Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

# تأثير منهاج تعليمي في تطوير بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء مهارة دقة التصويب بكرة القدم

Ã . د حاجم شاني عودة  ã.م قصي محمد حسين

**الملخص العربي**

هدف البحث الى التعرف على تاثير منهاج تعليمي في تطوير بعض المتغيرات الكينماتيكية لاداء مهارة دقة التصويب بكرة القدم. حيث استخدام الباحثون المنهج التجريبي لملائمة طبيعة البحث.. وتكونت عينة البحث من (10) لاعبين من نادي الميناء الراضي فئة الشباب وتوزعت (5) لاعبين لمجموعة التجريبية و(5) لاعبين المجموعة الضابطة. وضع الباحثون برنامج تعليمي خاص من (12) وحدة تعليمية استمر لمدة (6) اسابيع وبواقع وحدتين في الاسبوع وبمعدل (50) دقيقة للوحدة التعليمية الواحدة.

واستنتج الباحثون :

1. ان البرنامج التعليمي باستخدام بعض التمارين له تاثير ايجابي في تطوير كافة المتغيرات الكينماتيكية ومهارة دقة التصويب للمجموعة التجريبية
2. حققت المجموعة التجريبية تقدما واضحا على المجموعة الضابطة في قيم كافة المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب.

وتوصل الباحثون الى:

1- ضرورة استخدام لتمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي (قيد الدراسة) في تعليم مهارة التصويب بكرة القدم.

2- ضرورة اعتماد التمارين الميكانيكية لتحقيق عنصر دقة التصويب وذلك من خلال التعامل المناسب لوضعية الضربة

وقد استخدم الباحثون جهاز Pentium 4 وملحقاته من اجل الحصول على قيم المتغيرات الكينماتيكية الخاصة بعينة البحث

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

**الملخص الانكليزي**

# The Effect of Learning Curricula in Developing some Kinematic variables of scoring Skill of football

Prof.Dr. Hatchem Shani Al-Rubai'ee

Assist. Lecturer Qusai Mohammed Hussein Al-Dairawi

This research aims to identify the effect of learning curricular in developing some kinematic variables of scoring skills of basketball so that the researchers used empiric curricular to be in compliance with the nature of the of the research . Research pattern consisted of ten athletes five of them for the empiric group and other five for control group from the youths group of Port Sport Club . The scholars put 12 learning units continued for 6 weeks two weeks per each week and upon allocating 50 minutes per each learning unit. The scholars concluded the following:

1) Learning program applied some exercise of positive effects in developing all kinematics variables and scoring skills for the empiric group.
2) The empiric group achieved explicit advancement rather than control group in the values of all kinematic variables and scoring skills.

The scholar concluded the following:

1) The necessity of applying exercises included within learning project (under studying) in learning scoring skills of football.
2) The necessity of accrediting mechanical principles to achieve the accuracy of scoring through dealing with for the attitude of the striking.

The scholars used Pentium 4 systems and its parts to get kinematic variables' values of the research pattern.

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

## 1. التعريف بالبحث :

### 1Ü1 المقدمة وأهمية البحث :

أن التقدم الملموس الذي شهده الميدان الرياضي يتضح من خلال حصيلة الإنجازات في البطولات الرياضية الإقليمية والدولية ، ولمختلف أصعدة الفعاليات والفرقية وقد انبثق هذا التقدم من خلال الاهتمام المتزايد من الباحثين وذوي الاختصاص في ميدان التربية الرياضية بالبحوث العلمية ، فضلاً عن ذلك التطور الذي طرأ باستخدام الأجهزة ذات تقنية علمية ووسائل دقيقة يمكن من خلالها تسجيل دقائق الحركة وتقييمها بالشكل العلمي الصحيح بدلاً من الحكم على صحة الحركة بالتقدير العام . ومن أجل استيعاب ماهية دقائق الحركة كان لابد من تسخير العلوم الرياضية المتنوعة ومنها علم البيوميكانيك الذي له الأثر الكبير في تحسين وتطوير مستوى الأداء الفني والمستوى الرقمي في جميع الفعاليات الرياضية . ومن خلال هذا العلم أصبح الأداء أكثر اقتصادية وفاعلية وأستطاع عن طريق المختصين رفد الفعاليات الرياضية بالمعلومات اللازمة لتحسين جميع متطلبات المهارات وذلك لتحقيق إنجازات أفضل . وهذا ما حصل ويحصل في لعبة كرة القدم التي هي من الألعاب التي احتلت مكانه مرموقة بين الألعاب الأخرى ولا نبالغ أن لم تكن اللعبة الشعبية الأولى في العالم لما تتميز به من الأداء السريع ÏÑÚÇ أ والجماعي في داخل الملعب ، وهناك مهارة تعد الحد الفاصل لكل المهارات والخطط الدفاعية والهجومية هي مهارة التصويب الناجح على المرمى التي تعد من المهارات الهجومية والأساسية في التأثير على نتيجة المباراة بكرة القدم إذ أن أي إخفاق في مستوى الأداء الفني لهذه المهارة يسبب إخفاقاً كبيراً في حسم نتيجة المباراة في بعض الحالات . ومن خلال ما تقدم تتجلى أهمية البحث في أن هذه المهارة لم تحظى بالوقت الأكاديمي * المسموح به للتعلم لفئة الشباب مما يجعل عملية تعليم وتدريب تلك المهارة يشوبها حالة من القصور والضعف لذا لجأ الباحáæ إلى هذه الدراسة من أجل تحقيق الجوانب الايجابية في التعلم وتجاوز الجوانب السلبية بعد تشخيصها لغرض تقويمها وتطويرها بما ينسجم ومتطلبات الواجب الحركي المطلوب .

### 1Ü2 مشكلة البحث :

في الوقت الذي أصبح فيه الإتقان العالي لمهارات لعبة كرة القدم قد وصل إلى أعلى المراحل ، إلا أنه لم يعد المؤشر الوحيد لكفاءة اللاعب وفاعلية أدائه داخل الملعب . إذ أن درجة إتقان المهارات الحركية تشكل أهمية كبيرة وتعد من النواحي الهامة التي تبنى عليها اللعبة ، وأن امتلاك الفرد للمهارة بالدرجة التي تسمح بالأداء بصورة تقترب من الآلية يعني إلى حد كبير

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

الاقتصاد في تفكير وجهد اللاعب . لذا فلتحقيق مستوى متقدم في مهارة التصويب يجب الاعتماد على تطبيق الأسس الميكانيكية الصحيحة لها والتي يمكن الكشف عنها من خلال التحليل باستخدام أجهزة متطورة للوقوف على أهم الخصائص الميكانيكية المؤثرة سلباً وأيجاباً لتحسين المستوى المهاري لهذا النوع من التصويب . ونتيجة المتابعة لمستجدات التطور في هذه اللعبة لوحظ قلة الدراسات والبحوث التي تخوض في مهارة التصويب بكرة القدم من الناحية الميكانيكية وأن توفرت فأنها قد تغاضت عن جانب تحديد قيم المتغيرات البيوكينماتيكية للتصويب بالرجل ، ومن خلال الإطلاع على البحوث نجد أن الطابع التجريبي لا يحظى بأهمية تذكر من الناحية الميكانيكية الذي يربط الأداء الفني ببرنامج تعليمي يعمل على تقويم الأداء الفني في مهارة التصويب بكرة القدم ومن هنا استجدت الفكرة في محاولة الكشف عن الأخطاء التي تصاحب الأداء الفني ومن ثم وضع برنامج تعليمي مُعد لهذا الغرض والذي يسهم في دراسة الحركة وتحليلها ودراسة كافة المتغيرات المؤثرة في الحركة بكافة أجزائها مما يسهل عملية تقويم الأداء وتحديد نقاط الضعف والقوة في المهارة المطلوبة .

**1Ü 3 Ãåâ¢ÇÝ البحث** :

1ـ التعرف على تأثير البرنامج التعليمي في تطوير قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية و دقة التصويب للمجموعة التجريبية .

2. التعرف على الفروق في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب بين الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي عينة البحث ( التجريبية والضابطة ) .

3ـ التعرف على الفروق في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

**1Ü 4 فروض البحث** :

1ـ يؤثر البرنامج التعليمي تأثيراً ايجابياً في تطوير قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب للمجموعة التجريبية .

2. وجود فروق معنوية في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب بين الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي عينة البحث ( التجريبية والضابطة ) .

3ـ وجود فروق معنوية في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

**1Ü 5 مجالات البحث** :

**1Ü 5Ü 1 المجال البشري** : لاعبوا فريق شباب نادي الميناء الرياضي لكرة القدم للموسم ã2010 - 2009

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

Ü1 Ü5 2 **المجال الزماني** : الفترة الزمنية الواقعة مابين 21 / 12 /2009 ولغاية 17 / 6 / ã2010 .

Ü1 Ü5 3 **المجال المكاني** : ملعب كرة القدم لنادي الميناء الرياضي .

