

## НАШАР ЕСТИТІН БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ ПРОЦЕССТЕРІН ДАМУДА «ТОМАТИС» АППАРАТЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Жүсіпова Назым Нұрланқызы

[zhsspv02@mail.ru](mailto:zhsspv02@mail.ru)

7M01101 - Педагогика және психология білім бағдарламасының I курс магистранты, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ, Қазақстан Республикасы Ғылыми жетекшісі, PhD, қауымдастырылған профессор – Баянбаева А.Р.

**Аңдатпа.** Бұл мақалада нашар еститін бастауыш сынып оқушыларының танымдық процестерін дамытуда «Томатис» әдісінің тиімділігі қарастырылады. Зерттеу барысында аудиостимуляцияның оқушылардың зейінін тұрақтандыруға, есте сақтау қабілетін арттыруға, сөйлеу белсенділігін дамытуға және коммуникативтік дағдыларын қалыптастыруға оң әсер ететіні анықталды. Сонымен қатар, әдістің балалардың психоэмоционалдық жағдайына ықпалы мен оқу мотивациясын арттырудағы рөлі талданды. Зерттеу нәтижелері «Томатис» әдісінің арнайы білім беру жүйесінде тиімді түзету-дамыту құралы екенін дәлелдейді.

**Түйін сөздер:** Томатис әдісі, аудиостимуляция, нашар еститін балалар, танымдық процестер, зейін, есте сақтау, сөйлеу дамуы, коммуникативтік дағдылар, арнайы білім беру.

### Кіріспе

Ерекше білімді қажет ететін нашар еститін балаларға білім беру еліміздің басты міндеттерінің бірі. Біз әр балаға қажеттіліктері мен өзге де жағдайларына тәуелсіз өз әлеуетін толық жүзеге асыруға, қоғамға пайдасын тигізуге, мүмкіндік беруіміз керек.

Ерекше білімді қажет ететін нашар еститін балаларды әлеуметтік ортаға бейімдеу үшін көп жұмыс жасалу қажет. Әр баланың даму ерекшеліктері мен жас ерекшеліктерін ескеріп, олармен жұмыс істеу жоспарын жасау қажет. Баланың психологиялық мінездері мен іс әрекеттерін бақылап, қажетті материалдар мен көрнекіліктерін қолдану арқылы жұмыс жасау керек, сонда ғана алға қойған мақсаттары орындалады, нәтиже шығады. [1]

Елімізде ерекше білімді қажет ететін соның ішінде нашар еститін балаларға білім беру жүйесі жасалып, іске қосылып, күн санап дамып келеді. Ол өмір талабы, қоғамның қажеттілігі болып табылады. Сурдопедагог ретінде әр оқушының жеке мүмкіндіктерін ескеріп түрлі техникалар мен әдістерді өз бетімше таңдап, жұмысымда пайдаланамын. Нашар еститін балалармен жұмыс жасайтын арнайы мамандар үнемі ізденіс үстінде болуы қажет. Өйткені өмір тәжірибесі көрсетіп отырған ерекше білім беруді қажет ететін нашар еститін оқушылардың оқуға белсенділігі төмен, тапсырмаларды педагогтің көмегінен орындай алмайды, тез шаршағыш, зейіні тұрақсыз, есте сақтауы, жады нашар, өз күшіне деген сенімсіздігі басым. Осындай кедергілерді жою - мейірімді жүрекпен, асқан кісілікпен атқарылатын сауабы мол іс. Оқушыны қолдап, оның қандай да бір ұнамды қасиетін танып, сол арқылы балада сенім ояту педагогтың негізгі іс - әрекетінің ажырамас бөлігі. Оқушыға жақсы жетістікке жетуге ықпал етіп, жақсы өмір сүру жағдайын қалыптастыру, әрі терең білім, тәрбиелеу әрбір осы саламен айналысатын педагогке жүктелуі тиіс.

