

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

АЗИЗОВ МИРЗОХИД МИРЗОЛИМ ЎҒЛИ

**БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИ ДАРСДАН ТАШҚАРИ
ВАҚТЛАРИДА СОҒЛОМЛАШТИРИШ СКАНДИНАВИЯ
УСУЛИДА ЮРИШНИ ҚЎЛЛАШ**

**13.00.04 - Жисмоний тарбия ва спорт машғулоти назарияси ва
методикаси**

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчиқ – 2022

**Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)
по педагогическим наукам**

**Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD) on
pedagogical sciences**

Азизов Мирзохид Мирзолим ўғли

Бошланғич синф ўқувчиларини дарсдан ташқари вақтларида
соғломлаштириш скандинавия усулида юришни қўллаш.....3

Азизов Мирзохид Мирзолим угли

Применение оздоровительной скандинавской ходьбы во
внеурочное время учащихся начальных классов.....33

Azizov Mirzokhid Mirzolim ugli

The use of recreational scandinavian walking by primary school students
outside of school hours..... 63

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works..... 67

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

АЗИЗОВ МИРЗОХИД МИРЗОЛИМ ЎҒЛИ

**БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИ ДАРСДАН ТАШҚАРИ
ВАҚТЛАРИДА СОҒЛОМЛАШТИРИШ СКАНДИНАВИЯ
УСУЛИДА ЮРИШНИ ҚЎЛЛАШ**

**13.00.04 - Жисмоний тарбия ва спорт машғулоти назарияси ва
методикаси**

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчиқ – 2022

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2021.1.PhD/Ped2304 рақам билан рўйхатга олинган.

Докторлик диссертацияси Наманган давлат университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.uzdjtsu.uz) ҳамда “Ziyonet” Ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Керимов Фикрат Азизович
педагогика фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Усмонходжаев Талат Саидович
педагогика фанлари доктори, профессор

Кипчаков Баходир Бахритдинович
педагогика фанлари номзоди, доцент

Етакчи ташкилот:

Гулистон давлат университети

Диссертация ҳимояси Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети хузуридаги DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2022 йил “18” “март” соат 10:00 даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 111709, Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳри, Спортчилар кўчаси, 19-уй. Тел: (0-370)-717-17-79, 717-27-27, факс: (0-370) 717-17-76, Веб-сайт: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети «В» биноси, 2-қават, кичик мажлислар зали).

Диссертация билан Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (21084 рақам билан рўйхатга олинган). (Манзил: 111709, Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳри, Спортчилар кўчаси, 19-уй Тел: (0-370)-717-17-79, 717-27-27, факс: (0-370) 717-17-76, Веб-сайт: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети «А» биноси, 1-қават, 111-аудитория).

Диссертация автореферати 2022 йил “7” “март” кuni тарқатилди.

[2022 йил “7” “март” даги 10 рақамли реестр баённомаси].



М.Р.Болтабаев
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси, п.ф.д., профессор

М.Х.Миржамолов
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, п.ф.б.д. (PhD), доцент

Р.М.Маткаримов
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раис ўринбосари, п.ф.н., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Дунёнинг барча таълим муассасалари хусусан умумтаълим мактаби ўқувчилари орасида оммавий спортни ривожлантириш, жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш ҳамда саломатликни сақлаш ва мустаҳкамлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бошланғич синф ўқувчиларининг индивидуал имконият ва қобилиятларини инобатга олган ҳолда соғломлаштиришга қаратилган дарсдан ташқари машғулотларни замон талабларига мослаштириш юзасидан кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда. Бугунги кунда умумтаълим мактабларида жисмоний тарбия ҳамда дарсдан ташқари машғулотлар жараёнида илғор инновацион технологиялардан фойдаланган ҳолда, мустақил фаолият олиб боришни таъминловчи, янги спорт турларини амалиётга жорий этиш масаласи долзарб аҳамият касб этмоқда.

Жаҳонда таълимни модернизациялаш билан бир қаторда жисмоний тарбия дарслари ва дарсдан ташқари машғулотлар самарадорлигини оширишга қаратилган кенг қамровли илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Жумладан, бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланган ҳолда уларнинг функционал ва жисмоний тайёргарлиги ҳамда жисмоний сифатларини ривожлантиришга қаратилган илмий-услубий ишлар амалга оширилган. Аммо умумтаълим мактабларида морфофункционал ва жисмоний тайёргарлик даражаси турли хил бўлган бошланғич синф ўқувчилари учун, мустақил равишда машғулотларни ўзлаштиришга имкон берувчи соғломлаштиришга қаратилган муаммоларни етарлича ўрганилмаганлиги, унинг заруриятини изоҳлайди.

Республикамизда жисмоний тарбия ва спорт соҳасидаги асосий масалалардан бири ёш авлодни жисмоний тарбия ва спорт билан доимий равишда шуғулланишини таъминлашга қаратилмоқда. “Жамиятимизда соғлом турмуш тарзини шакллантириш аҳолини айниқса ёш авлодни жисмоний тарбия ва оммавий спорт билан мунтазам шуғулланиши учун замон талабларига мос шарт шароитлар яратиш ҳамда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш”¹ масалалари муҳим аҳамиятга касб этмоқда. Бугунги кунда умумтаълим мактабларида синфдан ва мактабдан ташқари олиб бориладиган жисмоний тарбия машғулотлари самарадорлигини оширишга қаратилган илмий-методик ишлар тўлалигача ўрганилмаганлиги, бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланиб, соғлом турмуш тарзини шакллантириш, замонавий технологиялар ёрдамида жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга қаратилган механизмларнинг тизимлаштирилмаганлиги, бошланғич синф ўқувчиларининг саломатлигини мустаҳкамловчи, функционал ва жисмоний тайёргарлик даражасини оширувчи махсус

¹ Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2017 йил 3 июндаги ПҚ-3031-сонли “Жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қарори. “Халқ сўзи” газетаси 2017 йил 6 июнь, 1111 (6805)-сон.

скандинавия усулида юришни жисмоний тарбия дарслари ва дардан ташқари машғулотлар дастурига киритиш заруриятини кўймоқда. Шунингдек бошланғич синф ўқувчиларнинг жисмоний ва функционал имкониятларидан келиб чиқиб, скандинавия усулида юришни инновацион технологиялар ёрдамида ўргатиш шу ўринда илмий ва амалий тажрибага асосланган тадқиқот ишларини амалга ошириш давр талаби бўлиб қолмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 сентябрдаги ПФ-5538-сон “Халқ таълимини бошқариш тизимини такомиллаштириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Фармони, 2019 йил 16 январдаги ПҚ-4119-сон “Таълим сифатини назорат қилиш тизимини такомиллаштириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”, 2018 йил 14 августдаги ПҚ-3907-сон “Ёшларни маънавий-ахлоқий ва жисмонан баркамол этиб тарбиялаш, уларга таълим-тарбия бериш тизимини сифат жиҳатидан янги босқичга кўтариш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорлари ва бу соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга ошириш учун ушбу диссертация иши муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги. Тадқиқот республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг I. “Ахборотлашган жамият ва демократик давлатни ижтимоий, ҳуқуқий, иқтисодий, маданий, маънавий-маърифий ривожлантиришда инновацион ғоялар тизимини шакллантириш ва уларни амалга ошириш йўллари” билан боғлиқ устувор йўналишлар доирасига мос равишда амалга оширилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Мавзуга доир илмий-методик адабиётларнинг таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, республикамизнинг бир қатор олимлари Т.С. Усманходжаев, Ф.Г. Хўжаев, И.А. Кошбахтиев, А.Ш. Абдуллаев, Ш.Х. Ханкельдиев, Р.С. Саламов, Л.З. Холмуродов, И.И. Саидов ва бошқалар соғломлаштириш ва жисмоний тарбия муаммоларига бағишланган кўплаб илмий тадқиқот натижалари алоҳида эътиборга сазовор². Бошланғич синфларда соғломлаштириш йўналишидаги жисмоний тарбия дарсларини ташкил этиш муаммолари бўйича К.М. Махкамжонов, Ш.Ў. Атамуродов, Ш.Д. Абдуллаев, З.Ш. Юсупова ва бошқалар томонидан изланишлар олиб борилган³.

² Усманходжаев Т.С., Хўжаев Ф.Г. Бошланғич синфларда жисмоний тарбия дарслари. Ўқув қўлланма. – Т., 1996. – 204 б.; Кошбахтиев И.А. ва бошқалар Валеология асослари Жисмоний тарбия институти ва олий таълим муассасалари жисмоний тарбия факультетлари учун дарслик. – Т., 2005. – 252 б.; Абдуллаев А., Ханкельдиев Ш.Х. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти: Жисмоний тарбия институти ва олий таълим муассасалари жисмоний тарбия факультетлари учун дарслик. – Т., 2018. – 268 б.; Саламов Р.С. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти. 1 жилд. – Т.: Илмий техника ахбороти пресс нашриёти, 2018. – 296 б.; Саидов И.И. Бошланғич синф ўқувчиларини жисмоний тарбия машғулотларида соғломлаштиришнинг ташкилий-услубий хусусиятлари. – Дис...(PhD): Чирчиқ. 2019. – 115 б.; Холмуродов Л.З. Махсус жисмоний машқлар орқали мактабгача ёшдаги болаларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш. – Дис...(PhD): Чирчиқ. 2019. – 126 б.

³ Махкамжонов К.М. Жисмоний тарбия. 4-синф ўқувчилари учун ўқув қўлланма. Т.: 2017. – 173 б. Атамуродов Ш.Ў. Бошланғич синфларда жисмоний тарбия ишлари. Ўқув қўлланма. – Т., 2018. – 139 б.; Абдуллаев Ш.Д. Юсупова З.Ш. Бошланғич синфларда жисмоний соғломлаштириш технологиялари. Ўқув услубий қўлланма. – Т., 2019. – 80 б.

Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги (МДҲ) мамлакатларида жисмоний тарбия ва соғломлаштириш муаммолари бўйича А.А. Гужаловский, И.Г. Дукальский, Т.Г. Сулимова, В.П. Губа, О.Б. Серегина, В.А. Эрмаков, А.Н. Каинов ва бошқалар илмий тадқиқот ишлари натижаларидан фойдаланиб келинмоқда⁴. Скандинавия усулида юриш бўйича А.А. Полетаева, Н.Т. Станиский, А.В. Волков, Э.А. Земба, Н.Т.Станский, А.А. Алексеенко, В.А. Колошкина, О.Б. Никольская, Т.В. Мескивич, Т.Е. Старовойтова, А.В. Земятина, С.Н. Гаврюк, А.Н. Линдербург, А.А. Малеванный, Е.В. Глазова, Е.А. Кудрявцева, В.А. Шемятхин, И.М. Добрынин, М.Д. Кочеткова, И.В. Соколова, А.С. Радченко, Н.И. Привозникова, И.А. Кубанов, Е.В. Чистякова ва бошқалар томонидан кўплаб тадқиқот ишлари олиб борилган⁵.

Хорижий олимлардан J. Willson, P. Kocur, C. Oakley, W. Claire, C. Walter, M. Hagen, S. Giroid, B. Gram, B. Pellegrini ва бошқа олимлар томонидан соғломлаштирувчи скандинавия усулида юришни, бошқа спорт турларига нисбатан, инсон организмига таъсирини аниқлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратилган⁶.

Ўтказилган илмий-услубий адабиётлар таҳлилидан кўринадики, бугунги кунда тадқиқот мавзуси доирасида нашр этилган баъзи бир услубий

⁴ Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. – Минск: Нар.расцвета, 1978. – С. 88.; Дукальский И.Г. Динамика двигательных способностей и физической культуры, - №3. – М., 1990. – С. 15-17.; Сулимова Т.Г. Особенности тестирования и оценки физической работоспособности у детей и подростков: Автореф. дис. кан. биолог. наук. – Краснодар, 1997. – 22 с.; Губа В.П. Оценка физического развития детей по данным морфологических наблюдений // Теория и практика физической культуры, №3. – М., 1998. – С. 32-33.; Серегина О.Б. Формирование мотивационно ценностного отношения к физической культуре у младших школьников: Автореф. дис. кан. пед. наук. – Тула, 1999. - 23 с.; Эрмаков В.А. Теория и технология дифференцированного физического воспитания детей и учащейся молодежи: дис. канд. биолог. наук. – Тула 1999. - 23 с.; Каинов А.Н. Дифференцированная оценка физической подготовленности школьников: Автореф. дис. кан. пед. наук. – ВГАФК. – Волгоград. 2004. - 24 с.

⁵ Полетаева А.А. Скандинавская ходьба. Здоровье легким шагом. М., 2012. - 60 с.; Станиский Н.Т. Исследование эффективности занятий скандинавской ходьбой. – М., 2013. - 150 с.; Волков А.В. Северная ходьба – Санкт Петербург, 2014. - 105 с.; Земба Э.А. Ходьба и плавание как оздоровительное направление подготовки студентов: метод. указания к практ. – Красноярск. 2015. - 38 с.; Станский Н.Т., Алексеенко А.А., Колошкина В.А. Основы методики занятий скандинавской ходьбой: метод. рекомендации. – Витебск, 2015. - 32 с.; Мискевич Т.В., Старовойтова Т.Е. Оздоровительная ходьба. методические рекомендации. Могилев 2016. - 54 с.; Земятина А.В. Скандинавская ходьба как физкультурно-оздоровительная технология: Учебное пособие. – Томск, 2016. - 44 с.; Гаврюк С.Н. Скандинавская ходьба: активность, сила, долголетие. Теоретическое и практическое пособие. – Киев, 2016. - 61 с.; Линдберг А.Н. Скандинавская ходьба и джоггинг против болезней. Практический курс естественного: Учебное пособие. – Вектор - 2016. - 116 с.; Малеванный А.А., Глазова Е.В. Скандинавская ходьба: история развития, исследования пользы и методологические основы: Учебное пособие. – Иркутск, 2017. – 102 с.; Кудрявцева Е.А., Кочеткова М.Д. Скандинавская ходьба в учебном процессе студентов: учеб. Пособие. – Красноярск, 2017. - 96 с.; Шемятхин В.А., Добрынин И.М. Влияние скандинавской ходьбы: Учебное пособие. – Екатеринбург, 2020. - 132 с.; Соколова, А.С. Радченко, Н.И. Привозникова, И.А.Кубанов, Е.В. Чистякова. Скандинавская ходьба: от теории к практике: монография. – Москва, 2020. – 164 с.

⁶ J. Willson. Effects of walking poles on lower extremity gait mechanics / [et al.] // Med Sci Sports Exerc. 2001. № 33. - P. 142–147.; P. Kocur. Nordic Walking – a new form of exercise in rehabilitation / P. Kocur// Medical Rehabilitation. – 2006. – № 10(2). – P. № 1-8.; C. Oakley. Nordic poles immediately improve walking distance in patients with intermittent claudication / C. Oakley [et al.] // Eur J Vasc Endovasc Surg. 2008. Vol. 36, № 6. - P. 689–694.; Claire W. Nordic Walking : The Complete Guide to Health, Fitness, and Fun / W. Nordic Claire. Hatherleigh Press, 2009. - 208 p.; C. Walter. Nordic Walking: The Complete Guide to Health, Fitness and Fun // Hatherleigh Press. - 2009. - 199 p.; M. Hagen. Lower and Upper Extremity Loading in Nordic Walking in Comparison with Walking and Running / M. Hagen [et al.] // Journal of Applied Biomechanics. – 2011. – № 27(1). – P. 22-31.

тавсияларни ҳисобга олмаганда, ўқувчиларнинг дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланиб, скандинавча юришни қўллашда инновацион методлардан фойдаланган ҳолда, саломатлигини мустаҳкамлаш ва жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга бағишланган махсус монографик тадқиқотлар мавжуд эмас. Бошланғич синф ўқувчиларнинг жисмоний ва функционал имкониятларини инобатга олган ҳолда дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланиб, янги замонавий ёндашувлар асосида, саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш, ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга оид муаммоларни ўрганилмаганлиги танланган мавзунинг долзарблигини белгилайди.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Мазкур диссертация Наманган давлат университети илмий-тадқиқот ишлари истиқболли режасининг И-2017-1-14/3 “Ўқувчи ёшлар учун олимпия таълимининг самарали тизимини яратиш” мавзусидаги инновацион лойиҳа доирасида амалга оширилган.

Тадқиқотнинг мақсади бошланғич синф ўқувчиларига скандинавия усулида юришни инновацион технологиялардан фойдаланган ҳолда дарсдан ташқари машғулотлар жараёнида қўллаш орқали ўқувчилар саломатлигини мустаҳкамлаш, функционал ривожлантириш ва жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

бошланғич синф ўқувчиларнинг жисмоний ҳолатидан келиб чиқиб дарсдан ташқари машғулотларда ёрдамчи ва махсус жисмоний тайёргарликни мустаҳкамловчи ҳамда функционал базани яратишга йўналтирилган методика бўйича таклифлар ишлаб чиқиш;

бошланғич синф ўқувчиларининг антропометрик, морфофункционал ва жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларидан келиб чиққан ҳолда, ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёкчалари ёрдамида бажариладиган, жисмоний сифатларни ривожлантиришга қаратилган махсус машқлар мажмуасини ишлаб чиқиш;

дарсдан ташқари вақтларида скандинавия усулида юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф ўқувчиларини саломатлигини мустаҳкамлаш, функционал ривожлантириш ва ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга асосланган, мустақил фаолият олиб боришни таъминловчи инновацион машғулот дастурини ишлаб чиқиш;

скандинавия усулида юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф ўқувчиларининг функционал ривожланиши, жисмоний тайёргарлиги ҳамда саломатлик ҳолатини баҳолаш кўрсаткичларини мажмуавий назорат қилишда ҳозирловчи машқлар тизимини ишлаб чиқиш ва самарадорлигини тажрибада асослаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Наманган вилояти Тўрақўрғон тумани 2–умумтаълим мактаби бошланғич синф ўқувчилари билан олиб бориладиган дарсдан ташқари машғулот жараёни олинган.

Тадқиқотнинг предметини бошланғич синф ўқувчиларига соғломлаштирувчи скандинавия усулида юришни дарсдан ташқари вақтларда қўллашга қаратилган инновацион методлар ташкил этади.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда илмий-услубий адабиётлар таҳлили, педагогик кузатувлар, анкета сўровномаси, педагогик тестлаш, педагогик тажриба, ҳамда тадқиқот натижаларини математик-статистик таҳлил қилиш каби усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ҳолатидан келиб чиқиб скандинавия усулида юришда дарсдан ташқари машғулотлар учун ёрдамчи ва махсус жисмоний тайёргарлигини мустаҳкамлаш ҳамда функционал базани яратишга йўналтирилган уч босқичли (triple control) методикани ишлаб чиқиш ҳисобига ўқувчиларга берилаётган юкламани мақсадли бошқариш имконияти такомиллаштирилган;

скандинавия усулида юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф ўқувчиларининг антропометрик, морфофункционал ва жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини инобатга олиб ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёқчалари ёрдамида бажариладиган махсус машқлар мажмуасини учта методик блокка жисмоний сифатларга таъсири бўйича машғулотга киритиш ҳисобига скандинавча юриш техникасига ўргатиш методикаси такомиллаштирилган;

дарсдан ташқари вақтларда скандинавия усулида юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф ўқувчиларини саломатлигини мустаҳкамлаш, функционал ривожлантириш ҳамда жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга йўналтирилган инновацион машғулот дастурига юриш тезлиги, машғулот даражаси, машқни давомийлиги, такрорланиш сони, мусобақа режими ва тикланиш жараёнини аниқловчи (Skan.Xod-2) методикани ишлаб чиқиш ҳисобига ўқувчиларнинг мустақил назарий ва амалий ўзлаштириш имконияти кенгайтирилган;

бошланғич синф ўқувчиларининг функционал ривожланиши, жисмоний тайёргарлиги ҳамда саломатлик ҳолатини баҳолаш кўрсаткичлари бўйича вақт бирлиги ичида босиб ўтган масофасини ҳафталик машғулотлар сонига нисбатан йиғилган балларини мажмуавий назорат қилиш учун ҳозирловчи машқлар тизимини (ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёқчалари ёрдамида бажариладиган махсус машқлар) ишлаб чиқиш ҳисобига скандинавия усулида юриш машғулотларининг организмга таъсир этиш имкониятлари кенгайтирилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан ташқари вақтларида скандинавча юриш воситаларидан фойдаланиш, машғулотлар давомида ўз самарасини кўрсатиб, ўқувчиларининг саломатлиги, функционал ҳолати ва жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш учун асос бўлиб хизмат қилиши аниқланган;

скандинавча юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф

ўқувчиларининг соғлиқ ҳолати ва жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини аниқлаш ва баҳолаш методикаси ишлаб чиқилган;

скандинавча юришнинг бошланғич синф ўқувчиларнинг организмига таъсири аниқлаб, мазкур юришнинг фойдали томонлари ўрганилиб амалиётга жорий этилган;

турли хил жисмоний тайёргарлик даражасига эга бўлган ўқувчиларнинг саломатлигини мустаҳкамлаш, ҳар томонлама жисмоний ривожлантириш ва жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Ишда қўлланилган ёндашувлар, ватанимиз ҳамда хорижий давлатлар олимларининг фикр мулоҳазаларига асосланганлиги, усуллар ва назарий материалларнинг расмий манбалардан олинганлиги, олиб борилган тажрибаларнинг натижалари математик-статистик таҳлил методлари ёрдамида ишлаб чиқилганлиги билан асосланиб, компьютер техникаси ёрдамида олинган маълумотлар ва натижалар қайта ишлаб чиқилганлиги ҳамда мазкур ишда берилган хулосалар ва илмий тавсияларнинг ишончлилиги ваколатли органлар томонидан тасдиқланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти бошланғич синф ўқувчиларининг турли хил жисмоний тайёргарлиги, индивидуал имкониятларини инобатга олган ҳолда, дарсдан ташқари машғулотларда соғломлаштиришга йўналтирилган скандинавия усулида юришни қўллаш, бошланғич синф ўқувчилари учун жисмоний тарбия, спорт назарияси ва услубияти фани мазмунини бойитади, ҳамда кенгайтириши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти бошланғич синф ўқувчилари билан олиб бориладиган дарсдан ташқари машғулотларни ташкил қилишда, ўқув қўлланмалар ва инновацион методлардан фойдаланган ҳолда турли хил жисмоний ва функционал имкониятларга эга бўлган бошланғич синф ўқувчиларининг, саломатлигини мустаҳкамлаш, ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш ҳамда жисмоний тарбия ўқитувчиси касбий фаолиятини ривожлантириш билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан ташқари вақтларида соғломлаштирувчи скандинавия усулида юришни қўллаш орқали олинган илмий натижалар асосида:

бошланғич синф ўқувчиларининг скандинавия усулида юришда дарсдан ташқари машғулотлар учун ёрдамчи ва махсус жисмоний тайёргарлигини мустаҳкамлаш ҳамда функционал базани яратишга йўналтирилган уч босқичли (tripple control) методикаси Наманган вилояти Тўрақўрғон тумани 2 – умумтаълим мактабида амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси адлия вазирлиги хузуридаги Интеллектуал мулк агентлигининг 2021 йил 8 июльдаги буйруғига асосан 11872 рақамли гувоҳнома). Натижада бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиш кўрсаткичи 12,1 %

га, саломатлик, жисмоний тайёргарлик даражаси 11,9 % га ошганлиги аниқланган;

Ўқувчиларининг умумий ва махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларидан келиб чиққан ҳолда, ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёқчалари ёрдамида бажариладиган, жисмоний сифатларга таъсири бўйича бешта методик блокка тақсимланган махсус машқлар мажмуаси Наманган вилояти Тўрақўрғон тумани 2 – умумтаълим мактабида амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Туризм ва спорт вазирлиги 2021 йил 29 ноябрдаги 03-17-02/11072 сон маълумотномаси). Натижада бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланишга, саломатлик даражаси, морфофункционал ҳолати оширишга, умумий жисмоний тайёргарлик кўрсаткичлари 11,5 % га, махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичлари 12,3 % га яхшиланишига эришилган;

дарсдан ташқари вақтларида скандинавча юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф ўқувчиларини саломатлигини мустаҳкамлаш, функционал ривожлантириш ва ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш мақсадида (Skan.Xod-2) инновацион машғулот дастури Наманган вилояти Тўрақўрғон тумани 2 – умумтаълим мактабида амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси адлия вазирлиги ҳузуридаги Интеллектуал мулк агентлигининг 2021 йил 20 октябрдаги буйруғига асосан 12768 рақамли гувоҳнома). Натижада бошланғич синф ўқувчиларининг чидамлик сифати 13,7 % га, Тезлик-куч сифати 11,6 % га, чاقқонлик сифати 10,7 % га, эгилувчанлик сифати 9,8 % га ривожлантиришга эришилган;

бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлиги ҳамда соғлиқ ҳолатини баҳолаш кўрсаткичлари бўйича йиғилган балларни мажмуавий назорат қилиш учун ҳозирловчи машқлар тизими Наманган вилояти Тўрақўрғон тумани 2 – умумтаълим мактабида амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Туризм ва спорт вазирлиги 2021 йил 29 ноябрдаги 03-17-02/11072 сон маълумотномаси). Натижада турли хил жисмоний тайёргарликка эга бўлган бошланғич синф ўқувчиларининг саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлашга ёрдам бериб, жисмоний тайёргарлик кўрсаткичи 12,5 % га яхшиланган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 2 та халқаро ва 4 та республика миқёсидаги илмий-амалий анжуманларда ҳамда Наманган давлат университети “Жисмоний маданият” ва “Спорт фаолияти” кафедраларининг кенгайтирилган мажлисида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Тадқиқот мавзуси бўйича жами 16 та илмий иш, жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этишга тавсия этилган илмий нашрларида 5 та мақола, шу жумладан, хорижий илмий журналда 1 та мақола чоп этилган.

Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши. Диссертация иши кириш, тўртта боб, хулосалар ва амалий тавсиялар, иловалар ва фойдаланилган

адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиб, 151 саҳифа матни, 16 та жадвал ва 25 та расмда қайд этилган диаграммалардан фойдаланилган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати, тадқиқотнинг фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги асослаб берилган. Муаммонинг ўрганилганлик даражаси, диссертация тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги баён қилинган, тадқиқотнинг мақсади ва вазибалари, шунингдек, объекти ва предмети аниқланган, тадқиқот усуллари, тадқиқотнинг илмий янгилиги, тадқиқотнинг амалий натижалари, тадқиқот натижаларнинг ишончлилиги, илмий ва амалий аҳамияти, натижаларнинг амалиётга жорий этилиши, апробацияси, эълон қилинганлиги, диссертациянинг тузилиши ва ҳажми борасидаги маълумотлар берилган.

Диссертациянинг **“Умумий ўрта таълим мактабларида жисмоний тарбия дарсларининг назарий услубий асослари”** деб номланган биринчи бобида умумтаълим мактаби бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тарбия дарсларини ташкил этиш ва ўтказишнинг умумий асослари, жисмоний тарбия дарсларини ташкил этишнинг илмий педагогик асослари, бошланғич синф ўқувчиларининг саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш муаммолари, скандинавия усулида юришнинг жисмоний тарбия ва соғломлаштиришда аҳамияти ва мазкур юришнинг бошланғич синф ўқувчилари организмига таъсири ҳамда ўқувчиларнинг жисмоний тарбиялаб, саломатлигини мустаҳкамлашда скандинавия усулида юришнинг аҳамияти баён қилинган.

1 – жадвал.

**Умумтаълим мактаби ўқувчиларининг сўнгги 5 йил давомида
умумий касалланиш ҳолати фоизларда
(Республика соғлиқни сақлаш вазирлиги маълумотлари асосида)**

№	Умумтаълим мактаби ўқувчилари	Фоизлар	Кўп учрайдиган касалликлар
1	Бошланғич синф ўқувчилари	60 %	қадди-қоматнинг бузилиши
2	Умумий ўқувчилар	20-30 %	асабий-рухий таъсирчанлик
3	Умумий ўқувчилар	30-40 %	юрак-қон томир фаолияти касалликлари
4	Умумий ўқувчилар	45 %	турли хил сурункали касалликлар
5	Битирувчи ўқувчилар	50 %	кўриш қобилятининг пасайиши

Маҳаллий ва хорижий адабиётларнинг таҳлили шуни кўрсатадики соғломлаштириш ва жисмоний тарбия муаммолари бўйича Т.С. Усманходжаев, Ф.Г. Хўжаев (1996), И.А. Кошбахтиев (2005), Ж.А. Абдуллаев, Ш.Х. Ханкельдиев (2018), Р.С. Саламов (2018), Л.З. Холмуродов (2019), И.И. Саидов (2019), каби мутахассислар ўзларининг илмий-услубий ишларида соғломлаштиришда жисмоний тарбиянинг асосий ўринда эканлигини таъкидлаган. Ушбу илмий-услубий ишларда бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан бўш вақтларида олиб бориладиган машғулотлар бўйича маълумотлар етарлича берилмаганлиги ўқувчиларнинг дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланиш ечимини топиш муҳим камчиликлардан ҳисобланади. Бошланғич синф ўқувчиларининг соғломлаштириш йўналишидаги жисмоний тарбия дарсларини ташкил этиш муаммолари бўйича Т.С. Усманходжаев, К.М. Махкамжонов (2017), Ш.Ў. Атамуродов (2018), Ш.Д. Абдуллаев, З.Ш. Юсупова (2019) каби олимлар эса ўқувчиларнинг жисмоний тайёргарлигида ёш хусусиятлари етакчи омил эканлигини аниқлашган. Хорижий олимлар J. Willson (2001), P. Kocur (2006), C. Oakley (2008), W. Claire (2009), C. Walter (2009), M. Hagen (2011), S. Girold (2017), B. Pellegrini (2017), A. Grainer (2017), V. Bullo (2018) ва бошқалар скандинавия усулида юриш бўйича изланишлар олиб боришган.

Қиёсий таҳлил натижалари бугунги кунда бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан ташқари вақтларидан унумли фойдаланиб, инновацион методлар ёрдамида скандинавия усулида юришни кўллаш орқали саломатлигини мустаҳкамлаш, функционал ривожлантириш ва ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга қаратилган илмий тадқиқот ишлари етарли эмаслиги, тадқиқот предмети сифатида тўлиқ ўрганилмаганлигини кўрсатади.

Диссертациянинг **“Тадқиқотнинг методлари ва ташкил қилиниши”** деб номланган иккинчи бобида илмий-услубий адабиётларнинг таҳлили, анкета сўровномаси, педагогик тестлаш, педагогик тажриба, математик статистика услуби, тадқиқотнинг ташкил қилинишида уларни кўллаш услубиёти ва шартлари батафсил ёритилган. Диссертация ишини бажариш ва ташкил қилиш учун фойдаланилган илмий тадқиқот методлари ёритилган. Бошланғич синф ўқувчиларига скандинавия усулида юриш машғулотлари тизими ва мазмунини такомиллаштиришда илмий-амалий усулларда фойдаланилган. Шунингдек, ушбу бобда бошланғич синф ўқувчиларининг умумий ва махсус, техник-тактик тайёргарликларини баҳолаш учун тестлар келтирилган.

Диссертациянинг тадқиқотлари тўрт босқичда ўтказилди.

Биринчи босқич – аналитик ва методик босқич маҳаллий ҳамда хорижий адабиётлардан илмий мавзунинг долзарблигини ўрганиш ва илмий асослаш. Илмий аппарат ва тадқиқот лойиҳасини ишлаб чиқиш, илмий фаразни яратиш масалаларига бағишланган.

Иккинчи босқич – режалаштириш ва амалга ошириш босқичи скандинавия усулида юришдан фойдаланган ҳолда дарсдан ташқари

жисмоний тарбия машғулотларини ишлаб чиқиш, синовдан ўтказиш ва такомиллаштириш амалга оширилган. Бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан ташқари вақтларида скандинавия юриш воситаларидан фойдаланган ҳолда машғулотлар ўтказиш усуллари жорий этиш йўллари ўрганилди. Ушбу босқичда бошланғич синф ўқувчиларидан эксперимент ўтказилди. Экспериментда жисмоний тайёргарлик даражаси, функционал ҳолатини баҳолаш бўйича дастлабки тест ўтказилди. Йиғилган материаллар экспериментал гуруҳларда машғулотларнинг мазмунини ва асосини аниқлаш учун асос бўлиб хизмат қилди.

Учинчи босқич – назорат ва текшириш босқичи педагогик тадқиқот ўтказилди. Таҷриба бошида ва охирида ўқувчиларнинг жисмоний саломатлиги, функционал ҳолати ва жисмоний тайёргарлиги даражаси синовдан ўтказилди, бу эса ўқувчиларнинг дарсдан ташқари вақтларида скандинавия усулида юриш воситаларидан фойдаланган ҳолда ўқув машғулотларининг самарадорлигини баҳолашга имкон берди.

Тўртинчи босқич - олинган маълумотларни тизимлаштириш, қайта ишлаш, таҳлил қилиш ва талқин қилиш, информацион кўрсаткичлар ва мезонларни аниқлаш, статистик маълумотларни таҳлил қилиш, хулосалар, амалий тавсиялар ва диссертацияни расмийлаштириш ишлари олиб борилди.

Диссертациянинг **“Бошланғич синф ўқувчиларига дарсдан ташқари вақтларида соғломлаштирувчи скандинавча юришни қўллаш восита ва методлари”** деб номланган учинчи бобда бошланғич синф ўқувчиларининг умумий саломатлиги, функционал ҳолати ва жисмоний тайёргарлик даражасини ўрганиш натижалари, скандинавча юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлаш ва мониторинг қилиш дастури, бошланғич синф ўқувчиларини скандинавча юриш техникасига ўргатиш услубияти, бошланғич синф ўқувчиларига скандинавча юришни қўллашда махсус мобил иловадан фойдаланиш механизмининг методик хусусиятлари, скандинавия юришининг мустақил фаолияти учун ўзгартирилган Купер тестидан фойдаланиб, ўз-ўзини назорат қилиш услубияти каби масалаларга бағишланган бўлиб, спорт билан шуғуллантиришда болаларнинг жисмоний тайёргарлик даражасини инобатга олган ҳолда юкламалар бериш масаласи, жисмоний тайёргарлик даражасини аниқловчи янги моделлар, усуллар ва технология воситаларнинг яратилиши талаби мавжудлигини кўрсатиб беради.

Бугунги кунда ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлашнинг янги механизмини яратиш тизимли тарзда машғулот юкламаларини меъёрлаш имконини беради. Биз таклиф қилаётган бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлаш тизимини ишлаб чиқишда компьютер технологияларидан фойдаланиш, бир қатор имкониятлар ва қулайликлар яратади.

Бошланғич синф ўқувчиларига дарсдан бўш вақтларида скандинавия усулида юришни қўллашнинг биринчи босқичида жисмоний тайёргарлик

даражасини баҳолаш шкаласи яратилиб, компьютер дастури ёрдамида баҳоланди. Дастурга мувофиқ шуғулланувчиларнинг умумий ва махсус жисмоний тайёргарлигини аниқлашда, скандинавия таёқчалари ёрдамида бажариладиган махсус тестлардан фойдаланилди. (2 - жадвалга қаранг).

2 - жадвал.

Бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик даражасини баҳолаш ва мониторинг қилишда умумий меъёрлаш жадвали

Синов турлари	Ёш	Жисмоний тайёргарлик кўрсаткичлари					
		Юқори		Ўртача		Паст	
		ўғил	қиз	ўғил	қиз	ўғил	қиз
30 м. югуриш (с)	7-8	6,5	6,6	8,3	8,5	9,4	9,7
	9-10	6,2	6,5	7,1	7,8	9,2	9,9
Арқонда сакраш (1 дақ)	7-8	40	48	32	41	28	33
	9-10	54	69	45	58	36	47
Моқисмон югуриш 3x10 м (с)	7-8	12,2	13,7	14,8	15,3	17,3	18,6
	9-10	11,2	11,6	13,6	14,2	16,2	17,9
Скандинавия таёқчасини ушлаб чалқанча ётган ҳолда, гавдани кўтариш (марта)	7-8	7	6	5	4	3	2
	9-10	8	7	6	5	4	3
Турган жойдан узунликка сакраш (см)	7-8	95	80	70	65	60	50
	9-10	110	105	95	90	80	75
Полга таянган ҳолатда қўлларни букиб ёзиш (марта)	7-8	9	6	7	4	5	2
	9-10	11	8	9	6	7	4
Турникда тортилиш (қизлар учун паст турникда) (марта)	7-8	5	6	4	5	3	4
	9-10	6	8	5	6	4	5
Скандинавия таёқчасига таянган ҳолатда ўтириб туриш (марта)	7-8	20	18	15	13	10	8
	9-10	25	22	20	17	15	12
400 м. скандинавча юриш (дақ, с)	7-8	5,50	6,20	7,20	7,50	8,10	8,40
	9-10	4,40	4,50	5,20	5,30	6,10	6,40

Баҳолаш жадвалини тузишда бошланғич синф ўқувчиларининг умумий ва махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини инобатга олган ҳолда илмий – услубий адабиётлар асосида тестлар ишлаб чиқилди ва компьютер дастурига киритилди.

Бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний сифатларини баҳолаш ва мониторинг қилишда “30 м. югуриш”, “Арқонда сакраш”, “3x10 м. га моқисмон югуриш”, “Скандинавия таёқчасини ушлаб чалқанча ётган ҳолда гавдани кўтариш”, “Турган жойдан узунликка сакраш”, “Турникда тортилиш (қизлар усун паст турникда)”, “Скандинавия таёқчасига таянган ҳолатда ўтириб туриш”, “400 м. скандинавча юриш” каби умумий ва махсус жисмоний тайёргарлик даражасини аниқловчи ҳамда мониторинг қилувчи тестлардан фойдаланилди (1 расмга қаранг).

Бошлангич синф ўқувчиларини жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини мониторинг қилувчи компьютер дастури - Microsoft Excel

АВВҮҮ FineReader12

Жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлаш

№ И.О	30 м югуриш (с)	Арқонда сакраш (1 дак)	Максимон югуриш 3x10 м (с)	Скардлави таёқчасини ушлаб ётган холда тавлави кўтарш (марта)	Турган жойдан узунликка сакраш (см)	Пола таянган холда кўллари буюб ёшиш (марта)	Туриқда тортиш (кзилар учун пласт туриқда) (марта)	Скардлави таёқчасига таянган холдаги туриш(марта)	400 м скардлавича юриш (дак, с)
1 А.ЖР.	7,15	32	11,8	7	80,5	6	4	20	5,45
2 А.АХ.	5,24	34	13,4	6	81,4	4	2	24	5,09
3 А.ЖЖ.	7,04	29	12,5	5	79,7	8	4	25	6,44
4 А.ШЖ.	6,13	24	10	6	140	5	3	36	5,35
5 М.СМ.	6,11	31	12,1	5	78,3	7	6	23	4,13
6 Р.А.А.	7,54	20	9	6	77,4	10	3	27	6,27
7 С.О.Э.	6,12	31	13,5	4	80,8	2	4	30	6,45
8 С.И.Х.	7,01	18	14,1	7	100	6	2	22	7,13
9 С.Ш.З.	5,32	27	9	5	84,2	9	3	23	4,13
10 С.А.А.	7,53	31	10,5	7	78,7	3	6	17	6,08
11 В.М.А.	5,54	38	17	6	140	5	2	23	7,34
12 В.А.Б.	7,05	29	11	5	78,6	8	3	33	5,45
13 В.С.В.	5,43	30	13,2	6	140	11	4	15	6,32
14 В.М.Ш.	6,45	22	10	7	68,6	3	5	37	7,16
15 В.А.Н.	7,24	15	11,4	5	150	6	3	26	6,12
16 В.Ж.И.	7,15	31	13,5	5	76,4	7	4	22	5,54
17 Х.Ш.С.	5,45	27	9	3	150	4	2	26	5,46
18 Х.Ж.К.	7,08	29	12,3	6	76,4	3	3	18	5,03
19 Х.Ш.Р.	5,34	19	10	5	82,7	5	1	26	7,12
20 И.Ж.А.	5,15	32	12,1	6	100	9	4	37	5,26
21 И.Р.В.	5,27	20	9	7	81,7	12	2	16	5,16
22 Ж.Р.Ж.	6,41	35	11,4	6	150	8	4	31	4,32
23 Ж.Е.Л.	7,28	15	12,3	4	83,7	4	3	23	5,45
24 Қ.Р.Қ.	7,22	28	9	7	140	7	7	38	7,18
25 Ё.Ж.Л.	5,35	32	12,3	5	79,7	4	3	27	5,08

Готово

Үйил 7-8 / Үйил 9-10 / Үйил 7-8 натижа / Үйил 9-10 натижа / Қизлар 7-8 / Қизлар 9-10 / Қизлар 7-8 натижа / Қизлар 9-10 натижа / 55%

1 – расм. Бошлангич синф ўқувчиларининг умумий ва махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини мониторинг қилувчи "Skap.Hod" компьютер дастури

Бошланғич синф ўқувчиларини жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини аниқловчи ”Scan.Xod” дастуридан фойдаланиш босқичлари:

Биринчи босқич - амалий ўлчовлар. Амалий ўлчовларда бошланғич синф ўқувчиларининг барча маълумотлари олингандан сўнг, уларни ”Scan.Xod” компьютер дастурининг Microsoft Office Excel қисмига жойланади.

Иккинчи босқич - натижаларни ҳисоблаш. Олинган амалий ўлчов натижаларига кўра жисмоний тайёргарликни индивидуал ва гуруҳ кўрсаткичлари формулалар асосида ҳисобланади. Болаларнинг жисмоний кўрсаткичларини аниқлашда махсус тестлар ҳамда мазкур компьютер дастурига олдиндан киритилган маълумотлар асос бўлиб хизмат қилади.

Учинчи босқич - баҳолаш. Аниқланган амалий ўлчовлар натижалари, белгиланган ўқув дастурининг талаблари билан таққосланади. Тажриба синов ишининг якунида бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик даражасини, тўплаган балларига қараб компьютер дастурининг ўзи учта “Юқори”, “Ўртача”, “Паст” типларга ажратади.

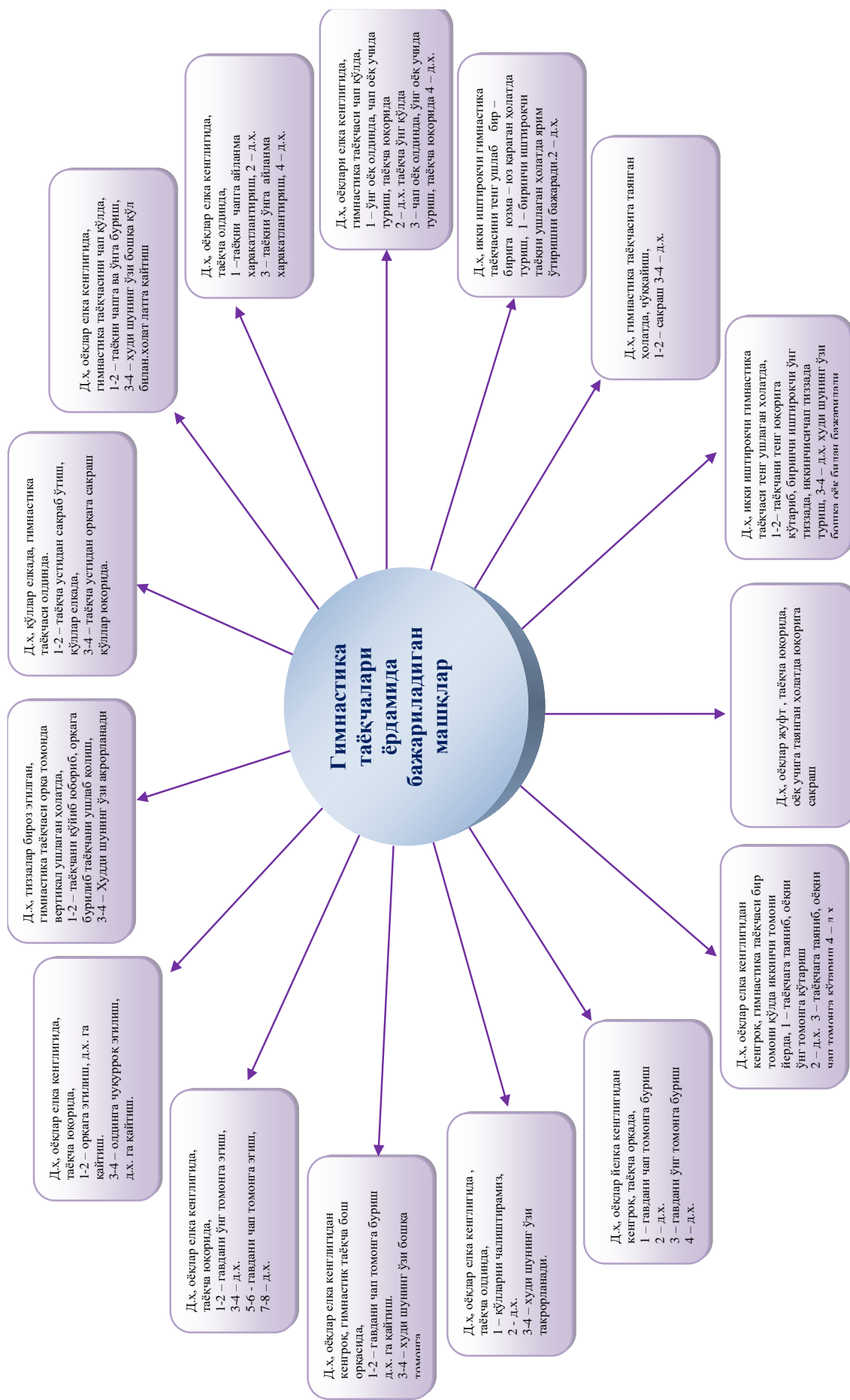
Скандинавча юриш техникаси ўргатиш бўйича илмий услубий адабиётлар ва интернет ресурсларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, мавжуд маълумотларда асосан скандинавия таёқчаси билан қиздирувчи ҳамда умумривожлантирувчи машқлар тақдим этилган. Уларнинг асосий тасири анатомик ҳолатни яхшилашга қаратилган.

Бу ҳолат бизни махсус танланган ва ишлаб чиқилган ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёқчаси ёрдамида бажариладиган машқларни таснифлашга мажбур қилди (2 – расмга қаранг).

