

تصميم وتقنين اختبار لقياس مستوى الاداء المهاري للاستلام والتسليم بكرة القدم

أ.د. خليل ابراهيم سليمان ، م.د. عادل عواد كرحوت

العراق. جامعة الانبار. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Dr Khalil_67@yahoo.com

الملخص

هدف البحث الى تصميم وتقنين اختبار لقياس مستوى الاداء المهاري للاستلام والتسليم بكرة القدم ووضع درجات ومستويات معيارية للمهارة قيد البحث ، استعمل الباحثان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث ، وقد تكونت العينة من لاعبي كرة القدم في مدينة الرمادي والبالغ عددهم (١٨٥) لاعبا ، وبعد تصميم الاختبار وبناءه عمل الباحثان على استخراج الاسس العلمية له وطبق الاختبار على العينة ورتبت النتائج تنازلياً للتعرف على القدرة التفريقية (التمييزية) وكانت دالة احصائياً ، بعدها تم التعرف على انتشار مستوى افراد العينة وفق الاختبار للتأكد من سهولة وصعوبة الاختبار وعن طريق معامل الالتواء وما يحقق المنحنى الاعتدالي في التمييز بين افراد العينة ، بعدها تم استخراج الدرجات الميئينية المقابلة للدرجات الخام المستحصل عليها ووضعت المستويات المعيارية للاختبار والدرجة المقابلة لكل مستوى معياري من المستويات الخمس ، وبذا اصبح الاختبار يتمتع بالأسس العلمية وبالدرجات والمستويات المعيارية التي تجعل من اعمام نتائجه ممكنة وصحيحة ، اوصى الباحثان بضرورة استعمال هذا الاختبار

لأغراض التقييم الصحيح للأداء ومن ثم تقويم الاداء وتطويره نحو الافضل .

الكلمات المفتاحية: تصميم وتقنين ، الاداء المهاري ، للاستلام والتسليم ، كرة القدم

Designing and codifying a test to measure the level of skill performance for receiving and delivering in football

Prof. Dr Khalil Ibrahim Suleiman, Lect. Dr. Adel Awad Karahout

Iraq. Anbar University. College of Physical Education and Sports Sciences

Dr Khalil_67@yahoo.com

Abstract

The research aims to design and codify a test to measure the level of skill performance for receiving and delivering in football and to set grades and standard levels for the skill under study. The researchers used the descriptive approach due to its suitability for the nature and problem of the research. The research sample consisted of 185 players. After designing and constructing the test, the two researchers worked on extracting the scientific basis for it and applied the test to the sample and the results were arranged in descending order to identify the differential ability (discriminate) and it was a statistical function, after which the spread of the level of the sample members was identified according to the test to ensure the ease and difficulty of the test and by the torsion coefficient and what achieves the moderate curve in distinguishing between members of the sample, then the percentile scores corresponding to the raw scores obtained were extracted and the standard levels for the test and the degree corresponding to each standard level of the five levels were drawn up. Thus the test has the scientific foundations and the grades and standard levels that make the generalizations of its results possible and correct. The researchers recommended to use this test for the purposes of correct performance evaluation and then performance assessment and development for the best.

Key words: designing and codifying, skill performance, receiving and delivery, football

يعد القياس والاختبار من الركائز الأساسية والأعمدة الراسخة للعمل البحثي العلمي الصحيح على مستوى مجالات الحياة كافة والمجال الرياضي على وجه الخصوص فالتطورات الحاصلة ومواكبة العلم والتقدم لا بد أن تستند على ركائز وادوات علمية صحيحة للارتقاء بمستوى الاداء والانجاز للأفراد والجماعات من خلال تطور واضح لعمليتي التقييم والتقويم وبوسائل تسمى الاختبارات والقياس ، التي تعنى بمعالجة المشاكل وتقويم الاخطاء من خلال وضع المقاييس الصحيحة وبالتالي تطوير كل ماله علاقة وصلة بعمليتي التعليم والتدريب للمهارات الالاعاب الرياضية المختلفة .