Қазіргі арнайы педагогика мен сурдопедагогика ғылымында танымдық процестерді дамыту нейропсихологиялық және когнитивтік тәсілдер негізінде қарастырылады. Нашар еститін балаларда ақпаратты қабылдау, өңдеу және қайта жаңғырту процестері көбіне есту анализаторының шектеулі қызметіне байланысты күрделене түседі. Осыған байланысты олардың зейін, есте сақтау, қабылдау және ойлау қабілеттерінің дамуында белгілі бір ерекшеліктер байқалады. Есту қабілетінің бұзылуы тек сенсорлық деңгейде ғана емес, сонымен қатар жоғары психикалық функциялардың қалыптасуына да әсер етеді. Бұл, әсіресе, сөйлеу тілі мен коммуникативтік дағдылардың дамуында айқын көрінеді. Сондықтан

танымдық процестерді дамытуда кешенді, жүйелі және технологиялық тұрғыдан негізделген әдістерді қолдану қажеттілігі туындайды. [9]

Нашар еститін балалардың даму ерекшеліктері олардың қоршаған ортамен өзара әрекеттесуіне, ақпаратты қабылдауына және оны өңдеуіне тікелей әсер етеді. Мұндай балаларда вербалды ақпаратты меңгеру күрделірек жүзеге асады, бұл өз кезегінде олардың сөйлеу, ойлау және әлеуметтік бейімделу процестеріне ықпал етеді. Осыған байланысты олардың танымдық белсенділігін арттыруға бағытталған тиімді әдістерді іздестіру қажеттілігі туындайды.

Танымдық процестерді дамыту тек дәстүрлі әдістермен шектелмей, инновациялық технологияларды қолдану арқылы жүзеге асырылатыны дәлелденіп отыр. Бұл тұрғыда аудиостимуляция әдістері, соның ішінде «Томатис» технологиясы, ерекше назар аударуды талап етеді. Аталған әдіс баланың есту арқылы қабылдау жүйесін белсендіре отырып, оның ми қызметінің жұмысын жақсартуға және танымдық процестерін дамытуға бағытталған. [13] Сонымен қатар, заманауи цифрлық технологиялардың дамуы арнайы білім беру саласына жаңа мүмкіндіктер енгізуде. Жасанды интеллект негізіндегі құралдар оқыту процесін жекелендіруге, оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеруге және олардың оқу-танымдық белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде дәстүрлі және инновациялық әдістерді үйлестіре қолданудың маңыздылығын көрсетеді.

Мемлекет пен қоғамның басым міндеттерінің бірі әрбір балаға, оның ішінде ерекше білімді қажет ететін нашар еститін баланың да жеке ерекшеліктерін ескере отырып, дамуына, тәрбие мен білім алуына кепілді құқық беруді қамтамасыз ету. Әрбір баланың денсаулығы мен ақыл ойының қандай деңгейде екеніне қарамастан оның қабілеттерін дамытуға болады. Баланың ерекшелігі оның қоғамнан аластатудың себебі болмауы керек. [3]

Сондықтан мен өз тәжірибемде ерекше білімді қажет ететін нашар еститін оқушыларға білім беруде, оқу – тәрбие жұмыстарында инновациялық технологиялардың бірі «Томатис аппаратын» қолданып жүрмін.

**Зерттеудің мақсаты:** нашар еститін бастауыш сынып оқушыларының танымдық процестерін дамытуда «Томатис» аппаратының тиімділігін ғылыми-теориялық және тәжірибелік тұрғыда негіздеу, сондай-ақ оның оқушылардың зейін, есте сақтау, сөйлеу және коммуникативтік дағдыларына әсерін анықтау.

**Зерттеу тақырыбының өзектілігі:** қазіргі білім беру жүйесінде ерекше білім беруді қажет ететін, соның ішінде нашар еститін балалардың танымдық және психикалық даму деңгейін арттыру қажеттілігімен байланысты. Мұндай оқушыларда зейіннің тұрақсыздығы, есте сақтау қабілетінің төмендігі, сөйлеу мен қарым-қатынас дағдыларының жеткіліксіздігі жиі кездеседі. Осыған байланысты инновациялық технологияларды, соның ішінде «Томатис» әдісін қолдану олардың оқу-танымдық белсенділігін арттырудың тиімді жолдарының бірі болып табылады. Сондықтан аталған мәселені зерттеу арнайы педагогика мен сурдопедагогика саласында маңызды ғылыми және практикалық мәнге ие.