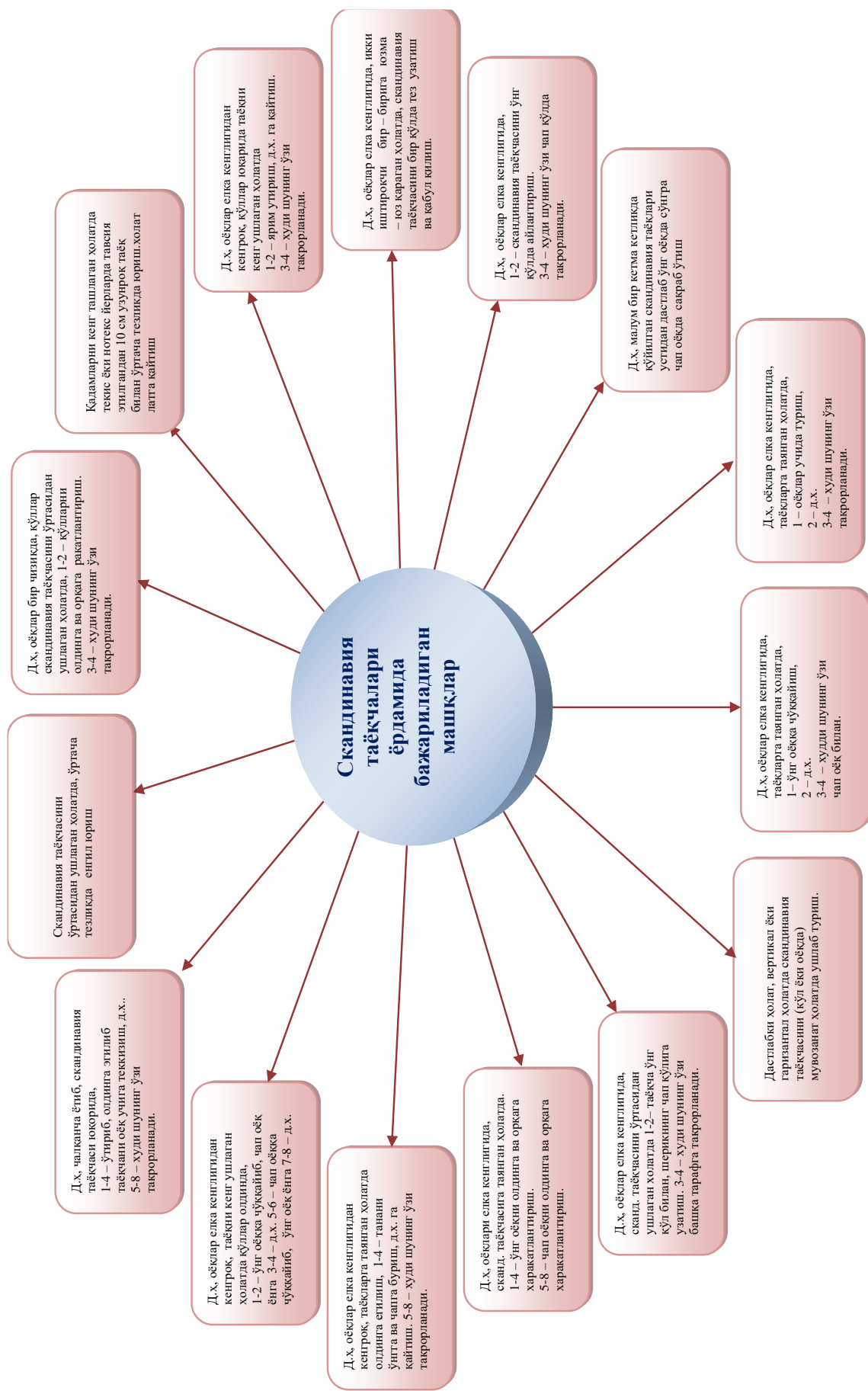


2 – расм. Скандинавча юриш техникасига ўргатиш методикаси

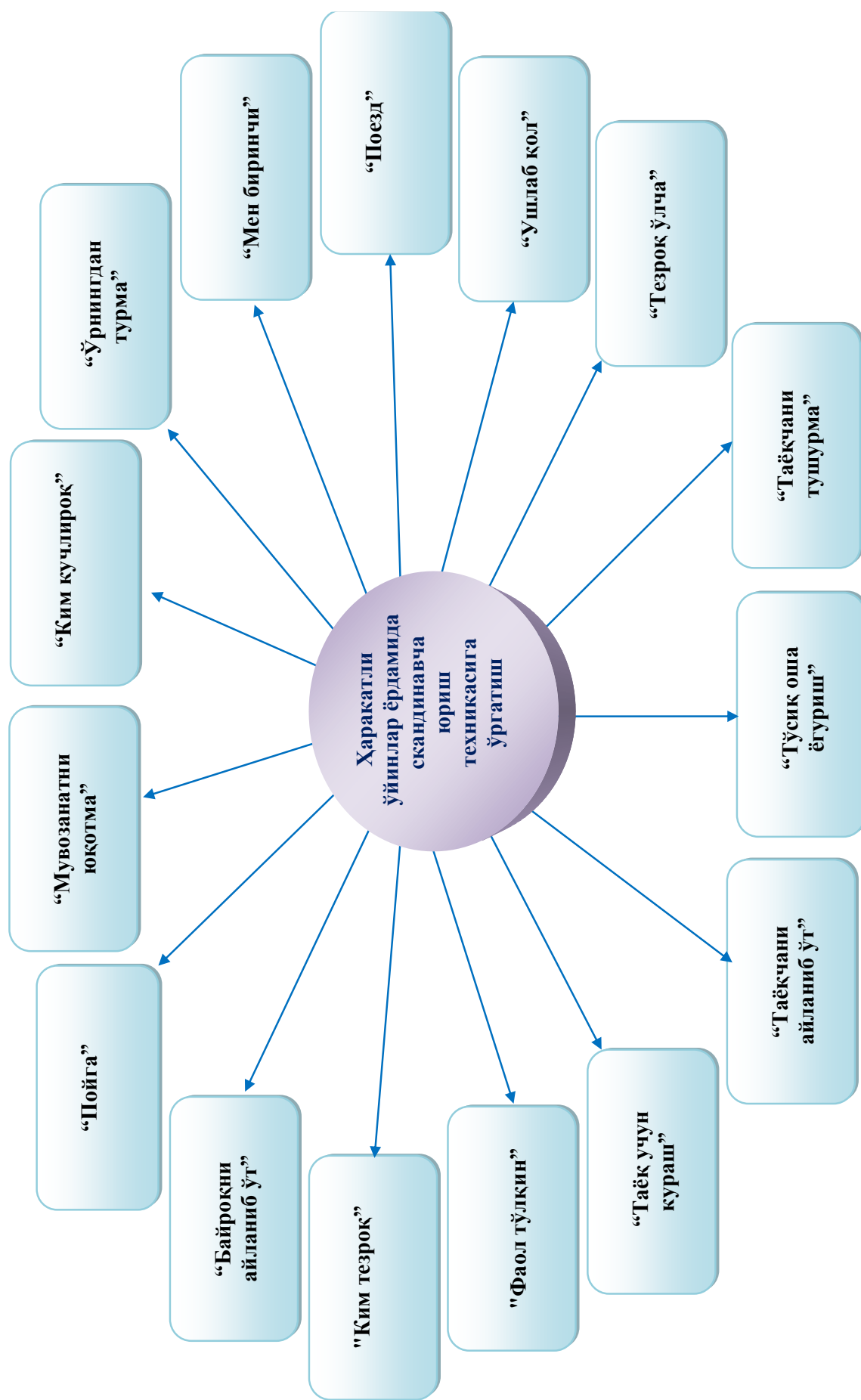
Ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёқчасида бажариладиган машқларни 3 та методик блокка ажратиб чиқдик, бу эса шуғулланувчи болаларнинг индивидуал жисмоний сифатларини ривожлантиради ҳамда скандинавча юриш техникасига ўргатади.



3 – расм. Гимнастика таёқчаси ёрдамида бажариладиган УРМ ёрдамида скандинавча юриш техникасига ўргатиш.



4 – расм. Скандинавия таёқчаси ёрдамида бажариладиган махсус машқлар ёрдамида скандинавча юриш техникасига ўргатиш.



5 – расм. Харакатли ўйинлар ёрдамида скандинавча юриш техникасига ўргатиш.

Диссертациянинг “Бошланғич синф ўқучиларига соғломлаштирувчи скандинавча юришни қўллаш бўйича ишлаб чиқилган методиканинг самарадорлигини тажрибада асослаш” деб номланган тўртинчи бобида педагогик тажриба бошида назорат ва тажриба гуруҳлари ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва функционал тайёргарлик кўрсаткичларининг статистик таҳлили натижалари батафсил баён қилинган.

Биз томонимиздан ишлаб чиқилган методиканинг самарадорлигини аниқлаш мақсадида Наманган вилояти Тўрақўрғон туманидаги 2-сонли умумтаълим мактаби бошланғич синф ўқувчилари (4 синф ўқувчилари, жами 10 ёшдаги 72 нафар ўқувчи, улардан 36 нафари ўғил болалар ва 36 нафари қиз болалар) қатнашдилар. Тадқиқотнинг барча қатнашчилари (n=144) икки гуруҳга ажратилди: тажриба (ТГ) ва назорат (НГ) гуруҳлари. Гуруҳлардаги болалар сони бир хил (n=72) бўлди. Назорат гуруҳи дарсдан бўш вақтлари анъанавий тарзда, тажриба гуруҳида эса биз томонимиздан ишлаб чиқилган ва таклиф қилинган методика асосида ўтказилди.

Педагогик тажриба бошида текширилаётган бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва жисмоний тайёргарлиги кўрсаткичлари қиёсий статистик таҳлил қилинди (3-жадвалга қаранг).

3 – жадвал

Педагогик тадқиқот бошида текширилаётган бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик кўрсаткичлари статистик таҳлили (n=144)

Синов турлари	Жинси	Назорат гуруҳи n=72		Тажриба гуруҳи n=72		t	P
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %		
30 м. га югуриш (с)	Ў	6,01±0,54	8,98	6,11±0,58	9,50	1,35	>0,05
	Қ	6,42±0,65	10,12	6,30±0,69	10,95	1,26	>0,05
Аркинда сакраш (1 дақ)	Ў	58,13±6,62	11,38	58,54±6,52	11,14	0,51	>0,05
	Қ	78,41±8,19	10,44	77,62±8,01	10,31	0,83	>0,05
Моқисимон югуриш 3x10 м. (с)	Ў	11,12±1,37	12,32	11,21±1,46	13,02	0,60	>0,05
	Қ	11,54±1,38	11,54	11,70±0,97	8,29	1,42	>0,05
Скан.таёқчасини ушлаб, чалқанча ётган ҳолда гавдани кўтариш (марта)	Ў	7,02±0,69	9,82	7,13±0,84	11,78	1,14	>0,05
	Қ	6,81±0,82	12,04	6,91±0,79	11,43	1,06	>0,05
Турган жойидан узунликка сакраш (см)	Ў	112,32±9,81	8,73	114,20±10,81	9,46	1,87	>0,05
	Қ	109,34±11,32	10,35	106,94±10,71	10,01	1,85	>0,05
Полга таянган ҳолатда қўлларни буқиб ёзиш (марта)	Ў	15,08±1,68	11,14	15,37±1,61	10,47	0,94	>0,05
	Қ	10,22±1,50	14,67	10,32±1,44	13,95	0,57	>0,05
Турникда тортилиш (қизлар учун паст турникда) (марта)	Ў	4,16±0,52	12,51	4,25±0,57	13,41	1,40	>0,05
	Қ	8,05±0,77	9,56	8,25±0,97	11,75	1,95	>0,05
Скан.таёқ. таянган ҳолатда ўтириб туриш (марта)	Ў	35,12±3,71	10,56	34,35±3,45	10,04	1,90	>0,05
	Қ	27,61±2,94	10,64	28,32±3,21	11,33	1,93	>0,05
400 м га скандинавча юриш (дақ.с)	Ў	4,22±0,40	9,47	4,37±0,48	10,98	1,93	>0,05
	Қ	5,24±0,54	10,30	5,12±0,56	10,93	1,55	>0,05
12 дақиқалик скандинавча юриш (метр)	Ў	1115,31±118,20	10,59	1082,71±110,42	10,19	1,19	>0,05
	Қ	975,30±99,54	10,20	958,64±96,37	10,05	0,72	>0,05

Жадвалдаги маълумотлардан кўришиб турибдики, жисмоний тайёргарликнинг ўнта кўрсаткичлар бўйича биз ишончли статистик фарқларни аниқламадик. Тажриба ва назорат гуруҳларига бир хил тайёргарлик даражасига эга бўлган болалар танлаб олинган, деган хулосага келиш учун асос бор ва бу педагогик тажрибани мақсадли амалга ошириш имконини беради.

Педагогик тажриба бошида текширилаётган бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва функционал тайёргарлик кўрсаткичлари қиёсий статистик таҳлил қилинди (4-жадвалга қаранг).

4 – жадвал

Педагогик тадқиқот бошида текширилаётган бошланғич синф ўқувчиларининг функционал тайёргарлик кўрсаткичларининг статистик таҳлили (n=144)

Кўрсаткичлар	Жинси	Назорат гуруҳи n=72		Тажриба гуруҳи n=72		t	P	
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %			
Тик турганда тана узунлиги (бўй) (см)	Ў	138,42±12,91	9,32	136,24±12,27	9,10	1,44	>0,05	
	Қ	135,21±13,10	9,68	133,81±13,43	10,03	1,09	>0,05	
Тана оғирлиги (кг)	Ў	36,40±4,42	12,14	37,13±4,75	12,79	1,67	>0,05	
	Қ	34,82±4,47	12,83	33,90±3,94	11,62	1,83	>0,05	
Кўкрак қафаси айланаси (см)	Тинч холатда	Ў	57,21±6,20	10,83	58,74±6,40	10,89	1,68	>0,05
		Қ	55,42±6,81	12,28	54,10±5,82	10,75	1,74	>0,05
	Нафас олганда	Ў	61,72±7,13	11,55	63,13±7,15	11,32	1,68	>0,05
		Қ	59,67±7,43	12,45	58,4±7,70	13,18	1,34	>0,05
	Нафас чиқарганда	Ў	54,32±8,21	15,11	56,10±8,46	15,12	1,84	>0,05
		Қ	52,56±8,58	15,32	54,34±8,22	15,10	1,83	>0,05
Ўпканинг тириклик сифими (л)	Ў	1,64±0,10	6,09	1,61±0,11	6,87	1,71	>0,05	
	Қ	1,53±0,12	7,84	1,51±0,12	6,75	1,42	>0,05	
Руфье тести (с)	Ў	16,45±2,13	12,94	16,85±2,20	13,05	1,57	>0,05	
	Қ	15,42±2,21	14,33	14,23±2,06	14,47	1,58	>0,05	
Штанге синови (с)	Ў	25,20±3,25	12,89	24,61±3,14	12,76	1,61	>0,05	
	Қ	22,65±3,01	13,28	23,34±3,21	13,75	1,91	>0,05	
Генче синови (с)	Ў	20,32±2,73	13,43	19,82±2,80	14,12	0,89	>0,05	
	Қ	19,54±2,12	10,84	18,84±2,05	10,88	1,65	>0,05	

Педагогик тажриба охирида текширилаётган бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва жисмоний тайёргарлиги кўрсаткичлари қиёсий статистик таҳлил қилинди (5-жадвалга қаранг).

Жадвалда бошланғич синф ўғил болалар гуруҳида ўнта кўрсаткичлардан саккизтасида, қиз болалар гуруҳида эса еттитасида яхшиланишни кузатишимиз мумкин. Масалан, тажриба якунида 30 метрга югуриш ўғил болалар назорат гуруҳида 5,86±0,41 сонияни ташкил қилди, тажриба гуруҳида эса 5,56±0,52 сонияга ўзгарди, ТГ ва НГ ўртасидаги фарқ 0,30 сонияни ташкил етди. Статистик фарқлар ишончли (t=3,87; P<0,001).

педагогик тажрибанинг қизлар ўртасида 30 метрга югуриш назорат гуруҳида $6,17 \pm 0,80$ сонияни ташкил қилди, тажриба гуруҳида эса $5,73 \pm 0,72$ сонияга ўзгарди, ТГ ва НГ ўртасидаги фарқ $0,44$ сонияни ташкил этди. Гуруҳлар орасидаги фарқлар ($t=3,45$; $P<0,001$) ишончли (5-жадвалга қаранг).

5 – жадвал

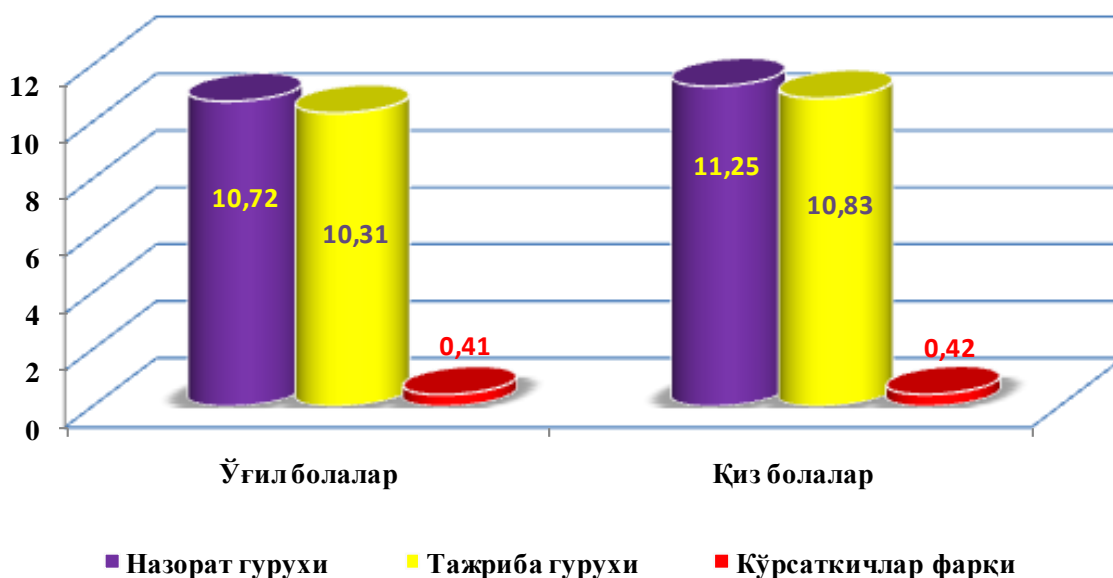
Педагогик тажриба охирида текшириляётган бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларининг қийсий статистик таҳлили (n=144)

Синов турлари	Жинси	Назорат гуруҳи n=72		Тажриба гуруҳи n=72		t	p
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %		
30 м. га югуриш, (с)	Ў	$5,86 \pm 0,41$	7,99	$5,56 \pm 0,52$	9,35	3,87	<0,001
	Қ	$6,17 \pm 0,80$	13,29	$5,73 \pm 0,72$	12,56	3,45	<0,001
Арқонда сакраш (1 дак)	Ў	$61,21 \pm 7,54$	12,31	$64,73 \pm 7,20$	11,12	2,82	<0,01
	Қ	$82,63 \pm 8,84$	10,69	$87,15 \pm 9,27$	10,63	2,96	<0,01
Моқисимон югуриш 3x10 м. (с)	Ў	$10,72 \pm 1,19$	11,10	$10,31 \pm 1,30$	12,60	1,90	>0,05
	Қ	$11,25 \pm 1,45$	12,88	$10,83 \pm 1,45$	13,38	1,78	>0,05
Скандия таёқчасини ушлаб, чалқанча ётган ҳолда гавдани кўтариш (марта)	Ў	$7,43 \pm 0,80$	10,76	$8,12 \pm 0,91$	11,20	4,87	<0,001
	Қ	$7,05 \pm 0,91$	12,90	$7,61 \pm 0,84$	11,03	3,82	<0,001
Турган жойидан узунликка сакраш (см)	Ў	$115,34 \pm 10,64$	9,22	$121,27 \pm 11,46$	9,44	3,18	<0,01
	Қ	$111,65 \pm 12,62$	11,30	$116,46 \pm 12,35$	10,60	2,29	<0,05
Полга таянган ҳолатда кўлларни букиб ёзиш (марта)	Ў	$15,77 \pm 1,89$	11,98	$16,52 \pm 1,80$	10,89	2,42	<0,05
	Қ	$10,72 \pm 1,71$	15,95	$11,05 \pm 1,33$	12,03	1,28	>0,05
Турникда тортилиш (қизлар учун паст турникда) (марта)	Ў	$4,33 \pm 0,61$	14,08	$4,44 \pm 0,63$	14,18	1,06	>0,05
	Қ	$8,36 \pm 0,84$	10,04	$9,22 \pm 1,28$	13,88	4,75	<0,001
Скан.таёқ. таянган ҳолатда ўтириб туриш (марта)	Ў	$36,83 \pm 3,91$	10,61	$38,95 \pm 4,37$	11,05	3,02	<0,01
	Қ	$29,57 \pm 3,41$	11,55	$30,81 \pm 3,58$	11,62	2,21	<0,05
400 м га скандинавча юриш (дак.с)	Ў	$3,98 \pm 0,42$	11,25	$3,72 \pm 0,42$	11,29	3,70	<0,001
	Қ	$4,98 \pm 0,61$	12,24	$4,57 \pm 0,49$	10,72	4,41	<0,001
12 дақиқалик скандинавча юриш (метр)	Ў	$1168,23 \pm 122,10$	10,45	$1210,15 \pm 130,14$	10,75	1,96	>0,05
	Қ	$995,51 \pm 100,73$	10,11	$1031,34 \pm 105,10$	97,52	2,06	<0,05

Арқонда сакраш бўйича назорат гуруҳи ўғил болалар кўрсаткичлари $61,21 \pm 7,54$ марта, тажриба гуруҳида эса $64,73 \pm 7,20$ мартани ташкил этди. Гуруҳлар ўртасидаги фарқ $3,52$ марта, статистик фарқлар ишончли ($t=2,82$; $P<0,01$). Қизлар ўртасида арқонда сакраш бўйича назорат гуруҳида $82,63 \pm 8,84$ марта, тажриба гуруҳида эса $87,15 \pm 9,27$ мартани ташкил этди. Гуруҳлар ўртасидаги фарқ $4,52$ марта, статистик фарқлар ишончли ($t=2,96$; $p<0,01$) ташкил этди.

Кейинги кўрсаткич 3×10 м га моқисимон югуришда ўғил болалар гуруҳида статистик ишончли фарқлар кузатилмади, бироқ кичик ўзгаришлар

юзага келди: тажриба гуруҳида $10,72 \pm 1,19$ сония, назорат гуруҳида эса $10,31 \pm 1,30$ сония натижа қайд этилди ($t=1,90$; $P>0,05$). Ушбу кўрсаткич бўйича қиз болалар гуруҳида ҳам статистик ишончли фарқлар кузатилмади, тажриба гуруҳида $11,25 \pm 1,45$ сония, назорат гуруҳида эса $10,83 \pm 1,45$ сония натижа қайд этилди. Статистик ишлаб чиқиш орқали ($t=1,78$; $P>0,05$) тенг эканлиги аниқланди (6-расмга қаранг).



6 – расм. Педагогик тажриба охирида бошланғич синф тажриба ва назорат гуруҳларининг 3x10 м га моқисмон югуриш кўрсаткичлари ўзгариш фарқини ифодаловчи диаграмма.

Скандинавия таёқчасини ушлаб, чалқанча ётган ҳолда гавдани кўтаришда ўғил болалар гуруҳида тажриба охирига келиб қуйидаги натижалар аниқланди: жумладан назорат гуруҳида $7,43 \pm 0,80$ марта, тажриба гуруҳида эса $8,12 \pm 0,91$ марта, гуруҳлар орасидаги фарқ $0,71$ мартани ташкил этди ($t=4,87$; $P<0,001$). Шу машқ бўйича қизлар назорат гуруҳида $7,05 \pm 0,91$ марта, тажриба гуруҳида эса $7,61 \pm 0,84$ марта, гуруҳлар орасидаги фарқ $0,56$ мартани ташкил этди. ($t=3,82$; $P<0,001$).

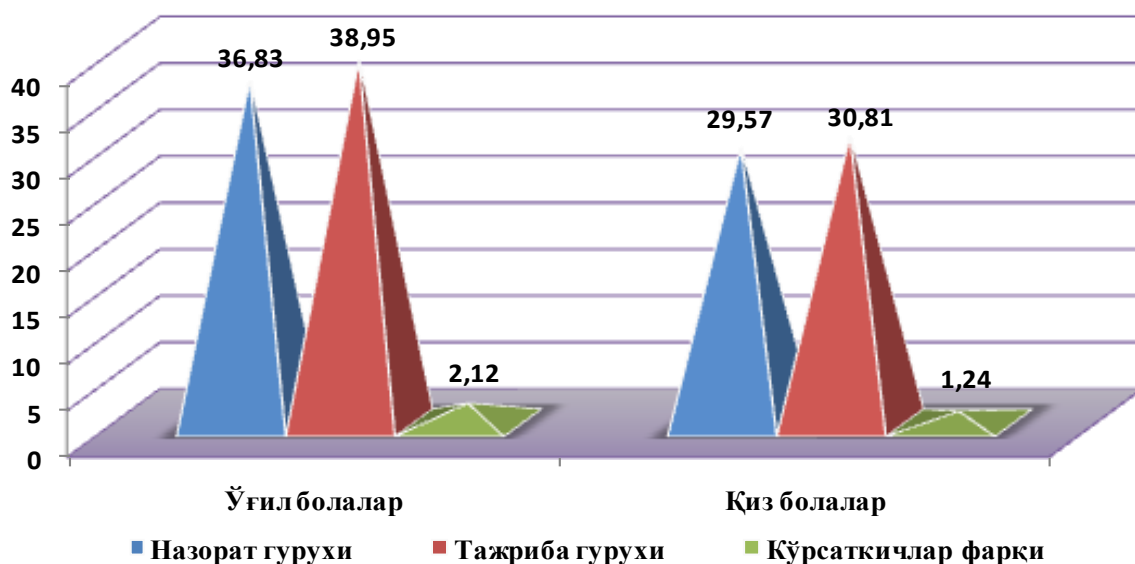
Бешинчи кўрсаткич турган жойидан узунликка сакраш машқида назорат гуруҳи ўғил болаларда $115,34 \pm 10,64$ см, тажриба гуруҳида эса $121,27 \pm 11,46$ см натижалар кузатилди. НГ ва ТГ орасидаги фарқлар кўрсаткичи $5,93$ см ни ($t=3,18$; $P<0,01$) ташкил этди. Мазкур машқ бўйича қизлар назорат гуруҳида $111,65 \pm 12,62$ см, тажриба гуруҳида эса $116,46 \pm 12,35$ см натижалар кузатилди. НГ ва ТГ орасидаги фарқлар кўрсаткичи $4,81$ см ни ташкил этди, математик ҳисоблаш натижалари статистик фарқлар ишончли ($t=2,29$; $P<0,05$).

Полга таянган ҳолатда қўлларни букиб ёзиш бўйича тажриба якунида ўғил болалар назорат гуруҳи $15,77 \pm 1,89$ марта тажриба гуруҳи эса $16,52 \pm 1,80$ мартани ташкил этди ($t=2,42$; $P<0,05$). Натижалар ўртадаги фарқлар ишончли эмаслигидан далолат беради. Қизлар ўртасида полга таянган ҳолатда қўлларни букиб ёзиш бўйича назорат гуруҳи $10,72 \pm 1,71$ марта тажриба гуруҳи эса $11,05 \pm 1,33$ мартани ташкил этди гуруҳлар орасидаги фарқ

0,33 мартани ташкил этди ($t=1,28$; $P>0,05$). Бу ўртадаги фарқлар ишончли эмаслигидан далолат беради.

Турникда тортилиш бўйича ўғил болалар назорат гуруҳида $4,33\pm 0,61$ марта, тажриба гуруҳида эса $4,44\pm 0,63$ мартани ташкил этди, ёки НГ ва ТГ ўртача 0,11 марта фарқни ($t=1,06$; $P>0,05$) ташкил этди. Паст турникда тортилиш бўйича қизлар назорат гуруҳида $8,36\pm 0,84$ марта, тажриба гуруҳида эса $9,22\pm 1,28$ мартани ташкил этди, ёки НГ ва ТГ ўртасидаги фарқ 0,86 мартани ($t=4,75$; $P<0,001$) ташкил этди.

