

## PHYSICAL INDICATORS OF SCHOOLCHILDREN

**X.Abdurakhmonov**

teacher

**M.Rakhmonova**

1-course Master

**Annotation:** exercises performed with the performance of purposeful active movements, or directed movement activity, improve the functioning of the central nervous system. The process of professional labor is the process of doing work with diligence, patience and, in other respects, educates rapid adaptability to changing conditions. Vibrant movements are characterized by the fact that those who "make grass on their feet" live longer and healthier than those who do not like to move.

**Keywords:** physiology, nervous system, physical labor, cardiovascular.

Одатда инсоннинг организмини функционал фаоллига қараб унинг саломатлигига баҳо берилади. Организмнинг функционал фаоллиги физиологик жараён бўлиб ўз ичига унинг органлари ва тузилмаларини – асаб тизими, нафас, қон айланиш, юрак томир, модда алмашинуви, ҳазм қилиш органлари, суяқ, мушак ва бошқаларни кунлик хаётимиз давомидаги жисмоний (ақлий) меҳнат фаолиятига тайёрлиги даражасига тушунилади. Бундай фаоллик қун давомида бажариш учун режалаштирилган ишларни – ўқиши, жисмоний фаолиятларни самарали ёки самарасиз кечишига сабаб бўлади. “Ишим юрди” ёки “ишим юришмаяпти”, “қўлим ишга бормаётир” деган иборалар вужудимизнинг функционал фаоллигига боғлиқ.

Хозирги кунда давлатимиз сиёсатига айланган ва турмушилизга сингдирилаётган “соғлом турмуш тарзи жисмоний маданияти”нинг асосий мақсади ҳам жамиятимиз аъзолари ҳар бирининг организмини функционал фаоллигини юқори даражада ушлашга қаратилган ва бу жараён фаол, мақсадли ҳаракатлар орқали шахсни жисмоний машқлар билан машқ қилишини, шуғулланишини одатга айлантиришдан иборат.

Организмнинг функционал заифлиги уни меъёри ҳаракатланишига салбий таъсир қиласи. Мушакларнинг ривожланмаганлиги ҳаётий жараёнларни кечишида салбий оқибатларга сабаб бўлиши ҳақида сиз ўқувчилар махсус адабиётлардан ҳали ўқиб улгурмагансиз. Узоқ умр кўриб, осуда, касал бўлмай яшаганлар билан сухбатлар давомида биз уларнинг кўпчилиги тиниб-тинчимас, ҳаракатчан, бекор ўтиришни қўпам ёқтирийдиган бўлганларини, телевизор, компьютерлар олдида соатлаб ўтириб, фойдасиз ўйинларга вақт сарфламаганлиги, бирорни хатосини устидан кулмай, бирордан хато охтармай яшаганлигини, қайд қилинганлар учун сарфланадиган организмининг қуввати ва вақтини ўзининг мавжуд камчиликларини тузатиш учун банд қилганларни аниқланган. Аслида функционал фаолликни юзага келтирадиган ҳаракатланиш, бу ҳаракатлар орқали мушакларни фаоллаштириш нима учун зарурият эканлигини кўпчилигимиз билмаймиз. Оптимал жисмоний ҳаракатларни саломатликка ижобий таъсири XIX аср охири XX аср бошларида чукурроқ тадқиқ қилинди. Россия фанлар академиясининг академиги Ю.И.Евсеев томонидан - “Ишлаётган мушаклар импульслар потогини юзага келтириши назарияси”га асос солинди. Бу назария юзага келгунгача организмнинг мушаклари қуввати - импульслар инсоннинг фақат мускул фаолияти учун сарфланади деб тушунилган. Лекин қайд қилинган назарияни чукурроқ ўрганиш натижаси ҳаракатлар орқали юзага келадиган энергия организмда модда алмашинуви, нерв тизими ва бошқа барча органлар фаолиятини стимуллаши, тўқималарни эса кислороддан фойдаланиш ҳолатини яхшилаши, вужудимизда ортиқча ёғ ҳосил бўлиши ва тўпланишига йўл қўймаслиги ҳамда организмни ташқи муҳитнинг заарли таъсирларидан ҳимояланишдек функционал хусусиятларини кучайтириши билан организмга ижобий таъсир қилишини кўрсатди.

