

٦ - المراجع

٦- المراجع

١-٦ المراجع العربية :

- ١- أبو العلا عبدالفتاح ، مصطفى كاظم ، اسامة راتب : رياضة السباحة ،
تعليم - تدريب - قياس ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٢ .
- ٢- أحمد المحمدى محمد القاضى : دراسة تحليلية لبغض الخصائص
البيوميكانيكية والمورفولوجية للبدء الخاطف لسباحى المنافسات
رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية
جامعة حلوان ، ١٩٨٦ .
- ٣- أحمد عزت راجح : أصول علم النفس ، الطبعة الثامنة ، المكتب المصرى
الحديث ، الاسكندرية ، ١٩٧٠ .
- ٤- أحمد محمد خاطر وآخرون : دراسات فى التعلم الحركى فى التريسة
الرياضية ، دار المعارف ، ١٩٧٨ .
- ٥- ارثجورج هيوز ، اى . اى . هيوز : التعلم والتعليم (مدخل فى التربية وعلم
النفس) ، ترجمة حسن الدجيلى ، عمادة شؤون المكتبات جامعة
الملك سعود ، ١٩٨٢ .
- ٦- أسامة كامل راتب : تعليم السباحة ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٤ .
- ٧- أميرة محمد على مطر : دراسة حول الاسس العلمية لتعليم السباحة الامامية على
حصان القفز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات
بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٧٥ .
- ٨- جيرد هسوخموت : الميكانيكا الحيوية وطرق البحث العلمى للحركات الرياضية ،
ترجمة كمال عبدالحميد ، دار المعارف ، ١٩٧٨ .
- ٩- جمال الدين على العدوى : تدريس التربية الرياضية ، مذكرات دراسية ،
١٩٨٨ .
- ١٠- جمال محمد علاء الدين : دراسات معملية فى بيوميكانيكا الحركات
الرياضية ، دار المعارف ، ١٩٨٠ .

- ١١- حامد أحمد عبد الخالق : تحديد الخواص الديناميكية لبعض حركات الجمباز في مراحل تعليمها واستخدامها كمعيار للاداء ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .
- ١٢- _____ : علم الحركة ، مذكرات دراسية ، ١٩٨٩ .
- ١٣- _____ : المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ، مذكرات دراسية ، ١٩٨٠ .
- ١٤- حسن سيد معوض : طرق التدريس في التربية الرياضية ، الطبعة الثالثة ، مكتبة القاهرة الحديثة ، القاهرة ، ١٩٧٠ .
- ١٥- حسين محمد عيد : علاقة زوايا الرجلين بسرعة الانطلاق في البدء وأثرها على نقطة الدخول في سباحة الزحف على البطن ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .
- ١٦- ديوبولد فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرين ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٩ .
- ١٧- عبدالعزيز سيد أحمد خالد : زاوية الصعود وعلاقتها بالاداء لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حضان القفز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للمعلمين بالقاهرة ، ١٩٧٨ .
- ١٨- عبدالفتاح لطفى : طرق تدريس التربية الرياضية والتعلم الحركي ، دار الكتب الجامعية ، ١٩٧٢ .
- ١٩- _____ : الوسيط في طرق تدريس التربية الرياضية ، دار الكتب الجامعية ، ١٩٦٨ .
- ٢٠- عصام حلمي : دراسات عملية في البيوميكانيك ، مراجعة سليمان على حسن ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٧ .
- ٢١- على توفيق : السياحة ، مطبعة عيسى البابي الحلبي وشركاه ، القاهرة ، ١٩٨٠ .
- ٢٢- على عبدالرحمن ، طلحة حسين : كينسيولوجيا الرياضة وأسس التحليل الحركي ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٥ .

٢٣- على على عيد العزازی : دراسة تحليلية لحركة الشقلبة على الیـدیـن
على حصان القفز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية

للبنین بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .

