

ПЕДАГОГИКА ИЛИМДЕРИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

Абдурахманова Э.Х., Боркошев М.М.

**БАШТАЛГЫЧ КЛАССТЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАЙДА КЫЙМЫЛДАРЫН
ПСИХОЛОГИЯЛЫК-ПЕДАГОГИКАЛЫК ЖАНА ФИЗИОЛОГИЯЛЫК ИЗИЛДӨӨ**

Абдурахманова Э.Х., Боркошев М.М.

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
МЕЛКИХ ДВИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

E. Abdurakhmanova, M. Borkoshev

**PSYCHOLOGICAL- PEDAGOGICAL AND PHYSIOLOGICAL STUDY
OF SMALL MOVEMENTS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

УДК: 972.8.362

Биз макалабызда майда моториканы өнүктүрүүнүн зарылчылыгы жана мааниси жөнүндө сөз жаш балдарга келгенде көбүрөөк маанилүү. Бул жаштагы балдардын мээсинин тез өнүгүүсү бар экендиги менен негизделет. Кыймыл баланын эң активдүү жетилишинде жана жашоосунун биринчи жылында болуп, кыймыл чөйрөсүндө 3 жашка чейин уланат. Жалпысынан психология илиминде жаш курактагы психомотордук сапаттарды изилдөөдө олуттуу натыйжаларга жетишилди, аларды дене тарбия жана музыка сабактарында калыптандыруунун маанилүүлүгү таанылып, психомотордук сапаттардын диагностикалык ченемдери иштелип чыкты. Ошол эле учурда, андан ары ой жүгүртүүнү талап кылган бир катар маселелер калууда; жаш окуучулардын майда моторикасын өнүктүрүүгө багытталган педагогдор жана психологдор үчүн комплекстүү программаларды илимий жактан негиздөө жана иштеп чыгуу зарыл. Ошентип, кенже окуучулардын майда моторикасынын өнүгүү деңгээлинин критерийи катары төмөнкү көрсөткүчтөрдү тандайбыз: кыймылдардын эпчилдиги, тапшырмаларды аткаруунун ылдамдыгы, эки кол менен бир эле учурда тапшырманы аткаруу жөндөмдүүлүгү, графикалык сүрөттөрдү көчүрүү жөндөмдүүлүгү менен аныкталат.

Негизги сөздөр: майда кыймылдар, психологиялык кыймылдар, физиологиялык кыймылдар, башталгыч класс, окуучулар, кыймылдын сапаты.

В нашей статье мы поговорим о необходимости и важности развития мелкой моторики, что особенно важно, когда речь идет о маленьких детях. Это связано с тем, что у детей этого возраста быстрое развитие мозга. Движение возникает в период наиболее активного развития ребенка и на первом году жизни и сохраняется до 3-летнего возраста в области движения. В целом наука психология добилась значительных результатов в изучении психомоторных качеств в раннем возрасте, признала важность их формирования на занятиях физической культурой и музыкой, разработала диагностические критерии психомоторных качеств. В то же время остаются ряд вопросов, требующих дальнейшего осмысления; Необходимо научно обосновать и разработать комплексные программы для педагогов и психологов, направленные на развитие мелкой моторики у младших школьников. Таким образом, в качестве критерия уровня развития мелкой моторики младших школьников мы выбираем следующие показатели: ловкость движений, скорость выполнения заданий, умение выполнять

задания одновременно двумя руками, умение копировать графику.

Ключевые слова: мелкие движения, психологические движения, физиологические движения, начальная школа, ученики, качество движений.

In our article, we will talk about the need and importance of developing fine motor skills, which is especially important when it comes to young children. This is due to the fact that children of this age have a rapid development of the brain. Movement occurs during the period of the most active development of the child and in the first year of life and persists until the age of 3 in the area of movement. In general, the science of psychology has achieved significant results in the study of psychomotor qualities at an early age, recognized the importance of their formation in physical education and music classes, and developed diagnostic criteria for psychomotor qualities. At the same time, a number of issues remain that require further reflection; It is necessary to scientifically substantiate and develop comprehensive programs for teachers and psychologists aimed at developing fine motor skills in younger students. Thus, as a criterion for the level of development of fine motor skills of younger students, we choose the following indicators: dexterity of movements, speed of completing tasks, the ability to perform tasks simultaneously with both hands, the ability to copy graphics.

