دراسة تحليلية مقارنة في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية بين التهديف من الثبات والحركة بداخل القدم وعلاقته بالدقة في كرة القدم للصالات

أ.م.د. علاء الدين فيصل خطاب م.د. ثابت احسان احمد السيدة نور غانم السيدة هبة محسن

جامعة الموصل / كلية التربية للبنات / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

(قدم للنشر في ٢٠١٩/١٠/١٧ ، قبل للنشر في ٢٠١٩/١٢/١٥)

ملخص البحث: يهدف البحث الى:-

-التعرف وايجاد الفروق في المتغيرات البايوكينماتيكية بين التهديف من الثبات والحركة

-التعرف وايجاد العلاقة في المتغيرات البايوكينماتيكية ودقة التهديف من الثبات والحركة

اهم الاستنتاجات

- كانت الفروق المعنوية لمصلحة التهديف من الثبات في السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية، ولصالح التهديف من الحركة في زاوية الركبة لحظة ظرب الكرة

- كانت دقة التهديف من الثبات افضل من دقة التهديف من الحركة من خلال الفروق المعنوية.

Comparative analytical study in some biokinematic variables between scoring of stability and movement within the foot and its relationship to accuracy in futsal football

Abstract: The research aims to:

-Identify and find differences in biokinematic parameters between scoring of stability and motion

-Identify and find the relationship in biokinematic parameters and the accuracy of scoring of stability and movement

The most important conclusions:

-Moral differences were in favor of the scoring of the stability in the horizontal speed of the main stage, and in favor of scoring of movement in the angle of the knee the moment the ball

-The accuracy of the scoring of stability is better than the accuracy of scoring from the movement that emerged through moral differences.

١- التعريف بالبحث

١-١ - المقدمة وأهمية البحث

ان التطور الكبير الذي حدث في مختلف الالعاب الرياضية ، جاء من خلال اهتمام الأكاديمين الرياضين في التخصصات الرياضية وتطبيقاتها علمياً في الملاعب ، ولعبة كرة القدم هي احدى الالعاب الرياضية التي خصت بهذا التطور وتعد لعبة كرة القدم الصالات من الالعاب المشهورة التي حظيت باهتمام اخصائيو الرياضة لذا انعكس ذلك على تطور اساليب اللعب والخطط والقوانين الميكانيكية التي ساهمت في اعطاء جمالية في اداء تكنيك اللاعبين .

وهي واحدة من الالعاب التي تطورت حديثاً فهي اسلوب لعب جديد وتعد ركيزة اساسية لتطوير كرة القدم ، ان التحليل وسيلة فعالة يرفع مستوى الاداء الفني للفريق ، وبما ان الاداء الفني لمهارة التهديف له اهمية كبيرة في تحقيق نتيجة المباراة وعلى هذا الاساس فإن مراعاة القواعد الميكانيكية والتحليل لاداء الضربة بداخل القدم من الثبات او الحركة في لعبة الخماسي سوف تؤدي الى نتائج ايجابية في الاداء الامثل لمهارة التهديف (الاحمد ، ٢٠١٠، ٩) . ويرتبط الاداء المهاري بشكل عام بتحقيق الشروط الميكانيكية لهذه المهارات والتي تعد تعديلاً على الاداء الفني ونظراً لارتباط تطبيق هذه الشروط بواقع القدرات البدنية لذا بات من المهم ان يتميز اللاعب بقدرات بدنية وخاصة بنوع المهارة من اجل تكامل الشروط الميكانيكية لها(كامل ، ٢٠٠٧، ٦) .

ان اهمية التهديف ودقته في خماسي كرة القدم يعتبر الجزء المهم والأكثر اثارة في هذه اللعبة والهدف النهائي لكل فريق يكون في ايجاد وخلق فرصة او عدة فرص لاحراز وتسجيل الاهداف وتكون فرص التهديف كثيرة لكون حجم الهدف ومساحة الملعب صغيرين مقارنتا بكرة قدم الساحات الخارجية ولعب الكرة ضمن اطار اللعبة يتم بالحركة والسرعة وان وقت الوصول الى منطقة المرمي للخصم يتم بسرعة خاطفة ، لذا قام الباحثون بدراسة تحليلية والمقارنة لهاتين المهارتين وعلاقتهما بدقة التهديف حيث جاءت فكرة البحث من في التركيز على التحليل البايوميكانيكي لبعض المتغيرات لأداء التهديف من الثبات والحركة فضلاً عن وضع الحلول المناسبة من قبل المدربين للارتقاء بمستوى الاداء الفني ومدى تاثير متطلبات المهارة المدروسة .

١-٢- مشكلة البحث

إن الوصول الى امثل اداء فني لضرب الكرة بداخل القدم من الثبات او الحركة لتحقيق افضل دقة يتطلب دراسة شكلها الخارجي حسب الوصف الميكانيكي .

لقد اهتم الباحثون والمختصون في مجالات الرياضة بالوقوف على مكان الضعف والخلل في تفاصيل اي مهارة كاساس لتطويرها إذ ان المستوى الفني العالي الذي نلاحظه في اداء بعض اللاعبين ذوي المستوى العالي جاء نتيجة استخدام ادوات ومستلزمات كثيرة ووسائل متعددة من بينها استخدام التحليل الحركي لغرض معرفة تفاصيل الاداء الفني بدقة ، ومن هنا تبرز مشكلة البحث في دراسة الفروق بين نوعي التهديف من خلال المتغيرات البايوكينماتيكية وقيمها وبيان الافضل من حيث مستوى التكنيك والشروط الميكانيكية والمسارات الحركية وارتباطها بالدقة لمهارة التهديف لذا ارتئى الباحثون دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول المناسبة لها .

١-٣- يهدف البحث إلى :

-التعرف على بعض المتغيرات البايوكينماتيكية في مهارة التهديف من الثبات ومن الحركة ودقة التهديف بداخل القدم .

-ايجاد الفروق في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية بين التهديف من الثبات والحركة

-ايجاد العلاقة في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية ودقة التهديف من الثبات والحركة

١-٣ مجالات البحث

المجال البشري : عدد من لاعبات نادي الفتاة الرياضي في كرة القدم للصالات وهم يمثلون منتخب محافظة نينوى وجامعة الموصل.

المجال المكاني:كلية التربية للبنات/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/القاعة الرياضية المغلقة .

المجال الزماني : من ٢٠١٩/٩/١٥ الى ٢٠١٩/١١/١٠

١-٤ -مصطلحات البحث

١-٤-١ -خماسي كرة القدم داخل الصالات

"هي فن اتقان اللعب المهاري والخططي الدفاعي والهجومي الفعال لفنون كرة القدم المتميزة لاداء داخل المساحات الصغيرة والضيقة للتحرك والمناورة بالكرة او بدونها " .(كشك ، ٢٠٠٤، ٢٢)

١-٤-٢ التهديف بداخل القدم

"يعد هذا النوع من التهديف كثير الاستخدام في اللعب ويكون تنفيذ هذا النوع من التهديف من خلال ركضة تقربية جانبية بزاوية حوالي (٣٠) درجة ويكون ضرب الكرة بالجزء الداخلي للقدم" (كامل، ٢٠٠٧ ، ٥٤) . وفي هذا النوع يتم استخدام مساحة صغيرة من القدم عند اتصال القدم بالكرة مقارنة بالتهديف بوجه القدم .

١-٤-٣ التهديف من الحركة /يكون اداء هذا النوع من التهديف عندما تكون الكرة متحركة واتيه من اتجاهات مختلفة ومن الجوانب

١-٤-٤ التهديف من الثبات /يكون ادائه عندما تكون الكرة ثابتة ، وهي تصنف من ضمن الحركات الوحيدة وهذه الحركات تتميز بان لها ثلاث مراحل هي المرحلة التمهيدية والرئيسية والنهائية . (علي ، ١٩٩٨، ١٦) .

