

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

م. م. انمار عبد المنعم\*

د. م. سعد فاضل عبد القادر\*

\*قسم التربية الرياضية/كلية التربية الاساسية/جامعة الموصل/العراق.

(الاستلام ١٤ آذار ٢٠١١ ..... القبول ٢٦ حزيران ٢٠١١)

### المخلص

هدف البحث إلى:

- بناء بطارية اختبار مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين.
  - وضع درجات معيارية لكل وحدة من وحدات البطارية.
- وفي إجراءات البحث استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية بوصفها الأسلوب الأمثل لحل مشكلة البحث، وتكونت عينة البحث من (٩٢) لاعباً يمثلون (١٣) نادي في المحافظة، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية، تلا ذلك التعرف على المهارات الأساسية في خماسي كرة القدم، ومن ثم تم اعتماد عدد من الاختبارات - (١٧) اختبار - منها (١١) اختبار مقنن، و (٦) اختبارات معدلة عن اختبارات سابقة تخص لعبة كرة القدم.
- ولتحقيق أهداف البحث، استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية وبعد إجراء التحليل العاملي للمتغيرات المهارية، خلص التحليل إلى (ستة عوامل)، تم قبول (أربعة) منها على ضوء الشروط الموضوعية لقبول العامل، وهي العامل الأول والثاني والثالث والرابع وقد أطلقت المسميات على العوامل ورشحت الاختبارات التي مثلت البطارية وكما يأتي:
١. العامل الأول: ضرب الكرة والدرجة، وشرح له اختبار التهديد من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف.
  ٢. العامل الثاني: الدرجة وضرب الكرة، وشرح له اختبار الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً.
  ٣. العامل الثالث: الإخماد وضرب الكرة، وشرح له اختبار إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة.
  ٤. العامل الرابع: التهديد من الحركة، وشرح له اختبار التهديد من الحركة.
- وقد أوصى الباحثان عدة توصيات أهمها:
- اعتماد البطارية ومعاييرها كأساس لاختبار المتقدمين من لاعبي خماسي كرة القدم.

*BUILDING UP A BATTERY FOR TESTING SENIOR FUTSAL PLAYERS'*

Asist.prof.dr.Saad fathel

Asist.Lecturer.Anmar.Abdul.younis

### Abstract

The research aims at:

- constructing a battery for testing senior Futsal players' skill.
- Establishing standard scores and levels for each units of the battery.

The theoretical framework has dealt with a summary about Futsal compared to football as well as the basic skills of Futsal, testing battery and coefficient analysis followed by a presentation and a discussion of similar studies.

Regarding the research procedures; the researcher, have applied the descriptive methodology according to the style of correlated studies, The research sample consisted of (92) players represent the clubs of Ninevah, Futuwa, Ayadsheet, Alhatra, Sinjar and Rabi'a) and were chosen deliberately, then followed by getting acquainted to the basic skills of Futsal as well as the rationed tests via analyzing the content of specialized scientific references and sources. As there is insufficient number of standardized tests in Futsal, something that is not in favor of the study objective, the researcher went into modifying a number of reliable tests in football. Thus, the researcher have got (17) skillful tests, (11) of which are standardized tests and (6) are modified.

Following the factor analysis of skillful variables; the analysis came to six factors four of which were accepted in the light of the preconditions for factor acceptance which is the first, the second, the third and the fourth factor. Factors were named and tests representing the battery were nominated as follows:

1. The first factor: Hitting the ball and dribbling. Scoring test from movement upon the overlapped divisions inside the goal was nominated.
2. The second factor: Dribbling and hitting the ball. Dribbling with the ball around (6) stakes with different dimensions back and forth test was nominated.

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

3. The third factor: Calming down and hitting the ball. Calming down a ground ball within two circles from a moving position test was nominated.
4. The fourth factor: Scoring from movement. Scoring from movement. The most important recommendation are :
  - Depending on Battery and its scale as a basis of choosing those who want to participate in the Futsal Football.

١- التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

تعد لعبة خماسي كرة القدم لعبة فن التغلب على صعوبات وفنيات الأداء المهاري والخططي العالي الدفاعي والهجومى المتميز وضوابط القانون. وتعد المهارات الأساسية في خماسي كرة القدم القاعدة الأساس لتحقيق المستويات العالية والانجاز الجيد وان اللاعب بدونها لا يستطيع تنفيذ الواجبات الخطئية المكلف بها، كما تسهم مع بقية الصفات البدنية والنفسية إلى الارتقاء بمستوى اللعب، (كماش، ١٩٩٩، ٩).

ان تحقيق المستويات العالية في أي نشاط رياضي يتطلب التصنيف الجيد من اجل اختيار اللاعبين الذين يتمتعون بمقومات النجاح في النشاط الرياضي، "ومن هنا تبرز أهمية عملية التصنيف كضرورة لتجميع من هم متجانسون مع بعضهم البعض عند التخطيط للبرامج ولضمان تحقيق الأهداف المرجوة" (حسانين، ١٩٩٥، ١١٥). وتعد الاختبارات جزءاً أساسياً في خطة تحسين المستوى البدني والمهاري والخططي للاعب خماسي كرة القدم وان استخدام اختبارات تثبت صلاحيتها عن طريق الدراسات والتجارب العلمية والميدانية تعد الدعائم الأساسية للعمل الجيد. (عبد الحميد وحسانين، ١٩٨٠، ٢٨). ان إيجاد اختبارات مهارة تقيس مستوى لاعبي خماسي كرة القدم أمر مهم وتزداد أهميته إذا ما توافرت اختبارات ممثلة من خلال بطارية اختبار؛ أي التوصل إلى بناء بطارية اختبار خاصة بالمهارات الأساسية للعبة خماسي كرة القدم.

ومن هنا برزت أهمية البحث في توفير بطارية تخدم المدربين في اختبار للمهارات الأساسية للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

١-٢ مشكلة البحث:

من خلال القراءة للدراسات التي كتبت عن هذه اللعبة لا توجد بطارية اختبار مهارة في خماسي كرة القدم خاصة بالمتقدمين تساعد المدرب على اختيار أفضل اللاعبين ومن ثم توفر له الوقت والجهد الذي يستغرقه في التعرف على التشكيل الأنسب للفريق، إذ أن ذلك يتم في اغلب الأحيان عن طريق التقويم الذاتي للمدربين، فضلاً عن أن وجود البطارية يساعد في التعرف على مستويات اللاعبين، ونظراً لعدم توفر مثل هذه البطارية لذلك تحددت مشكلة البحث بالتوصل إلى بناء بطارية اختبار مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

١-٣ هدفاً البحث:

١-٣-١ بناء بطارية اختبار مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

١-٣-٢ وضع درجات ومستويات معيارية لكل وحدة من وحدات البطارية.

١-٤ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري: لاعبو أندية خماسي كرة القدم للمتقدمين في محافظة نينوى.

١-٤-٢ المجال الزمني: ابتداء من ٧ / ١٠ / ٢٠٠٨ ولغاية ١ / ٣ / ٢٠٠٩

١-٤-٣ المجال المكاني: القاعة الداخلية الرياضية التابعة لقسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية- جامعة الموصل.

١-٢ الإطار النظري والدراسات المشابهة:

١-٢-١ الإطار النظري:

١-٢-١-١ المهارات الأساسية في خماسي كرة القدم:

يقصد بالمهارة الأساسية كل الحركات التي تؤدي بهدف محدد في حدود قانون اللعبة، وهي جوهر الإنجاز خلال المباريات (الوحش ومحمد، ١٩٩٤، ٢٧)، وتعتبر المهارات الأساسية الفنية لخماسي كرة القدم هي الوسيلة الأساسية للأداء فيها، كما أن مساحات اللعب الصغيرة والضيقة وحجم الضغوط الكبيرة على اللاعبين في هذه المساحات وكذلك معدلات اللعب العالية وزمن المباراة القصير نسبياً تتطلب من اللاعب ان يكون على مستوى عال

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

في الأداء يتناسب مع صعوبات ومتطلبات اللعب، كما ان إتقان اللاعب للمهارات الأساسية بمستوى عالٍ ومتميز يجعل اللاعب ينفذ هذه المهارات بصورة إلية دون التفكير في جزئيات المهارة " (كشك، ٢٠٠٤، ٢١٤).