Key words: small movements, psychological movements, physiological movements, elementary school, students, the quality of movements.

Балдардын психомотордук сапаттарын изилдөө маселеси жаңы эмес. Психология баланын психологиялык моторикасынын компоненти катары майда кыймылдардын изилдөө жана өнүктүрүү боюнча белгилүү бир теориялык жана практикалык материалдарды изилдеп топтодук.

Балдардын майда кыймылдарынын ишмердүүлүгүнүн жана анын сапаттарын изилдөөгө арналган эмгектерди талдоо жүргүзгөндө. Н.А. Бернштейн, Л.В. Гуровец, Н.И. Озерский, И.М. Сеченов жалпысынан отузга жакын майда кыймылдардын сапаттарын камтыган түрдүү классификацияларды сунушташкан. Эң маанилүү психомотордук сапаттарга ылдамдык, булчуңдардын чыңалуусунун күчү, координация, кыймылдардын сенсомотордук координация-

сы, ритм сезими саналат.

Көбүнчө изилденген психомотордук сапаттар – ылдамдык, күч, кыймылды координациялоо, ритм сезими жана майда мотордун өнүгүүсүнө көңүл бурушкан. Изилдөөчүлөр белгилегендей, бул психомотордук сапаттар психомотордук негизги көрсөткүчтөрдү чагылдырат.

Илимде «Майда моторика» түшүнүгүнүн ар кандай аныктамалары кабыл алынган.

Майда моторика – нерв, булчуң жана скелет системаларынын координацияланган аракеттеринин жыйындысы, көбүнчө көрүү системасы менен айкалышкан. Кол жана манжалар менен майда жана так кыймылдарды жасоодо маанилүү.

Майда моториканы өнүктүрүүнүн зарылчылыгы жана мааниси жөнүндө сөз жаш балдарга келгенде көбүрөөк маанилүү. Бул жаштагы балдардын мээсинин тез өнүгүүсү бар экендиги менен негизделет. Кыймыл баланын эң активдүү жетилишинде жана жашоосунун биринчи жылында болуп, кыймыл чөйрөсүндө 3 жашка чейин уланат.

Психологиялык изилдөөлөрдө «кыймылдарды координациялоо» түшүнүгүн аныктоодо бир нече ыкмалар бар.

Ал төмөнкүчө түшүндүрүлөт:

- кыймылдардын ашыкчалыгын жоюу, кыймыл аракеттерди уюштуруунун ыкмасы (Н.А.Бернштейн);
- ички жана тышкы күчтөрдү тартипке келтирүү, кыймыл аракеттерин оптималдуулугун жөнгө салуу (Л.С. Выготский);

Кыймылды координациялоо – организмдин психофизиологиялык жана морфологиялык өзгөчөлүктөрүнө негизделген психомотордук сапат, ал башка физикалык сапаттарга негиз болуп, кыймыл аракеттерди оптималдуу жөнгө салууга жана координациялоого көмөктөшөт.

Майда мотордук көндүмдөрдү психомотордук сапат катары кароо менен, өз алдынча кыймылдарды башкаруунун иерархиялык көп баскычтуу системасы катары эсептейбиз. Майда моторика инсандын кыймыл жөндөмдүүлүгүнүн ажырагыс бөлүгү жана социалдаштырылган кыймылдардын оптималдуу кыймыл стереотиби болуп саналат. Анын өнүгүшү дененин оптималдуу тең салмакты кармоо, кыймыл-аракеттин жана мүчөлөрдүн кыймылынын оптималдуу кыймыл стереотибин, музыкалык жана ритмикалык кыймылдарды калыптандырууга негизделген.

Ж.Пиаженин жана А.Валлондун онтогенетикалык концепцияларында психомотордук сапаттардын ийгиликтүү өнүгүшү, кыймылды башкаруу процесси эрте куракта баланын өнүгүүсүнүн маанилүү көрсөткүчү болуп саналат деп ырасташат. А.В. Запорожецтин жана анын кесиптештеринин лабораториясында жүргүзүлгөн психологиялык изилдөөлөр өз алдынча кыймылдын калыптануу процессин, аны уюштуруу-

дагы изденүү аракеттеринин ролун жана кыймылдын өзгөчө ролун изилдөөгө арналган.

