

МРНТИ 15.31.31

10.51889/1728-7847.2023.1.74.006

Г.Б. Ниембаева¹, Б.Б. Серікбаева¹

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
Алматы, Қазақстан
(E-mail: serikbayevabb@gmail.com)

БАСТАУЫШ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ КӨРУ-ҚИМЫЛ КООРДИНАЦИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада бастауыш мектеп оқушыларының көру-қимыл координациясының ерекшеліктері, сонымен қатар, оның оқу процесіне әсері жайлы баяндалған. Осы бағытта жүргізілген зерттеушілердің жұмыстарын негізге ала отырып, бала өміріндегі көру-қимыл координациясының маңызы көрсетіледі. Бастауыш мектеп оқушысында көру-қимыл координациясы дұрыс дамымаған жағдайда оқуда күрделі қиындықтарға ұшырайды. Көру-қимыл координациясы бойынша ХХ ғасырдағы зерттеулер мен қатар соңғы жылдардағы зерттеу нәтижелері, тұжырымдар, қорытындылар көрсетілген. Бастауыш мектеп оқушыларының ұсақ қол моторикасының дамуының ерекшеліктері, соның ішінде әдістеменің нәтижелері енгізілген.

Кілт сөздер: психологиялық даму, көру-қимыл координациясы, бастауыш мектептегі білім, моторика.

Ниембаева Г.Б.¹, Серікбаева Б.Б.¹

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая
Алматы, Казахстан

ОСОБЕННОСТИ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ КООРДИНАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности зрительно-моторной координации младших школьников, а также ее влияние на учебный процесс. На основе работ исследователей, проведенных в данном направлении, показано значение зрительно-моторной координации в жизни ребенка. У младшего школьника при неправильном развитии зрительно-моторной координации возникают серьезные трудности в обучении. По зрительно-моторной координации представлены результаты исследований ХХ века и исследования последних лет, вывод. Включены особенности развития мелкой моторики рук младших школьников, в том числе результаты методики.

Ключевые слова: психологическое развитие, зрительно-моторная координация, образование в начальной школе, моторика.

Niyetbayeva G.¹, Serikbayeva B.¹

¹Abai Kazakh National Pedagogical university
Almaty, Kazakhstan

FEATURES OF HAND-EYE COORDINATION OF THE PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Abstract

The article deals with the peculiarities of hand-eye coordination of younger schoolchildren, as well as its impact on the learning process. The importance of hand-eye coordination in a child's life is shown

in the works of researchers conducted in this direction. The younger schoolchildren with the improper development of hand-eye coordination have serious difficulties in learning. Ultimately, there is a representation of the results of the hand-eye coordination made in the XXth century and in the recent years correspondingly. Although, methodology and features of the development of fine motor skills of the hands of the primary school students were included.

Key words: psychological development, hand-eye coordination, primary school education, motor skills.

Кіріспе. Бастауыш мектеп әрқашан оқушының, ата-ананың өміріндегі өте маңызды сәті болып табылады. Бірақ, өкінішке орай, біраз балалар мектепте оқу іс-әрекетіне қиындықтарға ұшырайды. Физиологиялық және әлеуметтік тұрғыдан алғанда мектепке келген бала, ақыл-ойдың және эмоционалды-ерік сферасының белгілі бір деңгейіне жетуі керек. Сондай-ақ, баланың оқуға деген оң көзқарасы, өз мінез-құлқын өзін-өзі реттей алу қабілеті және тапсырмаларды орындау үшін ерікті күш-жігердің көрінісінің болуы өте маңызды. Ауызша қарым-қатынас дағдылары, қолдың ұсақ моторикасы және көру-қимыл координациясының дамуы бірдей маңызды. Демек, оқу үрдісінде баланың дұрыс білім алуы күрделі және бала өмірінің барлық аспектілерін қамтиды.