٢- الدراسات النظرية ، البحوث المشابهة

٢-١ -الدراسات النظرية

مفهوم التهديف وأهميته في كرة القدم :

" يعد التهديف المهارة الأكثر إثارة في لعبة كرة القدم ومن البديهي لا يمكن لأي فريق أن يربح دون التنفيذ الأكيد للتهديف وزيادة نسبته مقارنة مع الفريق الخصم " (المولى ، ٢٠٠٠ ،١٦١) . "وإن نتيجة المباراة إنما تحتسب بعدد الأهداف المسجلة في مرمى الخصم، وإن حلاوة اللعب وإتقانه وإظهار فنونه وإبراز القدرات واستعراض المهارات الفردية لا تعني شيئاً في آخر الأمر ما لم تؤدي إلى إصابة الهدف لذلك يعد التصويب نحو المرمى احد أهم الاجزاء في اللعب الهجومي وهو الهدف الأمامي لجميع الخطط الهجومية الجماعية والفردية الذي بوساطته تحسم نتائج المباريات" (إسماعيل ومطاوع،١٩٩٠،١٥) وأن عملية التهديف ليست بالعملية السهلة لما تتطلبه من تثبيت المهارة وخصوصيتها حيث تكون كافة الأوجه مبنية على غاية رئيسة وهي إحراز هدف (Hughes,1980,145) . إن مهارة التهديف هي التي تدفع اللاعبين إلى بذل المزيد من الجهد لتحقيق الفوز لأن الفريق الذي يجيد لاعبوه التهديف تكون معنوياته عالية وثقته بنفسه كبيرة وهذه تعد من أهم صفات الفوز(عبد الرزاق ،٢٠٠٢ ، ١٦٨) .

مفهوم الدقة وأهميتها في كرة القدم :

" إن كلمة الدقة بمعناها العلمي تعني القدرة على توجيه الحركات التي يقوم بها الفرد نحو هدف معين " (الحكيم ،٢٠٠٤ ،١٥١) . وتعد الدقة المعيار الأساس للإنجاز في بعض الألعاب كما تعد من أهم عوامل تطوير هذه الألعاب (خيون ،٢٠٠٢ ،٣٣) . إن لعنصر الدقة أهمية بالغة في اللعبة وخاصة في التهديف على المرمى فضلاعن ارتباطها بالعديد من الصفات البدنية والمهارية (شلش وكماش،١٩٩٩،٣٢) . حيث أن الاهتمام بالتدريب على تنمية الدقة يساعد لاعبي كرة القدم على تثبيت الأداء المهاري الصحيح لجميع المهارات وبخاصة مهارة التهديف(إسماعيل وآخران ،١٩٩٣،١٢٢) وان نجاح عملية ضرب الكرة تعتمد على الدقة إذ أن كل فعالية تتطلب إصابة هدف معين أو إعطاء مناولة إلى زميل فإنها تحتاج إلى الدقة لذلك نشاهد في كثير من المباريات أن بعض

اللاعبين يصوبون إلى المرمى بقوة بالرغم من وجودهم على مسافة قريبة من الهدف وتكون النتيجة الفشل في إحراز الهدف ويرجع السبب في ذلك إلى إهمال للدقة، ولذلك يعد عنصر الدقة من أهم متطلبات التهديف (الأفندي ،١٩٧٨،٥٤) .

ضرب الكرة بداخل القدم :

" تعد عملية أداء ضرب الكرة بداخل (بباطن) القدم من أكثر ضربات القدم استخداما في اللعب على الإطلاق وأدقها وذلك لأن باطن القدم وتحدب الكرة يكونان شبه وحدة واحدة في أثناء ملامسة الكرة للقدم الأمر الذي يزيد من دقتها " (ابراهيم ،٢٠٠٦ ،٢١٠)، ويستخدم هذا النوع من الضربات في التمرير لمسافات قصيرة والتصويب الدقيق إلى المرمى وأثناء أداء ضربة الجزاء .

طريقة أداء ضرب الكرة بباطن القدم :

الاقتراب : يقترب اللاعب من الكرة في خط مستقيم بالاتجاه الذي يراد لعبها إليه سواء كانت الكرة على الأرض أو متحركة .

قدم الارتكاز: " توضع بجانب الكرة وعلى مسافة مناسبة منها،على أن يشير مشط القدم إلى الاتجاه الذي ستمرر إليه الكرة بحيث تثنى الركبة قليلا، وينتقل عليها مركز ثقل الجسم"

الرجل الضاربة : تمرجح الرجل الضاربة للخلف من مفصل الفخذ، وهي مثنية من مفصل الركبة ثم تمرجح إلى الأمام على أن يستدير سن القدم الضاربة للخارج، وبذلك يواجه باطن القدم الكرة لضربها من منتصفها على أن يكون مفصل القدم مثبتا وتتابع القدم الكرة بعد ضربها .

" ويتخذ الجذع وضعه الطبيعي في أثناء الاقتراب من الكرة وفي لحظة ملامسة الكرة يميل الجذع قليلا إلى الأمام. أما الرأس فإنها تثبت لحظة ضرب الكرة، وتعمل الذراعان على الاحتفاظ باتزان الجسم. ويتابع النظر للكرة " (الخشاب وآخرون ،١٩٩٩،١٤٨)

٢-٢ الدراسات المشابهة

٢-٢-١ دراسة (عطية ، واخرآن، ٢٠٠٩) الموسومة "دراسة تحليلية مقارنة لبعض المتغيرات البيوكينماتيكية في ضوء حالات مختلفة للتهديف بكرة القدم الصالات " هدفت الدراسة الى

- التعرف على الفروق في المتغيرات البايوكينماتيكية بين اداء التهديف للكرات ذات المسار المرتفع بعد اداء الدحرجة والتهديف للكرات ذات المسار المرتفع بعد استلام المناولة في منطقة تقييم (١) ومنطقة تقييم (٢)، استخدام الباحثون المنهج الوصفي.

- العينة تضمنت لاعبي نادي نفط الجنوب وعددهم (١٠) لاعبين من اصل (١٧) لاعب واستخدام الباحثون اله تصوير فيديوية عدد (٢) وان ترددها ٢٠٠ صورة لكل ثانية.

واهم الاستنتاجات هي : وجود فروق في بعض المتغيرات البيوكينماتيكية بين اداء التهديف للكرات ذات المسار المرتفع بعد اداء الدحرجة واداء التهديف للكرات ذات المسار المرتفع بعد استلام المناولة في منطقة تقيم (١) ولصالح التهديف بعد استلام المناولة .

٢-٢-٢ دراسة(الاحمد ٢٠١٠)الموسومة دراسة تحليلية مقارنة لبعض المتغيرات الميكانيكية بين ضربتي الجزاء (٦) متر و(١٠) متر بوجه القدم من الأمام وعلاقتهما بدقة التهديف للاعبي خماسي كرة القدم

اهم اهداف الدراسة هي :

- بناء اختبار لقياس دقة التهديف من ضربة الجزاء (٦) متر وتعديل اختبار لقياس دقة التهديف من ضربة الجزاء (١٠) متر .
- التعرف على قيم بعض المتغيرات الميكانيكية وقيم دقة التهديف لضربتي الجزاء (٦) متر و (١٠) متر بوجه القدم من الأمام لخماسي كرة القدم .

،وتكونت عينة البحث من (٦) لاعبين يمثلون نادي نوروز الرياضي الفائز في بطولة القطر لخماسي كرة القدم للعام (٢٠٠٧-٢٠٠٨) ، وتم تصميم اختبار دقة التهديف لضربتي الجزاء (٦) متر و (١٠) متر إذ تم استخدام (١٢) لاعبا كعينة لتصميم الاختبار لغرض إيجاد المعاملات العلمية للاختبار (الصدق والثبات والموضوعية) ، تم تحديد مكان وضع آلة التصوير بسرعة ١٠٠ صورة في الثانية على بعد (٥) متر وارتفاع (١) متر وعلى يمين اللاعب المؤدي للضربة ، واستخدم جميع أفراد العينة الرجل اليمنى في أثناء تنفيذ الضربة

وتوصل الباحث الى الاستنتاجات وكانت اهمها هي

-كانت نسبة الفروق المعنوية في المتغيرات الكينماتيكية (٢٥٪) تركزت معظمها في المرحلة الختامية وكانت غالبيتها في الإزاحات الأفقية والعمودية والمحصلة والسرع الأفقية والعمودية والزاوية والمحيطية للجسم وزاوية انطلاق الكرة وكانت هذه الفروق المعنوية لمصلحة ضربة الجزاء (١٠) متر باستثناء زاوية انطلاق الكرة فكانت لمصلحة ضربة الجزاء (١٠) متر