٢٤- عمرو محمد ابراهيم أحمد : تأثير كل من طريقتي البدء الخاطف بالغطسة

المستقيمة والمنحنية على مسافة البدء وسرعة السباح ، رسالة

ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنین بالزقازيق ، جامعة

الزقازيق ، ١٩٨٧ .

٢٥- فاطمة عوض صابر : طرق التدريس بين النظرية والتطبيق ، مذكرات دراسية ،

١٩٨٢ .

٢٦- فوزى يعقوب ، عادل عبد البصير : النظريات والاسس العلمية لتدريب

الجمباز ، الجزء الاول ، الطبعة الثانية ، دار الثقافة

بالزمالك ، ١٩٧٦ .

٢٧- كامل عبد المجيد قنصوة : علاقة المرونة والخصائص الديناميكية بمستوى

أداء الشقلبة الامامية على الیـدیـن على جهاز حصان القفز

رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنین بالقاهرة ، ١٩٨٥ .

٢٨- ليفينسون : أسس الميكانيكا التطبيقية ، دار مير للطباعة والنشر ، الاتحاد

السوفيتى ، موسكو ، ١٩٦٨ .

٢٩- محروس محمد قنديل : تأثير تنمية القدرة العضلية على سرعة التعليم

والاداء الحركى فى رياضة الجمباز ، رسالة دكتوراه ، كلية

التربية الرياضية للبنین بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .

٣٠- محمد حسن علاوى : علم النفس الرياضى ، الطبعة الثالثة ، دار المعارف

بمصر ، ١٩٧٨ .

٣١- _____ : البحث العلمى فى المجال الرياضى ، دار الفكر

العربى ، ١٩٨٧ .

٣٢- _____ : علم التدريب الرياضى ، الطبعة العاشرة ، دار

المعارف بمصر ، ١٩٨٦ .

- ٣٣- محمد حسن علاوى : سيكولوجية التدريب والمنافسات ، الطبعة الرابعة ، دار المعارف بالقاهرة ، ١٩٧٨ .
- ٣٤- محمد فتحى الكردانى : موسوعة الرياضات المائية ، الجزء الاول ، دار الكتب ، الاسكندرية ، ١٩٦٨ .
- ٣٥- مرفت محمد سالم محمد : تأثير برنامج مقترح لتنمية السرعة والقدرة على مستوى الاداء فى حضان القفز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، ١٩٨٥ .
- ٣٦- ملكة أحمد رفاعى : قوة دفع الرجلين وأثرها على حركات القفز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٧ .
- ٣٧- نازك مصطفى سنبل : مقارنة بين طريقة كلية وطريقة جزئية فى تعليم السباحة للناشئين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، ١٩٧٤ .
- ٣٨- نبيل العطار ، عصام حلمى : مقدمة فى الاسس العلمية للسباحة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٧ .
- ٣٩- يحيى صالح : المصاحبة الموسيقية وعلاقتها بالتركيز الحركى فى التمرينات ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨ .
- ٤٠- يوسف الشيخ : الميكانيكا الحيوية ، دار المعارف بمصر ، ١٩٨٢ .

- 41- Antonio C.S. Guimaraes : A Mechanical Analysis of the Grab starting Technique in swimming, international Journal of Sport Biomechanics 1985. 1. 25. 35.
- 42- David A. Armbruster : Swimming And Diving. The C.V. Mosby Company, st. Louis, 1963.
- 43- ----- : Swimming & Diving, the C.V. Mosby Company, Saint Louis, 1973.
- 44- Ernest. W. Maglisch : Swimming Faster, to the science of swimming. 1982.
- 45- Helen Elkington : Swimming a handbook for teachers, London. New York. Mel Bourne, 1979.
- 46- James E. Counsilman : The Science of swimming, Prentice Hall, Inc.1 Englewood Cliffs, N.J. 1968.
- 47- ----- : The Complete Book of swimming. New York, Atheneum, 1979.
- 48- James G. Hay : The Biomechanics of sports techniques, University of Iowa, 1978.

