

ТУРЛИ ЭКОЛОГИК ШАРОИТДА ЯШАЁТГАН ЎҚУВЧИЛАР ОРГАНИЗМИДАГИ АЭРОБ ИМКОНИАТИ БИЛАН ИШҚОБИЛИЯТИДАГИ НЕГАТИВЛИКЛАР

Ғ.Н.Эрназаров

*жисмоний тарбия, спорт назарияси ва услубиёти кафедраси доценти, п.ф.б.ф.д
(PhD)*

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети Фаргона филиали

Таянч сўзлар: *Ақлий қобилият, жисмоний меҳнат, иммунитет тизими, адекват мазмуни, гиподинамия, юрак-қон томир, нафас системаси, максимал кислород қабул қилиш, кардио-респиратор система, аэроб қувват, гемодинамик.*

Ключевые слова: *Умственная работоспособность, физическая работа, иммунная система, адекватное содержание, гиподинамия, сердечно-сосудистая система, дыхательная система, максимальное потребление кислорода, кардиореспираторная система, аэробная способность, гемодинамика.*

Key words: *mental performance, physical work, immune system, adequate maintenance, hypodynamia, cardiovascular system, respiratory system, maximum oxygen consumption, cardiorespiratory system, aerobic capacity, hemodynamics.*

РЕЗЮМЕ. *Турли экологик шароитда яшайдиган яъни, Водил ва Кувасой шаридаги мактаб ўқувчиларининг жисмоний ва ақлий ишқобилиятини жисмоний иш таъсирида ортиши бўйича ўқув сменасидан олдин ва ўқув сменаси тугаганидан сўнг Кувасойда яшовчи ўқувчиларнинг жисмоний ривожланганлиги фарқлар жуда кам аммо, жисмоний ва ақлий ишқобилияти Кувасой шаҳридаги яшовчи ўқувчиларда ишонarli даражада камайганлигини кўрсатмоқда.*

РЕЗЮМЕ. *Физическое развитие студентов, проживающих в разных условиях внешней среды, т.е. физическая и умственная работоспособность школьников Водильской и Кувасойской сфер до учебной смены и после учебной смены, различий очень мало, а вот физическая и умственная работоспособность учащихся проживание в городе Кувасой убедительно сокращается.*

SUMMARY. *Physical development of students living in different environmental conditions, i.e. the physical and mental performance of schoolchildren in the Vodil and Kuvasoy areas before the school shift and after the school shift, there are very few differences, but the physical and mental performance of students living in the city of Kuvasoy is convincingly reduced.*

Мавзунинг долзарблиги. Мактаб ўқувчиларининг ақлий ва жисмоний меҳнатга унинг интенсивлиги ортишига организм адаптацияси масаласини ўргатиш мактаб ўқувчилари учун тузилган кун тартибини яхшилашга, ўқувчилар биологик ёши ва жинсига қараб улар учун мақбул бўлган ақлий ва жисмоний иш қувватларини ёки ҳажмларини аниқ белгилаш, шу билан бирга 6-8 соатлик дарслар ўқувчилар соғлигига путур келтирмаслик чораларини қидириб топиш имкониятини беради. Мактабдаги дарслар ўқувчилар ёшига мос келиши, организмнинг дарсларига адаптацияси, ўқув сменасидаги гиподинамия ҳолати, дарсларнинг қийинлик даражаси ва бошқа ўқув-педагогик фаолиятлар организмнинг физиологик ҳолатига, унинг иш қобилиятига қандай таъсир этиш масалалари етарли ўрганилган эмас [1,2,3,4,5].

