

Есту қабілеті нашар балаларда медиа сауаттылықты қалыптастыру-бұл мұғалімдер тарапынан да, жалпы қоғам тарапынан да назар аударуды қажет ететін күрделі және көп факторлы процесс. Қолданыстағы зерттеулерді талдау бұл мәселені сәтті шешу үшін осы санаттағы балалардың ерекше қажеттіліктерін ескеретін бейімделген тәсілдерді әзірлеу және енгізу қажет екенін көрсетеді. Оқытудың инклюзивті әдістері, Заманауи технологияларды қолдану және педагогикалық қолдау есту қабілеті бұзылған балалардың медиа сауаттылық деңгейін едәуір арттырып, олардың қазіргі қоғамға сәтті интеграциялануына ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Молчанова, Н. И., & Бондаренко, Л. В. (2019). Есту қабілеті бұзылған балалардың медиасауаттылығын қалыптастырудағы кедергілер. *Современные проблемы науки и образования*, 1(2), 42-45.
2. Мишина, Т. А. (2020). Есту қабілеті бұзылған балаларда коммуникациялық кедергілердің әсері. *Психология и образование*, 3(4), 55-60.
3. Смирнова, Е. А. (2018). Педагогикалық әдістер мен тәсілдер арқылы медиасауаттылықты дамыту. *Образование и общество*, 1(3), 33-39.
4. Кузнецова, А. В. (2017). Визуализация және мультимедиялық технологиялардың есту қабілеті бұзылған балаларға әсері. *Инновации в образовании*, 2(5), 19-25.
5. Фролова, И. В., & Яковлева, О. В. (2016). Инклюзивті білім беру: медиасауаттылықтың дамуына әсері. *Научный журнал "Образование"*, 2(1), 28-34.
6. Лебедева, Р. Н. (2019). Есту қабілеті бұзылған балаларға педагогикалық қолдау көрсету. *Вопросы педагогики и психологии*, 1(6), 12-18.
7. Назарова, А. Н. (2021). Медиасауаттылықты дамытудағы инновациялық әдістер. *Современные образовательные технологии*, 4(3), 45-50.
8. Султанова, Г. Х. (2022). Есту қабілеті бұзылған балалардың ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндіктері. *Инклюзивное образование*, 3(1), 60-66.
9. Ермекова, Б. А. (2020). Есту қабілеті бұзылған балалармен жұмыс істеуде медиасауаттылықты қалыптастыру. *Научные исследования в образовании*, 2(2), 75-80.
10. Тлеубердиева, А. К. (2023). Ақпараттық қоғамдағы есту қабілеті бұзылған балалардың медиасауаттылығы. *Педагогикалық зерттеулер*, 5(4), 34-40.

FTMA 14.15.01

ӨОЖ 371.132

DOI 10.51889/2960-1673.2024.78.3.004

Байдильдинов Т.Ж.,¹Нұрахмет З.Н.²

¹ғылыми жетекшісі, п.ғ.к., универ.қауымд.проф. tbaidildinov@mail.ru
²7M01901-Арнайы педагогика: Сурдопедагогика мамандығының 2 курс

магистранты, zarina.nurakhmet@bk.ru
Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ., Қазақстан

БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ЕСТУ ҚАБІЛЕТІ ЗАҚЫМДАЛҒАН ОҚУШЫЛАРДЫҢ МАТЕМАТИКА САБАҒЫНДА ЕСЕПТЕУ ДАҒДЫЛАРЫНДА КЕЗДЕСЕТІН ҚИЫНДЫҚТАР МЕН ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада математика сабақтарында есептеу дағдыларын игеру кезінде бастауыш мектепте есту қабілеті бұзылған оқушылардың қиындықтары мен ерекшеліктері қарастырылады. Ауызша ақпаратты қабылдау, сыныптастарымен және мұғалімдермен қарым-қатынас жасау, визуалды және интерактивті оқыту әдістерін қолдану қажеттілігі сияқты негізгі мәселелер талданады. Сондай-ақ, осы оқушылардың математикалық сауаттылық деңгейі мен мотивациясын арттыруға көмектесетін инклюзивті білім беру ортасын құрудың ықтимал тәсілдері талқыланады. Мақала

есту қабілеті нашар балаларға білім беру жағдайларын жақсартуға тырысатын мұғалімде мен ата-аналарға бағытталған.