Олиб борган тажрибамиздан сўнг скандинавия таёқчасига таянган ҳолатда ўтириб туриш бўйича ўғил болалар назорат гуруҳида $36,83\pm 3,91$ марта, тажриба гуруҳида эса $38,95\pm 4,37$ марта, статистик фарқ 2,12 мартани ($t=3,02$; $P<0,01$) ташкил этди. Ушбу кўрсаткич бўйича қиз болалар назорат гуруҳида $29,57\pm 3,41$ марта, тажриба гуруҳида эса $30,81\pm 3,58$ марта, гуруҳлар орасидаги фарқ 1,24 мартани ($t=2,21$; $P<0,05$) ташкил этди (7-расмга қаранг).



7 – расм. Педагогик тажриба охирида бошланғич синф тажриба ва назорат гуруҳларининг скандинавия таёқчасига таянган ҳолатда ўтириб туриш кўрсаткичлари ўзгариш фарқини ифодаловчи диаграмма.

400 м га скандинавча юриш бўйича ўғил болалар назорат гуруҳи ўртача $3,98\pm 0,42$ сония сарфлаган бўлса, тажриба гуруҳи $3,72\pm 0,42$ сонияда 400 м масофани босиб ўтди, НГ ва ТГ орасидаги фарқ 0,26 сонияни ($t=3,70$; $P<0,001$) ташкил этди. Мазкур машқ бўйича қизлар назорат гуруҳи ўртача $4,98\pm 0,61$ сонияни, тажриба гуруҳи эса $4,57\pm 0,49$ сонияни ($t=4,41$; $P<0,001$) ташкил этди.

Сўнги кўрсаткич 12 дақиқалик скандинавча юриш бўйича ўғил болалар назорат гуруҳи ўртача $1168,23\pm 122,10$ метрни, тажриба гуруҳи эса $1210,15\pm 130,14$ метрни ташкил этди, орадаги фарқ 41,92 метр. ($t=1,96$; $P>0,05$). ташкил этди. Ушбу машқ бўйича қизлар назорат гуруҳи ўртача $995,51\pm 100,73$ метрни, тажриба гуруҳи эса $1031,34\pm 105,10$ метрни ташкил этди, орадаги фарқ 35,83 метр ($t=2,06$; $P<0,05$) ташкил этди.

Педагогик тадқиқот сўнгида олинган натижаларга кўра жисмоний жиҳатдан ижобий ўсиш ҳолати кузатилди, буни ўқувчиларнинг жисмоний ривожланганлиги ва функционал тайёргарлик даражасини ифодаловчи кўрсаткичлар ҳам тасдиқламоқда. Тажриба якунига келиб бошланғич синф ўқувчиларининг функционал тайёргарлик кўрсаткичлари яхшиланганлигини кўришимиз мумкин (6-жадвалга қаранг).

6 – жадвал

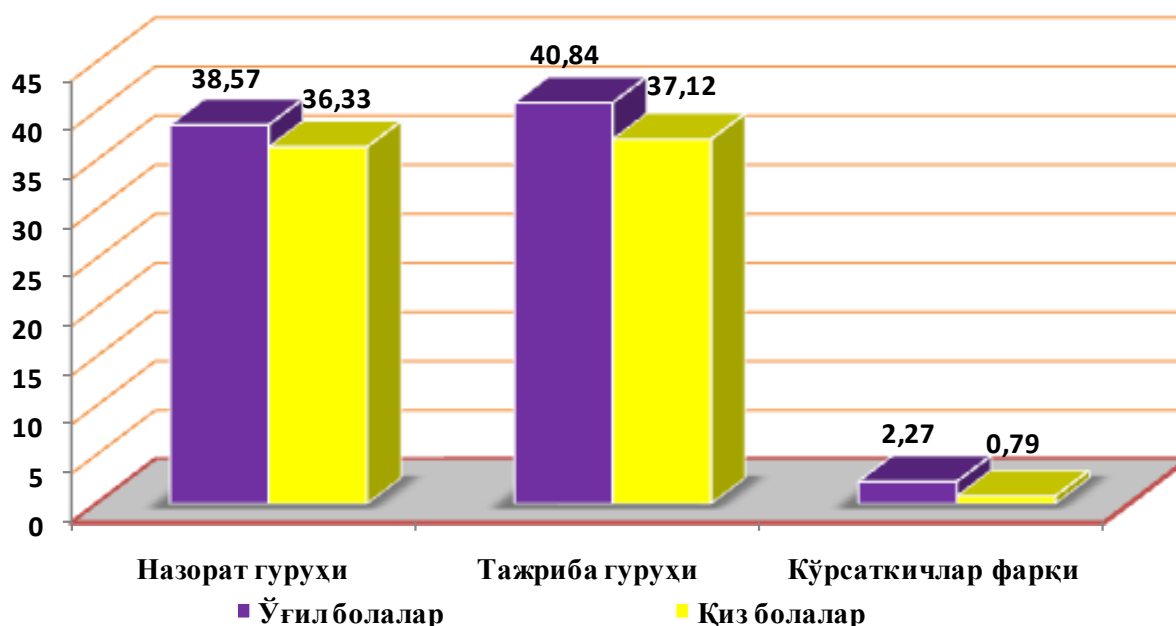
Педагогик тадқиқот охирида текширилаётган бошланғич синф ўқувчиларининг функционал тайёргарлик бўйича кўрсаткичларининг статистик таҳлили (n=144)

Кўрсаткичлар	Жинси	Назорат гуруҳи n=72		Тажриба гуруҳи n=72		t	P	
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %			
Тик турганда тана узунлиги (бўй) (см)	Ў	141,63±13,15	9,28	143,11±13,20	9,22	0,68	>0,05	
	Қ	139,45±13,42	9,62	141,56±14,32	10,11	0,94	>0,05	
Тана оғирлиги (кг)	Ў	38,57±4,50	11,66	40,84±4,27	10,45	2,92	<0,01	
	Қ	36,33±4,75	13,07	37,12±4,26	11,47	1,06	>0,05	
Кўкрак қафаси айланаси (см)	Тинч ҳолатда	Ў	59,20±6,81	11,50	62,31±6,53	10,48	3,07	<0,01
		Қ	56,62±6,54	11,55	59,94±6,41	10,69	2,94	<0,01
	Нафас олганда	Ў	64,16±7,53	11,73	67,81±7,60	11,20	2,85	<0,01
		Қ	62,14±7,81	12,56	64,68±6,94	10,72	2,06	<0,05
	Нафас чиқраганда	Ў	56,53 ±7,35	13,02	60,61±8,25	13,61	3,13	<0,01
		Қ	55,43±7,35	13,25	59,30±7,61	12,83	3,10	<0,01
Ўпканинг тириклик сифими (л)	Ў	1,69±0,14	8,28	1,75±0,15	8,57	2,65	<0,01	
	Қ	1,57±0,13	8,29	1,62±0,14	8,64	2,21	<0,05	
Руфье тести (с)	Ў	15,92±2,41	15,13	15,43±2,51	15,26	1,21	>0,05	
	Қ	14,80±2,13	14,39	13,72±1,85	13,48	3,27	<0,01	
Штанге синови (с)	Ў	26,32±3,54	13,44	27,24±2,83	10,38	1,46	>0,05	
	Қ	23,85±2,97	12,45	25,33±3,50	13,81	2,80	<0,01	
Генче синови (с)	Ў	21,32±2,95	13,83	21,94±3,13	14,26	1,25	>0,05	
	Қ	20,50±2,91	14,19	21,22±3,36	14,83	1,30	>0,05	

Жадвал таҳлилига кўра бошланғич синф ўғил болалар гуруҳи антропометрик кўрсаткичларининг бештасида, қиз болалар гуруҳида олти та кўрсаткичларда ишончли фарқлар кузатилди. Унга кўра турган ҳолатда тана узунлиги ўғил болалар назорат гуруҳида 141,63±13,15 см, тажриба гуруҳида эса 143,11±13,20 см ни ташкил этди. Гуруҳлар орасидаги фарқ 1,48 см, статистик ишончсиз ($t=0,68$; $P>0,05$). Ушбу кўрсаткич қизлар назорат гуруҳида 139,45±13,42 см, тажриба гуруҳида эса 141,56±14,32 см ни ташкил этди. Гуруҳлар орасидаги фарқ 2,11 см, статистик ишончсиз ($t=0,94$; $P>0,05$).

Тана оғирлиги бўйича ўғил болалар назорат гуруҳида 38,57±4,50 кг, тажриба гуруҳида эса 40,84±4,27 кг ни ташкил этди. НГ ва ТГ лар орасидаги

фарқ 2,27 кг дан иборат ($t=2,9$; $P<0,01$). Тана оғирлиги бўйича қиз болалар назорат гуруҳида $36,33\pm 4,75$ кг, тажриба гуруҳида $37,12\pm 4,26$ кг ни ташкил этди, орадаги фарқ 0,79 кг, тана оғирлик кўрсаткичлари орасида фарқлар статистик ($t=1,06$; $P>0,05$) ишончсиз (8-расмга қаранг).



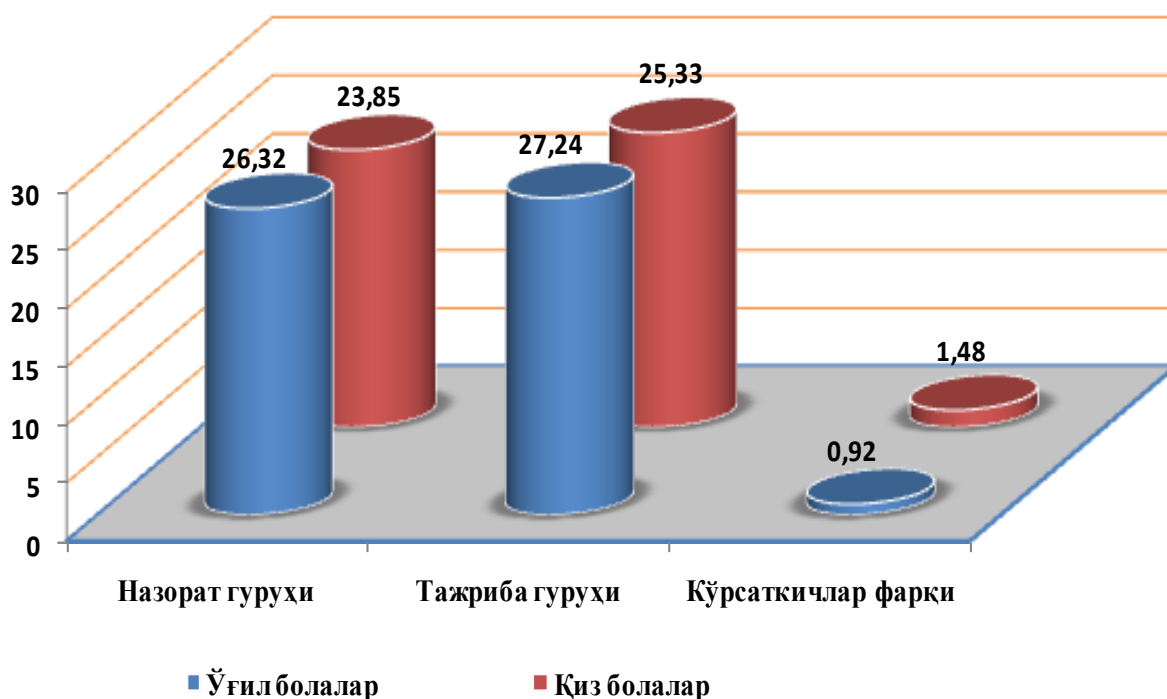
8 – расм. Педагогик тажриба охирида бошланғич синф тажриба ва назорат гуруҳларининг тана оғирлиги кўрсаткичлари ўзгариш фарқини ифодаловчи диаграмма.

Кейинги кўрсаткич кўкрак қафаси айланаси бўйича ўғил болалар назорат гуруҳи тажриба якунида тинч ҳолатда $59,20\pm 6,81$ см, нафас олганда $64,16\pm 7,53$ см, нафас чиқарганда $56,53\pm 7,35$ см ни ташкил этди, Тажриба гуруҳида эса тинч ҳолатда $62,31\pm 6,53$ см, нафас олганда $67,81\pm 7,60$ см, нафас чиқарганда $60,61\pm 8,25$ см ни ташкил қилди, статистик фарқлар мос равишда 3,11, 3,65 ва 4,08 ни ташкил этди. Статистик фарқлар ишончли ($P<0,01$). Ушбу кўрсаткич бўйича қиз болалар назорат гуруҳи тажриба якунида тинч ҳолатда $56,62\pm 6,54$ см, нафас олганда $62,14\pm 7,81$ см, нафас чиқарганда $55,43\pm 7,35$ см ни ташкил этди, тажриба гуруҳида эса тинч ҳолатда $59,94\pm 6,41$ см, нафас олганда $64,68\pm 6,94$ см, нафас чиқарганда $59,30\pm 7,61$ см ни ташкил қилди, статистик фарқлар мос равишда 3,32, 2,54 ва 3,87 см ни ташкил этди. Статистик фарқлар ишончли ($P<0,01$) ташкил этди.

Тўртинчи кўрсаткич ўпканинг тириклик сифими – назорат гуруҳида $1,69\pm 0,14$ л. га тенг, биз томонимиздан ишлаб чиқилган методикалар ёрдамида мунтазам равишда скандинавча юриш билан шуғулланган ТГ да эса $1,75\pm 0,15$ л га тенг бўлди. Гуруҳлар орасидаги фарқ 0,06 л. ни ($t=2.65$; $P<0,01$) ни ташкил этди. Ушбу кўрсаткич қиз болалар назорат гуруҳида $1,57\pm 0,13$ л. га тенг, тажриба гуруҳида эса қуйидагича $1,62\pm 0,15$ л. натижа аниқланди. Гуруҳлар орасидаги фарқ 0,05 л. ни ташкил этди, статистик фарқлар ишончсиз ($t=2.21$; $P<0,05$) ташкил этди.

Руфье тести кўрсаткичларидан шуни кузатдикки, тажриба якунида ўғил болалар назорат гуруҳида $15,92 \pm 2,41$ сония, тажриба гуруҳида эса $15,43 \pm 2,51$ сонияга тенг бўлди. Гуруҳлар орасидаги фарқ $0,49$ сонияни ташкил қилди ($t=1,21$; $P>0,05$). Ушбу тест бўйича қиз болалар назорат гуруҳида $14,80 \pm 2,13$ сония, тажриба гуруҳида эса $13,72 \pm 1,85$ сонияга тенг бўлди. Гуруҳлар орасидаги фарқ $1,07$ сонияни ташкил қилди ($t=3,27$; $P<0,01$).

Штанге синовида ўғил болалар назорат гуруҳида $26,32 \pm 3,54$ сония, тажриба гуруҳида эса ушбу кўрсаткич $27,24 \pm 2,83$ сонияга етди ($t=1,46$ ва статистик ишончсиз $P>0,05$). Мазкур тест бўйича қиз болалар назорат гуруҳида $23,85 \pm 2,97$ сония, тажриба гуруҳида эса ушбу кўрсаткич $25,33 \pm 3,50$ сонияга етди ($t=2,80$; $P<0,01$) ишончли (9-расмга қаранг).



9 – расм. Педагогик тажриба охирида бошланғич синф тажриба ва назорат гуруҳларининг Штанге синови кўрсаткичлари ўзгариш фарқини ифодаловчи диаграмма.

Энг сўнги Генче синови бўйича натижалар ўғил болалар назорат гуруҳида $21,32 \pm 2,95$ сонияни ташкил этган бўлса тажриба гуруҳида $21,94 \pm 3,13$ сониядан иборат бўлди. Гуруҳлар орасидаги фарқ $0,62$ сонияни ташкил этди ($t=1,25$ ва статистик ишончсиз $P>0,05$). Мазкур тест бўйича қиз болалар назорат гуруҳида тажриба якунига келиб $20,50 \pm 2,91$ сонияни ташкил этган бўлса тажриба гуруҳида эса $21,22 \pm 3,36$ сониядан иборат бўлди. Гуруҳлар орасидаги фарқ $0,72$ сонияни ташкил этди ($t=1,30$; $P>0,05$).

Шундай қилиб, 6-жадвалнинг таҳлили шуни кўрсатдики, бошланғич синф ўғил болалар тажриба гуруҳида тўққизта кўрсаткичлардан еттитасида қиз болалар гуруҳида эса олтитасида энг яхши натижалар қайд қилинди. Бу шундан далолат берадики, биз томонимиздан ишлаб чиқилган методикалар ўғил болалар ҳамда қизлар учун ижобий натижа келтирган.

Педагогик тажриба аввалида ўтказилган текширувларда тажриба ва назорат гуруҳлари орасида ишончли фарқлар мавжуд эмаслигини аниқлаб берган эди. Аммо биз томонимиздан ўтказилган тажрибадан сўнг тажриба гуруҳи ўқувчиларининг барча кўрсаткичлари сезиларли даражада ўсди. Бу шундан далолат берадики, скандинавча юриш ҳамда биз ишлаб чиққан методика ҳар қандай жисмоний тайёргарлик даражаси эга бўлган ўқувчиларга ижобий таъсир кўрсатган.

Ташкил қилинган педагогик тажриба натижасида умумтаълим мактаблари бошланғич синф ўқувчиларига дарсдан ташқари вақтларида скандинавия усулида юришни қўллашга қаратилган методиканинг самарадорлиги исботланди.

ХУЛОСАЛАР

Илмий-методик адабиётларни ҳамда ўтказилган тадқиқот ва улардан олинган натижаларга асосланиб қуйидаги хулосалар шаклланди:

1. Илмий-методик адабиётлар ва амалий тажрибанинг таҳлили шуни кўрсатадики, мамлакатимиз ва дунё ҳамжамиятида сўнгги йилларда бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва жисмоний тайёргарлиги даражасини ошириш бўйича илмий изланишлар олиб борилган, аммо дарсдан ташқари вақтларда турли хил инновацион методлардан фойдаланиш орқали, ўқувчиларнинг жисмоний тайёргарлик даражасини ҳисобга олган ҳолда, дарсдан ташқари машғулотларни ташкил этиш ва ўтказиш муаммолари етарлича ўрганилмаганлиги ушбу масала ўз ечимини топишни тақозо этади.

2. Бошланғич синф ўқувчилари жисмоний тарбиясига оид педагогик тажрибани ташкил қилиш ва ўтказишда, сўнгги йилларда умумтаълим мактабларида ахборот технологияларини фаол жорий қилинаётганлиги аниқланди. Бироқ мамлакатимизда ўқувчиларнинг жисмоний ва функционал ривожланиши ҳамда жисмоний тайёргарлиги тўғрисидаги маълумотларни аниқлаш, йиғиш ва қайд этишнинг ягона электрон тизими жорий қилинмаганлиги, машғулот самарадорлигини пасайтириб, мониторинг амалга ошириш жараёнини қийинлаштиради. Скандинавча юриш машғулотларида биз томонимиздан таклиф қилинаётган болаларнинг жисмоний тайёргарлигини баҳолашга ҳамда функционал базани яратишга йўналтирилган уч босқичли (triple control) методикасидан фойдаланиш, бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиш кўрсаткичини 12,1 % га, жисмоний тайёргарлик даражасини 11,9 % га оширишга имкон яратди.

3. Жисмоний ҳамда функционал кўрсаткичлар асосида ишлаб чиқилган компьютер дастурини ўқув жараёнига жорий этиш орқали, олинган натижаларни математик статистик ҳисоблаш ҳамда уларнинг ишончилилик даражасини текшириш натижалари, биз ишлаб чиққан методиканинг юқори самарага эга эканлигини кўрсатди, бу тажриба гуруҳидаги болаларнинг

тадқиқот якунидаги натижалари, назорат гуруҳи натижаларидан сезиларли фарқ қилиши ($P < 0,01$), тадқиқот самарали эканлигини тасдиқлайди.

4. Умумтаълим мактаби бошланғич синф ўқувчиларининг саломатлигини мустаҳкамлаш, ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга қаратилган соғломлаштирувчи скандинавия усулида юришни дарсдан ташқари машғулот жараёнларида жорий этиш методлари ишлаб чиқилди. Скандинавча юриш бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тарбия ва дарсдан ташқари машғулотлар самарадорлигини оширишда, турли даражасидаги жисмоний тайёргарликка эга бўлган ўқувчиларнинг саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлашда муҳим аҳамиятга эга восита эканлиги аниқланди.

5. Бошланғич синф ўқувчиларининг умумий ва махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини инобатга олиб ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёқчалари ёрдамида бажариладиган машқлар орқали скандинавча юриш техникасига ўргатиш методикаси ишлаб чиқилди. Мазкур методика ёрдамида бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланишга, саломатлик даражаси, морфофункционал ҳолати яхшилашга, умумий ва махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларини 11,5 % га, морфофункционал кўрсаткичларини 12,3 % га оширишга имкон яратди.

6. Ўтказилган педагогик тажриба натижасида жисмоний ва функционал тайёргарлик кўрсаткичлари бўйича тажриба якунлангандан сўнг тажриба гуруҳи ўқувчиларининг кўрсаткичлари яхшиланиши кузатилди. Бунда энг муҳим ўзгаришлар қуйидаги кўрсаткичларда аниқланди: 30 м га югуриш бўйича назорат гуруҳи ўғил болалар $5,86 \pm 0,41$ сония, тажриба гуруҳида эса $5,56 \pm 0,52$ сонияни ($t=3,87$; $P < 0,001$) ташкил этди. Қизлар назорат гуруҳида $6,17 \pm 0,80$ сония, тажриба гуруҳида эса $5,73 \pm 0,72$ сонияни ($t=3,45$; $P < 0,001$) ташкил этди. Арқонда сакраш бўйича назорат гуруҳи ўғил болалар кўрсаткичлари $61,21 \pm 7,54$ марта, тажриба гуруҳида эса $64,73 \pm 7,20$ марта ни ташкил этди ($t=2,82$; $P < 0,01$). Қизлар назорат гуруҳида $82,63 \pm 8,84$ марта, тажриба гуруҳида эса $87,15 \pm 9,27$ марта ($t=2,96$; $p < 0,01$) ташкил этди. 400 м га скандинавча юриш бўйича ўғил болалар назорат гуруҳи ўртача $3,98 \pm 0,42$ сония сарфлаган бўлса, тажриба гуруҳи $3,72 \pm 0,42$ сонияда ушбу масофани босиб ўтди, ($t=3,70$; $P < 0,001$) ташкил этди. Мазкур машқ бўйича қизлар назорат гуруҳи ўртача $4,98 \pm 0,61$ сонияни, тажриба гуруҳи эса $4,57 \pm 0,49$ сония ($t=4,31$; $P < 0,001$). Тадқиқот натижаларининг кўрсатишича, тажриба дастури умумий қабул қилинган дастурга нисбатан самарали эканлиги аниқланди.

7. Дарсдан ташқари вақтларда скандинавча юриш билан шуғулланувчи бошланғич синф ўқувчиларини саломатлигини мустаҳкамлаш, функционал ривожлантириш ва ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга асосланган “Skan.Xod-2” инновацион машғулот дастурини яратиш скандинавча юришни замонавий технологиялар ёрдамида ўрганиш имконини берди, бу эса ўқувчиларининг умумий чидамлиликини ривожлантиришга ҳамда ҳар томонлама жисмоний ривожлантириш ва

жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга имкон берди. Ушбу иловага машғулот жараёнини ташкил этиш восита ва усулларини танлаш имконини берувчи методика ишлаб чиқиш ҳисобига ўқувчиларнинг мустақил назарий ва амалий ўзлаштириш имконияти яратилди.

8. Жисмоний тайёргарлик даражаси ҳар хил бўлган бошланғич синф ўқувчиларнинг соғлигини сақлаш ва мустаҳкамлашга қаратилган дарсдан ташқари вақтларда скандинавия усулида юриш машғулотлари ёрдамида жисмоний тайёргарлик ҳамда соғлик ҳолатини баҳолашда тегишли нормативлар ишлаб чиқиш орқали ўз-ўзини назорат қилишда ҳозирловчи машқлар тизимини яратиш ҳисобига, скандинавия усулида юриш машғулотларининг организм функционал ҳолатига таъсир этиш даражаси аниқланди.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

1. Биз томонимиздан ишлаб чиқилган бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва жисмоний тайёргарлик даражасини мониторинг қилувчи ҳамда функционал базани яратишга йўналтирилган уч босқичли (triple control) методикасидан, умумтаълим мактабларида дарсдан ташқари машғулотлар жараёнида фойдаланиш қуйидагиларга имкон яратади:

- умумтаълим мактабларида бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан ташқари машғулотларда, жисмоний ривожланиши ва жисмоний тайёргарлиги динамикасини кузатиш;

- бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва жисмоний тайёргарлигидаги камчиликларни ташхислаш ва уларни ўз вақтида бартараф этиш учун чора-тадбирлар қўллаш;

- бошланғич синф ўқувчиларини соғломлаштириш бўйича инновацион дастурлар ва технологияларни жорий этиш самарадорлиги мониторингини олиб бориш;

2. Дарсдан ташқари машғулотларни ташкил қилишда турли хил жисмоний тайёргарликка эга бўлган бошланғич синф ўқувчиларига “Skap.Hod-2” инновацион машғулот дастуридан фойдаланиш тавсия қилинади, бунда дастурнинг барча бўлимларида умумий ва махсус ривожлантирувчи машқлар сонини ошириб бориш лозим. Шунингдек, машқларни шундай танлаб олиш керакки, кучли гуруҳ ўқувчилари ўз қобилиятларини ривожлантиришда давом этишлари, кучсизроқ ўқувчилар эса дастур талабларини муваффақиятли бажаришлари мумкин бўлсин.