-عدم وجود ارتباط معنوي بين دقة التهديف في ضربة الجزاء (٦) متر والمتغيرات الكينماتيكية

٣-اجراءات البحث

٣-١ منهج البحث/ استخدم الباحثون المنهج الوصفي لملائمته مشكلة وطبيعة البحث

٣-٢عينة البحث/ تكونت عينة البحث من (٧) لاعبات من محافظة نينوى في كرة قدم الصالات منتخب محافظة نينوى وجامعة الموصل ونادي الفتاة الرياضي في

الجدول (١) يبين مواصفات عينة البحث

ت	الاسم الثلاثي	الطول (سم)	الكتلة (كغم)	العمرالزمني (سنة)	العمرالتدريبي(سنة)
١.	صابرين عماد محمد	١٦٠	٧٢	٢٣	٤
٢.	ثراء عبدالعظيم علي	١٥٧	٥٧	٢٤	٤
٣.	رؤى ميسر صديق	١٦٠	٦٥	٣١	١٠
٤.	رغد سامي سالم	١٥٥	٥٤	٢١	٢
٥.	هبه محسن محمود	١٧٠	٦٦	٢٤	٧
٦.	مريم اياد سعيد	١٥٩	٥٥	٢٣	٤
٧.	نور غانم يونس	١٧٠	٦٩	٢٤	٤
	سَ	١٦١.٥٧	٦٢.٥٧	٢٤.٢٩	٥
	±ع	٦.٠٢	٧.١٨	٣.١٥	٢.٦٥

٣-٣ وسائل وطرق جمع البيانات

تمت من خلال استخدم (الاستبيان،الاختبار،القياس،الملاحظة العلمية التقنية،التحليل)وسائل لجمع وتحليل البيانات وذلك للحصول على قيم متغيرات الدراسة في نوعي التهديف من الثبات والحركة

٣-٤ الملاحظة التقنية العلمية

تم من خلال تصوير عينة البحث بآلة التصوير الفيديوية نوع (Sony Digital) حيث وضعت على مسافة (٤م) من الجهة اليمنى للاعبة وكان ارتفاع بؤرة عدسة آلة التصوير الفيديوية (٨٧سم) عن مستوى الارض وعلى بعد (٣,٦) متر من الجهة اليمنى للاعبة

٣-٥- قياس كتلة الجسم : تم قياس كتلة الجسم للاعبة بواسطة ميزان يقيس لاقرب ٥٠غم .

٣-٦- قياس طول الجسم : تم قياس طول اللاعبة بواسطة شريط قياس تم وضعه على الحائط من خلال الشريط تقف اللاعبة حافية القدمين بشكل مستقيم ويكون الرأس بوضع مستقيم والنظر الى الامام من هذا الوضع تم اخذ قياس اعلى قمة الرأس .

٣-٧ متغيرات البحث وكيفية اختيارها

تم اعداد استمارة استبيان بمتغيرات البحث الخاصة في نوعي التهديف من الثبات ومن الحركة والموضحة في ملحق رقم (١) وتم عرضه على السادة المختصين والخبراء * في مجال البايوميكانيك الرياضي وكرة القدم وذلك من اجل بيان أرائهم حول اهم المتغيرات المدروسة فضلاً على ملاحظاتهم وتعديلاتهم لهذه المتغيرات ومدى ملائمتها لعينة البحث

- تم استخراج المتغيرات المقاسة على وفق الاتي

- زاوية مفصل الورك:وهي الزاوية الواقعة بين الخط الواصل من نقطة مركز مفصل الكتف الى نقطة مركز مفصل الورك من جهة ومفصل الركبة ونقطة مفصل الورك من جهه اخرى .

*** اسماء السادة المختصين وهم كل :**

١. أ.د عمار علي احسان / بايوميكانيك،ساحة وميدان / كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية أ. د سعد نافع علي / = ،اثقال/ =
٢. أ. د تائر غانم ملا علو /= ،ساحة وميدان/ كلية التربية الاساسية
٣. أ.د ليث اسماعيل صبري/= ،اثقال/ كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية
٤. أ.د محمد خليل/=،كرة يد/ =أ.م.د عبدالملك سليمان/= ،كرة قدم/=
٥. أ.م.د نواف عويد /=،ساحة وميدان/=أ.م.د ابي رامز/= ، جمناستك
٦. ا.م.د نشأت بشير / = ، كرة قدم / =
٧. أ.م.د محمد سعد حنتوش/ = ، =
٨. م.د ادهام صالح / = ، = / =
٩. م.د عمر فاروق / = ، =

– زاوية مفصل الركبة : وهي الزاوية المحصورة بين الخط الواصل من نقطة مفصل الورك الى نقطة مركز مفصل الركبة من جهة ومفصل كاحل القدم ونقطة مفصل الركبة من جهة اخرى .

زاوية مفصل الكاحل: هي الزاوية المحصورة بين الخط الواصل من نقطة مفصل الركبة الى

مفصل كاحل القدم من جهة ونقطة مقدمة القدم من جهة اخرى .

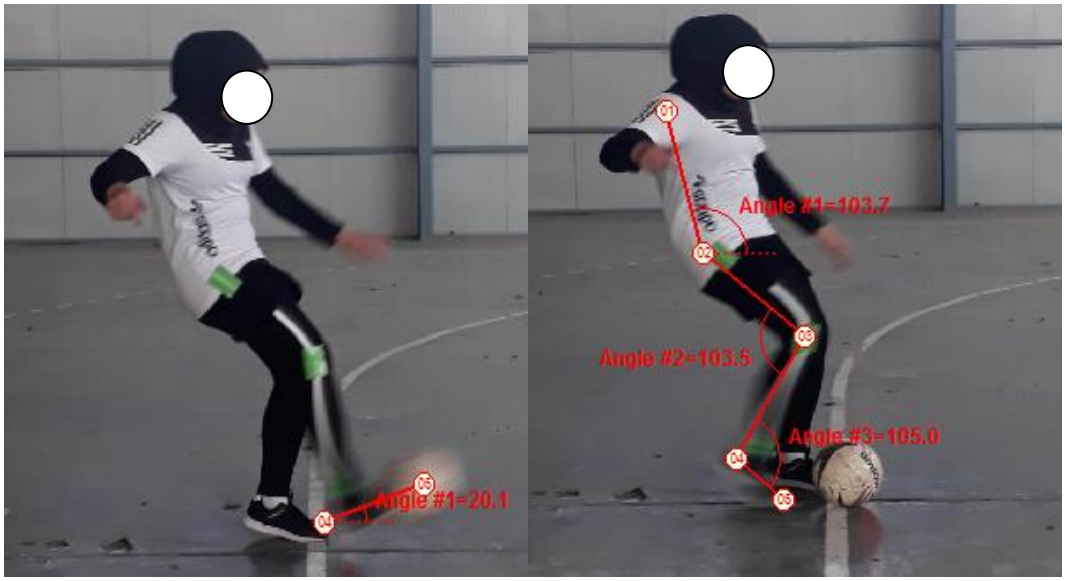
– زاوية الجذع:تقع بين الخط الافقي الموازي للارض المارمن مفصل الورك ونقطة مفصل الكتف

– الازاحة الافقية للمرحلة الرئيسية والختامية :وهي الازاحة الافقية المحصورة بين نقطة مركز ثقل كتلة الجسم بداية المرحلة(اول صورة)الى نقطة مركز ثقل الجسم نهاية المرحلة (اخر صورة) .

