

МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШНИ БАҲОЛАШДА АНТРОПОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ (АНДИЖОН ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА)

Холматова Н.О., Нишонова Д.В.,

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме

Андижон вилоятининг Андижон шаҳри ва Шахрихон тумани мактабларида 6 ёшдан 18 ёшгача бўлган жами 2230 нафар ўсмир ва болаларнинг антропометрик кўрсаткичлари ўлчанди. Уларнинг 1211 нафарини Андижон шаҳри, 1019 таси Шахрихон туманининг мактаб ўқувчилари ташкил қилди. Шаҳар мактаб ўқувчиларининг жисмоний ривожланишини белгилловчи антропометрик кўрсаткичлар ёш ва жинси бўйича мос келувчи туманда яшовчи мактаб ўқувчилари кўрсаткичлари билан таққосланди. Натижалар шунини кўрсатдики, шаҳар ва туман болалари деярли бир хил антропометрик кўрсаткичлар билан мактабга кирадилар. Бироқ, ўқиш жараёнида жисмоний фаоллик, овқатланиш, ўқиш шароитининг турлича таъсири натижасида жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари сезиларли равишда фарқланиши аниқланди.

Калит сўзлар: жисмоний ривожланиш, антропометрик кўрсаткичлар, болалар, ўсмирлар.

ЗНАЧЕНИЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОЦЕНКЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ АНДИЖАНСКОГО ВИЛОЯТА)

Холматова Н.О., Нишонова Д.В.,

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме

Проведены измерения антропометрических показателей среди 2230 школьников и подростков в возрасте 6-18 лет г.Андижан и Шахриханского района Андижанского вилоята. Детское население города составили 1211 детей, сельского 1119 детей соответственно. В сравнительном аспекте изучены результаты антропометрических показателей городских школьников с результатами соответствующих возрастнo-половых групп детей сельского населения. Результаты исследования показали, что дети городского и сельского населения поступают в школу с одинаковыми антропометрическими показателями. В связи с неоднородным влиянием двигательной активности, питания, условий и характера обучения показатели физического развития в исследуемых группах приобретали достоверные различия.

Ключевые слова: физическое развитие, антропометрические показатели, дети, подростки.

THE VALUE OF ANTHROPOMETRIC INDICATORS IN THE ASSESSMENT OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN (ON THE EXAMPLE OF THE ANDIJAN REGION)

Holmatova N.O., Nishonova D.V.,

Andizhan state medical institute.

✓ Resume

Anthropometric indicators were measured among 2230 schoolchildren and adolescents aged 6-18 years in the city of Andijan and the Shakhrikhan region of the Andijan region. The children's population of the city was 1211 children, 1119 children of the rural area, respectively. In a comparative aspect, the results of anthropometric indicators of urban schoolchildren were studied with the results of the corresponding age-sex groups of children in the rural population. The results of the study showed that children of the urban and rural population enter school with the same anthropometric indicators. In connection with the heterogeneous influence of physical activity, nutrition, conditions and nature of training, indicators of physical development in the studied groups acquired significant differences.

Key words: physical development, anthropometric indicators, children, adolescents.

Долзарблиги

Маълумки, дунё ҳамжамиятида, шунингдек Республикамида болалар ва ўсмирларнинг ўсиши ва ривожланиши, улардаги касалликларини олдини олиш, даволаш ва реабилитация қилишга йўналтирилган кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда [1, 11].

Жисмоний ривожланиш - болалиқнинг маълум даврларида боланинг ўсиши (бўй ва тана вазнининг ортиб бориши, организмнинг аъзо ва тизимларининг ривожланиши) ва биологик жиҳатдан ривожланишининг динамик жараёнидир [2]. Жисмоний ривожланишнинг асосий кўрсаткичлари бўлиб антропометрик маъ-

лумотлар, уларнинг ўсиш жараёнидаги ўзгаришлари, ривожланишнинг мутаносиблиги, шунингдек, календар ва биологик ёш нисбатлари ва боланинг конституционал хусусиятлар ҳисобланади.