3. Ўқитувчи машғулот давомида ривожланишда ортда қолаётган ўқувчиларнинг ўзлаштириш даражасини фаол бошқариб туриши зарур, бунда жисмоний ва функционал тайёргарлик кўрсаткичлари ривожланишига ёрдам берувчи ҳаракатли ўйинлар, гимнастика ва скандинавия таёқчалари ёрдамида бажариладиган, жисмоний сифатларни ривожлантиришга қаратилган махсус комплекс машқлар орқали скандинавча юриш техникасига ўргатиш методикасидан фойдаланиш максимал даражада ўқувчи мустақил фаолияти

самарадорлиги ошишига имкон беради.

4. Ҳаракатли ўйинлар гимнастика ва скандинавия таёқчалари ёрдамида бажариладиган махсус машқлар асосида ишлаб чиқилган жисмоний тайёргарлик ҳамда саломатлик ҳолатини баҳолаш кўрсаткичларини мажмуавий назорат қилишда ҳозирловчи машқлар тизимидан фойдаланиш бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан бўш вақтларидан унумли фойдаланиш ва скандинавча юришнинг мустақил фаолиятини шакллантириш имконини беради.

5. Бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан ташқари вақтларидан унумли фойдаланиб соғломлаштирувчи скандинавия усулида юришни қўллашга қаратилган махсус ишлаб чиқилган дастурлар, мезонлар ва меъёрларидан, Республикаимизнинг барча умумтаълим мактаблари дарсдан ташқари машғулотлар жараёнига татбиқ этишда олинган тадқиқот натижаларига асосланган ҳолда тавсия этамиз.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ УЗБЕКСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

НАМАНГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АЗИЗОВ МИРЗОХИД МИРЗОЛИМ УГЛИ

**ПРИМЕНЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЫ
ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

**13.00.04 – Теория и методика физического воспитания
и спортивной тренировки**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ НАУКАМ**

Чирчик – 2022

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В2021.1.PhD/Ped2304

Докторская диссертация выполнена в Наманганском государственном университете.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице научного совета (www.uzdjtsu.uz) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyo.net).

Научный руководитель:

Керимов Фикрат Азизович

доктор педагогических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Усмонходжаев Талат Саидович

доктор педагогических наук, профессор

Кипчаков Баходир Бахритдинович

кандидат педагогических наук, доцент

Ведущая организация:

Гулистанский государственный университет

Защита диссертации состоится «18» «март» 2022 года в 10:00 часов на заседании Научного совета DSc.03/30.12.2019. Ped.28.01. при Узбекском государственном университете физической культуры и спорта (Адрес: Ташкентская область, город Чирчик, улица Спортсменов, дом 19. Тел: (0-370)-717-17-79, 717-27-27, факс: (0-370) 717-17-76, веб-сайт: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, корпус «Б», 2 этаж, малый зал).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта (зарегистрирована под номером 211584). Адрес: 111709, Ташкентская область, город Чирчик, улица Спортсменов, дом 19. Тел: (0-370)-717-17-79, 717-27-27, факс: (0-370) 717-17-76, веб-сайт: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz.

Автореферат диссертации разослан «7» март 2022 года
(реестр протокола рассылки № 10 от «7» март 2022 года).



М.Р.Болтабоев
Председатель Научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.э.н., профессор

М.Х.Миржамолов
Ученый секретарь Научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.ф.п.п.н., (PhD), доцент

Р.М.Маткаримов
Зам. председателя научного
семинара при Научном совете
по присуждению ученых степеней
к.п.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и необходимость темы диссертации. Все образовательные учреждения в мире обращают особое внимание на вопросы развития массового спорта, повышения уровня физической подготовки, а также сохранения и укрепления здоровья среди учащихся общеобразовательных школ. Проводится широкий спектр работ по адаптации к современным требованиям внеурочных занятий учащихся начальных классов, направленных на укрепление здоровья с учетом их индивидуальных возможностей и способностей. На сегодняшний день, вопрос внедрения новых видов спорта в практику, обеспечивающих самостоятельную деятельность с использованием передовых инновационных технологий в процессе физического воспитания и внеурочных занятий в общеобразовательных школах приобретает актуальное значение.

В мире наряду с модернизацией образования проводятся широкомасштабные научно-исследовательские работы, направленные на повышение эффективности уроков физической культуры и внеурочных занятий. В частности, проведены научно-исследовательские работы, направленные на развитие функциональной и физической подготовки, физических качеств учащихся начальных классов с плодотворным использованием их свободного от уроков времени. Однако его необходимость объясняется тем, что еще полностью не изучены проблемы, направленные на оздоровление и дающие возможность самостоятельного усвоения занятий для учащихся начальных классов общеобразовательных школ различного уровня морфофункциональной и физической подготовки.

В нашей республике одной из основных задач в области физического воспитания и спорта является обеспечение регулярных занятий молодого поколения физической культурой и спортом. Приобретают важное значение следующие задачи «Формирование в нашем обществе здорового образа жизни, создание отвечающих современным требованиям условий для регулярных занятий населения, особенно молодежи, физической культурой и массовым спортом, дальнейшего развития физической культуры и массового спорта»¹. На сегодняшний день еще полностью не изучены научно-методические работы, направленные на повышение эффективности занятий физической культурой, проводимых в общеобразовательных школах вне класса и школы, не систематизированы механизмы, направленные на формирование здорового образа жизни и повышение уровня физической подготовленности с помощью современных технологий, плодотворно используя свободное от уроков время учащихся начальных классов, это все свидетельствует о необходимости внедрения в программу занятий специальной скандинавской ходьбы, укрепляющей здоровье учащихся начальных классов, повышающей уровень их функциональной и

¹ Постановление Президента Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёева 2017 года 3 июня ПП№ 3031 «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и массового спорта». Газета «Народное слово», 6 июня 2017 года.

всесторонней физической подготовки. Кроме того, обучение скандинавской ходьбе с помощью инновационных технологий, исходя из физических и функциональных возможностей учащихся начальных классов, реализация исследовательской работы, основанной на научном и практическом опыте, являются требованием времени.

Данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению задач, обозначенных в Указе Президента Республики Узбекистан №УП-5538 «О дополнительных мерах по совершенствованию системы управления народным образованием» от 5 сентября 2018 года, в Постановлении Президента Республики Узбекистан №ПП-4119 «О дополнительных мерах по совершенствованию системы контроля за качеством образования» от 16 января 2019 года, №ПП-3907 «О мерах по поднятию на качественно новый уровень системы духовно-нравственного и физически гармоничного воспитания молодежи, её обучения и воспитания» от 14 августа 2018 года, а также в других нормативно-правовых документах, относящихся к данной отрасли.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование реализовано в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики: I. «Формирование системы инновационных идей в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-просветительском развитии информационного общества и демократического государства и пути их реализации».

Степень изученности проблемы. Анализ научно-методической литературы по теме показал, что отдельного внимания заслуживают результаты научных исследований, посвященные проблемам оздоровления и физического воспитания, таких ученых нашей республики, как Т.С. Усманходжаев, Ф.Г. Хужаев, И.А. Кошбахтиев, А.Ш. Абдуллаев, Ш.Х. Ханкельдиев, Р.С. Саламов, Л.З. Холмуродов, И.И. Саидов и других². Исследования по проблемам организации в начальных классах уроков физической культуры оздоравливающего направления проводились со стороны К.М. Махкамжонов, Ш.У. Атамуродова, Ш.Д. Абдуллаева, З.Ш. Юсуповой и других³.

² Усмонходжаев Т.С., Хужаев Ф.Г. Бошланғич синфларда жисмоний тарбия дарслари. Ўқув қўлланма. – Т., 1996. – 204 б.; Кошбахтиев И.А, ва бошқалар Валеология асослари Жисмоний тарбия институти ва олий таълим муассасалари жисмоний тарбия факультетлари учун дарслик. – Т., 2005. - 252 б.; Абдуллаев А., Ханкельдиев Ш.Х. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти: Жисмоний тарбия институти ва олий таълим муассасалари жисмоний тарбия факультетлари учун дарслик. – Т., 2018. - 268 б.; Саломов Р.С. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти. 1 жилд. – Т.: Илмий техника ахбороти пресс нашриёти, 2018. - 296 б.; Саидов И.И. Бошланғич синф ўқувчиларини жисмоний тарбия машғулотларида соғломлаштиришнинг ташкилий-услубий хусусиятлари. – Дис...(PhD): Чирчиқ. 2019. - 115 б.; Холмуродов Л.З. Махсус жисмоний машқлар орқали мактабгача ёшдаги болаларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш. – Дис...(PhD): Чирчиқ. 2019. - 126 б.

³ Махкамжонов К.М. Жисмоний тарбия. 4-синф ўқувчилари учун ўқув қўлланма. Т.: 2017. – 173 б. Атамуродов Ш.Ў. Бошланғич синфларда жисмоний тарбия ишлари. Ўқув қўлланма. – Т., 2018. – 139 б.; Абдуллаев Ш.Д. Юсупова З.Ш. Бошланғич синфларда жисмоний соғломлаштириш технологиялари. Ўқув услубий қўлланма. – Т., 2019. – 80 б.

В странах Содружества Независимых Государств (СНГ) по проблемам физического воспитания и оздоровления используются результаты научно-исследовательских работ А.А. Гужаловского, И.Г. Дукальского, Т.Г. Сулимовой, В.П. Губы, О.Б. Серegiной, В.А. Ермакова, А.Н. Каинова и других⁴. По скандинавской ходьбе проводилось множество исследовательских работ со стороны А.А. Полетаевой, Н.Т. Станиского, А.В. Волкова, Э.А. Зембы, Н.Т. Станский, А.А. Алексеенко, В.А. Колошкина, О.Б. Никольской, Т.В. Мескивича, Т.Е. Старовойтовой, А.В. Земятиной, С.Н. Гаврюк, А.Н. Линдерберга, А.А. Малеванного, Е.В. Глазовой, Е.А. Кудрявцева, М.Д. Кочетковой, В.А. Шемятхина, И.М. Добрынина, И.В. Соколовой, А.С. Радченко, Н.И. Привозниковой, И.А. Кубанова, Е.В. Чистяковой и других⁵.

Зарубежные ученые J. Willson, P. Kocur, C. Oakley, W. Claire, C. Walter, M. Hagen и другие обратили особое внимание на вопросы определения влияния оздоровляющей скандинавской ходьбы на организм человека, в сравнении с другими видами спорта⁶.

Из проведенного анализа научно-методической литературы видно, что на сегодняшний день, если не учитывать некоторых опубликованных в

⁴ Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. – Минск: Нар.расцвета, 1978. – С. 88.; Дукальский И.Г. Динамика двигательных способностей и физической культуры, - №3. – М., 1990. – С. 15-17.; Сулимова Т.Г. Особенности тестирования и оценки физической работоспособности у детей и подростков: Автореф. дис. кан. биолог. наук. – Краснодар, 1997. – 22 с.; Губа В.П. Оценка физического развития детей по данным морфологических наблюдений // Теория и практика физической культуры, №3. – М., 1998. – С. 32-33.; Серегина О.Б. Формирование мотивационно ценностного отношения к физической культуре у младших школьников: Автореф. дис. кан. пед. наук. – Тула 1999. - 23 с.; Ермаков В.А. Теория и технология физического воспитания детей и учащейся молодежи: дис. канд. биолог. наук. – Тула 1999. - 23 с.; Каинов А.Н. Дифференцированная оценка физической подготовленности школьников: Автореф. дис. кан. пед. наук. – ВГАФК. – Волгоград. 2004. - 24 с.

⁵ Полетаева А.А. Скандинавская ходьба. Здоровье легким шагом. М., 2012. - 60 с.; Станиский Н.Т. Исследование эффективности занятий скандинавской ходьбой. – М., 2013. - 150 с.; Волков А.В. Северная ходьба - Санкт Петербург, 2014. - 105 с.; Земба Э.А. Ходьба и плавание как оздоровительное направление подготовки студентов: метод. указания к практ. – Красноярск. 2015. - 38 с.; Станский Н.Т., Алексеенко А.А., Колошкина В.А. Основы методики занятий скандинавской ходьбой: метод. рекомендации. – Витебск, 2015. - 32 с.; Никольская О.Б. Скандинавская ходьба (Nordik walking) : методические рекомендации. – Челябинск 2016. - 44 с.; Мискевич Т.В., Старовойтова Т.Е. Оздоровительная ходьба. методические рекомендации. Могилев 2016. - 54 с.; Земятина А.В. Скандинавская ходьба как физкультурно-оздоровительная технология: Учебное пособие. – Томск, 2016. - 44 с.; Гаврюк С.Н. Скандинавская ходьба: активность, сила, долголетие. Теоретическое и практическое пособие. – Киев, 2016. - 61 с.; Линдберг А.Н. Скандинавская ходьба и джоггинг против болезней. Практический курс естественного: Учебное пособие. – Вектор, - 2016. - 116 с.; Малеванный А.А., Глазова Е.В. Скандинавская ходьба: история развития, исследования пользы и методологические основы: Учебное пособие. – Иркутск, 2017. – 102 с.; Кудрявцева Е.А., Кочеткова М.Д. Скандинавская ходьба в учебном процессе студентов: учеб. Пособие. – Красноярск, 2017. - 96 с.; Шемятхин В.А., Добрынин И.М. Влияние скандинавской ходьбы: Учебное пособие. – Екатеринбург, 2020. - 132 с.; Соколова, А.С. Радченко, Н.И. Привозникова, И.А.Кубанов, Е.В. Чистякова. Скандинавская ходьба: от теории к практике: монография. – Москва, 2020. – 164 с.

⁶ J. Willson. Effects of walking poles on lower extremity gait mechanics / [et al.] // Med Sci Sports Exerc. 2001. № 33. - P. 142-147.; P. Kocur. Nordic Walking – a new form of exercise in rehabilitation / P. Kocur// Medical Rehabilitation. – 2006. – № 10(2). – P. № 1-8.; C Oakley. Nordic poles immediately improve walking distance in patients with intermittent claudication / C. Oakley [et al.] // Eur J Vasc Endovasc Surg. 2008. Vol. 36, № 6. - P. 689-694.; Claire W. Nordic Walking : The Complete Guide to Health, Fitness, and Fun / W. Nordic Claire. Hatherleigh Press, 2009. - 208 p.; C Walter. Nordic Walking: The Complete Guide to Health, Fitness and Fun // Hatherleigh Press. - 2009. - 199 p.; M. Hagen. Lower and Upper Extremity Loading in Nordic Walking in Comparison with Walking and Running / M. Hagen [et al.] // Journal of Applied Biomechanics. – 2011. – № 27(1). – P. 22-31.

рамках темы исследования методических рекомендаций, не существует специальных монографических исследований, посвященных сохранению и укреплению здоровья и повышению уровня физической подготовки учащихся путем использования инновационных методов применения скандинавской ходьбы, плодотворно используя свободное от уроков время. Актуальность выбранной темы определяется тем, что не изучены проблемы сохранения и укрепления здоровья, повышения уровня всесторонней физической подготовки учащихся начальных классов на основе новых современных подходов, с учетом их физических и функциональных возможностей, плодотворно используя свободное от уроков время.

Связь исследования с планом научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, где выполнена диссертация. Данная диссертация выполнена в рамках инновационного проекта на тему И-2017-1-14/3 «Создание эффективной системы олимпийского образования для учащейся молодежи» перспективного плана научно-исследовательских работ Наманганского государственного университета.

Целью исследования является разработка предложений и рекомендаций по укреплению здоровья, функционального развития и повышения уровня всесторонней физической подготовки учащихся начальных классов в свободное от уроков время путем использования инновационных методов скандинавской ходьбы.

Задачи исследования:

разработка рекомендаций, направленных на функциональное развитие и укрепление специальной физической подготовки учащихся начальных классов в свободное от занятий время с учетом их возраста, пола, физических и функциональных показателей;

разработка комплекса специальных упражнений, направленного на развитие физических качеств, выполняемого с помощью гимнастических и скандинавских палок, подвижных игр, исходя из показателей общей и специальной физической подготовки учащихся начальных классов;

разработка программы инновационного занятия, обеспечивающей самостоятельную деятельность, основанной на укреплении здоровья, функциональном развитии, повышении уровня всесторонней физической подготовки учащихся начальных классов, занимающихся скандинавской ходьбой в свободное от уроков время;

разработка и экспериментальное обоснование эффективности комплексной системы упражнений контроля показателей оценки функционального развития, физической подготовки и состояния здоровья учащихся начальных классов, занимающихся скандинавской ходьбой.

Объектом исследования был выбран процесс внеурочных занятий, проводимых с учащимися начальных классов 2-ой общеобразовательной школы Туракурганского района Наманганской области.

Предмет исследования составляют инновационные методы, направленные на использование оздоравливающей скандинавской ходьбы у учащихся начальных классов в свободное от уроков время.

Методы исследования. В исследовании были использованы такие методы, как анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анкетирование, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математико-статистический анализ результатов исследования.

Научная новизна исследования состоит из следующего:

усовершенствована возможность целевого управления нагрузками за счёт разработки трехступенчатой «tripple control» методики, направленной на функциональное развитие и укрепление специальной физической подготовки учащихся начальных классов исходя из их физического состояния;

усовершенствована методика обучения технике скандинавской ходьбы за счет включения в пять методических блоков комплекса специальных упражнений, выполняемых с помощью гимнастических и скандинавских палок, подвижных игр, исходя из антропометрических, морфофункциональных и физических показателей учащихся начальных классов, занимающихся скандинавской ходьбой;

увеличена возможность самостоятельного теоретического и практического освоения разработанной методики «Skan.Xod-2», определяющей скорость ходьбы, уровень занятия, продолжительность упражнения, количество повторений, режим соревнования и процесс восстановления в программе инновационного занятия, направленной на укрепление здоровья, функциональное развитие и повышение уровня всесторонней физической подготовки учащихся начальных классов, занимающихся скандинавской ходьбой в свободное от уроков время;

расширены возможности влияния занятий по скандинавской ходьбе на организм за счет разработки системы подготовительных упражнений (специальные упражнения, выполняемые с помощью гимнастических и скандинавских палок, подвижные игры) для комплексного контроля накопленных баллов по соотношению количества занятий за неделю и расстояния, пройденного за единицу времени, по показателям оценивания функционального развития, физической подготовки и состояния здоровья учащихся начальных классов.

Практические результаты исследования состоят из следующего:

выявлено, что использование средств скандинавской ходьбы в свободное от уроков время учащихся начальных классов, показало эффективность во время занятий, и послужило основой для улучшения здоровья учащихся, их функционального состояния и уровня физической подготовки;

разработана методика определения и оценивания показателей состояния здоровья и физической подготовки учащихся начальных классов, занимающихся скандинавской ходьбой;

выявлено влияние скандинавской ходьбы на организм учащихся начальных классов, изучены и внедрены в практику полезные стороны данной ходьбы;

разработаны предложения и рекомендации по укреплению здоровья, всестороннему физическому развитию и повышению уровня физической подготовки учащихся с различным уровнем физической подготовленности.

Достоверность результатов исследования обеспечивается: комплексным подходом к изучению рассматриваемой проблемы; достаточным обоснованием теоретико-методологической базы исследования и последовательностью основных теоретических положений, их соответствием тенденциям развития современного спорта; использованием адекватных целей и задач исследования инновационных компьютерных технологий и информативных методик; длительностью педагогического эксперимента, устойчивой повторяемостью основных результатов исследования и репрезентативностью полученных данных, корректной статической обработкой результатов исследования; широкой апробацией результатов работы.

Научное и практическое значение результатов исследования. Научное значение результатов исследования заключается в том, что использование оздоравливающей скандинавской ходьбы в свободное от уроков время учащихся начальных классов, с учетом их различной физической подготовки, индивидуальных возможностей, обогащает и расширяет содержание предмета «Теория и методика физической культуры и спорта» для учащихся начальных классов.

Практическое значение результатов исследования заключается в том, что они служат организацией внеурочных занятий, проводимых с учащимися начальных классов, используя учебные пособия и инновационные методы, а также укреплению здоровья, повышению уровня всесторонней физической подготовки учащихся начальных классов с различными физическими и функциональными возможностями, а также развитию профессиональной деятельности учителей физической культуры.

Внедрение результатов исследования. На основе научных результатов, полученных путем применения оздоравливающей скандинавской ходьбы в свободное от уроков время учащихся начальных классов:

трехступенчатая «tripple control» методика, направленная на создание функциональной базы и укрепление специальной физической подготовки учащихся начальных классов для внеурочных занятий скандинавской ходьбой, внедрена в практику во 2-ой общеобразовательной школе Туракурганского района Наманганской области (свидетельство №11872 на основании приказа Агентства интеллектуальной собственности при Министерстве юстиции Республики Узбекистан от 8 июля 2021 года). В результате показатель физического развития учащихся начальных классов вырос на 12,1%, уровень здоровья, физической подготовки вырос на 11,9 %;

комплекс специальных упражнений, выполняемые с помощью, гимнастических и скандинавских палок, подвижных игр, исходя из показателей общей и специальной физической подготовленности учащихся, дифференцированный по влиянию физических качеств в методических блоках, был внедрен в практику во 2-ой общеобразовательной школе Туракурганского района Наманганской области (справка № 03-17-02/11072 Министерства туризма и спорта Республики Узбекистан от 29 ноября 2021 года). В результате, было достигнуто плодотворное использование свободного от уроков времени учащихся начальных классов, повышение уровня здоровья, морфофункционального состояния, показатели общей физической подготовки улучшились на 11,5%, показатели специальной физической подготовки на 12,3 %.

с целью укрепления здоровья учащихся начальных классов, занимающихся в свободное от уроков время скандинавской ходьбой, их функционального развития и повышения уровня всесторонней физической подготовки, программа инновационного занятия «Skan.Xod-2» внедрена в практику во 2-ой общеобразовательной школе Туракурганского района Наманганской области (свидетельство №12768 на основании приказа Агентства интеллектуальной собственности при Министерстве юстиции Республики Узбекистан от 20 октября 2021 года). В результате было достигнуто развитие у учащихся начальных классов выносливости на 13,7 %, скоростно-силовых качеств на 11,6 %, ловкости на 10,7 %, гибкости на 9,8 %;

система подготовительных упражнений (специальные упражнения, выполняемые с помощью гимнастических и скандинавских палок, подвижных игр) для комплексного контроля накопленных баллов по показателям оценивания физической подготовки и состояния здоровья учащихся начальных классов внедрена в практику во 2-ой общеобразовательной школе Туракурганского района Наманганской области (справка № 03-17-02/11072 Министерства туризма и спорта Республики Узбекистан от 29 ноября 2021 года). В результате это помогло сохранению и укреплению здоровья имеющих различную физическую подготовку учащихся начальных классов, показатель физической подготовки был улучшен на 12,5 %.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования прошли апробацию на 2 международных и 4 республиканских научно-практических конференциях, а также на расширенном заседании кафедр «Физическая культура» и «Спортивная деятельность» Наманганского государственного университета.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации было опубликовано в общей сложности 16 научных работ, в том числе 5 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из них 1 статья опубликована в зарубежном научном журнале.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, выводов и практических рекомендаций, приложений и списка использованной литературы, текст изложен на 151 страницах, представлено 16 таблиц, 25 диаграмм и рисунков.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** диссертации обоснованы актуальность и необходимость темы диссертации, соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий. Изложены степень изученности проблемы, связь исследования диссертации с научно-исследовательскими работами высшего учебного заведения, где выполнена диссертация, определены цель и задачи, объект и предмет, методы исследования, научная новизна исследования, его практические результаты, достоверность результатов исследования, их научное и практическое значение, внедрение результатов исследования в практику, их апробация, публикация, даны сведения о структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Теоретико-методические основы уроков физической культуры в средних общеобразовательных школах»** изложены общие основы организации и проведения уроков физической культуры у учащихся начальных классов общеобразовательных школ, современные взгляды на проблему физической подготовки учащихся на уроках физической культуры, научно-педагогические основы организации уроков физической культуры, проблемы сохранения и укрепления здоровья учащихся начальных классов, важное значение скандинавской ходьбы в физическом воспитании и оздоровлении, влияние оздоравливающей скандинавской ходьбы на организм учащихся начальных классов и значение скандинавской ходьбы в физическом воспитании и оздоровлении учащихся начальных классов (см. таб. 1).

