



НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“

КАТЕДРА „СНЕЖНИ СПОРТОВЕ“

ЕРДАЛ ДЕМИРДЖИ

**ПРОУЧВАНЕ НА ЗАВИСИМОСТТА МЕЖДУ ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И
ОБУЧЕНИЕТО ПО СКИ ПРИ ДЕЦА 2-6 ГОДИНИ В Р ТУРЦИЯ**

АВТОРЕФЕРАТ

СОФИЯ, 2017

**НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ
„ВАСИЛ ЛЕВСКИ“**

КАТЕДРА „СНЕЖНИ СПОРТОВЕ“

ЕРДАЛ ДЕМИРДЖИ

**ПРОУЧВАНЕ НА ЗАВИСИМОСТТА МЕЖДУ ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И
ОБУЧЕНИЕТО ПО СКИ ПРИ ДЕЦА 2-6 ГОДИНИ В Р ТУРЦИЯ**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) в професионално направление 7.6. Спорт

Научен ръководител:

Доц. Петър Груев Янков, доктор

Официални рецензенти:

Доц. Владимир Тенев Чернев, доктор

Проф. Васил Лазаров Фурнаджиев, ДН

София, 2017

Дисертационният труд е обсъден и насрочен за защита от разширен състав на научния колегиум на катедра „Снежни спортове“ на Национална спортна академия „Васил Левски“.

Дисертационният труд съдържа текст в обем 107 стандартни страници, илюстрирани с 63 нагледни материала- 33 таблици и 23 фигури и 3 снимки. Библиографската справка включва 96 литературни източника.

Защитата на дисертационния труд е насрочена за 15.03.2017 г. от 14:00 часа в НСА „Васил Левски“, Студентски град, София.

Материалите по защитата са на разположение на интересуващите се в библиотеката на НСА „Васил Левски“.

УВОД

Днес все повече изследвания в областта на спорта се фокусират върху спорта от най-ранна детска възраст. От една страна, идеята се провокира от заседналият начин на живот, характерен с все по-ограничена физическа активност, което рефлектира върху общия здравен статус на възрастните, но в същото време, тяхното поведение се проектира върху поведението на децата им. Детското обездвижване има още по-сериозни последици, тъй като с физическата активност при децата е не само обвързана с намаляване на риска от затлъстяване, но и е важна за правилния растеж и развитие, както във физически, така и в когнитивен и емоционален смисъл.

От друга страна, от гледната точка на професионалния спорт, все повече страни започват да разглеждат въпроса с ранната детска специализация в спорта, като успешен подход в изграждането на професионални атлети.

В Турция в последните 10 години се инвестират много средства в развитието на туристически дестинации за снежни спортове, отделят се ресурси за развитието на ски спорта, като в същото време обществото масово се призовава към движение. Въпреки тези положителни стъпки от една страна, родителите в страната все още не са подготвени и убедени в необходимостта от спорт и движение в ранна детска възраст, като според статия на турския вестник Хюриет (Hürriyet, 2015), в която се цитират данни от изследване на P&G и Турския олимпийски комитет, 2 на всеки 10 деца в страната спортуват.

Причините за това могат да бъдат търсени в две направления- липсата на познания на родителите относно необходимостта от спорт и липсата на достатъчно подходящи условия и програми, чрез които децата да започват физически занимания от малки. Втората причина се изтъква поради спецификите, с които се характеризира физическото и умствено развитие на най-малките, така че се налага специализиран подход за работа с тях.

Гореизложеното насочва изследователския ни интерес към проучване на спецификите на детското развитие и растеж и изработване на специализирана програма за обучение по ски на деца на възраст 2-6 години, насочена към подпомагане на развитието на физическите им умения- тема, важна както за общото физическо здраве, така и за ранната специализация на професионални скиори.

Хипотеза

Съвременният начин на живот предопределя едно предимно пасивно физическо поведение при повечето хора водят предимно заседнал начин на живот. Този предимно заседнал начин на живот на възрастните става среда, в която се отглеждат и техните деца. Заниманията, които ги ангажират също имат пасивен характер- детски игри на планшети и телефони, гледане на телевизия и т.н. Тези условия и начин на живот обаче не са в състояние да посрещнат нуждите от движение на организма, жизнено важно за правилното физическо и когнитивно развитие. Ангажираността на родителите и невъзможността им за осигуряване на необходимите условия за движение на децата в ранна възраст провокират нуждата от записването на децата в различни спортни (за целите на настоящия анализ си позволяваме да ги наречем „предспортни“) занимания. От друга страна, спортът в съвсем ранна възраст (2-6 години) в последно време се счита за особено важен за развитието на бъдещия спортист, т.е. ранното участие в спортни (предспортни) занимания на децата създава условия за по-нататъшно развитие на спортни таланти, или т.нар. „ранна специализация на спортистите“. Тези факти очертават темата за спортните занимания при най-малките, като тема, която заслужава внимание както от родителите, така и от спортните федерации и клубове.

Познаването на спецификите на детското физическо и когнитивно развитие не позволяват да се гледа на децата като на „малки възрастни“, т.е. при тяхното обучение в спортни занимания следва да се приложи специализиран подход, съобразен с възможностите на детето към етапа му на развитие.

Към момента, не се откриват литературни източници за съществуващи научно-приложни изследвания за обучението по ски при деца от 2 до 6 години в Турция, което предполага, че темата е сравнително нова за страната, въпреки че в последните 10 години се развиват много зимни курорти чрез големи инвестиции в оборудвани писти и създаване на условия за снежни спортове.

Разбира се, възможно би било директното „взимане“ на чужда методика и прилагането ѝ в турските условия, но въпреки общите биологични черти между всички деца, идеята за връзката между физическото и когнитивното развитие като резултат от взаимодействието със среда и хора, както и връзката между развитието и етноса и расата на детето, създават предпоставка да се счита, че развитието при децата би било трудно да бъде абсолютно

съпоставимо в различни общества, страни и народи, поради уникалните характеристики на всички тях.

Това провокира авторския ни интерес към изследването за физическото развитие и обучението по ски при най-малките в условията на турския народ, при което бе формулирана следната работна хипотеза:

Предполага се, че прилагането на методика за занимания със ски, съобразена със възрастовите особености за растеж и развитие на деца от 2 до 6 години влияе благоприятно върху тяхното физическо развитие.

ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Цел на изследването

Произхождащата от формулираната хипотеза цел на настоящия дисертационен труд е да изследва зависимостта между физическото развитие и обучението по ски при деца на възраст 2-6 години в Р Турция.

Задачи на изследването

За изпълнението на така поставената цел се предвижда да бъдат изпълнени следните изследователски задачи:

1. Изследване на литературни източници, предоставящи информация относно спецификите на растежа и развитието на деца от 2 до 6 години и особеностите при обучението по ски при тях.
2. Изготвяне на методика за обучение по ски на деца от 2 до 6 години.
3. Приложение на разработената методика в реални условия.
4. Изследване на влиянието на физическото развитие при децата в резултат на приложената методика, оценка и анализ.

Обект на изследване

Обект на изследване е физическото развитие на деца от 2 до 6 години.

Контингент на изследване

Тъй като в Турция не е особено популярно ски обучението при деца под 6 год. възраст, на първо място за подбора на деца, които да се включат като участници в изследването бе потърсена детска градина от гр. Карс. Гр. Карс е разположен в североизточна Турция, като поради благоприятното си географско разположение в последните години се утвърждава като дестинация за зимен туризъм и снежни спортове.