٢-١-٢ بطارية الاختبار:

أن بطارية الاختبار تحوي على أكثر من اختبار لمهارات عدة وهذه الاختبارات بمجموعها تعبر عن مستوى الرياضي في الفعالية المعينة ، واختبارات البطارية يطلق عليها مكونات أو وحدات (عبد الدايم وحسانين، ١٩٨٤، ٩١). ويمكن أن نلاحظ أن الأسلوب الأمثل لبناء البطاريات يتمثل بأسلوب التحليل العاملي الذي هو عملية تصنيف البيانات الرقمية التي حصل عليها الباحث من الاختبارات على وفق اقل عدد من القدرات المؤثرة (حسانين، ١٩٨٧، ٣٤٧).

٢-١-٣ التحليل العاملي:

تعد طريقة التحليل العاملي من الطرق الإحصائية التي تتناول بالتحليل الدقيق النتائج التي تم الحصول عليها من تطبيق الاختبارات بأنواعها، ويهدف التحليل العاملي إلى الكشف عن العوامل المشتركة التي تؤثر في أي عدد من الظواهر المختلفة وينتهي إلى تلخيص المظاهر المتعددة التي يجلها إلى عدد قليل من العوامل (منسي، ١٩٨٩، ٤٠٧).

٢-٢ الدراسات المشابهة:

٢-٢-٢ دراسة أسد (٢٠٠٩):

"بناء بطاريتي اختبارات بدنية ومهارية في خماسي كرة القدم للاعبين فرق المدارس الابتدائية بأعمار (٩-١٢) سنة في مدينة السليمانية" هدفت الدراسة إلى:

§ بناء بطارية اختبار اللياقة البدنية في خماسي كرة القدم للاعبين فرق المدارس الابتدائية بأعمار (٩-١٢) سنة في مدينة السليمانية.

§ بناء بطارية اختبار للمهارات الأساسية في خماسي كرة القدم للاعبين فرق المدارس الابتدائية بأعمار (٩-١٢) سنة في مدينة السليمانية.

§ وضع معايير لبطاريتي اختبار اللياقة البدنية والمهارات الأساسية في خماسي كرة القدم للاعبين فرق المدارس الابتدائية بأعمار (٩-١٢) سنة في مدينة السليمانية.

وقد تمثل مجتمع البحث بلاعبين فرق المدارس الابتدائية الذين يمثلون فرق مدارسهم بلعبة خماسي كرة القدم وبأعمار (٩-١٢) سنة، والمشاركين في دوري المدارس في مدينة السليمانية إذ بلغ مجتمع الأصل (٨٠٠) لاعب يمثلون (٨٠) مدرسة ابتدائية، وتكونت عينة البحث من (٣٩٥) لاعباً. وكان من أهم استنتاجات هذه الدراسة انه:

- تم استخلاص بطارية اختبار المهارات الأساسية على ضوء عواملها المستخلصة في هذا البحث والتي تمثل وحداتها أعلى التشبعات على العوامل وهي:

الدرجة المستقيمة والتعرجة ذهاباً وإياباً	لتمثيل العامل الاول
المناوله من الخط الجانبي في (٤) ثوان	لتمثيل العامل الثاني
المناوله من الدرجة على شواخص متعددة	لتمثيل العامل الثالث
التهديف من مسافة (١٠) أمتار	لتمثيل العامل الرابع

٣- إجراءات البحث:

٣-١ منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته: تم تحديد مجتمع البحث بلاعبين أندية محافظة نينوى لخماسي كرة القدم للمتقدمين للموسم الرياضي (٢٠٠٨-٢٠٠٩)، والبالغ عددهم ثلاثة عشر نادياً رياضياً و تكون مجتمع البحث من (٢١٦) لاعباً، أما عينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية ، والتي اشتملت على (٩٢) لاعباً، ويمثل هذا العدد نسبة (٤٢,٥٩%) من المجتمع الكلي للبحث، وتم استبعاد (١٢٤) لاعباً والذين يمثلون عينة التجربة الاستطلاعية وحراس المرمى والمصابين واللاعبين الذين لم يحضروا إلى الاختبار، والجدول رقم (١) يبين توزيع عينة البحث على الأندية.

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

الجدول رقم (١) يبين توزيع عينة البحث على الأندية

ت	الأندية	العدد الكلي	عدد المستبعدين	أسباب الاستبعاد				العدد الفعلي	النسبة المئوية %
				حراس المرمى	الإصابة	عدم الحضور	التمييز والثبات		
١	نينوى	٢٢	١٤	٢	صفر	١٢	صفر	٨	٨,٧%
٢	الفتوة	٢٠	١٢	٢	صفر	١٠	صفر	٨	٨,٧%
٣	أياد شيت	٢٥	١٨	٢	١	صفر	١٥	٧	٧,٦%
٤	الموصل	١٨	١٠	٢	١	٧	صفر	٨	٨,٧%
٥	الحدباء	١٦	٨	٢	صفر	٦	صفر	٨	٨,٧%
٦	الحضر	١٤	٥	٢	صفر	٣	صفر	٩	٩,٨%
٧	سنجار	١٨	١٢	٢	١	٩	صفر	٦	٦,٥٢%
٨	ربيعة	١٦	٩	٢	٢	٥	صفر	٧	٧,٦%
٩	القوش	١٣	٨	٢	صفر	٦	صفر	٥	٥,٤٢%
١٠	قرقوش	١٥	٩	٢	صفر	٧	صفر	٦	٦,٥٢%
١١	تلعفر	١٣	٧	٢	١	٤	صفر	٦	٦,٥٢%
١٢	القيارة	١٤	٦	٢	صفر	٤	صفر	٨	٨,٧%
١٣	حكنة	١٢	٦	٢	١	٣	صفر	٦	٦,٥٢%
	المجموع	٢١٦	١٢٤	٢٦	٧	٧٦	١٥	٩٢	١٠٠%

٣-٣ وسائل جمع البيانات: تم اعتماد الاختبار وسيلة أساسية لتطبيق أهداف البحث، فضلاً عن الاستبيان لتحديد المهارات والاختبارات المشمولة بالبحث.

٣-٤ المهارات الأساسية:

٣-٤-١ الاستبيان الخاص بتحديد المهارات الأساسية: بعد تحديد المهارات الأساسية لخماسي كرة القدم بشكل عام من خلال تبني التقسيم الذي ذكره (الجبوري، ٢٠٠٨)، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين (ملحق ٢) لغرض تحديد تسلسل المهارات الأساسية حسب أهميتها، وبعد تفرغ البيانات من استمارات الاستبيان، تم اعتماد المهارات التي حصلت على نسبة اتفاق (٢٥%) فأكثر (علاوي ورضوان، ٢٠٠٠، ٢٦٢) وبذلك استبعد مهارتي الضربة الجانبية والضربة الركنية لحصول هاتين مهارتين على نسبة اتفاق اقل من (٢٥%)، وتم استبعاد مهارتي المراوغة وقطع الكرة لعدم وجود اختبارات في هاتين مهارتين، وبذلك اعتمد الباحثان مهارات (التمريرة والتهديف والدرجة والإخماد) والجدول رقم (٢) يبين ذلك.