Таблица 1

**Общая картина заболеваемости учащихся общеобразовательной школы за последние 5 лет в процентах
(на основе данных Министерства здравоохранения Республики)**

№	Учащиеся общеобразовательной школы	Проценты	Частые заболевания
1	Учащиеся начальных классов	60 %	нарушения осанки
2	Все учащиеся	20-30 %	нервно-психическая неустойчивость
3	Все учащиеся	30-40 %	болезни сердечно-сосудистой системы
4	Все учащиеся	45 %	различные хронические болезни
5	Выпускники	50 %	ухудшение зрения

Анализ отечественной и зарубежной литературы показывает, что по проблемам оздоровления и физического воспитания такие специалисты, как Т.С. Усманходжаев, Ф.Г. Хўжаев (1996), И.А. Кошбахтиев (2005), Ж.А. Абдуллаев, Ш.Х. Ханкельдиев (2018), Р.С. Саламов (2018), И.И. Саидов (2019), Л.З. Холмуродов (2019) в своих научно-методических работах подчеркивали основную роль физического воспитания в оздоровлении. В этих научно-методических работах не дано достаточно данных по занятиям, проводимым с учащимися начальных классов в свободное от уроков время, что считается важным недочетом при поиске решения плодотворного использования свободного от уроков времени учащихся. По проблемам организации направленных на оздоровление уроков физической культуры учащихся начальных классов, такие ученые, как Т.С. Усмонходжаев, К.М. Махкамжонов (2017), Ш.У. Атамуродов (2018), Ш.Д. Абдуллаев, З.Ш. Юсупова (2019) подчеркивали, что в физической подготовке учащихся возрастные особенности являются ведущим фактором. Зарубежные ученые J. Willson (2001), P. Kocur (2006), C. Oakley (2008), W. Claire (2009), C. Walter (2009), M. Hagen (2011), S. Girold (2017), B. Pellegrini (2017), A. Grainer (2017), V. Bullo (2018) и другие вели исследования по скандинавской ходьбе.

Результаты сравнительного анализа показывают, что на сегодняшний день недостаточно научно-исследовательских работ, направленных на функциональное развитие и всестороннее повышение уровня физической подготовки, укрепление здоровья учащихся начальных классов, плодотворно используя свободное от уроков время, путем использования скандинавской ходьбы с помощью инновационных методов, что не изучено в полной мере в качестве предмета исследования.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Методы и организация исследования»** детально освещены анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математико-статистический метод, методика и условия их применения при организации исследования. Освещены научно-исследовательские методы, использованные для выполнения и организации диссертационной работы. Структура и содержание занятий по скандинавской ходьбе для учащихся начальных классов созданы научно-практические методы. А также, в главе приведены тесты для оценивания общей и специальной физической, технико-тактической подготовки учащихся начальных классов.

Диссертационные исследования проводились в четыре этапа.

Первый этап – аналитический и методический этап, изучение по отечественной и зарубежной литературе актуальности научной темы и её научное обоснование посвящен вопросам разработки научного аппарата и проекта исследования, создания научной гипотезы.

Второй этап – этап планирования и выполнение, были разработаны внеурочные занятия по физической культуре с использованием скандинавской ходьбы. Были изучены пути внедрения метода проведения

занятий в свободное от уроков время учащихся начальных классов с использованием средств скандинавской ходьбы. На этом этапе был проведен эксперимент с учащимися начальных классов. Во время эксперимента было проведено первоначальное тестирование по оценке уровня физической подготовки, и функционального состояния. Собранные материалы послужили основой для определения содержания и основы занятий в экспериментальных группах.

Третий этап – этап контроля и проверки, было проведено педагогическое исследование. В начале и конце эксперимента было проверено физическое здоровье учащихся, функциональное состояние и уровень физической подготовки, что дало возможность для оценивания эффективности внеурочных учебных занятий с использованием средств скандинавской ходьбы.

Четвертый этап – были проведены работы по систематизированию полученных данных, переработке, анализу и интерпретации, определению наиболее информативных показателей и критериев, анализу статистических данных, выводам, практическим рекомендациям и оформлению диссертации.

В третью главу диссертации под названием **«Средства и методы применения внеклассной скандинавской ходьбы у учащихся начальных классов»** включены результаты изучения общего состояния здоровья, функционального состояния и уровня физической подготовленности учащихся начальных классов, программа их определения и мониторинг уровня физической подготовленности учащихся начальных классов, программа для определения и контроля уровня физической подготовленности скандинавских ходоков, методика обучения технике скандинавской ходьбы учащихся начальных классов, методические особенности механизма специального мобильного приложения для скандинавской ходьбы, модифицированный тест Купера для самостоятельных занятий скандинавской ходьбой, посвященный таким вопросам, как методы самоконтроля с учетом уровня физической подготовленности детей в спорте. Проблема нагрузки показывает необходимость создания новых моделей, методов и технологий, определяющих уровень физической подготовленности.

Сегодня создание новой системы определения уровня физической подготовки учащихся дает возможность прояснения системных особенностей. Использование компьютерных технологий при разработке предложенной системы определения уровня физической подготовки учащихся начальных классов создает ряд возможностей и удобств.

На первом этапе использования скандинавской ходьбы в свободное от уроков время учащихся начальных классов была создана шкала оценивания уровня физической подготовки, было проведено оценивание с помощью компьютерной программы. В соответствии с программой, при определении общей и специальной физической подготовки занимающихся были

использованы специальные тесты, выполняемые с помощью скандинавских палок (табл. 2).

Таблица 2

Таблица общего нормирования при оценке и мониторинге уровня физической подготовки учащихся начальных классов

Виды испытаний	Возраст	Показатели физической подготовки					
		Высокий		Средний		Низкий	
		мальчик	девочка	мальчик	девочка	мальчик	девочка
Бег на 30 м, (с)	7-8	6,5	6,6	8,3	8,5	9,4	9,7
	9-10	6,2	6,5	7,1	7,8	9,2	9,9
Прыжки со скакалкой, (1 мин)	7-8	40	48	32	41	28	33
	9-10	54	69	45	58	36	47
Челночный бег 3x10 м, (с)	7-8	12,2	13,7	14,8	15,3	17,3	18,6
	9-10	11,2	11,6	13,6	14,2	16,2	17,9
Поднятие корпуса из положения лежа со скандинавской палкой в руках, (кол-во раз)	7-8	7	6	5	4	3	2
	9-10	8	7	6	5	4	3
Прыжок в длину с места, (см)	7-8	95	80	70	65	60	50
	9-10	110	105	95	90	80	75
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	7-8	9	6	7	4	5	2
	9-10	11	8	9	6	7	4
Подтягивания на перекладине (для девочек на низкой перекладине), (кол-во раз)	7-8	5	6	4	5	3	4
	9-10	6	8	5	6	4	5
Приседания с упором на скандинавскую палку, (кол-во раз)	7-8	20	18	15	13	10	8
	9-10	25	22	20	17	15	12
Скандинавская ходьба на 400 м, (мин, с)	7-8	5,50	6,20	7,20	7,50	8,10	8,40
	9-10	4,40	4,50	5,20	5,30	6,10	6,40

При составлении таблицы оценивания с учетом показателей общей и специальной подготовки учащихся начальных классов на основе научно-методической литературы были разработаны тесты и введены в компьютерную программу.

Значение разработанной нами методики при использовании скандинавской ходьбы у учащихся начальных классов очень велико, так как при планировании нагрузок учитывался уровень физической подготовки учащихся и определена эффективность влияния занятий на функциональное состояние организма для достижения намеченных результатов.

При оценивании и мониторинге физических качеств учащихся начальных классов были использованы такие общие и специальные тесты, как «Бег на 30 м», «Прыжки со скакалкой», «Челночный бег 3x10 м», «Поднятие корпуса из положения лежа со скандинавской палкой в руках», «Прыжки в длину с места», «Подтягивания на перекладине (для девочек на низкой перекладине)», «Приседания с упором на скандинавскую палку», «Скандинавская ходьба на 400 м» (рис. 1).

Компьютерная программа, которая следит за показателями физической подготовки учащихся начальных классов - Microsoft Excel

Определение уровня физической подготовки									
№ ИО	Бег на 30 м (с)	Прыжки со скакалкой (1 мин)	Челночный бег 3х10 м (с)	Поднятие корпуса из положения лежа со скакалкой пальцы в руках (кол-во раз)	Прыжки в длину с места, (см)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	Подтягивания на высокой перекладине (для девочек на низком перекладине) (кол-во раз)	Приседания с упором на скакалку пальцы в руках (кол-во раз)	Скакалочная ходьба на 400 м. (мин, с)
1 А.ЖР.	7,15	32	11,8	7	80,5	6	4	20	5,45
2 А.А.Х.	5,24	34	13,4	6	81,4	4	2	24	5,09
3 А.Ж.Ж.	7,04	29	12,5	5	79,7	8	4	25	6,44
4 А.Ш.Ж.	6,13	24	14,2	6	91,7	5	3	36	5,35
5 М.С.М.	6,11	31	12,1	5	78,3	7	6	23	4,13
6 Р.А.А.	7,54	20	13,2	6	77,4	10	3	27	6,27
7 С.О.Э.	6,12	31	13,5	4	80,8	2	4	30	6,45
8 С.И.Х.	7,01	18	14,1	7	79,7	6	2	22	7,13
9 С.Ш.З.	5,32	27	12,3	5	84,2	9	3	23	4,13
10 С.А.А.	7,53	31	10,5	7	78,7	3	6	17	6,08
11 В.М.А.	5,54	38	14,1	6	81,9	5	2	23	7,34
12 В.А.В.	7,05	29	12,5	5	78,6	8	3	33	5,45
13 В.С.В.	5,43	30	13,2	6	79,7	11	4	15	6,32
14 В.М.Ш.	6,45	22	12,1	7	68,6	3	5	37	7,16
15 В.А.Н.	7,24	15	11,4	5	84,8	6	3	26	6,12
16 В.Ж.И.	7,15	31	13,5	5	76,4	7	4	22	5,54
17 Х.Ш.С.	5,45	27	10,4	3	82,3	4	2	26	5,46
18 Х.Ж.К.	7,08	29	12,3	6	76,4	3	3	18	5,03
19 Х.Ш.Р.	5,34	19	13,4	5	82,7	5	1	26	7,12
20 И.Ж.А.	5,15	32	12,1	6	78,8	9	4	37	5,26
21 И.Р.В.	5,27	20	11,2	7	81,7	12	2	16	5,16
22 Ж.Р.Ж.	6,41	35	11,4	6	77,2	8	4	31	4,32
23 Ж.Е.Л.	7,28	15	12,3	4	83,7	4	3	23	5,45
24 К.Р.Ч.	7,22	28	13,5	7	80,2	7	7	38	7,18
25 Е.Ж.Л.	5,35	32	12,3	5	79,7	4	3	27	5,08

Рис. 1. Компьютерная программа «Скан.Ход», по мониторингу показателей общей и специальной физической подготовки учащихся начальных классов

Были разработаны три этапа использования программы «Skan.Xod», определяющей показатели физической подготовки учащихся начальных классов:

Первый этап – практические измерения. При практических измерениях после получения всех данных учащихся начальных классов, они вводятся в Microsoft Office Excel компьютерной программы «Skan.Xod».

Второй этап – подсчет результатов. По полученным результатам практических измерений индивидуальные и групповые показатели физической подготовки подсчитываются на основе формул. При определении показателей физической подготовки детей основой служат специальные тесты и заранее введенные в данную компьютерную программу сведения.

Третий этап - оценивание. Выявленные результаты практических измерений сравниваются с требованиями установленной учебной программы. В конце исследования компьютерная программа разделяет уровень физической подготовки детей в зависимости от набранных ими баллов на три типа «Высокий», «Средний», «Низкий».

Анализ научно-методической литературы и интернет-ресурсов по технике скандинавской ходьбы показал, что в существующих сведениях в основном приведены вспомогательные разогревающие и общеразвивающие упражнения со скандинавской палкой. Их основное воздействие направлено на улучшение функционального состояния.

Это положение вынудило нас классифицировать специально подобранные и разработанные подвижные игры, упражнения выполняемые с гимнастической палкой и со скандинавской палкой (рис. 2).

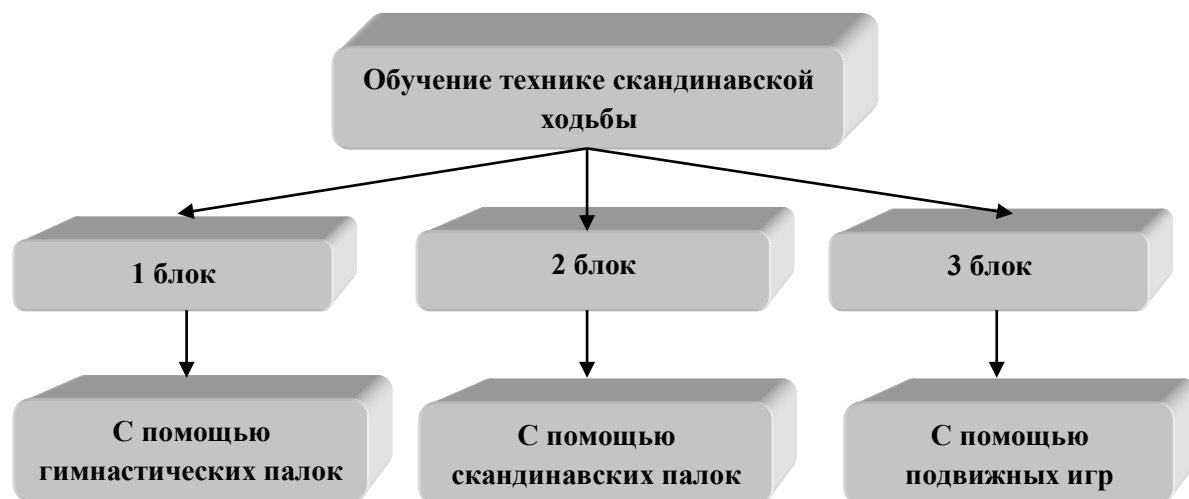


Рис. 2. Методика обучения технике скандинавской ходьбы

Подвижные игры, упражнения, выполняемые с гимнастической и со скандинавской палкой были разделены нами на 3 методических блока, для обучения технике скандинавской ходьбы.

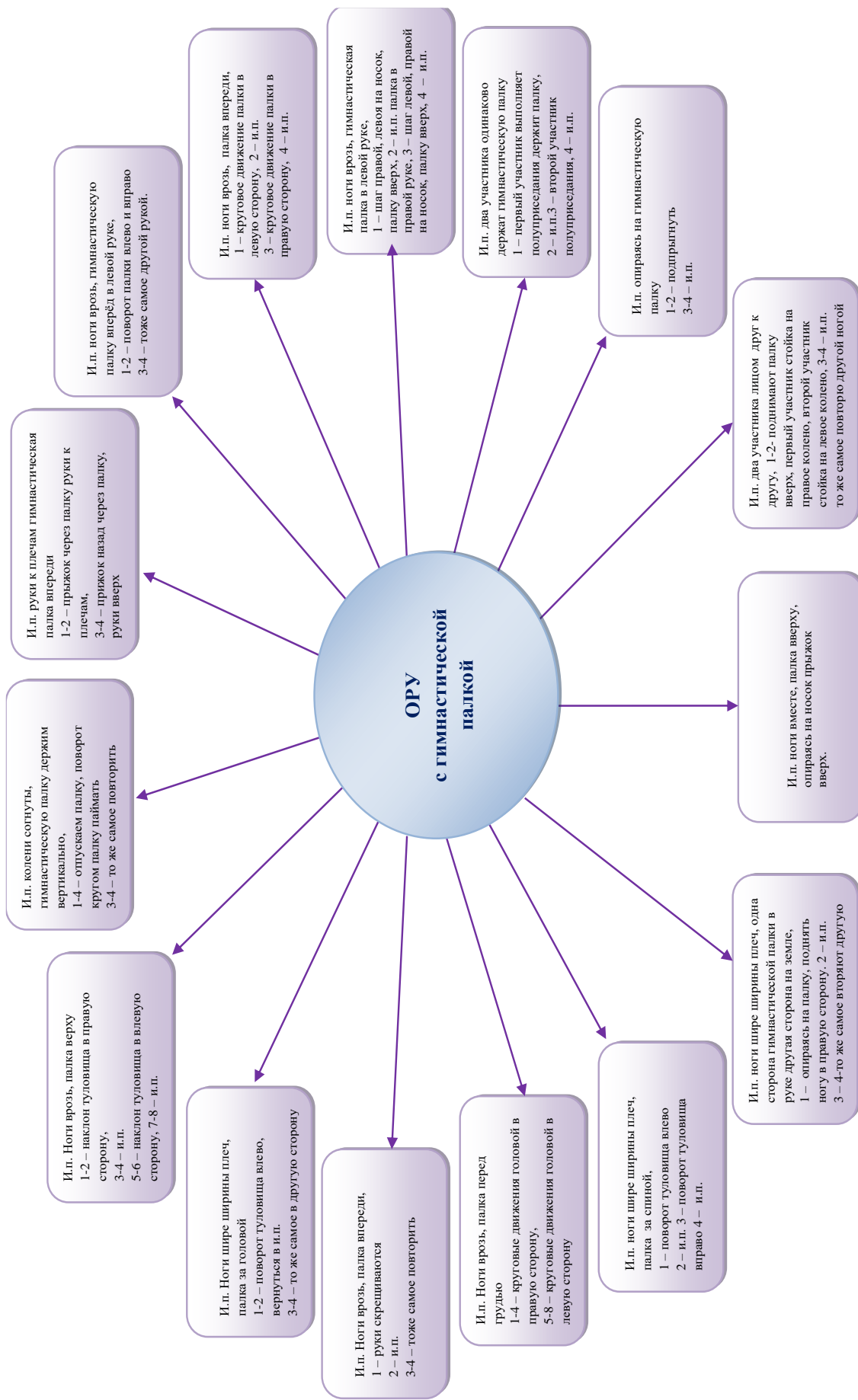


Рис. 4. Обучение технике скандинавской ходьбы с помощью ОРУ, выполняемых с гимнастической палкой

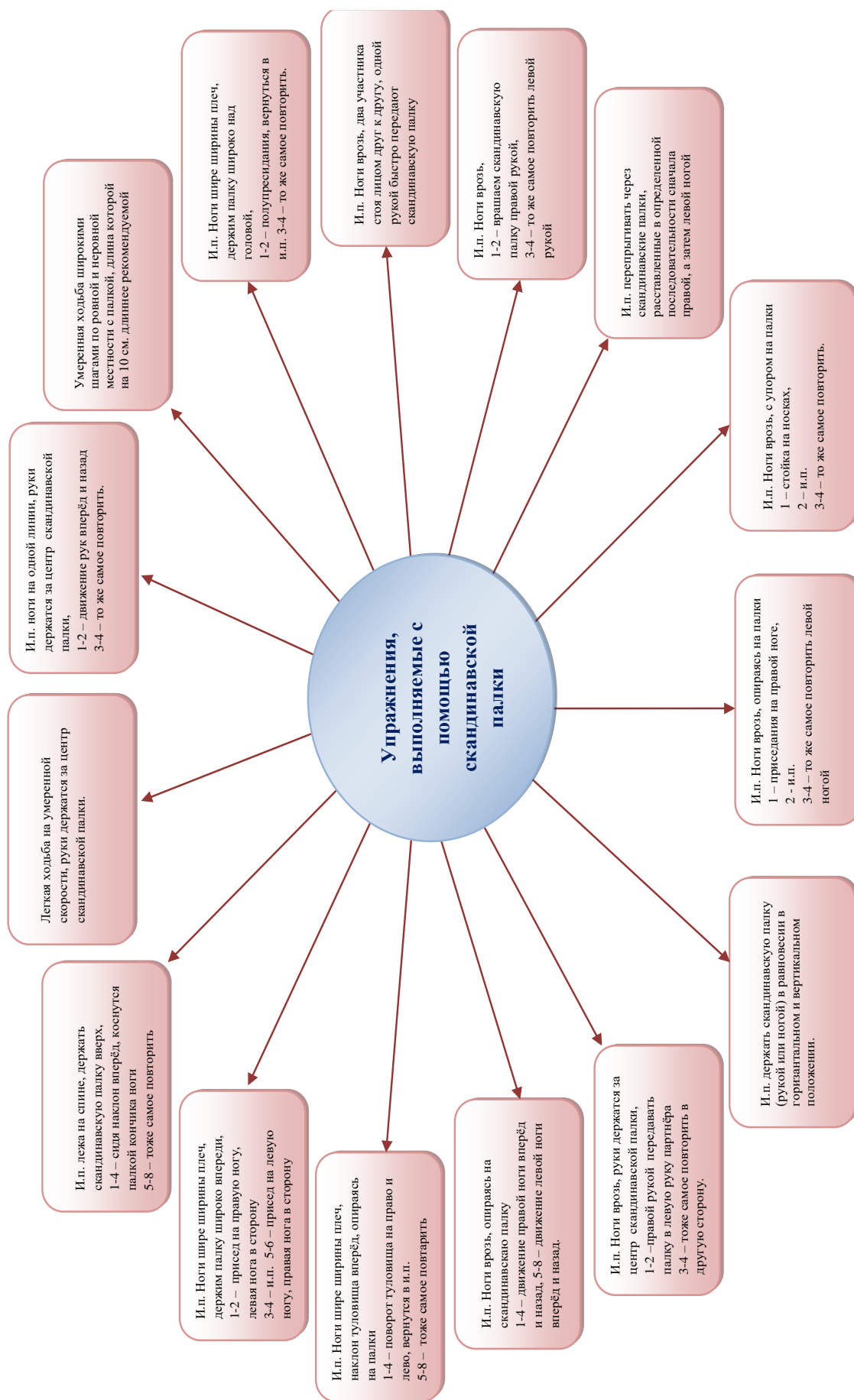


Рис. 5. Специальные упражнения, выполняемые с помощью скандинавской палки

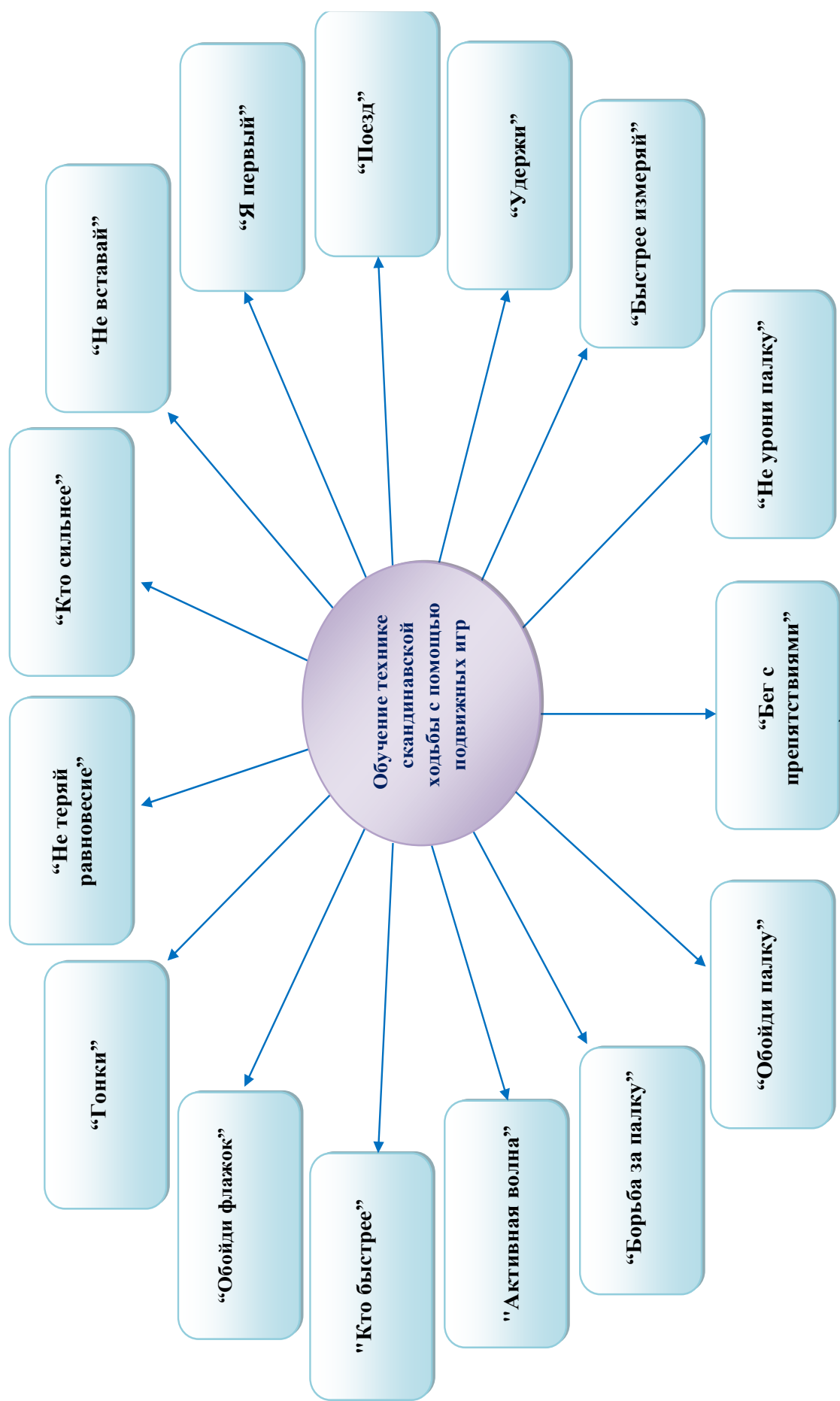


Рис. 6. Методика обучения технике скандинавской ходьбы с помощью подвижных игр

В четвертой главе диссертации, озаглавленной «Экспериментальное обоснование разработанной методики по использованию оздоравливающей скандинавской ходьбы у учащихся начальных классов» подробно изложены результаты статистических показателей физического развития и функциональной подготовки учащихся контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента.