Малкият контингент на изследване се обосновава със съображенията с описаните в литературата препоръки за малки групи за работа с деца в тази възраст. От друга страна,

предубежденията на повечето турски родители на деца в тази възраст, не позволяват работа с голяма детска група. След проведени срещи с директора на градината, 18 от родителите дадоха съгласие децата им да участват в изследването като бъдат включени в занимания на ски. 8 от децата са на възраст между 2 и 4 години, а останалите 10 попадат в диапазона 4-6 год. Родителите на още 19 деца разрешиха да бъдат изследвани физически умения на техните деца. По този начин в изследването участват общо 37 лица разделени както следва:

Таблица 1 Контингент на изследване

	2-4 год.	4-6 год.
Експериментална група	8	10
Контролна група	9	10
Общо	17	20

Обосноваваме решението да започнем изследването на децата от 2 годишна възраст, въпреки препоръките на литературата за започване на 3 години, тъй като, от една страна, литературното проучване ни дава основание да считаме, че след 24-тия месец децата имат необходимите качества за започване на обучението.

От друга страна, в този етап на растеж и развитие, възрастта е важно да бъде определяна по месеци, тъй като темпът на развитие е изключително бърз. По този начин, деца на възраст 32 месеца, които се доближават повече по развитие до 3 годишните, но тъй като 3-тата година все още не е навършена, те биха били изключени от изследването.

Предмет на изследване

Предмет на изследване е развитието на двигателни качества на деца на възраст 2-6 години в резултат на прилагане на специализирана методика за обучение по ски.

Методика и организация на изследването

Изследователските методи, използвани за изпълнение на поставената цел са:

- Литературно проучване;

- Педагогически експеримент;
- Наблюдение;
- Тестова батерия за оценка на физическото развитие;
- Статистически методи.

Литературното проучване обхваща 93 литературни източника на български, турски, английски, немски и италиански езици, като в това число влизат научни публикации, книги, учебници, патенти, интернет страници.

Педагогически експеримент

Следвайки проучения опит до момента в работата с деца под 6 год. възраст в изготвянето на програмата, по която се работи с децата са следвани принципите:

- Децата да бъдат запознати със ските и да свикнат със снега;
- Да се създаде любопитство и желание за ски;
- Да бъде приложен игрови модел;
- Да бъдат изучени основни методи за придвижване;
- Безопасност на движенията.

Педагогическият експеримент се провежда под формата на занимания на писта и на закрито 2 пъти седмично в продължение на 4 седмици, като двете групи (2-4 и 4-6) посещават занятията поотделно.

Седмица преди да започне провеждането на експеримента децата бяха запознати със ските чрез анимационни филмчета, които бяха прожектирани в градината. Филмчетата са с тема сняг и игри в снега, където любими детски герои карат ски, правят снежни човеци и играят в снега. На части, в рамките на 3 дни се пускат любими детски филми „Замръзналото кралство“ и „Ледена епоха“. Идеята на тези филмчета е да провокират у децата интерес към снега, като източник на забавление.

На учителките бяха раздадени картинки за оцветяване, на които героите са в снега или карат ски. Тяхна задача бе да дадат на децата картинките и да им разкажат какво са ските и какво правят героите на картинките.

През първата седмица децата организирано бяха заведени на пистата, като двете групи посетиха заниманията отделно. Мястото, където се проведе обучението и целия експеримент бе обособено, не се разрешаваше влизане на външни лица. „Снежната детска градина“ е на равна повърхност, бе украсена с мотиви от „Замръзналото кралство“ и „ледена епоха“, беше изработено и иглу на пистата, мястото беше озвучено (песни от филма <https://www.youtube.com/watch?v=mBxi4s67LY0&list=RD2XfGQIXIVwY&index=3>)

Ски екипировката беше взета под наем и съобразена с възрастта и височината на децата. С децата работеха студенти (момиче и момче) последен курс от специалност „Физическо възпитание и спорт“ на Висшето училище по физическо възпитание и спорт на университета Карс със специализация „ски“, които бяха предварително инструктирани. При пристигане на децата на пистата през първия ден бе дадена възможност за опознаване и свикване с обстановката и снега. Децата не се качват на ски, играят свободно, като под ръководството на инструкторите правят снежни човеци, играят на джуджета и великани; „head, shoulders, knees and toes“, подскачат и играят със снега. Целта е свикване с климатичните условия и снега. Продължителността на играта е 30 мин.

През втория ден от обучението (четвъртък) децата първо се събират в стая, предоставена от хотела, намиращ се непосредствено до снежната детска градина. В нея се разиграва интерактивен куклен театър, в който децата активно участват като актьорите ги подканват да извършват движения, които по-късно ще бъдат изпълнени на пистата (клякане, сядане, изправяне, подскоци, ловене и подаване, а за групата на по-големите и подхвърляне и подскоци на 1 крак). В края на пиесата героите обуват ски обувки и решават да отидат на пистата да играят. С това децата се обуват със ски обувки. Този театър е с продължителност 20 мин. След което децата са организирано заведени на пистата, където под ръководството на инструкторите в продължение на 20 мин. играят, имитирайки движенията, видени на филмчетата. На големи цветни карти са принтирани и ламинирани изображенията на различни животни (патета, кончета, жаби, кучета, слончета и др.). Децата трябва да познаят животното и на принципа „как прави/как върви...?“ да се имитират движенията, с които то се придвижва. Идеята е да се привикне към играта в снега и да се изпълняват различни движения за придвижване със ски обувки, с като се упражняват и равновесие и координация. В единия край на пистата е струпан сняг (изкуствено образувана преспа). Играе се игра, в

която децата се хвърлят в преспата, правят ангели и с интерактивна игра децата се подканват умишлено да падат. Идеята на това е падането да се покаже като забавно действие, като игра, с което да се превъзмогне страха от него.

През втората седмица от експеримента, в стаята за игра, където предходната седмица са гледали куклен театър, децата отново гледат театър, като този път героите решават да карат ски (15 мин.). Заедно с тях те отиват на пистата. Там децата се запознават със скиите и с помощ от инструкторите се поставят на скиите. Чрез показване се преподават първите стъпки в скиите – стъпаловидно изкачване и ходене със ски. Общата продължителност на заниманията на пистата е 25 мин.

През третата седмица за обучението се използва намираща се в близост писта с малък наклон (около 30°). Играта започва с пързалане с найлони (20 мин). Ролята на това занимание е да забавлява, в същото време с тази игра се правят движения клякане, седане, изправяне- загреват се мускулите на долните крайници. После децата се качват на скиите и се учат да се пускат по склона (право спускане). В това обучение участват повече студенти като инструктори с различни задачи- посрещане на децата, „изпращане на децата“ и спускане с тях. Първоначално инструкторите ги пускат 1 по едно, след което и по двойки. (продължителност- 25-30 мин).

През втория ден на третата седмица отново се ползва пистата с наклон. Заниманията започват с подвижни игри, които целят загреване на тялото (10 мин.). След това децата се качват на скиите и с показване инструкторите демонстрират обръщане чрез пристъпване и спиране. (обща продължителност 40-45 мин.)

През четвъртата седмица заниманията със скиите включват ходене със скиите включват ходене с приплъзгване, право спускане, обръщане и спиране. (60 мин.)

Програма

Програмата включва 3 части- общо загреване (без ски); специализирано (със ски); основна част- изучаване и усъвършенстване на упражнения и изучаване на нови методически единици; заключителна част (Згуровски & Янков, 2007).

