Mamatqulov Mirzaolim Xaydaraliyevich
Namangan davlat universiteti o'qituvchisi
E-mail: mamatqulovm95@gmail.com

UMUMTA'LIM MAKTABI O'QUVCHILARI JISMONIY RIVOJLANISHINI TAHLIL QILISH

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.8348581

Annotatsiya. Ushbu maqolada maktab o'quvchilari jismoniy rivojlanishining yillik dinamikasi keltirilgan bo'lib, unda tana uzunligi, vazni va ko'krak qafasi kengligi o'zgarishining dinamikasi tahlil qilingan va xulosalar berilgan.

Kalit so'zlar: jismoniy rivojlanish, jismoniy tayyorgarlik, antropometrik ko'rsatkichlar, jismoniy yuklama

KIRISH

Bugungi kunda dunyoning barcha davlatlarida maktab o'quvchilari orasida jismoniy tarbiya va sportga katta ahamiyat qaratishni davlat siyosati darajasiga olib chiqish, aholini sog'lomlashtirish va sport turlariga jalb qilish bo'yicha qator chora-tadbirlar olib borilmoqda.

Dunyoda bir qator ilmiy-tadqiqot ishlarini tahlil qilish natijasida umumiy o'rta ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya va sportning rivojlanishi bo'yicha maktab o'quvchilarning jismoniy faolligi hamda tayyorgarligi, rivojlanishning yoshga xos xususiyatlari, o'g'il bolalarning mushak kuchini rivojlantirish, boshlang'ich hamda yuqori sinf o'quvchilarining jismoniy tarbiya darslarida mashqlar yuklamasini me'yorlash, jismoniy sifatlar (kuch, chaqqonlik, tezkorlik, chidamlilik hamda egiluvchanlik)ni rivojlantirishning vosita va usullarini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida tahsil oluvchi 5-9-sinf o'quvchilarining yosh xususiyatlarini inobatga olgan holda, jismoniy sifatlarini rivojlantirishda maxsus mashqlardan foydalanish metodikasini ishlab chiqib, tadqiqotlarda ilmiy asoslab berish zarurati yuzaga kelgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Chet el olimlarining ilmiy-uslubiy adabiyotlarini o'rganish natijasida ma'lum bo'ldiki, jismoniy tarbiya bo'yicha qator ilmiy izlanishlar olib borilgan. Xususan, V.K.Balsevich, L.I.Lubisheva, S.V.Ribalkina, Yu.F.Kuramshin, V.A.Bogdanova, G.V.Julina, N.I.Chukturova, A.N.Kondratev, V.A.Baranov va boshqalarning ishlari shular jumlasidandir.

V.G.Nikitushkin, V.P.Filin, L.V.Volkov, V.E.Kote-shov, T.Bompa va boshqa mutaxassislar yosh sportchilar zaxiralarini tayyorlash tizimi, bolalar va o'smirlar uchun sport mashg'ulotlari, bolalarning yosh xususiyatlarini inobatga olgan holda mashg'ulot yuklamalarini rejalashtirish uslubiyatini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borishgan.

Yurtimizning qator olimlaridan R.S.Salomov maktab o'quvchilarining jismoniy rivojlanishi va tayyorgarligining yoshga xos xususiyatlarini, T.S.Usmonxo'jayev bolalarning jismoniy faolligi bilan jismoniy rivojlanishi orasidagi bog'liqlikning ilmiy-pedagogik asoslarini tadqiq qilganlar, X.X.Soliyev tana tuzilishi tipi va rivojlanishi varianti har xil bo'lan 7-12 yoshli o'g'il bolalar mushak kuchini rivojlantirish, A.T.Sodiqov I-IV sinf o'quvchilarining jismoniy tarbiya darslarida mashqlar yuklamasini me'yorlash ustida ilmiy izlanishlar olib borganlar, B.G.Boyboboyev jismoniy tarbiya darslarida 11-14 yoshli o'g'il bolalar uchun yuklamani me'yorlash masalalarini, O.V.Goncharova bolalarning kuch, chaqqonlik, chidamlilik, egiluvchanlik sifatlarini rivojlantirishning vosita va usullarini yoritib berganlar

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili, anketa so'rovnomasi, pedagogik kuzatuv, pedagogik testlash, pulsometriya, antropometriya, pedagogik tajriba va

matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanilgan.

