

УДК: 613.955, 617.3

**МАКТАБ БОЛАЛАРИ ПОРТФЕЛИНИНГ ОҒИРЛИГИНИ ГИГИЕНИК
ТАХЛИЛ ҚИЛИШ**

*Тошкент Тиббиёт Академияси Атроф мухит гигиенаси кафедраси
доцент т.ф.д. Абдуқодирова Лола Кабуловна*

Тошкент Тиббиёт Академияси 1-даволаш иши 5-курс талабаси

Иброхимова Дилрабо Иброхим қизи

Аннотация: Ушбу мақола Тошкент шаҳри, Учтепа туманидаги 312-мактабнинг 5-“В” синфи ўқувчиларида портфель юкламасининг ҳафта давомидаги ўзгаришлари ва уларнинг антропометрик кўрсаткичлари таҳлиliga бағишланади. Тадқиқотнинг мақсади – ўқувчиларга кўтарилиши тавсия этиладиган портфель оғирлиги меъёрларига риоя этилишини аниқлаш, муаммоларни аниқлаш ва унинг олдини олиш бўйича амалий тавсиялар беришдан иборат. Тадқиқот натижалари мактаб болаларининг орқа-бел соғлиғини сақлаш ва уларнинг ўқув жараёнига бўлган самарадорлигини оширишда муҳим аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: Мактаб портфелининг оғирлиги, портфель оғирлигининг чегараси, мушак-скелет тизимининг саломатлиги, болалар саломатлиги, антропометрик ўлчовлар, бешинчи синф ўқувчилари, бошланғич синф ўқувчилари, жисмоний фаолият

Тадқиқот объекти: 312-мактабнинг 5-“В” синфи ўқувчилари (40 нафар).

Тадқиқот методологияси: Тадқиқот икки босқичда олиб борилди:

Биринчи босқич: Ҳафта давомида (душанбадан шанбагача) ҳар куни ўқувчилар портфелининг умумий оғирлиги, шу жумладан китобларнинг оғирлиги аниқланди. Нормадан ортиқ юклама билан юрган ўқувчилар сони ва уларнинг фоизи ҳисобланди. Бунинг учун ўқувчиларнинг ҳар бирининг портфели тартиб ўлчанди ва маълумотлар жадвалга киритилди.

Иккинчи босқич: Ўқувчиларнинг антропометрик кўрсаткичлари (бош, вазн) ўлчанди ва уларга тавсия этиладиган портфель оғирлиги (оптимал ва максимал) жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан тавсия этилган стандартлар асосида ҳисоблаб чиқилди. Бу ерда тавсия этилган оғирлик ўқувчининг вазнига нисбатан 10-15% ни ташкил этиши эътиборга олинди.

Тадқиқот натижалари:

Ўқувчиларга тавсия этиладиган портфель оғирлигининг ўртача кўрсаткичи 3,755 кг ни ташкил этади (бу ўқувчиларнинг ўртача вазнининг 10-15% га тенг).

Ҳафта давомида портфель ва китобларнинг умумий оғирлиги кундан кунга ўзгариб турди. Энг юқори оғирлик душанба куни (6,075 кг) кузатилди, бунда 29 нафар (72,5%) ўқувчига портфель юкламаси нормадан юқори бўлган. Энг паст оғирлик пайшанба куни (3,43 кг) кузатилди, бу куни ҳеч бир ўқувчига портфель юкламаси нормадан юқори бўлмади.

Душанба куни ўртача рюкзак оғирлиги энг юқори бўлди (6,075 кг), тавсия этилган чегарадан ошиб кетган ўқувчилар сони 72,5% (29 нафар) ни ташкил этди. Бу ҳафта бошида ўқувчилар учун юкнинг энг оғир бўлишини, эҳтимол, зарур бўлган дарслик ва материаллар сонига боғлиқлигини кўрсатади.

Сешанба куни бироз камайиш кузатилди, аммо шунга қарамай, 47,5% (19 нафар) ўқувчи ортиқча оғирлик кўтаришда давом этди, бу муаммо биринчи кундан кейин ҳам давом этаётганини кўрсатади.

Чоршанба куни оғирлик сезиларли даражада камайди, тавсия этилган чегарадан ошиб кетган ўқувчилар сони атиги 12,5% (5 нафар) ни ташкил этди. Бу ҳафта ўрталарида, эҳтимол, турли фанлар бўйича дарс жадвалига боғлиқ равишда камроқ дарслик керак бўлганини билдиради.

Пайшанба куни энг кам рюкзак оғирлиги қайд этилди (3,43 кг), ҳеч бир ўқувчи чегарадан ошиб кетмади. Бу куни, эҳтимол, амалий машғулотлар ёки дарслик талабларининг камайиши туфайли юкнинг енгиллашганини кўрсатиши мумкин.