الجدول رقم (٢) يبين الأهمية النسبية لأراء الخبراء والمتخصصين

ت	اسم المهارة	النسبة المئوية للاتفاق %
١	التمريرة	٩٢,٨٥%
٢	التهديف	٨٩,٢٨%
٣	الدرجة	٧١,٤٢%
٤	الإخماد	٦٢,٥%
٥	المراوغة	٦٠,٧%
٦	قطع الكرة	٣٩,٢٨%
٧	الضربة الجانبية	٢١,٤٢%
٨	الضربة الركنية	١٩,٦٤%

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

٣-٤-٢ الاختبارات:

٣-٤-٢-١ الاختبارات المقننة: تم اعتماد دراسة (الجبوري، ٢٠٠٨) والتي خلصت إلى (١١) اختبار مقنن خاص بالمهارات المرشحة والتي تتناسب ومستوى العينة وملحق رقم (٣) يبين ذلك. وتوزعت هذه الاختبارات على المهارات كما يأتي:

١. التمريرة (٣) اختبارات. ٢. التهديف (٥) اختبارات. ٣. الدرجة (٢) اختباران. ٤. الإخماد (١) اختبار  
٣-٤-٢-٢ الاختبارات المعدلة: من خلال الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية المتخصصة بخماسي كرة القدم، لوحظ عدم وجود عدد كافي من الاختبارات المقننة وهذا لا يخدم هدف الدراسة ويتعارض في الوقت نفسه مع شروط بناء بطارية اختبارات والتي تشترط وجود (٣) اختبارات على الأقل، لذا تم تحديد عدد من الاختبارات الخاصة بكرة القدم، وبعد تفريغ البيانات من استمارات الاستبيان، اعتمدت الاختبارات المعدلة من تسلسل (٧-١) لحصولها على نسبة اتفاق أكثر من (٧٥%) ويشير (بلوم، ١٩٨٣) انه على الباحثان الحصول على نسبة اتفاق (٧٥%) فأكثر لقبول الظاهرة (بلوم، ١٩٨٣، ١٢٦)، واستبعد الباحث الاختبارات المعدلة من تسلسل (٨-١٠) لعدم حصولها على نسبة اتفاق مقبولة، وبذلك يكون عدد الاختبارات المعدلة (٧) اختبارات، والجدول رقم (٣) يبين ذلك.

الجدول رقم (٣) يبين نسب اتفاق آراء السادة الخبراء والمتخصصين على صلاحية الاختبارات المعدلة

ت	اسم الاختبار	المهارة	وحدة قياس	عدد الخبراء	النسبة المئوية للاتفاق %
١	تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شاخصين	التمريرة	درجة	٧	٪١٠٠
٢	الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً	الدرجة	ثانية	٧	٪١٠٠
٣	إخماد الكرة المتدرجة داخل مربع	الإخماد	درجة	٧	٪١٠٠
٤	إخماد الكرة المتدرجة داخل مستطيل من وضع الحركة	الإخماد	درجة	٧	٪١٠٠
٥	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين.	الإخماد	درجة	٧	٪١٠٠
٦	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة.	الإخماد	درجة	٧	٪١٠٠
٧	درجة الكرة حول الدائرة	الدرجة	ثانية	٦	٪٨٥,٧١
٨	إخماد الكرة المتدرجة داخل الدائرة	الإخماد	درجة	٣	٪٤٢,٨٥
٩	تمريرة الكرة العالية على ثلاث دوائر مرسومة على الأرض	التمريرة	درجة	٢	٪٢٨,٥٧
١٠	إخماد الكرة العالية داخل مربع من وضع الحركة	الإخماد	درجة	١	٪١٤,٢٨

فضلاً عن ذلك، فقد تم تحديد القياس المناسب للمواقف السلوكية للاختبارات المعدلة والجدول (٤) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٤) يبين نسب اتفاق الخبراء والمتخصصين على القياس المناسب للاختبارات المعدلة

