МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ МАҚСАДЛИ ЁШ ГУРУҲЛАРИНИНГ ТАНА ВАЗНИ ВА КУНЛИК ЮКЛАМАСИ ЎРТАСИДАГИ МУТАНОСИБЛИКНИ АНИҚЛАШ.

Илхамова Малохат Уткуровна

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти "Чарм буюмларини конструктциялаш ва технологияси кафедраси"Доцент т.ф.ф.д, , Тошкент, Ўзбекистон.

Махмудов Хусниддин Юсуф Ўғли

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти "Чарм буюмларини конструктциялаш ва технологияси кафедраси", Таянч докторант Тошкент, Ўзбекистон.

Аннотация. Мақолада ҳозирги кунда мактаб ўқувчилари учун рюкзакларни маҳаллий шароит ҳамда талаблардан келиб чиққан ҳолда такомиллаштириш мақсадида, Тошкент шаҳрида жойлашган мактабларда олиб борилган тадқиқотларда олинган натижалар келтирилган. Тадқиқотлар натижасида ўқувчилар рюкзаклари энг кўп олиб юриладиган буюм эканлиги ҳамда оғир рюкзакларни кўтариб юриш таянч ҳаракат тизими касалликлари ва болалар гавда тузилишидаги бузилишларга олиб келиши аниқланган бўлиб, юртимизда ўқувчилар ўз тана вазнига нисбатан қандай оғирликдаги рюкзакларни кўтариб юриши аниқланган.

Калит сўзлар. Чарм-атторлик буюмлари, чарм-атторлик буюмлари конструкцияси, рюкзаклар, юкланган рюкзаклар, тана вазни.

Аннотация. В статье представлены результаты исследования, проведенного в школах Ташкента (Узбекистан) с целью усовершенствования рюкзаков для школьников с учетом местных условий и требований. В результате исследования было установлено, что рюкзаки являются наиболее часто переносимым предметом среди школьников, а ношение тяжелых рюкзаков может привести к нарушениям опорно-двигательного аппарата и структурным нарушениям у детей. Также было определено, какой вес рюкзаков носят студенты в нашей стране по отношению к их массе тела.

Ключевые слова: Изделия из кожи, изготовление изделий из кожи, рюкзаки, нагруженные рюкзаки, вес тела.

Annotation. The article presents the results of a study conducted in schools in Tashkent (Uzbekistan) to improve backpacks for schoolchildren taking into account local conditions and requirements. The study found that backpacks are the most frequently carried item among schoolchildren, and carrying heavy backpacks can lead to musculoskeletal disorders and structural disorders in children. It was

ISSN 3030-3907

also determined what weight of backpacks students in our country carry in relation to their body weight.

Keywords: Leather goods, leather goods manufacturing, backpacks, loaded backpacks, body weight.

Кириш

Статистика агентлиги маълумотларига кўра, 2022/2023-ўқув йили бошига Ўзбекистонда 10 минг 522 та умумтаълим муассасаларида таълим олаётган ўқувчилар сони қарийб 6,5 млн нафарни ташкил этган ҳолда 1-4-синф ўқувчилари сони 2,5 млн нафарни ташкил этади. Мактаб ўқувчиларининг 33 %и иккинчи ва учинчи сменаларда ўқимоқда. Бу эса юртимизда мактаб ўқувчилари учун рюкзакларга катта эхтиёж мавжудлиги ва ушбу эхтиёж импорт ҳисобига қопланишини англатади.

Республикамизда маҳаллий ҳом ашёдан замонавий кўриниш ва юқори эргономик ва ҳимоялаш ҳусусиятига эга рюкзакларни ишлаб чиқариш имконияти мавжуд бўлиб, ҳом ашё базаси, меҳнат ресурслари ва Ҳукуматимиз томонидан яратиб берилган имкониятлар натижасида маҳсулотлар рақобатбардошлиги таъминланади. Мамлакатимизда ўқувчиларнинг асосий қисми ўқув қуроллари ва китобларни олиб юришда рюкзаклардан фойдаланишини инобатга олган ҳолда, рюкзакларнинг эргономик ва хавфсизлик хусусиятларини яхшилаш ва маҳаллий талабларга мослаштириш муҳим омил ҳисобланади. Оғир ва ноқулай рюкзаклардан узоқ вақт фойдаланиш энди ўсиб бораётган болалар гавда тузилишида ҳамда таянч ҳаракат тизимида нуқсонлар келтириб чиқариши мумкин. Кўплаб тадқиқотчилар юкланган рюкзакнинг оптимал вазни ўқувчилар тана вазнининг 10 % идан ошмаслигини тавсия этишини инобатга олган ҳолда ҳозирги кунда мактабларда 1 – 4 синф ўқувчилари рюкзакларининг вазни ўқувчилар тана вазнининг нечи фоизини ташкил этишини аниқлаш мақсадида, Тошкент шаҳрида жойлашган 206 ва 212 мактабларда ўлчов ишлари амалга оширилди.

Бунда ўқувчиларнинг бир ҳафта давомида дарс жадвали асосида рюкзакларинг вазни ўлчанди ва олинган ўлчовлар натижасида рюкзакларнинг минимал ва максимал оғирликлари ҳамда ўқувчилар сонига асосан ўртача вазни ва энг кенг диапазони аниқланди (1-расм).

