

<https://www.creativosonline.org/ru/%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%8F.html>

(Дата обращения 25.03.24).

1. Сведения из интернета: <https://media.contented.ru/glossary/stilizatsiya/>

(Дата обращения 05.04.24).

7. Роберт Б. Основы стиля в типографике. – 1992. – 480 с.

8. Бейтман С., Хайленд А. Символ. Более 1300 логотипов и истории их создания. – 2012. – 296.

Джузенова А.Т., Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Педагогикалық факультет, М24-Лог-1 тобы
(Боброва В.В., педагогика ғылымының кандидаты, профессор ассистенті)

ДИЗАРТРИЯНЫҢ КӨМЕСКІ ТҮРІ БАР БАСТАУЫШ МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДА СӨЙЛЕУДІҢ ФОНЕТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ПРОСОДИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖҰМЫСТАРЫ

Кіші мектеп жасындағы балалардың сөйлеу тілі бұзылыстарының бірі – дизартрияның көмескі түрі. Осы мәселеге арналған зерттеулер дыбыстың айтылуы мен просодияның тұрақты бұзылыстарын түзету қиын екенін көрсетеді (Л.В.Лопатина, Н.В. Серебрякова, 1994; Н.В. Серебрякова, 1996). Бұл қиындықтар баланың дамуына кері әсерін тигізеді, мектеп жасындағы жүйке-психикалық даму процестерін бәсеңдетеді және кейіннен әлеуметтік бейімделуге кері ықпал етеді.

Мұндай бұзылыстар сөйлеудің басқа компоненттерінің қалыптасуы мен дамуын қиындатып қана қоймайды, сонымен қатар оқу процесін қиындатады, оның тиімділігін төмендетеді. Ғылыми деректер (Р.И. Мартынова, 1963; Г.В. Гуровец, 1978; Л.В. Лопатина, Н.В. Серебрякова, 1994; Н.В. Серебрякова, 1996) қазіргі сөйлеу ақаулары арасында себеп-салдарлық байланыстардың болуын растайды, мысалы, дыбыстық жағының бұзылуы және олардың кешіктірілген салдары. Оларға фонематикалық және грамматикалық жалпылауды қалыптастырудағы қиындықтар, сөйлеудің семантикалық аспектілері мен үйлесімді сөйлеуді дамыту мәселелері жатады [1, 3–51 б.].

Сонымен қатар, көптеген зерттеушілер атап өткендей (Р.И. Мартынова, 1963; Л.В. Мелехова, 1964; Р.А. Белова-Давид, Г.В. Гуровец, С.И. Маевская, 1978; Е.Ф. Соботович, 1974; Л.В. Лопатина және т.б., 1968, 19; Н.19; Н. Серебрякова, 1996), дизартрияның көмескі түрі бар балаларда фонетиканың негізгі мәселелерімен қатар сөздік қорының жеткіліксіз дамуы жиі байқалады.

Көмескі дизартрия – сөйлеу функционалдық жүйесінің фонетикалық және просодикалық компоненттерінің бұзылыстарында көрінетін және мидың экспрессияланбаған микроорганикалық зақымдануы нәтижесінде пайда болатын сөйлеу патологиясы (Л.В. Лопатина).

1879 жылы А.Куссмауль сөйлеу тілінің бұзылуының бірқатар формаларын егжей-тегжейлі сипаттады, олардың ішінде балалардағы сөйлеу дыбысының бұзылуының ерекше түрін зерттеп, оларды «дизартрия» деп атады. Ол дизартрияның әртүрлі көріністерін анықтады: артикуляцияның бұзылуын «дизартри» және дикцияның бұзылуын «дисфазия» деп атады.

«Көмескі» дизартрия терминін алғаш рет Токарева О.А. «көмескі дизартрия» көріністерін «псевдобульбарлы дизартрияның» жеңіл (көмескі) көріністері ретінде сипаттайды. Оның ойынша, әдетте бұл балалар оқшауланған дыбыстардың көпшілігін дұрыс айта алады, бірақ сөйлеу әрекетінде оларды әлсіз автоматтандырады және оларды жеткілікті түрде ажырата алмайды. Кейбір жағдайларда летаргия және шамамен қозғалыстар тән, ал басқаларында қозғалыстардың дәлсіздігі, тілдің гиперкинезімен түсіндіріледі [2].