ت	اسم الاختبار	القياس المناسب	وحدة القياس	تفاصيل القياس المناسب	الخبراء	النسبة المئوية للاتفاق
١	درجة الكرة حول الدائرة.	٣	متر	نصف قطر الدائرة	٦	٪٨٥,٧١
٢	إخماد الكرة المتدرجة داخل مربع.	١,٥	متر	طول ضلع المربع	٥	٪٧١,٤٢
٣	إخماد الكرة المتدرجة داخل مستطيل من وضع الحركة.	١,٥ - ١	متر	طول ضلعي المستطيل	٥	٪٧١,٤٢
٤	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين.	١ - ٠,٥	متر	نصف قطري الدائرتين	٥	٪٧١,٤٢
٥	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة.	١ - ٠,٥	متر	نصف قطري الدائرتين	٥	٪٧١,٤٢
٦	تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شاخصين.	١٠	متر	المسافة بين المختبر والشاخصين	٤	٪٥٧,١٤
٧	الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً.	١	متر	المسافة بين الشواخص	٤	٪٥٧,١٤

٣-٥ التجربة الاستطلاعية الأولى: تم إجراء التجربة الاستطلاعية الأولى على عينة مؤلفة من (١٥) لاعباً من فريق كلية التربية الأساسية لخماسي كرة القدم بتاريخ ٢١/١٢/٢٠٠٨ في القاعة الداخلية الرياضية التابعة لقسم التربية

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

الرياضية في كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل، والذين تم استبعادهم من التجربة الرئيسية وطبقت الاختبارات المعدلة عليهم وكانت من نتائج هذه التجربة ما يأتي:

✓ إضافة الدرجة لمسافة (٣) أمتار في اختبار تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شاخصين لسهولة أداء الاختبار، وقام الباحثان بتقليل المسافة بين الشاخصين من (١) متر إلى (٠,٧٥) متر.

✓ تقليل طول ضلع المربع من (١,٥) متر إلى (١) متر في اختبار إخماد الكرة المتدرجة داخل مربع لسهولة أداء الاختبار.

✓ تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.

### ٣-٦ المعاملات العلمية للاختبارات المعدلة:

#### ٣-٦-١ الصدق:

٣-٦-١-١ الصدق الظاهري: عرضت الاختبارات المهارية المعدلة على مجموعة من السادة ذوي الخبرة والمختصين بالاختبارات والقياس وكرة القدم (ملحق ٤)، وان موافقتهم على صلاحية الاختبارات حقق الصدق الظاهري لهذه الاختبارات.

٣-٦-١-٢ صدق التمييز: ولاستخراج هذا النوع من الصدق قام الباحثان بتطبيق الاختبارات المعدلة على عينة مؤلفة من (١٥) لاعباً من نادي أباد شيت بتاريخ ٢٤/١٢/٢٠٠٨ في القاعة الداخلية الرياضية التابعة لقسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل وبعدها عينة متميزة. وقام بتطبيق الاختبارات المعدلة على عينة مؤلفة من (١٥) طالباً من المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية / كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل، بتاريخ ٢٥/١٢/٢٠٠٨ في القاعة الداخلية الرياضية التابعة لقسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل تم اختيارهم بالطريقة العمدية وبعدها عينة غير متميزة. وبعد تفريغ البيانات من استمارات التسجيل، استخرج الباحث قيمة (ت) المحتسبة بين العينة المتميزة وبين العينة غير المتميزة، إذ أظهرت نتائج الاختبارات فروقاً معنوية في كل الاختبارات ما عدا اختبار (إخماد الكرة المتدرجة داخل مربع)، وتم استبعاد هذا الاختبار لكونه لم يحقق فروقاً معنوية وكما مبين في الجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٥) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارات المعدلة (المشتقة) بين عينتين متميزة وغير متميزة