TAHLILLAR VA NATIJALAR

Organizmning tabiiy sharoitdagi morfo-funktsional holati va unga asoslangan jismoniy sifatlari hamda qobiliyatlarining qonuniy o‘zgarishlari jarayoni jismoniy rivojlanish deb ataladi.

M.Ya.Nabatnikova tomonidan yurak urishi bo‘yicha yuklamaning 5 ta shiddat zonasi aniqlangan:

1. Kichik shiddatli zona. O‘g‘il bolalarda 130 ta.
2. O‘rtacha shiddatli zona. O‘g‘il bolalarda 131-155 ta.
3. Katta shiddatli zona. O‘g‘il bolalarda 156-175 ta.
4. Ancha katta shiddatli zona. O‘g‘il bolalarda 176 tadan yuqori.
5. Maksimal shiddatli zona.

Maktab jismoniy tarbiya darslarida o‘qituvchi jismoniy mashqlar yuklamasiga alohida e’tibor berib, o‘quvchilar jismoniy tayyorgarligi va holatlarini hisobga olishi zarur.

Maktab jismoniy tarbiya darslarida jismoniy tayyorgarlikning samaradorligi ko‘rsatkichlaridan biri – jismoniy rivojlanish katta ahamiyatga ega. Antropometrik ko‘rsatkichlar jismoniy sifatlarni tarbiyalash uchun zarurdir. Maktab o‘quvchilari yoshida butun organizm va uning qismlari maksimal rivojlanishi bilan xarakterlanadi. O‘tkazilgan tadqiqotimizda o‘quvchilarning asosiy antropometrik ko‘rsatkichlarini aniqladik.

Maktablarda tahsil oluvchi 5-sinf o‘quvchilarining jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlari o‘lchanganda, o‘quv yili boshida ularning bo‘yi 140,4±5,8 sm.ga, o‘quv yili oxirida esa o‘rtacha 143,2±4,7 sm.ga teng bo‘ladi. Ushbu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlaridagi yillik o‘sishi farqi 2,8 sm.ga tengligini aniqlandi (2,14%). Statistik jihatdan farq yo‘q. B.Madaminovning tadqiqot ishlari bilan qiyoslaganimizda ham, 5-sinf o‘quvchilarining tana uzunligi tajriba (141,2±1,44 sm) va nazorat guruhlaridagi (142,1±2,56 sm) ko‘rsatkichlardan olingan natijalar bo‘yicha jismoniy rivojlanishda statistik farqlar ishonchli emasligi aniqlangan (P>0,05).

11 yoshli maktab o‘quvchilarining tana og‘irligi bo‘yicha rivojlanish jarayonlari o‘rganildi. Unga ko‘ra o‘quvchilarning tana og‘irligi o‘lchamlari o‘quv yili boshida o‘rtacha 34,1±2,4 kg.ga teng, o‘quv yili oxirida esa bu ko‘rsatkich 35,4±1,8 kg.ga yetgan. Bu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishida vazn ko‘rsatkichlarining yillik o‘sishi farqi 1,3 kg.ga farq qilgan (0,84%). Ko‘rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchli emas (P>0,05). Bu yerda ham B.Madaminovning tadqiqot ishlari bilan qiyoslaganimizda, 5-sinf o‘quvchilari tana vaznining tajriba (33,4±1,67 sm) va nazorat guruhlaridagi (36,0±2,36 sm.) ko‘rsatkichlari aniqlangan (P>0,05). Statistik jihatdan farq kuzatilmagan.

