

## РЕЦЕНЗИЯ

*На доц. Любен Кръстев Кръстев, доктор, член на научно жури на дисертационния труд „Оптимизиране на подбора при 9-12 годишни таекуондисти“ на Силвия Огнянова Илиева - Синигерова за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“*

Силвия Огнянова Илиева – Синигерова е родена на 06.03.1985 г. в град София. Завършва последователно бакалавърска и магистърска степен в НСА „Васил Левски“. През 2009 г. придобива бакалавърска степен и квалификация „учител по физическо възпитание“ и „треньор по таекуон-до“, а през 2010 г. придобива магистърска степен със специализация „спортен мениджмънт“. От 2010 г. до 2016 г. е главен експерт в дирекция „Спорт за високи постижения“ в Министерството на младежта и спорта, а от м. август 2017 г. е асистент в НСА „Васил Левски“, катедра „Теория на спорта“, сектор „Статистически методи в спорта“. Притежава черен колан (IV дан) по таекуон-до и е международен инструктор и международен съдия по този вид спорт. Владее писмено и говоримо английски и испански език и притежава отлични компютърни умения.

Проблемът за целенасочената селекция на спортни таланти е особено актуален за теорията и методиката на спортната тренировка. На него е посветен дисертационният труд на Силвия Огнянова Илиева-Синигерова, а именно усъвършенстване на системата за подбор на млади таекуондисти. Той представлява завършена теоретико-методична и приложна разработка на базата на солиден експериментален материал, насочен към оптимизиране на селекцията чрез определяне на минималния брой информативни показатели за физическо развитие и двигателна годност. Това ще „минимизира“ усилията на специалистите при подбора, както и при прилагането на информативна база за оценка при 9-12 годишни таекуондисти от двата пола.

Проучването на проблема, проведените изследвания и анализът на получените резултати са изложени ясно и логично в обем от 173 страници плюс 70 страници приложения или общо 243 страници. Трудът е онагледен с 36 фигури и 41 таблици, които са изработени прецизно. Проучени са 144 литературни източници, от които 66 на кирилица, 45 на латиница и 33

източници от интернет. Контингентът на изследваните лица се състои от 137 таекуондисти на възраст 9-12 години – 99 момчета и 38 момичета, представители на 9 клуба, развиващи таекуон-до в Р. България. Това представлява 2/3 от спортните клубове в страната, като изследваните лица са в основата на националния отбор по този спорт.

В първа глава на труда са прегледани задълбочено, както фундаментални литературни източници, така и съвременни публикации. На тази база систематизирано са изложени:

1. Кратък исторически преглед на появата и развитието на спорта таекуон-до в света и в Р. България;
2. Характеристика и особености на тренировъчния процес и състезателната дейност в таекуон-до при подрастващи;
3. Морфологични и функционални изменения при таекуондисти 9-12 години (промени в опорно-двигателния апарат, промени в сърдечно-съдовата система, промени в дихателната система и промени в централната нервна система);
4. Специфични особености при развитието на двигателните качества в таекуон-до при подрастващи.

В края на първа глава се прави убедителното заключение, че целенасочената селекция на спортни таланти е свързана с внедряване на съвременни подходи за обективна количествена оценка за контрол на физическото развитие и двигателната годност на трениращите този спорт. Разработената нормативна база за оценка ще има реален принос за практиката при решаване на проблема за оптимизиране на подбора на млади таекуондисти.

Въз основа на извършения литературен обзор е формулирана работна хипотеза, която дава ясна представа за целта, задачите, методиката и организацията на изследването. Те представляват съдържанието на втора глава на труда и са представени системно и убедително. Целта на изследването е: оптимизиране на броя на показателите за контрол на физическото развитие и двигателна годност за „минимизиране“ на усилията при селекцията и прилагането на информативна база за оценка при 9-12 годишни таекуондисти от двата пола. За нейната реализация е приложен следният алгоритъм:

1. Определяне на антропометричния профил на изследваните спортисти;
2. Апробиране на тестове и методики за измерване на двигателната годност при 9-12 годишни таекуондисти;

3. Установяване на средното типично ниво и взаимовръзките между показателите за физическо развитие и двигателна годност;
4. Установяване на факторната структура на използваните тестове за физическо развитие и двигателна годност, както и определянето на най-валидните от тестове;
5. Разработване на нормативна база за оценка на физическото развитие и двигателната годност и методически указания за нейното прилагане при подрастващи 9-12 годишни таекуондисти.