С целью определения эффективности разработанной нами методики в эксперименте приняли участие учащиеся начальных классов 2-ой общеобразовательной школы Туракурганского района Наманганской области (ученики 4 класса, в общей сложности 72 ученика 10 лет, из них 36 мальчиков и 36 девочек). Все участники исследования (n=144) были поделены на две группы: экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы. Количество детей в группах было одинаковым (n=72). Свободное от уроков время в контрольной группе занятия проводились в традиционной форме, а в экспериментальной группе на основе разработанной и предложенной нами методики.

В начале педагогического эксперимента был проведен сравнительный статистический анализ изучаемых показателей физического развития и физической подготовки учащихся начальных классов (табл. 3).

Таблица 3

Статистический анализ изучаемых показателей физической подготовки учащихся начальных классов в начале педагогического исследования (n=144)

Виды испытаний	Пол	Контрольная группа n=72		Экспериментальная группа n=72		t	P
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %		
Бег на 30 м, (с)	М	6,01±0,54	8,98	6,11±0,58	9,50	1,35	>0,05
	Д	6,42±0,65	10,12	6,30±0,69	10,95	1,26	>0,05
Прыжки со скакалкой, (1 мин)	М	58,13±6,62	11,38	58,54±6,52	11,14	0,51	>0,05
	Д	78,41±8,19	10,44	77,62±8,01	10,31	0,83	>0,05
Челночный бег 3x10 м, (с)	М	11,12±1,37	12,32	11,21±1,46	13,02	0,60	>0,05
	Д	11,54±1,38	11,54	11,70±0,97	8,29	1,42	>0,05
Поднятие корпуса из положения лежа со скандинавской палкой в руках, (кол-во раз)	М	7,02±0,69	9,82	7,13±0,84	11,78	1,14	>0,05
	Д	6,81±0,82	12,04	6,91±0,79	11,43	1,06	>0,05
Прыжок в длину с места, (см)	М	112,32±9,81	8,73	114,20±10,81	9,46	1,87	>0,05
	Д	109,34±11,32	10,35	106,94±10,71	10,01	1,85	>0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол-во раз)	М	15,08±1,68	11,14	15,37±1,61	10,47	0,94	>0,05
	Д	10,22±1,50	14,67	10,32±1,44	13,95	0,57	>0,05
Подтягивания на высокой перекладине (для девочек на низком перекладине), (кол. раз)	М	4,16±0,52	12,51	4,25±0,57	13,41	1,40	>0,05
	Д	8,05±0,77	9,56	8,25±0,97	11,75	1,95	>0,05
Приседания с упором на скандинавскую палку, (кол.раз)	М	35,12±3,71	10,56	34,35±3,45	10,04	1,90	>0,05
	Д	27,61±2,94	10,64	28,32±3,21	11,33	1,93	>0,05
Скандинавская ходьба на 400 м, (мин.с)	М	4,22±0,40	9,47	4,37±0,48	10,98	1,93	>0,05
	Д	5,24±0,54	10,30	5,12±0,56	10,93	1,55	>0,05
Скандинавская ходьба в течение 12 минут, (м)	М	1115,31±118,20	10,59	1082,71±110,42	10,19	1,19	>0,05
	Д	975,30±99,54	10,20	958,64±96,37	10,05	0,72	>0,05

Из предоставленных в таблице данных следует, что по десяти показателям физической подготовки мы не обнаружили статистически достоверной разницы. Есть основание для вывода о том, что в экспериментальную и контрольную группы отобраны дети с одинаковым уровнем подготовки и это дает возможность целевого проведения педагогического эксперимента.

В начале педагогического эксперимента был проведен сравнительный статистический анализ изучаемых показателей физического развития и функциональной подготовки учащихся начальных классов (см. табл. 4).

Таблица 4

Статистический анализ изучаемых показателей функциональной подготовки учащихся начальных классов в начале педагогического исследования (n=144)

Показатели	Пол	Контрольная группа n=72		Экспериментальная группа n=72		t	P	
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %			
Длина тела в полный рост, (см)	М	138,42±12,91	9,32	136,24±12,27	9,10	1,44	>0,05	
	Д	135,21±13,10	9,68	133,81±13,43	10,03	1,09	>0,05	
Вес, (кг)	М	36,40±4,42	12,14	37,13±4,75	12,79	1,67	>0,05	
	Д	34,82±4,47	12,83	33,90±3,94	11,62	1,83	>0,05	
Окружность грудной клетки, (см)	В состоянии покоя	М	57,21±6,20	10,83	58,74±6,40	10,89	1,68	>0,05
		Д	55,42±6,81	12,28	54,10±5,82	10,75	1,74	>0,05
	При вдохе	М	61,72±7,13	11,55	63,13±7,15	11,32	1,68	>0,05
		Д	59,67±7,43	12,45	58,4±7,70	13,18	1,34	>0,05
	При выдохе	М	54,32±8,21	15,11	56,10±8,46	15,12	1,84	>0,05
		Д	52,56±8,58	15,32	54,34±8,22	15,10	1,83	>0,05
Жизненная емкость легких, (л)	М	1,64±0,10	6,09	1,61±0,11	6,87	1,71	>0,05	
	Д	1,53±0,12	7,84	1,51±0,12	6,75	1,42	>0,05	
Тест Руфье, (с)	М	16,45±2,13	12,94	16,85±2,20	13,05	1,57	>0,05	
	Д	15,42±2,21	14,33	14,23±2,06	14,47	1,58	>0,05	
Проба Штанге, (с)	М	25,20±3,25	12,89	24,61±3,14	12,76	1,61	>0,05	
	Д	22,65±3,01	13,28	23,34±3,21	13,75	1,91	>0,05	
Проба Генчи, (с)	М	20,32±2,73	13,43	19,82±2,80	14,12	0,89	>0,05	
	Д	19,54±2,12	10,84	18,84±2,05	10,88	1,65	>0,05	

В конце педагогического эксперимента был проведен сравнительный статистический анализ изучаемых показателей физического развития и физической подготовки учащихся начальных классов (см. табл. 5).

По таблице мы можем наблюдать улучшение по восьми показателям из десяти в группе мальчиков начальных классов и по семи показателям в группе девочек. Например, в конце эксперимента результат бега на 30 метров в контрольной группе составил 5,86±0,41 с, а в экспериментальной группе изменился до 5,56±0,52 с, разница между ЭГ и КГ составила 0,30 с.

Статистическая разница достоверна ($t=3,87$; $P<0,001$). В конце педагогического эксперимента у девочек результат бега на 30 метров составил в контрольной группе $6,17\pm 0,80$ с, а в экспериментальной группе изменился до $5,73\pm 0,72$ с, разница между ЭГ и КГ составила $0,44$ с ($t=3,45$; $P<0,001$).

Таблица 5

Сравнительный статистический анализ изучаемых показателей физической подготовки учащихся начальных классов в конце педагогического эксперимента (n=144)

Виды испытаний	Пол	Контрольная группа n=72		Экспериментальная группа n=72		t	P
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %		
Бег на 30 м, (с)	М	5,86±0,41	7,99	5,56±0,52	9,35	3,87	<0,001
	Д	6,17±0,80	13,29	5,73±0,72	12,56	3,45	<0,001
Прыжки со скакалкой, (1 мин)	М	61,21±7,54	12,31	64,73±7,20	11,12	2,82	<0,01
	Д	82,63±8,84	10,69	87,15±9,27	10,63	2,96	<0,01
Челночный бег 3x10 м, (с)	М	10,72±1,19	11,10	10,31±1,30	12,60	1,90	>0,05
	Д	11,25±1,45	12,88	10,83±1,45	13,38	1,78	>0,05
Поднятие корпуса из положения лежа со скандинавской палкой в руках, (кол. раз)	М	7,43±0,80	10,76	8,12±0,91	11,20	4,87	<0,001
	Д	7,05±0,91	12,90	7,61±0,84	11,03	3,82	<0,001
Прыжки в длину с места, (см)	М	115,34±10,64	9,22	121,27±11,46	9,44	3,18	<0,01
	Д	111,65±12,62	11,30	116,46±12,35	10,60	2,29	<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол. раз)	М	15,77±1,89	11,98	16,52±1,80	10,89	2,42	<0,05
	Д	10,72±1,71	15,95	11,05±1,33	12,03	1,28	>0,05
Подтягивания на высокой перекладине (для девочек на низком перекладине), (кол. раз)	М	4,33±0,61	14,08	4,44±0,63	14,18	1,06	>0,05
	Д	8,36±0,84	10,04	9,22±1,28	13,88	4,75	<0,001
Приседания с упором на скандинавскую палку, (кол.раз)	М	36,83±3,91	10,61	38,95±4,37	11,05	3,02	<0,01
	Д	29,57±3,41	11,55	30,81±3,58	11,62	2,21	<0,05
Скандинавская ходьба на 400 м, (мин.с)	М	3,98±0,42	11,25	3,72±0,42	11,29	3,70	<0,001
	Д	4,98±0,61	12,24	4,57±0,49	10,72	4,41	<0,001
Скандинавская ходьба в течение 12 минут, (м)	М	1168,23±122,10	10,45	1210,15±130,14	10,75	1,96	>0,05
	Д	995,51±100,73	10,11	1031,34±105,10	97,52	2,06	<0,05

В прыжках со скакалкой показатели мальчиков контрольной группы составили $61,21\pm 7,54$ раз, а в экспериментальной группе $64,73\pm 7,20$ раз. Разница между группами $3,52$ раз ($t=2,82$; $P<0,01$). Среди девочек по прыжкам со скакалкой в контрольной группе $82,63\pm 8,84$ раз, а в экспериментальной группе $87,15\pm 9,27$ раз. Разница между группами составила $4,52$ раз ($t=2,96$; $P <0,01$).

По следующему показателю челночного бега 3x10 м в группе мальчиков не наблюдалось статистически достоверной разницы, однако образовались маленькие изменения: в экспериментальной группе был зафиксирован результат в $10,72 \pm 1,19$ с, а в контрольной группе $10,31 \pm 1,30$ с ($t=1,90$; $P>0,05$). По этому показателю и в группе девочек не наблюдалось статистически достоверной разницы, в экспериментальной группе был зафиксирован результат $11,25 \pm 1,45$ с, а в контрольной группе $10,83 \pm 1,45$ с ($t=1,78$; $P>0,05$) (см. рис. 6).

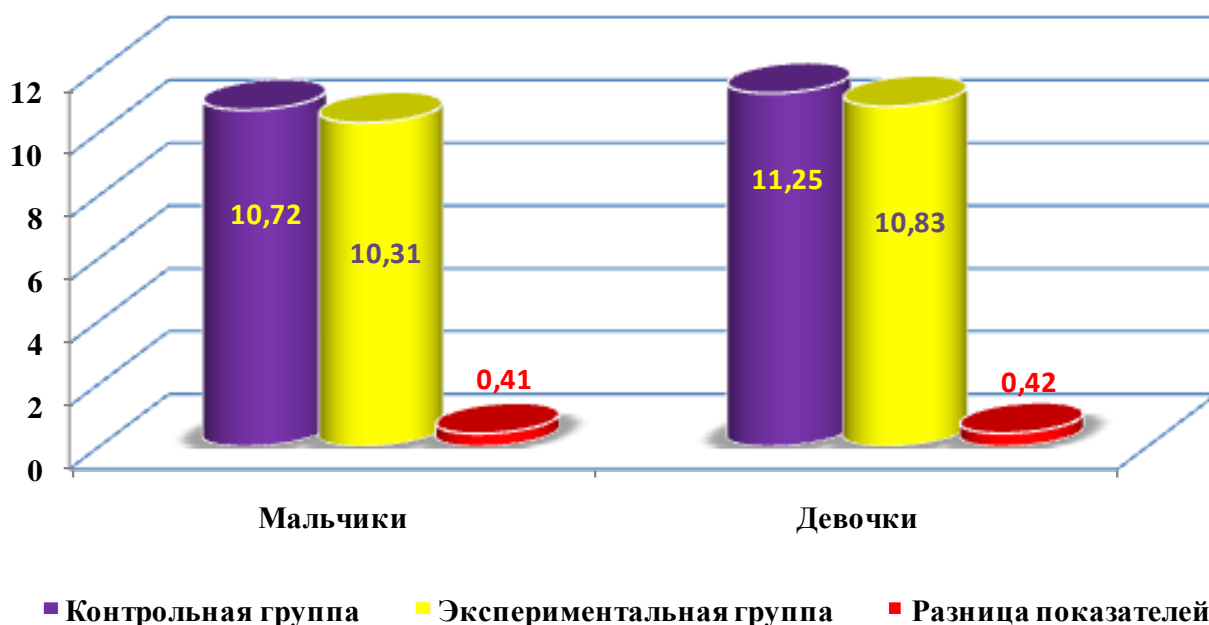


Рис. 6. Диаграмма разницы изменений показателей по челночному бегу 3x10 м в экспериментальной и контрольной группах начальных классов в конце педагогического эксперимента

По поднятию корпуса из положения лежа со скандинавской палкой в руках в группе мальчиков к концу эксперимента были получены следующие результаты: в контрольной группе $7,43 \pm 0,80$ раз, а в экспериментальной группе $8,12 \pm 0,91$ раз, разница между группами составила $0,71$ раз ($t=4,87$; $P<0,001$). По данному упражнению у девочек контрольной группы $7,05 \pm 0,91$ раз, а в экспериментальной группе $7,61 \pm 0,84$ раз, разница между группами составила $0,56$ раз ($t=3,82$; $P<0,001$).

По пятому показателю в прыжках в длину с места у мальчиков контрольной группы наблюдался результат $115,34 \pm 10,64$ см, а в экспериментальной группе $121,27 \pm 11,46$ см. Показатель разницы между КГ и ЭГ составил $5,93$ см ($t=3,18$; $P<0,01$). По данному упражнению в контрольной группе девочек наблюдался результат $111,65 \pm 12,62$ см, а в экспериментальной группе $116,46 \pm 12,35$ см. Показатель разницы между КГ и ЭГ составил $4,81$ см ($t=2,29$; $P<0,05$).

По сгибанию и разгибанию рук в упоре лежа на полу в конце эксперимента у мальчиков контрольной группы наблюдался результат $15,77 \pm 1,89$ раз, а в экспериментальной группе он составил $16,52 \pm 1,80$ раз

($t=2,42$; $P<0,05$). По сгибанию и разгибанию рук в упоре лежа на полу у девочек контрольной группы результат составил $10,72\pm 1,71$ раз, а в экспериментальной группе $11,05\pm 1,33$ раз, разница между группами составила $0,33$ раз ($t=1,28$; $P>0,05$).

По подтягиванию на перекладине у мальчиков контрольной группы наблюдался результат $4,33\pm 0,61$ раз, а в экспериментальной группе он составил $4,44\pm 0,63$, средняя разница между группами КГ и ЭГ составила $0,11$ раз ($t=1,06$; $P>0,05$). По подтягиванию на низкой перекладине результат девочек контрольной группы составил $8,36\pm 0,84$ раз, а в экспериментальной группе $9,22\pm 1,28$ раз, средняя разница между группами КГ и ЭГ составила $0,86$ раз ($t=4,75$; $P<0,001$).

После проведенного эксперимента результат по приседаниям с упором на скандинавскую палку у мальчиков контрольной группы составил $36,83\pm 3,91$ раз, а в экспериментальной группе $38,94\pm 4,37$ раз, разница между группами составила $2,12$ раза ($t=3,02$; $P<0,01$). Результат по данному упражнению у девочек контрольной группы составил $29,57\pm 3,41$ раз, а в экспериментальной группе $30,81\pm 3,58$ раз, разница между группами составила $1,24$ раз ($t=2,21$; $P<0,05$) (рис. 7).

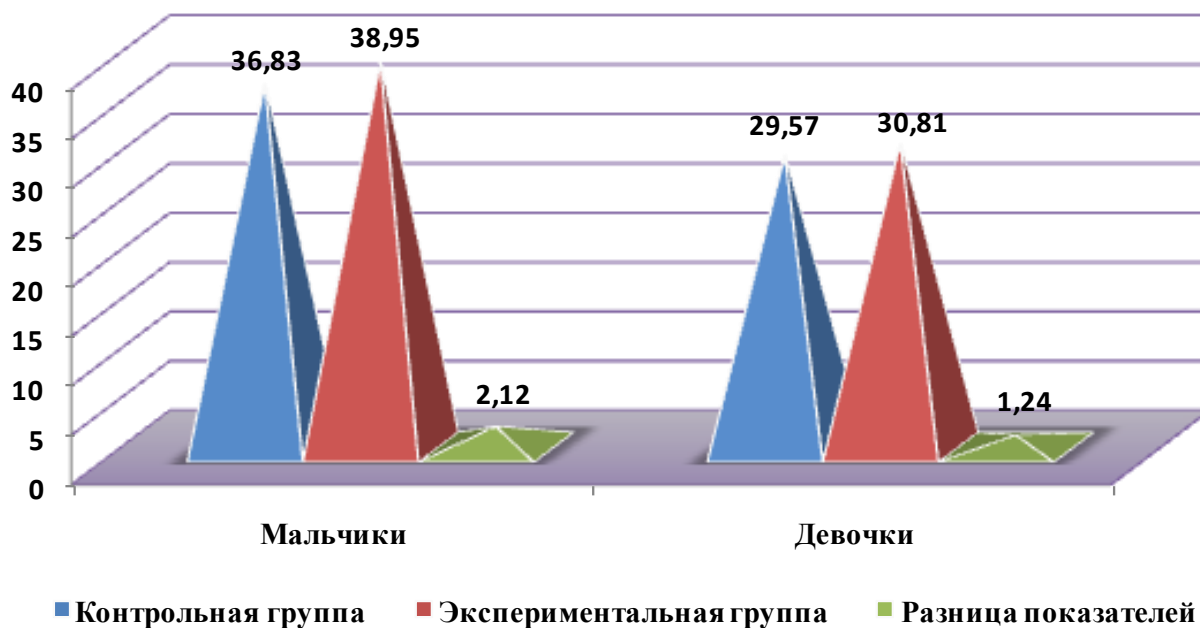


Рис. 7. Диаграмма разницы изменения показателей по приседаниям с упором на скандинавскую палку экспериментальной и контрольной групп начальных классов в конце педагогического эксперимента

Если при скандинавской ходьбе на 400 м у мальчиков контрольной группы ушло в среднем $3,98\pm 0,42$ с, то в экспериментальной группе дистанция в 400 м была пройдена за $3,72\pm 0,42$ с, разница между КГ и ЭГ составила $0,26$ с ($t=3,70$; $P<0,001$). По данному упражнению в контрольной

группе девочек результат составил в среднем $4,98 \pm 0,61$ с, а в экспериментальной группе $4,57 \pm 0,49$ с ($t=4,41$; $P<0,001$).

Результаты последнего показателя по скандинавской ходьбе в течение 12 минут у мальчиков контрольной группы составил в среднем $1168,23 \pm 122,10$ м, а в экспериментальной группе $1210,15 \pm 130,14$ м, разница между ними составила 41,92 м ($t=1,96$; $P>0,05$). По данному упражнению контрольная группа девочек показала результат в среднем $995,5 \pm 100,7$ м, а экспериментальная группа $1031,3 \pm 105,1$ м, разница между ними составила 35,83 м ($t=2,06$; $P<0,05$).

По полученным в конце педагогического исследования результатам, наблюдается положительный рост физических результатов, это подтверждают и показатели физического развития и уровня функциональной подготовки учащихся. К концу эксперимента мы можем видеть улучшение показателей функциональной подготовки учащихся начальных классов (табл. 6).

Таблица 6

Статистический анализ изучаемых показателей функциональной подготовки учащихся начальных классов в конце педагогического исследования (n=144)

Показатели	Пол	Контрольная группа n=72		Экспериментальная группа n=72		t	P	
		($\bar{X} \pm \sigma$)	V %	($\bar{X} \pm \sigma$)	V %			
Длина тела в полный рост, (см)	М	141,63±13,15	9,28	143,11±13,20	9,22	0,68	>0,05	
	Д	139,45±13,42	9,62	141,56±14,32	10,11	0,94	>0,05	
Вес, (кг)	М	38,57±4,50	11,66	40,84±4,27	10,45	2,92	<0,01	
	Д	36,33±4,75	13,07	37,12±4,26	11,47	1,06	>0,05	
Окружность грудной клетки, (см)	В состоянии покоя	М	56,62±6,54	11,55	59,94±6,41	10,69	2,94	<0,01
		Д	64,16±7,53	11,73	67,81±7,60	11,20	2,85	<0,01
	При вдохе	М	62,14±7,81	12,56	64,68±6,94	10,72	2,06	<0,05
		Д	56,53 ±7,35	13,02	60,61±8,25	13,61	3,13	<0,01
	При выдохе	М	55,43±7,35	13,25	59,30±7,61	12,83	3,10	<0,01
		Д	56,62±6,54	11,55	59,94±6,41	10,69	2,94	<0,01
Жизненная емкость легких, (л)	М	1,69±0,14	8,28	1,75±0,15	8,57	2,65	<0,01	
	Д	1,57±0,13	8,29	1,62±0,14	8,64	2,21	<0,05	
Тест Руфье, (с)	М	15,92±2,41	15,13	15,43±2,51	15,26	1,21	>0,05	
	Д	14,80±2,13	14,39	13,72±1,85	13,48	3,27	<0,01	
Проба Штанге, (с)	М	26,32±3,54	13,44	27,24±2,83	10,38	1,46	>0,05	
	Д	23,85±2,97	12,45	25,33±3,50	13,81	2,80	<0,01	
Проба Генчи, (с)	М	21,32±2,95	13,83	21,94±3,13	14,26	1,25	>0,05	
	Д	20,50±2,91	14,19	21,22±3,36	14,83	1,30	>0,05	

Из анализа таблицы видна достоверная разница по пяти антропометрическим показателям группы мальчиков начальных классов, и по шести показателям в группе девочек. Из неё следует, что длина тела в полный рост у мальчиков контрольной группы составила $141,63 \pm 13,15$ см, а в экспериментальной группе $143,11 \pm 13,20$ см. Разница между группами $1,48$ см ($t=0,68$; $P>0,05$). Этот показатель в контрольной группе девочек составил $139,45 \pm 13,42$ см, а в экспериментальной группе $141,56 \pm 14,32$ см. Разница между группами в $2,11$ см ($t=0,94$; $P>0,05$).

Вес тела у мальчиков контрольной группы составил $38,57 \pm 4,50$ кг, а в экспериментальной группе $40,84 \pm 4,27$ кг. Разница между КГ и ЭГ составила $2,27$ кг ($t=2,9$; $P<0,01$). Вес тела у девочек контрольной группы составил $36,33 \pm 4,75$ кг, а в контрольной группе $37,12 \pm 4,26$ кг, разница между ними составила $0,79$ кг, это свидетельствует о том, что между показателями веса тела не существует разницы ($t=1,06$; $P>0,05$).