Көмескі дизартрияны тудыратын себептердің арасында әртүрлі авторлар келесілерді анықтады:

1. Жеке бұлшықет топтарының (ерін, тіл, жұмсақ таңдай) жетіспеушілігі байқалатын артикуляциялық аппараттың иннервациясының бұзылуы; қозғалыстардың дәлсіздігі, жүйке жүйесінің кейбір бөліктерінің зақымдануынан олардың тез сарқылуы.

2. Қозғалыс бұзылыстары: дыбыстарды айту үшін қажетті ерін мен тілдің белгілі бір орнын табу қиындықтары.

3. Ауыз қуысының апраксиясы.

4. Мидың минималды дисфункциясы.

Дизартрияның жеңіл түрлерінде айқын қозғалыс бұзылыстары жоқ, жеңіл асфиксиядан немесе босану жарақатынан зардап шеккен, сондай-ақ анамнезінде ұрықтың дамуы немесе босану кезінде теріс факторлардың әсерлері бар екендігі байқалады. Бұл жағдайларда дизартрияның жеңіл, «көмескі» түрлері мидың минималды дисфункциясының басқа белгілерімен біріктіріледі, яғни ММД-сы белгілерінің бірі болып саналады [3].

Айтылу процесінің қозғалтқыш жағындағы бұзылулардың көріністеріне байланысты және артикуляциялық аппарат мүшелеріндегі паретикалық құбылыстардың локализациясын ескере отырып, авторлар балаларды төрт топқа бөліп, көмескі дизартрияның келесі түрлерін анықтады [1-сурет].



Сурет 1. Көмескі дизартрияның түрлері

Көмескі дизартрияны жою үшін медициналық, психологиялық, педагогикалық және логопедиялық терапияны қамтитын кешенді араласу қажет. Невропатолог анықтайтын медициналық араласу дәрілік терапия, жаттығу терапиясы, рефлексология, массаж, физиотерапия және т.б. болуы керек [4, 43–51 б.]. Арнайы педагогтар, логопедтер, психологтар, педагогтар, ата-аналар жүргізетін психологиялық-педагогикалық араласу мыналарға бағытталған:

- сенсорлық функцияларды дамыту;
- кеңістіктік бейнелерді нақтылау;
- конструктивті праксисты қалыптастыру;
- жоғарғы қыртыстық функцияларды дамыту;
- жіңішке сараланған қол қимылдарын қалыптастыру;
- танымдық белсенділікті қалыптастыру;
- баланы психологиялық дайындау.

Көмескі дизартрияға арналған логопедиялық жұмыс ата-аналарды түзету логопедиялық жұмысына міндетті түрде қосуды талап етеді. Логопедиялық жұмыс бірнеше кезеңнен тұрады.

Бастапқы кезеңдерде артикуляциялық аппараттың бұлшықет тонусын қалыпқа келтіру жұмыстары жоспарланған. Осы мақсатта логопед дифференциалды массаж жасайды. Артикуляциялық аппараттың моторикасын қалыпқа келтіруге арналған жаттығулар, дауыс пен тыныс алуды күшейтуге арналған жаттығулар жоспарланған. Сөйлеу просодиясын жақсарту үшін арнайы жаттығулар енгізіледі. Логопедиялық сабақтардың міндетті элементі қолдың ұсақ моторикасын дамыту болып табылады.

Дыбыстарды жаттықтыру реті артикуляциялық бастапқы дайындығымен анықталады. Дыбыстарды автоматтандыру және дифференциациялау кезінде лексикалық материалды таңдауға ерекше көңіл бөлінеді. Логопедиялық жұмыстың маңызды сәттерінің бірі - балада айтылым дағдыларын жүзеге асыруда өзін-өзі бақылауды дамыту. Мектеп жасына дейінгі балалардағы көмескі дизартрияны түзету мектеп оқушыларындағы дисграфияның алдын алады.