ولعبة كرة القدم واحدة من الالاعاب التي تحظى بأوفر حظوظ الاهتمام والعناية وصولاً بها الى اعلى مستويات الأداء المهاري والانجاز ومن خلال تطوير عناصر تحديد المستوى المستمر سواء كان هذا التطوير بدنياً أم مهارياً أم خططياً اذ يتم ذلك من خلال وسائل القياس والاختبار للوقوف على مستوى اللاعبين الحقيقي مما يسهم في وضع الحلول الناجعة لتطوير وتحسين المهارات الاساسية بكرة القدم ، ومن هذه المهارات والتي تعد اكثرها استخداماً وأهمية في الأداء الكلي هي مهارة استلام الكرة وتمريضها أو تسليمها الى الزميل بنجاح وفاعلية عاليتين ، فالفريق الذي يجيد هاتين المهارتين ويتقنها بصورة صحيحة يمتلك مفتاح اللعب وعلى مستويي الدفاع والهجوم ، اذ ان اداء اللاعب لمهارة الاستلام بالشكل الصحيح واتقان التحكم بالكرة المطلوب استلامها تعزز ثقة اللاعب بنفسه وتوفر البيئة الايجابية لأداء مهارة اخرى تعقبها وفقاً لمتطلبات اللعب لذلك تعد هذه المهارة نقطة بداية جديدة لبناء مخطط تكتيكي جديد اما مهارة التسليم او تمرير الكرة فهي لا تقل اهمية عن مهارة الاستلام وغالياً ما تليها وتسبق عملية التهديف في الكثير من الحالات فهي تشترط السهولة والدقة عند اداءها لذلك فالفريق الذي يتقن لاعبيه مهارة التسليم يفضي عليها طابع توزيع الطاقة والجهد الجماعي في المباراة داخل الفريق الواحد فضلاً عن اسهامها في تحقيق عنصر التعاون والانسجام والربط بين خط اللعب الدفاع والوسط والهجوم ، لذا فان نجاح اداء هاتين المهارتين تتيح فرصة التفوق في الاداء ويسر اسلوب اللعب من خلال السيطرة والاحتفاظ بالكرة والقدرة على التفكير في بناء هجوم صحيح فضلاً عن حرمان المنافس من الكرات والانتقال الى ملعبه وفي المواضع الاكثر تأثيراً بأقصر وقت واقل جهد وبالتالي تشتيت جهد المنافس وجعل حركات لاعبيه دون جدوى الامر الذي يؤدي الى استنفاد طاقته بشكل مبكر .

من هنا تجلت لدى الباحثين امكانية بناء وتقنين اختبار لقياس مستوى الاداء المهاري لمهارة الاستلام والتسليم بكرة القدم والاخذ بالحسبان حساب الدقة والزمن كعاملين مهمين في الاداء المهاري العالي ، ايماناً من

الباحثين بضرورة الارتقاء بمستوى اداء هذه المهارة المركبة لما تشكله من اهمية كبيرة في اللعب وبالتالي تسهم في تحقيق التقدم والتطور في الأداء والانجاز .

ولا يخفى على الجميع سواء كانوا لاعبين أم مهتمين بلعبة كرة القدم ، ان الفريق الذي يمتلك الكرة اكثر ويتناقلها بين اقدام افراده ولاعبيه بصورة صحيحة وسليمة وفاعلة هو من يمتلك زمام الأمر والمبادرة في السيطرة على المباريات وتحويلها لصالحه متى ما شاء وكيفما يشاء ، ومن خلال متابعة الباحثين لأداء الكثير من الفرق لا سيما مجتمع البحث في الرمادي تجلى ذلك بوضوح اكثر وبغية تطوير هذه المهارة كان لا بد من وضع أو بناء وتقنين اختباراً خاصاً لقياسها من اجل تقييمها بصورة صحيحة وعلمية وبالتالي وضع الحلول المناسبة لتطويرها ، لا سيما وأن المهارة تعتمد على متغيري الدقة والسرعة وما يمثلان من علاقة عكسية بينهما ، لذا ارتأى الباحثان أن يدخل هذين المتغيرين في الاختبار لتحديد المستوى الحقيقي لأداء افراد العينة وبالتالي العمل على أن تهدف التدريبات الى تحويل العلاقة بين السرعة والدقة من العكسية الى العلاقة الخطية من خلال قياس وتحديد مستوى الاداء المهاري وبالتالي تحقيق أفضل المستويات والإنجازات في لعبة كرة القدم . ويهدف البحث الى:

- ١- بناء وتقنين اختبار الاستلام والتسليم بلعبة كرة القدم .
- ٢- ايجاد الدرجات المعيارية لمستوى الاداء المهاري في الاستلام والتسليم بكرة القدم .
- ٣- تحديد مستويات معيارية في مستوى الاداء المهاري للمهارة قيد الدراسة .