Тиббий текширувларда болаларнинг жисмоний ривожланишини баҳолаш асосий мезон бўлиб ҳисобланади ва педиатрлар, умумий амалиёт шифокорлари, шунингдек педагоглар учун муҳим аҳамият касб этади [6]. Ўсиб келаётган авлод ривожланишини индивидуал ва жамоавий тарзда баҳолаб бориш болалар ва ўсмирларнинг саломатлик даражасини бирламчи назорат қилишнинг муҳим қўлланмаси бўлиб хизмат қилади. Бу борада

ЖССТ томонидан 6 та давлатлардан танлаб олинган болалар гуруҳлари ўртасида олиб борилган тадқиқот натижаларига асосан жисмоний ривожланиш меъёрлари ишлаб чиқилди [12] ва бу меъёрлар Ўзбекистон Республикаси болалар аҳолисига ҳам мослаштирилди [5].

Болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши бўйича ўтказилган кўплаб тадқиқотлар дунёнинг турли минтақаларида яшовчи болаларнинг ўсиш ва ривожланиши турлича кечаётганини кўрсатади [3, 9, 10]. Баъзи муаллифлар жисмоний ривожланиши паст кўрсаткичли болалар ҳиссасини мутаносиб равишда бўй ва вазни кам бўлган болалар ҳисобига ортиши билан тушунтирадilar [3, 8]. Шунингдек, дисгармоник ривожланиш билан бирга кечувчи кўкрак қафаси айланаси ўртача кўрсаткичларга нисбатан кичик бўлган болалар сонининг ортиши тўғрисида ҳам маълумотлар мавжуд [8]. Жисмоний ривожланишни баҳолаш болаларнинг индивидуал кўрсаткичларини ёш ва жинсга оид стандартларга солиштириш орқали бажарилиб, жамоавий усулда текширилганда уларнинг антропометрик кўрсаткичларини (бўй, вазн, кўкрак айланаси) ўлчаш ва бу кўрсаткичларнинг бир-бирига мослигини аниқлашдан иборат бўлади [7].

Маълумки, бир хил омил турли ҳудудларда болаларнинг ўсиш ва ривожланишига турлича таъсир қиладди. Шунинг учун ҳам шаҳар ва қишлоқ аҳолиси таркибидаги болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиш тамойилларини таққослама жиҳатдан ўрганиш алоҳида қизиқиш уйғотади.

Тадқиқот мақсади. Андижон вилояти шаҳар ва қишлоқ аҳолиси таркибидаги мактаб ўқувчиларининг антропометрик кўрсаткичларини таққослаш орқали уларнинг ўсиш ва ривожланиш хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва усуллар

Андижон вилоятининг Андижон шаҳри ва Шаҳрихон тумани ўрта умумтаълим муассасаларида 6 ёшдан 18 ёшгача бўлган жами 2230 нафар (мос равишда ўғил болалар 1110 та, қиз болалар 1120 та) ўсмир ва болаларнинг антропометрик кўрсаткичлари ўлчаб олинди. Уларнинг 1211 нафарини Андижон шаҳри, 1019 тасини Шаҳрихон туманининг мактаб ўқувчилари ташкил қилди. Антропометрик кўрсаткичлар сурункали касалликлари бўлмаган болаларда умумий қабул қилинган усуллар ёрдамида аниқланди. Ўлчов натижаларига кўра ўртача арифметик катталиқ (М), ўртача хатолик (m), энг кичик ва энг катта кўрсаткичлар (min, max), асосий антропометрик кўрсаткичларнинг (бўй ва тана вазни) ўртача квадратик оғиш кўрсаткичи (σ) ҳисоблаб чиқилди. Шаҳар мактаб ўқувчиларининг жисмоний ривожланишини белгиловчи антропометрик кўрсаткичлар ёш ва жинси бўйича мос келувчи туманда яшовчи мактаб ўқувчилари кўрсаткичлари билан таққосланди. Тадқиқот натижаларининг статистик таҳлили вариацион ва корелляцион статистика усулларида фойдаланган ҳолда Стъюдент мезонини ҳисоблаш ва ўртача арифметик катталиклар фарқининг статистик аҳамиятини (p) баҳолаш орқали Microsoft Excel (2016) ва SPSS 11.5. дастурлари ёрдамида амалга оширилди.