Бастауыш мектепте балаға тиімді және дұрыс жетілуі үшін негізгі үш компонент бар. Біріншіден, бұл баланың жалпы дамуы. Мұнда бізді есте сақтау қабілетінің даму деңгейі қызықтырады, зейін, әсіресе ақыл, оның білімі, идеялары және іс-әрекеті. Екіншіден, баланың өз мінез-құлқын реттей алу қабілетін тәрбиелеу. Бұл іс-әрекетте ерікті зейіннің қалыптасуы маңызды рөл атқарады. Егер бұл үрдіс жеткіліксіз қалыптасқан болса, балаға мектеп материалдарын игеруде, оқуда қиын болады. Үшіншіден, оқуға ынталандыратын дұрыс мотивация қалыптастыру. Сөз бұл жерде баланың жай ғана мектепке барғысы келетіні жайлы емес, сонымен бірге оқу мен білім алуға деген құштарлықтың болуы.

Осы орайда, баланың дамуындағы ұсақ моториканың рөлін Л.С. Выготский өз еңбектерінде көрсетіп кеткен. [5]

Мектепке дайындықтың негізгі аспектілерін бөліп көрсетуге болады: физикалық, интеллектуалдық, эмоционалды-ерік сферасы, жекелік және әлеуметтік – психологиялық дайындық. [2]

Физикалық дайындық - ұл және қыз балалар 6-7 жастағы дамуына сәйкес келетін физикалық нормалар. Жүйке жүйесінің жағдайы: оның қозғалыстығы мен тепе-теңдік дәрежесі, күші мен қозғалғыштығы. Жалпы денсаулық жағдайы.

Интеллектуалды дайындыққа тек сөздік қор ғана емес, оның дүниетанымы, арнайы дағдылары, сонымен қатар танымдық үрдістерінің: есте сақтау, зейін, ойлау, қабылдаудың даму деңгейлері; Оқу міндеттерін дербес мақсаттарға айналдыра алу жатады.

Жеке және әлеуметтік-психологиялық дайындық мыналарды қамтиды: Оқушының қалыптасқан әлеуметтік ұстанымының болуы; мұғалімдер, сыныптастары және ересектермен дұрыс қарым-қатынасқа түсе алу. [2]

Балада эмоционалды-ерік сферасы қалыптасқан деп саналады, егер: бала өз жасына сай мақсат қоя алады, шешім қабылдайды, іс-қимыл жоспарын анықтай алады, оған күш сала отырып жүзеге асырады, кедергілерді жеңуге тырысады, яғни балада психикалық процестердің еріктілігі қалыптасады.

Көру-қимыл координациясы оқу үрдісі барысындағы маңызды аспектінің бірі. Оқу іс-әрекеті барысында оқушыға бір уақытта тақтаға қарай отырып, ол жердегі ақпаратты қайталауға және жазуға тура келеді. Сондықтан көз бен қолдың үйлесімді іс-әрекеті өте маңызды, баланың саусақтары көз берген ақпаратты “естиді” десек те болады.

Көру-қимыл координациясы – бұл көрнекі және бұлшықет-мотор анализаторларының бірлескен және бір уақыттағы әрекеті нәтижесінде қозғалыстар мен олардың элементтерінің

үйлесімділігі. [1] Сонымен қатар, көру-қимыл координациясы – бұл бастауыш мектеп үшін маңызды деп санауға болатын функция.

Нашар дамыған көру-қимыл координациясының белгісі көбінесе баланың тақтадан, оқулықтан немесе жазбалардан қайталап жазған кезде жіберетін қарапайым қателіктері болуы мүмкін. Бірақ бұл оның жазуды немесе сурет салуды білмейді (немесе біле алмайды) дегенді білдірмейді. Жақсы сурет салатын және тіпті бейнелеу өнерімен айналысатын балалар көз алдында тұрған үлгіні қайталау міндетін жеңе алмауы мүмкін.

Үлгіні қайталау өздігінен сурет салғандағы болатын, жай ғана қайталауды талап етпейді. Ол қол мен көру анализінің үйлесімділігін талап етеді. Көру-қимыл координациясының әлсіз дамуының себебі, көбінесе, мидың қызметіндегі функционалды ауытқулармен байланысты. Егер мұндай бұзылулар болса (оларды тек невропатолог анықтай алады), ең алдымен, тиісті емдеу шараларына жүгіну және невропатологтың барлық ұсыныстарын орындау қажет.