ISSN 3030-3907




1-расм. Тошкент шахрида жойлашган 206 ва 212 сонли мактабларда ўлчов ишларини олиб бориш.

Шунингдек мактаб ўқувчилари тана вазнлари ҳам ўлчанда ва ўлчовлар натижасида ўқувчиларнинг ўртача вазни ва энг кенг диапазони аниқланди. Олинган натижалар асосида мактаб ўқувчилари рюкзаклари вазни ўқувчилар тана вазнининг ўртача нечи фоизини ташкил этиши аниқланди (2-жадвал).

1-жадвал

Ўлчов натижалари

	Ўқувчилар вазни				
№	**Синф**	*max kg*	*min kg*	*ўртача kg*	**Энг кенг** *kg*
1	1-синф	27,6	17,9	22,4	20,7-25
2	2-синф	35	20,1	27,4	23-28
3	3-синф	42	21	31,3	28-34
4	4-синф	47,4	29,6	35	29,6-38

	Рюкзак вазни				
№	**Синф**	*max kg*	*min kg*	*ўртача kg*	**Энг кенг** *kg*
1	1-синф	3,8	2,5	2,9	2,5-3,1
2	2-синф	4,65	2,7	3,27	2,8-3,6
3	3-синф	4,8	3,2	3,8	3,2-3,9
4	4-синф	5	3,6	4,04	3,6-4,2

ISSN 3030-3907

	Рюкзак вазни ва ўқувчилар вазни нисбати				
№	**синф**	*max %*	*min %*	*ўртача %*	**Ўртача диапазон** *%*
1	1-синф	18,6	9,8	13,18	12,9
2	2-синф	16,5	9	11,6	12,1
3	3-синф	16,2	9,2	12,2	12,4
4	4-синф	14,2	8	11,5	12,5

Олинган натижаларга кўра, ўқувчилар рюкзакларининг вазни ўқувчилар вазнининг 1-синфлар учун 13,18 % ини, 2-синфлар учун 11,6 % инин, 3-синфлар учун 12,2 % ини ҳамда 4-синфлар учун 11,5 % ини ташкил этиши аниқланди. Бу эса олимлар томонидан тавсия этилган 10 % қийматдан кўплигини ва ўқувчилар бундай оғирликдаги рюкзакларни узоқ вақт кўтариб юриши елка оғриши, қон айланиш тизимидаги ўзгаришларга олиб келиниши олимлар томонидан аниқланган. Шунингдек, ўлчов натижаларига кўра, баъзи ҳолларда ўқувчилар ўз тана вазнининг 15% идан оғир бўлган рюкзаклар кўтариши аниқланди. Mackenzie W.G юкланган рюкзак вазни ўқувчи тана вазнинг

15-20 % ини ташкил этиши елка оғриғига сабаб бўлишини, Alwiah.Sh ўз илмий тадқиқотида ўқувчиларнинг ўзоқ вақт давомида ўз тана вазнининг 15-20 % ини ташкил этадиган рюкзакларни кўтариб юриши гавданинг юқори қисми оғишига олиб келишини аниқлаганлигини инобатга олган ҳолда юртимизда мактаб ўқувчилари учун эргономик рюкзакларни маҳаллий шароитдан келиб чиққан ҳолда лойиҳалаш ва ишлаб чиқариш долзарб ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, «O‘zbekiston», 2017 yil, 488 bet.
2. Behrian, Maryam, Non-standard backpack, DastavardJournal, 28 (2008): 32-39
3. Hong Y., Lau T. C. and Li J. X., Effects of loads and carrying methods of school bags on movement kinetics of children during stair walking, Research in Sports Medicine 11 (2003): 33–49.

ISSN 3030-3907

4. Brackley HM., Stevenson JM., Are children's backpack weight limits enough? A critical review of the relevant literature, Spine 29(19), 2004: 2184-2190
5. Chow D.H.K., Ou Z.Y., Wang X.G. and Lai A., Short-term effects of backpack load placement on spine deformation and repositioning error in schoolchildren, Ergonomics; 53 No. 1 (2010): 56–64
6. Hong Youlian, Li Jing-Xian, Tik-Pui Fong Daniel, Effect of prolonged walking with backpack loads on trunk muscle activity and fatigue in children, Journal of Electromyography and Kinesiology 18 (2008): 990–996
7. Bevan, Nigel, Usability Net Methods for User Centered Design, Human Computer Interaction: Theory and Practice (part1), volume 1 (2003): 434-438
8. Hazzaa M. Al-Hazzaa, School Backpack; How much load do Saudi school boy carry on their shoulders, Saudi Med J; 27 (10), 2006: 1567-1571
9. Mackenzie W.G., Sampath J.S., Kruse R.W. and Sheir-Ness G.J., Backpacks in children. Clinical Orthopaedics 409 (2003):78 – 84.
10. Xaydarov A.A. Poyabzal va charm-attorlik duyumlarini modellashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. -T.: Sharq. 2007. -207 bet.
11. A.A. Xaydarov, A.K. Kamalov. CHarm buyumlarini konstruksiyalash. II kism, Darslik. -T.: TTESI, 1999. -161 bet.
12. Xaydarov A.A., Kamalov A.K. CHarm buyumlarini konstruksiyalash. Darslik. I-qism T.: TTESI, 1999. -160 bet.

ISSN 3030-3907