## 2 . الدراسات النظرية والدراسات المشابهة :

### Ü2 1 الدراسات النظرية :

#### Ü2 Ü1 1 مفهوم التحليل الميكانيكي :

يعد التحليل الميكانيكي أحد أساليب علم البيوميكانيك ومن المهم استخدامه في المجال الرياضي لما له من فائدة كبيرة في عملية التدريب وكذلك لارتباطه بعلوم أخرى كالتشريح والفيزياء والرياضيات والميكانيك [1] . ويشير وجيه محجوب إلى أن التحليل هو الأداة الفعالة لاستقصاء الحقائق إذ تساعد على تصور الحركة ومعرفة أدائها الفني للوصول إلى الحركة النموذجية من اجل اختيار الوسائل والطرائق التدريبية الخاصة لإيصالها إلى المتعلم مع تجنب الأخطاء الحركية وتجاوزها كما يساعد التحليل العاملين في المجال الرياضي في اختيار الحركات الجيدة والصحيحة والملائمة للاعبين كما يعطي لهم حقائق ثابتة ومنطقية لدعم قراراتهم [2] .äÃ التحليل الميكانيكي للحركة يساعد المدربين على رفع مستوى اللاعبين من خلال استخدام الأسلوب العلمي الصحيح وذلك عن طريق الأجهزة المتطورة والتقنيات الحديثة التي تؤدي إلى تطوير الأداء المهاري لدى اللاعبين [3] . وذلك لأن التحليل الميكانيكي يشمل تجزئة الحركة المتداخلة المراد تحليلها إلى أجزاء وتقرير طبيعة كل جزء من خلال تطبيق الأسس والقوانين الميكانيكية والتشريحية الملائمة للأداء الفني المثالي للحركة الجيدة [4] . كما يعرف عبد البصير بأن(التحليل البيوميكانيكي هو الذي يشتمل على إمكانية تحديد الأسباب الميكانيكية والخصائص الديناميكية الحيوية للمهارة الرياضية والتي تعتمد بطبيعة الحال على توافر الأجهزة والمعدات

---

[1] - أياد عبد الرحمن الشمري . التحليل الكينماتيكي للركلات الحرة المباشرة والقوسية بكرة القدم . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1998 ، ص 16 .

[2] - وجيه محجوب . التحليل الحركي الفيزياوي والفسلجي للحركات الرياضية . بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 1990 ، ص 17 .

[3] - نشأت بشير إبراهيم . دراسة تحليلية لبعض المتغيرات البيوكينماتيكية لأساليب مختلفة لضربة الجزاء وعلاقتها بالدقة لدى لاعبي ãÏHÇÕ3 . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 2006 ، ص 29 .

[4] - ريسان خريبط ونجاح مهدي . التحليل الحركي . جامعة البصرة : مطبعة الحكمة ، 1992 ، ص 27 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

اللازمة)[5] . من هذا كله تبرز أهمية التحليل في تحسين مستوى الرياضي وفي تطوير الأداء المهاري لدى اللاعبين ، ويقسم التحليل الميكانيكي إلى قسمين مهمين هما : التحليل الكينماتيكي ( الوصفي ) والتحليل الكيناتيكي ( السببي ) .

**2Ü 1Ü 3 التحليل الكينماتيكي لمهارة التصويب بكرة القدã :**

هناك العديد من المهارات التي تكوّن القاعدة الأساس التي تبنى عليها النواحي الفنية وتعد مهارة التصويب بكرة القدم واحدة من أهم هذه المهارات والتي تناولها الباحثون في دراستهم الحالية ، حيث ساعدت أساليب التحليل الكمية والنوعية على تسهيل تحديد المزايا العامة لتلك المهارة ومعرفة خصائصها ومراحلها وكذلك معرفة الجوانب المتعددة التي تشارك وتتحكم في هذه المهارة . ومن اجل أن يكون الأداء متكاملاً يجب تقسيم المهارة إلى مراحل مترابطة . حيث أتفق بعض الباحثين على تقسيم المهارة إلى أربعة مراحل وهي مرحلة التعجيل ومرحلة المرجحة ومرحلة ضرب الكرة ومرحلة نهاية حركة الضربة [1]، [2] .

1- **مرحلة التعجيل** : هي المرحلة التي تبدأ فيها الحركة ، وتعمل على خدمة القسم الرئيس وذلك من خلال تهيئة القوة اللازمة للأداء الحركي واتخاذ الوضع المناسب لتنفيذ الواجب الحركي[3] . كما أنها تعتبر المرحلة الأولى للرياضي للتهيؤ لأداء المرجحة والتماس مع الكرة[4] . وتتكون هذه المرحلة من ركضه تقربيه باتجاه حركة ضرب الكرة . لذلك فقد أكدت بعض المصادر أن من مميزات كرة القدم هو التقرب للكرة بخطوة أو أكثر من خطوة الذي يتخذه اللاعب لضرب كرة مستقرة حيث إن هذا التقرب يساعد الرجل الضاربة من أن تتمرجح في المستوى الجانبي بحيث إن القدم يمكن أن توضع بصورة أكثر استقرار تحت الكرة وبذلك تحقق تلامساً أفضل معها ، لذا فأن هذا التقرب يسمح للمفاصل أن تؤدي مسافة أو مساراً تعجيلياً أطول وبالتالي سوف تحقق مستوى أفضل في الأÁÇ[5] ، [6] .

2- **مرحلة المرجحة** : بعد أن ينتهي لاعب كرة القدم من الركضة التقربية باتجاه الكرة التي تبدأ عندما يوقف حركة جسمه المتجه للأمام عن طريق تثبيت الرجل اليسرى ( بالنسبة للاعب الذي يستخدم قدمه اليمنى في الضرب ) للارتكاز عليها وإيقاف الحركة الانتقالية للجسم وفي اللحظة

---

[5] - طه إسماعيل ( وآخرون ) . جماعية اللعب . ÑåÇÇ : مطابع الأهرام التجارية ، 1993 ، ص 31-32 .

[1] - AL – kurdi , Z and Bataineh , A : Video Qualitative Analysis of Soccer Place – Kick , In Abhath AL – Yarmouk , Vo1.8 , No . 2 , 1992 , pp : 23 – 32 .

[2] - قاسم حسن وإيمان شاكر . طرق البحث في التحليل الحركي . äÏÑ?Ç : دار الفكر العربي ، ط 1 ، 1998 ، ص 316 .

[3] - وجيه محجوب . التعلم وجدولة التدريب الرياضي . عمان : دار وائل للطباعة والنشر ، ط 1 ، 2001 ، ص 96 .

[4] - وجيه محجوب ونزار الطالب . التحليل الحركي . بغداد : مطبعة التعليم العالي ، ط 2 ، جامعة بغداد ، 1987 ، ص 107 .

[5] 1 - Lees , A and Nolan , L . The biomechanics of Soccer , A Review , In Journal of Sports Sciences , Vol . 16 , 1998 , pp : 211 - - 234 .

[6] - ريسان خريبط ونجاح مهدي . مصدر سبق ذكره ، ص 402 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

التي يتصل فيه كعب اللاعب بالأرض تبدأ الحركة التدريجية في إرجاع الرجل الضاربة للخلف وهي مثنية مع تغطية قدم الارتكاز للأرض كامله والتي تصبح بموجبها الحركة أكثر اتزاناً كونها مرتكزة على القدم كله وليس على حافة الكعب الخلفية [7]. وبالرغم من عدم وجود معايير ثابتة حول الوضع المناسب لقدم الارتكاز إلا أن وضع قدم الارتكاز إلى يسار الكرة ومتأخرة قليلاً عنها يعطي فائدة ميكانيكية كبيرة في خدمة الأداء الحركي وذلك لان جسم اللاعب سيكون في أفضل وضع ميكانيكي محققاً اقل عزم للدوران باتجاه الخط العمودي النازل على قدم الارتكاز مما يساعد على انتقال الطاقة الحركية إلى الرجل الضاربة والتي تنتقل بدورها إلى الكرة [8] .

3- **مرحلة ضرب الكرة** : هي الحركة الأساسية المطلوب تنفيذها ، فبهذه المرحلة يتحقق الواجب الحركي وتتحول كل القوى لتنفيذ هذه المرحلة بدرجة عالية من الكفاءة لتحصيل أحسن النتائج [1] . حيث أن في هذه المرحلة تظهر العلاقة الديناميكية بين القدم والكرة فكلما كانت كمية الحركة للرجل الضاربة كبيرة استطاع اللاعب أن يضرب الكرة بمدى ابعد ، وتتحرك الكرة باتجاه القوة أثناء التصادم فإذا كانت في المركز حدثت حركة خطية مستقيمة وإذا ما كان التصادم إلى ÚالÇ أو الأسفل أو للجانب فأنها تحدث حركة دائرية حول محورها [2] . فبعد أن تكون الرجل الضاربة قد وصلت إلى اللحظة الأخيرة قبل ملامستها للكرة فإنها تكون ممدودة بأقصى درجة ممكنة ، وان هذا الأمر يساعد القدم على أن تبلغ أقصى سرعتها [3] . وذلك وفقاً للعلاقة الآتية :

**السرعة المحيطية = السرعة الزاوية × نصف القطر**

لذلك يجب أن تكون القوة التي تحصل عليها الكرة من القدم الضاربة كافية لتحريك الكرة بتعجيل كافي وذلك لان الكرة تتحرك بتعجيل يتناسب طردياً مع محصلة القوى المؤثرة [4] .