Сөйлеу аппаратының бұлшық еттерінің жеткіліксіз иннервациялануынан туындаған сөйлеудің айтылу жағының бұзылуы да дизартрияға жатады (Е.М.Мастюкова, М.В.Ипполитова) [5, 15–32 б.]. Дизартриядағы сөйлеу кемістігінің жетекші құрылымы дыбыс айтылуының және сөйлеудің просодиялық аспектілерінің бұзылуы болып табылады. Мидың жеңіл көрінетін бұзылыстары көмескі дизартрияның пайда болуына әкелуі мүмкін, бұл дизартрия көрінісінің дәрежесі ретінде қарастырылуы керек.

Көмескі дизартрия айқын қозғалыс бұзылыстары жоқ, жеңіл асфиксиядан немесе туылу жарақатынан зардап шеккен, анамнезінде ЖҚҚ және ұрықтың дамуы кезінде немесе босану кезінде, сондай-ақ туғаннан кейін басқа да жеңіл көрінетін жағымсыз әсерлері бар балаларда байқалуы мүмкін. Бұл жағдайларда жеңіл (көмескі) дизартрия мидың минималды дисфункциясының басқа белгілерімен біріктіріледі (Е.М. Мастюкова) [5, 15–32 б.]. Жас баланың миы айтарлықтай пластикалық және жоғары компенсаторлық қорларға ие. 4-5 жаста ерте ми зақымдалған балада белгілердің көпшілігі жойылады, бірақ дыбыс айтылуының және просодиясының тұрақты бұзылуы сақталуы мүмкін. Көмескі дизартриямен ауыратын балаларда орталық жүйке жүйесінің зақымдануы және сөйлеу аппаратының бұлшықеттерінің иннервациясының бұзылуы салдарынан қажетті кинестезия қалыптаспайды, нәтижесінде сөйлеудің айтылу жағы өздігінен жақсармайды.

Логопедиялық жұмыстың негізгі мақсаты - баланың сөйлеуін жақсарту, оның ішінде дыбыстық айтылуын, просодикалық сипаттамаларын, фонематикалық қабылдауын, сондай-ақ лексикалық және грамматикалық құрылымын дамыту. Мақсатқа артикуляциялық аппараттың моторлық функцияларын жақсарту, саусақ моторикасын дамыту және бұлшықет тонусын қалыпқа келтіру арқылы қол жеткізуге болады [6, 47–55 б.]. Осы мақсаттарға жету үшін айтылым мен әуезді-интонациялық дағдылардың жедел дамуына ықпал ететін физиологиялық негізделген әдістер мен әдістерді қолдану, қозғалыс дағдыларын жетілдіру және балада жағымды тұлғалық қасиеттерді дамыту қажет.

Кіші мектеп жасындағы балалардағы көмескі дизартрияны түзетудің қолданыстағы әдістері мәселені толығымен шешпейді, ал дизартрияны жоюдың әдістемелік аспектілерін одан әрі дамыту өзекті болып табылады. Әдебиеттерде көрсетілгендей көмескі дизартриямен ауыратын мектеп жасына дейінгі балаларды зерттеу көрсеткендей, артикуляциялық аппараттың қызметі мен тонусының бұзылуымен қатар, осы топтағы балаларға жалпы және ұсақ қол моторикасының күйінің ауытқуы тән.

Дизартрияның көмескі түрі бар балаларға логопедиялық көмекті ұйымдастыру мәселесі өте өзекті болып табылады. Орталық жүйке жүйесінің зақымдануынан туындаған жалпы және ұсақ моториканың бұзылуы көбінесе психикалық дамудағы ауытқулармен бірге жүреді. Отандық және шетелдік зерттеушілер мұндай балаларда тек артикуляциялық және қол моторикасында ғана емес, сонымен қатар есте сақтау, зейін және ойлауды қоса алғанда, жоғары қыртыстық процестердің жұмысында әлсіз көрінетін, бірақ елеулі ауытқулар бар екенін атап өтті.