	I		II	III		IV
	Ден 1	Ден 2		Ден 1	Ден 2	
Общо загряване	Свободна игра в рамките на обособената зона за целите на свикване със снега и обстановката. Време за работа: 30 мин.	Интерактивен театър на закрито. Игри, изискващи клякане, сядане, изправяне, подскоци, ловене и подаване (във въздуха) Време за работа: 20 мин.	Интерактивен куклен театър, изискващ изпълнение на различни движения на горни и долни крайници от децата. Време за работа: 15 мин.	Пързаяне с найлони Време за работа: 20 мин. Загряването се изпълнява чрез изискваните от пързаянето клякане, сядане, изправяне	Подвижни игри	Подвижни игри
Специализирано загряване		Обуване на ски обувки. Имитация движенията на различни животни. Цел: привикване с обстановката и ски обувките.	Качване на ски	Качване на ски, стъпаловидно изкачване	Качване на ски, стъпаловидно изкачване, ходене с приплъзване Време за работа: 15 мин.	Ходене с приплъзване, обръщане, стъпаловидно изкачване: 30 мин.
Основна част		Свободна игра- хвърляне	Стъпаловидно изкачване (ските са успоредни, перпендикулярно на ЛН. Тежестта първоначално е на долната ска, с освобождения от тежест крак се пристъпва	Ходене на ски; Право спускане-ските са успоредни, тежестта на тялото-равномерно	Право спускане Обръщане чрез пристъпване- чрез малки бавни стъпки на равен	Право спускане, спиране Време за работа: 30 мин

		и падане в снега. Време за работа: 20 мин.	нагоре и тежестта се прехвърля на свободния крак. Ходене със ски- на принципа на обикновено ходене- редуване ляв-десен крак. Време за работа: 25 мин.	разпределена на двете ски, сгъване на краката в глезенни, коленни и тазобедрени стави, тялото е леко приведено напред. Време за работа: 25-30 мин.	терен, движенията на скиите наподобяват движението на часовниковите стрелки. Едната ска следва другата., Време за работа: 25-30 мин	
Заключителна част			Свободна игра	Свободна игра	Свободна игра	Свободна игра

- Наблюдение и тестова батерия

Следва да се има предвид, че така поставената теза за проучване на зависимостта между физическото развитие и обучението по ски предполага зависимостта да се проявява в две направления:

- От една страна се разглежда физическото развитие като резултат от заниманията със/ обучението по ски;
- От друга страна се разглежда обучението по ски, като разработена методика в зависимост от физическото развитие на децата.

По второто направление се работи с прилагане на метода на наблюдение. При него се следи за следното:

- Забавление/емоционално състояние на децата;
- Грешки, които правят и елементи от методиката, в които се затрудняват;
- Непринудено/ непредвидено поведение, което може да подскаже начини за подобряване на методиката или откриване на нейни слабости.

Ефекта на приложената методика се проверява с помощта на разработена за целите на експеримента тестова батерия, която включва тестовете, описани на табл.2.

Както бе уточнено в глава първа, в тази възраст протичат два типа физическо развитие- растеж и развитие. Ето защо са измерени и анализирани стойности на растежа (ръст, тегло, дължини и обиколки на крайниците), както и показатели на развитието на физически умения.

Таблица 2 Тестова батерия

Означ- ение	Вид на теста	Описание	Измервателна единица	Измерван параметър
T1	Стоеж на един крак	Детето застава на един крак, като присвива другия в коляното. Измерва се за двата крака.	Секунди	Равновесие
T2	Подскоци около линия	На пода с дебело цветно тиксо се прави една линия с дължина 2 м. Детето трябва да скача от двата края на линията със събрани крака. Правят се 3 подскока от двете страни на линията.	0- не успява да скочи с двата крака едновременно 1- Част от подскоците изпълнява правилно. 2- Изпълнява всички подскоци правилно.	Координация
T3	Вървене напред-назад	Използва се линията, начертана с цветно тиксо като се начертават начало и край на отсечката. Децата трябва да вървят напред и назад по линията като преместването на крака става без разстояние между петата на единия крак и пръстите на другия.	0- Изпълнява се грешно (излиза от линията) 1- Изпълнява се частично правилно. 2- Изпълнява се правилно	Равновесие, вървеж.
T4	Скок от място	Децата изпълняват скок от място от предварително отбелязана начална права, скачат с два крака напред. Измерва се дължината на скока.	М	Експлозивна сила на долните крайници
T5	Топка	Детето е в седнало положение. Провеждащият теста сяда срещу него на разстояние 2м. Топка с диаметър 20 см. се подхвърля към детето, което трябва да я хване и задържи. (10 подхвърляния). Отмерва се броят хващания.	Бр.	Координация и функционална сила на горните крайници.

Заедно с данните от посочените тестове се снемат и антропометрични изследвания за ръст (см), тегло (кг), възраст (месеци), обиколка на ръцете (измерва се обиколката на ръката в мишница (бицепс), обиколка на бедрата, дължина на горните (от рамо до средния пръст на ръката) и долните крайници (от таза до петата). Обиколките се измерват в сантиметри.

Тестовете се провеждат при следните условия:

Тестовете се провеждат в позната за децата среда- в салона на детската градина. Децата се тестват едно по едно, за да се избегне всякакъв тип разсейване. В стаята са само извършващия теста и една от редовните учителки в градината. Тестовете се извършват при добра осветеност, без сенки преди обед. Децата са боси с удобни дрехи.

- Статистически методи

За целите на статистическия анализ се използват програма Excel, MS Office 2007 и статистически софтуер Dell Statistica 13 base за Windows 7. Приложени са статистически тестове: дескриптивна статистика, ANOVA тест за повторяеми измервания, Tukey HSD Post-Hoc тест за установяване на разлики между отделните групи и изследвания.

За целите на статистическата обработка с „1“ се отбелязват винаги експерименталните групи, а с „2“ - контролните.

АНАЛИЗ НА ПОЛУЧЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНОТО НАБЛЮДЕНИЕ

РЕЗУЛТАТИ ЗА ПЪРВА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА ГРУПА

- **Първа седмица**

Общо поведение/забавление

По наблюденията относно степента на забавление, която може да предложи приложената методика очакванията се потвърждават. През първия ден новата обстановка създава първоначален дискомфорт, но в следващия момент този дискомфорт прераства в интерес и 4 от децата започват да изучават средата чрез разглеждане, и допир, останалите също са заинтригувани, но изучават пасивно, с поглед .

Различните цветове и форми на украсата отвличат вниманието им бързо, което се оказва проблем за концентрацията. Самата „снежна детска градина“ е обособено пространство с вход и изход, но не е изолирано от останалите туристи, т.е. децата могат да виждат и следят ставащото извън градината. Много от тях с интерес наблюдават и изучават поведението на туристите отвън.

Децата са свикнали да следят учителя си в градината, поради което се оказва лесно да следят инструкциите на обучаващите. Не се наблюдават признаци за страх от снега, не сигнализират и за проблеми със студа. Игрите ги забавляват и увличат, но понякога вниманието им се отклонява от преминаващите отвън туристи. След 20-тата минута 2 от децата започват да търсят родителите си.

През втория ден на обучението, поради изолираната среда, в която се провежда кукления театър вниманието на децата успява да се задържи. Всички деца се забавляват, тъй като са включени в театъра и игрите. От особен интерес е втората част на заниманията-игрите навън, имитацията на животни и падането в преспите. Падането се усеща като забавление за всички, поради което целта на това занимание може да се счита за успешно постигната.

Грешки/трудности

Трудност, която се наблюдава е проблемът с отвличането на вниманието на децата по цветната украса и преминаващите туристи.

