

# الفصل الخامس

## استنتاجات وتوصيات البحث

١/٥ الاستنتاجات

٢/٥ التوصيات

## ١/٥ الاستنتاجات

في ضوء الأهداف وتساؤلات البحث واستنادا إلى المعالجات الإحصائية وتحليل النتائج التي توصل إليها الباحث أمكن التوصل إلى الآتي :-

١- أدى البرنامج التدريبي إلى تطوير وتحسين المستوى الرقمي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعبين الثلاثة.

٢- كان لبرنامج الحاسب الآلي المصمم من الباحث دور إيجابي في تقنين وتحسين وتنظيم السرعة على مدار مراحل السباق .

٣- كان للبرنامج التدريبي دور إيجابي في تحسين العلاقة بين طول الخطوة ومعدل ترددها.

٤- هناك اختلافات واضحة في المؤشرات الكينماتيكية خلال الـ ١٠ مراحل من سباق الـ ١٠٠٠٠ م مشي.

- هناك يوجد دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي لعينة البحث في معدل تردد الخطوة للاعبين الثلاثة خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي كما أنه يوجد دلالة إحصائية للاعبين الثلاثة في معدل تردد الخطوة خلال مراحل الضعف وارتفع المتوسط الكلي لمعدل تردد الخطوة بنسبة ٧,٢١٪ للاعب الأول وبنسبة ١١,٢١٪ للاعب الثاني وبنسبة ٦,٩٦٪ للاعب الثالث.

- هناك لا يوجد دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في طول الخطوة الكاملة للاعبين الثلاثة خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي كما أنه يوجد دلالة إحصائية للاعبين الثلاثة في طول الخطوة الكاملة خلال مراحل الضعف تماوى المتوسط الكلي لطول الخطوة في القياسين القبلي والبعدي للاعب الأول وأنخفضت بنسبة ٧,٣١٪ للاعب الثاني وبنسبة ٣,٣٦٪ للاعب الثالث.

- هناك دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي لعينة البحث في سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب للاعبين الثلاثة خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي وارتفع المتوسط الكلي لسرعة مركز ثقل الجسم بنسبة ٧,٦٩٪ للاعب الأول وبنسبة ٣,٦٢٪ للاعب الثاني وبنسبة ٤,٧٣٪ للاعب الثالث.

- هناك دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي لعينة البحث في متوسط التآرجح العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب للاعبين الثاني والثالث ولا يوجد دلالة إحصائية للاعب الأول خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠م مشي وانخفض المتوسط الكلي لمتوسط تذبذب مركز ثقل الجسم بنسبة ١٣,٢٤٪ للاعب الأول وبنسبة ١٠,٦١٪ للاعب الثاني وبنسبة ١١,٤٣٪ للاعب الثالث.

## ٢/٥ التوصيات

- في ضوء أهداف البحث وما توصل إليه الباحث من استنتاجات يوصي بما يلي:-
- ١- استخدام البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث لتدريب وتحسين الأداء الحركي والمستوى الرقمي لمتسابقى ١٠٠٠٠م مشي وما أشتمل عليه من التمرينات النوعية المقترحة قيد البحث .
  - ٢- ضرورة استخدام برنامج الحاسب الآلي المصمم من الباحث لتقنين وتنظيم سرعة المشي بمختلف سباقاتها (١٠٠٠٠م و٢٠كم و٥٠كم) .
  - ٣- ضرورة اهتمام المدربين بالعلاقة بين طول الخطوة ومعدل ترددها أثناء وضع البرامج التدريبية فهي مهمة جدا لتحسين وتنظيم السرعة ومن ثم المستوى الرقمي.
  - ٤- ضرورة الاهتمام بالتمرينات النوعية على مدار الموسم التدريبي خلال (فترة الإعداد العام - الإعداد الخاص - فترة ما قبل المنافسات وفترة المنافسات) وزيادة المسافات والأزمنة الخاصة بالتمرينات النوعية في الوحدات التدريبية.
  - ٥- العمل على استفادة المدربين من البيانات المتعلقة بالمؤشرات الكينماتيكية لمتسابقى ١٠٠٠٠م مشي واستخدام هذه البيانات في تصحيح الأداء الرياضي .
  - ٦- يوصي الباحث بالربط بين المتغيرات الكينماتيكية وبعضها البعض .
  - ٧- إجراء دراسات مشابهة للبنات .
  - ٨- إجراء دراسات مشابهة على مسابقات أخرى .