---

[7] - ريسان خريبط مجيد ونجاح مهدي شلش . التحليل الحركي . عمان : الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع ، Ø 1 ، 2002 ، ص 339-340 .

[8] - لؤي غانم الصميدعي . الميكانيكا والرياضة . الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1987 ، ص 341 .

[1] - وجيه محجوب ونزار الطالب . التحليل الحركي . بغداد : مطبعة جامعة بغداد ، 1982 ، 127 .

[2] - قاسم حسن وإيمان شاكر . مصدر سبق ذكره ، ص 317 .

[3] Davids , K . et . al : Understanding and Measuring Coordination and Control in Kicking Skills in Soccer ; Implication for Talent Identification and Skill Acquisition , In Journal of Sports sciences , Vo 1 . 18 , 2000 , pp : 703 – 714 , form Internet of the Web Site ( http : // www . t . co . uk / journals ) .

[4] - قاسم حسن حسين وإيمان شاكر . الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار . äÏÑ?Ç : دار الفكر العربي ، ط 1 ، 2000 ، ص 50 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

4- **مرحلة نهاية حركة الضربة** : تبدأ هذه المرحلة من لحظة التماس بين الكرة والقدم الضاربة حتى لحظة كسر التماس بينهما ، فبعد انتهاء المرجحة الأمامية وامتداد الرجل الضاربة في نهاية مرحلة الضرب تحدث عملية الاتصال بين القدم الضاربة والكرة ، وبعد ضرب الكرة نلاحظ حركة أجزاء الجسم تتجه إلى الأمام بحكم الزخم الحركي الناتج لرد فعل الشد العضلي وان أي توقف لهذا الانتقال الحركي للقوة الحركية ينتج عنه كسر وتوقف للقوة المنقولة لهذا فأن النقل الحركي للقوة يجب أن يحدث بانسيابية تامة دون أي توقف في أداء الضربة[5]. فأثناء ترك الكرة للرجل الضاربة يحدث التغير في شكل الرجل الضاربة ويستمر التغير لحين بقاء السرعة النسبية لحلقات الرجل الضاربة المستمرة في الحركة حتى تساوي صفراً ، بعدها يبدأ التغير في المرونة بالظهور وتظهر القوة المتمثلة بالمرونة لإرجاع الرجل الضاربة إلى وضعها الأولي [6].

## 3 . **منهجية البحث وإجراءاته الميدانية** :

### Ü 1 **منهج البحث** :

إن طبيعة ومتطلبات المشكلة المراد دراستها هي التي تحدد منهج البحث ، وكل بحث له منهجه الخاص الذي يكون الطريق لحل المشكلة . ولكون موضوع بحثنا هذا يتناول عملية التعليم التدريبي فأن المنهج التجريبي هو أقرب المناهج المناسبة لحل المشكلة حيث ÃäÃ)) التجريب هو تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما ، وملاحظة التغيرات الناتجة في الحدث ذاته وتفسيرها )) [1] .

ولوجود أنواع عديدة من التصاميم التجريبية فقد استخدم الباحث التصميم التجريبي الحقيقي ذو الاختبار القبلي والبعدي لمجموعة ضابطة .

### Ü 2 **عينة البحث** :

تم تحديد مجتمع البحث من لاعبي شباب نادي الميناء الرياضي بكرة القدم للموسم الرياضي Ü2009 2010 والبالغ عددهم ( 18 ) لاعباً . أما عينة البحث فقد اختيرت بصورة عمديه من اللاعبين الذين يجيدون الضربات الثابتة حيث اشتملت على مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية بمعدل ( 5 ) لاعبين لكل مجموعة وبنسبة مقدارها( 27,77% ) من مجتمع البحث . ومن اجل معرفة صحة اختيار العينة ومدى تجانسها فقد استعان الباحث بمعامل الاختلاف لنتائج المسح الميداني للقياسات الجسمية للمجموعتين ( الضابطة والتجريبية )

---

[5] - ريسان خريبط مجيد ونجاح مهدي شلش . مصدر سبق ذكره ، ص343 .

[6] - لؤي غانم الصميدعي . مصدر سبق ذكره ، ص 339 .

[1] - ديبولد فان دالين . مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون .ÑåÇC : مكتبة الأنجلو المصرية ، 1984 ، 277 Õ

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

وكما مبين في الجدولين ( 1 ) æ ( 2 ) . وكذلك لغرض إيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث ( الضابطة والتجريبية ) في متغيرات البحث كافة فقد تم استخدام اختبار ( T ) ðäçè وجود فروق معنوية بين المجموعتين مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين( الضابطة والتجريبية )Ý í في تلك المتغيرات وكما مبين في الجدول ( 3 ) .

**جدول ( 1 )**

**يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للطول الكلي وطول الرجل والوزن والعمر الزمني للمجموعة التجريبية .**

| الوسائل لإحصائية / المتغيرات | الوسط الحسابي ( Ó ) | الانحراف المعياري ( Ú ) | معامل الاختلاف ( Î ) |
|---|---|---|---|
| الطول الكلي ( ã ) | 1,75 | 0,01 | 0,6 |
| طول الرجل ( سم ) | 101,8 | 1,7 | 1,6 |
| ( ãÛ ) äÒæá | 57 | 1,4 | 2,4 |
| العمر الزمني ( سنة ) | 18,22 | 0,49 | 2,6 |

**جدول ( 2 )**

**يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للطول الكلي وطول الرجل والوزن والعمر الزمني للمجموعة الضابطة .**

| الوسائل الإحصائية / المتغيرات | الوسط الحسابي ( Ó ) | الانحراف المعياري ( Ú ) | معامل الاختلاف ( Î ) |
|---|---|---|---|
| الطول الكلي ( ã ) | 1,70 | 0,03 | 1,7 |
| طول الرجل ( سم ) | 101,6 | 3,8 | 3 |
| ( ãÛ ) äÒæá | 65,6 | 1,8 | 3,1 |
| العمر الزمني( سنة ) | 17,18 | 0,46 | 2,5 |

**جدول ( 3 )**

**يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ( T ) المحتسبة ونوع الدلالة الإحصائية في متغيرات البحث كافة للمجموعتين الضابطة والتجريبية**

| الوسائل الإحصائية | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | قيمة ( T ) المحسوبة | ÉáºÏäÇ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| المتغيرات | Ó | Ú | Ó | Ú | | |

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **الطول الكلي ( ã )** | 1,70 | 0,03 | 1,75 | 0,01 | 1 | **غير معنوي** |
| **طول الرجل ( سم )** | 101,6 | 3,8 | 101,8 | 1,7 | 0,14 | **غير معنوي** |
| **( ãÛß) äÒæáÇ** | 65,6 | 1,8 | 66 | 1,4 | 0,53 | **غير معنوي** |
| **العمر الزمني ( سنة )** | 17,18 | 0,46 | 17,22 | 0,49 | 0,18 | **غير معنوي** |
| **زاوية مفصل ركبة الرجل الراكلة لحظة ضرب الكرة( درجة )** | 159,8 | 3,03 | 153,4 | 3,2 | 0,81 | **غير معنوي** |
| **زاوية مفصل ركبة الرجل الساندة لحظة ضرب الكرة** | 137,8 | 4,26 | 132,8 | 3,42 | 2,045 | **غير معنوي** |
| **زاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي لحظة ضرب الكرة( درجة )** | 94 | 2,34 | 96 | 2,23 | 1,38 | **غير معنوي** |
| **سرعة انطلاق الكرة( ã / ثا )** | 18,1 | 1,12 | 19,3 | 1,11 | 1,687 | **غير معنوي** |
| **دقة التصويب( درجة رقمية)** | 12 | 10,9 | 16 | 8,9 | 0,632 | **غير معنوي** |

* **قيمة ( T ) الجدولية عند درجة حرية ( 8 ) ومستوى معنوية ( 0,05 ) تساوي (** 2,306 ) .

**3 ÜB أدوات البحث :**

1 . آلة تصوير فيديو عدد ( 2 ) نوع ( SONY ) 2 . شريط فيديو عدد ( 2 ) نوع ( mm ) ( SONY ÜB

3 . جهاز حاسبة نوع ( Pentium 4 ) . 4 . ميزان طبي .

5 . قضبان حديدية . 6 . مقياس رسم بطول ( 1 سم ) .

7 . شريط قياس عدد ( 2 ) . ÏÎÚ ãÏÞÊÑÞ ÜB ( 3 ) .

9 . شواخص عدد ( 5 ) . 10 . موانع عدد ( 5 ) .