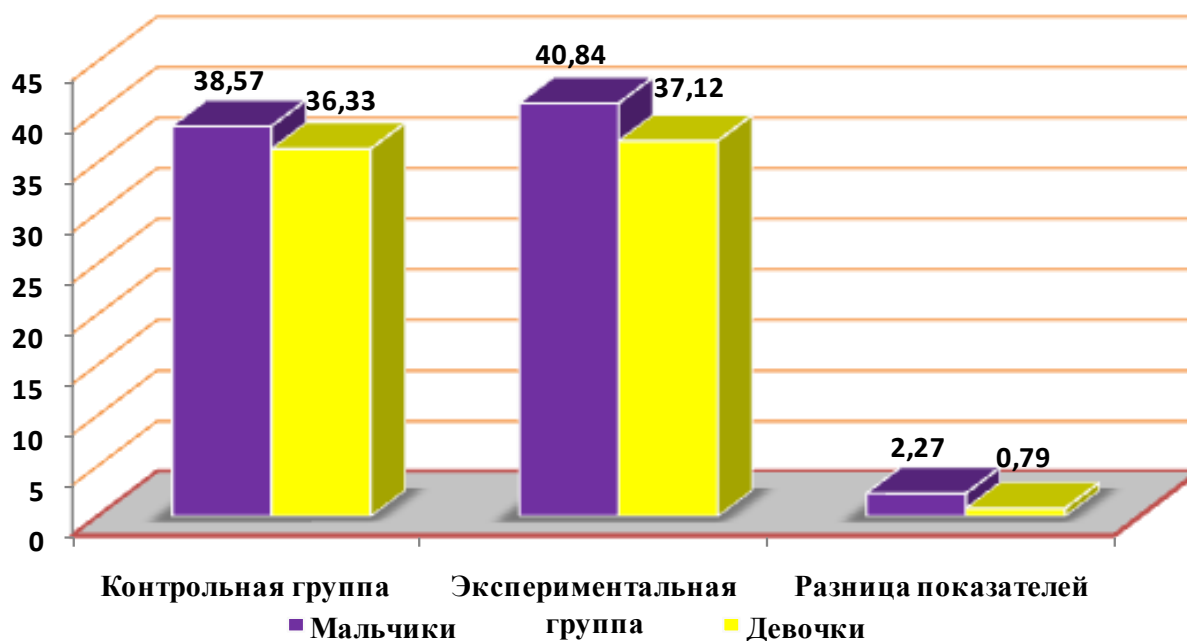


Рис. 8. Диаграмма разницы изменения показателей веса тела экспериментальной и контрольной групп начальных классов в конце педагогического эксперимента

Следующий показатель - окружность грудной клетки у мальчиков контрольной группы в состоянии покоя в конце эксперимента составил $59,20 \pm 6,81$ см, при вдохе $64,16 \pm 7,53$ см, при выдохе $56,53 \pm 7,35$ см, а в экспериментальной группе в состоянии покоя составил $62,31 \pm 6,53$ см, при вдохе $67,81 \pm 7,60$ см, при выдохе $60,61 \pm 8,25$ см, статистическая разница соответственно составила $3,11$, $2,65$ и $4,08$ см ($P<0,01$). Этот показатель у девочек контрольной группы к концу эксперимента в состоянии покоя составил $56,62 \pm 6,54$ см, при вдохе $62,14 \pm 7,81$ см, при выдохе $55,43 \pm 7,35$ см, а в экспериментальной группе в состоянии спокойствия $59,94 \pm 6,41$ см, при вдохе $64,68 \pm 6,94$ см, при выдохе $59,30 \pm 7,61$ см. Статистическая разница составила соответственно $3,32$, $2,54$ и $3,87$ см ($P<0,01$).

Следующий показатель - жизненная емкость легких, в контрольной группе она равна $1,69 \pm 0,14$ л. а в ЭГ регулярно занимавшейся скандинавской ходьбой с помощью разработанных нами методик она равна $1,75 \pm 0,15$ л. Разница между группами составила $0,06$ л ($t=2.65$; $P<0,01$). Этот показатель в контрольной группе девочек равен $1,57 \pm 0,13$ л, а в экспериментальной группе выявлен результат $1,62 \pm 0,15$ л. Разница между группами составила $0,05$ л ($t=2.21$; $P<0,05$).

По показателям теста Руфье мы наблюдаем, что к концу эксперимента в контрольной группе мальчиков $15,92 \pm 2,41$ с, а в экспериментальной группе равняется $15,43 \pm 2,51$ с. Разница между группами составила $0,49$ с ($t=1,21$; $P>0,05$). По этому тесту у девочек контрольной группы $14,80 \pm 2,13$ с, а в экспериментальной группе $13,72 \pm 1,85$ с. Разница между группами составила $1,07$ с ($t=3,27$; $P<0,01$).

По пробе Штанге у мальчиков контрольной группы $26,32 \pm 3,54$ с, а в экспериментальной группе этот показатель достиг $27,24 \pm 2,83$ с ($t=1,46$; $P>0,05$). По данному тесту у девочек контрольной группы $23,85 \pm 2,97$ с, а в экспериментальной группе этот показатель достиг $25,33 \pm 3,50$ с, ($t=2,80$; $P<0,01$) (рис. 9).

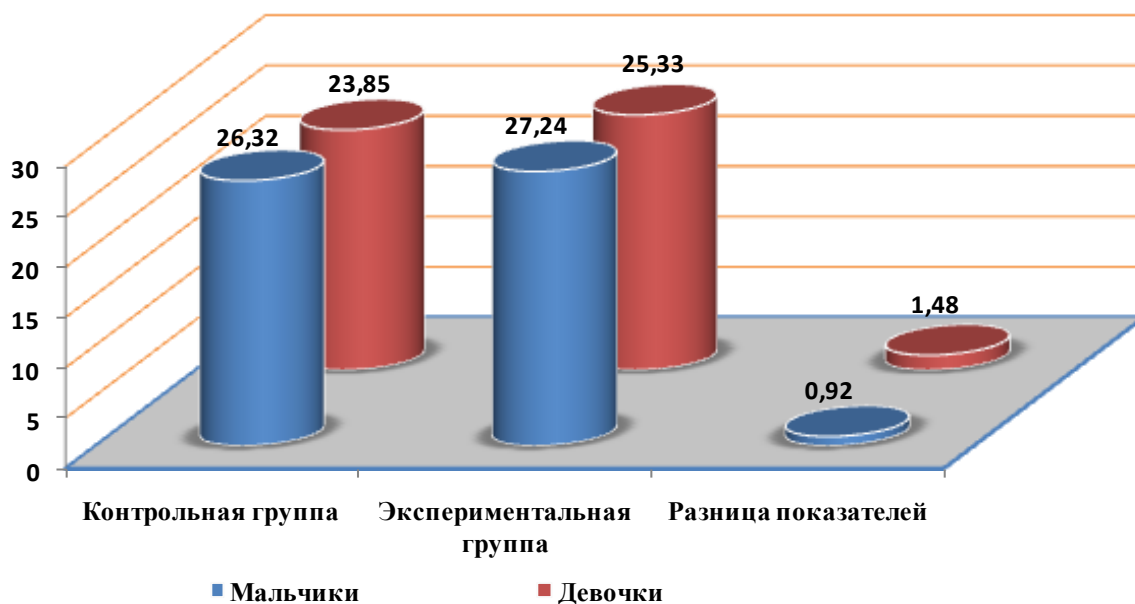


Рис. 9. Диаграмма разницы изменения показателей по пробе Штанге экспериментальной и контрольной групп начальных классов в конце педагогического эксперимента

По заключительному тесту на пробу Генчи результаты мальчиков контрольной группы составили $21,32 \pm 2,95$ с, а в экспериментальной группе они составили $21,94 \pm 3,13$ с. Разница между группами составила $0,62$ с ($t=1,25$; $P>0,05$). По данному тесту к концу эксперимента у девочек контрольной группы результат составил $20,50 \pm 2,91$ с, а у экспериментальной группы $21,22 \pm 3,36$ с. Разница между группами составила $0,72$ с ($t=1,30$; $P>0,05$).

Таким образом, анализ таблицы-6 показал, что в экспериментальной группе мальчиков начальных классов по семи показателям из девяти, а в группе девочек по шести показателям были зафиксированы лучшие показатели. Это подтверждает, что разработанные нами методики привели к положительным результатам как у мальчиков, так и у девочек.

Проведенные в начале педагогического эксперимента проверки показали, что между экспериментальной и контрольной группами не существует достоверной разницы. Однако после проведенного нами эксперимента все показатели учащихся экспериментальной группы ощутимо выросли. Это свидетельствует о том, что скандинавская ходьба и разработанная нами методика оказали положительное влияние на учащихся с любым уровнем физической подготовки.

В результате организованного педагогического эксперимента была доказана эффективность методики по использованию скандинавской ходьбы у учащихся начальных классов общеобразовательных школ в свободное от уроков время.

ВЫВОДЫ

Основываясь на научно-методической литературе, проведенных исследованиях и полученных результатах, были сформулированы следующие выводы:

1. Анализ научно-методической литературы и практического эксперимента показал, что в последние годы в нашей стране и мировом сообществе проводились научные исследования по повышению уровня физического развития и физической подготовки учащихся начальных классов, однако недостаточное изучение организации и проведения внеурочных занятий в свободное от уроков время путем применения различных инновационных методов и с учетом уровня физической подготовки учащихся, требует своего решения.

2. Определено, что за последние годы в общеобразовательных школах при организации и проведении педагогических экспериментов по физическому воспитанию учащихся начальных классов активно внедряются информационные технологии. Однако в нашей республике не внедрена единая электронная система сбора и фиксации данных о физическом и функциональном развитии и физической подготовке учащихся, а это снижает эффективность занятий и затрудняет процесс проведения мониторинга. Применение предложенной нами трёхступенчатой «tripple control» методики, направленной на создание функциональной базы и укрепление специальной физической подготовки учащихся начальных классов на занятиях скандинавской ходьбой, способствовало повышению показателей физического развития учащихся начальных классов на 12,1 %, уровень физической подготовки на 11,9 %.

3. Внедрение в учебный процесс разработанной на основе физических и функциональных показателей компьютерной программы, математико-статистическая обработка полученных результатов и результаты проверки уровня их достоверности показывают высокую эффективность разработанной нами методики, достоверное различие результатов детей экспериментальной группы в конце исследования от результатов контрольной группы ($P < 0,01$), подтверждает эффективность исследования.

4. Разработаны методы внедрения в процесс внеурочных занятий оздоравливающей скандинавской ходьбы, направленной на укрепление здоровья учащихся начальных классов общеобразовательных школ, их всестороннее физическое развитие и повышение уровня их физической подготовки. Определено важное значение скандинавской ходьбы при повышении эффективности внеурочных занятий и занятий физической культурой учащихся начальных классов, сохранении и укреплении здоровья учащихся, имеющих различный уровень физической подготовки.

5. Разработана методика обучения технике скандинавской ходьбе путем использования упражнений, выполняемых с помощью гимнастических и скандинавских палок, подвижных игр с учетом показателей общей и специальной физической подготовки учащихся начальных классов. С помощью данной методики было достигнуто плодотворное использование свободного от уроков времени учащихся начальных классов, улучшение уровня здоровья, морфофункционального состояния, повышение показателей общей и специальной физической подготовки на 11,5%, морфофункциональных показателей на 12,3 %.

6. После завершения исследования по показателям физической и функциональной подготовки и в результате проведенного педагогического эксперимента наблюдалось улучшение показателей учащихся экспериментальной группы. При этом значительные изменения определялись по следующим показателям: бег на 30 метров в контрольной группе составил $5,86 \pm 0,41$ с, а в экспериментальной группе изменился до $5,56 \pm 0,52$ с ($t=3,87$; $P < 0,001$). В конце педагогического эксперимента у девочек результат бега на 30 метров составил в контрольной группе $6,17 \pm 0,80$ с, а в экспериментальной группе изменился до $5,73 \pm 0,72$ с ($t=3,45$; $P < 0,01$). В прыжках со скакалкой показатели мальчиков контрольной группы составили $61,21 \pm 7,54$ раз, а в экспериментальной группе $64,73 \pm 7,20$ раз ($t=2,82$; $P < 0,01$). Среди девочек в контрольной группе $82,63 \pm 8,84$ раз, а в экспериментальной группе $87,15 \pm 9,27$ раз ($t=2,96$; $p < 0,01$). В скандинавской ходьбе на 400 м у мальчиков контрольной группы ушло в среднем $3,98 \pm 0,42$ с, то в экспериментальной группе дистанция 400 м была пройдена за $3,72 \pm 0,42$ мин, с ($t=3,70$; $P < 0,001$). По данному упражнению в контрольной группе девочек результат мин, составил в среднем $4,98 \pm 0,61$ мин, с а в экспериментальной группе $4,57 \pm 0,49$ мин, с ($t=4,31$; $P < 0,001$). Результаты исследования показали эффективность экспериментальной программы по отношению к общепринятой программе.

7. Создание программы инновационного занятия «Skan.Xod-2», основанной на укреплении здоровья, функционального развития и повышения уровня всесторонней физической подготовки учащихся начальных классов, занимающихся в свободное от уроков время скандинавской ходьбой, дало возможность изучения скандинавской ходьбы с помощью современных технологий, а это дало возможность для развития общей выносливости учащихся, их всестороннего физического развития и повышения уровня их физической подготовки. За счет разработки методики, дающей возможность выбора средств и методов организации процесса занятий, создана возможность самостоятельного теоретического и практического усвоения учащимися.

8. За счет создания системы подготовительных упражнений в самоконтроле путем разработки соответствующих нормативов по оцениванию физической подготовки и состояния здоровья с помощью занятий по скандинавской ходьбе во внеурочное время, направленной на сохранение и укрепление здоровья учащихся начальных классов, имеющих различный уровень физической подготовки, определен уровень влияния занятий по скандинавской ходьбе на функциональное состояние организма.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Использование в общеобразовательных школах в свободное от уроков время разработанной нами трёхступенчатой «tripple control» методики, проводящей мониторинг физического развития и уровня физической подготовки учащихся начальных классов, дает следующие возможности:

- наблюдение на внеурочных занятиях за динамикой физического развития и физической подготовки учащихся начальных классов общеобразовательных школ;

- диагностирование недостатков в физическом развитии и физической подготовке учащихся начальных классов и принятие мер по их своевременному устранению;

- проведение мониторинга эффективности внедрения инновационных программ и технологий по оздоровлению учащихся начальных классов.

2. При организации внеурочных занятий учащимся с различной физической подготовкой рекомендуется использование программы инновационного занятия «Skan.Xod-2», здесь во всех отделах программы необходимо увеличивать количество общих и специальных развивающих упражнений. Также, упражнения надо выбирать таким образом, чтобы учащиеся сильной группы могли продолжать развивать свои способности, а учащиеся послабее могли успешно выполнить требования программы.

3. Использование системы подготовительных упражнений, разработанной на основе специальных упражнений, выполняемых с помощью гимнастических и скандинавских палок, подвижных игр, по оцениванию физической подготовки и состояния здоровья учащихся начальных классов, дает возможность плодотворного использования

свободного от уроков времени учащихся начальных классов и формирования самостоятельной деятельности по скандинавской ходьбе.

4. Учитель на протяжении занятия должен активно управлять уровнем освоения учащихся, отстающих в развитии, здесь использование методики обучения технике скандинавской ходьбы через подвижные игры, помогающие развитию показателей физической и функциональной подготовки, комплекс специальных упражнений, направленный на развитие физических качеств, и выполняемый с помощью гимнастических и скандинавских палок, дает возможность повышения для максимального увеличения эффективности самостоятельной деятельности учащихся.

5. Основываясь на результатах исследования, рекомендуем внедрить специально разработанные программы, критерии и нормативы, направленные на применение оздоровительной скандинавской ходьбы для плодотворного использования свободного от уроков времени учащихся начальных классов, в процесс внеурочных занятий всех общеобразовательных школ республики.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSc. 03/30.12.2019.Ped.28.01. in UZBEK STATE UNIVERSITY
OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

NAMANGAN STATE UNIVERSITY

AZIZOV MIRZOKHID MIRZOLIM UGLI

**THE USE OF RECREATIONAL SCANDINAVIAN WALKING BY
PRIMARY SCHOOL STUDENTS OUTSIDE OF SCHOOL HOURS**

13.00,04 - Theory and methodic of physical education and Sport training

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)
ON PEDAGOGICAL SCIENCES**

Chirchiq – 2022

The theme of Doctor of Philosophy dissertation (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number B2021.1.PhD/Ped2304

The dissertation has been prepared at the Namangan state university.

The thesis abstract in three language (Uzbek, Russian and English (summary)) is located on the website (www.uzdjtsu.uz) as well as the information and educational portal at (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor:

Kerimov Fikrat Azizovich
doctor of pedagogical sciences, professor

Official opponents:

Usmonxodjayev Talat Saidovich
doctor of pedagogical sciences, professor

Kipchakov Baxodir Baxritdinov
Condidete of pedagogical science, dotsent

Leading organization:

Gulistan State University

The defense of the dissertation will be held on « 18 » « march » 2022 year at 10:00 hours at a meeting of the Scientific the Council DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. at the Uzbekistan state university of physical education and sport at the address: 111709, Tashkent region, Chirchik, st. Sportchilar, haus, 19. Tel: (0-370) -717-17-79, 717-27-27, Fax: (0-370) 717-17-76, Website: uzdjtsu@uzdjtsu.uz-mail: www.uzdjtsu.uz, Uzbekistan state university of Physical Culture and sports, B-block 2nd floor, conference hall

The dissertation can be found in the Information Resource Centre of the Uzbekistan state university of physical education and sport (registered for 211584) at the address 111709, Tashkent region, Chirchiq, st. Sportchilar, house 19. Tel: (0-370) -717-17-79, 717-27-27, Fax: (0-370) 717-17-76

Abstract of the dissertation sent « 7 » « march » 2022 year.
(Mailing Protocol Register No 10 of « 7 » « march » 2022 year).



M.R. Boltabayev
Deputy Chairman of the Scientific council
awarding scientific degrees,
doctor of economical sciences, professor

M.X. Mirjamalov
Scientific Secretary of the Scientific Council for
awarding of academic degrees (PhD)
doctor of filosofy, docent

R.M. Matkarimov
Chairman of the Scientific seminar at Scientific
Council for awarding degrees, condidete of
pedagogical science, professor

INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

The aim of the research work: to develop suggestions and recommendations for Primary school students to strengthen their student's health, enhance functional development and increase their level of physical training by utilizing scandinavian method of walking using innovative technologies in the process of extracurricular activities.

The object of the research work: an extracurricular training process was selected from secondary school (№2) students in Turakurgan District of Namangan region.

The subject of the research work: The subject of the study is innovative techniques aimed at using non-lesson time walking in Scandinavian method of improving health.

The following are the scientific novelty of the study:

due to the physical condition of primary school students, the development of a three-stage (triple control) methodology aimed at strengthening auxiliary and special physical training for extracurricular activities in walking in scandinavian style, as well as the creation of a functional base, has improved the possibility of targeted management of the load assigned to students;

the method of teaching Scandinavian walking techniques has been improved on the account of the inclusion in the training of a special set of exercises performed with the help of moving games, gymnastics and scandinavian sticks based on five methodical blocks, taking into account the indicators of anthropometric, morphofunctional and physical training of primary School students engaged in Scandinavian walking;

the innovative training program (Skan.Xod-2) aimed at strengthening the health, functional development and increasing the level of physical training of primary school students engaged in scandinavian walking in extracurricular time is designed to improve the speed of walking, the level of training, the duration of the exercise, the number of repetitions, the competition regime and the process of recovery the possibility of independent theoretical and practical mastering of students has been expanded;

the system of exercises (special exercises performed with the help of outdoor games, gymnastics and scandinavian sticks) developed prepares elementary school students for comprehensive control of their accumulated points depending on the number of lessons per week, distance traveled per unit of time in accordance with indicators of functional development, physical fitness and assessment of academic performance.

Implementation of the research results. Based on the scientific results on the Scandinavian method of improving the health of primary school students in extracurricular time the following is introduced:

a three-stage methodology (triple control) aimed at strengthening auxiliary and special physical training for extracurricular activities and creating a functional base for Scandinavian walking of primary school students was put into practice at

the second secondary school of Turakurgan district of Namangan region (certificate 11872 according to the order of the Ministry of secondary education of the Republic of Uzbekistan as of July 8, 2021). As a result, it was found that the index of physical development of primary school students increased by 12.1 %, the level of health, physical fitness has increased by 11.9 %;

a set of special exercises, which is performed with the help of outdoor games, gymnastic and Scandinavian sticks, distributed among five methodological blocks on the effects of physical qualities, was put into practice at the second secondary school of Turakurgan, Namangan region (certificate 03-17-02/11072 as of November 29, 2021 of the Ministry of Tourism and Sports). As a result, primary school students benefited from the productive use of leisure time; an increase in the level of health, morphofunctional status, improvement of indicators of general physical fitness by 11.5%, indicators of special physical fitness by 12.3 % was achieved;

in order to strengthen the health of younger schoolchildren engaged in scandinavian walking in leisure time, to increase the level of functional development and comprehensive physical training the innovative training program (Skan.Xod-2) has been put into practice at the second secondary school of Turakurgan district of Namangan region (according to the order of the Intellectual Property Agency of the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan as of October 20, 2021, certificate 12768). As a result, the quality of endurance of primary school students reached 13.7%, the speed-strength quality reached 11.6 %, the quality of dexterity reached 10.7 %, the quality of elasticity reached 9.8 % ;

a system of exercises for comprehensive control of points scored on indicators of physical fitness of primary school students and health assessment has been put into practice at the second secondary school of Turakurgan district of Namangan region (certificate issued by the Ministry of Tourism and Sports of the Republic of Uzbekistan No. 03-17-02/11072 as of November 29, 2021). As a result, the indicator of physical fitness was improved by 12.5 %, which contributed to the preservation and strengthening of the health of primary school students with a variety of physical training experience.

The size and structure of the dissertation. The dissertation work consists of an introduction, four chapters, conclusions and practical recommendations, a reference list and used literature. The study contains 152 pages of text, 16 tables and 25 diagrams.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИЛМІЙ ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF THE PUBLISHED SCIENTIFIC WORKS

I бўлим [I часть; I part]

1. Азизов М.М. The effectiveness of using the Nordic walking wellness exercise in extracurricular time of primary school students. // Eurasian Journal of Sport Science. Vol.1 No.32. – 2021. – P. 191-195. [13.00.00. №3].

2. Азизов М.М. Скандинавча юриш – инсон организмига ижобий таъсири бўйича адабиётлар шархи // Наманган давлат университети илмий ахборотномаси, 2021. – №7 – Б. 455-458. [13.00.00. №3].

3. Азизов М.М. Скандинавча юриш техникасига ўргатиш методикаси // Наманган давлат университети илмий ахборотномаси, 2021. – №9 – Б. 466-470. [13.00.00. №3].

4. Азизов М.М. Скандинавча юриш соғлом турмуш тарзи учун восита сифатида // Наманган давлат университети илмий ахборотномаси, 2021. – №10 – Б. 496-501. [13.00.00. №3].

5. Азизов М.М. Жисмоний тарбия тизимида соғлом турмуш тарзини шакллантириш усуллари // Наманган давлат университети илмий ахборотномаси, 2019. – №11 – Б. 504-509. [13.00.00. №3].

6. Азизов М.М. Health Scandinavian walking methodology for primary school students. // A Multidisciplinary International Scientific Conference. Hosted online form Rome Italy 25 November, 2021. – P. 22-24.

7. Азизов М.М. Methodological properties of the special mobile application mechanism for primary school students // A Multidisciplinary International Scientific Conference. Hosted online form Rome Italy 25 November, 2021. – P. 25-29.

8. Азизов М.М. Бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлик даражасини мониторинг қилувчи компьютер дастури “skan.xod” // Илм–фан тараққиётида замонавий методларнинг қўлланиши: Республика илмий амалий онлайн конференцияси – 2021. – Б. 174-178.

9. Азизов М.М. Бошланғич синфларга ўқув машғулотлар жараёнида скандинавча юришни қўллаш // Жисмоний тарбия–соғломлаштириш ҳамда спорт иншоотларидан тўғри ва самарали фойдаланиш муаммолари ва ечимлари: Республика илмий амалий конференцияси – Андижон, 2021. – Б. 77-80.

II бўлим [II часть; II part]

10. Азизов М.М. Керимов Ф.А. Бошланғич синф ўқувчиларининг дарсдан ташқари вақтларида соғломлаштирувчи Скандинавча юриш машқини қўллаш самарадорлиги. “Фан – спортга” илмий-назарий журнали, 2021. – №6 – Б.42-45. [13.00.00. №3].

11. Азизов М.М., Азизов Н.Н. Соғлом турмуш тарзини шакллантиришда жисмоний тарбиянинг аҳамияти // Наманган давлат университети илмий ахборотномаси, 2018. – №5 – Б. 378-384. [13.00.00. №3].

12. Азизов М.М. Скандинавча юриш соғлом турмуш тарзи асоси сифатида // Муассасаларда жисмоний тарбия – соғломлаштириш ва оммавий спорт тадбирларини ташкил этиш муаммолари: Республика илмий амалий онлайн анжумани. Тошкент, 2020. – Б. 140-145.

13. Азизов М.М. Соғломлаштирувчи скандинавча юриш тарихи // Жисмоний тарбия-соғломлаштириш ҳамда спорт иншоотларидан тўғри ва самарали фойдаланиш муаммолари ва ечимлари: Республика илмий амалий конференцияси. Андижон, 2021. – Б. 80-83.

14. Азизов М.М., Болтабоев Ш.О. Жисмоний тарбия дарсларида миллий ҳаракатли ўйинларнинг аҳамияти // “Мамлакатимиз олий таълим тизимида Жисмоний маданият тизимини модернизациялаш стратегияси муаммолари ва таълим мазмунининг янги моделлари” мавзусидаги Республика илмий – амалий анжуман материаллари. Фарғона, 2019. – Б. 21-23.

15. Азизов М.М. Хамиджонов А.У. Бошланғич синфларда жисмоний тарбия дарсларини олиб бориш // Таълим тизимида инновация интаграция ва янги технологиялар: Республика илмий амалий конференция. Наманган, 2020. – Б. 83-87.

16. Азизов М.М. Хамиджонов А.У. Бошланғич синфларда соғлом турмуш тарзини шакллантиришда фаол ҳаракатнинг аҳамияти // Таълим тизимида инновация интаграция ва янги технологиялар: Республика илмий амалий конференция. Наманган, 2020. – Б. 89-93.

Автореферат «Фан -спортга» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб,
ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Босмахона лицензияси:



9338

Бичими: 84x60 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси.
Рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табағи: 3,5. Адади 100. Буюртма № 20/22.

Гувоҳнома № 851684.
«Тірографф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.