O‘quvchilarning ko‘krak aylanasi o‘quv yili boshida o‘lchanganda, o‘rtacha 66,9±4,7 sm.ga teng bo‘ldi. Yil oxirida jismoniy rivojlanish jarayoni 4,6 sm.ga ortib, 69,2±3,2 sm.ga teng bo‘ldi. Yuqorida olingan natijalarda ham jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari orasidagi farqlar ishonchliligi mavjud emas (P>0,05) (jadval).

Tana vazni haqidagi ma’lumot yaqqol ko‘rsatmalar bermaganligi sababli uni o‘rganishda tana uzunligi va kengligi hajmlaridan foydalaniladi. R.N. Doroxov ishlarida tana vazni og‘irligi somatik tiplar va rivojlanish variantlariga bog‘liq holda tahlil qilingan.

Tana vazni va uning komponent tarkibi organizm rivojlanishi va o‘sishining umumlashgan ko‘rsatkichi bo‘lib xizmat qiladi. Tana vazni faqatgina genetik xususiyatlargagina emas, balki harakat rejimi, ovqatlanish hamda atrof muhit sharoiti xususiyatlariga bog‘liqdir.

Ontogenezning 7-12 yosh davrlarida tnana vaznining yildan-yilga o‘sib borishi notekis bo‘lib, o‘sishning tez va sekin davrlari ham mavjud. Yillik hajmlar o‘sishi intensivligining egri chiziqli ifodalanishida va variatsiya koeffitsentini aniqlashda tana vazni o‘sishining o‘zgaruvchanligi aniq ko‘rinadi.

Maktabdagi 6-sinf o‘quvchilarining jismoniy rivojlanishi tekshirilganda bo‘y uzunligi bo‘yicha olingan natijalar o‘quv yili boshida o‘rtacha 143,1±6,1 sm.ga teng bo‘ldi. Yil oxirida jismoniy rivojlanish 146,4±4,2 sm.ga yetgan. Olingan natijalar yil davomida 3,3 sm.lik farq ko‘rsatdi. Yuqoridagi natijalarda ham jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari orasidagi farqlar ishonchliligi mavjud emas (P>0,05).

6-sinf o‘quvchilarining tana og‘irligi bo‘yicha rivojlanish jarayonlariga ko‘ra, o‘quvchilarning tana og‘irligi o‘lchamlari o‘quv yili boshida o‘rtacha 36,7±2,1 kg.ga teng, o‘quv yili oxirida esa bu ko‘rsatkich 39,2±1,8 kg.ga yetgan. Bu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishida vazn ortish ko‘rsatkichlarining yillik o‘sishi farqi 2,5 kg.ga farq qilgan (6,8%). Ko‘rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchliligi mavjud emas (P>0,05).

Maktablarda 12 yoshli o‘quvchilarning jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari o‘lchanganda, o‘quv yili boshida

Maktab o‘quvchilarining jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlari

T/r	Ko‘rsatkichlar	O‘YB		O‘YO		Farqi	%	t	R
		X±σ	V%	X±σ	V%				
11 yosh									
1.	Bo‘yi (sm)	140,4±5,8	4,1	143,2±4,7	3,2	2,8	1,21	1,5	>0,05
2.	Vazni (kg)	34,1±2,4	7,0	35,4±1,8	5,0	1,3	0,84	0,95	>0,05
3.	Ko‘krak aylanasi (sm)	66,9±4,7	7,0	69,2±3,2	4,6	2,3	0,49	2,95	<0,05
12 yosh									
1.	Bo‘yi (sm)	143,1±6,1	4,2	146,4±4,2	2,8	3,3	2,3	1,11	>0,05
2.	Vazni (kg)	36,7±2,1	5,7	39,2±1,8	4,5	2,5	6,8	0,73	>0,05
3.	Ko‘krak aylanasi (sm)	65,4±5,4	8,2	67,9±3,5	5,1	2,5	3,8	3,12	<0,05
13 yosh									
1.	Bo‘yi (sm)	148,8±5,8	3,8	152,7±4,1	2,7	3,9	1,3	1,9	>0,05
2.	Vazni (kg)	40,5±2,9	7,1	42,9±3,7	8,6	2,4	5,9	0,58	>0,05
3.	Ko‘krak aylanasi (sm)	65,9±4,9	7,4	68,7±2,8	4,0	2,8	4,2	0,89	>0,05
14 yosh									
1.	Bo‘yi (sm)	157,9±4,7	2,9	161,1±3,1	1,9	5,2	3,2	1,38	>0,05
2.	Vazni (kg)	45,9±2,5	5,4	48,6±1,9	3,9	2,7	5,9	1,14	>0,05
3.	Ko‘krak aylanasi (sm)	73,1±3,8	5,1	76,4±2,7	3,5	3,3	4,5	1,61	>0,05
15 yosh									
1.	Bo‘yi (sm)	162,8±5,1	3,1	167,7±3,9	3,2	4,9	3,0	1, 84	>0,05
2.	Vazni (kg)	50,5±3,2	6,3	53,6±2,1	3,9	3,1	6,1	2,92	<0,05
3.	Ko‘krak aylanasi (sm)	76,4±4,4	5,7	79,9±3,0	3,8	3,5	4,6	1,34	>0,05