**4 ÜB الاختبارات المستخدمة :**

- **اختبار مهارة دقة التصويب من الضربات الثابتة إلى المرمى** [2] .

---

2- íäÛã? ÇÓÞÇÁÉ . تأثير تمارين تصحيحية في تطوير بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء مهارة دقة التهديف من الضربات الثابتة بكرة القدم ، كية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 2007 ، ص 55 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

**أسم الاختبار** : اختبار دقة التصويب من الضربات الثابتة إلى المرمى .

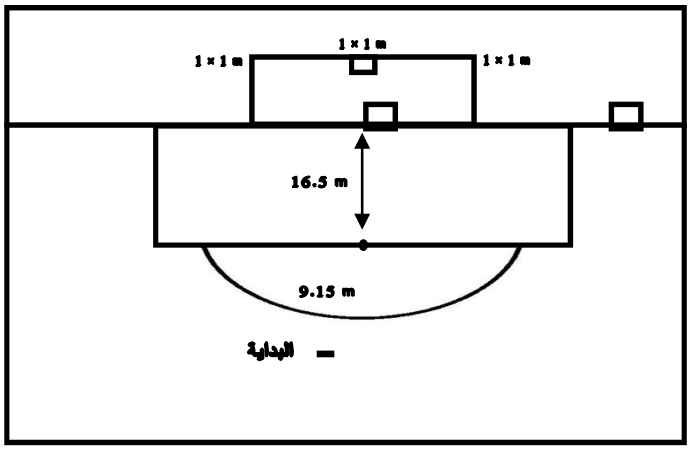
**الغرض من الاختبار** : قياس دقة التصويب من الضربات الثابتة إلى المرمى .

**الأدوات المستخدمة** : مرمى كرة قدم . كرات قدم عدد ( 3 ) قضبان حديدية لتقسيم الهدف . شريط قياس . بورك لتحديد مسافة التصويب .

**طريقة الأداء** : توضع إحدى الكرات على نقطة التصويب والتي تبعد عن منتصف المرمى مسافة ( 16,5 م ) ، وكما موضح في الشكل ( 1 ) ، حيث يقوم اللاعب بالركض من على بعد ( 9,15 م ) ليصوب الكرة بقوة وهي ثابتة على الأرض بالجزء الداخلي من القدم اليمنى إلى الأجزاء الآتية :

الجزء الأيمن من المرمى . الجزء الأيسر من المرمى . وسط المرمى .

**التسجيل** : تكون درجة الاختبار من ( 100 درجة ) لكل من الجزء الأيمن والأيسر ( 40 درجة ) ، وسط المرمى( 20 درجة ) ، وتكون درجة اللاعب هي مجموع المحاولات الثلاث ، حيث يعطى اللاعب محاولتين لكل جزء من الأجزاء الثلاثة وتحسب له المحاولة الأفضل من المحاولتين لكل جزء أذا دخلت الكرة المربع .




**شكل ( 1 )**

**يوضح مكان إجراء اختبار دقة التصويب من الضربات الثابتة إلى المرمى**

**5 التجربة الرئيسية للبحث** :

**1 التصوير الفيديوي القبلي لعينة البحث** :

لقد قام الباحثون بأجراء التجربة الرئيسية على عينة البحث والبالغ عددها ( 10 ) لاعبين منها ( 5 ) لاعبين للمجموعة التجريبية و( 5 ) لاعبين للمجموعة الضابطة وذلك في تمام الساعة الرابعة من يوم السبت المصادف 26 / 12 / 2009 م وبوجود فريق العمل المساعد وبعد أن تمت تهيئة كافة المستلزمات الخاصة بالتجربة ، وكذلك تم تحديد مكان وضع كاميرا التصوير الأولى على بعد ( 8,5 م ) عن نقطة التصويب وبصورة عمودية على المجال الذي تضرب فيه الكرة وعلى يمين اللاعب الذي يؤدي الضربة برجل اليمين لأن جميع أفراد عينة

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

البحث يستخدمون الرجل اليمين في أثناء التصويب ، وكان ارتفاع مركز العدسة عن ا?Ñ Ö ( ã1,33 ) . أما مكان وضع كاميرا التصوير الثانية كان على بعد ( ã8,5 ) عن نقطة التصويب وكذلك بصورة عمودية على المجال الذي تضرب فيه الكرة وعلى يسار اللاعب الذي يؤدي الضربة وذلك لاستخراج زاوية مفصل الركبة للرجل الساندة لحظة ضرب الكرة ، وكان ارتفاع مركز العدسة عن الأرض ( ã1,33 ) . وقد تم استخدام مقياس رسم بطول ( ã1 ) حيث تم تصويره على نقطة التصويب قبل البدء بتجربة البحث ، وقد تم شرح طريقة أداء الاختبار لأفراد عينة البحث ، وكذلك تم تأشير مفاصل الجسم وذلك بوضع علامات فسفورية عليها لكي تظهر بشكل واضح في الصورة الفيديوية أثناء التحليل . وقبل البدء بعملية التصوير تم إعطاء فترة كافية لأفراد عينة البحث لأداء عملية الإحماء ، وبعدها تم البدء بتجربة البحث وصورت جميع المحاولات التي قام بتنفيذها اللاعبون وللأجزاء الثلاثة المحددة على المرمى( الجزء الأيمن . الجزء الأيسر. وسط المرمى ) ، وقد تم تحليل المحاولة التي حصلت على أكبر دقة في المرمى .

**ÜÕ ÜB 2 البرنامج التعليمي المقترح :**

قام الباحثون بأعداد برنامج تعليمي خاص من ( 12 ) وحدة تعليمية استمر لمدة ( 6 ) أسابيع وبواقع وحدتين في الأسبوع وبمعدل ( 50 ) دقيقة للوحدة التعليمية الواحدة . وقد تمت المباشرة بتنفيذ البرنامج التعليمي في يوم السبت المصادف 2 / 1 / 2009 م وتم الانتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي في يوم الثلاثاء المصادف 9 / 2 / 2009 م ، حيث تضمن البرنامج التعليمي تمارين تصحيحية لتطوير مراحل أداء مهارة التصويب مستعيناً بمجموعة من الأجهزة والأدوات المتوفرة وكما موضح في الملحق ( 1 ) . وقد راعى الباحث عند تطبيق البرنامج الطرائق العامة والخاصة المتبعة في تعليم المهارات الحركية وكذلك التدرج من السهل إلى الصعب فضلاً عن إثارة الرغبة والدافعية لدى اللاعبين في تعلم مهارة التصويب ، وقد تم تقسيم الوحدة التعليمية إلى ثلاثة أقسام هي القسم التحضيري و القسم الرئيسي و القسم الختامي .

**ÜÕ ÜB 3 التصوير الفيديوي البعدي لعينة البحث :**

تم إجراء التصوير البعدي لعينة البحث في يوم الاثنين المصادف 15 / 2 / 2009 ã وفي تمام الساعة الرابعة عصراً وعلى ملعب نادي الميناء الرياضي بكرة القدم وبحضور فريق العمل * المساعد وقد قام الباحثون بإتباع نفس طريقة العمل في التصوير القبلي لعينة البحث .

---

* تكون فريق العمل المساعد من السادة المدرجة أسمائهم أدناه :

ÃÜã . د ذوالفقار صالح / تدريسي في كلية التربية الرياضية . جامعة البصرة .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

**6 ÜB تحليل الشريط (ãâáÇ ) الفيديوي :**

قام الباحثون بتحليل فلم الفيديو وذلك باستعمال جهاز الحاسبة الالكترونية نوع ( Pentium 4 ) وملحقاته وذلك من أجل الحصول على قيم المتغيرات الكينماتيكية الخاصة بعينة البحث ، ومن أجل أكمال متطلبات التحليل الصوري قام الباحثين بالإجراءات الآتية Ü

• تحويل المادة المصورة بهيئتها الخام من فلم الفيديو إلى جهاز الحاسوب بصيغة مÊÇÑ باستخدام كارت التحويل ( MJBG ) وعن طريق تطبيق ( ADOBE PREMIER VER .4 ) تم تحويل مقاطع الأفلام المراد تحليلها من إشارة فيديو إلى إشارة رقمية تفهمها الحاسبة ، وعن طريق هذا التطبيق أيضا" تمت عملية تحويل الأفلام المخزونة على القرص الصلب إلى مجموعة من الصور المتسلسلة ( frames ) للاستفادة منها في التحليل الكينماتيكي . استخدام تطبيق ( AUTOCAD VER .14 ) لاستخراج قيم الزوايا والأبعاد .