«Томатис аппараты» тыңдау жүйесі болып табылады. Яғни дыбыстық толқынмен алынған ақпаратты қабылдау мен өңдеуді есту арқылы басқару. Неге Томатис? «Томатис» әдісінің тиімділігінің маңызды факторларының бірі – оның балалар үшін қолжетімді әрі қызықты болуы. «Томатис» аппараты арнайы дыбыстық сигналдарды жеткізетін құрылғы болып табылады. Яғни, құлаққапты тыңдау арқылы балалар өздерін жайлы сезініп, тынышталады. Томатис аппаратын киіп оқушылар белгілі бір әуенді тыңдау арқылы тапсырмаларды орындайды. Сол арқылы баланың ұсақ қол моторикасы дамиды, қиял қабілеттері жетіліп, сөздік қоры артады. Бала әуенді сезіну арқылы ойланады. Әуенді тыңдағанда оқушылар релакс сезімін сезеді. Сондықтанда осы арқылы олардың танымдық процестері артады. «Томатис аппараты» оқушыларды ашушандықтан және агрессиядан айықтырады. Томатис оқушының толыққанды ойлануына және де қазіргі уақытта бір орында отыра алмайтын гиперактивті оқушылармен жұмыс жүргізу нәтижесінде тиянақтылыққа баулиды.

Томатис аппараты негізінде оқушылармен жұмыс жасауға өте ыңғайлы. Оның ең бірінші пайдасы оқушының мазасыздығын басады, зейінін тұрақтандырады, танымдық процесстерін дамытады. Саусақ моторикасы мен сенсорлық эталондарын дамытады. Ең бастысы оқушының шаршағанын басады.

Оқушылардың ата - анасымен тікелей қарым - қатынасын компьютер мен теледидарды алмастырады. Осындай келеңсіздіктердің нәтижесінде балалардың тез және жиі шаршайтындықтары, сабаққа деген қызығушылықтарының төмендеуі, байланыстырып сөйлеуін және сөздік қорларының аздығына, коммуникативтік дағдыларының дамуын тоқтатады. Осы негізінде мен «Томатис аппаратын» пайдаланамын. Томатис оқушы үшін қызықты іс – әрекет.

«Томатис аппараты» деген не? Оны кім ойлап тапты? , -деген сұраққа тоқталсақ? «Томатис аппараты» 50 жылдам астам уақыт бұрын француз отоларингологы Альфред Томатис жасаған ерекше әдіс. [19]

Альфред Томатис әдісі – бұл мидың дыбыстық ақпаратты қабылдауы мен өңдеуін жақсартуға бағытталған есту жаттығуларының жүйесі. Оның мәні мынада: адам қайтадан тыңдауды үйренеді, оның миы алынған дыбыстармен мүлде басқаша жұмыс істейді, ал ақпарат жақсы меңгеріледі. Кейбір мамандар тіпті Томатис аппаратын "қайта бағдарлау" деп те атайды. [11] Музыка 80% "Томатисте" дыбыс ретінде қолданылады, көбінесе Моцарт, вальс және «Григориан хоры», сонымен қатар ананың, мұғалімнің дауысы мен баланың дауысы жазылады. [2]

Моцарттың музыкасы жиіліктердің өте кең спектріне байланысты қолданылады. Ананың дауысы нәресте құрсағында жатқанда бұл дауысты естігендіктен қолданылады. Осылайша, "Томатис" кезінде анасының дауысын тыңдағанда, бала жатырда алған сенсорлық тәжірибесіне қайта оралады. [12]

Томатис аппараты бойынша жұмыс қалай өтеді? Оқушы "электронды құлақ" деп аталатын сымсыз құлаққапты киеді, онда арнайы өңделген музыкалық композициялар дыбысталады. Негізінде бұл Моцарттың немесе Григориан хорының музыкасы, өйткені оның жоғары жиіліктері көп. Әуен естіліп тұрғанда, оқушы кез келген нәрсені жасай алады: ойнау, сурет салу, қолөнермен айналысу және т.б.