Izoh: *O‘YB – o‘quv yili boshida, O‘YO – o‘quv yili oxirida.*

o‘quvchilarning ko‘krak aylanasi uzunligi 65,4±5,4 sm.ga, o‘quv yili oxirida esa bu ko‘rsatkich o‘rtacha 67,9±3,5 sm.ga teng. Ushbu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlarida yillik o‘sish farqi 2,5 sm.ga tengligi aniqlandi (3,8%). Ko‘rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchliligi mavjud emas (P>0,05).

Rivojlanishning o‘sib borishida uchta fazani ajratish mumkin: rivojlanish darajasining ko‘tarilishi, nisbatan barqarorligi va inson jismoniy imkoniyatlarining asta-sekin pasayishi. Eng jo‘shqin rivojlanish maktabgacha va kichik maktab yoshiga to‘g‘ri keladi hamda maktabda ta’lim olishning barcha davrlari mobaynida davom etadi. Jismoniy rivojlanish uchun shart-sharoit yaratish iste’dodli bolalarni tanlab olishga imkoniyat yaratadi. Chunki iste’dod nasldan-naslga o‘tadi. Shuning uchun yuqori sharoit natijalariga har qanday o‘quvchi ham erisha olmaydi. Har bir shug‘ullanuvchi maqsadga yo‘naltirilgan mashg‘ulotlarga muntazam, vijdonan ishtirok etish sharoitida o‘zining jismonan yaxshi rivojlanishini ta’minlashi mumkin, biroq organizm himoyasi va mehnatda munosib muvaffaqiyatlarga erishish uchun sharoitlar yaratish zarur. Bunday rivojlanishga erishish uchun “Jismoniy tarbiya” nomini olgan maxsus yo‘naltirilgan va tashkillashtirilgan faoliyatdan foydalaniladi.

Umumta’lim maktablarining 7-sinfida tahsil oluvchi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlari bo‘yicha olingan natijalarga ko‘ra, o‘quv yili boshida o‘quvchilarning bo‘yi uzunligi 148,8±5,8 sm.ga, o‘quv yili oxirida o‘rtacha ko‘rsatkich 152,7±4,1 sm.ga teng. Ushbu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari yillik o‘sishi farqi 3,9 sm.ga tengligi aniqlandi (1,27%). Rivojlanish orasidagi statistik farqlar ishonchli emas (P>0,05).

Tana vazni ko‘rsatkichlari yosh ulg‘ayishi bilan ortib boradi. 13 yoshli maktab o‘quvchilarining tana og‘irligi bo‘yicha rivojlanish jarayonlari o‘rganildi. Unga ko‘ra o‘quvchilarning tana og‘irligi o‘lchamlari o‘quv yili boshida o‘rtacha 40,5±2,9 kg.ga teng bo‘lib, o‘quv yili oxirida bu ko‘rsatkich 42,9±3,7 kg.ga yetgan. Bu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi – tana og‘irligining ortishi ko‘rsatkichlaridagi yillik farqi 2,4 kg.ga teng bo‘lgan (5,9%). Ko‘rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchli emas (P>0,05).

Jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari, yosh dinamikasining tahlili olib borilayotgan 13 yoshli o‘quvchilarda ko‘krak aylanasi o‘quv yili boshida o‘rtacha 65,9±4,9 sm.ga teng bo‘ldi, yil oxirida jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichi 2,8 sm.ga ortib, 68,7±2,8 sm.ga teng bo‘ldi. Tahlil qilingan mazkur natijalarda ham jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari orasidagi farqlar ishonchliligi mavjud emas (P>0,05).

Har xil rivojlangan o‘quvchilarning o‘ziga xos jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari dinamikasi o‘rganildi. 8-sinf o‘quvchilarining jismoniy rivojlanish bo‘yicha bo‘y uzunligini o‘lchashdan olingan natijalar o‘quv yili boshida o‘rtacha 157,9±4,7 sm.ga teng bo‘ldi, yil oxirida esa jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichi 161,1±3,1 sm.ga yetgan. Olingan natijalar yil davomida 5,2 sm.lik farqni ko‘rsatdi. Yuqoridagi natijalarda ham jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari orasidagi farqlar ishonchli emas (P>0,05).

Jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari yoshga qarab o‘zgarishini aytib o‘tdik. 14 yoshli o‘quvchilarning tana og‘irligi bo‘yicha rivojlanish jarayonlariga to‘xtalsak, ko‘ra o‘quvchilarning tana og‘irgi o‘lchamlari o‘quv yili boshida o‘rtacha 45,9±2,5 kg.ga teng, o‘quv yili oxirida esa bu ko‘rsatkich 48,6±1,9 kg.ga yetgan. Bu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishida tana og‘irligining ortishi ko‘rsatkichlaridagi yillik o‘sish farqi 5,9 kg.ga teng bo‘lgan (5,88%).

Pedagogik kuzatishlar davomida biz har xil turdagi tana tuzilishiga ega 8-sinf o‘quvchilarining jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlarini o‘lchaganimizda, o‘quv yili boshida o‘quvchilarning ko‘krak aylanasi uzunligi 73,1±3,8 sm.ga, o‘quv yili oxirida esa bu ko‘rsatkich o‘rtacha 76,4±2,7 sm.ga teng ekanligini aniqladik. Ushbu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi

ko‘rsatkichlaridagi yillik o‘sish farqi 2,7 sm.ga tengligi aniqlandi (5,9%). Ko‘rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchli emas (P>0,05).

15 yoshli maktab o‘quvchilarini tekshirish orqali ularda morfofunktsional rivojlanish ko‘rsatkichlarining yosh jihatdan o‘zgarishi qonuniyatlari aniqlandi.

Tana uzunligi ko‘rsatkichlari yoshga bog‘liq holda muntazam ortib boradi. O‘quv yili boshida ushbu ko‘rsatkich 162,8±5,1 sm.ni ko‘rsatgan bo‘lsa, yil oxirida 167,7±3,9 sm.ga teng ekanligi ma’lum bo‘ldi.

9-sinf o‘quvchilarida tana og‘irligi ko‘rsatkichlari ham yosh ulg‘ayishi bilan ortib boradi. O‘quvchilarning tana og‘irligi bo‘yicha rivojlanish jarayonlari o‘rganilganda, unga ko‘ra o‘quvchilarning tana og‘irligi o‘lchamlari o‘quv yili boshida o‘rtacha 50,5±3,2 kg.ga teng, o‘quv yili oxirida esa bu ko‘rsatkich 53,6±2,1 kg.ga yetgani aniqlandi. Bu yoshdagi o‘quvchilar tana og‘irligining ortishi ko‘rsatkichlaridagi yillik farq 3,1 kg.ga teng bo‘lgan (6,1%). Ko‘rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchli emas (P>0,05).

