

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة ديالي / كلية التربية الأساسية قسم التربية الرياضية / الدكتوراه

تأثير برنامج تدريبي في بعض القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية ونسبة مساهمتها في انجاز الوثب الطويل للناشئين

أطروحة مقدمة إلى

من قبل

عبد الجبار كريم علو

إشراف

أ.د. نبيل محمود شاكر

2015ھ

1- التعريف بالبحث: -

1-1 مقدمة البحث وأهميته:-

شهدت الألعاب الرياضية تطورا كبيرا في مختلف المجالات والمستويات ومعظم الألعاب الرياضية لما قدمته العلوم الأساسية والبحث العلمي في إثراء الحركة الرياضية والاستفادة من نتائج الدراسات والأبحاث في هذا المجال ، وبالتخطيط المسبق والمبرمج لمفردات البرنامج التدريبي واستخدام الوسائل العلمية الحديثة للارتقاء بمستوى الانجاز الرياضي.

وفعاليات العاب القوى من أجمل الألعاب الفردية التنافسية الواسعة الانتشار في جميع إنحاء العالم وتحتل مكانة خاصة بين الألعاب الرياضية الأخرى لتعدد فعالياتها ومسابقاتها وتتوعها (ركض، وثب، رمي) وتميزها بعدم وجود احتكاك مع المنافسين إثناء السباقات، وقد شهدت تطورا في الانجازات الرياضية لجميع الفعاليات وتحققت فيها أرقام قياسية عديدة.

أن التدريب الرياضي بمفهومه العام ولجميع الألعاب الرياضية يهدف إلى تحقيق أفضل المستويات البدنية والمهارية في الرياضة الممارسة ، وتدريب الناشئين بشكل خاص عملية تهدف إلى تنظيم برنامج التنمية الشاملة للاعبين (بدنيا،مهارياً،خططيا،ونفسيا) وهذه التنمية بكل جوانبها لاتتم إلا عن طريق الحساب الكمي لمكونات الحمل التدريبي والعلاقة بينها، وتنمية الجهود البدنية والمهارية بشكل علمي صحيح يضمن الارتقاء بمستوى قدرات اللاعبين ومهاراتهم، وقد تعددت نظريات التدريب الرياضي وطرائقه وأساليبه وأصبحت أداة تفوق ومعرفة تحدد مستوى تطور اللعبة أو الفعالية الرياضية الممارسة ، وتيسر للمدربين أعداد برامج تدريبية متكاملة تراعي قدرات الرياضيين والمرحلة العمرية وخصوصية اللعبة.

وفعالية الوثب الطويل من فعاليات العاب القوى الجميلة والمشوقة وتتضمن منافساتها عدد محدود من المحاولات وقياس الانجاز مباشراً ورقمياً ودقيقاً، وتعتمد بالدرجة الأساس على مستوى القدرات البدنية الخاصة (السرعة، القوة الانفجارية، القوة

المميزة بالسرعة، المرونة) ودرجة الترابط والتكامل بين هذه القدرات، فضلاً عن ارتباط تطور القدرات البدنية بالأداء الفني الخاص بالوثب الطويل، وقياس هذه القدرات باستخدام اختبارات بدنية حديثة مرتبطة بالجانب الفني لهذه الفعالية، مما يتطلب تحديد المتغيرات البايوميكانيكية المرتبطة بالأداء الفني والمؤثرة في الانجاز.

وتكمن صعوبة الأداء الفني وتحقيق الانجاز العالي في الوثب الطويل في مكوناته من الحركات المركبة والسريعة جداً والتي يتعذر على المدربين والمختصين ملاحظة ومتابعة التفاصيل الدقيقة للحركة، مما يتطلب استخدام التصوير البطيء والتحليل الحركي لتحديد وقياس سرعة وقوة وزوايا الأداء الفني بشكل دقيق لتلافي وتصحيح الأخطاء في المسار الحركي وتقديم انسب الحلول الحركية وصولاً إلى تحسين الأداء الفني متزامناً ومرتبطاً مع تطوير القدرات البدنية الخاصة لتحقيق أفضل انجاز.

كما إن من المهم جدا للمدربين والمختصين بفعالية الوثب الطويل التعرف على نسبة مساهمة المتغيرات البدنية والبايوميكانيكية المؤثرة في الانجاز ليتسنى لهم مراعاة مدى تأثيرها عند تخطيط وتنظيم برامجهم التدريبية للوصول إلى أعلى مستوى من التطور وتحقيق أفضل انجاز رياضي ممكن في المنافسات الرياضية.

ومما تقدم فان أهمية الدراسة تظهر في التخطيط العلمي السليم لبرنامج تدريب فعالية الوثب الطويل للناشئين ، وتضيف شيئاً جديداً من التكامل والانسجام في تطوير مستوى القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية المؤثرة في الانجاز ،ووفق الاتجاهات الحديثة في التدريب والتي تركز على أحداث تأثير فعال في مستوى القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية والانجاز ، فضلاً عن التعرف على نسبة مساهمة المتغيرات البدنية والبايوميكانيكية في انجاز الوثب الطويل للناشئين لغرض أعطاء مؤشر علمي واضح ودقيق للمدربين والمختصين لتتم مراعاتها عند أعداد وتخطيط برامجهم التدريبية مستقبلاً وصولاً لتحقيق أعلى مستوى في قدرات رياضيهم وأدائهم الفني وأفضل انجازات في السباقات الرياضية.