# قائمة المراجع

المراجع العربية

المراجع الأجنبية

مواقع شبكة المعلومات الدولية

## المراجع العربية

١. أحمد محمود الخادم : مجلة الاتحاد الدولي لألعاب القوى مركز التنمية الاقليمي ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
٢. أسامة إبراهيم حسن : تأثير برنامج تدريبي مقترح للاعب المشي بنادي الجيش علي المستوى الرقمي وبعض المتغيرات الفسيولوجية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩م .
٣. أسامة راتب إبراهيم خليفة : رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٨م .
٤. السيد عبد المقصود : توجيه وتعديل مسار مستوى الإنجاز ، وحدة الكمبيوتر ، مكتب الحساء ، القاهرة ، ١٩٩٥م .
٥. بسطويسي أحمد بسطويسي : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
٦. بيتر ج. ل. تومسون : المدخل إلى نظريات التدريب ، الباب الثالث ، الميكانيكا الحيوية ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، ترجمة المركز الإقليمي بالقاهرة ، ١٩٩٦م .
٧. جمال علاء الدين : دراسات معملية في بيوميكانيكا الحركات الرياضية ، الطبعة الثانية ، دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨٦م .
٨. جمال علاء الدين : طريقة معدلة لاستخدام التصوير التليفيزني كتكنيك قياس سريع في مجال التحليل الكيفي والكمي البسيط للحركة الرياضية ، دراسة نظرية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، أبو قير ، جامعة حلوان ، ١٩٨١م .
٩. جوزيه مانيول باليستيروز : أسس التعليم والتدريب ، الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، ترجمة عثمان حسين رفعت ومحمود فتحي محمود ، مراجعة عثمان علي حجر ، ١٩٩٢م .
١٠. جيرد هوخموث : الميكانيكا الحيوية وطرق البحث العلمي للحركات الرياضية ، ترجمة كمال عبد الحميد ، سليمان علي حسن ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
١١. سالم حسن سالم : تأثير تدريبات الأثقال باستخدام الحمل المستمر والصعود والهبوط على تنمية تحمل القوة لمتسابق المشي ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية الرياضية والرياضة ، العدد التاسع ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، سبتمبر ، ١٩٩٦م .
١٢. سالم حسن سالم : المتغيرات الفسيولوجية للممارسين وغير الممارسين للمشي الرياضي (دراسة مقارنة) ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، العدد السابع والثامن ، كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠م .

١٣. سالم حسن سالم : دراسة تحليلية لتنظيم سرعة سباق ٥٠ كم مشي ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، العدد الخامس ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ م .
١٤. سعيد عبد الرشيد خاطر : الخصائص البيوميكانيكية كمحددات لتشخيص البناء الحركي لمهارة الشقلبة على جهاز التمرينات الأرضية ، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ م .
١٥. سليمان علي حسن وأحمد الخادم : التحليل العلمي لمسابقات الميدان والمضمار ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٣ م .  
زكي درويش
١٦. سليمان علي حسن وأحمد الخادم : المدخل إلى التدريب الرياضي ، الأسس المنهجية في برامج التدريب ، دار المعارف ، جامعة الموصل ، بغداد ، ١٩٨٣ م .  
زكي درويش
١٧. سوسن عبد المنعم وعصام محمد أمين حلمي : البيوميكانيك في المجال الرياضي ، محمد صبري عمر و محمد عبد السلام راغب الجزء الأول ، دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩١ م .
١٨. طلحة حسام الدين : الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .
١٩. طلحة حسام الدين وسعيد عبد الرشيد : مذكرة في مبادئ الميكانيكا الحيوية وعلم مصطفى كامل حمد و وفاء صلاح الدين الحركة التطبيقي ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧ م .
٢٠. عاطف سيد أحمد : تأثير استخدام التدريب الدائري بالانتقال والتدريب في البيئة الرملية على تنمية تحمل القوة وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الانجاز الرقمي لمتسابق المشي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩ م .
٢١. عاطف سيد أحمد : برنامج تدريبي باستخدام التحليل الكينماتيكي لتحسين الأداء الحركي والمستوى الرقمي لمتسابق المشي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنوفية ، ٢٠٠٣ م .
٢٢. عادل عبد البصير : الميكانيكا الحيوية التقييم والقياس والتحليل في الاداء البدني ، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ، القاهرة ، ١٩٨٣ م .
٢٣. عمرو محمد علي خليل : تأثير استخدام برنامج تدريبي مقترح لتطوير التحمل الدوري التنفسي والتحمل العضلي لدى متسابق المشي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١ م .

: سلسلة المناهج النمطية ، منهاج ألعاب القوى ، المجلس الأعلى للشباب والرياضة ، الإدارة المركزية لأعداد القادة ١٩٩٨م .

٢٤ . عويس علي الجبالي

: عناصر اللياقة البدنية المساهمة في تحقيق المستوى الرقمي لمتسابق المشي ، بحث منشور ، بحوث مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية الرياضية المدرسية ، المجلد الثاني ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٢م .

٢٥ . ماهر أحمد علي الشريف

: المبادئ الأساسية للميكانيكا الحيوية في المجال الرياضي ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، ٢٠٠٢م .