Сонымен қатар, көру-қимыл координациясының нашар дамуының себептері баланың шамадан тыс ұқыпсыздығы болуы мүмкін. Ересектер оған түсіністікпен қарап, мүмкін емес дүниелерді талап етпеуі қажет.

Осы орайда, мәселені зерттеудің әдістері мен әдіснамасына тоқтала кетсек. Көру-қимыл координациясын дамыту үшін келесі жаттығуларды қолдануға болады: нысанды салу, суретті аяқтау, кескінді контур бойымен дөңгелектеу, контурдың шекарасынан шықпай суретті бояу; кішкентай заттарды алып үйрену, мысалы, сіріңке, сұқ және ортаңғы, бас және кішкентай саусақ, екі сұқ саусақтардың және т.б. көмегімен сіріңкені алу, бейне бойынша суреттерді құрастыру тәрізді ойындар. [3] Бұл жағдайда баланы бірте-бірте сөйлеуді өзін-өзі бақылауға, өз жұмысын мұқият тексеру дағдыларына үйрету керек. Сонымен қатар, психодиагностикалық шаралар жүргізген абзал. Көру-қимыл координациясын психодиагностикалық зерттеулерде келесі әдісті қолданады: "Көру-қимыл координациясы тесті" (Л.Бендер). Сонымен қатар, ұсақ моториканы зерттеуге бағытталған Л.Б. Осипова тесті жатады.

Бастауыш мектеп оқушыларының көру-қимыл координациясының даму динамикасын зерттеу мәселелерін көптеген авторлар зерттеген. Балалардағы көру-қимыл координациясының жетіспеушілігі сыртқы әлемнің визуалды көрінісінің бұзылуына ғана емес, сонымен қатар Л.С. Выготский жазғандай визуалды-бейнелі іс-әрекет негізінде құрылған барлық басқа психикалық процестердің қалыптасуына негіз болады. [1]

Бұл онтогенез процесіндегі дамудың ерекшеліктерін, атап айтқанда, бастауыш мектептегі визуалды қабылдаудың тұтас процесін жүзеге асырудағы қиындықтарды бағалаудың маңыздылығы мен қажеттілігін көрсетеді. Көру-қимыл координациясы бұл келесі операцияларды қамтитын күрделі жүйелік үрдіс: объектіні тану, объектінің қасиеттерін талдау, оның маңыздылығын бағалау, мотив пен нақты танымдық тапсырмаға сәйкес шешім қабылдауы. Бұл жайлы Т.Г. Бетелева, Д.А. Фарбердің зерттеулерінде анықталды.

Өткен ғасырдың алпысыншы жылдарынан бастап зерттеушілер: В.А. Ганзен, В.Д. Глезер, В.П. Зинченко, М. Frostig постнатальды онтогенезде көру-қимыл координациясының және оның қалыптасуының маңыздылығын зерттеді. Зерттеушілер көру-қимыл координациясының қалыптасу деңгейінің баланың танымдық дамуына әсерін анықтады.

Л.В. Соколова Поморск университетінде келесі мәліметтерді алған: “көру-қимыл координациясының даму деңгейінің балаларда сәтті оқу дағдысын қалыптастырудағы әсерін көрсетеді, өйткені оқу процесін толық жүзеге асыру үшін әріптер мен сөздердің визуалды стандарттарын нақты шығаруды, келген визуалды ақпаратты сүзуді қамтамасыз ететін көру-қимыл координациясының жеткілікті қалыптасқан тетіктері қажет”.