Бизнинг кузатув ишларимизни Қувасой ва Водил шароитида яшайдиган мактаб ўқувчиларининг жисмоний ва ақлий ишқобилиятлари, уларни таъминлайдиган кардио-респиратор системалар функциялари ва организмнинг аэроб имконияти эрталабки сменадаги дарслар билан боғлиқ бўлган гиподинамия ва дарслар давомида аста-секин ривожланадиган чарчаш сабабидан ўзгаришини тадқиқ этишга бағишланган. Кузатишлар 3,8 ва 11-синфларда ўқийдиган ўғил (166 нафар) ва қиз (172 нафар) болаларда ўтказилади. Ўқувчиларнинг жисмоний ишқобилияти ва уни таъминлайдиган юрак-қон томир ва нафас системалари функциялари, максимал кислород олиш, диққатларини кўрсаткичлари дарслар бошланишидан олдин соат 8:00 да дарслар тамом бўлганидан ўнг соат 14:00ларда аниқланади.

Ўқувчиларнинг жисмоний ишқобилияти PWC_{170} синови воситасида, диққати эса корректура жадвали билан аниқланади. Организмда содир бўладиган гемодинамик ўзгаришларни кузатиш учун тегишли комплекс методикалар қўлланилади (Коротков, 1975; Хикем, 1988; Старр, 1994) [6,7,8,9].

Мактаб ўқувчиларида ўтказилган кузатишлар эрталабки сменадаги дарслар тугалланганидан сўнг ўқувчиларнинг ақлий ва жисмоний ишқобилиятлари пасайганлигини кўрсатади. Бу камайиш 11-синфда ўқийдиган ўғил болаларда 3,1 кгм/мин/кг бўлса, қиз болаларда 1,3 кгм/мин/кг га тенг, 8-синф болаларида 2,4 кгм/мин/кг, қизларда эса 2,2 кгм/мин/кг, 3-синф болаларида 2,6 кгм/мин/кг, қизларда эса 3,3 кгм/мин/кг ни ташкил этади (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал. Турли синф ўқувчиларининг жисмоний ишқобилияти ва максимал кислород олишини ўқув сменаси тугалланганидан сўнг ўзгариши.
n=166

Ўқувчилар	PWC ₁₇₀ кгм/мин			Максимал O ₂ олиш, мл/мин/кг	
	синфлар	Дарслар олдидан	Дарсла рдан сўнг	Дарслар олдидан	Дарслардан сўнг
Болалар	11	819	531	48,29	42,36
	8	547	543	57,52	52,60
	3	396	339	69,41	62,15
Қизлар	11	423	327	35,97	33,98
	8	360	279	48,51	43,72
	3	296	217	65,35	62,48

Кузатишда олинган далиллар кўрсатишига қараганда ўқувчиларнинг юрак уриш частотаси велоэргометрда бажарилган максимал жисмоний иш таъсиридан ортади. Бу ортиш ўқув сменаси тугаганидан сўнг янада кўпаяди. Ўзгаришлар ўқувчиларнинг ёши ва жинсига боғлиқ бўлади. Водил ва Қувасойда яшовчи ўқувчиларнинг жисмоний ривожланганлиги фарқлар жуда кам, аммо жисмоний ва ақлий ишқобилияти Қувасой шахрида яшовчи ўқувчиларда ишонarli даражада камайганлигини кўрсатмоқда.

Велоэргометрда бажариладиган 10 минутли жисмоний ишдан сўнг систолик артериал босим 12-23% кўтарилаган, диосистолик босим эса 5-23% пасаяган. Бажарилаётган ишнинг қуввати ошиб боришига мутаносиб равишда юрак уриш частотасининг кўпайиши қоннинг систолик минутли кўпайишига олиб келади (2-жадвал қаранг). Бу ўзгаришлар турли шароитда яшаётган болаларда унча кўп эмас.