- 49- Jane Katz, Nancy P. Bruning : Swimming for Total fitness, Dolphin Books/Doubleday & Company Inc. Garden City, New York. 1981. p 165 - 171 .
- 50- Juris Terauds, E, Wendy Beding : Swimming III-University Park Press, 1979.
- 51- Meinel, Kurt, Bewegungs Lehre : Sport Verlage Berlin, 1971.
- 52- Mervynl. Palmer : The science of Teaching Swimming , pelham Books, London, 1979. p 350 - 398.
- 53- Rood Havriluk : Swimming Technique , the Journal of swimming Diving and water Polo, April, 1973.
- 54- The Amateur Swimming Association in Liaison with the Swimming Times Ltd : The Teaching of Swimming, 12 th Edition 1983 (Revised) P. 67 - 77.
- 55- Ukran M.L. : Technik der Turnubungen, sportverlag, Berlin, 1970.
- 56- V.M Zatsiorsky N. Zh. Bulgakova, and N.M. Chaplinsky: Biomechanical Analysis of starting techniques in swimming, international series on sport sciences, volume 8, Swimming III, 1979.

المرفقات

- ١- استمارة بيانات أولية عن عينة البحث .
- ٢- استمارة استطلاع رأى الخبراء حول مدى تحقيق الخطوات التعليمية لمتطلبات أداء مهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن .
- ٣- استمارة استطلاع رأى الخبراء حول مدى تحقيق الخطوات التعليمية لمتطلبات أداء مهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حسان القفز .

مرفق (١)

استمارة بيانات أولية عن عينة البحث

مكان التصوير :

النشاط الرياضي :

تاريخ التصوير :

تردد الكاميرا = $\frac{1}{50}$ ر.٢

الاسم	المحاولة	مسلسل الاداء	النادى	المستوى الرياضى	السن سنه	الطول سم	الوزن كجم
	الاولى	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨					
	الثانية	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨					
	الثالثة	١ ٢					

(٣)

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الاستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد :

يقوم الباحث باجراء تحليل حركى كينماتوجرافى لمهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن . بهدف التعرف على متطلبات الاداء البدنى والحركى لهذه المهارة واختيار الخطوات التعليمية المناسبة لتحقيق هذه المتطلبات ، ويسعد الباحث التعرف على رأيكم كأحد الخبراء المتخصصين فى هذا المجال ، وذلك لتحقيق الاستفادة العلمية وازافة ما هو جديد من خبراتكم بغرض اثراء البحث العلمى .

لذا يرجو الباحث من سيادتكم التفضل ب :

- وضع علامة (✓) أمام الخطوة التعليمية التى تحقق تلك المتطلبات
 - وضع علامة (×) أمام الخطوة التعليمية التى ترونها غير مناسبة لتحقيق تلك المتطلبات .
 - اضافة خطوات تعليمية أخرى قد ترونها ضرورية لتحقيق المتطلب البدنى أو الحركى أو اجراء أى تعديل فى الخطوات التعليمية .
- ويتقدم الباحث بعظيم شكره وامتنانه لسيادتكم على جهودكم الحميدة والمخلصة فى سبيل اخراج البحث بصورة مشرفة .

الباحث

مرفق (٢)

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول مدى تحقيق الخطوات التعليمية لمتطلبات أداء مهارة البدء الخاطف في سباحة الزحف على البطن