Көрнекі қабылдаудың даму деңгейінің жас ерекшелік сәйкестігін зерттеу барысында оқушылар көрнекі қабылдауы неғұрлым дамыған оқушыларда оқу дағдылары жоғары екендігі анықталған. [4] Осыған ұқсас нәтижелер М.М. Безруких и О.Ю. Крещенко зерттеулерінде кездеседі. Сондықтан, көрнекі қабылдауды дамыту бастауыш мектептегі басты міндеттердің бірі. Себебі соның негізінде бала бойында оқу және жазу дағдылары қалыптасады. Бұл процес-

тердің тиімді болуы визуалды-кеңістіктікі, моторикалық дағдыларды, көрнекі іздеуді қалыптастыруға тікелей байланысты. Бұл балаларға графикалық формалар арасында қажетті, мәтінді дәл көшіруге, кеңістіктік ұғымдармен жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

J.Rosner, H.A. Solan, T.B. Ахутина көрсеткендей, тұтастай алғанда көрнекі қабылдаудың және оның жеке компоненттерінің дұрыс қалыптаспауы оқу барысында ерекше проблемалар туғызады.

Зерттеушілер жазу жылдамдығы көру-қимыл интеграциясының қалыптасу дәрежесіне, визуалды ақпаратты, соның ішінде есте сақтауды өңдеуге байланысты екенін анықтады.

Өткен ғасырдың соңында бірлескен L.V. Feagans және J.R. Griffin авторларымен жүргізген зерттеулерінде көрнекілік қабылдау қабілетінің жетіспеушілігі немесе жеткіліксіз деңгейі оқу қиындықтарының себебі болып табылады. Зерттеушілер көрнекі қабылдаудың қалыптаспауы мен оқуды үйрену арасындағы байланысты зерттеп, 6-7 жастағы көрнекі қабылдауының деңгейлері төмен балалар мен оқуды нашар оқығанын, сонымен қатар бақылау тобының балаларымен және оқуда қиындықтары бар, бірақ көрнекі қабылдау қабілеті қалыпты деңгейдегі оқушылармен салыстырғанда, олардың бастауыш мектептегі үлгерімі төмен болғаны айқындалды.

Сонымен қатар, бірқатар жұмыстарда, соның ішінде M.T. Kulp жұмысында көрнекі – кеңістіктік қабылдауды дамыта отырып, математикалық дағдыларды игеру арасындағы байланыс орнатылғанын атап өткен жөн. Бастауыш мектеп және мектеп жасына дейінгі балаларда осындай қарым-қатынасты орната отырып, зерттеушілер балалар математика үшін көрнекі – кеңістіктік көріністі (жұмыс жадының бөлігі ретінде) қажет ететін ақыл-ой моделін қолдана алады деп болжайды. S. E. Gathercole нәтижелері қызықты, олар жұмыс жадының екінші блогының, көрнекі - кеңістіктік қабылдаудың 7 жасында математиканы сәтті игерумен айтарлықтай байланысын анықтады, M.T. Maybery 10 жастағы балаларда осындай қатынасты анықтады.

Бұл тақырып бойынша зерттеулер нәтижелерін N.A.Akshoomoff еңбектерінде көруге болады. Ол көрнекі - кеңістіктік өңдеудегі қиындықтар тіл үйренуде әсерін тигізетіндігі көрнекі қабылдаудың жетіспеушілігіне байланысты делінеді. Бұл жайлы F. Hutaler, W.Zhao. и J.M. Fang, J.C. Nan, X.Nuang зерттеулерінде де жазған.

Бұл мәселелер, көптеген жағдайларда, көрнекі қабылдауды тікелей бағалаудан басқа, қажет эндогендік және экзогендік факторлардың баланың дамуына әсерін ескеру керек екендігін болжайды.

Пренатальды және постнатальды дамудың қолайсыз факторларының ішінде, мысалы, анадағы жүктіліктің дұрыс емес ағымы, асқынған немесе мерзімінен бұрын босану және өмірдің бірінші жылындағы даму мен денсаулықтағы кінәраттардың әсері жайлы В.И. Шелковский мен J. C. Chien, J. Volpe, сондай-ақ С.М. Карпов, Е.М. Парцалис, Р.В. Тонкова-Ямпольская, М. Mintz еңбектерінде көрсетілген орталық жүйке жүйесінің зақымдалуымен вирустық немесе бактериялық инфекциялардың әсері бар екендігін ұмытпаған жөн.