Упражненията, които се изпълняват чрез игровия модел на кукления театър се изпълняват с удоволствие, като се забелязват трудности при изпълнение на движенията хвърляне и улавяне. При хвърлянето децата хвърлят топката, която е в играта без конкретна посока както е зададено в инструкцията. При улавянето повечето деца се опитват да хванат „летящата“ топка с предмишницата, да я сграбчат с цели ръце, а не с длани. В малко от случаите успяват да я задържат.

• Втора седмица

Общо поведение/забавление

Участниците в експеримента вече познават средата, забавляват се. Героите от кукления театър са техните нови приятели, с които с удоволствие играят.

При качването на ските 3 от децата изпитват притеснение, но наблюдавайки действията на останалите се стимулират да се включат.

Грешки

Първоначално придвижването е трудно. Затруднения се наблюдават във възпроизвеждането на изискваното телодържание и специфичната стойка на децата, които трудно запазват равновесие на ските. Има падания, но те са превъзможвани лесно. Проблем се оказва затруднението за задържане успоредността на ските, които най-често се събират във върха.

• Трета седмица

Общо поведение/забавление

Пързалянето носи голямо забавление и удоволствие. Всички деца се включват. Някои се хвърлят неспринудено в снега, както през първата седмица.

Спускането по склона със ски също е забавно. Първоначално се усеща известен смут от непознатото действие и леко притеснение, но след второто спускане, участниците в експеримента започват да се спускат без дори да чакат сигнал от инструктора.

Вторият ден от третата седмица също е изпълнен със забавление. Прави впечатление увереността на децата, с която се качват на скиите. Правят опити за импровизации. Повечето от участниците се обръщат успешно, не допускат грешки.

Все още 2 от децата изпитват затруднения с концентрацията. Спирането при повечето от участниците е успешно, но въпреки всичко изисква направата на усилия. Обръщането с пристъпване е значително по-лесно. Изпълнява се особено внимателно. Две от децата изпитват проблеми със следването на инструкциите.

Грешки/трудности/непринудено поведение

Трудност се оказва запазването на успоредността на скиите. Първоначално при спускането телата са напълно изправени, движението разчита на наклона. Краката и ръцете не се движат. Без инструкции, след второто спускане, се забелязва, че децата сами експериментират с със стойката си, като наклонят тялото напред. Две от децата без намеса на „посрещача“ успяват да спрат правилно.

Обръщането се изпълнява относително правилно. От проведените до тук обучения спирането е това, което е съпроводено с най-голям брой падания.

• Четвърта седмица

Общо поведение/забавление

Усеща се общо настроение, забавление, децата демонстрират самочувствие на снега, за което говорят продължаващите опити за импровизации. Упражнението на научените до тук движения се усъвършенстват. През последния ден от педагогическия експеримент не се наблюдават падания. Най-голямо удоволствие носи правото спускане.

Грешки/трудности/непринудено поведение

Единствено трудност представлява ходенето с приплъзване, поради това, че децата все още изпитват трудности със саморегулирането на скоростта на движение, не успяват да контролират движението на плъзгащата се ска.

РЕЗУЛТАТИ ЗА ВТОРА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА ГРУПА

- **Първа седмица**

Общо поведение/забавление

Всички деца са въодушевени от новото преживяване. Забелязва се интересен модел на поведение. Три от децата се изиявяват като лидери на групата, а останалите следват и повтарят действията им.

Всички разпознават героите от „Замръзналото кралство“, а някои имитират моменти от тяхното поведение във филма. Вниманието се задържа значително по-дълго в сравнение с първата група. Поведението на скиорите извън градината се оказва особено интересно. Децата го изучават с поглед. Игрите са интересни и занимателни. Няма оплаквания от студа. След първия ден две от децата не искат да си тръгват.

Интерактивният театър през втория ден също се оказва интересен, децата се справят добре с движенията, към които актьорите приканват. Играта на пистата и в преспите се оказва значително по-интересна.

Грешки/трудности

От движенията, които правят през първата седмица, затруднения се забелязват при подскоците на един крак, при които повечето от участниците загубват равновесие или сменят крака след първия подскок. При смяна на крака, при подскок с десен крак се забелязва, че децата запазват равновесие по-дълго, отколкото при подскок на ляв крак. Подхвърлянето също е по-особено. Изпусканията са чести. Макар горната част на тялото да се развива по-бързо, то движенията, за които се използва долната част на тялото са значително по-точни.

- **Втора седмица**

Общо поведение

Общото настроение е еуфорично. Някои от децата губят интерес към кукления театър и се разсейват като наблюдават поведението на връстниците си. На пистата е забавно. Без инструкции от инструкторите импулсно започва свободна игра и танци на музикалния фон. Две от момичетата се вживяват в ролите на принцесите от „Замръзналото кралство“.

Насочването на вниманието към ските става малко по- трудно. Все пак децата се качват на ските. Инструкторите демонстрират ходенето със ски. Децата показват интерес. Четири от децата гледат примера на инструктора, а останалите- на децата, следващи инструктора.

Грешки/затруднения

Затруднения има при задържането и насочването на вниманието. Креативността и любопитството на децата в тази възраст стават причина за редицата възникващи импровизации.

Запазването на равновесието на ските също представлява трудност. Забелязва се, че в емоционално отношение се проявява склонност към емпатия, като тези, които се справят по-добре с движенията поемат инициатива да помагат на тези, които не се справят.

- **Трета седмица**

Общо поведение/забавление

През третата седмица става видно, че децата са се приспособили напълно към обстановката, чувстват се уверени, играят свободно. Тъй като вече са опознали средата, нейните особености не представляват интерес и вниманието е насочено предимно към инструкторите. Показваните от тях движения се усвояват и повтарят бързо.

Не се забелязват проблеми със спускането. Продължава да се наблюдава моделът на следването на „лидерите“ (другите деца), индивидуално, инициативно поведение почти не

се забелязва, поведението е групово като всеки участник има роля в групата. Няма изолирани членове или такива, които не успяват да се включат в игрите.

Грешки/трудности/непринудено поведение

Импровизациите със стойката, които бяха наблюдавани в първа експериментална група се наблюдават и тук. Обръщането не представлява трудност, за разлика от спирането. Затруднение се наблюдава в запазване успоредността на ските и центрирането на тежестта на тялото.

• Четвърта седмица

Общо поведение/забавление

През последната седмица всички се чувстват добре на пистата, започва да се забелязва установяване на обща дисциплина в групата. Показваните нови умения представляват интерес и се изпълняват относително лесно и правилно. Ученето става много по-бързо.

Грешки/трудности/непринудено поведение

Както при експерименталната група на по-малките, трудност представлява ходенето с приплъзване, поради това, че децата все още изпитват трудности със саморегулирането на скоростта на движение, не успяват да контролират движението на плъзгащата се ска. Изпитват проблем с контрола начало-старт.

В заключение може да бъдат направени следните общи заключения за резултатите от приложената методика, които според нас следва да бъдат съобразени при изготвяне на специализирана методика за начално ски обучение при деца 2-6 год.:

Група 1 (2-4год.)	Група 2 (4-6 год.)
- Вниманието се задържа трудно, особено в нова за децата среда;	- Наблюдава се повече взаимодействие между децата, групово поведение, роли;

Група 1 (2-4год.)	Група 2 (4-6 год.)
<ul style="list-style-type: none"> - За изследваната група, умението за запаметяване на предварително представени герои е развито; - Участниците изпитват затруднения със запазването успоредността на ските; - В естествена среда, под действие на спецификите на терена, децата успяват да заемат правилното телодържание по естествен начин без да се налага предварително разясняване; - При запознаване със средата и характера на заниманията се забелязват импровизации; 	<ul style="list-style-type: none"> - Проблеми със запазване успоредността на ските; - Трудност при ходене с приплъзване; - Естествените релефи на терена провокират децата да заемат удобни, които в същото време се оказват и правилни за ските пози.