**7 ÜB متغيرات البحث الكينماتيكية :**

من خلال إطلاع الباحثون على البحوث والدراسات السابقة تمكن من تحديد أهم المغيرات الكينماتيكية ذات العلاقة مع مهارة التصويب بكرة القدم وهي كالاتي:

1 . **زاوية مفصل الركبة للرجل الراكلة لحظة ضرب الكرة .**

2 . **زاوية مفصل الركبة للرجل الساندة لحظة ضربÇÑÉ .**

3 . **زاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي لحظة ضرب الكرة .**

4 . **سرعة انطلاق الكرة .**

**8 ÜB الوسائل الإحصائية :**

من اجل معالجة البيانات إحصائيا تم استخدام جهاز الحاسوب وفق البرنامج الإحصائي SPSS

**4 . عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :**

من أجل تحقيق أهداف البحث وفرضياته الإحصائية في التعرف على تأثير برنامج تعليمي في تطوير بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء مهارة دقة التصويب بكرة القدم قام الباحثين بعرض النتائج وتحليلها ومناقشتها بعد إن تمت معالجتها إحصائيا وكما يلي :

---

ãÜÈ . د حيدر مهدي / تدريسي في كلية التربية الرياضية . جامعة البصرة .

ãÜ . د وسام فلاح / تدريسي في كلية التربية الرياضية . جامعة البصرة .

ãÜ . م محمد عبد الرزاق / تدريسي في كلية التربية الرياضية . جامعة البصرة .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

**4 1Ü عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية و البعدية لقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ( زوايا مفصل الركبة للرجل الراكلة ومفصل الركبة للرجل الساندة وزاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي ) للمجموعتين التجريبية والضابطة .**

**1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية و البعدية لقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية( زوايا مفصل الركبة للرجل الراكلة ومفصل الركبة للرجل الساندة وزاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي ) للمجموعة التجريبية .**

يبين جدول (6) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية لزوايا مفصل الركبة للرجل الراكلة ومفصل الركبة للرجل الساندة وميل الجذع مع الخط الأفقي لاختبار دقة التهديف القبلي وكانت قيم هذه المتغيرات الكينماتيكية الأربعة على التوالي ( 153,4)(137,8)(96) وبانحرافات معيارية (3,2)(3,42)( 2,23 ) حسب الترتيب ، في حين بلغت قيم الأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب البعدي وللمتغيرات أعلاه على التوالي (165,4)(126.8)(105) وبانحرافات معيارية (2,4)(3,39)(2,48) حسب الترتيب . ومن اجل التعرف على معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية تمت معالجة النتائج بواسطة اختبار (T)حيث اتضح إن قيمة (T) المحسوبة وللمتغيرات الكينماتيكية الثلاثة بلغت على التوالي(6,45)(5,10)(8,47) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة(2,776) تحت درجة حرية (4) ومستوى معنوية (0,05) مما يدل على وجود فروق معنوية في قيم هذه المتغيرات ولصالح الاختبار البعدي .

**جدول ( 6 )**

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط ومستوى التطور وقيم ( T ) المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ( لزوايا مفصل الركبة للرجل الراكلة ومفصل الركبة للرجل الساندة وميل الجذع مع الخط الأفقي )

.

| الوسائل الإحصائية | الاختبارات القبلية | | الاختبارات البعدية | | ÞÑÝ الأوساط | مستوى التطور | قيمة ( T ) المحسوبة | Éá?Ïáç |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المتغيرات | Ó0 | Ú | Ó0 | Ú | | | | |
| زاوية مفصل الركبة للرجل الراكلة ( درجة) | 153,4 | 3,2 | 165,4 | 3,2 | 14 | 8,36 | 6,45 | معنوي |
| زاوية مفصل الركبة للرجل الساندة( درجة ) | 132,8 | 3,42 | 126,8 | 3,42 | 11,8 | 9,36 | 5,10 | معنوي |
| ëæè ميل الجذع مع الخط الأفقي ( درجة ) | 96 | 2,23 | 105 | 2,23 | 11,8 | 10,94 | 8,47 | معنوي |

*قيمة ( T ) الجدولية تحت درجة حرية ( 4 ) ومستوى معنوية ( 0,05 ) تساوي ( 2,776 ) .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

ويعزو الباحثين سبب تطور زاوية مفصل الركبة للرجل الراكلة إلى فاعلية التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي حيث نجد إن عينة البحث ( المجموعة التجريبية ) قد ابتعدت عن الوضع الميكانيكي الصحيح والمطلوب تنفيذه خلال الاختبارات القبلية ، بينما حققت تطوراً في قيمة هذه الزاوية في الاختبارات البعدية ، حيث يعد البعد بين محور الدوران وبين كل من مفصل الركبة أو مفصل القدم بمثابة نصف القطر حيث نجد إن سرعة القدم المحيطية هي ضعف سرعة الركبة وهذا متأتي عن الاختلاف في بعد المفصل عن محور الدوران والذي يمثل نصف القطر بالكامل[1] . لذا يجب على اللاعب المحافظة على امتداد مفصل الركبة للرجل الراكلة لحظة ضرب الكرة من اجل تحقيق سرعة انطلاق جيدة حيث نجد إن العلاقة الميكانيكية بين السرعة الخطية ونصف القطر علاقة طردية أي كلما ازداد نصف القطر كلما ازدادت السرعة الخطية أو سرعة انطلاق الكرة .

ويعزو الباحثين سبب تطور زاوية مفصل الركبة للرجل الساندة يرجع إلى حركة التثبيت لرجل الارتكاز حيث نجد إن عينة البحث قد ابتعدت عن الوضع الميكانيكي المطلوب أدائه خلال عملية التصويب في الاختبار القبلي ولذا فقد ابتعدت هذه الزاوية عن القيمة المثالية والبالغة (125,8)[2] . بينما نجد إن عينة البحث قد حافظت على الوضع الميكانيكي المطلوب في الاختبار البعدي لذا اقتربت قيمة هذه الزاوية من الزاوية المثالية والبالغة (126.8) نتيجة ما تضمنه البرنامج التعليمي من تمارين ساعدت العينة في المحافظة على مسارها الميكانيكي الصحيح تقريباً . حيث يرى يوسف الشيخ (( بأن قوة الجاذبية تعمل أولاً على هبوط الجسم إلى الأسفل ولذلك تعمل قوة العضلات على إيقاف هذا الهبوط ويكون تأثيرها في اتجاه عكس تأثير قوة الجاذبية أي إلى الأعلى ))[3] . وعليه فأن اللاعب يولد قوة ايجابية تعمل على المحافظة على مد مفصل الركبة للرجل الساندة بزاوية مثالية من اجل زيادة زخم انتقال اللاعب خلال عملية التصويب .

أما زاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي فيعزو الباحثين سبب التطور إلى فاعلية التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي والمطبق من قبل الباحثين والتي لها تأثير ايجابي في الحصول على سرعة انطلاق جيدة للكرة وبارتفاع مناسب يتماشى مع المسار الميكانيكي الصحيح لحركة خط سير الكرة المنطلقة باتجاه الهدف وبزاوية انطلاق وسرعة مناسبتين ، حيث نجد إن المجموعة التجريبية قد حافظت على الوضع العمودي لزاوية ميل الجذع في الاختبار القبلي ،

---

[1] - سمير مسلط الهاشمي . البيوميكانيك الرياضي . بغداد : مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي . 1988 ، ص118 .

[2] Luhtanen , Pekka , http : \\ www . Coach esiafo . com , Kicking , 2004 , pp 4 .

[3] - محمد يوسف الشيخ . الميكانيكا الحيوية وعلم الحركة . القاهرة : دار المعارف ، 1986 ، ص 256 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

بينما نجد إن زاوية ميل الجذع قد تطورت في الاختبارات البعدية وأخذت اتجاهاً ومساراً إلى الخلف من اجل المحافظة على مستوى ارتفاع خط سير الكرة أثناء الانطلاق ، حيث تؤكد المصادر انه كلما ازداد ابتعاد الجذع إلى الخلف كلما كبرت الزاوية والتي تؤدي إلى حرية حركة الرجل أمام مركز ثقل الجسم ، حيث يشكل الجذع في حركات كثيرة مركز القوة الحاسم ويتوقف نجاح معظم الحركات الرياضية على الوضع الصحيح له وذلك لأنه الأكبر بالنسبة إلى الأعضاء الأخرى وان أكبر وأقوى العضلات قد تجمعت حوله من اجل المحافظة على وضعه وحركته [1] .