Зерттеу нәтижелеріне сүйенсек постнатальды онтогенезде көрнекі қабылдаудың қалыптасуын зерттеу Р.И. Говорованың жұмысына, сондай-ақ Жасерекшелік физиологиясы институтындағы Т.Г. Бетелева, М.М. Безруких, Н.Н. Терехова, А.В. Хрянин зерттеулері бойынша баланың 5-7 жасындағы ми қыртысындағы өзгерістердің көрнекі қабылдау жүйесіне әсері анықталып, ол көру жүйесінің дамуындағы өте сезімтал кезеңі деп тұжырымдалған.

Эксперименттің айқындаушы кезеңі. Эксперименттік жұмыс "Шоқан Уәлиханов атындағы Жекеменшік мектеп" ЖШС базасында жүргізілді. Зерттеуге 6 мен 7 жас аралығындағы 80 оқушы қатысты. Оның ішінде эксперименттік бөлімге, 15 ұл және 24 қыз бала қатысты. Эксперименттің айқындаушы кезеңінің негізгі мақсаты бастауыш мектеп оқушыларының көру-қимыл координациясының ерекшеліктерін, даму деңгейін зерттеу болып табылады. Сонымен қатар, әдістемелерді жүргізу барысында жүйелік принципі қолданылды. Яғни, ақпарат жинау үшін балалармен және педагогтармен әңгімелесу және бақылау жүргізілді.

Эксперименттің айқындаушы кезеңінің мақсатын іске асыру үшін біз келесі психодиагностикалық әдістемелерді қолданылды:

№	Әдістеме	Мақсаты
1	"Көру-моторлық үйлестіру тесті" (Л.Бендер)	Көру-моторлық функцияның құрылымын анықтау. Материалды кеңістікте ұйымдас-тыру және қол-көзді үйлестіру қабілетінің даму деңгейін бағалау.
2	Н.И. Гуткинаның "Үй" әдістемесі	Баланың қиын үлгіні қайтлап сала қабілетін зерттейді. Қимыл-қозғалысын үйлестіре алу қабілетінің ерекшелігін анықтау.
3	"Тепинг-тест"	Жүйке жүйесінің ерекшелігін психомотор-лы нәтижелері арқылы анықтау.
4	"Л.Б.Осипованың психомоторлық дамуды зерттеу" әдістемесі	Бастауыш мектеп оқушыларының қолдың ұсақ моторикасының дамуын зерттеу.

Қазіргі таңда «Үй» (Н.Гуткина) әдістемесі толық жүргізіліп, нәтижелері өңдеуден өтті. Төменде зерттеу нәтижелері көрсетілген

Мақсаты: баланы мектепке даярлау деңгейін бағалау: психомоторлық даму, ерікті зейін мен кеңістікті қабылдау ерекшеліктері.

Әдістеме Шоқан Уәлиханов атындағы жекеменшік мектебінің 1-сынып оқушыларына жүргізілді. Жас мөлшері 6 мен 7 жас аралығында бастауыш мектеп оқушылары. Әдістемелерді жүргізу барысында жас ерекшелік, жүйелілік принциптері сақталынды.

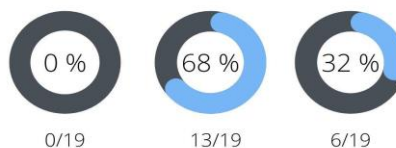
Зерттеу нәтижелері:

Әдістеме Шоқан Уәлиханов атындағы жекеменшік мектебінің 1-сынып оқушыларына жүргізілді.

Төменде зерттеу нәтижелері көрсетілген:

№	Ф.И.О.	Возраст	Балл
1	Ресминов СА	6	2
2	Ресминов ДА	7	5
3	Ресминов МР	7	2
4	Ресминов БТ	7	5
5	Ресминов УА	7	5
6	Ресминов БА	6	4
7	Ресминов СА	6	2
8	Ресминов ГА	7	1
9	Ресминов МС	7	1
10	Ресминов КД	6	7
11	Ресминов САД	7	3
12	Ресминов НБ	7	3
13	Ресминов БА Р	7	7
14	Ресминов А-аш	6	1
15	Ресминов АА-аш	7	1
16	РесминовМС-аш	6	1
17	Ресминов АА-аш	7	3
18	РесминовМА-аш	6	3
19	Ресминов БА-аш	7	1

0 балл — Жақсы дамыған;
1-3 балл — Орташа дамыған;
4 баллдан жоғары — нашар дамыған



Әдістеме Шоқан Уәлиханов атындағы жекеменшік мектебінің 1-сынып №2 оқушыларына жүргізілді.