– زاوية انطلاق الكرة : تقع بين الخط الواصل من مركز نقطة الكرة لحظة اللمس للكرة بالقدم

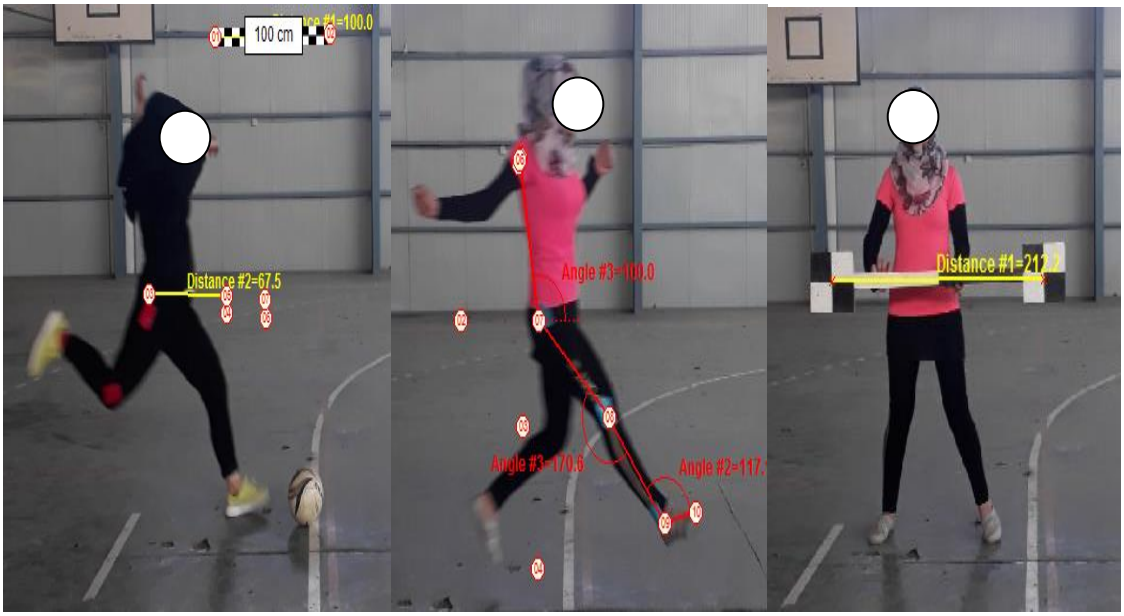
الى نقطة مركز الكرة بعد صورة واحدة من جهة ومستوى الخط الوهمي الافقي (مستوى الافق) الصادر من نقطة مركز الكرة لحظة اللمس والشكل (٤) يوضح ذلك .

– السرعة الافقية : تم حساب السرعة الافقية من خلال ايجاد الازاحة والزمن للمراحل ومن ثم تطبيق القانون (السرعة = الازاحة / الزمن) . (الخالدي ، ٢٠١٠ ، ١٧)



الشكل (٤) يوضح الزوايا لحظة ظرب الكرة ، وزاوية انطلاق الكرة

الشكل (٥) يوضح الزوايا في المرحلة الختامية ، والفرق الزاوي



الشكل(٦)مقياس الرسم و زاوية الجذع لحظة اقصى امتداد للرجل والازاحة الافقية للمرحلة الرئيسية

٣-٨ -التجربة الاستطلاعية

تم اجراء ها على احد لاعبات نادي الفتاة الرياضي بتاريخ (٢٠١٩/٩/٢٥) وقد تم تصوير اداء التهديف من الثبات والحركة بشكلها الكامل وكان الهدف من اجراء التجربة الاستطلاعية هو –

التأكيد من موقع آلة التصوير الفيديوية وتحديد بعدها عن اللاعبة .

– تحديد ارتفاع عدسة آلة التصوير الفيديوية عن الارض .

– التأكيد من وجود الاضاءة الكافية .

– وضع العلامات الضابطة في موقع اجراء التجربة .

٣-٩ التجربة الرئيسة

تم اجراءها في ٢٠١٩/٩/٢٩ في القاعة المغلقة لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في تمام الساعة الحادي عشر صباحاً ، حيث كان بعد آلة التصوير الفيديوية عن اللاعبة(٣.٥) متر وارتفاع العدسة(١.١٠)م وبوجود الاضاءة في القاعة .

٣-١٠-اختبار دقة التهديف من علامة الجزاء (٦) متر لخماسي كرة القدم

تم اختيار الاختبار من علامة الجزاء (٦) متر لخماسي كرة القدم وهو اختبار مقنن قد اجري عليه معاملات الاختبار العلمية (صدق وثبات وموضوعية) (الاحمد ،٢٠١٠)واستخدم ايضا من

قبل(الجبوري ٢٠٠٨)لتقسيم الهدف للاختباروالصعوبة ويوضح شكل رقم (٧) شكل الاختبار، ورغم ذلك تم اجراء هذه المعاملات لكي يتناسب مع عينة البحث ونوع التهديف للدراسة الحالية

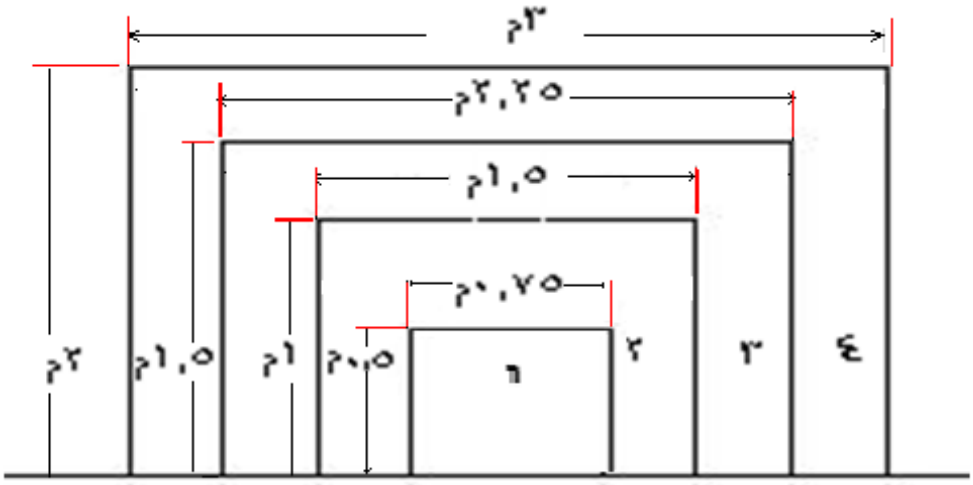
- **صدق الاختبار /** تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة الخبراء * * والمختصين في مجال التربية البدنية ولعبة كرة القدم واتفق اغلبهم على صدق هذا الاختبار في القياس كونه يحقق نفس الغرض الموضوع لاجله

-ثبات قياس الاختبار / الاختبار طبق على ثلاثة من اللاعبين تم اختيارهم بالشكل العشوائي من عينة البحث وبعد اربعة ايام اعيد الاختبار على العينة نفسها وفي نفس الظروف وبحساب معامل الارتباط ظهر ان هناك ارتباطا بلغ 0,85 مما يؤكد ثبات قياس الاختبار .

---

* * أسماء الخبراء التخصص

١. أ. د مكي محمود الراوي / القياس والتقويم / كرة قدم / كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية
٢. م.د عمار شهاب / = / = / =
٣. م.د محمد شاكر / علم التدريب / = / =
٤. م.د طارق حسين حجية / = / = / =
٥. م.د عمر فاروق / بايوميكانيك / =
٦. م.د محمود حمدون / علم التدريب / = / =
٧. م.د ادهام صالح / بايوميكانيك / = / =



الشكل (٧)يوضح تقسيم الهدف للاختبار المقترح (الاحمد، ٢٠١٠، ٥٨)

مواصفات الاختبار المقترح

اسم الاختبار: دقة التهديف من علامتي الجزاء(٦)متر لخماسي كرة القدم

هدف الاختبار : قياس الدقة للتهديف من علامة الجزاء (٦) متر

تعليمات الاختبار :-تقف المختبرة في مناطق التهديف(٦)متر ويقف المسجل في المكان الذي يسمح له رؤية جميع الكرات

-يقوم المسجل وبمساعدة شخص آخر بالتسجيل لجميع الكرات الناجحة والتي تمر في المناطق المحددة من الهدف .

-يقوم احد المساعدين بجمع الكرات وإعادتها إلى مكان وقوف المختبر.

-يمكن إعطاء محاولة أو محاولتين تجريبية للمختبر لاتحتسب من ضمن الإحماء للاختبار.