**4Ü 1Ü 2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ونسبة التطور لقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ( زوايا مفصل الركبة للرجل الراكلة ومفصل الركبة للرجل الساندة وزاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي ) للمجموعة الضابطة .**

يبين جدول (7) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية لزوايا مفصل الركبة للرجل الراكلة ومفصل الركبة للرجل الساندة وميل الجذع مع الخط الأفقي لاختبار دقة التصويب القبلي وكانت قيم هذه المتغيرات الكينماتيكية الثلاثة على التوالي (159,8)(137,8)(94) وبانحرافات معيارية (3,03)(4,26)(2,34) حسب الترتيب ، في حين بلغت قيم الأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب البعدي وللمتغيرات أعلاه على التوالي(158,8)(133,4)(96) وبانحرافات معيارية (2,94)(2,96)(3,80) حسب الترتيب . وللتعرف على معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة تم استخدام اختبار (T) ، حيث اتضح إن قيمة (T) المحسوبة وللمتغيرات الكينماتيكية الثلاثة كانت (2,74)(0,28)(2,74) على التوالي في حين إن قيمتها الجدولية تحت درجة حرية (4) ومستوى معنوية (0,05) ï (2,776) ، وعند المقارنة وجِدت إن القيم المحتسبة للمتغيرات الكينماتيكية الثلاثة هي أصغر من القيمة الجدولية ويعني هذا إن الفرق غير معنوي بين اختبار دقة التصويب القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

جدول ( 7 )

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم ( T ) المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية ( لزوايا مفصل الركبة للرجل الراكلة ومفصل الركبة للرجل الساندة وميل الجذع مع الخط الأفقي ) .

| الوسائل الإحصائية | الاختبارات القبلية | الاختبارات البعدية | قيمة( T ) المحسوبة | Éá?ïáÇ |
|---|---|---|---|---|

[1] - كورت ماينل . التعلم الحركي . ترجمة عبد علي نصيف . جامعة الموصل : مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، Ø 2 ، 1987، ص85-88 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

| المتغيرات | Ó6 | Ú | Ó6 | Ú | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| زاوية مفصل الركبة للرجل الأمامية ( درجة) | 159,8 | 3,03 | 158,8 | 2,94 | 2,74 | غير معنوي |
| زاوية مفصل الركبة للرجل الساندة ( درجة ) | 137,8 | 4,26 | 133,4 | 2,96 | 0,28 | غير معنوي |
| زاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي ( درجة ) | 94 | 2,34 | 96 | 3,80 | 2,74 | غير معنوي |

*** قيمة ( T ) الجدولية تحت درجة حرية ( 4 ) ومستوى معنوية ( 0,05 ) تساوي ( 2,776 ) .**

ويعزو الباحثين سبب عدم وجود فروق معنوية في قيم المتغيرات الكينماتيكية الثلاثة إلى عدم خضوع المجموعة الضابطة إلى البرنامج التعليمي والذي يحتوي على تمارين تقوم بتصحيح الأداء في هذه المهارة مما أدى إلى عدم تطور هذه المتغيرات الكينماتيكية الثلاثة والذي يؤدي بدوره إلى عدم تحقيق الأسس الميكانيكية المثالية لمهارة التصويب بكرة القدم .

**4-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لسرعة انطلاق الكرة واختبار دقة التصويب للمجموعتين التجريبية والضابطة .**

**4-2-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لسرعة انطلاق الكرة واختبار دقة التصويب للمجموعة التجريبية .**

يبين جدول (8) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لسرعة انطلاق الكرة واختبار دقة التصويب للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية وكانت قيم هذين المتغيرين على التوالي (19,3)(16) وبانحرافات معيارية (1,11)(8,9) حسب الترتيب ، في حين بلغت قيم الأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب البعدي وللمتغيرين أعلاه على التوالي (25,5)(45) وبانحرافات معيارية (2,09)(16,7) حسب الترتيب .

ومن اجل التعرف على معنوية الفروق تمت معالجة النتائج بواسطة اختبار (T) حيث اتضح إن قيمة (T) المحسوبة لهذين المتغيرين بلغت على التوالي (8,53) (5,71) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2,776) تحت درجة حرية (4) ومستوى معنوية (0,05) مما يدل على وجود فروق معنوية في قيم هذه المتغيرات ولصالح الاختبار البعدي .

**جدول (8)**

**يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط ومستوى التطور وقيم ( T ) المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لسرعة انطلاق الكرة واختبار دقة التصويب .**

| الوسائل | الاختبارات | الاختبارات | ÞÑÝ | مستوى | قيمة | Éá?ïáÇ |
|---|---|---|---|---|---|---|

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

| الإحصائية | القبلية | | البعدية | | الأوساط | التطور | ( T ) المحسوبة | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المتغيرات | Ó | Ú | Ó | Ú | | | | |
| سرعة انطلاق الكرة ( ã / ثا ) | 19,3 | 1,11 | 25,5 | 2,09 | 6,2 | 24,31 | 8,53 | معنوي |
| دقة التصويب ( درجة رقمية ) | 16 | 8,9 | 45 | 16,7 | 28 | 63,63 | 5,71 | معنوي |

*قيمة ( T ) الجدولية تحت درجة حرية ( 4 ) ومستوى معنوية ( 0,05 ) تساوي ( 2,776 ) .

ويعزو الباحثين سبب تطور متغير سرعة انطلاق الكرة هو إن عينة البحث قد ابتعدت عن القيمة المثالية البالغة(30 ã/ثا ) في الاختبار القبلي ولكن نتيجة لتأثير التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي قد أثرت ايجابياً في تطوير قيم سرعة انطلاق الكرة خلال الاختبارات البعدية ، حيث اقتربت قيمة هذه السرعة من السرعة المثالية والتي تمت الإشارة إليها ، ويعزو الباحث ذلك التطور إلى تأثير التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي وهذا ما أكده أسامة كامل راتب بقوله (( عندما تكون طبيعة التعليم والتدريب والتمرينات المستخدمة هي نفس طبيعة الأداء المهاري فأن الأداء يتحسن إلى أقصى درجة أي عندما يكون التدريب مماثلاً لنوع النشاط الرياضي المهاري ))(1) .

أما فيما يخص متغير دقة التصويب نجد إن عينة البحث ( المجموعة التجريبية ) لم تحقق تقدماً جيداً خلال الاختبارات القبلية وابتعدت عن التطبيق الصحيح للأسس الميكانيكية المطلوب تنفيذها بينما نجد على العكس من ذلك خلال أداء الاختبارات البعدية فقد حققت المجموعة التجريبية تطوراً واضحاً مقارنة بالاختبارات القبلية ، ويعزو الباحثين ذلك إلى تأثير التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي فضلاً عن الوسائل التعليمية والأجهزة المستخدمة والأدوات المساعدة خلال تطبيق البرنامج علاوةً على التغذية الراجعة التي ركز عليها الباحثين خلال البرنامج التعليمي والتي أسهمت في رفع درجة مهارة التصويب .

---

[1] - أسامة كامل راتب . الأعداد النفسي للناشئين ( دليل الإرشاد والتوجيه للمدربين . الإداريين . أولياء الأمور ) . القاهرة : دار الفكر العربي ، 2001 ، ص 179 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

**4Ü 2Ü 2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ونسبة التطور لسرعة انطلاق الكرة واختبار دقة التصويب للمجموعة الضابطة .**

يبين جدول (9) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لسرعة انطلاق الكرة واختبار دقة التصويب للاختبار القبلي للمجموعة الضابطة وكانت قيم هذين المتغيرين على التوالي (18,1)(12) وبانحرافات معيارية (1,12)(10,9) حسب الترتيب ، في حين بلغت قيم الأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب البعدي وللمتغيرين أعلاه على التوالي (19.8)(18) وبانحرافات معيارية (2,33)(8,9) حسب الترتيب.

وللتعرف على معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة تم استخدام اختبار ( T ) ، حيث اتضح إن قيمÉ ( T ) المحسوبة للمتغيرين كانت (2,63)(1,50) على التوالي في حين إن قيمتها الجدولية تحت درجة حرية (4) ومستوى معنوية (0,05) í å (2,776) ، وعند المقارنة وجِدت إن القيم المحتسبة للمتغيرين هي أصغر من القيمة الجدولية ويعني هذا إن الفرق غير معنوي بين اختبار دقة التهديف القبلي والبعدي للمجموع الضابطة .

**جدول ( 9 )**

**يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم ( T ) المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في قيم سرعة انطلاق الكرة واختبار دقة التصويب .**

| الوسائل الإحصائية | الاختبارات القبلية | | الاختبارات البعدية | | قيمة ( T ) المحسوبة | Éá?Ïáç |
|---|---|---|---|---|---|---|
| المتغيرات | Ó6 | Ú | Ó6 | Ú | | |
| سرعة انطلاق الكرة ( ã / ثا ) | 18.1 | 1.12 | 19.8 | 2.33 | 2.63 | غير معنوي |
| دقة التصويب ( درجة رقمية ) | 12 | 10.9 | 18 | 8.9 | 1.50 | غير معنوي |

* **قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (4) ومستوى معنوية (0,05) تساوي (2,776) .**

ويعزو الباحثين سبب عدم وجود فروق معنوية في قيم هذين المتغيرين إلى عدم خضوع المجموعة الضابطة إلى البرنامج التعليمي الذي يحتوي على تمارين تسهم بتصحيح الأخطاء التي حدثت لهم مما أدى إلى اعتماد أفراد هذه المجموعة إلى الطريقة التقليدية في الأداء دوä

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

الالتفات إلى طريقة الأداء الصحيح والتي تؤدي إلى تحقيق الواجب الحركي وفق الأسس الميكانيكية المؤثرة في نجاح الأداء .