مواقف	رأى الخبراء	اقتراح تعديل أو إضافة
الخطوات التعليمية المقترحة	<p>١- (وقوف) مرحلة الذراعين أماماً مع الوشي لأعلى .</p> <p>٢- (وقوف مواجه موازي قطع الصندوق) الدرجة الامامية ، التدرج بالدرجة حتى الوصول الى أداء الدرجة الامامية الطائفة من فوق الصندوق .</p> <p>٣- (الجلوس على حافة الحمام) دفع الناقض بالرجلين للخلف بشدة للطيحان للأمام ودخول الماء بالكفين أولاً .</p> <p>٤- تكرر الخطوة التعليمية الثالثة مع الارتفاع بمركز الثقل عن سطح الماء أنتساباً وضع الاستعداد بصورة متدرجة وذلك كما يلي :</p> <p>(أ) (الجلوس نصف جثو على حافة الحمام . الذراعان أمام الصدر) دفع حافة حوض السباحة بالقدمين للخلف لأداء البدء الخاطف .</p> <p>(ب) (وقوف . ثني الركبتين نعتاً . الذراعان أمام الصدر) دفع حافة حوض السباحة بالقدمين للخلف لأداء البدء الخاطف .</p> <p>٥- أداء مهارة البدء الخاطف في ساحة الزحف على البطن بصورة كاملة من وضع الاستعداد ، أولاً من فوق حافة الحمام ثم من فوق مكعب البداية .</p> <p>٦- أداء مهارة البدء الخاطف من على مكعب البداية مع زيادة مسافة الطيحران وذلك بوضع صفا على بعد متر واحد من مستوى حافة مكعب البداية وحاولتة السباح اختيار هذه العصا والجسم على استقامة واحدة ، ويتم زيادة المسافة بين العصا ومكعب البداية حتى يمكن الحصول على أكبر مسافة طيحران أفقية للأمام ، مع اصلاح الخطأ بصورة مستمرة .</p> <p>٧- أداء مهارة البدء الخاطف من على مكعب البداية ، مع وضع طرق تفلحوه ١ متر في الماء وعلى مسافة ٢ متر ، يحاول السباح أداء المهارة للحد حول بالذراعين (الكفين) أولاً داخل الطوق ثم باقي أجزاء الجسم ، يتم اصلاح الطوق عن حافة مكعب البداية حتى مسافة ٤ متر وأداء مهارة البدء الخاطف للحد حول الى الطوق بالذراعين .</p> <p>٨- أداء مهارة البدء الخاطف من مكعب البداية مع اجراء مساهات بين المتعلمين في الاداء السليم ، واصلاح الخطأ بصورة مستمرة .</p>	<p>الخطوات التعليمية المقترحة</p>
المتطلبات (بدني / حركي)	<p>* حركي : الزاوية بين الساق والخذ ١٥١ درجة</p> <p>* حركي : الزاوية بين الساق والخذ ١٠٨ درجة</p> <p>* حركي : الزاوية بين الساق والخذ ٩٣ درجة</p> <p>* بدني : قوة سيطرة بالسرعة (قدرة)</p> <p>- سرعة انطلاق ٥ متر/ثانية</p> <p>- دالة قوة الدفع بالرجلين ٢٠ كجم</p> <p>* حركي : زاوية انطلاق مع الأفق ٣٨ درجة</p> <p>زاوية انطلاق مع العمودي ٥٢ درجة</p> <p>* بدني : رفاقة ، حيث يتم تغيير شكل الجسم بمركبة اجزائه (رجلين ، ذراعين) أنتساباً الطيحران وتعداد اجزاء جسمه للهبوط نحو الماء .</p> <p>* حركي : شعور السباح بمسار مركز ثقله وأجزاء جسمه خلال مرحلة الطيحران</p> <p>* بدني : الرفاقة ، ويظهر عند تعدد السباح لتعكس جسمه استعداد اللهيحوط الى الماء بحيث تلمس الكفين واليد من سطح الماء أولاً ثم باقي اجزاء الجسم حتى يختفي الجسم داخل الماء .</p>	<p>مراحل الحركة</p> <p>وضع الاستعداد</p> <p>بداية الدفع</p> <p>لحظة الدفع</p> <p>كرا اتصال مكعب البداية</p> <p>الطيحران</p> <p>الهبوط</p>

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الاستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد :

يقوم الباحث باجراء تحليل حركي كينماتوجرافي لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حسان القفز بهدف التعرف على متطلبات الاداء البدني والحركي لهذه المهارة واختيار الخطوات التعليمية المناسبة لتحقيق هذه المتطلبات ، ويسعد الباحث التعرف على رأيكم كأحد الخبراء المتخصصين في هذا المجال ، وذلك لتحقيق الاستفادة العلمية واطافة ما هو جديد من خبراتكم بفرض اثناء البحث العلمي .