Көптеген мамандар дизартрияны түзетумен өткен ғасырдың 40-жылдарында жұмыс істей бастады. 1940 жылы З.И. Тельнова өз тәжірибесіне сүйене отырып, дизартриямен ауыратын балалармен жұмыс істеудің бірқатар әдістемелік әдістерін ұсынды. Дизартрияның ауыр түрлерімен ауыратын балалармен логопедиялық жұмыстың сәтті тәжірибесі А.Г. Ипполитова (1959) және О.В. Правдина (1969) [7].

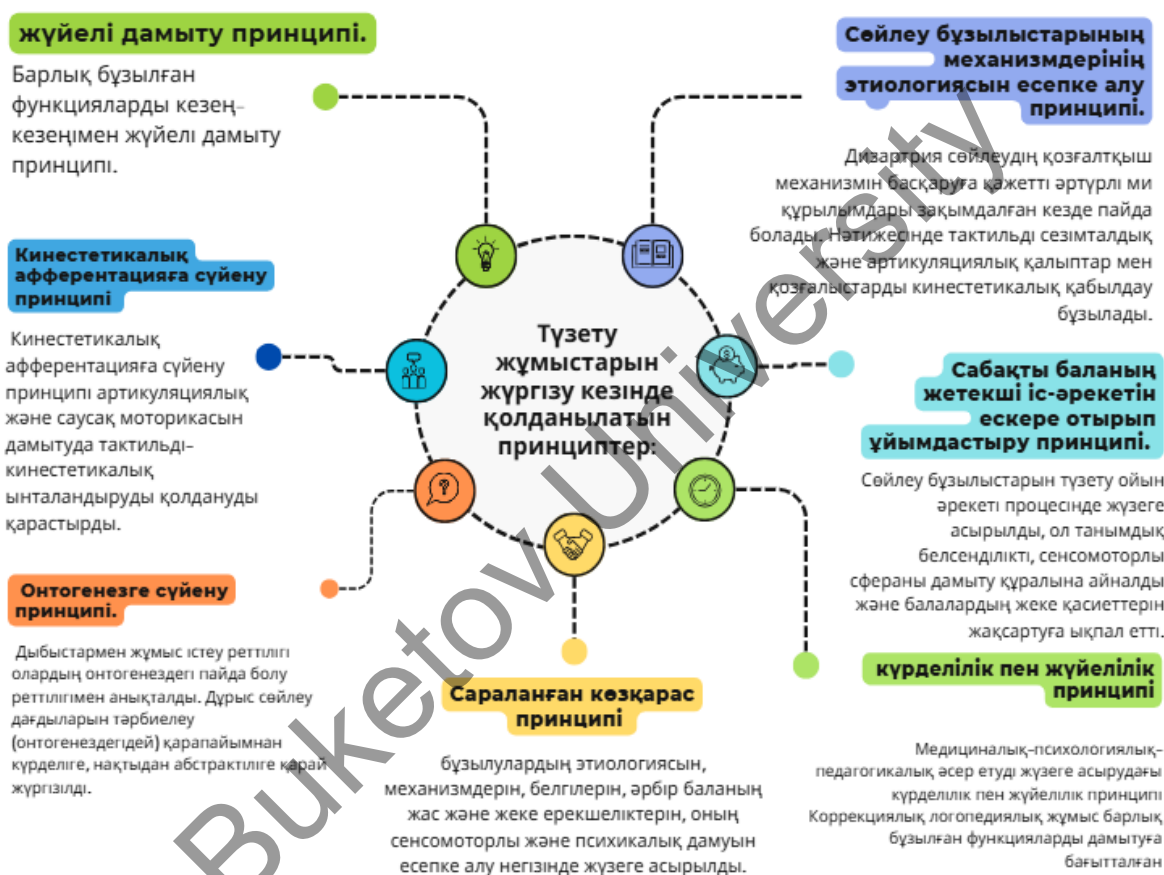
Көптеген зерттеулерде көмескі дизартрия кезінде қолдың ұсақ моторикасын дамыту қажет екендігі атап өтіледі. Артикуляциялық аппараттың иннервациясының кортикальды аймақтарының саусақтардың бұлшықеттерінің иннервация аймақтарымен жақындығы, сондай-

ақ сөйлеуді дамытуды ынталандыру үшін қолдың манипуляциялық белсенділігінің маңыздылығы туралы нейрофизиологиялық деректер түзету жұмысының бұл тәсілін анықтайды.