Куйида биз ҳаракатларни бажариш хусусиятларига кўра вужудимиз аъзоларининг функционал фаолиятларига алоҳида тўхталишни лозим топдик. Чунки СТТ жисмоний маданияти соҳиби ўз организми аъзоларининг хизматига оид билимларга эга бўлиши лозим.

Жисмининг камолотига бефарқлар, харакатланишни хуш кўрмайдиган турмуш тарзи билан ҳаёт кечирувчилар ёки “суст ҳаракат” фаоллиги соҳибларининг мушакларини фаол ҳаракатлардан юзага келадиган импульсларни паст таъсир кучи энг аввало бош мия, сўнг бошқа ички органлар ишига салбий таъсир қилиши аниқланган. Қолаверса, бу ҳолат давом этиб нерв ҳужайраларининг қуввати заҳираси, уларнинг иммуниал ҳимоя даражасини кескин пасайиши, ошқозон-ичак тракти, остеохандроз, радикулит ва бошқа қатор касалликларга чалиниш хавфини кучайишига, модда алмашинувини бузилиши оқибатида ёғ ҳужайраларининг кўпайиши, тана массасини ортиши билан тугалланади. Оқибати қўшимча вазн, уни кўтариб юриш учун ҳаракат-таянч аппарати (оёқ, кўл), бўғинлар, юрак, қон-томир тизими, нафас ва бошқа аъзоларимизнинг хизмати учун қувватни етишмаслик (кам қувватлик)- касалвандлик, организмнинг ҳаётий заҳираларини тез ва бесамар сарфланиши демакдир.

Организмнинг функционал тайёргарлигининг юқори даражаси ҳаракат фаоллиги учун заминдир. Лекин ҳаракат фаоллиги органларимизнинг функционал тайёргарлигигагина боғлиқ бўлмай, суткада, хафтада, бир ойда ва бошқа пайтда кечадиган организмимизнинг биоритмлари билан боғлиқ. Айниқса, суткалик биологикритмлар руҳиятимиз, кайфиятимиз, ишчанлигимиз ва бошқалар билан боғлиқ бўлиб, унинг кун давомида кечишига ижобий ёки салбий таъсир кўрсатади.

Одатда организмнинг функционал фаоллиги кўпинча сутканинг кундузги вақтига тўғри келди ва у ўз ичиға: эрта тонгдан эндокрин безлар деб номланадиган буйрак устидаги безлар функцияси натижасида – қонга адреналин ва норадреналин гармонларини ажратиб қўшиб юбориши орқали нерв тизимимизнинг фаоллигига таъсир қилиб, уни оширади ёки пасайтиради, юракнинг ишини жадаллаштиради, мушаклар қисқаришини самарадорлиги, ошқозон-ичак тракти, тана ҳарорати, юрак қисқариши частотаси, артериал босим ва бошқаларни зарурий даражада ушлайди, кислород истеъмол қилишнинг максимал ҳажмига таъсир қиласди. Организмнинг функционал ҳолати соат 15-17 ларга бориб минимал даражага тушади. Биологик ритмлар кун давомида ақлий ва жисмоний иш қобилиятимизга икки маҳал ижобий таъсир кўрсатади. Биринчи марта соат 9-13 лар орасида, иккинчи марта соат эса 16-18 лар орасида ишимиз унумлироқ бўлади, бу асаб тизимимизнинг фаоллигини нисбатан ошиши билан кузатилади. Фаолият учун ҳохиши пасайиши, номақбул кайфият, шуғулланувчида мураббий топширикларига бефарқлик ҳолатининг юзага келиши юқорида қайд қилинган биоритмларга боғлиқ.

