен бірлесе отырып олармен арадағы байланысты қалыптастырып, дамыту да аса маңызды.

Мұғалімнің болжамы мен үміті

Оқушының оқуына қатысты мұғалім мен оқушы қарым-қатынасының тағы бір аспектісі ретінде соңғы бірнеше жылда зерттеу нысаны болып келе жатқан мұғалімнің оқушы жайлы болжамын айтуға болады. Теориялар мен зерттеулер мұғалімнің оқушыға қатысты болжамы мұғалімнің әрекеті мен оқушының мотивациясы және оқуымен тікелей байланысты екендігін көрсетіп отыр.

Болжамды зерттеуге деген қызығушылық Розенталь мен Джейкобсонның зерттеулерінен (1968) бастау алады. Олар оқу жылының басында бастауыш мектеп оқушыларына ақыл-ойды бейвербалды тәсілдің көмегімен тексеруге арналған тест береді. Мұғалімдерге бұл тест қай оқушының оқу жылы барысында озып алға шығатынын болжауға көмектеседі деген түсініктеме береді. Зерттеушілер мектеп оқушыларының кез келген 20%-ын озып шығатын оқушылар деп көрсеткен тізімді сосын мұғалімдерге береді. Мұғалімдер бұл тізімнің жалған екендігін білмеді. Шын мәнінде, тесттің баланың білімін анықтауға еш қатысы жоқ еді және тізімдегі балалардың да тест баллына еш байланысы болмаған. Мұғалімдер күнделікті қалпымен сабақтарын үйрете береді, ал, оқушыларды бір семестрден кейін, сосын бір жылдан кейін, ең соңында 2 жылдан кейін қайта тестілейді. Бастапқы екі тест кезінде, балалар озат оқушының тізімі берілген мұғалімнің сыныбында болады. Соңғы тест кезінде, оларды тізім берілмеген басқа мұғалімнің сыныбына көшіреді.

Бірінші жылы, озат деп көрсетілген оқушылар мен қарапайым оқушылардың (озат деп танылмаған) үлгерімінде біршама айырмашылықтар байқалады. Әсіресе, бұл айырмашылық бірінші және екінші сынып оқушылары арасында нақты байқалған. Келесі жылы кіші сынып оқушылары бұл мәртебеден айырылған болса, жоғары сынып оқушылары сол бетінен таймай, қарапайым оқушылардан оқ бойы алда болған. Үлгерімі жоғары және төмен оқушылармен салыстырғанда, үлгерімі орташа оқушыларда айырмашылық көбірек байқалған. Оқуға қатысты да осындай нәтижеге қол жеткізілген. Жалпы алғанда, оқу мен ақыл-ой тестісінің қай-қайсысында да озат деп танылған оқушылар мен қарапайым оқушылардың арасындағы айырмашылық көп еместігі анықталды.

Розенталь мен Джейкобсон (1968) мұғалімдердің болжамын өзін-өзі иландырумен теңестіруге болады деп есептейді, себебі, оқушылардың жетістігі мұғалімдердің болжамының нақты көрсеткіші бола алады. Олардың пікірінше, жас балалар мұғалімдерімен көбірек араласатындықтан, нәтиже де жоғарырақ болады. Ересек оқушылар жаңа мұғалімге барған соң бұрынғыдан жақсы әрекет ете бастайды.



Дамуға сай білім беру

Оқушылардың оқуына контекстуалдық тұрғыдан әсер ететін маңызды факторлардың бірі – дамуға сай білім беру немесе білімнің оқушының даму деңгейіне сай келуі. Бұл идея көңілге қонғанымен, білім беру мен даму деңгейлері үнемі сәйкес келе бермейді. Білім беру дәріс оқу мен оқушыларға ақпарат беруден ғана тұруы мүмкін. Контент түсініксіз болғандықтан, кейде оқушылар оны өңдей алмай жататын кездері де болады. Немесе олар ақпаратты мұғалімнің айтқанына мүлде басқаша өңдеуі де мүмкін.