لذا يرجو الباحث من سيادتكم التفضل ب :

- وضع علامة (✓) أمام الخطوة التعليمية التي تحقق تلك المتطلبات
- وضع علامة (x) أمام الخطوة التعليمية التي ترونها غير مناسبة لتحقيق تلك المتطلبات .
- اضافة خطوات تعليمية أخرى قد ترونها ضرورية لتحقيق المتطلب البدني أو الحركي أو اجراء أي تعديل في الخطوات التعليمية .

ويتقدم الباحث بعظيم شكره وامتنانه لسيادتكم على جهودكم الحميدة والمخلصة في سبيل اخراج البحث بصورة مشرفة .

الباحث

رأى الخبراء		مواقف	مواقف غير موافق	مواقف	مواقف
مراحل الحركة	الطيور الثالث	* بدنى : رياضة : حيث يتم انقلاب الجسم لانتهاء الشقافية الامامية على اليمين * حركى : الشعور بمسار النقل وأجزاء الجسم أثناء الطيران الثالث .	المتطلب (بدنى - حركى)	٧ - الوقوف على الحصان بالطول (عمل الشقافية الامامية على اليمين والهبوط على الارض ، تؤدى هذه الخطوة أولاً بالسند ثم بدون سند ، ويتم التركيز على صحة زاوية الدفع باليدين للحصان .	٥- الهبوط من مستوى عالى الى مستوى أقل . (وقوف على الحصان) الوقب لاعلى للهبوط على الارض والوقوف (الوقوف على الحصان . الظهر يواجه) الوقب لاعلى مع الدوران والهبوط على الارض والوقوف .
تجميع المبارزة لاذاتها ككل .	تجميع المبارزة لاذاتها ككل .	* بدنى : الاتزان : وذلك بوضع الرجلين أسفل مركز ثقل أسفل مركز ثقل الجسم . الرشاقة ؛ وتظهر من خلال حركة انقلاب الجسم للهبوط . * حركى : الامتصاص : وذلك بضمي الركبتين وشمط القد بين عند الهبوط لا تمتصات الطاقة الزائدة حيث يتم الشبات على الارض .	٨- الاقتراب والارتقاء . عمل الشقافية الامامية من على الحصان المعقوف بالعرض ، والتركيز على الطيران الاول . ٩- رفع الحصان تدريجياً وأداء بهارة الشقافية . ١٠- ابعاد السام تدريجياً حتى يعمل البعد بين الحصان والسلم الى مرأ متر . ١١- أداء المبارزة على الحصان بالطول .		

ملخص البحث باللغة العربية

ملخص البحث

مشكلة البحث :

يتبع المدربون في المجال الرياضي طرقا عديدة لتعليم لاعبيهم المهارات الحركية المختلفة ، ويستخدمون خلالها الخطوات التعليمية التي تناسب طبيعة المهارة المطلوب اكتسابها . الا أن البعض قد يجدون صعوبة في اختيار خطوات وطريقة التعليم المناسبة لبعض المهارات الجديدة المركبة والتي قد تتميز بدرجة عالية من الصعوبة ، حيث يبدأ المدرب في التعامل مع هذه المهارة من خلال خبراته الشخصية ، وكذلك من خلال المحاولة والخطأ أملا في الوصول الى أنسب الخطوات التي تحقق اكتساب اللاعبين لهذه المهارة .