٢- اجراءات البحث:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث .

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بلاعبي أندية مدينة الرمادي بكرة القدم من فئة الشباب والمتقدمين البالغ عددهم (٢٤٠) لاعباً ، بعدها تم اختيار عينة البحث عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة بلغ عددهم (١٨٥) لاعب مثلت نسبة مقدارها (٧٧,٠٨٣%) من مجتمع البحث الاصلي

٢-٣ وسائل جمع المعلومات:

- حاسبة نوع (Lenovo) عدد (١).

- ساعة توقيت

- كرة قدم ملونة عدد (٨).

- أهداف صغيرة ملونة .

- علم بارتفاع ١,٥ متر.

- صافرة .

- بورك للتخطيط .

- مقياس متري .

- المصادر العربية والاجنبية .

٢-٤ تصميم الاختبار:

بعد اطلاع الباحثين على الكثير من الاختبارات المهارية الخاصة بكرة القدم وللمهارات كافة سواء كان على مستوى البحث العلمي أو الملاحظة الموضوعية وافتقار الكثير منها الى الدقة والسرعة والموضوعية العالية للقياس وبظروف مشابهة للأداء الحقيقي في المباراة لا سيما مهارة الاستلام والتسليم تم تصميم الاختبار المهاري الخاص بهذه المهارة وكالاتي:

- اسم الاختبار: الاستلام والتسليم بكرة القدم .

- الغرض من الاختبار: قياس مستوى الاداء المهاري للاستلام والتسليم .

- الادوات المستخدمة: ملعب كرة قدم ، (٨) كرات قدم ملونة بأربعة ألوان (الابيض ، الأحمر ، الاصفر ، الازرق) كل كرتين لها لون واحد ، اربعة اهداف بنفس ألوان الكرات بارتفاع ١٠٠ سم وبعرض ٢٤٠ سم مقسمة بأعمدة الى ثلاث مناطق الوسطى عرضها ١٠٠ سم مع العمودين الداخلي المقسم للهدف ، ومنطقتين على كل جانب من المنطقة الوسطى بعرض ٧٠ سم مع العمود الخارجي ، ساعة توقيت ، مساعدون ، صافرة ، علم بارتفاع (١,٥ م) .

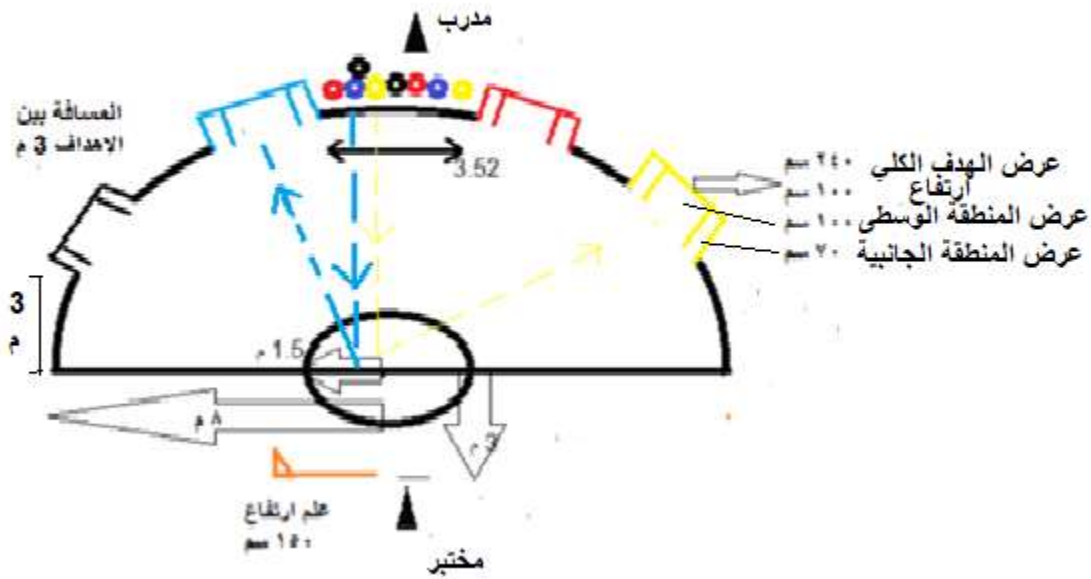
ترسم دائرة صغيرة نصف قطرها ١,٥ م ، يحيطها نصف دائرة كبيرة نصف قطرها ٨ م تشترك مع الدائرة الصغيرة في المركز ، يؤشر خط البداية للاختبار وعلم بارتفاع ١,٥ م للخلف من الدائرة الصغيرة وعلى بعد ٣ م من مركزها، توزع الاهداف الملونة على محيط نصف الدائرة الكبيرة بمسافة ٣ م بين نقطة البداية واول هدف و ٣ م بين الهدف الاول والثاني من كل جانب اما الكرات الملونة توضع وبشكل عشوائي منتصف محيط الدائرة الكبيرة بين الهدف الثاني والثالث والتي تكون مسافتها ٣,٥٢ وكما مبين بالشكل (١) .