Натижа ва муҳокама

Андижон шаҳри ва Шаҳрихон тумани мактаб ўқувчиларининг ёши, вазн ва бўй кўрсаткичлари таққослама таҳлили шуни кўрсатдики (1-жадвал) Андижон шаҳри ўқувчиларининг ўртача ёши $12,2 \pm 3,7$ йилни, вазни $36,8 \pm 14,2$ кг ни, бўйи эса $143,8 \pm 17,6$ см эканлиги аниқланди. Туман мактаб ўқувчиларининг ёш, вазн ва бўй кўрсаткичлари мос равишда $11,8 \pm 3,2$ йил, $40,2 \pm 11,5$ кг ва $147,2 \pm 15,9$ см ни ташкил қилди.

1-жадвал

Андижон шаҳри ва Шаҳрихон тумани мактаб ўқувчиларининг ўртача ёши, вазн ва бўй ўлчамларининг таққослама тавсифи

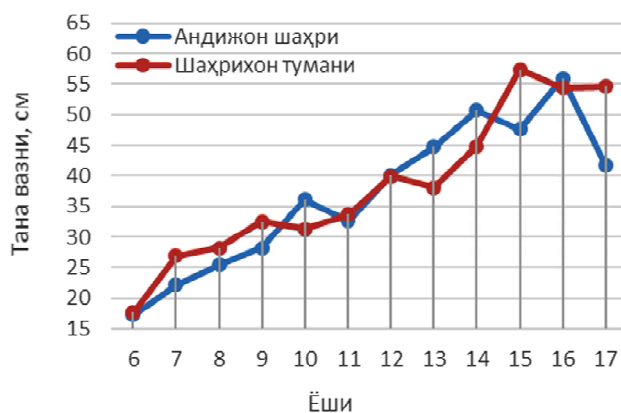
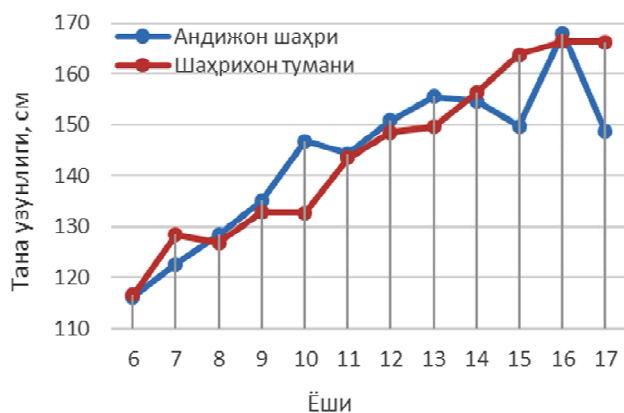
№	Ўртача кўрсаткичлар (mean±SD)	Яшаш ҳудуди		P
		Шаҳар	Қишлоқ	
1	Ёши, йил	$12,2 \pm 3,7$	$11,8 \pm 3,2$	$>0,05$
2	Вазни, кг	$36,8 \pm 14,2$	$40,2 \pm 11,5$	$<0,001$
3	Бўйи, см	$143,8 \pm 17,6$	$147,2 \pm 15,9$	$<0,001$

* $p < 0,001$ статистик жиҳатдан ишонарли

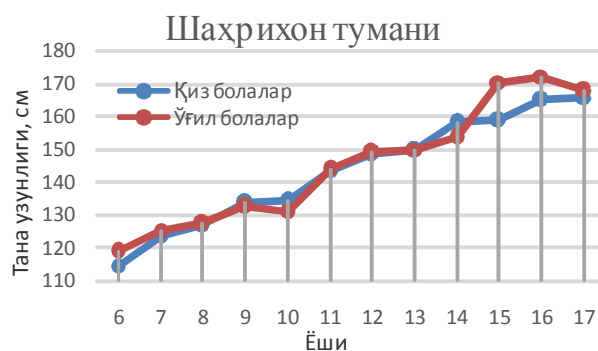
Шаҳар ва қишлоқ ўқувчиларининг ёшига боғлиқ ҳолда тана вазни ва узунлигининг таққослама тавсифи 1-расмда келтирилган.