Төменде зерттеу нәтижелері көрсетілген:

№	Ф.И.О.	Возраст	Балл
1	Ресминов АИ	6	7
2	Ресминов РКА	6	3
3	Ресминов МС	6	2
4	Ресминов КД	7	0
5	Ресминов АЛ	7	0
6	Ресминов БА	6	3
7	Ресминов СА	7	4
8	Ресминов ГА	7	3
9	Ресминов АА	7	4
10	Ресминов БА	7	7
11	Ресминов СМ	7	7
12	Ресминов ЖИ	7	3
13	Ресминов АА-ш	7	7
14	Ресминов А-аш	7	4
15	Ресминов РКД	7	3
16	Ресминов ИИ	7	3
17	Ресминов ЖА-ш	7	3
18	Ресминов МР	6	3
19	Ресминов КД	7	3
20	Ресминов НН	7	2

0 балл — Жақсы дамыған;
1-3 балл — Орташа дамыған;
4 баллдан жоғары — нашар дамыған



Зерттеу нәтижелерін ескере отырып, қосымша әдістемелердің нәтижелері толық өңдеуден өткенге кейін, дамыту бағдарламасы жоспарлануда. Бағдарламаның негізі ретінде ұсақ моториканы және көру-қимыл координациясын дамытуға бағытталған жаттығулар алынуы қажет.

Қорытынды. Қорытындылай келе, психомоторлық даму кезеңдері мен мидың жетілуі, баланың қоршаған ортамен өзара әрекеттесуінің арасында күрделі байланыс бар. Оқу үрдісі барысында көру-қимыл координациясының маңызы айрықша. Бастауыш мектептегі білімді игерудегі, қоршаған ортаны тануда ерекше орын алатын күрделі үрдіс екені сөзсіз. Болашақта баланың оқуда жетістікке жетуіне бірден бір себепкер, ол-көру-қимыл координациясының дұрыс дамуы.

References:

1. Babiyeva N.C. *Sensornoe razvitiye: Variativnost sovremennyh podhodov* / N. C. Babiyeva / A.N.Grishina, Y.C.Plohova, E.M. Tereshina, E.D. Shelkunova // *Perspektivy nauki.* – 2016. – № 2 (77). – S. 64-67.
2. Babunova T.M. *Dosholnaya pedagogika* / T.M. Babunova. – M.: Sfera, 2007. – 204 s.
3. Basyrova E.S. *Razvitiye sensoryh navykov detei rannego vozrasta v zhiznennoi srede* – 2016. – № 2 (53). – S. 30-32.
4. Bezrukih M.M. *Kak podgotovit rebenka k shkole* / M.M. Bezrukih, S.P. Efimova, M.G. Knyazeva. – Tula: Arktous, 1996.
5. Vygotski L.S. *Sobranie sochineni*: – M.:Pedagogika, 1983.
6. *Yazik - rech - tvorchestvo: issledovanie po semiotike,psiholingvistike, poetike (Izbrannyye trydy)* / Sost. S.I. Gindin. M., 1998.
7. N.I. Zhinkin. *Intellekt, yazik i rech.* 1972.
8. N.I. Zhinkin. *Yazik.Rech.Tvorchestvo.* – Moskva. Labirint, 1998.
9. *Psiholingvistika:izbrannyye trudy* / Sost. K.F. Sedov. – M.: Labirint, 2009.
10. N.I. Zhinkin. *Mehanizm rechi.* M.: Izd-vo APN, 1958. 370 s.
11. N.I. Zhinkin. *Rech kak provodnik informaci.* – M.: Nauka, 1982. 157 s.
12. N.I. Zhinkin. *Four Communicative Systems and Four Languages.* Word / Tom 18, 1962.