Резултати за групата 2-4 год.

Средната възраст на децата в групата е 38 месеца (3 год и 2 месеца) като най-малките са на 29 м., а най-големите- на 46 м. Разпределението е нормално с относително голямо стандартно отклонение (Std Dev= 5,12).

Тъй като възрастта в този период на растеж и развитие е определяща за физическото развитие и уменията на децата се прилага анализ за хомогенност на групите (контролна и експериментална), при който не се установяват статистически значими различия между двете групи.

Таблица 3 Тест за хомогенност на извадките спрямо фактора "възраст" на контролна и експериментална групи (2-4 год.)

Tukey HSD test; variable Възраст (Veriler) Homogenous Groups, alpha = ,05000 Error: Between MS = 27,925, df = 15,000			
Cell No.	Група	Възраст Mean	1
1	1	37,8750	****
2	2	38,3333	****

Средното измерено тегло на изследваните лица в тази възрастова група е 14,92 кг. и ръст 94,5 см.

- **Антропометрични данни¹**

За изследваните антропометрични характеристики: тегло, дължина на крайниците (горни и долни), обиколки на бицепса и бедрата не се установяват статистически значими разлики между двете групи както при първото изследване между групите, така и при второто изследване след провеждане на педагогическия експеримент (между групите и между резултатите при първо и второ изследване), според което може да се счита, че приложената методика не оказва ефект върху параметрите на растежа.

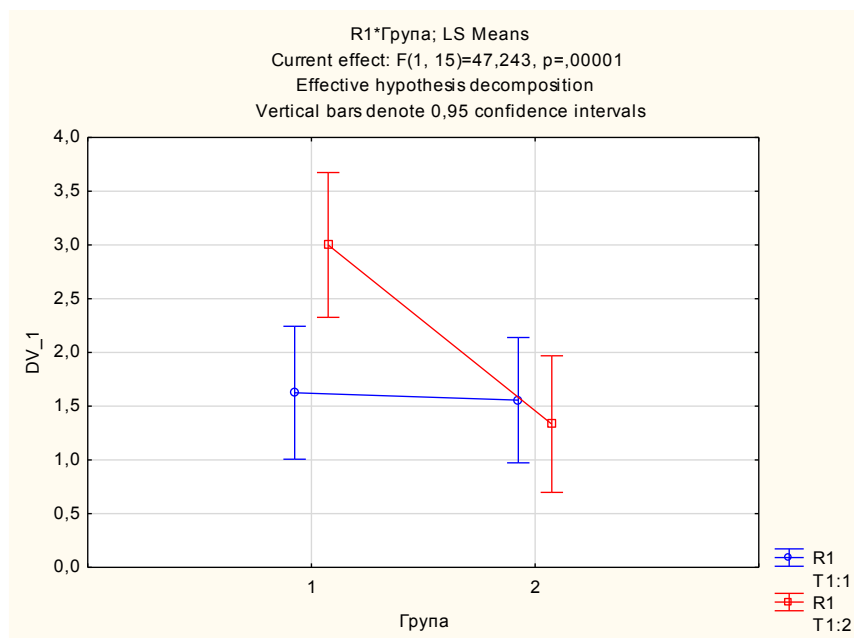
- **Тестове за физически умения**

Както беше описано в методиката, приложени са 5 теста за изследване на двигателните качества на децата за равновесие, координация, взривна сила на долните крайници и сила на горни крайници.

Според данните, за T1 (тест за равновесие), открива се статистически значима разлика между първото и второто изследване на експерименталната група. Докато преди провеждането на педагогическия експеримент резултатите за двете групи нямат статистически значима разлика, то данните след провеждане на експеримента за експерименталната група се различават значително от резултатите от първото и второто изследване на втората.

¹ От тук до края на представяне резултатите от изследването В колоните, под група 1 се разбира експериментална, а група 2- контролна.

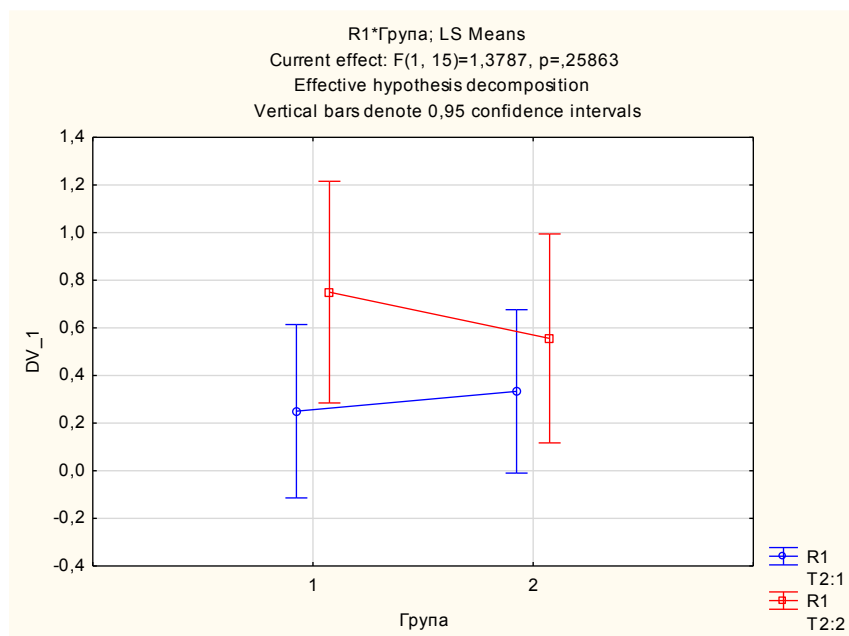
{1}- резултат за експериментална група- първо тестване;
{2}- експериментална група, второ тестване;
{3}- контролна група, първо тестване;
{4}- контролна група, второ тестване



Фиг. 1 Сравнение на резултатите за T1 за експериментална и контролна група

От графиката става ясно, че равновесието на децата, участвали в експеримента значително се е подобрило, като при средно задържане от приблизително 2 сек. на един крак в началото на експеримента, след него общият резултат се подобрява с повече от секунда. Експерименталната група не подобрява резултата си, а дори напротив. Това може да служи в подкрепа на идеята, че това подобряване не е в следствие на естествените процеси на развитие на вестибуларния апарат, а най-вероятно е повлияно от действието на използваната методика за занимания със ски.