Мектептегі өзгерістер

Мектептегі өзгерістер баланың оқуына қатты әсер етеді. АҚШ білім беру жүйесі бойынша, балалар бір мектептен екінші мектепке ауысқан жағдайда немесе оқу жоспарына айтарлықтай өзгерістер енгізілген жағдайда ауысу табиғи жағдайда орын алды деп есептеледі. Мысалы, мектепке дайындықтан бастауышқа, бастауыштан орта мектепке, орта мектептен жоғары сыныпқа, жоғары сыныптан университетке ауысу. Күнделікті қайталанып отыратын әрекеттер мен ойлау тәсілдерін өзгертіп, баланың даму деңгейіне әсер ететіндіктен ауысуды аса маңызды деуге болады (Eccles & Midgley, 1989). Мысалы, бастауыш мектептен орта мектепке ауысу барлық бала үшін оңай емес. Әсіресе, бұл жастағы балалардың дене бітіміндегі өзгерістер және олардың өздеріне құрметі мен сырт келбетіне қатысты сенімсіздігін ескерер болсақ, бұл мәселе ерекше маңызға ие болады. Өзгерістерге қатысты факторлар мен даму бір-бірімен тығыз байланысты. Даму факторлары өзгеріске әрқалай әсер етуі мүмкін. Бірде ол байқалмай өтіп кетсе, бірде ол қатты сезіледі. Алайда өзгеріске байланысты факторлар оқушының жеке бас, әлеуметтік және танымдық дамуына әсер етуі мүмкін (Wigfield & Wagner, 2005).

Орта сыныптарға немесе жоғары сыныптарға ауысу бәрінен де қиынырақ (Eccles & Midgley, 1989; Wigfield, Byrnes, & Eccles, 2006). Мұндай ауысу жеткіншектер бастан өткеретін физикалық және әлеуметтік өзгерістерді бастан өткеріп жүрген кезде орын алады. Сонымен қатар, мектеп пен сынып құрылымында да, пәндік салада да көп өзгерістер орын алады. Бастауыш мектепте, балалар әдетте күні бойы бір мұғалім мен өздері көп жыл бірге жүрген достарымен болады. Мұғалім балалармен жылы қарым-қатынаста болумен қатар, оларға әрдайым мейірімін тәгіп отырады. Сабақ үйреткен кезде әр балаға жеке үйретіп, балалардың қандай да бір пәндік салаға қатысты жетістігін қадағалап, оны балаларға айтып отырады. Сыныптағы балалардың қабілет деңгейі түрлі болуы мүмкін, яғни бір сыныпта үлгерімі өте төмен баладан озат оқушыға дейін болуы мүмкін.

Ол орта мектептің орта және жоғары сыныптарында әр пәнді түрлі мұғалім береді, ол пәнді түрлі кабинеттер мен түрлі балалармен бірге оқиды. Мұғалімдер тек аз ғана адамдармен жақын қарым-қатынаста болады, кейде ондай жағдай мүлдем болмайды. Сабақты әр балаға жеке-жеке емес, барлығына бірдей үйретеді. Абсолюттік немесе нормативтік стандарттың қай-қайсысына сүйенсе де, бағалар жеке адамның жетістігін білдірмейді және ол жайлы еш жерде сөз болмайды. Оқушыларды жіті қадағалап отырған жағдайда, сыныптағы балалардың қабілет деңгейінде көп айырмашылық болмауы мүмкін. Жалпы алғанда, орта және жоғары сыныптардың сабақтары көбірек ресми, объективті, бағалаушы және бәсекелестік сипатта болады.

Сынып пен мектептегі климат

Мектеп пен сыныптағы климат оқушылардың оқуы мен жетістігіне көп әсер етеді. Климат – сынып пен мектепке қатысты атмосфераны, ахуалды және мәдениетті білдіреді. Климат ортақ түсінік пен байланыстан, ортақ тәжірибеден және мектепте қабылданған ережелерден тұрады.