Кілтті сөздер: Бастауыш мектеп, есептеу дағдылары, математика сабақтары, дағдыларды дамыту

Байдильдинов Т.Ж.,¹Нурахмет З.Н.²

¹научный руководитель, к.п.н., асоц.профессор, tbaidildinov@mail.ru ²магистрант 2 курса по специальности 7M01901 – Специальная педагогика: Сурдопедагогика, zarina.nurakhmet@bk.ru

КазНПУ имени Абая., г. Алматы, Казахстан

ТРУДНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ, С КОТОРЫМИ СТАЛКИВАЮТСЯ УЧАЩИЕСЯ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ НАВЫКАХ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация

В статье рассматриваются трудности и особенности, с которыми сталкиваются учащиеся с нарушениями слуха в начальной школе при освоении вычислительных навыков на уроках математики. Анализируются основные проблемы, такие как восприятие устной информации, коммуникация с одноклассниками и учителями, а также необходимость использования визуальных и интерактивных методов обучения. Также обсуждаются возможные подходы для создания инклюзивной образовательной среды, которая поможет повысить уровень математической грамотности и мотивацию этих учащихся. Статья нацелена на педагогов и родителей, стремящихся улучшить образовательные условия для детей с нарушениями слуха.

Ключевые слова: Начальная школа, вычислительные навыки, уроки математики, развитие навыков

Baidildinov T. ¹, Nurakhmet Z. ²

¹scientific supervisor, Associate Professor tbaidildinov@mail.ru ²2nd year master's student in the specialty 7M01901 – Special education: , zarina.nurakhmet@bk.ru

KazNPU named after Abay, Almaty, Kazakhstan

DIFFICULTIES AND PECULIARITIES FACED BY STUDENTS WITH HEARING IMPAIRMENTS IN ELEMENTARY SCHOOL IN COMPUTING SKILLS IN MATHEMATICS LESSONS

Abstract

The article examines the difficulties and peculiarities faced by students with hearing impairments in elementary school when mastering computational skills in mathematics lessons. The main problems are analyzed, such as the perception of oral information, communication with classmates and teachers, as well as the need to use visual and interactive teaching methods. Possible approaches for creating an inclusive educational environment that will help increase the level of mathematical literacy and motivation of these students are also discussed. The article is aimed at educators and parents seeking to improve educational conditions for children with hearing impairments.

Keywords: Elementary school, computing skills, math lessons, skill development

Кіріспе

Бастауыш мектепте есту қабілеті нашар балалар-бұл білім беру процесінде ерекше қиындықтарға тап болатын оқушылардың ерекше тобы. П.В. Левитан (2018) сияқты

зерттеушілердің пікірінше, бұл балалар ауызша ақпаратты қабылдауда айтарлықтай қиындықтарға тап болуы мүмкін, бұл олардың мектеп бағдарламасын меңгеру мүмкіндіктерін шектейді, әсіресе математика сияқты абстрактті ойлауды қажет ететін пәндерде. Есту қабілетінің бұзылуы сөйлеу және тілдік дағдылардың жетіспеушілігіне әкелуі мүмкін, бұл мұғалімдермен және құрдастарымен қарым-қатынасты қиындатады (С.А. Куликов, 2020). Бұл өз кезегінде балалардың әлеуметтік өзара әрекеттестігі мен эмоционалдық әл-ауқатына теріс әсер етеді, деп атап өтті Е.В. Смирнова (2019). Есту қабілеті бұзылған оқушылардың оқу жетістіктері көбінесе арнайы педагогикалық тәсілдерді енгізуді талап ететін қалыпты құрдастарының жетістіктерінен төмен болады. Оқу материалын бейімдеу және көрнекі оқыту әдістерін қолдану математикалық тұжырымдамаларды сәтті игеруді қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Мамандар барлық оқушылардың, соның ішінде есту қабілеті бұзылған балалардың қажеттіліктерін ескеретін инклюзивті білім беру ортасын құрудың маңыздылығын атап өткен жөн. Осылайша, білім беру процесін оңтайландыру үшін дараланған тәсілдерді енгізу және Сурдопедагогика мамандарын белсенді тарту қажет.

Есептеу дағдылары-қосу, азайту, көбейту және бөлу сияқты математикалық амалдарды орындау үшін, сондай-ақ логикалық ойлауды және математикалық ұғымдарды қолдануды қажет ететін күрделі есептерді шешу үшін қажетті дағдылар мен білімдердің жиынтығы. Бұл дағдылар математиканы сәтті игерудің негізі болып табылады және күнделікті өмірде маңызды рөл атқарады.