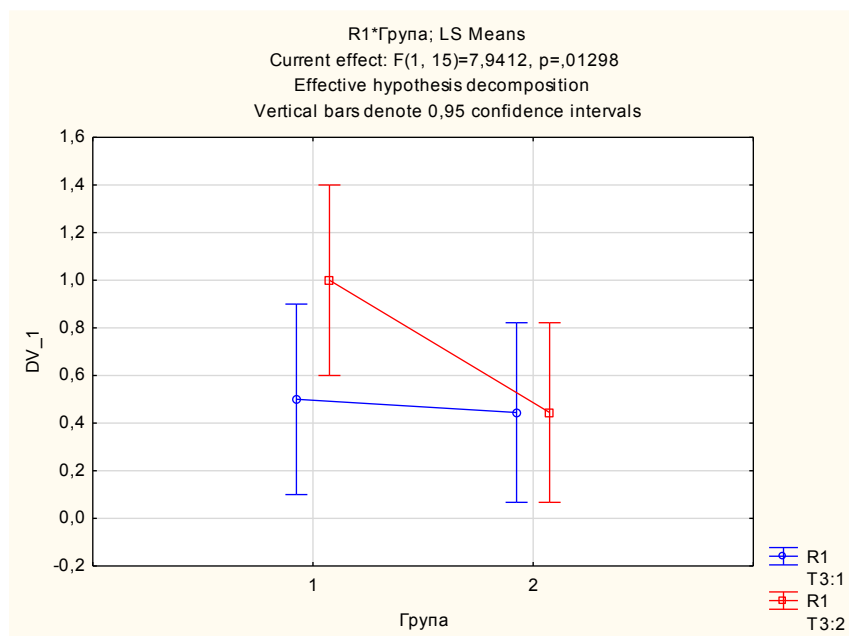
Статистически значима разлика се забелязва и за T2 между резултатите от първото и второто изследване за експерименталната група, докато при контролната също има разлика, която обаче поради статистическия резултат не може да бъде отчетена като значима. Интересно е обаче, че въпреки разликата между двете изследвания за експерименталната група, нейните резултати не се различават с тези на контролната. За изследване на това се използва следната графика:



Фиг. 2 Сравнение на резултатите за T2 за експериментална и контролна група (2-4 години)

От фигура 2 става ясно, че между стойностите на второто измерване не съществува статистически значима разлика с нито един от резултатите на контролната група, тъй като при първото изследване, макар и не статистически значими, резултатите на експерименталната група са били с по-лоши показатели спрямо контролната, т.е. след провеждане на експеримента, координацията на първата група се подобрява спрямо първото изследване, като децата от тази група успяват да настигнат резултатите на децата от втората, но спрямо естественото развитие на координацията с времето, методиката не показва статистически значим ефект, въпреки явно подобрените стойности.

Тестът за равновесие T3 дава резултати, аналогични на този за резултатите от T2. Статистически значима разлика е налице единствено за резултатите от първо и второ изследване на експерименталната група.

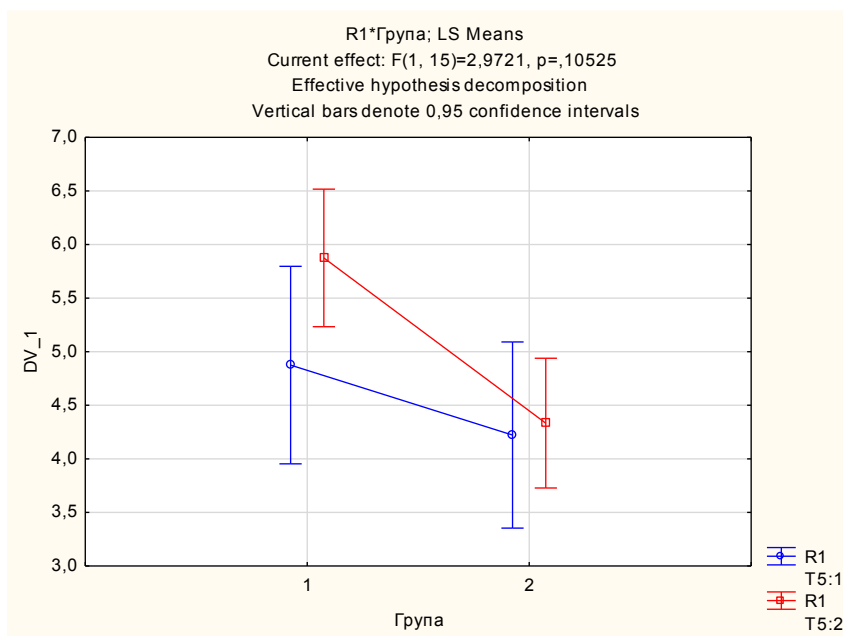


Фиг. 3 Сравнение на резултатите за T3 за експериментална и контролна група (2-4 години)

Макар графично представеният резултат да показва явно подобряване на стойностите за параметъра на експерименталната група, то полученият резултат не е достатъчно значим в сравнение с естественото развитие на изследвания параметър.

За T4, тест, изследващ взривната сила на долните крайници. Резултатите за двете изследвания на двете групи не се установява статистически значима разлика за нито едно от измерванията, според което за разглеждания пример приложената методика не повлиява върху взривната сила на изследваните субекти.

T5 е тестът, приложен за определяне на координацията и функционалната сила на горните крайници на децата. Според получените резултати, подобряване на резултатите на експерименталната група не е налично, но при второто теситиране, стойностите за експерименталната значително се различават от тези на контролната през първото и второто изследване. Вида на това явление се изучава графично.



Фиг. 4 Сравнение на резултатите за T5 за експериментална и контролна група (2-4 години)

Според фиг.4, при първоначалното изследване, макар и не статистически значимо резултатите на първата група са по-добри спрямо тези на втората. След провеждане на експеримента обаче, стойностите на показателя за координация и функционална сила на горните крайници се подобряват значително спрямо данните за двете изследвания на контролната група. От това може да се съди, че макар да няма статистически значима разлика между двете изследвания за експерименталната група, то видно от графиката развитието на стойностите на показателя за нея е значително по-голямо от естественото развитие. Предполага се, че подобен тип твърдение може да бъде проверено чрез провеждане на експеримента в по-продължителен период, така че да бъде установен естествения темп на развитие на показателя.

Резултати за групата 4-6 год.

Аналогично на анализа на група 2-4 години се реализира и анализът на по-големите участници в педагогическия експеримент.

Средната възраст на децата от тази група е малко повече от 59 месеца (4 год. и 11м.), което според литературата е и препоръчителната възраст за започване на спортни занимания и занимания със ски. Въпреки това възрастта на изследваните субекти е със значителна стойност на стандартно отклонение (Std.Dev.=6,11), при което най-малките участници са на навършени 4 год. и 2 месеца, а най-големите- на 5 год. и 9 м.

Както вече бе уточнено в анализа на резултатите на групата на по-малките, възрастта е особено важен фактор на този етап за развитие и растеж, поради което се изследва хомогенността на двете извадки една спрямо друга, за да могат да бъдат считани получените в последствие резултати за относително обективни. Пирложен тест за хомогенност дава основание да продължим анализа поради липсата на статистически значима разлика в средната възраст на децата в контролната и експерименталната групи.

Средната стойност на теглото в тази възрастова група за изследваните субекти е 19,67 кг с относително малка стойност на стандартното отклонение (Std.Dev=3,388) и среден ръст 107,84 см.

- **Антропометрични данни**

В периода на изследване спрямо получените резултати се забелязва статистически значима разлика за теглото на децата, участващи в експерименталната група в сравнение първо-второ изследване, но такава не се открива при сравняване на двете изследвания за параметъра на контролната група.