Көмескі дизартриямен ауыратын балаларға мыналар тән:

1. Фонетикалық бұзылыстар.
2. Фонематикалық бұзылыстар.
3. Просодиялық бұзылыстар.
4. Тілдің лексико-грамматикалық компонентінің бұзылуы.
5. Жалпы моториканың бұзылуы.
6. Саусақтардың ұсақ моторикасының бұзылуы.
7. Артикуляциялық қозғалыстың бұзылуы.

Түзету жұмыстарын жүргізу кезінде келесі принциптерді басшылыққа алу қажет [2-сурет].



Сурет 2. Түзету жұмыстарын жүргізу кезінде қолданылатын принциптер.

Көмескі дизартрияны жоюға арналған логопедиялық жұмыс бес кезеңді қамтуы мүмкін [1-Кесте].

Кезең	Бағыттары:
1 кезең – дайындық.	<ol style="list-style-type: none"> 1) бұлшықет тонусын қалыпқа келтіру, 2) артикуляциялық аппараттың моторикасын қалыпқа келтіру; 3) сөйлеу дем шығаруды қалыпқа келтіру, тегіс, ұзақ дем шығаруды дамыту; 4) дауысты қалыпқа келтіру; 5) просодияны қалыпқа келтіру; 6) қолдың ұсақ моторикасын қалыпқа келтіру.

[1- кестенің жалғасы]

Кезең	Бағыттары:
2-кезең –дыбыс айту дағдыларын дамыту.	1) негізгі артикуляциялық үлгілерді дамыту; 2) дыбыстармен жұмыс ретін анықтау; 3) фонематикалық естуді дамыту; 4) дыбыс шығару; 5) автоматтандыру, 6) дифференциация
3 кезең – коммуникативті дағдыларды дамыту.	1) өзін-өзі бақылауды дамыту; 2) әртүрлі сөйлеу жағдаяттарында дұрыс сөйлеу дағдыларын қалыптастыру.
4 кезең – қайталама бұзылыстарды жеңу немесе алдын алу.	
5-кезең	1) графомоторлық дағдыларды қалыптастыру; 2) жүйелі сөйлеуді дамыту; 3) баланың танымдық белсенділігін дамыту және ой-өрісін кеңейту.

Кесте 1. Көмескі дизартрияны жоюға арналған логопедиялық жұмыс кезеңдері.

Арнайы әдебиеттердегі ұсыныстарды ескере отырып және балаларды зерттеу деректеріне сүйене отырып, коррекциялық логопедиялық жұмыс келесі бағыттар бойынша жүргізілді:

1. Кузнецов аппликаторы арқылы артикуляциялық гимнастика, арнайы жаттығулар арқылы дайындық кезеңінде кинестезияны қалыптастыру және артикуляциялық қозғалыс дағдыларын дамыту.

2. Дыбыстардың айтылуын қалыпқа келтіру.

3. Фонематикалық есту қабілетін дамыту.

4. Дауысты шығаруды, тыныс алуды және артикуляцияны қалыпқа келтіру, дайындық кезеңінде дауысты жеткізу, тыныс алу, артикуляция синхрондылығын дамыту.

5. Сөйлеудің ырғақты-мелодиялық, интонациялық сипаттамаларын қалыпқа келтіру.

6. Кузнецов ипликаторы арқылы артикуляциялық және саусақ моторикасын дамыту.

7. Профессор Джекобсонның релаксация техникасын қолдану арқылы артикуляциялық аппараттың, қолдың, мойынның, беттің бұлшықет тонусын қалыпқа келтіру.

8. Үйде артикуляциялық қозғалыстарды бекіту, Кузнецов ипликаторында саусақ моторикасын дамыту дағдыларын жаттықтыру, бұлшықет тонусын қалыпқа келтіретін жаттығуларды жүргізу.

Дизартрияның көмескі түрі бар бастауыш мектеп жасындағы балаларда сөйлеудің фонетикалық және просодикалық аспектілерін қалыптастыру бойынша коррекциялық және логопедиялық жұмыстың бағыттары 3-суретте көрсетілген.