**3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية لقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية واختبار دقة التصويب بين المجموعتين التجريبية والضابطة .**

يبين جدول (10) نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة للمتغيرات الكينماتيكية كافة وكذلك اختبار دقة التصويب إذ يشير إلى أن هناك فرقاً في الأوساط الحسابية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية ، ولأجل تحديد ذلك إحصائياً تم استخدام (T) بين المجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار دقة التهديف . حيث يتضح من نتائج الجدول (10) بان قيمة (T) المحسوبة لزاوية مفصل ركبة الرجل الراكلة (5.05) وهي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (2,306) تحت مستوى معنوية (0,05) ودرجة حرية (8) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية ، وبلغت قيمة (T) المحتسبة لزاوية مفصل ركبة الرجل الساندة (3,67) وهي أكبر من القيمة الجدولية (2,306) تحت مستوى معنوية (0,05) ودرجة حرية (8) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية ، وبلغت قيمة (T) المحتسبة لزاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي (3,34) وهي أكبر من القيمة الجدولية (2,306) تحت مستوى معنوية (0,05) ودرجة حرية (8) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية ، وبلغت قيمة (T) المحتسبة لسرعة انطلاق الكرة (2,80) وهي أكبر من القيمة الجدولية (2,306) تحت مستوى معنوية (0,05) ودرجة حرية (8) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية ، وأخيراً بلغت قيمة (T) المحتسبة لاختبار دقة التصويب (2,35) وهي أكبر من القيمة الجدولية (2,306) تحت مستوى معنوية (0,05) ودرجة حرية (8) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية .

**جدول (10)**

**يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ( T ) المحسوبة لبعض المتغيرات الكينماتيكية واختبار دقة التصويب للاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية .**

| الوسائل الإحصائية | | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | قيمة ( T ) المحسوبة | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المتغيرات | | Ó | Ú | Ó | Ú | | |
| زاوية مفصل الركبة للرجل (درجة) | | 165,4 | 2,40 | 158,8 | 2,94 | 5,05 | معنوي |

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| زاوية مفصل الركبة للرجل الساندة ( درجة ) | 126.8 | 3,39 | 133,4 | 2,96 | 3,67 | معنوي |
| زاوية ميل الجذع مع الخط الأفقي ( درجة ) | 105 | 2,48 | 96 | 3,80 | 3,34 | معنوي |
| سرعة انطلاق الكرة ( ã/ ثا ) | 25,5 | 2,09 | 19.8 | 2,33 | 2,80 | معنوي |
| دقة التصويب ( درجة رقمية ) | 45 | 16,7 | 18 | 8,9 | 2,35 | معنوي |

***قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (8) ومستوى معنوية (0,05) تساوي (2,306) .**

وعند مناقشة نتائج المتغيرات الكينماتيكية التي تضمنها الجدول (10) فضلاً عن اختبار دقة التصويب بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية أي بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي والمعزز بالتمارين بالنسبة للمجموعة التجريبية فضلاً عن البرنامج التقليدي بالنسبة للمجموعة الضابطة ، يتضح من كل ما تقدم بأن هناك فروقاً في قيم هذه المتغيرات ولصالح المجموعة التجريبية ، ويعزو الباحثين إن أسباب هذه الفروق المعنوية لصالح المجموعة التجريبية التي حققتها المجموعة التجريبية في كافة المتغيرات يرجع إلى فاعلية التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي فضلاً عن التدرج المنطقي والموضوعي لتعلم مهارة التصويب بكرة القدم من خلال استعمال بعض الوسائل التعليمية فضلاً عن المعلومات الحسية أي تطبيق مفردات التغذية الراجعة بشكل علمي صحيح ومدروس من خلال تجزئة مهارة التصويب بدءاً بمرحلة التعجيل وربطها بمرحلة المرجحة وانتهاء بمرحلة الضرب والتي تؤدي إلى إطالة طول طريق التعجيل والذي أدى إلى زيادة طول نصف قطر الدوران مما أدى في النهاية إلى تحقيق سرعة انطلاق متوافقة مع المتطلبات الميكانيكية .

كما إن الوسائل التعليمية التي استعملها الباحثين خلال تنفيذ البرنامج التعليمي والمعزز بالتمارين تمتاز تلك الوسائل باحتوائها على خبرات مباشرة أكثر من الكلمات المجردة ، وإذا ما استخدمت وسائل تعليمية متعددة فأنه من الممكن الحصول على تعليم فعال يقوم على الخبرة الحية ، وكذلك على جعل التعلم والتدريب واسعاً وعميقاً ، كما إن الوسائل التعليمية هي مواد وأدوات ملائمة للمواقف التعليمية المختلفة فيستخدمها المدرس والمتعلم بخبرة ومهارة لتحسين عملية التعلم ، كما إنها تساعد في نقل المعاني وتوضيح الأفكار وتثبيت عملية الإدراك وزيادة خبرات المتعلمين ومهاراتهم وتنمية اتجاهاتهم في جو مشوق ورغبة كبيرة نحو تعلم أفضل [1] .

---

[1] - بشير كلوب . التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم . عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع ، 1988 ، ص 81 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

فضلاً عما تقدم تؤكد الدراسات الحديثة توفير وسائل وأدوات تهدف إلى تطوير أساليب التعليم ، وشجعت على استعمال طرائق تربوية مبتكرة ومتجددة من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفعال الذي يمكّن المدرس من تحسين التحكم بنواتج التعلم ويساعده على أثارة اهتمام طلابه وتحفيزهم وملاحظة ما يمكن أن ينشأ بينهم من فروق فردية [2] . كما إن عملية التكرار في الأداء أدى بالنتيجة إلى تطور أفراد المجموعة التجريبية في أداء مهارة التصويب بكرة القدم بشكل يختلف عن أدائهم في الاختبار القبلي وهذا ما أظهرته نتائج المعالجات الإحصائية .

**5 . الاستنتاجات والتوصيات**

**5 1 الاستنتاجات :**

اعتماداً على نتائج البحث والتحليل الإحصائي للبيانات تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

1 . إن البرنامج التعليمي باستخدام بعض التمارين له تأثير ايجابي في تطوير كافة المتغيرات الكينماتيكية ومهارة دقة التصويب للمجموعة التجريبية .

2 . لم تحقق المجموعة الضابطة أي تطور معنوي في قيم كافة المتغيرات الكينماتيكية من خلال المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار دقة التصويب على الرغم من وجود فروق [illegible] في قيم الأوساط الحسابية ، كما لم تحقق نسبة تطور عالية في قيم كافة المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب مقارنة بالمجموعة التجريبية وهذا يرجع إلى الأسلوب التقليدي الذي أتبعته خلال عملية التعلم .

3 . حققت المجموعة التجريبية تطوراً معنوياً في قيم كافة المتغيرات الكينماتيكية من خلال المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار دقة التصويب وهذا ما أظهرته نتائج المتغيرات من فروق بين المتوسطات .

4 . حققت المجموعة التجريبية تقدماً واضحاً على المجموعة الضابطة في قيم كافة المتغيرات الكينماتيكية ودقة التصويب في كافة الاختبارات البعدية وهذا مؤشر ايجابي على فاعلية التمارين التي استخدمتها المجموعة التجريبية خلال تنفيذ البرنامج التعليمي .

5 . اتضح إن التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي قد راعت الفروق الفردية بين المتعلمين ، كما أسهمت في رفع مستوى التعلم للمجموعة التجريبية من الناحية النوعية والكمية .

6 . أوضحت التمارين بعض دلائل المهارة الحركية الصحيحة من خلال الفرص الممنوحة للمتعلم بزيادة الممارسة في التمرين وتلّمس نواحي الضعف والقوة منها واستبعاد الحركات الخاطئة .

**5 2 التوصيات :**

---

[2] - نرجس مهدي . أثر استخدام أسلوب التعلم عن طريق الحاسوب في التعليم . مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية ، مج 16 ، [illegible] 6 ، الجامعة الأردنية ، عمان ، 1989 ، ص82 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

انطلاقاً من مناقشة النتائج وما أمكن استنتاجه من التحليل الإحصائي للبيانات يضع الباحثين التوصيات التالية :

1. ضرورة استخدام التمارين التي تضمنها البرنامج التعليمي ( قيد الدراسة ) في تعليم مهارة التصويب بكرة القدم وذلك لأهميتها وقدرتها في إعطاء المتعلمين أفضل تصور حركي للأداء المهاري اعتماداً على المتطلبات والأسس الميكانيكية مقارنة بالأسلوب التقليدي .

2. ضرورة اعتماد الأسس الميكانيكية لتحقيق عنصر دقة التصويب وذلك من خلال التعامل المناسب لوضعية الضربة وذلك بضبط الجزء المختص من سطح القدم الملامس للكرة وتأثير ذلك على السرعة المتجهة وخط سير الكرة .

3. التأكيد على الوضع الميكانيكي المنخفض لزاوية مفصل الركبة للرجل الساندة لما له من فائدة ميكانيكية في خدمة الأداء الحركي وتأثير ذلك على انخفاض مركز ثقل الجسم والذي يحقق التوازن والاستقرار في أداء مهارة التصويب .