٢٦ . محمد جابر بريقع خيرية إبراهيم السكري

: سلسلة التدريب المتكاملة لصناعة البطل من ٦- ١٨ سنة الجزء الاول ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ٢٠٠١ م

٢٧ . محمد جابر بريقع خيرية إبراهيم السكري

: الخصائص البيولوجية لمتسابق المشي في جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٢م .

٢٨ . محمود عبد الحافظ النجار

: المدخل إلى علم التدريب الرياضي ، دار الطباعة للنشر والتوزيع بجامعة المنصورة ، المنصورة ، ١٩٩٧م .

٢٩ . مسعد علي محمود

٣٠ . هارلد مولر وولفجانج رتيزورف : اجري ! اقفز ! ارمي ، المرشد العلمي لتعليم ألعاب القوى ، المستوى الأول ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، ترجمة المركز الإقليمي بالقاهرة ، ١٩٩٨م .

: الصفات البدنية والقياسات الأنثروبومترية وبعض المتغيرات الفسيولوجية المميزة لمتسابقات المشي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م .

٣١ . نجوى إبراهيم علي

: تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام الإيقاع السمعي على استراتيجية تنظيم السرعة ومستوى الإنجاز الرقمي لمتسابق المشي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، ١٩٩٨ .

٣٢ . هشام سيد أحمد

: تأثير تعويض السوائل على بعض وظائف الجهاز القلبي الوعائي والتنظيم الحراري كاستراتيجية لتأخير ظهور التعب وعلاقته بمستوى الإنجاز لدى لاعبي المشي الرياضي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، القاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م .

٣٣ . هشام سيد أحمد

34. Axel Kincher , Michele looch : Race walking technique fonmdation research project , IAAF Rogional development center , Cairo , Issue33 – April , 2003.
35. Cairns , M. : Contribution of kinematic variables to race walking velocity , Proceedings of ISBS biomechanics in sports , III , IV , eds .J.Terands, B. Gowitzke and L.Holt. Del Mar, CA ; Academic Publishers , 1987.
36. Gerry Carr : Track and field , human kinetics , USA , 1999 .
37. Hagberg, J. A., E. F. Coyle : Physiological determinants of endurance performance as studied in competitive racewalkers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 15 (4): 287-289, 1983.
38. Hermann Schwameder & others : Knee joint loading in graded walking as a function of step length and step frequency , ISBS conferences 2002 , the XX<sup>th</sup> international symposium on biomechanics, Caceres , Spain , 2002.
39. Hoga K, Ae M, Enomoto Y, Fujii N : Mechanical energy flow in the recovery leg of elite race walkers , PHD , Graduate school of health and sport sciences , University of Tsukuba, Japan, *Sports Biomech.* Jan;2(1):1-13 , 2003.
40. International Association of Athletics Federations Handbook. Monaco, IAAF Press, 2002, p 189
41. Karawan : The effect of twelve weeks of walkin or exerstriding on upper body muscular strength and endurance , Microform publications , Institute for sport and Human performance , Univ. of Oregon , Eugene , ore , 1994.
42. Kato T ., Onishi S., Kitagawa K : Kinematics analysis of under water walking and running , *sport medicine , training and rehabilitation* , (10)3,165-182,2001.
43. Kuo AD : A simple model of bipedal walking predicts the preferred speed-step length relationship , Dept. of Mechanical Engineering and Applied Mechanics, University of Michigan, Ann Arbor 48109-2125, USA , *Sports Biomech.*123(3):9-264, 2001.

44. L. Sanzen, A. Forsberg and N. Westlin : Anterior tibial compartment pressure during race walking , American Journal of Sports Medicine , Vol 14, Issue 2 136-138 , 1986.

45. Marlene J. Adrian & Johan M. Cooper: Biomechanics of human movement Brown and Benchmark , U S A , 2001.

46. M. shehata , M. Brekaa, M. Bayoumi : Multimedia in Biomechanical analysis , the Birst international and conference on Computer and advanced technology in education , Egypt , 1996.

47. Murray, M. P.: Kinematic and electromyographic patterns of Olympic racewalkers. The American Journal of Sports Medicine, 11(2): 68-74, 1983.

48. The Athletics congress's Development committee's with Vern Gambetta : Track and Field Coaching manual , Second edition , Leisure Press Champaign , Illinois , USA , 2001.

49. Simoneau G.G.: Kinesiology of the Musculoskeletal System Foundations for Physical Rehabilitation , Kinesiology of Walking , St. Louis, Missouri: Mosby , 2002. pp. 523-569

50. William J. Bowerman William H. Freeman : High performance training for track and field , second edition , leisure press , 1991.

مواقع شبكة المعلومات الدولية

51. [www.iaaf.org](http://www.iaaf.org)

52.

[http://www.sportresult.com/sports/la/framework/ea2.asp?event\\_id=10000100000050&comp\\_id=25387&module=competition&show=RL&lang=en#round0639040](http://www.sportresult.com/sports/la/framework/ea2.asp?event_id=10000100000050&comp_id=25387&module=competition&show=RL&lang=en#round0639040)