وأثناء تلك المرحلة قد يتعرض اللاعبون الى اكتساب أداء خاطئ للمهارة نتيجة لوجود أحد الخطوات غير المناسبة لتعليم المهارة بالاضافة الى أنهم قد يستغرقون وقتا طويلا حتى يتسنى لهم أدائها بنجاح ، ونظرا لان اختيار المدرب للخطوات التعليمية المناسبة للمهارة يتوقف على ادراكه للمتطلبات البدنية والحركية اللازمة لادائها ، الا أن في ظل عدم وجود طريقة مقننه تمكن المدرب من التعرف على تلك المتطلبات فان امكانية اختياره للخطوات التعليمية المناسبة للمهارة تبدو مهمة صعبة ، ولذا فانه اذا توافر لدى المدرب الاسلوب العلمي الذي يمكنه من التعرف على خصائص أداء المهارة بصورة مباشرة وصحيحة ، فان ذلك سيساعده على تحديد خطوات التعليم المناسبة للمهارة في سهولة ويسر ، ويوفر كثيرا من الوقت والجهد اللازمين لاكتساب القدرة على أداء المهارة بصورة جيدة .

ولذا فان الباحث يقترح استخدام أسلوب التحليل الحركي الكينماتوجرافي كأسلوب علمي مقنن ، يمكن من خلاله مساعدة المدربين في تحديد

المتطلبات البدنية والحركية للمهارة بدقة ، وحتى يتمكنوا فيما بعد من وضع الخطوات التعليمية المناسبة لطبيعة أداء المهارة .

أهداف البحث :

- تحديد الخصائص الميكانيكية ومتطلبات الاداء البدنية والحركية لمهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن .
- تحديد الخطوات التعليمية لمهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن بناءً على متطلبات أدائها البدنية والحركية .
- تحديد الخصائص الميكانيكية ومتطلبات الاداء البدنية والحركية لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حضان القفز .
- تحديد الخطوات التعليمية لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حضان القفز بناءً على متطلبات أدائها البدنية والحركية .

الدراسات النظرية والبحوث المرتبطة :

تناول الباحث فى هذا الفصل بعض القراءات النظرية الخاصة بطرق تدريس المهارات الحركية ، وخطوات التعليم وأهميتها للمتعلم وللعملية التعليمية ، بالإضافة الى متطلبات الاداء الحركى ، كما تناول الباحث بالدراسة والتحليل ثلاث دراسات مرتبطة بالدراسة الحالية ، وأبرز أوجه التشابه والتمايز بين دراسته وتلك الدراسات ، وأوجه الاستفادة من هذه الدراسات .

المنهج المستخدم :

استخدم الباحث المنهج الوصفى لمناسبة هذا المنهج لطبيعة البحث مستخدماً التحليل الحركى الكينماتوجرافى طريقة رسم الفيلم السينمائى كوسيلة لجمع البيانات .

عينه البحث :

تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية ، وتكونت عينه البحث من اثنى عشر لاعبا (ثمانية سباحين من لاعبي المنتخب المصرى للسباحة ، وأربعة لاعبين جمباز من لاعبي المنتخب المصرى للجمباز) ، وقام كل سباح بأداء أربعة محاولات لمهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن وبذلك أصبح لدى الباحث اثنى عشر وثلاثون محاولة لثمانية سباحين ، وقد تم عرض المحاولات على لجنة من خبراء السباحة حيث وقع اختيار اللجنة على أفضل ثلاث محاولات لمهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن كما قام كل لاعب جمباز بأداء خمس محاولات لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حسان القفز ، وبذلك أصبح لدى الباحث عشرون محاولة لاربعة لاعبين ، وقد تم عرض المحاولات على لجنة من خبراء الجمباز ، حيث وقع اختيار اللجنة على أفضل ثلاث محاولات .

أدوات جمع البيانات :

استخدم الباحث التحليل الحركى الكينماتوجرافى كوسيلة لتجميع البيانات الاساسية للبحث كما استخدم استمارة استطلاع رأى الخبراء .