1-расмдан шаҳар ва қишлоқ ўқувчилари орасида 6 ёшли болалар деярли бир хил жисмоний ривожланиш кўрсаткичларига эга эканлиги ва уларнинг тана узунлиги ўртача 116,4 смни ($p=0,931$), тана вазни эса 17,4 кг ни ($p=0,796$) ташкил қилиши маълум бўлди. 9 ёшли болалар кўрсаткичлари солиштирилганда тана узунлиги ҳар икки ҳудудда деярли бир хил (ўртача 134 см, $p=0,104$), бироқ вазн жиҳатдан қишлоқ ўқувчиларининг ўз тенгдошларидан анча баланд кўрсаткичларга эга эканлиги ($28,2 \pm 5,7$ кг га қарши $32,5 \pm 5,1$ кг, $p < 0,001$) аниқланди. Шаҳар популяциясининг 13 ёшли ўқувчи-

лари орасида тана узунлиги $155,6 \pm 6,7$ см ни, қишлоқ ўқувчиларида эса $149,7 \pm 8,3$ см ни ($p < 0,001$), тана вазни эса мос равишда $44,8 \pm 7,1$ ва $38,1 \pm 4,6$ кг ни ташкил қилди ($p < 0,001$). Мазкур тафовут шаҳар мактаб ўқувчиларининг вазни қишлоқ ўқувчиларидан кўра статистик жиҳатдан ишонарли тарзда оғирроқ эканлигини исботлайди. 15 ёшли ўсмирларнинг антропометрик маълумотлари таҳлиliga кўра эса аксинча, қишлоқ ўқувчиларининг вазн ва бўй кўрсаткичлари шаҳар ўқувчиларидан бирмунча ортиқроқ эканлиги маълум бўлди ($p < 0,001$). 16 ёшга келиб ҳар икки ҳудуд ўсмирларининг бўй ва вазн кўрсаткичлари деярли тенглашганлиги, яъни тана узунлиги ўртача 167 см ни, тана вазни эса 55 кг га тенг эканлиги кузатилди. 17 ёшга



1-расм. Андижон шаҳри ва Шаҳрихон тумани мактаб ўқувчиларининг ўшига боғлиқ ҳолда тана вазни ва узунлигининг таққослама тавсифи.



2-расм. Шаҳар ва қишлоқ мактаб ўқувчилар жинсига боғлиқ равишда тана узунлиги кўрсаткичлари, см.



3-расм. Шаҳар ва қишлоқ мактаб ўқувчилар жинсига боғлиқ равишда тана вазни кўрсаткичлари, кг.

келиб Шаҳрихон тумани ўсмирлари Андижон шаҳри ўсмирлардан жисмоний ривожланишда статистик жиҳатдан ишонarli тарзда анча илгарилаб кетганини кузатиш мумкин. Қишлоқда яшовчи ўсмирларнинг бўйи $166,3 \pm 6,6$ см бўлганда шаҳарда яшовчи ўсмирларники $148,7 \pm 22,5$ см ни, вазни эса $57,4 \pm 9,9$ ва $41,8 \pm 17,5$ кг ни ташкил қилмоқда ($p < 0,001$).

Худудлар кесимида мактаб ўқувчилари антропометрик кўрсаткичларининг болалар жинсига боғлиқ таққослама таҳлили шуни кўрсатдики, кичик ёшдаги болаларга нисбатан ўсмирлик давридаги ўқувчиларда кескин тафовут намоён бўлмоқда (2-3 - расмлар).