Баъзи олимлар 23 кунлик жисмоний циклни, айримлари – 28 кунлик эмоционал циклни, яна бошқалари – 33 кунлик интеллектуал циклни мавжудлигини ва ҳар бир циклнинг teng яrimи “плюс” (иш қобилияти ошган) белги остида, иккинчи ярми эса “минус” белгиси остида ўтади деб хисоблайдилар.

Организмнинг функцияси юрак фаолияти билан боғлиқ.

Юраги минутига 70-72 марта урадиган, чиниқмаган одамнинг юраги 60 йиллик умри мобайнида дам олиш учун 20 йил сарфлар экан. Бир суткада юрак бўлмаси 16 соат, юрак қоринчаси 12 соат, юракнинг ўзи – 4 соат дам олиши хисоблаб чиқилган<sup>1</sup> (С.Б.Лежнев, 1985). Юрак мушакларини машқланиши орқали қанчалик даражада юклама кўрган бўлса шунчалик секин (тежамли) қисқаради ва бу билан юракнинг дам олиши учун кўп вақт тежалади. Марафон югуриши билан шуғулланувчиларнинг юраги минутига 40-50 мартағина қисқариши кузатилган.

Ҳаракат фаоллиги *нафас олиши*, қон айланишини таъминланишига ижобий таъсир қиласди. Жисмоний машқлар, ҳаракатларни бажаришда иштирок этаётган мушакларда кўплаб майда қон томирларни очилишига сабаб бўлади. Ҳаракатлар пайтида уларнинг йўллари кенгайиб қон оқиши тезлашади. Ҳаракат натижасида мушакларни бир маромда қисқариши ва бўшашиши юзага келади ва ўз навбатида вена қон томирларидағи қонни юракка оқиб келишини яхшилади, унга шароит яратади.

Ташқи муҳит таъсири, турмуш тарзи таркибидаги – уйқуни уйғонии билан, жисмоний юкламани – дам олиши билан тўғри навбатлашуви, ҳаво ҳарорати, атмосфера босимининг ўзгаришига мослашув, гармонлар (ички секреция безларидан ажралиб қонга қўшиладиган моддалар) организмнинг модда алмашинуви жараёнинга ижобий таъсир кўрсатади.

<sup>1</sup> Круглий М.М., Лежнева С.Б.. “Яна Аполлон ҳакида”. Тошкент, “Медицина” 1985 й.

Ички, ташқи секреция безларининг функциясидаги энг кичик ўзгаришлар турли нохушликларни юзага келтиради. Масалан, мушаклар қуввати, уни тонусини пасайиши ва тез толишига буйрак усти безларининг сусайганлиги сабабли меъда ости бези, қалқонсимон без фаолиятидаги камчилик иш қобилиятининг пасайишига сабаб бўлиши мумкинлиги аниқланган.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, функционал тайёргарликнинг пастлиги табиий равишда фақат мускул ишига эмас барча ички аъзолар фаолиятига ҳам салбий таъсир қилишини эътиборга олиб, инсонга сув, ҳаво, овқатланиш зарурият бўлганидек, СТТ жисмоний маданияти мушғулотлари ва уларга оид назарий билимлар ҳам шунчалик зарур. Шунинг учун ҳар бир мактаб ёши учун зарур бўлган ҳаракат фаоллиги ва уни амалга оширадиган мушакларнинг ривожланганлигига эришиш коидага айланиши лозим.

Организмингизни функционал фаоллигини оширишини мақсад қилиб қўйида биз тавсия қилган айрим мушаклар гурухи учун машқлардан эрталабки гигеник гимнастика, мактаб ўқув қуни таркибидаги соғломлаштириш машғулотлари, (дарсгача гимнастика, танаффуслардаги ўйинлар, жисмоний тарбия дақиқалари, паузалар) жисмоний машқлар билан мустақил шуғулланиш пайтида ҳам соғломлаштириш тренировкаларидан фойдаланишни билишимиз жисмоний маданият соҳиби учун аҳамияти муҳим деб хисоблаймиз.