Дыбысты беру үшін 2 жол қолданылады: бас сүйек сүйектері мен ауа арқылы. Дыбыстық сигнал Томатис аппаратымен алдын ала өңделеді, ол дыбыс жиілігі мен қарқындылығының ырғақты өзгеруімен сипатталады, сондықтан қозғалтқыш және есту функцияларын белсендіре отырып, ішкі құлақтың бұлшықеттерін ынталандырады.

1. Дыбыс құлақ қалқанына түседі.

2. Бас сүйегінің үстіңгі сүйегінен өтіп бара жатқанда, дыбыс степпер мен балға бұлшықеттерінің жиырылуына және босаңсуына әкеледі.

3. Бұл тербелістер вестибулярлық мембрананы қозғалысқа келтіреді. Олар дыбыстық сигналды электрлік сигналға айналдырады және оны әрі қарай мидың есту орталығына жібереді. Бұл жерде дыбыстық сигнал ырғағының маңызы зор, өйткені вестибулярлық мембрана дененің орналасуына өте сезімтал және тепе-теңдік пен ырғақ сезіміне жауап береді. Әрбір нақты жағдайда "электронды құлақтар" арқылы берілетін дыбыстық сигналдың сипаттамалары түзетілуі қажет мәселеге байланысты жеке таңдалады. Аталған процесте дыбыстық сигналдың ырғақтық құрылымы ерекше маңызға ие, себебі вестибулярлық жүйе кеңістіктегі бағдарлану мен тепе-теңдікті қамтамасыз етумен қатар, ырғақтық сезімді қалыптастыруға да қатысады. Сондықтан «Томатис» әдісінде қолданылатын дыбыстық сигнал параметрлері (жиілік, қарқындылық, ырғақ) әрбір баланың жеке ерекшеліктеріне сәйкес арнайы іріктеледі. [6]

Сонымен қатар, «Томатис» аппаратын қолдануда бірқатар медициналық қарсы көрсеткіштер ескерілуі тиіс. Атап айтқанда, қан қысымының айқын ауытқулары, орталық жүйке жүйесінің ісік аурулары, жедел инфекциялық және қабыну процестері, ауыр перинаталдық патологиялар, терең шала туылу жағдайлары, ортаңғы құлақтың қабынуы (отит), кохлеарлы импланттың болуы, сондай-ақ эпилепсия сияқты аурулар кезінде бұл әдісті қолдану шектеледі. Осыған байланысты түзету-дамыту жұмыстарын бастамас бұрын баланың медициналық

құжаттамасымен толық танысу қажет. Бұл әдісті қауіпсіз және тиімді қолданудың маңызды шарты болып табылады. [7]

«Томатис» аппаратын қолдану келесі жағдайларда қарсы көрсетіледі: қан қысымының нормадан елеулі ауытқулары болғанда, мидың ісік аурулары кезінде, ауыр инфекциялық және қабыну процестері байқалғанда, кез келген аурудың жедел түрлерінде, ауыр перинаталдық анамнезбен бірге терең шала туылу жағдайында, отит кезінде, кохлеарлы имплант болғанда, суық тию кезінде және эпилепсия ауруы бар кезде қолдануға болмайды. Баланың жүйке жүйесі қоршаған ортаның әртүрлі факторларына өте осал, сондықтан әртүрлі себептер оның жұмысындағы бұзылуларды тудыруы мүмкін. Сол себепті баланың алдын ала мед картасымен танысып аламын. Өйткені жоғарыда айтылған қарсы көрсеткіштерді болдырмау үшін. [10]