Психомотордук жөндөмдөрдү өнүктүрүүнүн маанилүүлүгүн түшүнүү менен XIX кылымдын прогрессивдүү педагогикалык системалары (М.Монтессори, Р.Штайнер) балалык куракта психомотордук сапаттарды өнүктүрүүгө чоң көңүл бурушкан.

XX кылымда мектепке чейинки мекемелерде билим берүүнүн жана өнүктүрүүнүн советтик, кийинчерээк орус педагогикалык системасына ылайык балдардын психомотордук сапаттарын өнүктүрүү боюнча билимдердин чоң запасы топтолгон (М.А. Васильева, Н.А. Ветлугина, М.Ф. Литвинова), М.А. Палавандишвили). Психологиялык изилдөөлөр Л.Венгер, Д.Б. Галперин, К.В. Тарасова, Б.М. Теплова тарбиялоонун педагогикалык практикасында иштеп чыгууга жана ишке ашырууга, ошондой эле психомотордук сапаттарды өнүктүрүү максатында музыкалык-ритмикалык көнүгүүлөрдү колдонуу менен музыкалык билим берүүнү колдонууга негиз болгон.

Жалпысынан психология илиминде жаш курактагы психомотордук сапаттарды изилдөөдө олуттуу натыйжаларга жетишилди, аларды дене тарбия жана музыка сабактарында калыптандыруунун маанилүүлүгү таанылып, психомотордук сапаттардын диагностикалык ченемдери иштелип чыкты. Ошол эле учурда, андан ары ой жүгүртүүнү талап кылган бир катар маселелер калууда; жаш окуучулардын майда моторикасын өнүктүрүүгө багытталган педагогдор жана психологдор үчүн комплекстүү программаларды илимий жактан негиздөө жана иштеп чыгуу зарыл.

Окумуштуулар төмөнкүдөй мыйзам ченемдүүлүктү аныкташкан: эгерде манжалардын кыймылынын өнүгүшү жаш куракка туура келсе, анда сүйлөөнүн өнүгүүсү нормалдуу чегинде болот. Эгерде манжалардын кыймылынын өнүгүүсү артта калса, анда жалпы кыймыл жөндөмдүүлүгү нормалдуу болгону менен, ал тургай нормадан жогору болушу мүмкүн болсо да, кептин өнүгүшү артта калат (Л.В. Фомина).

Үч жаштан жети жашка чейинки мезгилде булчуң талчасындагы миофибрилдердин саны 15-20 эсеге көбөйөт. Тарамыштар бардык булчуңдарда интенсивдүү өсөт, тутумдаштыргыч ткань өсүүсүн улантат, миофибрилдердин тизилиши тыгызыраак болот (6 жашка чейин). Тарамыштар бардык булчуңдарда интенсивдүү өсөт, тутумдаштыргыч ткань өсүүсүн улантат, миофибрилдердин тизилиши тыгызыраак болот (6 жашка чейин). 5 жашка чейин экстензорлордун интенсивдүү өнүгүүсү байкалат жана ошого жараша алардын тонусу жогорулайт, бул чоң адамдын организмине мүнөздүү булчуң тонусунун кайра бөлүштүрүлүшүнө туура келет.

6-7 жашында сөөк негизи структуралык калыптангандан кийин жана колдун булчуңдарынын машыгуусунун таасири астында колдун майда булчуңдары-

нын координациясы тез өнүгөт, ошондуктан бала жазууну өздөштүрүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болот. жакшы. Жазуу процессин негизинен оң колдун кичинекей курт сымал булчуңдары ишке ашырат, бул булчуңдар балада мектепте окуунун башталышында жетиштүү түрдө өнүгө элек. 7 жашка чейин колдун калыптанышы бүтпөй турганын эстен чыгарбоо керек.

Бала кезинде скелет булчуңдары жана аларды иннервациялоочу нервдердин өткөргүчтүгү төмөн белгилери менен мүнөздөлөт. Өткөргүчтүгүнүн төмөндүгү абсолюттук жана салыштырмалуу бир булчуң жыйрылуусунун узактыгы менен түшүндүрүлөт. Жаш өткөн сайын булчуңдардын өткөргүчтүгү жогорулайт, бул табигый түрдө кыймылдын ылдамдыгынын өсүшүнө алып келет.

Баланын өнүгүү процессинде анын булчуңдарынын ийкемдүүлүгү төмөндөйт, бирок алардын тездиги жана күчү жогорулайт.