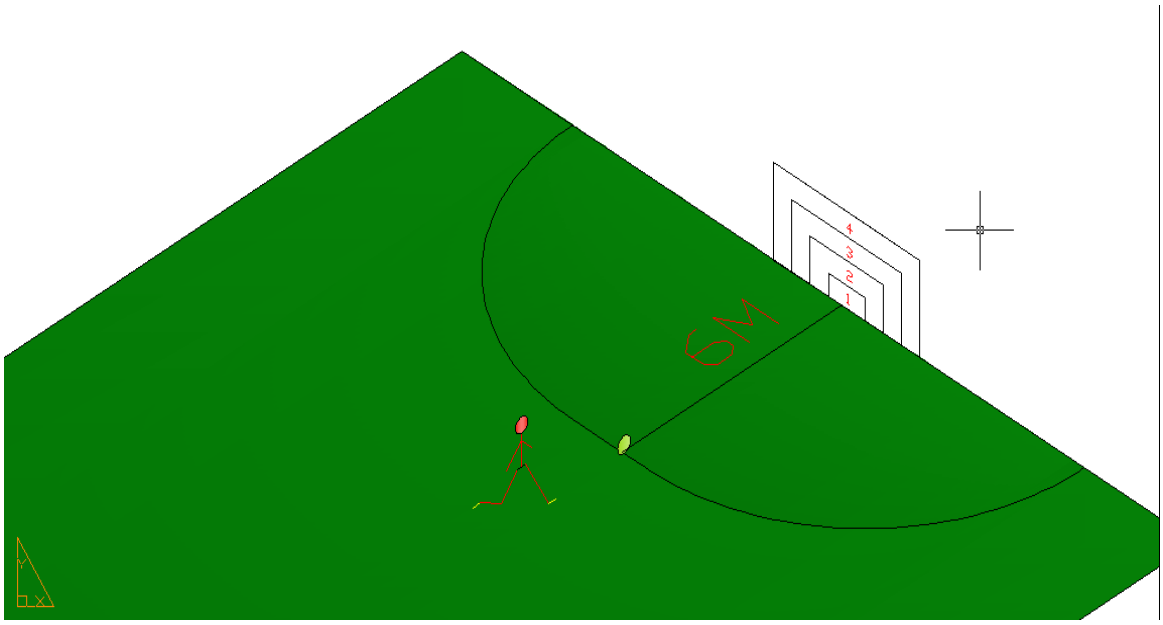
-يمنح كل مختبر (٥) محاولات من ضربة الجزاء (٦) متر .

طريقة الأداء/ يتم تثبيت الكرة في المكان المخصص للتهديف(علامتي الجزاء (٦) متر في حالة التهديف من الثبات ويتم دحرجة الكرة الى اللاعب من قبل المساعد في حالة التهديف من الحركة، ويقوم المختبر بتسديد الكرة بداخل القدم من الأمام إلى المكان الأكثر صعوبة وذلك للحصول على النقاط. ***التسجيل/*** – عند سقوط الكرات خارج الهدف تحتسب صفر .

– تعطى أعلى درجة للمحاولة الناجحة (٤) واقل درجة (١) .

- الكرات الناجحة التي تدخل في مجال رقم (٤) من الهدف تمنح (٤) درجات .
- = (٣) من الهدف تمنح (٣) درجات .
- = (٢) من الهدف تمنح (٢) درجة .
- = (١) من الهدف تمنح (١) درجة.

- الكرات التي تصطدم بالحبال الخاصة بتقسيم الهدف تحسب للرقم الأعلى درجة .
- الكرات التي تصطدم بالعمود او العارضة تحسب (صفر) .
- الدرجة النهائية للاختبار هي مجموع درجات المختبر التي يحصل عليها من الخمس محاولات من مكان ضربة الجزاء (٦) متر والبالغة أقصاها (٢٠) درجة .



الشكل(٨) يوضح اختبار قياس دقة التهديف بوجه القدم من الأمام من ضربتي الجزاء(٦)متر

٣-٩ استخلاص البيانات والبرامج المستخدمة

تم تسجيل المحاولات في اداء التهديف بواسطة آلة التصوير الفيديوية وبعدها نقل هذه المحاولات الى الحاسوب الالي ثم بعد ذلك تم اجراء التحليل .

- تم استخدام برنامج(AutoCAD 2011) تم الاستفادة من هذا البرنامج في استخراج البيانات الخام لكل من المسافات والارتفاعات والابعاد لكل صورة بمفردها .

- تم استخدام برنامج(ماكس تراك)وكما في الشكل ادناه في استخراج بعض الزوايا لمفاصل اجزاء الجسم من خلال تحديد مفاصل جسم اللاعب من اجل تحديد واستخراج عدد من نقاط الجسم.

الشكل(٩) يوضح واجهة برنامج التحليل (ماكس تراك)واستخراج المتغيرات

٣-١٠ فريق العمل / تكون فريق العمل من السادة المدرجة اسمائهم ادناه

١- أ.م.د عمر سمير /تصوير التجربة واجراء التحليل

٢- ا.م.د علاء الدين فيصل /مشرف عام على التجربة

٣- م.د عمار شهاب /اشراف على اداء التجربة والاختبار

٤-دلال عارف / مساعدين

٥- غدير فاضل /مساعدين

٣-١١ **المعالجات الاحصائية** /استخدمت المعالم الاحصائية وسط حسابي ، انحراف معياري ، اختبار (ت) وتم استخدام حاسوب الي لغرض استخراج البيانات احصائياً باستخدام الحزمة الاحصائية (SPSS) (باهي واخرون ، ٢٠٠٦ ، ٢٢٦) .

٣-١٢ والادوات والاجهزة/ملعب كرة القدم للصالات - كرة قدم صالات عدد (٣) ، شريط قياس ، مقياس رسم ، ميزان لقياس كتلة اللاعبة ، آلة التصوير الفيديوية نوع SONY عدد واحد، حامل ثلاثي(تثبيت آلة التصوير) ، اشرطة لاصقة فسفورية (توضيح مفاصل الجسم)

٤- عرض نتائج البحث

الجدول (٢) يبين بعض المتغيرات الكينماتيكية في التهديف من الثبات بداخل القدم

ت	اللاعبات / المتغيرات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١.	زمن المرحلة الرئيسية (ثا)	٠.٢٤	٠.٢٠	٠.٢٤	٠.٢٤	٠.٢٤	٠.٢٠	٠.٢٠
٢.	زمن المرحلة الختامية (ثا)	٠.١٦	٠.٢٤	٠.٢٠	٠.٢٤	٠.١٦	٠.١٦	٠.١٢
٣.	زمن الاداء الكلي(ثا)	٠.٤٠	٠.٤٤	٠.٤٤	٠.٤٨	٠.٤٠	٠.٣٦	٠.٣٢
٤.	الازاحة الافقية للمرحلة الرئيسية (سم)	٥١.٧	٦٧.٥	٦٩.٢	٦٣.٠	١١٤.٣	٦٩.٤	٩٨.٤
٥.	الازاحة الافقية للمرحلة الختامية (د)	٢٨.٣	٣٣.٤	٣٨.٣	٢٣.٦	٦٤.٨	٣١.٥	٣٩.٨
٦.	السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية	٢.١٥	٣.٣٧	٢.٨٨	٢.٦٢	٤.٧	٣.٤	٤.٩٠

٧.	السرعة الافقية للمرحلة الختامية	١.٧٦	١.٣٩	١.٩١	٠.٩٨	٤.١	١.٩٠	٣.٣٠
٨.	زاوية الجذع لحظة ضرب الكرة	٥٧.٤	١٠٤.١	١٠٣.٧	١١٤.٩	١٠٠.٨	١٠٢.٣	١٠١.٤
٩.	زاوية الركبة لحظة ضرب الكرة	١١٥.٦	١٤١.٤	١٠٣.٥	١٣٤.٥	١٤٦.٦	١٣٩.٧	١٤١.٨
١٠.	زاوية الورك لحظة ضرب الكرة	١٤٣.٠	١٣٤.٠	١٤٤.٨	١٤٨.٠	١٤٧.٩	١٥٩.٣	١٤١.٢
١١.	زاوية الكاحل لحظة ضرب الكرة	٩٦.١	١٠١.٦	١٠٥.٠	١٠٣.٠	٩٢.٣	٩٠.٨	٩٣.٦
١٢.	زاوية الجذع في اقصى امتداد للرجل	٩٣.٤	٩٤.٦	١١٢.٨	١٠٨.٧	١٠٠.٠	١٠٩.٦	٩٩.٧
١٣.	زاوية الركبة في اقصى امتداد للرجل	١٥٨.٤	١٦٢.٠	١٦٩.٠	١٧٢.١	١٧٠.٦	١٦٦.٣	١٧٨.٩
١٤.	زاوية الورك في اقصى امتداد للرجل	١١٠.١	١٠٥.٤	١٢٠.٧	١١٠.٩	١٤١.٦	١٥٠.٠	١٣٨.١
١٥.	زاوية الكاحل في اقصى امتداد للرجل	١٣٦.٣	١٤٨.٧	١٢٧.٠	١٤٩.٠٠	١١٧.١	١٣١.٣	١٠٧.٢
١٦.	زاوية انطلاق الكرة	١٠.٢	١٤.٢	٢٠.١	١٩.١	١٣.٦	١٤.٣	١٣.٢
١٧.	دقة التهديف(د)	١٣	١٤	١٦	١١	١٥	١٢	١٤