2-жадвал. Қоннинг систолик ва минутли ҳажмларини дарслар тугаганидан кейин бажарилган иш таъсиридан ўзгариши. n=166

Ўқувчилар	Систолик ҳажм ,мл		Минутли ҳажм, мл		
	синфлар	Дарсгача тинч ҳол	Дарслардан сўнг	Дарсгача тинч ҳол	Дарслардан сўнг
Болалар	11	69,40	89,67	5620	13719
	8	65,89	83,88	5620	13719
	3	51,35	72,07	4652	11603
Қизлар	11	72,41	92,33	6227	12557
	8	66,01	78,09	5657	11011
	3	60,68	68,62	5787	10362

Эрталабки сменадаги дарслардан сўнг бажарилган жисмоний иш таъсиридан юрак фаолиятидаги ўзгаришлар боланинг ёши ва жинсига боғлиқ бўлади. Шундай қилиб эрталабки смена дарслари, гиподинамия ва чарчаш эвазига ўқувчининг ҳам жисмоний, ҳам ақлий ишқобилияти пасаямоқда. Натижада жисмоний иш бажаришга организмнинг мослашуви кардио-респиратор функциялардаги ўзгаришлар ортиши ҳисобига содир бўлади. Дарслар давомида пайдо бўлган негативликни бартараф этиш учун жисмоний тарбия дарсига эҳтиёж туғилади. Экологик муҳити нисбатан яхши шароитда яшайдиган боланинг жисмоний ва ақлий иш қобилияти юқори эканлиги аниқланади.

Хулоса. Биз томонимиздан ўрганилган Қувасой ва Водил шароитида яшайдиган мактаб ўқувчиларининг жисмоний ва ақлий ишқобилиятлари ва юрак уриш частотаси, велоэргометрда бажарилган максимал жисмоний иш таъсиридан ортади. Бу ортиш ўқув сменаси тугаганидан сўнг янада кўпаяган. Ўзгаришлар ўқувчиларнинг ёши ва жинсига боғлиқ бўлади. Водил ва Қувасойда яшовчи ўқувчиларнинг жисмоний ривожланганлиги фарқлар жуда кам аммо жисмоний ва ақлий ишқобилияти Қувасой шаҳрида яшовчи ўқувчиларда ишонарли даражада камайганлигини кўрсатмоқда.

ФОЙДАЛАНГАН АДАБИЁТЛАР

1. Эрназаров, Г. Н. (2021). ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. *ББК 75.1 А-43 Ответственный редактор*, 344.
2. Ernazarov, G. N. (2022). VARIOUS ECOLOGICAL IN THE CIRCUMSTANCES LIVING SCHOOL OF ARCHERS PHYSICAL ABILITY TO WORK AND HEMODYNAMIC PARAMETERS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(12)*, 1-8.
3. Эрназаров, Г. Н. (2020). ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ РОСТОВО-МАССОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА. *Достижения науки и образования*, (12), 61-63.
4. Хонкелдиев, Ш. Х., & Эрназаров, Г. Н. (2020). ВЕГЕТАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИОННОГО ЭФФЕКТА У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ГИПЕРТЕРМИИ. *Наука сегодня: вызовы и решения [Текст]: материалы между*, 116.
5. Ernazarov, G. N. ATTITUDE OF A MODERN STUDENT TO A WALKY LIFESTYLE. *Stress*, 269, 43-74.
6. Эрназаров, Г. (2023). ТАЛАБАЛАРИ ЖИСМОНИЙ СИФАТЛАРИНИ КЎРСАТКИЧИ. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(1 Part 5), 85-92.
7. Эрназаров, Г. Н., Акбаров, А., & Алламурастов, Ш. И. (2020). Мониторинг здоровьесберегающих технологий в учебном процессе студентов. In *НАУКА СЕГОДНЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ* (pp. 90-91).
8. Ernazarov, G., & Mavlonova, S. (2023). INDICATORS OF SPEED PHYSICAL QUALITY OF STUDENTS. *Science and innovation*, 2(B1), 177-183.
9. Дехқонов Ж.М. Малакали таэквондочилар машғулотларини тизимли тартибда режалаштириш босқичлари// *integratsiyalashgan ta'lim va tadqiqotlar jurnali journal of integrated education and research*. 2023 I #4 (8) ISSN: 2181-3558.132-135-б.