Қазіргі таңда арнайы білім беру саласында инновациялық технологиялармен қатар жасанды интеллект жүйелерін қолдану кеңінен дамып келеді. Өсіресе, нашар еститін балалардың танымдық процестерін дамытуда жасанды интеллект негізіндегі құралдардың маңызы артуда. Жасанды интеллект технологиялары білім алушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, бейімделген оқыту ортасын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Мысалы, дыбысты мәтінге айналдыратын жүйелер, сөйлеуді тану бағдарламалары және автоматты аударма құралдары нашар еститін балалардың оқу процесін жеңілдетеді. Сонымен қатар, нейрондық желілерге негізделген арнайы қосымшалар оқушылардың зейінін, есте сақтау қабілетін және сөйлеу дағдыларын дамытуға бағытталған жаттығуларды ұсына алады. Мұндай технологиялар оқыту процесін жекелендіріп, әр баланың қажеттілігіне сәйкес тапсырмалар беруге мүмкіндік береді. Томатис әдісімен қатар жасанды интеллект технологияларын кешенді түрде қолдану танымдық процестердің дамуын одан әрі тиімді етеді. Атап айтқанда, аудиостимуляция мен интеллектуалды цифрлық платформаларды біріктіру арқылы балалардың қабылдау, өңдеу және есте сақтау қабілеттері айтарлықтай жақсарады. Осылайша, заманауи білім беру жүйесінде Томатис әдісі мен жасанды интеллект технологияларын интеграциялау – нашар еститін оқушылардың когнитивтік және коммуникативтік дамуын арттырудың перспективалы бағыты болып табылады. [8]

«Томатис» аппараты ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жүргізілетін түзету-дамыту жұмыстарының тиімді құралдарының бірі ретінде қарастырылады. Нашар еститін баланың қоғамның толыққанды мүшесі екендігін сезіндіру, оның ата-анасының сенім артқан тұлғасы ретіндегі маңызын ұғындыру, сондай-ақ өзінің мүмкіндіктеріне деген сенімін қалыптастыру педагогикалық қолдаудың негізгі бағыттарының бірі болып табылады. Сонымен қатар, баланың жеке іс-әрекетіне қызығушылығын арттыру және өз еңбегіне деген оң көзқарасын қалыптастыру оның тұлғалық дамуының маңызды шарты ретінде айқындалады [3].

### **Қорытынды**

«Томатис» аппаратының нашар еститін бастауыш сынып оқушыларының танымдық процестерін дамытуда тиімді құрал екендігін ғылыми тұрғыда негіздеуге мүмкіндік берді. Зерттеу барысында аудиостимуляцияның балалардың зейінін тұрақтандыруға, есте сақтау қабілетін жақсартуға, сөйлеу белсенділігін арттыруға және коммуникативтік дағдыларын дамытуға оң әсер ететіні анықталды. Сонымен қатар, «Томатис» аппаратының қолданылуы оқушылардың психоэмоционалдық жағдайының тұрақтануына, оқу әрекетіне деген қызығушылығының артуына және жалпы танымдық белсенділігінің жоғарылауына ықпал ететіні дәлелденді. Бұл өз кезегінде білім беру процесінің тиімділігін арттыруға және арнайы білім беруді қажет ететін балаларды әлеуметтендіру деңгейін жақсартуға жағдай жасайды. [5]

Бүгінгі жас буын – қоғамның болашақтағы әлеуметтік, экономикалық және мәдени дамуының негізгі қозғаушы күші болып табылады. Осы тұрғыдан алғанда, олардың тұлғалық қалыптасуы мен дербес өмір сүруге бейімделуі өзекті мәселелердің бірі ретінде қарастырылады. Жастарды өз бетінше шешім қабылдай алатын, жауапкершілігі жоғары, әлеуметтік ортада еркін әрекет ете алатын тұлға ретінде тәрбиелеу – қазіргі білім беру жүйесі мен қоғам алдындағы басты міндеттердің бірі. Сонымен қатар, қазіргі жаһандану жағдайында жас ұрпақтың тек білімді болуы ғана емес, сонымен бірге сыни ойлау қабілеті дамыған,

ақпаратты талдай алатын, өзгермелі ортаға тез бейімделетін тұлға ретінде қалыптасуы ерекше маңызға ие. Бұл үдеріс олардың кәсіби бағдарын дұрыс таңдауға, еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болуына және өмірлік мақсаттарын айқындауына ықпал етеді. Осыған байланысты білім беру ұйымдарының негізгі міндеті – оқушылардың жеке қабілеттерін дамытуға бағытталған қолайлы орта қалыптастыру. Мұнда оқыту тек білім берумен шектелмей, тұлғаның эмоционалдық, әлеуметтік және коммуникативтік дағдыларын кешенді түрде дамытуға бағытталуы тиіс. Мұғалім мен оқушы арасындағы ынтымақтастық, қолдау және сенім атмосферасы да осы процесте маңызды рөл атқарады.