Қауымдық сезім

Қауымдық сезім өздерінің белгілі бір топқа немесе ұйымға жататындығы, ұйымның мақсаттары мен құндылықтарын ұстануы қажеттігі және ұйымдағы адамдар ондағы жеке адамдарға қамқор болып, оларға алаңдайды деп ойлайтындығымен байланысты жеке адамның сезімі. Ли, Брык және Смит (1993) ұйымдағы жеке адамдар арасындағы әлеуметтік байланыстың сапасына көбірек көңіл бөлетін мектептер үшін қауымдастық көзқарастың маңызы ерекше деп есептейді. Олар мектептегі әкімгерлер, мектеп ұжымы және оқушылар бір-бірін құрметтеп, бір-біріне қолдау көрсеткен жағдайда мұғалімдер мен оқушылардың нәтижесіне оң әсер ететінін атап өтеді.

Жылулық пен сыпайылық

Жылулық пен сыпайылық сыныптағы және мектептегі жеке адамдар арасындағы байланыстың маңызды аспектілері. Мұғалімдер мен әкімгерлер арасындағы азаматтық және әріптестік байланыстың ұйымдастыру ісінің тиімділігінің нәтижесінде қол жеткізген оң нәтижемен тығыз байланысты екендігін зерттеушілер көрсетіп отыр. Ертеректе айтып өткеніміздей, мұғалімдер мен оқушылардың арасындағы алаңдау, қамқорлық, қолдау және құрмет сезімі жақсы оқумен, мотивациямен және жетістікпен тікелей байланысты. Ли және т.б. (1993) балалар үшін алаңдап, оларға қамқор бола алатын орта құру – үлгерімі нашар, емтиханнан құлап қалуы мүмкін оқушылардан бастап барлық оқушыға оң әсер етеді деген пікірді алға тартады. Орта мектептерге арналған әдебиеттерде бастауыш мектептермен салыстырғанда бұл мектептердің бюрократияға көбірек жақын екенін, адамдарға аса көп көңіл бөле бермейтінін және мұғалім мен оқушылардың арасында аса көп позитивті қарым-қатынас орната бермейтінін жайлы айтылады. Балалар бастауыш мектептен орта мектепке ауысатындықтан, бұл айырмашылықтар балалардың мотивациясының төмендеуіне алып келген (Eccles, Midgley, Wigfield, Reuman, Mac Iver, & Feldlaufer, 1993).

Білім беруге қатысты зерттеулерінде, Брофи мен Гуд (1986) сыныптағы эмоциялық климаттың (мұғалімнің сыны мен мұғалім мен оқушы арасындағы жағымсыз қарым-қатынас арқылы анықталады) балалардың жетістігіне ерекше әсер ететіндігін атап өтеді. Жағымсыз эмоциялық климат жетістікті төмендеткенімен, жылы эмоциялық климаттың барлығы жетістіктің артуына алып келеді деп ойлауға болмайды. Жылы қатынас сияқты бейтарап қарым-қатынас та жетістікті арттыруға көмектеседі. Жалпы алғанда, мұғалім мен оқушының арасындағы жылы қарым-қатынас метептегі барлық бала үшін оң климат қалыптастыруға әсер етеді.

Қауіпсіздік

Қауіпсіздік сезімі деп жеке адамның тәуекелге барып, түрлі идеялар мен пікірлерді айту кезінде өздерін қауіпсіз сезінуін айтамыз. Соңғы кездері жиі орын алып отырған мектептегі зорлық-зомбылықты ескерер болсақ, климаттың бұл аспектісі физикалық тұрғыдан қауіпсіз болу мен физикалық зақым келуге байланысты қорқудан ада болуды да қамтиды.

Құрдастар

Зерттеушілер оқытуға, мотивацияға және басқа да жетістікпен байланысты нәтижелерге балалардың құрдастарының тигізер әсерін жан-жақты зерттеп келді.



Отбасы

Оқытуға әсер ететін көптеген контекстуалдық факторлардың кейбірі отбасымен байланысты. Іштей біз отбасының баланың дамуы мен оқуына ерекше әсер ететінін білсек те, кейбір сыншылар отбасының әсері тым артық бағаланған деп есептейді (Harris, 1998). Алайда зерттеушілер отбасының балаға әсер ететінін және оны басқалармен салыстыруға болмайтынын көрсетіп отыр.