За постигане на целта и осъществяването на задачите на изследването са приложени правилно теоретични методи (проведено е анкетно проучване с водещи тренъори – 62 български и 39 с друга националност по отношение на спортния подбор) и експериментални методи (изследвани и анализирани са 23 антропометрични показатели от тестове за физическо развитие и 12 показатели от тестове за двигателна годност). За обработка и анализ на експерименталните данни са използвани надеждни математико-статистически методи (вариационен анализ, корелационен анализ, дисперсионен анализ, факторен анализ, метод на „Мартин“ за изготвяне на нормативни таблици по показателите с най-голямо факторно тегло и „персентилен“ метод за разработване на нормативи при показателите с различно от нормалното разпределение). Получените резултати са обработени на SPSS 25 и Excel.

Анализът на резултатите в трета глава на труда е изложен системно и защитен убедително от богатия изследователски материал. Използваните статистически методи отразяват адекватно необходимостта от тяхното прилагане. Една част от получените резултати считам за безспорни постижения на докторантката. Ще се спра на няколко по-значими от тях:

1. Разработена е тестова батерия за подбор на млади таекуондисти 9-12 години, специфична за този вид двигателна дейност и тази възрастова група;
2. Установена е факторната структура на отделни показатели (до 6 за физическо развитие и до 4 за двигателна годност, които имат най-високо факторно тегло), на базата на които е изведен индекс за оценка на общото състояние на физическо развитие и двигателна годност;
3. За оптимизиране на подбора при 9-12 годишни таекуондисти е разработена нормативна база за контрол и оценка на показателите за физическо развитие и двигателна годност. Предлага се „минимизирана“ тестова батерия, която улеснява организацията и

провеждането на процеса на тестване при млади таекуондисти от двата пола.

Направените препоръки в четвърта глава на труда логически произтичат от интерпретацията на изследователския материал на базата приетите високи критерии за значимост и статистическа надеждност. Те отразяват приносите на дисертационния труд за теорията и методиката на подбора в спорта таекуон-до.

Една значителна част от изследователския материал в труда е изложен в 2 публикации.

Заклучение: Като имам предвид теоретико-методичната и приложна стойност на дисертационния труд, както и посочените по-горе приноси, считам, че той отговаря на необходимите критерии. Това ми дава основание с пълна увереност да предложа на Уважаемите членове на научното жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ на Силвия Огнянова Илиева-Синигерова в професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“.

06.01.2020 г.

София

Рецензент:

/доц. Любен Кръстев, доктор/

## REVIEWS

*To Assoc. Prof. Lyuben Krastev Krastev, PhD, Member of the Scientific Jury of the Thesis Optimization of the Selection of 9-12 Year Taekwondists of Silvia Ognianova Ilieva - Sinigerova for the Award of the Educational and Scientific Degree "Doctor" in professional direction 7.6. Sport, Doctoral Program in Theory and Methodology of Sport Science*

Silvia Ognianova Ilieva - Sinigerova was born on 06.03.1985 in Sofia. He has a bachelor's and master's degree at the Vasil Levski National Sports Academy. In 2009 he obtained a bachelor's degree and qualification as a "teacher of physical education" and "taekwon-do trainer", and in 2010 he received a master's degree with a specialization in "sports management". From 2010 to 2016, he is Chief Expert at the Directorate of Excellence at the Ministry of Youth and Sports, and from August 2017 he is an Assistant Professor at the NSA "Vasil Levski", Department of Theory of Sport, Statistical Methods in Sport sector. He owns a black belt (IV dan) in taekwon-do and is an international instructor and international referee for this sport. She is fluent in English and Spanish and has excellent computer skills.

The problem of purposeful selection of sports talents is especially relevant to the theory and methodology of sports training. The dissertation work of Silvia Ognyanova Ilieva-Sinigerova is devoted to it, namely improvement of the system for selection of young taekwondists. It is a complete theoretical, methodological and applied development based on solid experimental material, aimed at optimizing the selection by determining the minimum number of informative indicators for physical development and motor fitness. This will "minimize" the efforts of specialists in the selection, as well as in the application of an informative assessment base for 9-12 year-old taekwonders of both sexes.