*Корин мушаклари учун машқларни бажаришдан асосий мақсад энг аввало танамизнинг ички аъзоларини ўз жойида, масалан, жигарни қорин бўшлиғида, ошқозон-ичакни чаногимизда ва ҳ.к. туришини таъминлашгина бўлмай, пресс мушаклари, ҳазм қилиши органлари, турли хилдаги безларимиз, жигар, талоқ (қора жигар), буйрак, ўт ва бошқа кўқрак қафасидан пастда жойлашган аъзоларни ташқи зарбалардан сақтайди, химоя қиласди. Корин пресс мушакларини куйидаги машқлар билан машқлантириш мумкин:*

ўтириб туришлар;

тепаликка чиқиш;

нарвонда, гимнастика деворидаги кўтарилишлар;

турган жойида сон (тиззани)ни баланд кўтариб юриш, югуриш, сакрашлар;

оёқни қоринга тортиш, бурчак ҳосил қилиб ўтириш ва бошқалар

1-расм



Осилишлар, қорин бўнилиғи, жигарнинг йирик вена томирларига таъсир кўрсатиб, уларда қон окишини, қоринни дам бўлишидан асрайди, вазнни камайишига олиб келади, диафрагма орқали нафас олишни яхшилайди ва бу билан юракка тушадиган юқдамаларни пасайтиради. Ўқув қўлланмамизнинг иловаларида тана скелети мушакларини ривожлантириш учун машқларни илова қилдик (иловага каралсин).



Меъёри юкламалар танлаб узокка секин бир маромда югуриш, гантеллар, резина тасмалар, тўлдирма тўплар билан бажариладиган машқлардан фойдаланиш, сузиш, велосипедда сайд килиш буйрак усти безлари фаолиятига ижобий таъсир қилиши аниқланган. Жамоа бўлиб, дўстлар даврасидаги сухбатлар, кўнгил очишлар, оила аъзолари билан эмоционал ҳолатни кўтарадиган оддий ўйинлар, рақслар, эстафеталардан фойдаланиш буйрак усти пўстлоғи гармонлари (кортикостероидлар)ни юзага келтириб, организмни функционал фаолиятига ижобий таъсир қилиши кузатилган.

### **Адабиётлар**

1. Джалолов, Ш. В. (2019). Анализ соматометрических показателей детей младшего школьного возраста. Наука сегодня: проблемы и перспективы развития [Текст]: ма, 87.
2. Убайдуллаев, Р. М. (2020). Сопоставительный мониторинг показателей физической подготовленности девушек сельских школ с нормативами тестов здоровья “Барчиной”. In Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования (pp. 37-40).
3. Усманов, З. Н., & Убайдуллаев, Р. М. ПРОБЛЕМЫ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.
4. Hamrakulov, R. (2021). THE IMPORTANCE OF THE ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURAL ACTIVITIES BASED ON ADVANCED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 2(05), 114-119.
5. Yuldashev, M. (2021). INNOVATIVE ASPECTS FOR HEALTHY LIFESTYLE FORMATION AND DEVELOPMENT OF SPORTS. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 2(05), 102-107.
6. Хайдаралиев, Х. Х. (2019). МОТИВАЦИЯ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПАТРИОТИЗМА СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ. In EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY (pp. 50-52).
7. Сидикова, Г. С. (2022). ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. Таълим ва Ривожланиш Таҳлили онлайн илмий журнали, 2(1), 6-11.
8. Patidinov Kamolidin. (2021). Physical Fitness and Development of School Students. Journal of Pedagogical Inventions and Practices, 2(2), 89–91. Retrieved from <https://zienjournals.com/index.php/jpip/article/view/330>
9. Yakubova, G. K. (2021). MONITORING OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES IN CONDITIONS OF HYPERTHERMIA. Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka, 1(2).
10. Хайдаралиев, Х. Х. (2019). МОТИВАЦИЯ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПАТРИОТИЗМА СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ. In EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY (pp. 50-52).