Maktablarning 15 yoshli o‘quvchilarida jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari o‘lchanganda, o‘quv yili boshida o‘quvchilarning ko‘krak aylanasi uzunligi 76,4±4,4 sm.ga, o‘quv yili oxirida esa o‘rtacha 79,9±3,0 sm.ga tengligi kuzatildi. Ushbu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlaridagi yillik o‘sishi farqi 3,5 sm.ga tengligi aniqlandi (4,6%). Ko‘rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchli emas (P>0,05).

XULOSA

Ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili natijalariga qo‘ra, 5-9-sinflarda o‘tkaziladigan jismoniy tarbiya darslari jarayonida o‘quvchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirishda qo‘llaniladigan vosita va usullarni shug‘ullanuvchilarning yosh xususiyatlaridan inobatga olgan holda ishlab chiqish zarurligi o‘z tasdig‘ini topdi.

Umum ta’lim maktablarida tahsil oluvchi 5-sinf o‘quvchilarining jismoniy rivojlanishi (bo‘y uzunligi, tana vazni, ko‘krak aylanasi) ko‘rsatkichlari o‘lchanganda, o‘quv yili boshida ularning bo‘yi 140,4±5,8 sm.ga, o‘quv yili oxirida esa o‘rtacha 143,2±4,7 sm.ga teng bo‘ladi. Ushbu yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlaridagi yillik o‘sishi farqi 2,8 sm.ga tengligini aniqlandi (1,21%). Statistik jihatdan farq yo‘q. B.Madaminovning [2005] tadqiqot ishlari bilan qiyoslaganimizda ham, 5-sinf o‘quvchilarining tana uzunligi tajriba (141,2±1,44 sm) va nazorat guruhlaridagi (142,1±2,56 sm) ko‘rsatkichlardan olingan natijalar bo‘yicha jismoniy rivojlanishda statistik farqlar ishonchli emasligi aniqlangan. 13-15 yoshli o‘quvchilarda ham o‘quvchilarining jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlari yil davomida statistik jihatdan farqlar ishonchli emasligi aniqlangan (P>0,05).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Бахриддинов Н.З. Турли гавда тузилишига эга 14-15 ёшли о‘g‘ил болаларнинг жисмоний ривожланиш кўрсаткичларининг holатлари тавсиф / Международнаya научно-практическая конференtsия “Современные и актуальные проблемы развитиуа легкой атлетики” 2020.-С. 189-191.

2. Бойбобоев Б.Г. Жисмоний тарбиуа дарсларида 11-14 ёшли о‘g‘ил болалар учун нагрузкани меъёрлаш.: дис... пед.фан.ном.-Toshкент, 1999.-152 б.

3. Губа В.П. Otsenka физического развитиуа детей по данным морфологических наблюдений / Теориуа и практика физической культуры 1998.-№3.-123 с.

4. Мадаминов Б.Ш. 5-6 синф ўқувчиларига жисмоний тарбия дарсларида табақали-индивидуал ёндашиш. Диисертация. Тошкент. 2005. -166 б.

5. Саламов Р.С. Рузиохунова М.М. Жисмоний тарбиуа назарияси ва услубияти. Toshкент, 1995.-85 б.

Маматкулов Мирзаолим Гейдаралиевич
Преподаватель Наманганского государственного университета
E-mail: mamatqulovm95@gmail.com

АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация. В данной статье представлена годовая динамика физического развития школьников, в которой проанализирована динамика изменения длины тела, массы тела и ширины грудной клетки и даны выводы.

Ключевые слова: физическое развитие, физическая подготовка, антропометрические показатели, физическая нагрузка.

Mamatkulov Mirzaolim Haydaraliyevych
Teacher of Namangan State University
E-mail: mamatqulovm95@gmail.com

ANALYSIS OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF STUDENTS OF GENERAL EDUCATION SCHOOL

Abstract. This article presents the annual dynamics of physical development of school-children, in which the dynamics of changes in body length, weight and chest width are analyzed and conclusions are given.

Key words: physical development, physical training, anthropometric indicators, physical load