2-1 مشكلة البحث:-

شهدت فعالية الوثب الطويل تطوراً مذهلاً وعلى جميع المستويات ، وتم تحقيق أرقام قياسية فاقت كل توقع معتمدة على ما توصلت إليه نتائج البحوث والدراسات الحديثة في علم التدريب الرياضي والعلوم الأخرى في إعداد البرامج التدريبية لتحقيق أفضل الانجازات الرياضية.

ومن خلال خبرة الباحث في مجال العاب القوى ولاسيما فعالية الوثب الطويل كونه عمل مدربا ومدرسا وشارك في العديد من الدورات التدريبية ، فضلاً عن اطلاعه على المصادر والبحوث والدراسات العلمية لاحظ أن هناك تدني في المستوى الرقمي لإنجاز الوثب الطويل للناشئين في بلدنا العزيز مقارنة مع المستويات الرقمية القارية والدولية، وبما أن القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات البايوميكانيكية هي من المحددات الأساسية لإنجاز الوثب الطويل، مما يتطلب تحديد هذه المتغيرات والعمل على تتميتها وتطويرها فضلاً عن التعرف على نسبة مساهمتها في انجاز الوثب الطويل للناشئين، وعليه اتجه الباحث إلى دراسة هذه المشكلة وأعداد برنامج تدريبي وإيمانا منه بأن هذه الإجراءات من شأنها تطوير القدرات البدنية و المتغيرات البايوميكانيكية و انجاز اللاعبين في هذه اللعبة.

1-3 أهداف البحث: -

- ١. إعداد برنامج تدريبي لفعالية الوثب الطويل للناشئين.
- ٢. التعرف على تأثير البرنامج التدريبي في بعض القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية وانجاز الوثب الطويل للناشئين.
- ٣. التعرف على نسبة مساهمة بعض القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية بانجاز الوثب الطويل للناشئين.

1-4 فروض البحث: -

- 1. توجد فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية و الانجاز ولمصلحة الاختبارات البعدية.
- ٢. تساهم القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية بنسب مختلفة في انجاز الوثب الطويل للناشئين.

1-5 مجالات البحث:-

المجال البشري: - لاعبي الوثب الطويل الناشئين في المركز التدريبي لألعاب القوى في مديرية تربية ديالي، بعمر (16-17) سنة.

المجال الزماني: - المدة الممتدة من 11/17/2013 ولغاية 2015/9/1.

المجال المكاني: - ملعب نادي ديالي الرياضي.

ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالي.

Abstract

Long jump achievement for the young players depends on special physical capacities and the artistic performance defined by several biomechanical variables, this requires former scientific planning for the sport training programs using modern ways and methods of sport training, because of the low level of long jump achievement for young players and the lack of teacher's interest in developing special physical capacities and biomechanical variables effecting achievement the researcher prepared a training program to develop physical abilities, biomechanical variables, achievement, and the percentage of its contribution in the long jump achievement for young players so that the teachers can benefit from it in planning their training programs.

The study aimed to the following:

- 1. preparing a training program for the long jump achievement for young players.
- 2. Recognizing the effect of the training program in some physical capacities and biomechanical variables and long jump achievement for young players.
- 3. Recognizing the percentage of contribution of some physical capacities and biomechanical variables in the long jump achievement for young players.

To check the aims of the study the researcher assumed the following:

- 1. There are significant differences between the before and after test results in physical capacities and biomechanical variables and the long jump achievement for the young players.
- 2. The physical capacities and biomechanical variables contribute in different percentages in the long jump achievement for young players.

Concerning the theoretical studies the researcher discussed the training program, physical capacities, and biomechanical variables special for long jump for young players, along with the contribution percentage and the artistic stages of the long jump performance, and the previous studies related to the subject of this study were also discussed.

The experimental method of the single group was used, and the researcher performed the following field procedures:

- The sample of the study contained the long jump players in the training centre for the strength sports in Dyala aged (16-17) years, numbered (9) players.
- Defining the methods, ways, and tools used in the research.
- Defining the physical variables and its special tests and performing the scientific basics that are corrected by the researcher and defining the biomechanical variables and the method of measuring it.
- The first field experiment special for the physical and biomechanical variables and the second field experiment special for the training program.
- The before tests were performed.
- Steps of preparing the training program.
- Applying the training program that included four training units every week on (Friday, Saturday, Monday, Wednesday) for eight weeks, in total of (32) training units.
- After performing the training program the after tests were performed in the same conditions of the before tests.
- The results were processed and they concluded the data concerning the research using the statistical program (SPSS), and after that the results were projected, analyzed, and discussed, and the researcher achieved many conclusions including:
 - The Effectiveness of the training program in developing the achievement of the long jump.
 - The effectiveness of the training program in developing the physical capacities understudy (speed-strength-distinctive power- flexibility).
 - The effectiveness of the training program in developing the biochemical variables understudy (approach angle ,pushing angle, starting angle, approach speed, starting speed, pushing time, instantaneous pushing, the efficiency of the instantaneous pushing).

- The physical capacities combined and the biochemical variables combined ,all which connected with the achievement that has significant indication .
- Each one of the physical abilities and the biochemical variables contributed to the achievement of the long jump for the young players, and each has its own nature and contribution.

In the light of the previous results the researcher recommends the following:

- Use the training program in developing the physical capacities and the biomechanical variables and the achievement of the young players in the long jump.
- Adopt the results of the physical capacities and the biomechanical variables investigated and to get benefit from them in preparing the training programs for the long jumping.
- Enable the trainers to know the biomechanical variables and the kinetic analysis programs .
- Make studies and similar researches by using various training tools at different levels.
- Considering the contribution percentages of the physical and biomechanical variables and benefiting from it in planning the long jump training programs for young players.