- طريقة الاداء: يقف اللاعب المختبر عند خط البداية بينما يكون المدرب قريب من الكرات الملونة يبدأ الاختبار والتوقيت معاً عند صافرة المحكم التي يمرر فيها المدرب نحو مركز الدائرة الصغيرة احدى الكرات الملونة ولا على التعيين ، وبنفس الوقت ينطلق اللاعب نحوها ليقوم باستلامها داخل الدائرة الصغيرة ثم يمررها نحو الهدف المطابق للون الكرة ليستدير بأقصى سرعة من حول العلم ولحظة اكتمال استدارته ومواجهته للمدرب يرسل المدرب الكرة الثانية ويكرر اللاعب نفس العملية لحين اكتمال جميع الكرات الثمانية وينتهي الاختبار والتوقيت بعد الخروج من الدائرة عند وصوله العلم .

- التسجيل : يحسب الزمن الذي يستغرقه الاداء الكلي منذ لحظة البداية حتى لحظة الوصول الى العلم بعد اكمال جميع الكرات مع حساب الدقة لكل مناولة وبواقع درجتان اذا دخلت الكرة في المنطقة الوسطى من الهدف المطابق الى لون الكرة او ارتطمت بأحد العمودين للهدف الداخلي (المنطقة الوسطى) ، ودرجة واحدة اذا دخلت الكرة المطابقة الى لون الهدف داخل اي من المنطقتين الجانبيتين او ارتطمت الكرة بالعمود الخارجي لها ، وصفرأ لما عدا ذلك ، اما بالنسبة للاستلام يتم اضافة ثانية الى الزمن الكلي لكل حالة استلام خارج الدائرة الصغيرة ، يتم حساب مستوى الاداء المهاري حسب المعادلة الاتية :

- مستوى الاداء = مجموع درجات الدقة/زمن الاداء الكلي وبوحدة قياس درجة/ثانية .

- تعطى محاولتين بينها فترة راحة لكل لاعب ويسجل مستوى اداء افضلها.



شكل (١) يبين مخطط وقياسات اختبار الاستلام والتسليم بكرة القدم

٢-٥ المعاملات العلمية للاختبار :

٢-٥-١ صدق البناء: استعمل الباحثان الصدق التجريبي لثبات صلاحية الاختبار وصدقه في قياس الصفة المراد دراستها .

٢-٥-٢ ثبات الاختبار: لمعرفة ثبات الاختبار واتزانه قام الباحثان بإعادة الاختبار على (١٦) لاعباً بعد مرور (٧) أيام وعن طريق الارتباط البسيط لبيرسون .

٢-٥-٣ الموضوعية: تم احتساب موضوعية الاختبار عن طريق المحكمين وضعوا الدرجات للمجموعة ذاتها في التوقيت نفسه ، ثم استخرج معامل الارتباط البسيط بين رأيي الحكم الذي يمثل درجة الاتساق بين الافراد وهو ما يسمى بالموضوعية ، والجدول (١) يبين ذلك .