Таблица 4 MANOVA тест, Tukey HSD, тегло на експериментална и контролна група (4-6 години)

Tukey HSD test; variable DV_1 (Veriler) Approximate Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between; Within; Pooled MS = 5,1135, df = 18,016						
Cell No.	Група	R1	{1} 19,800	{2} 19,930	{3} 19,540	{4} 19,570
1	1	Тегло		0,00219	0,99388	0,99576
2	1	Тегло	0,00219		0,97996	0,98410
3	2	Тегло	0,99388	0,97996		0,75139
4	2	Тегло	0,99576	0,98410	0,75139	

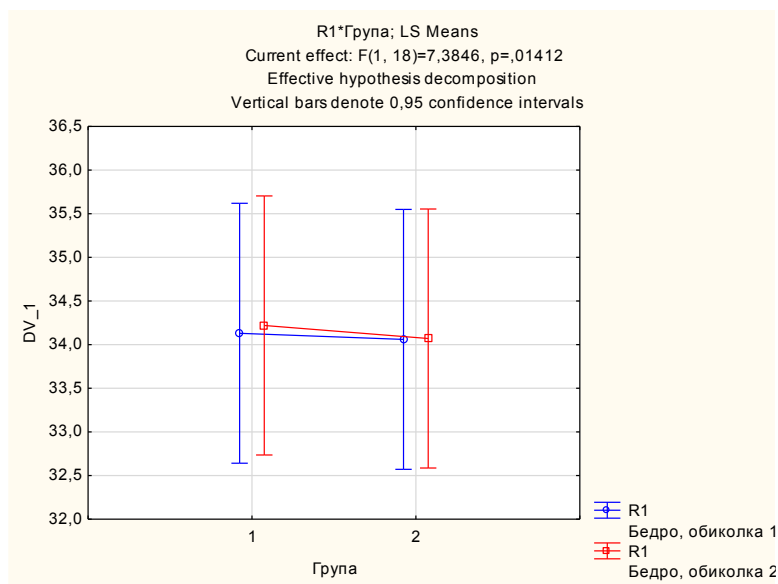
За дължината на горните и долните крайници и обиколката на бицепса не се установяват статистически значими разлики за нито едно от измерванията на групите, което дава основания да се разсъждава в две направления- от една страна, може да се твърди, че приложената методика няма ефект върху параметрите на растежа, а от друга страна, допуска се, че разглеждания период на експеримента и разстоянието между двете измервания са прекалено кратки, за да бъде установена подобна значителна разлика.

Разлика обаче се наблюдава между първото и второто измерване на обиколките на бедрото на изследваните експериментални субекти(табл.5).

Таблица 5 MANOVA тест, Tukey HSD, обиколка на бедро на експериментална и контролна група (4-6 години)

Tukey HSD test; variable DV_1 (Veriler) Approximate Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between; Within; Pooled MS = 5,0067, df = 18,008						
Cell No.	Група	R1	{1}	{2}	{3}	{4}
			34,130	34,220	34,060	34,070
1	1	Бедро, обиколка		0,00223	0,99988	0,99992
2	1	Бедро, обиколка	0,00223		0,99856	0,99881
3	2	Бедро, обиколка	0,99988	0,99856		0,96252
4	2	Бедро, обиколка	0,99992	0,99881	0,96252	

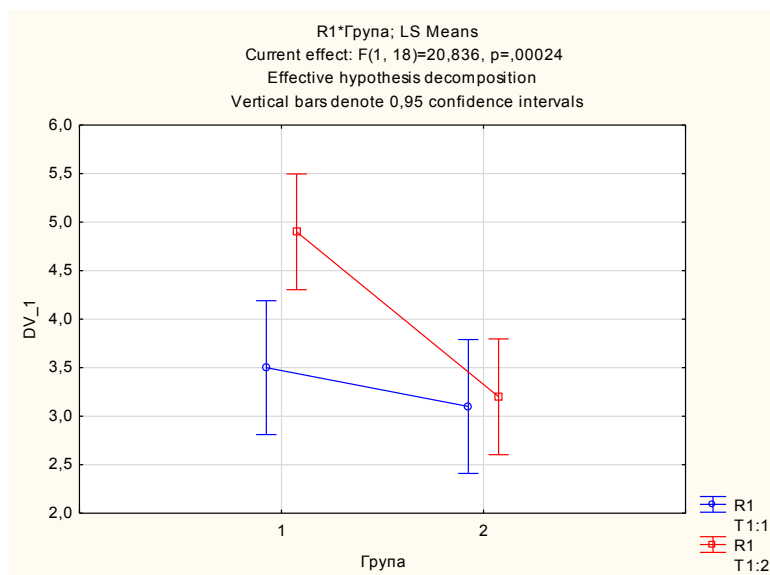
Характерът на тази разлика се изяснява на фиг.5, според която субектите от експерименталната група (1) са увеличили стойността на показателя спрямо първото изследване, но поради естественото увеличаване на обиколката на бедрото по време на растежа статистически значима разлика не може да бъде установена спрямо резултатите при второто изследване на контролната група.



Фиг. 5 Сравнение на резултатите за обиколка на бедрото за експериментална и контролна група (4-6 години)

- Данни за развитие на физическите умения

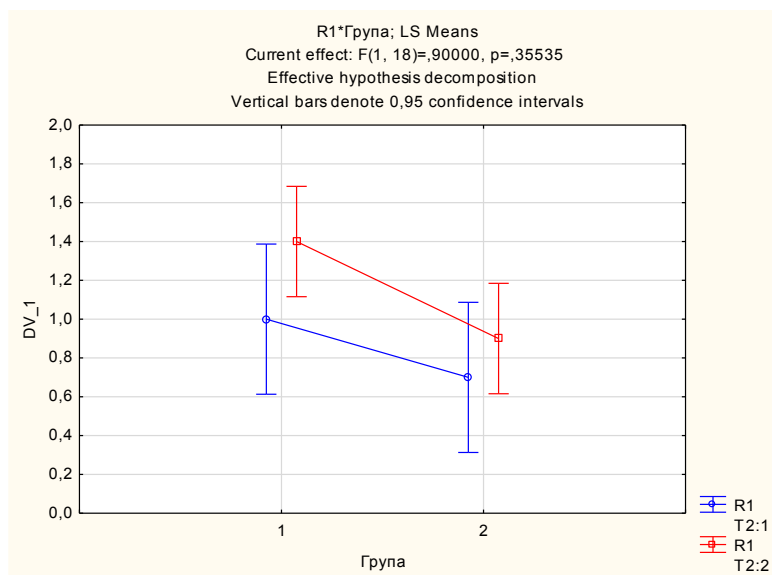
Докато за резултатите от теста за равновесие (Т1) при първото изследване за двете групи не се различават особено, то след провеждане на експеримента се забелязва статистически значима разлика между резултатите за експерименталната група и тези на контролната във вид, представен на фигура 6.



Фиг. 6 Сравнение на резултатите T1 за експериментална и контролна група (4-6 години)

Видно е, че времето, което децата от експерименталната група успяват да се задържат след провеждането на педагогическия експеримент се увеличава средно с 1,5 секунди, което представлява близо 40% увеличение. Увеличение има и при контролната група, но то е незначително, т.е. може да бъде допуснато, че подобрението на стойностите за равновесие при експерименталната група е в резултат на приложената методика.

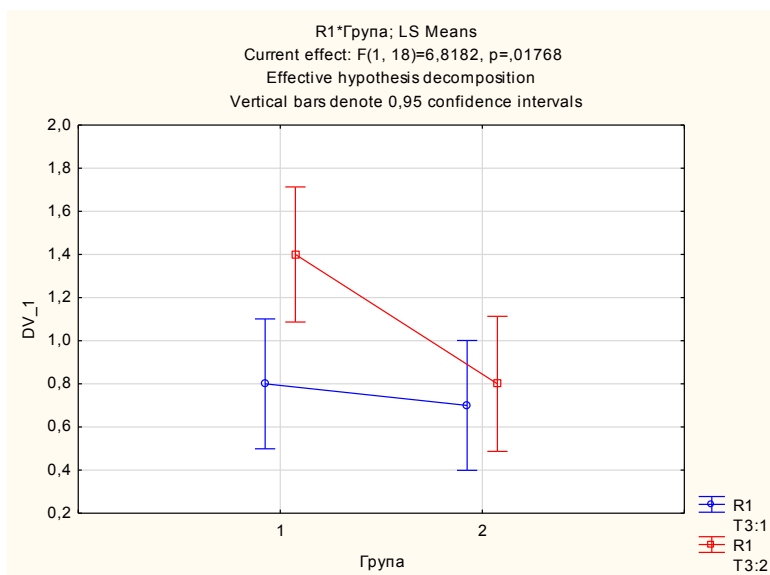
За теста за координация (T2) статистически значима разлика се установява за стойностите за второто изследване на експерименталната група и първото за контролната.