خطوات تنفيذ البحث :

تم اجراء الدراسات الاستطلاعية ثم التجربة الاساسية ويلى ذلك اعداد الافلام بتحميزها لعرضها على الخبراء لاختيار أفضل ثلاث محاولات لكل من مهارتى البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن ، والشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حسان القفز ، ثم القيام بعمليات رسم الافلام لتحليلها للوصول الى نتائج البحث .

مرض ومناقشة النتائج :

فى هذا الفصل قام الباحث بعرض النتائج من خلال الخصائص الكينماتيكية لمهارتى البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن ، والشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حصان القفز،والتي أوضحتها القراءات الكينماتيكية ومسارات أجزاء الجسم ومركز ثقله أثناء أداء المهارات قيد البحث وأيضا من خلال جداول ومنحنيات تغير المسافة بالنسبة للزمن ، ومعادلات تغير السرعة المتوسطة بالنسبة للزمن ، ومقادير العجلة بالنسبة للزمن .

وقام الباحث بالتوصل الى المتطلبات البدنية والحركية التى استنتجها من الخصائص الكينماتيكية للمهارتين قيد البحث ، وتم اقتراح الخطوات التعليمية التى تحقق تلك المتطلبات مراعى ترتيب تنفيذها حسب طبيعة المهارة .

الاستخلاصات :

فى ضوء عينة البحث واجراءاته ونتائجه والامكانات التى توصل اليها الباحث أمكن تحقيق أهداف البحث والتى تنص على :

- ١- استخلاص الخصائص الميكانيكية ومتطلبات الاداء البدنية والحركية لمهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن .
- ٢- تحديد الخطوات التعليمية لمهارة البدء الخاطف فى سباحة الزحف على البطن بناء على متطلبات أدائها البدنية والحركية .
- ٣- استخلاص الخصائص الميكانيكية ومتطلبات الاداء البدنية والحركية لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حصان القفز .
- ٤- تحديد الخطوات التعليمية لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز حصان القفز بناء على متطلبات أدائها البدنية والحركية

وقد اتفق رأى الباحث مع آراء الخبراء فى أن الخطوات التعليمية

التي اقترحها الباحث تحقق متطلبات أداء المهارات قيد الدراسة ، حيث استطاع الباحث اقتراح اجراءات يستطيع المدرب عن طريقها اختيار الخطوات التعليمية الصحيحة والمباشرة التي تحقق متطلبات الاداء سواء كانت بدنية أو حركية .

وتحدد الخطوات الاتية الاسلوب المقترح اتباعه لاختيار خطوات تعليم المهارات الحركية بدقة وبصورة مقننه ، وتتخلص طريقة العمل فيما يلي :

- ١- استخدام التحليل الحركي الكينماتوجرافي للتعرف على الخصائص الميكانيكية للمهارة .
- ٢- من خلال الخصائص الميكانيكية يتم تحديد المتطلبات البدنية والحركية المطلوبة لاداء المهارة .
- ٣- وضع الخطوات التعليمية التي تحقق المتطلبات البدنية والحركية اللازمة لاداء المهارة والتي استخلصت في النقطة السابقة .

التوصيات :

من خلال نتائج البحث يوصى الباحث بما يلي :

- ١- أن تهتم الاتحادات الرياضية المختلفة والمدربون باتباع الاسلوب العلمي المقترح للتعرف على خطوات التعليم الصحيحة للمهارات الحركية الجديدة والمركبة ، حتى يسهل على المدربين تعليمها .
- ٢- أن يهتم الباحثون بكليات التربية الرياضية باستخدام هذا الاسلوب المقترح للتعرف على الخطوات التعليمية الخاصة بمهارات الانشطة الرياضية المختلفة حتى يتمكن الدارسون والعاملون في المجال الرياضي من تفهم طبيعة أداء تلك المهارات وكيفية تعليمها .

٣- أن يركز المدربون على تنمية الصفات البدنية الضرورية واكساب القدرات الحركية المستخلصة من نتائج التحليل الحركي الكينماتوجرافي لان ذلك سيساعد على سرعة تعلم واتقان اللاعبين للمهارة .