Жума ва шанба кунлари ўртача оғирлик кузатилди, чегарадан ошиб кетган ўқувчилар сони тегишли равишда 10% (4 нафар) ва 15% (6 нафар) ни ташкил этди. Бу рақамлар ҳафта охирида ҳам ўқувчилар сезиларли юк кўтаришларини, лекин аввалги кунларга нисбатан камроқ эканлигини кўрсатади.

Қуйидаги жадвалда кунлик портфель оғирлиги ва нормадан ортиқ юклама билан юрган ўқувчилар сони ва фоизи келтирилган:

Кун	Дарсликлар Оғирлиги (кг)	Умумий Портфель Оғирлиги (кг)	Тавсия Этилган Чегарадан Ошиб Кетган Ўқувчилар Сони
Душанба	4.085	6.075	29
Сешанба	3.595	5.585	19
Чоршанба	2.77	4.765	5
Пайшанба	1.435	3.43	0
Жума	2.66	4.655	4
Шанба	2.96	4.955	6

Ўқувчиларнинг антропометрик кўрсаткичлари ва уларга тавсия этиладиган портфель оғирлиги бўйича ўртача кўрсаткичлар:

Ўртача бўй: 137,4 см

Ўртача вазн: 37,2 кг

Тавсия этиладиган портфель оғирлиги (оптимал): 3,755 кг (ўртача вазннинг 10%)

Тавсия этиладиган портфель оғирлиги (максимал): 5,59 кг (ўртача вазннинг 15%)

Муаммолар ва уларнинг ечими:

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, 5-“В” синф ўқувчиларининг катта қисмига портфель юкламаси тавсия этилган меъёрдан юқори. Бу эса ўқувчиларнинг орқа-бел соғлиғига, постурасига салбий таъсир кўрсатиши, бош оғриғи, бел оғриғи, сколиоз каби муаммоларни келтириб чиқариши мумкин. Шунингдек, ортиқча юк ўқув жараёнига ҳам салбий таъсир қилади, чунки чарчаган бола дарсларга яхшироқ диққат қила олмайди.

Муаммонинг ечими учун қуйидаги чора-тадбирларни амалга ошириш тавсия этилади:

Мактабда китобхона тизимини яхшилаш: Ўқувчилар дарслик ва қўшимча адабиётларни мактабда қолдириш имкониятига эга бўлишлари керак.

Енгилроқ дарслик ва қўлланмалардан фойдаланиш: Қалин ва оғир китоблар ўрнига электрон дарсликлар ёки енгилроқ версияларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Эргономик портфеллардан фойдаланиш: Ўқувчиларга орқага махсус таянчли, енгил ва сиғимли портфеллардан фойдаланишни тавсия этиш.

Ота-оналар билан ишлаш: Ота-оналарга болаларнинг портфели оғирлигини назорат қилиш ва уларнинг соғлиғи учун масъулиятни ҳис этиш муҳимлигини тушунтириш.

Таълим-тарбия ишлари: Ўқувчиларга портфельни тўғри юклаш ва уни кўтариш техникасини ўргатиш.

Кунлик портфель юкламасини режалаштириш: Ўқувчилар билан биргаликда дарслар учун зарур бўлган китобларни танлаб, портфель оғирлигини оптималлаштириш.

Давримий тиббий текширувлар: Ўқувчиларнинг орқа-бел соғлиғини мунтазам текшириб туриш ва зарур бўлган ҳолларда мутахассислар билан маслаҳатлашиш.

Хулоса: Ушбу тадқиқот натижалари мактаб болаларининг портфель юкламаси муаммосининг долзарблигини яна бир бор тасдиқлайди. Мактаб маъмурияти ва ўқитувчилар томонидан юқорида келтирилган тавсияларнинг амалга оширилиши ўқувчиларнинг соғлиғини сақлаш ва ўқув жараёнига бўлган самарадорлигини оширишга хизмат қилади. Муаммони комплекс ёндашув билан ҳал этиш муҳим.

Адабиётлар

1. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси .Г.И. Шайхова 2009 йил
2. Hell AK, Braunschweig L, Grages B, Brunner R, Romkes J. Einfluss des Schulrucksackgewichtes bei Grundschulkindern: Gang, Muskelaktivität, Haltung und Stabilität [The influence of backpack weight in school children: gait, muscle activity, posture and stability]. Orthopade. 2021 Jun;50(6):446-454. German. doi: 10.1007/s00132-020-04047-8. Epub 2020 Dec 9. PMID: 33296024; PMCID: PMC8189948.
3. Mackenzie WG, Sampath JS, Kruse RW, Sheir-Neiss GJ. Backpacks in children. Clin Orthop Relat Res. 2003 Apr;(409):78-84. doi: 10.1097/01.blo.0000058884.03274.d9. PMID: 12671488.
4. Drzał-Grabiec J, Snela S, Rachwał M, Podgórska J, Rykała J. Effects of carrying a backpack in an asymmetrical manner on the asymmetries of the trunk and parameters defining lateral flexion of the spine. Hum Factors. 2015 Mar;57(2):218-26. doi: 10.1177/0018720814546531. Epub 2014 Aug 8. PMID: 25850153.