Булчуңдардын жыйрылышынын күчү жаш өткөн сайын миофибрилдердин жалпы кесилишинин көбөйүшүнөн жана алардын топтомунун тыгыздыгынын жогорулашынан жогорулайт.

Булчуңдарда физикалык кыймылдын таасири астында жипчелердин түзүлүшүнө, алардагы миофибрилдердин жана ядролордун таралышына, кыймылдаткыч нерв учтарынын формасына карата белгилүү морфологиялык өзгөрүүлөр болот. Физикалык көнүгүүлөрдүн жүрүшүндө капиллярлардын тармагы бир топ көбөйөт жана аны менен булчуңдарга кан менен камсыз кылуу, булчуңдардын кычкылтек жана башка энергия булактары менен активдүү камсыз болушуна салым кошо алат.

Ошентип, мектепке чейинки жана мектеп курагындагы балдардын булчуң системасынын андан ары өнүгүшү ишке ашат: дененин булчуң массасы көбөйөт, булчуң жипчесинде миофибрилдердин саны көбөйөт, колдун майда булчуңдарынын координациясы өнүгөт. Бул өзгөрүүлөрдүн баары өз кезегинде булчуң тканынын касиеттеринин өзгөрүшүнө алып келет: булчуңдардын биоэлектрдик активдүүлүгүнүн мүнөзү өзгөрөт.

Колдун майда булчуңдарынын координациясы тез өнүгөт, ошондуктан бала тамганы жакшы жазууну өздөштүрүү мүмкүнчүлүгүнө ээ.

Бала мектепке киргенде жана башталгыч мектеп курагында психомотордук өнүгүүнүн бузулушу көп кездешет жана балдардын дээрлик 30% кездешет. Алардын себеби өнүгүүнүн пренаталдык мезгилде, төрөт учурунда, жашоонун биринчи жылдарында терс таасирлери болушу мүмкүн. Алар мээнин функционалдык жетилбегендигинен да болушу мүмкүн. Өнүгүүдөгү туруктуу четтөөлөр менен катар балдардын көпчүлүгүндө мээнин функционалдык жетилүүсүнө гана эмес, соматикалык алсыздыкка, педагогикалык көңүл бурбоочулукка, эмоционалдык жетишсиз-

дикке да байланыштуу жана туура өз убагында иштөө менен толугу менен жөнүгө мүмкүн.

Кыймыл функцияларын өнүктүрүүдө манжалардын жана колдун кыймылдарынын күчтүүлүгүнөн, ыңгайсыздыгынан көрүнөт. Кыймылдар бүдөмүк, жетишсиз координацияланган болсо өзгөчө кол эмгеги талап кылган, чийүү, моделдөө, майда деталдар менен иштөө (мозаика, дизайнер), үй-тиричилик манипуляциялык аракеттерди аткарууда: топчуларды бекитүү жана ачуу, бут кийимдерди боо, жаа байлоо сыяктуу иштерде байкалат.

Татаал координацияланган кол кыймылдарын өнүктүрүүнүн жетишсиздиги жазуу көндүмдөрүн андан ары калыптандыруу үчүн зарыл болгон 6-7 жашта негизги кыймылдарды өздөштүрүү үчүн тоскоолдук болуп калышы мүмкүн.

Мектеп окуучуларынын эмгектеринин негизинде биз мектепке даяр баланын майда моторикасынын өнүгүү деңгээлинин мүнөздөмөлөрүн тандап алдык.

Мектепте окууга даяр болгон балдар сүрөт тартканда башы, тулкусу бою, буту-колу бар адамдын пропорционалдуу фигурасын тартып, көзүн, кулагы, мурдун, чачы, мойну, манжаларын белгилеши керек. Токойлорду көчүрүүдө барактын мейкиндигинде туура багыт ала алат, сөз айкашын көчүрүүдө тамгалардын элементтерин, алардын жантайышын кайталайт, сөз айкаштарын сөзгө туура бөлөт, үзгүлтүксүз вертикаль жана горизонталдуу сызыктарды тартат, фигураларды үзгүлтүксүз сызат, сызыктарды туура тартат. көрсөтүлгөн багыттарга ылайык, иштин бир кыйла тез темпи, жазуу менен байланышкан милдеттерди аткарууда титирөө жана кысылуунун жоктугу байкалат.