Фиг. 7 Сравнение на резултатите T2 за експериментална и контролна група (4-6 години)

От фигура 7 забелязваме, че още при първото изследване, макар и не със статистически значима разлика, данните за изследвания параметър на експерименталната група са по-добри от тези на контролната, поради което е разбираема и установената разлика единствено за стойностите при първо измерване-втора група и второ измерване-първа група. Въпреки, видимо по-голямото изместване на графиката на първата група спрямо втората, то не можем да твърдим, че подобряването на координационните възможности при експерименталните субекти няма случаен характер.

Подобно на резултатите от T1, при T3 (тест за равновесие и вървене напред-назад), стойностите при второто измерване на експерименталната група са значително по-добри спрямо всички други измервания (първо измерване-експериментална и първо и второ измерване-контролна).

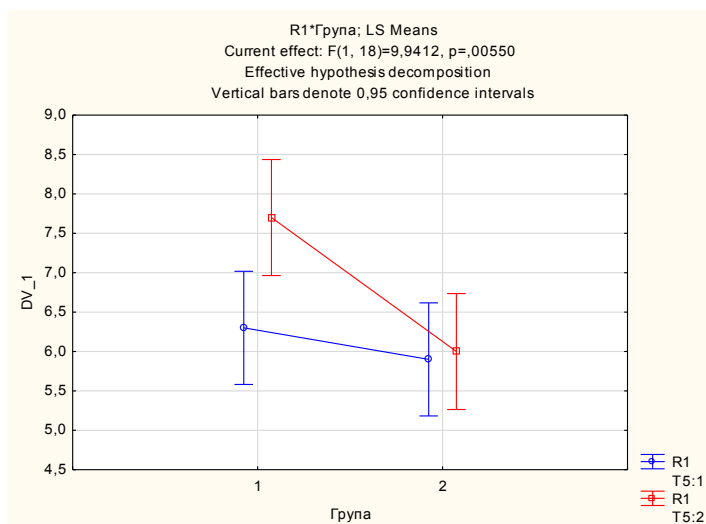


Фиг. 8 Сравнение на резултатите T3 за експериментална и контролна група (4-6 години)

Значителното подобрене на стойностите на изследвания параметър за първа група, дава основание да допуснем, че то няма случаен характер, не е следствие на естествените процеси на растеж и развитие, т.е. допуска се, че подобряването е в резултат на приложението педагогически експеримент.

При теста за взривна сила на долните крайници (T4) не се забелязват статистически значими разлики между нито едно от изследванията между и в групите, поради което не може да бъде отчетен ефект на методиката върху този показател на физическите умения.

Резултатите от теста за координация и функционална сила на горните крайници (T5) за двете групи при двете изследвания са посочени на следващата фигура, според която измерването по параметъра след педагогическия експеримент за експерименталната група значително се различава от всички други измерени стойности.



Фиг. 9 Сравнение на резултатите T5 за експериментална и контролна група (4-6 години)

Тази значителна разлика е в положителна посока, като при средно 6 улавяния на топката преди експеримента, след него групата подобрява значително резултата си, който се приближава до 8. За контролната група също се наблюдава подобрене, което обаче няма съществено значение, поради което може да се заключи, че за координацията на горните крайници с голяма вероятност се е развила в резултат на заниманията по предложената методика.

ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

Изводи

1. Направеният литературен обзор по изследваната тема отчита, че е възможно заниманията със ски да бъдат адаптирани за деца, така че да се позволи тяхното ранно включване в този вид спорт още на възраст 2-3 години, което има своите положителни ефекти както върху общото физическо развитие на детето.
2. В Турция за най-ранна възраст, на която се започва обучението по ски е 5-6 години. Не се открива информация, методически указания или резултати от направени изследвания в страната за работа с по-малките.

3. Съобразно изследваните специфики, свързани с растежа, развитието и уменията за учене при деца от 2 до 6 години е разработена и приложена методика за начално обучение по ски.
4. Резултатите от проведените тестове за растеж и развитие сочат, че за нито една от изследваните групи не се наблюдават значителни изменения в стойностите на антропометричните показатели, с изключение на теглото и обиколката на бедрата на децата от експерименталната група на възраст 4-6 години.
5. И за двете експериментални групи е установена статистически значимо подобряване на уменията за равновесие.
6. Показателите за координация доказват статистически значимо подобряване на стойностите на показателя за експерименталната група 4-6 години. Подобрене на същото умение се отчита и при по-малките. Въпреки това, необходими са допълнителни изследвания, за да се опровергае случайността на това явление за групата 2-4 год.
7. Данните за равновесие и вървене доказват статистически значимо подобряване на стойностите на показателя за експерименталната група 4-6 години. Подобрене на същото умение се отчита и при по-малките. Въпреки това, необходими са допълнителни изследвания, за да се опровергае случайността на това явление за групата 2-4 год.
8. Не са установени значителни промени при измерването на експлозивната сила на долните крайници.
9. Координацията на горните крайници значително се подобрява при експерименталната група на деца 4-6 год. Подобрения има и за експерименталната група на по-малките.

Препоръки

1. Препоръчва се на научната общност да задълбочи и разшири изследванията по темата в Турция като включи в изследването други компоненти на физическото развитие.
2. Предвид получените резултати се препоръчва приложението на методиката за по-дълъг период от време и с по-големи групи от експериментални субекти, така че да бъде възможно по-ясното статистическо изследване. Използването на по-големи извадки дава възможност за по-ясни статистически разлики за случаите, за които получените резултати не дават възможност за категорични заключения.
3. Предлага се усъвършенстване на методиката съобразно затрудненията, установени при изпълнение на отделни движения при децата в експерименталните групи.
4. За целесъобразно се счита разпространението и общественото информироване на турската родителска аудитория за ефектите, които скиите и спортът като цяло могат да имат върху общото физическо развитие при децата от съвсем ранна възраст.
5. Да се въведе и утвърди стандарт за работа на ски учители за деца във възраст 2-6 години
6. Да бъдат информирани и обучени по предложената методика инструктори от частни и общински ски школи за работа с деца между 2 и 6 години, така че турските ски училища да бъдат адекватни и конкурентни в подобен тип услуги.

НАУЧЕН ПРИОС НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Липсата на публикувани данни за изследвания в областта на обучението на деца на възраст 2-6 години в Р Турция, дава основание да се счита, че това е първото изследване по темата за страната.
2. Резултатите от изследването имат приложна стойност, както за последващи и надграждащи научни изследвания по темата, така и като основа за разработки в практико-приложен план.

НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА

Демирджи, Е. (2017) *Педагогическо наблюдение за поведението на деца на възраст 2-6 години при начално обучение по ски в Р Турция*, Спорт и наука, бр.1

Демирджи, Е. (2017) *Изследване на ефектите на обучение по ски върху развитието на някои двигателни качества при деца на възраст 2-6 години*, Спорт и наука, бр.2

Демирджи, Е., Аслан, И., (2017) *Детските ски зони и тяхното икономическо значение за зимния туризъм*, Спорт и наука, бр.3