المركز الدولي للآلات الكاتبة والطباعة
أحمد شفيق أحمد

ت/ ٧٠٤٩٤٧

٧ ش الحسين - الدقة

Helwan University
Faculty of Physical Education for Girls
Dept. of Teaching Methods & Practical Education

The Kinematographic Motor Analysis of Skill
As A Base to Determine its Performance
Requirements and Teaching Steps

By

NABIL MOHAMED HASSAN

Ass. Teacher at The Dept. of Teaching Methods
and Practical Education

Submitted in Fullfillment of the Requirement
For Ph. D. Degree in Physical Education

Supervised by

Ass. Prof. Dr. Hamed Ahmed Abd El-Khalek
Dep. of Teaching Methods and Practical Education
Faculty of Physical Education for Girls
Cairo

SUMMARY

The sports trainers use many methods to teach their players different motor skills. Sometimes, they can not be able to choose the appropriate method because of the highly complicated components of the skill. Through the learning of such these skills, players may do many mistakes, and spend long time to have a good level of performance.

This is may be refered to the unappropriate teaching steps which the trainers choose.

The selection of the appropriate teaching steps depends on the knowledge of trainers about the physical and motor requirements of skill. On the other hand, there is not a definite and accurate method which helps trainers to recognize these requirements.

The objective of this study is to identify a scientific and concrete method to determine the physical and motor requirements of skill by using the kinematographic motor analysis.

Objectives :

- Identifying the mechanical characters, physical and motor requirements of the swimming start.

- Identifying the teaching steps of swimming start depending upon its physical and motor requirements.
- Identifying the mechanical characters, physical and motor requirements of handspring.
- Identifying the teaching steps of handspring depending upon its physical and motor requirements.

The Related Literature :

This chapter includes subjects about : methods of teaching motor skills, teaching steps and its importance Physical and motor performance requirements. Besides, the researcher studied three of related researches.

The Method :

Discriptive method by using kinematographic motor analysis was applied in this study.

The Sample :

The best three trails of swimming start and also the best three trails of handspring were selected to be studied.

The Tools :

The kinematographic motor analysis and questionnair were used to collect data.

The Procedures :

The procedures of this study includes :

- 1 - Pilot studies.
- 2 - Main study.
- 3 - Developing the films.
- 4 - Choosing the best trails of swimming start and handspring by the experts.
- 5 - Collecting and analysing the data.

The Results :

This chapter includes the kinematographic characters of the swimming start, and handspring skills. It includes 30 figures which show the trajectory of the movement. It also includes 30 scheduls which show the relation of distance/ time , average velocity/time, and acceleration time.

Upon the gathered data, the researcher identified the physical and motor requirements, and suggested the teaching steps which accomplish these requirements.

Conclusions :

- Selecting the mechanical characters, physical and motor requirements of swimming start.
 - Identifying the teaching steps of swimming start depending upon its physical and motor requirements.
 - Selecting the mechanical characters, physical and motor requirements of handspring.
 - Identifying the teaching steps of handspring depending upon its physical and motor requirements.
 - The suggested teaching steps, as a result of this study, has a great confirmity with the reports of experts.
 - The suggested method to select the appropriate teaching steps includes the next steps.:
- 1) Kinematographic motor analysis is a concrete method to identify the mechanical characters of skill.
 - 2) Through the mechanical characters, physical and motor requirements can be identified.
 - 3) Upon the last point, the teaching steps which accomplished the physical and motor requirements can be selected.

Recommendations :

- The sports associations and their trainers have to be aware with suggested method which used to identify the teaching steps of different motor skills.
- The researchers in the field of sports activities have to give more attention to the use of suggested method in order to understand and clarify the nature of skill in a better way.
- The trainers have to develop the physical characters and motor abilities of players upon the results of the kinematographic motor analysis.