Башталгыч класстын окуучуларынын майда моторикасынын белгиленген аныктамасынын негизинде, башталгыч класстардын окуучуларынын майда моторикасынын өнүгүү деңгээлин диагностикалоо үчүн Россияда кеңири колдонулган Керн-Йирасек ыкмасын колдонсок болот. Ак баракка окуучу адамдын фигурасын тартат, трафареттен штрих-фрагменттердин бейтааныш комбинациясын көчүрөт, трафареттен 10 чекит көчүрөт, аларды вертикалдуу жана туурасынан бирдей аралыкта биринин артынан бири туташтырат.

Керн-Йирасек тести баланын жалпы өнүгүү деңгээли, анын көзүнүн, мейкиндик багытынын, көчүрүү жөндөмдүүлүгүнүн, ошондой эле макулдашылган кол кыймылынын, майда моторикасынын өнүгүү даражасы жөнүндө түшүнүк берет.

Кошумчалай кетсек, М.М.Безруких тарабынан иштелип чыккан, майда моторикасынын жана сүрөт тартуу көндүмдөрдүн өнүгүү деңгээлин аныктоого багытталган 6-7 жаштагы балдардын мектептеги кыйынчылыктарын эрте болжолдоо методикасынын бир бөлүгүн колдонууга болот. Балдарга 5 түйүн байлап, чечүүгө, 10 ширенкени чогултуп, кутуга салууга, сол

жана оң колдун ар бир манжасын баш бармакка кезек менен тийгизүү (колду сунуп, манжалар жайылып) сунушталат. Тапшырмаларды аткаруунун эпчилдиги жана ылдамдыгы (10-15 секунд), эки кол менен бир убакта тапшырманы аткаруу жөндөмү жана кыймылдардын эпчилдиги мына ушундайча аныкталат.

Бул учурда максималдуу балл саны - 15, минималдуу - 5. Мобилдик өнүгүүнүн орточо көрсөткүчү - 8 балл.

Ошентип, кенже окуучулардын майда моторикасынын өнүгүү деңгээлинин критерийи катары төмөнкү көрсөткүчтөрдү тандайбыз: кыймылдардын эпчилдиги, тапшырмаларды аткаруунун ылдамдыгы, эки кол менен бир эле учурда тапшырманы аткаруу жөндөмдүүлүгү, графикалык сүрөттөрдү көчүрүү жөндөмдүүлүгү менен аныкталат.

Адабияттар:

1. Безруких М.М. Ступеньки к школе: Кн. для педагогов и родителей. - М.: Дрофа, 2000. - 256 с.
2. Керна-Йирасека. Диагностика школьной зрелости. - 1978.
3. Дубровин И.В., Акимова М.К., Борисова Е.М. и др.... 7 сентября 2020г. Рабочая книга школьного психолога / Тест Керн-Йирасек (Ирасек) состоит из 4-х частей:
4. Беляев Н.Г. Возрастная физиология / Н.Г. Беляев. - Ставрополь: СГУ, 2009. - 246 с.
5. Балашова Ю.С. Формирование художественного творчества и ручной умелости детей посредством бисероплетения/ Ю.С. Балашова. // Изобретательство. - 2013. №3 - С. 43-47.
6. Бачина О.В., Коробова Н.Ф. Пальчиковая гимнастика с предметами. Определение ведущей руки и развитие навыков письма у детей 6-8 лет: Практическое пособие для педагогов и родителей. - М.: АРКТИ, 2006. -88 с.
7. Беззубцева В.Г., Андриевская Т.Н. Развиваем руку ребёнка, готовим её к рисованию и письму. - М., 2003. - 120 с.
8. Боркошев М.М. Развитие движения детей 5-6 летнего возраста. / Известия ВУЗов. № 8. С.187.
9. Боркошев М.М. Мектепке чейинки балдардын сүйлөө жөндөмдүүлүгүн манжалар менен ойнолуучу оюндар аркылуу өстүрүү. / Вестник физич. культуры и спорта №4(5). -С.86.
10. Боркошев М.М. Кыймылдуу оюндар, бала тажрыйба жана койгойлор. / Наука новые технологии и инновации Кыргызстана. №9, 2015. - С.105.
11. test_kerna_yerasika.pdf
12. <https://sch771s.mskobr.ru>