Сурет 3. Дизартрияның көмескі түрі бар бастауыш мектеп жасындағы балаларда сөйлеудің фонетикалық және просодикалық аспектілерін қалыптастыру бойынша коррекциялық және логопедиялық жұмыстардың бағыттары.

Қорытындылай келе, дизартрияның жасырын түрі үшін логопедиялық жұмыс әртүрлі сөйлеу және қозғалыс бұзылыстарын жоюға, сондай-ақ баланың жеке басының жалпы дамуына бағытталған деп айта аламыз. Оң нәтижеге қол жеткізу үшін медициналық, психологиялық, педагогикалық және логопедиялық әдістерді қамтитын кешенді тәсіл негіз болып табылады. Балалардың жас және жеке ерекшеліктеріне бағытталған сараланған әдістерді қолдану дыбыстың айтылуын тиімді қалыпқа келтіруге, фонематикалық қабылдауды дамытуға, артикуляциялық және саусақ моторикасын жетілдіруге, сөйлеу дағдыларын бекітуге мүмкіндік береді.

Жұмыстың кезеңдері мен реттілігі, физиологиялық негізделген әдістерді қолдану, ойын әдістерін қосу, баланың жақын даму аймағына сүйену және ата-аналардың түзету процесіне белсенді қатысуы сөйлеу бұзылыстарын жеңуде сәттілікті қамтамасыз етеді. Кешенді әсер ету сөйлеу ақауларын жоюға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар дисграфия және дислексия сияқты мүмкін болатын оқу қиындықтарының алдын алады, бұл бұл жұмысты баланы мектептегі оқуға және әлеуметтік бейімделуге дайындаудың маңызды кезеңіне айналдырады.

Осылайша, дизартрияның көмескі түрі бар бастауыш мектеп жасындағы балаларда сөйлеудің фонетикалық және просодикалық аспектілерін қалыптастыру бойынша коррекциялық және логопедиялық жұмыстың бағыттары сезімталдықтың күйін қалыпқа келтіру және дамыту; артикуляция мүшелерінің; кинестезияны қалыптастыру және артикуляциялық моториканы дамыту; дыбыстың айтылуын қалыпқа келтіру; фонематикалық есту қабілетін дамыту; дауысты қалыптастыруды, тыныс алуды және артикуляцияны қалыпқа келтіру; сөйлеудің ырғақты-мелодиялық, интонациялық сипаттамаларын қалыпқа келтіру; артикуляциялық және саусақ моторикасын дамыту; артикуляциялық аппараттың, қолдың, мойынның, беттің бұлшықет тonusын қалыпқа келтіру; дағдыларды автоматтандыруды айта аламыз.

Әдебиеттер тізімі:

1. Аксарина, Н. М. Ерте жастағы балалардың жоғары жүйке қызметінің дамуының негізгі кезеңдері мен ерекшеліктері. — М., 1974. 3–51 б.
2. Бадалян, Л. О. Балалар неврологиясы. — М., 1975.
3. Архипова, Е. Ф. Балалармен логопедиялық сабақтар жүргізуге арналған әдістемелік ұсыныстар, III-IV кезеңдерде, сөз алдындағы даму кезеңдері //
4. Архипова, Е. Ф. Церебральды сал ауруына шалдыққан балалардың сөз алдындағы кезеңінің ерекшеліктері // МГПИ им. В. И. Ленина ғылыми еңбектері. Логопедия мәселелері. — М., 1979. 43–51 б.
5. Архипова, Е. Ф. Церебральды сал ауруы бар балалармен түзету жұмыстары (сөз алдындағы кезең). — М., 1989. - 15–32 б.

6. Витторф, К. Н. Балалардағы церебралды сал ауруы мәселесі // Ленинград ғылыми-практикалық есту және сөйлеу институтының еңбектері. — Л.: Каргозиздат, 1940. — Т. IV.- 47–55 б.

7. Гуровец, Г. В., Маевская, С. И. Псевдобиулбарлы дизартрияның көмескі формаларын диагностика мәселелері // Логопедия мәселелері: Ғылыми еңбек жинағы. — М., 1978.