The study of the problem, the studies carried out and the analysis of the results obtained are clearly and logically presented in a volume of 173 pages plus 70 pages of applications or a total of 243 pages. The work is illustrated with 36 figures and 41 tables that are made with precision. 144 literary sources were studied, 66 of them in Cyrillic, 45 in Latin and 33 from the Internet. The contingent of the surveyed persons consists of 137 taekwondists aged 9-12 years - 99 boys and 38 girls, representatives of 9 clubs developing taekwondo in the Republic of Bulgaria. This represents 2/3 of the sports clubs in the country, with the persons surveyed forming the basis of the national team for this sport.

The first chapter of the paper gives an in-depth look at both fundamental literary sources and contemporary publications. On this basis are systematically presented:

1. Brief historical overview of the emergence and development of taekwon-do sports in the world and in the Republic of Bulgaria;
2. Characteristics and peculiarities of the training process and competitive activity in taekwondo in adolescents;
3. Morphological and functional changes in taekwondists 9-12 years (changes in the musculoskeletal system, changes in the cardiovascular system, changes in the respiratory system and changes in the central nervous system);
4. Specific features in the development of motor skills in taekwon-do in adolescents.

At the end of the first chapter, the convincing conclusion is that the deliberate selection of sports talents is related to the implementation of modern approaches for objective quantitative assessment for the control of the physical development and motor fitness of the trainers of this sport. The developed regulatory framework for evaluation will make a real contribution to the practice in solving the problem of optimizing the selection of young taekwondists.

Based on the literature review, a working hypothesis has been formulated that gives a clear idea of the purpose, tasks, methodology and organization of the research. They represent the content of Chapter Two of the paper and are presented systematically and persuasively. The aim of the study is to optimize the number of indicators for the control of physical development and fitness to "minimize" the selection efforts and to apply an informative assessment base for 9-12 year-old taekwonders of both sexes. The following algorithm is applied for its implementation:

1. Determination of the anthropometric profile of the studied athletes;
2. Approval of tests and methodologies for measuring the fitness of 9-12 year-old taekwondo players;
3. Establishing the average typical level and the relationship between the indicators of physical development and fitness;
4. Establishing the factor structure of the tests used for physical development and fitness, as well as determining the most valid tests;
5. Development of a regulatory framework for assessment of physical development and physical fitness and methodological guidelines for its application in adolescent 9-12 year-old taekwonders.

In order to achieve this goal and to carry out the tasks of the study, theoretical methods were correctly applied (a survey was conducted with leading coaches - 62 Bulgarian and 39 with other nationalities in terms of sports selection) and experimental methods (23 anthropometric test indicators were analyzed and analyzed) for physical development and 12 indicators of fitness tests). Reliable mathematical and statistical methods (variational analysis, correlation analysis, variance analysis, factor analysis, Martin method for the preparation of normative tables on the indicators with the highest factor weight and the "percentile" method) were used for processing and analysis of the experimental data. for developing standards for indicators other than the normal distribution). The results obtained were processed on SPSS 25 and Excel.

The analysis of the results in Chapter Three is systematically and convincingly presented by a wealth of research material. The statistical methods used adequately reflect the need for their application. I consider some of the results to be undeniable doctoral student's achievements. I'll address a few more significant ones:

1. A test battery has been developed for the selection of young taekwondoists 9-12 years, specific to this type of motor activity and this age group;
2. The factor structure of individual indicators (up to 6 for physical development and up to 4 for physical fitness, which have the highest factor weight) has been established, on the basis of which an index for estimation of the general condition of physical development and physical fitness has been derived;
3. To optimize the selection of 9-12 year-old taekwonders, a regulatory framework for the control and evaluation of physical development and fitness indicators has been developed. A "minimized" test battery is available that facilitates the organization and conduct of the testing process for young teakwonders of both sexes.

The recommendations made in Chapter 4 of the paper logically stem from the interpretation of the research material on the basis of the accepted high criteria for significance and statistical reliability. They reflect the contributions of the dissertation to the theory and methodology of selection in taekwon-do sports.

A considerable part of the research material in the work is presented in 2 publications.

Conclusion: Considering the theoretical and methodological and applied value of the dissertation, as well as the contributions mentioned above, I consider that it meets the necessary criteria. This gives me full conviction to propose to the

Honorable Members of the Scientific Jury to award the educational and scientific degree "Doctor" of Sylvia Ognyanova Ilieva-Sinigerova in professional direction 7.6. Sport, Doctoral Program in Theory and Methodology of Sport Science.

06.01.2020

Sofia

Reviewer:

/Assoc. Lyuben Krastev, Doctor/