В.Б. Сухованың [1, с.192] зерттеуіне сәйкес, есептеу дағдылары ауызша есептеуді де, жазбаша алгоритмдермен жұмыс істеуді де қамтиды. Бұл дағдыларды тиімді қолдану тек арифметика ережелерін білуді ғана емес, сонымен қатар сыни ойлау мен талдау қабілетінің дамуымен байланысты мәселенің әртүрлі жағдайларына бейімделуді қажет етеді.

Сонымен қатар, есептеу дағдылары алгебра және геометрия сияқты күрделі математикалық ұғымдардың негізі болып табылады. Розанова Т.В. [2, с.92] айтқандай, бастауыш мектепте осы дағдыларды ерте дамыту өзіне деген сенімділікті қалыптастыруға және математиканы одан әрі оқуға ынталандыруға ықпал етеді. Осылайша, есептеу дағдылары жалпы математикалық білім берудің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады және оқушылардың оқу жетістіктеріне айтарлықтай әсер етеді.

Сурдопедагогтардың математика сабақтарында есептеу дағдыларын меңгеру кезінде бастауыш мектепте есту қабілеті бұзылған оқушылардың қиындықтары мен ерекшеліктері туралы зерттеулері білім беру процесіне әсер ететін көптеген факторларды көрсетеді.

Зерттеудің негізгі бағыттары

1. Ауызша ақпаратты қабылдау: Михаленкова И.А. [3, с. 72] өзінің зерттеуінде есту қабілеті нашар балалар көбінесе ауызша нұсқаулар мен түсініктемелерді қабылдауда қиындықтарға тап болатынына назар аударады, бұл олардың математикалық есептерді шешу қабілеттеріне тікелей әсер етеді. Ауызша сөйлеуді толық түсіну мүмкін .стігі оқу ақпаратына қол жетімділікті шектейді және оқуға деген ынтаны төмендетеді.

2. Байланыс және әлеуметтік өзара әрекеттесу: Гоголева В.Р [4, с. 42-44] жұмысы есту қабілеті нашар оқушылар арасындағы қарым-қатынас мәселелерін зерттейді, бұл олардың мұғаліммен және құрдастарымен қарым-қатынасын қиындатады. Бұл оқшаулануға және кері байланыстың болмауына әкеледі, бұл математикалық ұғымдарды игеру үшін өте маңызды.

3. Көрнекі әдістерді қолдану: Б.Н.Қосанов есептеу дағдыларын меңгеру деңгейін арттыру үшін визуалды және тактильді оқыту әдістерін енгізудің маңыздылығын атап көрсетеді. Математикалық есептерді визуализациялау, манипулятивтер мен графикалық материалдарды пайдалану жақсы түсіну мен есте сақтауға ықпал етеді.

4. Оқытуға ынталандыру: есту қабілеті нашар балалардағы мотивация деңгейі мен математиканы оқытудағы жетістіктер арасындағы байланысы - мұғалімдердің қолдауы және жайлы білім беру ортасын құру оқушылардың пәнге деген қызығушылығын айтарлықтай арттыратынын көрсетеді.

5. Жеке тәсілдер: Е. А. Гозова [5, с. 36-38] атап өткендей, есту қабілеті бұзылған балаларды қабылдаудың ерекше қажеттіліктері мен ерекшеліктерін ескеретін жеке білім беру жоспарларын қолдану табысты оқытудың негізгі факторы болып табылады. Бұл Оқу материалдары мен оқыту әдістерін бейімдеуді қамтиды.

Зерттеу материалдары мен әдістері:

Зерттеуді бастамас бұрын есту қабілеті нашар балалардың ерекшеліктерін, әсіресе олардың санау дағдылары аясында мұқият зерттеу маңызды. Бұл мүмкіндіктерді түсіну олардың дайындық деңгейін дәлірек бағалауға және бар қиындықтарды анықтауға көмектеседі.

Осы мақсатта оқушылардың алдында тұрған проблемаларды анықтауға мүмкіндік беретін үлгілі тапсырмалары бар кесте жасалды:

Кесте 1 - диагностика әдістері

№	Атауы	Сипаттамасы	Тапсырма мысалдары
1.	Арифметикалық амалдар тесті (ТАО)	негізгі арифметикалық амалдарды орындау дағдыларын бағалайды (қосу, азайту, көбейту, бөлу).	Қосу: $27 + 15 = \underline{\quad}$ Азайту: $50 - 23 = \underline{\quad}$ Көбейту: $6 \times 4 = \underline{\quad}$ Бөлу: $36 \div 6 = \underline{\quad}$
2.	Математикалық ұғымдарды түсінуге арналған тест	оқушылардың негізгі математикалық ұғымдарды түсінуін және оларды қолдана білуін бағалайды.	Сәйкестік тапсырмасы: санды дұрыс фигурамен байланыстырыңыз (мысалы, 3 — Үшбұрыш, 4 — шаршы). Түсіндірме сұрақтары: "егер сіз 5 және 7 қоссаңыз, қандай нәтиже аласыз? Мұның себебін түсіндіріңіз."
3.	Есептеу жылдамдығы мен дәлдігін тексеру -	оқушылардың математикалық есептерді қаншалықты тез және дәл шешетінін бағалайды.	Таймер: 1 минут ішінде мүмкіндігінше қарапайым есептерді шешіңіз (мысалы, 1-ден 20-ға дейінгі сандарды қосу). Жылдамдық тапсырмалары: $12 + 8$, $9 - 3$, $15 \div 3$ және т. б.
4.	Контекстегі математикалық есептер (қолданбалы есептер)	практикалық жағдайларда есептеу дағдыларын қолдану қабілетін бағалайды.	"Арманда 10 алма бар, ол досына 3 алма берді. Арманда қанша алма қалды?" Ситуациялық тапсырма: "дүкенде 5 қап кәмпит бар, әр қапта 4 кәмпит бар. Барлығы қанша кәмпит?"
5.	Математикалық	есептеу дағдыларын	Логикаға арналған тапсырмалар:

	қ қабілеттерді диагностикалау әдістемесі (МДМС) -	қоса алғанда, математикалық қабілеттердің жалпы дамуын бағалайды.	"егер $2 + 3 = 5$ болса, онда $5 - 2 = \underline{\quad}$?" Реттілік есептері: "4 пен 6 арасында қандай Сан бар?"
6.	Ауызша есептеуді дамыту тесті -	санадағы есептеулерді орындау қабілетін бағалайды.	Ауызша тапсырмалар: "15 - 7 қанша болады?" Біріктіру тапсырмалары: "егер сізде 8 кәмпит болса және тағы 5 кәмпит сатып алсаңыз, сізде қанша кәмпит бар?"

Зерттеу нәтижелері

Кестеде санау дағдыларын дамытуға бағытталған әр түрлі тапсырмалар берілген және мүмкін болатын қиындықтар төменде көрсетілген:

1. Ауызша сөйлеуді түсіну: есту қабілеті нашар студенттер мұғалімнің ауызша сөйлеуін қабылдауда қиындықтарға тап болуы мүмкін. Бұл жаңа математикалық ұғымдар мен алгоритмдерді түсінуді қиындатады.

2. Байланыс: мұғаліммен және сыныптастарымен қарым-қатынастың шектеулі мүмкіндіктері кері байланыстың болмауына әкелуі мүмкін, бұл есептеу дағдыларын меңгеру үшін маңызды.

3. Ақпаратты визуализациялау: Математика көбінесе дерексіз ойлауды қажет етеді. Есту қабілеті нашар студенттерге материалды жақсы игеру үшін қосымша визуалды құралдар (графиктер, схемалар) қажет болуы мүмкін.

4. Мотивацияның жетіспеушілігі: қарым-қатынас пен оқу материалын қабылдаудағы қиындықтарға байланысты студенттер пәнге деген қызығушылықты жоғалтуы мүмкін, бұл олардың үлгеріміне әсер етеді.

5. Қосымша ресурстардың қажеттілігі: оқулықтар мен әдістемелік материалдар көбінесе есту қабілеті нашар оқушыларға бейімделмейді, бұл өз бетінше оқуды қиындатады.

Қорытынды:

Есту қабілеті нашар студенттер математиканы оқытуда, әсіресе есептеу дағдыларын дамытуда үлкен қиындықтарға тап болады. Оқу материалын бейімдеу, көрнекі және интерактивті оқыту әдістерін енгізу және ыңғайлы қарым-қатынас ортасын құру қажеттілігі осы оқушыларды табысты оқытудың негізгі факторлары болып табылады. Жүргізілген эксперимент әр оқушыға жеке көзқарастың маңыздылығын және мұғалімдер, ата-аналар және Сурдопедагогика мамандары арасындағы тығыз қарым-қатынас қажеттілігін көрсетеді

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Сухова В.Б. *Обучение математике в подготовительном-четвёртом классах школ для глухих и слабослышащих детей: Учебное пособие [Текст] / В.Б. Сухова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 192 с.*
2. Розанова Т.В. *Психология решения задач глухими школьниками [Текст] / Т.В. Розанова. – М.: Просвещение, 1966. – 94 с.*