Ата-ананың араласуы

Харрис (1998) ата-аналардың балаларға кішкентай кезінде көрсететін әсерін төмендетіп, ата-аналарға қарағанда, балалардың құрдастары оларға көбірек әсер етеді деген шешімге келеді. Алайда бала нәресте кезеңінен өтіп кеткеннен кейін де ата-ананың әсері ары қарай жалғаса беретіні жайлы деректер жеткілікті (Vandell, 2000). Ата-ана бала қайда болса да оның өміріне, іс-әрекетіне араласып отырады. Зерттеу жұмыстары ата-ананың мектепке келіп тұруы балаларға да, мұғалімдерге де, тіпті, мектептің өзіне де оң әсер ететінін көрсетіп отыр.

Фан мен Чен (2001) балалардың академиялық жетістігіне ата-ананың қаншалықты әсері бар екендігін анықтау үшін жүргізілген зерттеулерге метаталдау жасап көрді. Зерттеу нәтижесінде ата-аналардың балаларының академиялық жетістігіне қатысты үміттері балалардың нақты танымдық жетістігіне оң әсер ететіні анықталған. Мұндай байланыс жекелеген пәндерден алған бағадан емес, барлық пән бойынша орташа бағадан нақты байқалған. Көрші тұратын барлық ата-ана балаларының оқуына ерекше көңіл бөлген жағдайда, ата-аналардың балалардың оқуына тигізер әсері ерекше байқалады (Collins et al., 2000).

Электронды бұқаралық ақпарат құралы

Әр үй үшін қажетті заттардың біріне айналған электронды ақпарат құралы телевизия XX ғасырдың ортасында пайда болды. Соңғы жылдары, теледидар бағдарламаларының (кабельді арналар), аудио және бейне плеерлер, радио, ойын плеерлері, компьютерлер (мыс., қосымшалар, интернет) және басқа да қолға ұстайтын құрылғылардың (мыс., қол телефондар, iPodтар) көбеюіне байланысты, электрондық ақпарат құралдарының әсері артып келеді. Балалардың күніне электрондық ақпарат құралдарына жұмсайтын уақытының көлемі көңілге қорқыныш ұялатады. 2005 жылы 6 жастағы және одан кіші балалар күніне орта есеппен 2.25 астам уақыт жұмсайтыны анықталған (Roberts & Foehr, 2008). 2004 жылы, 8–18 жас арасындағы балалар уақыттарын күніне орта есеппен 8 сағаттық электрондық ақпараттың 6 сағатына жұмсайтыны анықталған (яғни олар уақытының 25%-ын бір уақытта бірнеше ақпарат көздерін қолдануға жұмсаған – бірнеше тапсырманы қатар орындау).

Зерттеушілер электрондық ақпараттың балалардың танымдық дамуы мен оқуына және жетістігіне әсер ету жолдарын зерттеп көрді. Зерттеулердің көбі балалардың теледидар көруі мен танымдық дамуы және жетістігі арасында тығыз байланыс барын және балалардың теледидарға жұмсаған уақытының олардың мектептегі нәтижесіне еш әсер етпейтінін көрсетіп отыр (Schmidt & Vandewater, 2008). Кері әсер анықталған күннің өзінде, олар айтарлықтай көп болмаған. Алайда бұл нәтижелерге арқа сүйеуге болмайды, өйткені олардың арасындағы байланыс нақты емес. Теледидарды мүлдем көрмегенмен салыстырғанда, аптасына аздап көріп тұру (1–10 сағат) жетістікке оң әсер етсе, бұдан көп уақытты теледидарға жұмсау баланың жетістігіне кері әсер еткен.

Қорыта келе айтарымыз, электрондық ақпарат құралдарының баланың оқуымен, жетістігімен және танымдық дамуымен тығыз байланысты екендігі сөзсіз. Электрондық ақпарат құралдары оқыту үшін аса маңызды болғанымен, басқа да білім беру әдістері сияқты олар да көңілге қонарлықтай білім беру қағидаларына сүйенген жағдайда олардың құндылығы арта түспек.