Дүйсенбі Н.М., Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Педагогика факультеті, ПМНО-31-21к тобы

(Асетова Ж.Б., п.ғ.м., бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі кафедрасының аға оқытушысы)

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ КРЕАТИВТІ ОЙЛАУ DAҒДЫЛАРЫН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫ АРҚЫЛЫ ДАМУЫ

Аңдатпа

Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын дамыту үшін жасанды интеллект құралдарын қолданудың маңызы мен тиімділігі қарастырылады. Жасанды интеллект технологиялары білім беру үдерісіне жаңа мүмкіндіктер ұсынып, оқушылардың шығармашылық әлеуетін ашуға ықпал етеді. Мақалада креативті ойлаудың ерекшеліктері, оны дамытудың әдістемелік тәсілдері мен жасанды интеллект құралдарын қолдану арқылы жүзеге асырылатын инновациялық стратегиялар талданады. Сонымен қатар, бұл әдістердің бастауыш сынып оқушыларының танымдық белсенділігі мен қызығушылығын арттырудағы рөлі зерттеледі. Автор оқыту тәжірибесінде қолдануға болатын нақты құралдар мен мысалдарды ұсынады. Мақаланың нәтижелері білім беру саласындағы заманауи технологиялардың тиімділігін көрсетеді және креативтілік дағдыларын дамытуда жасанды интеллекттің жаңа мүмкіндіктерін ашады.

Түйін сөздер: креативті ойлау, бастауыш сынып оқушылары, жасанды интеллект, білім беру технологиялары, шығармашылық дағдылар, жасанды интеллект құралдары.

Кіріспе

Қазақстан Республикасының "Білім туралы" Заңы білім беру жүйесін дамытудың маңызды бағыттарын айқындай отырып, білім алушылардың жеке тұлғасын жан-жақты дамыту үшін қажетті жағдайларды жасауға бағытталған. Заңға сәйкес, білім беру үдерісінің басты міндеті - оқушыларды тұрақты өзгеріп отыратын қоғам жағдайында өмір сүруге, өз білімін әрі қарай жетілдіруге дайындау болып табылады. Осы тұрғыда, креативті ойлау дағдыларын дамыту қазіргі заманның маңызды басымдықтарының біріне айналды. Бұл заң білім беру бағдарламаларының оқушыларда проблемаларды шешу, сұрақтар қою, шығармашылық ойлау және талдау сияқты негізгі құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етуі тиіс екенін атап көрсетеді.[1]

Қазақстан Республикасының бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты шығармашылық ойлау дағдыларын оқу үдерісінің негізгі аспектісі ретінде қарастырады. Бұл стандарт білім алушылардың ақпаратты талдап, синтездеп, бағалау дағдыларын дамытуға бағытталған. Бастауыш мектепте сыни және креативті ойлау дағдыларын қалыптастыру үшін оқу барысында сұрақтар қою, пікірталастарға қатысу, балама шешімдер ұсыну, сондай-ақ ақпаратты жан-жақты талдай білу қабілеттері дамытылуы қажет. [2]

Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын жасанды интеллект құралдары арқылы дамыту мүмкіндіктері мен әдістемелері қарастырылады. Заманауи технологиялар, оның ішінде жасанды интеллект, оқушылардың шығармашылық қабілеттерін арттыруда тиімді құрал ретінде пайдаланылады. Бастауыш сынып оқушыларының креативті ойлау дағдыларын дамыту, оларды сыни және шығармашылық тұрғыдан ойлауға баулу Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінің маңызды міндеті болып табылады, әрі бұл дағдылар оқушыларды тек табысты оқытуға емес, сондай-ақ инновациялық шешімдер мен шығармашылық идеялар ұсынатын белсенді қоғам мүшелері болуға дайындайды.

Креативті ойлау дағдыларын дамыту - қазіргі қоғамның маңызды қажеттіліктерінің бірі. Жаһандану жағдайында оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту білім беру жүйесін жаңғыртуда негізгі бағыт болып отыр. Әсіресе, цифрлық дәуірде ақпаратты игеру ғана емес, оны жаңаша түсініп, қолдана білу маңызды. Сондықтан оқушыларға берілетін білім мазмұны