Айниқса 15 ёшли Шаҳрихон тумани ўғил болалари шаҳарлик тенгдошларидан бирмунча баланд бўйли эканлиги маълум бўлди. Шаҳрихон туманида яшовчи ўғил болаларнинг тана узунлиги $163,9 \pm 7,1$ см ни шаҳар ўқувчилариники эса $149,8 \pm 11,8$ см ($p < 0,001$) ни ташкил қилди. Худди шундай тенденция шу ёшга мансуб қизлар орасида ҳам кузатилди. Уларнинг тана узунлиги мос равишда қишлоқ ўқувчилари орасида $159,2 \pm 1,25$ см ни, шаҳар ўқувчилари орасида $145,07 \pm 1,91$ см ни ташкил қилиб, шаҳар ўқувчи қизларининг тана узунлиги статистик жиҳатдан сезиларли даражада кам эканлиги аниқланди ($p < 0,001$). 13 ёшли ўғил болалар

бўй узунлиги Андижон шаҳрида $155,6 \pm 6,7$ см, Шаҳриҳонда $149,7 \pm 8,3$ см ($p < 0,001$), қиз болаларда эса мос равишда $144,9 \pm 0,65$ см ва $143,05$ см ($p > 0,05$) ни ташкил қилди. Мазкур ёшга мансуб ўсмирлар ўртасидаги ушбу тафовут Андижонлик болалар тана узунлигининг ортиқроқ эканини кўрсатади.

Тана вазни бўйича таққослама таҳлил ўтказилганда 7-8 ёшли ўғил ва қиз болаларда бир ҳил кўрсаткичлар кузатилди, бироқ 15 ёшга келиб қишлоқ ўқувчиларининг шаҳарлик тенгдошларига нисбатан тана вазни бирмунча ортиқ эканлиги маълум бўлди. Андижон шаҳрида ўғил болаларнинг тана вазни $47,6 \pm 4,6$ кг ни, Шаҳриҳон туманида эса $57,4 \pm 9,9$ кг ($p < 0,001$) ни ташкил қилди. Жудди шундай динамика шу ёшга мансуб қиз болалар ўртасида ҳам кузатилди. 16 ёшдан бошлаб эса Андижон шаҳри ўсмирлари ўртасида вазннинг салмоқли ошиши кузатилмоқда. Бунда ўғил болалар вазни $56,0 \pm 8,8$ кг бўлса, туман ўғил болаларининг тана вазни $54,4 \pm 7,8$ кг ($p < 0,01$) ни ташкил қилди.

Шундай қилиб, мактаб ёшидаги болаларда жисмоний ривожланишнинг ўзгариши геосиёсий таъсирлар, ҳаёт тарзи ва сифати, жисмоний фаоллик, таълим шароити ва усуллари, шунингдек, тиббий-ижтимоий шароитларга боғлиқдир. Болалар ва ўсмирларнинг ўсиш ва ривожланиш жараёнлари атроф-муҳит шароитига боғлиқ ҳолда биологик қонуниятларга бўйсунити ўз исботини топди. Шаҳриҳон тумани ва Андижон шаҳри мисолида, ушбу ҳудудларда истиқомат қилувчи мактаб ўқувчиларининг антропометрик кўрсаткичлари таққослаб кўрилганда турли натижалар аниқланди. Баъзи кўрсаткичлар бўйича қишлоқ болалари шаҳар болаларидан анча ўтиб кетганлиги болаларнинг жисмоний ривожланиши шу ҳудуднинг ижтимоий, иқтисодий ривожланишига боғлиқ эканлигидан далолат беради.

Таъкидлаш жоизки, урбанизация даражаси ривожланиб боргани сари экологик муҳитнинг бузилиши, соғлом овқатланишга риоя қилинмаслиги, соғлом турмуш тарзи, жисмоний фаолликнинг камайиши, кўп қаватли уйларнинг қурилиши ўсмир ёшларнинг жисмоний кўрсаткичларига салбий таъсир қилади.