من الجدول (٢) :بلغ زمن المرحلة الرئيسية مابين (٠.٢٠- ٠.٢٤) ثا في حين بلغ زمن المرحلة الختامية (٠.١٢- ٠.٢٤) ثا والزمن الكلي للاداء (٠.٣٢- ٠.٤٨) ثا ،الازاحة الافقية للمرحلة الرئيسية (٥١.٧-١١٤.٣) سم وللمرحلة الختامية (٢٣.٦- ٦٤.٨) سم.

- السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية (٢.١٥-٤.٩) م/ثاوللمرحلة الختامية(٠.٩٨-٤.١)م/ثا

- تراوحت زاوية الجذع لحظة ضرب الكرة (٥٧.٤- ١١٤.٩) د، في حين كانت زاوية الركبة كانت(١٠٣.٥- ١٤٦.٦)د، وتراوحت زاوية الورك لحظة ضرب الكرة (١٤١.٢- ١٥٩.٣)د ، وتراوحت زاوية الكاحل(٩٣.٦- ١٠٥.٠) د ، وبلغت زاوية

الجذع في اقصى امتداد للرجل (٩٣.٤– ١١٢.٨) د ، وبلغت اقصى امتداد(١٠٧.٢–١٤٩.٠)د ، والزاوية لانطلاق الكرة(زاوية الركبة في اقصى امتداد(١٥٨.٤–١٠٧٨.٩)د ،وزاوية ١٠.٢–٢٠.١)د ،والدقة كانت مابين(١١–١٦)د الورك في اقصى امتداد(١٠٥.٤– ١٥٠.٠)د ، زاوية الكاحل في

الجدول(٣)يبين المتغيرات الكينماتيكية في التهديف من الحركة بداخل القدم

ت	اللاعبات / المتغيرات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١.	زمن المرحلة الرئيسية (ثا)	٠.٢٦	٠.٢٤	٠.٢٤	٠.٢٢	٠.٢٦	٠.٢٨	٠.٢٢
٢.	زمن المرحلة الختامية (ثا)	٠.٢٠	٠.١٨	٠.١٨	٠.٢٤	٠.٢٠	٠.٢٢	٠.١٨
٣.	زمن الكلي للاداة (ثا)	٠.٤٦	٠.٤٢	٠.٤٢	٠.٤٦	٠.٤٦	٠.٥٠	٠.٤٠
٤.	الازاحة الافقية للمرحلة الرئيسية (سم)	٧١.٣	٥٣.١	٦١.٦	٦٦.٣	٧٠.٢	٥٠.٤	٦٠.٢
٥.	الازاحة الافقية للمرحلة الختامية (سم)	٣٢.٦١	٣٦.٣	٢٩.٦٢	٢٨.٠٤	٣٩	٣٤.٥	٢٧.٠٧
٦.	السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية (م/ثا)	٢.٧٤	٢.٢١	٢.٥٦	٣.٠١	٢.٧	١.٨	٢.٧٣
٧.	السرعة الافقية للمرحلة الختامية (م/ثا)	١.٦٣	٢.٠١	١.٦٤	١.٢٧	١.٥	١.٢٣	١.٢٢
٨.	زاوية الجذع لحظة ضرب الكرة (درجة)	٩٥	٩٠	١٠٣	١٠١	٩٦	٨٨	٩٣
٩.	زاوية الركبة لحظة ضرب الكرة	١٤٣	١٤٩	١٥٧	١٧٣	١٥٩	١٦٨	١٧٠
١٠.	زاوية الورك لحظة ضرب الكرة	١٥١	١٤٥	١٥٥	١٤٣	١٣٦	١٥٠	١٦٢
١١.	زاوية الكاحل لحظة ضرب الكرة	١٣١	٩٩	١٠٤	٩١	٩٥	٩٢	٩٠

١٢.	زاوية الجذع في اقصى امتداد للرجل	٩٢	٨٥	٨١	٩٧	١٠١	٨٢	٩١
١٣.	زاوية الركبة في اقصى امتداد للرجل	١٥٢	١٤٩	١٣٩	١٧٠	١٧٢	١٦٥	١٧٨
١٤.	زاوية الورك في اقصى امتداد للرجل	١٣٢	١٠٥	١١٠	٩٨	١٠٢	١٣٥	٩٧
١٥.	زاوية الكاحل في اقصى امتداد للرجل	٩٥	١٠٧	١٣٠	١٠١	٩٨	٩٧	١٢٠
١٦.	زاوية انطلاق الكرة (درجة)	١٨.١	١٢.٦	١١.٣	١٤.٧	١٠.٢	١٣.٢	١٥.٧
١٧.	دقة التهديف(درجة)	١١	٩	١٢	١٠	١٢	١٠	١٣

من الجدول (٣) /بلغ زمن مرحلة رئيسية مابين (٠.٢٢-٠.٢٦) ثا وللمرحلة الختامية (٠.١٨-٠.٢٤) ثا وزمن الاداء الكلي(٠.٤٠-٠.٥٠)ثا ، الازاحة الافقية للمرحلة الرئيسية(٥٠.٤-٧١.٣)سم وللمرحلة الختامية(٢٧.٧- ٣٦.٣)سم، السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية مابين (١.٨-٣.٠١)وللمرحلة الختامية(١.٥-٢.٠١)م/ثا، زاوية الجذع لحظة ضرب الكرة(٨٨-١٠٣)د

- بلغت زاوية الركبة لحظة ضرب الكرة(١٤٧-١٧٣)د ،بلغت زاوية الورك لحظة ضرب الكرة (١٣٦-١٦٢)د ، بلغت زاوية الكاحل لحظة ضرب الكرة(٩٠-١٣١)د ، بلغت زاوية الجذع في اقصى امتداد للرجل(٨١-١٠١)د ،زاوية الركبة في اقصى امتداد للرجل(١٣٩-١٧٨)د ، زاوية الورك في اقصى امتداد للرجل(٩٧-١٣٥) ، زاوية الكاحل في اقصى امتداد (٩٧-١٣٠)د
- زاوية انطلاق الكرة مابين (١٠.٢-١٨.١)د ، والدقة(٩-١٣)د