جدول (١) يبين المعاملات العلمية (الاسس العلمية) للاختبار

الاختبار	الثبات	نسبة الخطأ	الموضوعية	نسبة الخطأ	مستوى الدلالة
الاستلام والتسليم بكرة القدم	٠,٩٤٥	٠,٠٠٠	٠,٩٨٣	٠,٠٠٠	٠,٠٥

٢-٦ القدرة التمييزية (القوة التفرقية):

بعد الحصول على الدرجات الخاصة بالاختبار قيد التقنين رتبت تنازلياً من أعلى درجة الى ادنى درجة ، بعدها تم اختيار (٢٧%) من الدرجات العليا وهو يمثلون (٥٠) لاعباً ومثلهم من الدرجات الدنيا للتعرف على قدرة الاختبار في التفریق بين افراد عينة البحث ، وذلك باستخراج قيمة (ت) للعينات غير المرتبطة متساوية العدد وقد كانت الفروق دالة احصائياً ومعنوية أمام درجة حرية (٩٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وكما في الجدول (٢) .

جدول (٢) يبين دلالة الفروق في اختبار الاستلام والتسليم بكرة القدم بين المجموعتين العليا والدنيا لعينة البحث

الاختبار	المجموعة	العينة	س	ع±	ت المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
الاستلام والتسليم	العليا	٥٠	٠,٤٠٥	٠,٠٣٣	٢١,٥٠	٠,٠٠٠	معنوي
	الدنيا	٥٠	٠,٢٣٣	٠,٠٤٦			

٧-٢ التوزيع الطبيعي للاختبار (درجة السهولة والصعوبة)

للتعرف على مستوى انتشار افراد العينة وفق الاختبار وللتأكد من مستوى صعوبة الاختبار بحيث لا يكون صعباً أو سهلاً جداً في اعطاء نتيجة صادقة للمهارة المراد قياسها ، استعمل الباحثان معامل الالتواء للتأكد من ذلك وبدلالة ($1 \pm$) وقد تحقق المنحنى الاعتدالي في التمييز بين افراد العينة وكما مبين في الجدول (٣) .

جدول (٣) يبين الوصف الاحصائي للمتغيرات قيد البحث (معامل الالتواء)

الاختبار	وحدة القياس	س	و	$\pm$ ع	الالتواء
الاستلام والتسليم	درجة /ثانية	٠,٣١٩	٠,٣٠٨	٠,٠٣٩	٠,٨٤

٨-٢ الوسائل الاحصائية: استعمل الباحثان الحقيبة الاحصائية (Spss)

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط البسيط .
- قانون (ت) للعينات غير المرتبطة متساوية العدد .
- الدرجة المعيارية (Z) .
- الدرجة المعيارية (T) المعدلة .

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض نتائج الدرجات المئوية المقابلة للدرجات الخام لأفراد العينة

جدول (٤) يبين الدرجات المئوية المقابلة للدرجات الخام المستحصلة عليها من اختبار الاستلام والتسليم

الاختبار	الدرجة من (١٠)	الدرجة المئوية	المستوى
٠,١٧٧	١	١٠	ضعيف جداً
٠,١٨٤	٢	٢٠	ضعيف
٠,١٩٩	٣	٣٠	مقبول
٠,٢٠٥	٤	٤٠	
٠,٢٤٠	٥	٥٠	متوسط
٠,٣٠٣	٦	٦٠	جيد
٠,٣٤٠	٧	٧٠	
٠,٣٩٩	٨	٨٠	جيد جداً
٠,٤٤٤	٩	٩٠	متفوق
٠,٤٤٦	١٠	٩٩	النخبة

يتبين من الجدول (٤) أن دافع مستوى العينة في مهارة الاستلام والتسليم بكرة القدم كانت بصورة بين المقبول والجيد لمجموع عينة البحث الكلي أي أنها كانت بمستوى متوسط ، وعلى الرغم من أهمية هذه المهارة في المباراة إلا أن مستوى أفراد العينة المتوسطة يعزى الى عدم القدرة على الربط بين متغيري السرعة والدقة التي يتطلبه اداء هذه الاختبار لقياس المهارة قيد البحث ، لا سيما وان العلاقة بين هذين المتغيرين عكسية ، اذ أن قدرة الربط بين سرعة الاداء ودقة الانجاز يعد احد متطلبات الأداء الرياضي العالي ، وان امتلاك الرياضي القدرة على الربط بين هذين المتغيرين وتحقيق اداء سريع ودقيق عن طريق تحويل العلاقة العكسية بين متغيري السرعة والدقة الى علاقة خطية لوغاريتمية يعد من مميزات الرياضيين وذوي المستوى العالي وصفاتهم وهذا ما يؤكد (كورت ماينل ١٩٨٧) باعتبار أن الدقة عنصر مهم في اداء المهارة فلا جدوى من الاداء القوي والسريع اذا افقر الى عنصر الدقة والذي يندمج معه التصرف الحركي الملائم في توجيه الكرة الى المكان والمسافة المناسبين