Хулосалар

1. Андижон шаҳри ва Шаҳриҳон тумани мактаб ўқувчиларининг жисмоний ривожланиш даражасини белгилаб берувчи антропометрик кўрсаткичларининг таққослама таҳлили шаҳар ўқувчиларининг антропометрик кўрсаткичлари қишлоқдаги тенгдошларига нисбатан сезиларли фарқланишини намоён қилди. Бу эса айни ҳудудлардаги атроф-муҳит омиллари, ҳаёт тарзи, таълим шароитининг ўзига хослиги болалар ва ўсмирларнинг ўсиши ва ривожланишига турлича таъсири билан боғлиқ.

2. Биргина антропометрик кўрсаткичга кўра ривожланишдан ортда қолиш худди шу ёш ва жинсга мансуб гуруҳларда ривожланишнинг бошқа кўрсаткичлар динамикасига ҳар доим ҳам боғлиқ бўлмайди. Бир тоифадаги болалар аҳолиси орасида ўтказилган тадқиқот давомида олинган антропометрик таҳлил натижалари жисмоний ривожланиш стандартларини ишлаб чиқиш учун репрезентатив материал бўлиб хизмат қилиши мумкин.

3. Андижон шаҳри ва Шаҳриҳон тумани ўқувчилари орасида аниқланган антропометрик кўрсаткичлардаги фарқланишлар шаҳар ва қишлоқ болалари ва ўсмирларининг жисмоний ривожланишини баҳолашда ҳудудий нормативлар (стандартлар) ишлаб чиқиш зарурати мавжудлигини кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. "2014-2018 йилларда Ўзбекистонда аҳолининг репродуктив саломатлигини янада мустаҳкамлаш, оналар, болалар ва ўсмирлар соғлигини муҳофаза қилиш борасидаги Давлат дастури тўғрисида".- ПҚ-2221.-2014, ЎЗР қонун ҳужжатлари тўплами, 2014 й., 32-сон, 397-модда; 2017 й., 2-сон, 25-модда
2. Баранов А.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий. - М.: Научный центр здоровья РАМН, 2008. - 215 с
3. Басманова Е.Д., Перевощикова Н.К. Особенности физического развития детей в школах разного типа //Рос. педиатр. журнал.-2012.-№1.-С. 52-57.
4. Березин И.И., Сучков В.В. Система профилактических мероприятий по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха //Известия Самар. науч. центра РАН.-2014.-№16 (5).-С. 1777-1780
5. Болаларга амбулатор-поликлиника муассасаларида тиббий хизмат кўрсатишни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида.- ЎЗР ССВ нинг 2015 й.-420 - сон буйруғи
6. Прокопьев Н.Я. Динамика физического развития мальчиков 8 лет на начальном этапе занятий спортом / Н.Я. Прокопьев, А.М. Дуров // Теория и практика физической культуры. - 2017. - № 12. - С. 49-52.
7. Русакова Н.В., Березин И.И., Кретова И.Г. и др. Динамика антропометрических показателей детей и подростков г. Самары (1978-2008). //Вестн. Самар. гос. ун-та. -2012.-№8(74).-С.200-207
8. Русинова И.И., Василенко Ф.И. Влияние уровня двигательной активности на показатели физического развития учащихся 12-15 лет. //Вестн. ЮжноУрал. гос. ун-та.-2010.-№7(140).-С.106-110.
9. Alderman H., Behrman J.R., Glewwe P. et al. Evidence of Impact of Interventions on Growth and Development during Early and Middle Childhood. In: Bundy DAP, Silva Nd, Horton S, et al., editors. Child and Adolescent Health and Development. 3rd edition. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development //The World Bank.-2017, Nov20.-Chapter 7.
10. El Halal CDS, Nunes ML. Sleep and weight-height development //J. Pediatr (Rio J).-2019.-№95.-S.1.-P.2-9
11. The global strategy for women's, children's and adolescents' health (2016-2030).-WHO, Geneva, 2016
12. WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age //Acta Paediatrica, 2006.-Suppl.450.-P.76-85

Келиб тушган вақти 10.09.09. 2020