الجدول (٤)يبين الفروق في المتغيرات الكينماتيكية بين نوعي التهديف

ت	اللاعبات / المتغيرات	تهديف من الثبات		تهديف من الحركة		قيمة ت المحسوبة	قيمةمستوى الدلالة	المعنوية
		سَ	±ع	سَ	±ع			
١.	زمن المرحلة رئيسية/ثا	٠.٢٣	٠.٠٢١	٠.٢٥	٠.٠٢٢	١.٩٢	٠.١٠	غير معنوي
٢.	زمن مرحلة ختامية/ثا	٠.١٨	٠.٠٤٥	٠.٢٠	٠.٠٢٣	١	٠.٣٦	غير معنوي
٣.	الزمن الكلي للاداة/ثا	٠.٤١	٠.٠٥٤	٠.٤٥	٠.٠٣	١.٧٠	٠.١٤	غير معنوي
٤.	الازاحة الافقية للمرحلة الرئيسية (سم)	٧١.٢١	٢١.٩٥	٦١.٨٧	٨.٥	١.٧٠	٠.١٤	غير معنوي
٥.	الازاحة الافقية للمرحلة الختامية (سم)	٣٧.١	١٣.٤٢	٣٢.٤٤	٤.٤٤	١.٠٦	٠.٣٣	غير معنوي
٦.	السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية (م/ثا)	٣.٤٣	١.٠٣	٢.٥٤	٠.٤٠	٢.٢٠٦	٠.٠٥*	معنوي
٧.	السرعة الافقية للمرحلة الختامية (م/ثا)	٢.١٩	١.١١	١.٥	٠.٢٩	١.٥١	٠.١٨	غير معنوي
٨.	زاوية الجذع لحظة ضرب الكرة /د	٩٧.٨	١٨.٤٤	٩٥.١٤	٥.٤٦	٠.٣٨	٠.٧٢	غير معنوي
٩.	زاوية الركبة لحظة ضرب الكرة /د	١٣١.٨٧	١٦.٠٤	١٥٩.٨	١١.٢٠	٤.٨١	٠.٠٠٣*	معنوي
١٠.	زاوية الورك لحظة ضرب الكرة/د	١٤٥.٤٧	٧.٧٥	١٤٨.٥	٧.٩٧	٠.٧٠	٠.٥١	غير معنوي
١١.	زاوية الكاحل لحظة ضرب الكرة/د	٩٧.٤٩	٥.٦٦	١٠٠.٢	١٤.٤٢	٠.٥٠	٠.٦٤	غير معنوي
١٢.	زاوية الجذع في اقصى امتداد للرجل /د	١٠٢.٦٩	٧.٦٨	٨٩.٨	٧.٥٨	٢.٧٣	٠.٠٣٤*	معنوي
١٣.	زاوية الركبة في اقصى امتداد للرجل/د	١٦٨.١٩	٦.٧٦	١٦٠.٧	١٤.٢٣	١.٨	٠.١٢	غير معنوي
١٤.	زاوية الورك في اقصى امتداد للرجل /د	١٢٥.٢٦	١٧.٧٧	١١١.٢	١٥.٨٠	١.٦٩	٠.١٤	غير معنوي

.١٥	زاوية الكاحل في اقصى امتداد للرجل/د	١٣٠.٩٤	١٥.٥٠	١٠٦.٨	١٣.٢٨	٢.٦٩	٠.٠٣٧*	معنوي
.١٦	زاوية انطلاق الكرة/د	١٤.٩٧	٣.٤٦	١٣.٦٩	٢.٧٠	٠.٦٤	٠.٥٥	غير معنوي
.١٧	دقة التهديف	١٣٥٧	١٧٢	١١	١٤١	٤٥٠	٠٠٤*	معنوي

*** معنوي عند نسبة الخطأ < ٠.٠٥ حيث ظهرت قيمة sig اقل من ٠.٠٥ وهذا يدل على وجود الفروق**

من الجدول (٤) يتضح مايأتي :

١- وجود فروق ذات دلالة معنوية في السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية بين التهديف من الثبات والتهديف من الحركة بداخل القدم حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (sig) (٠.٠٥) وهي اقل او تساوي من (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود الفرق لصالح التهديف من الثبات ويعزو الباحثون ذلك الى ان السرعة الافقية تزداد بزيادة مرجحة الرجل الضاربة وكون المرجحة قليلة في التهديف من الحركة على وفق تكنيك الاداء ادى الى زيادة السرعة للمرحلة الرئيسية في التهديف من الثبات .

٢- وجود فروق ذات دلالة معنوية في زاوية الركبة لحظة ضرب الكرة بين نوعي التهديف اعلاه ، قيمة مستوى الدلالة(sig)(٠.٠٠٣) وهي اقل من(٠.٠٥) وهذا يدل على الفروق لصالح التهديف من الحركة ،واوضح الباحثون السبب الى ان التهديف من الحركة يحتاج الى ميل الجذع الى الامام كي يسمح للرجل الضاربة باقصى امتداد للخلف ومرجحة قوية الى الاسفل والامام لضرب الكرة وهذا يصاحبه كبر زاوية الركبة عن التهديف من الثبات. (الاحمد ، ٢٠١٠، ١٠٦)

٣- وجود فروق ذات دلالة معنوية في زاوية الجذع في اقصى امتداد للرجل بين نوعي التهديف اعلاه ، بلغت القيمة لمستوى الدلالة (sig) (٠.٠٣٤) وهي اقل من (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود الفروق لصالح التهديف من الحركة ويعزو الباحثون ذلك الى ان التهديف من الثبات يتحتم على اللاعب المؤدي بصورة جيدة ان يميل الجسم الى الامام بسبب بعد المسافة عن الكرة لغرض توجيه الكرة الى المكان المناسب وهذا يؤدي الى زيادة زاوية الارتكاز لوضع الضرب اي ان الجذع يميل الى الامام لحظة ملامسة القدم الضاربة للكرة . (الوحش وحماد ، ١٩٩٤، ٣١٤) .

٤- وجود فروق ذات دلالة معنوية في زاوية الكاحل في اقصى امتداد للرجل بين نوعي التهديف ، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (sig) (٠.٠٣٧) وهي اقل من (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود الفروق لصالح التهديف من الثبات ويعزو الباحثون ذلك الى كبر زاوية الكاحل من الثبات وبسبب طبيعة الحركة واخذ الوقت الكافي في التهيؤ لضرب الكرة ادى ذلك الى زيادة زاوية الكاحل في التهديف من الثبات ، فضلاً عن انه يحتاج الى ضرب الكرة بقوة تحتم على اللاعب مرجحة وتحريك الرجل الراكلة الى الخلف بشكل كبير وهذه المرجحة الكبيرة تزيد من زاوية الركبة وكذلك زيادة زاوية الكاحل لحظة ضرب الكرة .

٥-وجود الفروق المعنوية بين دقة التهديف من الثبات والحركة وسبب ذلك يرجع الى ان الكرة عندما تكون في وضع دحرجة يكون السيطرة عليها اصعب عندما تكون في حالة ثبات وبالتالي يؤثر ذلك على دقة تصويب الكرة نحو الهدف

الجدول (٥)يبين العلاقة بين الدقة والمتغيرات الكينماتيكية في نوعي التهديف

ت	اللاعبات / المتغيرات	قيمة(ر)مع دقة التهديف الثبات	مستوى الدلالة S.g	قيمة(ر)مع دقة التهديف الحركة	مستوى الدلالة S.g
١.	زمن المرحلة الرئيسية (ثا)	٠,١٣	٠,٧٨	٠,٦٩-	٠,٠٨
٢.	زمن المرحلة الختامية (ثا)	٠,١٩-	٠,٦٧	٠,١٦	٠,٧٢
٣.	زمن الكلي للاداة (ثا)	٠,١١	٠,٨١	٠,٣٣-	٠,٤٥
٤.	ازاحة افقية للمرحلة الرئيسية/سم	٠,٤٥	٠,٣١	٠,٢١	٠,٦٥
٥.	ازاحة افقية للمرحلة الختامية/سم	٠,٦٦	٠,٤٥	٠,٩٨ - *	٠,٠٠١
٦.	سرعة افقية للمرحلة الرئيسية	٠,٣٧	٠,٤١	٠,٥٧	٠,١٧
٧.	سرعة افقية للمرحلة الختامية	٠,٥٣	٠,٢٣	٠,٥٤-	٠,٢٠

٨.	زاوية الجذع لحظة ضرب الكرة	٠,٠٢-	٠,٩٥	٠,٥٤	٠,٢٠
٩.	زاوية الركبة لحظة ضرب الكرة	٠,٢٩-	٠,٥١	٠,٥٠	٠,٢٤
١٠.	زاوية الورك لحظة ضرب الكرة	٠,٣٩-	٠,٣٧	٠,٥٩	٠,١٦
١١.	زاوية الكاحل لحظة ضرب الكرة	٠,١٣	٠,٧٦	٠,٠٩-	٠,٨٤
١٢.	زاوية جذع لاقصى امتداد للرجل	٠,٠٦-	٠,٨٩	٠,٠٣	٠,٩٣
١٣.	زاوية ركبة لاقصى امتداد للرجل	٠,٠٨	٠,٨٥	٠,١٨	٠,٦٨
١٤.	زاوية ورك لاقصى امتداد للرجل	٠,٠٩	٠,٨٥	٠,٢٩-	٠,٥١
١٥.	زاوية كاحل لاقصى امتداد للرجل	٠,٥١-	٠,٢٣	٠,٤٧١	٠,٢٨٦
١٦.	زاوية الانطلاق للكرة	٠,٠٦	٠,٨٨	٠,٤٧٤	٠,٢٨٣