Нәтижесінде, жан-жақты дамыған, рухани-адамгершілік қасиеттері қалыптасқан, қоғамда өз орнын таба алатын жас тұлғаны тәрбиелеу – білім беру жүйесінің стратегиялық мақсаты болып қала береді.

Сонымен қатар, әрбір жас азаматтың дені сау, психологиялық тұрғыдан тұрақты және әлеуметтік тұрғыда бейімделген тұлға ретінде қалыптасуына қолайлы жағдай жасау ерекше маңызға ие. Бұл бағытта инклюзивті білім беру, әлеуметтік қолдау тетіктерін жетілдіру және тұлғаның әлеуетін толық ашуға бағытталған педагогикалық-психологиялық жұмыстар жүйесін тиімді ұйымдастыру қажет. Мұндай кешенді тәсіл әр баланың жеке ерекшелігін ескеруге, оның қабілеттерін дер кезінде анықтап, дамытуға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, білім беру процесінде қолжетімді орта қалыптастыру, психологиялық қолдау қызметтерін күшейту және ата-ана мен мектеп арасындағы өзара байланысты нығайту да маңызды рөл атқарады.

Осылайша, жас ұрпақты болашақта өздігінен өмір сүруге қабілетті, қоғамда өзін еркін әрі сенімді сезінетін тұлға ретінде қалыптастыру – кешенді әрі жүйелі жұмысты талап ететін маңызды әлеуметтік-педагогикалық міндет болып табылады.

#### **ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:**

1. «2024-2025 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептерінде білім беру процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы» әдістемелік нұсқаулық хат, 2024 жыл.
2. [//translated.turbopages.org/proxy\\_u/ru-kk.ru.bbfd419f-670f9f16-8e31753d-74722d776562/https/autizmy-net.ru/tomatis-terapiya-dlya-razvitiya-rechi/](https://translated.turbopages.org/proxy_u/ru-kk.ru.bbfd419f-670f9f16-8e31753d-74722d776562/https/autizmy-net.ru/tomatis-terapiya-dlya-razvitiya-rechi/)
3. «Арнайы білім беру үдерісін дамыту»
4. «Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға білім беру, түзету, оңалтудың заманауи әдістері» (2019жыл)
5. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі. (2024). 2024–2025 оқу жылында білім беру процесін ұйымдастыру ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқаулық хат.
6. Кнюдде Д. Г. (2022). А. Томатис әдісінің фонематикалық естуді түзетудегі рөлі. Специальное образование, №3.
7. Волосовец Т. В. (2003). Система ранней помощи детям в России. Дефектология, №4.
8. Дьякова Н. И. (2010). Диагностика и коррекция фонематического восприятия у дошкольников. Москва: Сфера.
9. Смирнова Е. О. және т.б. (2002). Диагностика психического развития детей. Москва.
10. Ефимова В. Л., Лысова И. А. (2019). Томатис әдісінің әсері. Комплексные исследования детства.
11. Gilmore T. M. (1999). The efficacy of the Tomatis Method. International Journal,
12. Neysmith-Roy J. M. (2001). Tomatis method and autism. South African Journal of Psychology, 31(1).
13. Ross-Swain D. (2007). Auditory processing disorder and Tomatis. International Journal of Listening, 21.
14. Жулина Е. В., Смольянинова С. Г. (2019). Томатис әдісі және дисграфия. Проблемы педагогического образования.
15. Karimova N. V. (2016). Phonemic processes in preschoolers. Образование и воспитание.
16. Labutina N. F. (2018). Фонематический слух – основа речи. Екатеринбург.

17. Рахуба Л. А. (2013). Метод Томатиса. Новости медицины.
18. Shapiro J., Chistovich I. (2000). RCDI-2000 scale.
19. Tomatis A. (1991). The Conscious Ear. Paris.