4. التأكيد على متطلبات الوضع الميكانيكي الصحيح لزاوية ميل الجذع من اجل تحقيق أفضل زاوية وسرعة انطلاق للكرة لتحقيق عنصر الدقة في التصويب وهذا ما ابتعدت منه عينة البحث أي عن درجة الميلان المطلوبة .

5. ضرورة اعتماد المدربين الأسس والمتطلبات الميكانيكية خلال تدريبهم مهارة التصويب بكرة ãlaç من خلال التأكيد على زاوية مد مفصل الركبة للرجل الراكلة اعتماداً على مبدأ إطالة نصف قطر الدوران لتحقيق سرعة انطلاق عالية للكرة خلال عملية التصويب .

6. ضرورة اعتماد التدرج المنطقي والموضوعي في تعليم مهارة التصويب بكرة القدم من خلال تجزئة هذه المهارة إلى مراحلها أو أقسامها الأربعة بدءاً بمرحلة التعجيل وانتهاءً بعملية ضرب الكرة والتي تؤدي إلى تحقيق أفضل نواتج لعملية التعليم من خلال توافقها مع المتطلبات والأسس الميكانيكية .

7. التأكيد على احتواء البرامج التعليمية على أفضل الوسائل التعليمية فضلاً عن الأجهزة ?6e دوات والتمارين على أن تتلائم مع المواقف التعليمية المختلفة ، وتساعد على نقل المعاني وتوضيح الأفكار وتثبيت عملية الإدراك وزيادة خبرات المتعلمين .

**♣ المصادر العربية والأجنبية :**


- حسين مردان ( وآخرون ) . علاقة الإزاحة الأفقية لمركز ثقل الجسم وميل الجذع بالسرعة الآنية للكرة . مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية ، مج 1 ، العدد 1 ، آب 1999 .
- حنفي محمود مختار . الأسس العلمية في تدريب كرة القدم . مصر : دار الفكر العربي ، ب Ê .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.


• ديبولد فان دالين . مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون . ÑåÇÁÇ : مكتبة الأنجلو المصرية ، 1984 .

• ريسان خريبط ونجاح مهدي . التحليل الحركي . جامعة البصرة : مطبعة الحكمة ، 1992 .

• سمير مسلط الهاشمي . البيوميكانيك الرياضي . بغداد : مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1988 .

• طلحة حسام الدين . الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي .ÑåÇÁÇ : دار الفكر العربي ، ج 1، ط 3 ،1994 .

• عدي جاسب حسن . أثر الجهد البدني على بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة التهديف بكرة äÏÁÇ . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 2001 .

• قاسم حسن وإيمان شاكر . طرق البحث في التحليل الحركي .äÏÑ?Ç : دار الفكر العربي ، 1998 ، 1 Ø
العربي ، ط 1 ، 2000 .

• كورت ماينل . التعلم الحركي . ترجمة عبد علي نصيف . جامعة الموصل : مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 2 Ø ، 1987 .

• محمد يوسف الشيخ . الميكانيكا الحيوية وعلم الحركة .ÑåÇÁÇ : دار المعارف ، 1986 .

• مفتي ابراهيم حماد . الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم .ÑÇÏ : ÑåÇÁÇ
الفكر العربي ، 1994 .

• نرجس مهدي . أثر استخدام أسلوب التعلم عن طريق الحاسوب في التعليم . مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية ، مج 16 ،ÍÏÚÁÇ 6 ، الجامعة الأردنية ، عمان ، 1989 0

• وائل قاسم المحمدæ Í . تأثير تمارين تصحيحية في تطوير بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء مهارة دقة التهديف من الضربات الثابتة بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 2007 .

• وجيه محجوب . علم الحركة . الموصل : مطابع جامعة الموصل ، 1985 .

• AL – kurdi , Z and Bataineh , A : Video Qualitative Analysis of Soccer Place – Kick , In Abhath AL – Yarmouk , Vo1.8 , No . 2 , 1992 , pp : 23 – 32 .

• Baumgartner , D . Techniques for Great outline Shooting . Amsterdam : Nether land Press , 1972 , pp 205 .

• Bobby , H and Waiters , T . Coaching by and the Golden age of Learning , World of Soccer , Vo 1. 12 , 1989 , pp : 45 – 56 .

• Davids , K . et . al : Understanding and Measuring Coordination and Control in Kicking Skills in Soccer ; Implication for Talent Identification and Skill Acquisition , In Journal of Sports sciences , Vo 1 . 18 , 2000

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

, pp : 703 – 714 , form Internet of the Web Site ( http : // www . t . co . uk / journals ) .

• Hay , G . The Biomechanics of the Long jump , In Exercise and sport Sciences Reviews , Newyork : Macmillan Publishing Company , 1986 , p : 419 .

• Lees , A and Nolan , L . The biomechanics of Soccer , A Review , In Journal of Sports Sciences , Vol . 16 , 1998 , pp : 211 - - 234 .

• Luhtanen , Pekka , http : \\ www . Coach esiafo . com , Kicking , 2004 , pp 4

• Opavsky , P . An Investigation of Linear and Angular Kinematics of the Leg During Two Types of Soccer Kick . In Science and Foot ball . Lees , A . Davids , K . and Murphy , W . Londan : E . and FN Spon Press , 1988 , pp : 460 – 467 .

## ملحق رقم ( 1 )

**الوحدة التعليمية : الأولى** **الهدف التربوي : تعويد اللاعبين على النظام والهدوء**

**العينة : شباب نادي الميناء الرياضي بكرة القدم**

**اليوم والتاريخ : السبت 3 \ 1 \ 2010 م** **الهدف التعليمي : تعليم اللاعبين مرحلة التعجيل لمهارة** **( المجموعة التجريبية )**

**عدد اللاعبين : ( 5 ) لاعبين** **التصويب ومهارة المناولة من مسافات مختلفة وإجراء التصحيح اللازم للهدف المطلوب .**

| أقسام الوحدة | الزمن | الفعاليات أو المهارات | الأشكال والملاحظات |
|---|---|---|---|
| القسم التحضيري : تسجيل الحضور . التمارين التحضيرية العامة والخاصة | 15 د<br>2 د<br>13 د | ( الجري ) ـ السير ـ الهرولة الاعتيادية ـ الهرولة مع تدوير الذراعين أماما عاليا" خلفا" ـ الهرولة الجانبية الأمامية . الخلفية ـ الهرولة مع رفع الركبتين عاليا" ـ الهرولة للمس الأرض باليد بالتعاقب + الركض السريع إلى نهاية الملعب .<br>( قفزات موزونة على البقعة وعند الإشارة القفز عاليا" مع ضم الركبتين إلى الصدر ( يكرر التمرين 6 مرات ) . | X X X<br>X X X<br>ـ التأكيد على صحة الأوضاع الابتدائية .<br>ـ التأكيد على تطبيق التمارين بشكل صحيح . |

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ثانيا" : القسم الرئيسي<br>Ã . النشاط التعليمي<br>ـ الجزء النظري<br>ـ الجزء العملي | Ï 30<br>Ï 7<br>Ï 2<br>Ï 5 | ـ شرح مرحلة التعجيل أمام اللاعبين من قبل الباحثين .<br>ـ عرض مرحلة التعجيل لمهارة التصويب أمام اللاعبين من قبل الباحثين أو نموذج متقدم من اللاعبين . | ـ تعريف اللاعبين بأهمية مرحلة التعجيل في أداء مهارة التصويب .<br>ـ التأكيد على التغذية الراجعة . |
| È . النشاط التطبيقي | Ï 23 | ـ تطبيق التمرين التصحيحي الأول ( Ýabeéç ) أداء مرحلة التعجيل لمسافة ã15 ( يكرر التمرين 5 مرات ) .<br>ـ تطبيق التمرين التصحيحي الثاني ( Ýabeéç ) أداء الركض بالمكان لمدة 15 ثا ( يكرر التمرين 3 مرات ) .<br>ـ تطبيق التمرين التصحيحي الثالث ( Ýabeéç ) أداء المناولة بداخل القدم بين لاعبين المسافة بينهما ( ã15 ) من حالة الثبات .<br>ـ تطبيق التمرين التصحيحي الرابع ( Ýabeéç ) أداء المناولة بوجه القدم بين لاعبين المسافة بينهما ( ã10 ) من حالة الثبات .<br>ـ تطبيق التمرين التصحيحي الخامس ( Ýabeéç ) أداء المناولة بداخل القدم بين لاعبين المسافة بينهما ( ã15 ) من حالة الثبات . | ـ تصحيح أخطاء التمرين الأول .<br>ـ تصحيح أخطاء التمرين الثاني .<br>ـ تصحيح أخطاء التمرين الثالث .<br>ـ تصحيح أخطاء التمرين الرابع .<br>ـ تصحيح أخطاء التمرين الخامس. |
| ثالثا" : القسم الختامي | Ï 5 | Ü (Ýabeéç ) هرولة خفيفة مع أداء تمارين تهدئة وتنفس . | |

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.