من خلال الجدول (٥) يتضح مايلي

–عدم وجود ارتباط ذو دلالة معنوية بين الدقة وبعض المتغيرات الكينماتيكية في التهديف من الثبات،اذ تراوحت قيمة مستوى الدلالة(Sig) مابين(٠,٢٣ – ٠,٨٩) وهي اكبرمن قيمة 0.05

–وجود ارتباط سالب بين الدقة والازاحة الافقية للمرحلة الختامية في التهديف من الحركة حيث كانت قيمة معامل الارتباط (–٠,٩٨) وهو ارتباط عالي وقيمة مستوى الدلالة ٠,٠١ وهي اصغر من ٠,٠٥ وهذا يدل على الارتباط المعنوي وبين الباحثون السبب الى ان ازاحة الجسم كلما كانت قليلة ادى الى التركيز اكثر في دقة التهديف من الحركة وضبط القوة المناسبة والتكنيك الجيد في الارسال مما اثر على دقته لذا ظهرت العلاقة السالبة بين المتغيرين.

٥-١ الاستنتاجات : استنتج الباحثون ما ياتي:

١-كانت الفروق المعنوية لمصلحة التهديف من الثبات في السرعة الافقية للمرحلة الرئيسية، ولصالح التهديف من الحركة في زاوية الركبة لحظة ظرب الكرة

٢-وجود فروق ذات دلالة معنوية بين التهديف من الثبات والتهديف من الحركة في متغير زاوية الجذع في اقصى امتداد للرجل ولمصلحة التهديف من الثبات

٣-وجود الفروق المعنوية بين نوعي التهديف في زواية الكاحل في اقصى امتداد للرجل ولمصلحة نوع التهديف من الثبات .

٤-كانت دقة التهديف من الثبات افضل من دقة التهديف من الحركة التي ظهرت من خلال الفروق المعنوية

٥-وجود ارتباط سالب بين الدقة والازاحة الافقية للمرحلة الختامية في التهديف من الحركة

٥-٢ التوصيات : يوصي الباحثون بما ياتي :

١-التأكيد على سرعة الاداء في حالات التهديف لان اكتساب السرعة اللازمة تحد من توقع حارس المرمى .

٢-التأكيد على مهارة التهديف لخماسي كرة القدم وذلك لما لهذه المهارة من خصائص بايوميكانيكية وحركية وتحتاج الى مدة طويلة لغرض اتقانها .

٣-التأكيد على الزاوية المناسبة والمثلى للكاحل لحظة ضرب الكرة لأنها تؤثر على قوة التهديف

المصادر العربية

١. الاحمد ، عبدالملك سليمان محمد (٢٠١٠) : **دراسة تحليلية مقارنة لبعض المتغيرات الميكانيكية بين ضربتي الجزء (٦) متر و (١٠) متر بوجه القدم من الامام وعلاقتها بدقة التهديف للاعبي خماسي كرة القدم** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل .

٢. احمد،عماد زبير(٢٠٠٥):**التكنيك والتكتيك في خماسي كرة القدم**،ط١ ،شركة السندباد، بغداد

٣. ابراهيم ، نشأة بشير(٢٠٠٦) **دراسة تحليلية لبعض المتغيرات البايوكينماتيكية لأساليب**

مختلفة لضربة الجزاء وعلاقتها بدقة التهديف لدى لاعبي كرة القدم،رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل.

٤. الافندي ، محمد حامد (١٩٧٨) :**كرة القدم (المهارات الاساسية ، خطط اللعب ، اصول التدريب ، قانون اللعبة ، التحكيم)** عالم الكتب للطباعة والنشر ، القاهرة ، مصر .

٥. إسماعيل ، جمال ومطاوع ، محمد(١٩٩٠) : تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية على مهارة التصويب بكرة القدم،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة المنيا ،كلية التربية الرياضية.

٦. باهي ، مصطفى حسين واخرون (٢٠٠٦) : **الاحصاء التطبيقي باستخدام الحزم الجاهزة SPSS-STAT** ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، مصر .

٧. جواد ، وائل قاسم (٢٠٠٥) : **دراسة تحليلية مقارنة لقيم بعض المتغيرات البيوكينماتيكية لدقة التهديف بكرة القدم** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة البصرة .

٨. الحكيم ، علي سلوم جواد (٢٠٠٤) : الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة القادسية.

٩. الخالدي ، محمد جاسم والعامري ، حيدر فياض (٢٠١٠) : **اساسيات البايوميكانيك** ، دار الكتب والوثائق ، الطبعة الاولى ، بغداد .

١٠.خيون ، يعرب (٢٠٠٢) التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق،مكتب الصخرة للطباعة،بغداد .

١١.الخشاب، زهير قاسم وآخرون(١٩٩٩)كرة القدم ،ط٢ ،دار الكتب للطباعة والنشر،موصل

١٢.شلش ، نجاح مهدي وكماش ، يوسف لازم (١٩٩٩) : أثر الصفات البدنية الخاصة في تطوير مستوى التهديف لدى لاعبي كرة القدم للناشئين في البصرة ، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، مج ٥ ،عدد ١٣ ، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية.

١٣.عبد الرزاق ، كنعان محمود (٢٠٠٢) : تحليل حالات التهديف القريب والبعيد بكرة اليد لنادي الفتوة الرياضي، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، مج ٨، العدد ٢٧ ، جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية.

١٤.عطية ، وسام فلاح واخران (٢٠٠٩) : **دراسة تحليلية مقارنة في بعض المتغيرات البيوكينماتيكية في ضوء حالات مختلفة للتهديف بكرة القدم للصالات** ، بحث منشور في مجلة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية ، العدد ١٨، المجلد ٥ ، جامعة البصرة .

١٥.علي، صفوت احمد وعلي،هاشم صابر(١٩٩٨)**قراءات في علم الحركة**،دارالعلم،بيروت،لبنان

١٦.كامل ، وسام شامل (٢٠٠٧) **اثر الجهد البدني على بعض القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات البايوكينماتيكية ومستوى اداء مهارة التهديف في خماسي كرة القدم** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .

١٧.كشك،هارون محمد(٢٠٠٤) :كرة القدم الخماسية، مكتبة جزيرة ،الورد بالمنصورة ، مصر.

١٨.المؤمن،حسام سعيد(٢٠٠١):منهج مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الاساسية للاعبي خماسي كرة القدم،رسالة ماجستير غير منشورة،مكتبة التربية الرياضية،جامعة بغداد .

١٩.المولى ، موفق مجيد (٢٠٠٠) : الأساليب الحديثة في تدريب كرة القدم ، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، بغداد .

٢٠.الوحش ، محمد عبدو صالح وحماد ، مفتي ابراهيم (١٩٩٤) اساسيات كرة القدم ، دار عالم المعرفة ، مؤسسة مختار للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر .

21- Hughes,C (1980):Tactics and Skills,British Broadcasting corporation and Qreen Anne press .

ملحق (١)

جامعة الموصل

كلية التربية للبنات

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

م/ استبيان

الدكتور الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة

في النية اجراء البحث الموسوم (**دراسة تحليلية مقارنة في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية بين التهديف من الثبات والحركة بداخل القدم وعلاقته بالدقة في كرة القدم للصالات**)

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية في مجال البايوميكانيك وكرة قدم الصالات يرجى التفضل باختيار اهم التغيرات الكينماتيكية الخاصة بالتصويب من الثبات والحركة وبيان رايكم السديد في عنوان البحث واضافة اي مقترحات اخرى .

الاسم :

الدرجة العلمية :

الاختصاص :

مكان العمل :

التاريخ :

التوقيع :

الملحق (٢) يوضح السلسلة الحركية لأحد أفراد عينة البحث