(كورت ماينل ، ١٩٨٧ ، ص ٥١)

٢-٣ عرض نتائج المستويات المعيارية لاختبار الاستلام والتسليم بكرة القدم:

بغية تحويل درجات الاختبار الى مستويات معيارية يمكن استخدامها في احتساب درجات المختبرين عند استعمالهم لهذا الاختبار وفي ضوء النتائج المستحصلة من افراد عينة البحث فقد تم تحديد المستويات وذلك بخارج (حاصل) قسمة المدى بين الدرجات مقسوماً على عدد المستويات المطلوبة ومن ثم اضافة الناتج على الدرجة الدنيا لتحديد المستوى الاول الى تحديد المستوى الخامس وكالاتي:

المدى المستخرج (المفترض) = اعلى درجة - ادنى درجة/عدد المستويات المطلوبة = وكما مبين في الجدول (٥) .

(ابراهيم خليل ابراهيم ، ٢٠١٨ ، ص٦٢)

جدول (٥) يبين المستويات المعيارية للاختبار والدرجة المقابلة لكل مستوى

المستويات المعيارية	وحدة القياس	المستوى	الدرجة
٠,١٧٧ - ٠,٢٣٠	درجة/ ثانية	ضعيف	١
٠,٢٣١ - ٠,٢٨٤		مقبول	٢
٠,٢٨٥ - ٠,٣٣٨		متوسط	٣
٠,٣٣٩ - ٠,٣٩٢		جيد	٤
٠,٣٩٣ - ٠,٤٤٦		جيد جداً	٥

يتبين من الجدول (٥) والذي يخص الدرجات المستحصلة للاختبار وفق المستويات المعيارية لمستوى الاداء المهاري للاختبار (الدقة/الزمن) اذ يتبين ان الدرجة (١) تعطى للمستوى الاول (ضعيف) وهو عند حصول اللاعب على مستوى اداء مهاري يتراوح بين (٠,١٧٧ - ٠,٢٣٠) درجة/ثانية ، وهكذا يستمر توزيع الدرجات للاختبار ، اذ أن من يؤدي الاختبار وفق المستوى المعيارى يحصل على الدرجة المقابلة لذلك المستوى اذ ان قيمة الاختبار القصوى هي (٥) لأفضل محاولة من اصل محاولتين .

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- تمتع اختبار الاستلام والتسليم بكرة القدم المصمم والمقنن بدرجات عالية من الاسس العلمية للاختبار (الصدق ، الثبات ، الموضوعية) .

٢- بناء ووضع درجات معيارية لمهارة الاستلام والتسليم بكرة القدم .

٣- امكانية استعمال الدرجات المئوية لتقييم نتائج عينة البحث .

٤- وضع وتحديد مستويات معيارية للاختبار وتحديد الدرجات المقابلة لكل مستوى .

٤-٢ التوصيات:

١- استعمال وتطبيق اختبار الاستلام والتسليم على لاعبي كرة القدم .

٢- استعمال المدربين لهذا الاختبار لأغراض التقييم الصحيح لأداء اللاعبين ووضع المناهج التطويرية في ضوء نتائجه .

٣- بناء وتصميم وتقنين اختبارات اخرى لكرة القدم ولمهارات اخرى .

المصادر

- ابراهيم خليل ابراهيم ؛ تصميم جهاز لقياس زمن الاستجابة المتتالية لرماة الاهداف المتحركة (الابراج والحفرة المزدوجة) لذوي الانجاز العالي ، اطروحة دكتوراه ، جامعة الانبار - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، ٢٠١٨ .

- كورت ماينل : التعلم الحركي ن (ترجمة) عبد علي نصيف ، ط٢ ، الموصل ، دار الكتب للنشر والتوزيع ١٩٨٧ .