الدلالة	(ت) الجدولية	(ت) المحتسبة	العينة غير المتميزة		العينة المتميزة		الاختبارات المعدلة	
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	٢,٥	٤,٧١٩	٤,٢٧٧	٢٠,٨١٢	٠,٥٧٣	١٥,٣٧	الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً	١
معنوي		٤,٨٨٣	٢,٢٨	١٥,٨١١	٠,٨١٢	١٢,٦٥٦	درجة الكرة حول الدائرة	٢
معنوي		٣,٩٧٥	٢,٠٧	١٢,٢٠٧	١,٨٠٧	١٥,١٢٥	تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شاخصين	٣
معنوي		٥,١٢٣	٣,١٥٣	٢٢,٦٢٥	١,٥١١	٢٧,٤١٠	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين.	٤
غير معنوي		١,٧١٣	١,١٢٥	١٥,٣٣٥	٠,٩٢٥	١٦	إخماد الكرة المتدرجة داخل مربع	٥
معنوي		٣,٧٥١	٤,٣٠٧	٢٠,٦٢٠	٢,٨٧٨	٢٥,٨١٢	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة.	٦
معنوي		٤,٨١٣	٢,٩٢٧	٢٢	١,٣٠٩	٢٦,١٢٠	إخماد الكرة المتدرجة داخل مستطيل من وضع الحركة	٧

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\alpha = 0,05$  ودرجة حرية (٢٨) وقيمة (ت) الجدولية (٢,٠٥).

٣-٦-٢ الثبات: تم استخراج معامل الثبات للاختبارات المهارية المعدلة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار باعتبارها من أفضل الطرق لقياس الثبات وأكثرها شيوعاً وصلاحية. إذ قام الباحثان بالتطبيق الأول للاختبارات على عينة مؤلفة من (١٥) لاعباً من نادي أباد شيت بتاريخ ٢٤/١٢/٢٠٠٨ في القاعة الداخلية الرياضية التابعة لقسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل، وقاما بالتطبيق الثاني للاختبارات على عينة التطبيق الأول

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

نفسها بتاريخ ٣٠/١٢/٢٠٠٨ في مكان التطبيق الأول نفسه، وتم إيجاد الثبات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني للاختبارات، والجدول رقم (٦) يبين معاملات الثبات للاختبارات المعدلة.

٣-٦-٣ الموضوعية: وتم إيجاد الموضوعية من خلال قيام محكمين\* بتسجيل درجات المختبرين بالوقت نفسه وكل على حدا، وبعد ذلك تم إيجاد معامل الارتباط البسيط بين درجتي المحكمين وكما مبين في الجدول رقم (٦).

الجدول رقم (٦) يبين المعاملات العلمية للاختبارات المعدلة

الاختبارات المعدلة	المعاملات	معامل الثبات	معامل الموضوعية
١	الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً	٠,٨٥٧	٠,٩٤٥
٢	درجة الكرة حول الدائرة	٠,٧٢١	٠,٩٣٧
٣	تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شاخصين	٠,٩١٥	١
٤	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين.	٠,٨٧٦	١
٥	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة.	٠,٨٤١	٠,٩٦٠
٦	إخماد الكرة المتدرجة داخل مستطيل من وضع الحركة	٠,٨٥٣	١

٣-٧ إدارة وتنظيم الاختبارات المختارة: بعد أن تحقق من الاختبارات المعدلة واطمأن على صلاحيتها من خلال الإجراءات العلمية التي تم اتخاذها، تم تجريب الاختبارات المهارية السبعة عشر (المقننة والمعدلة) للتعرف على الصورة النهائية لتطبيقها، وتم القيام بهذه الإجراءات من خلال ما يأتي:

٣-٧-١ تسلسل تطبيق الاختبارات: وقد تم أعداد استمارة استبيان لتحديد تسلسل تطبيق الاختبارات وتوزيعها على مدار يومين، وتم عرض الاستبيان على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص (ملحق ٢) والجدول رقم (٧) يبين تسلسل تطبيق الاختبارات وتوزيعها على مدار اليومين وحسب آراء الخبراء والاختصاص.

الجدول رقم (٧) تسلسل تطبيق الاختبارات وتوزيعها على مدار يومين تقسيم اختبارات اليوم الأول

اختبارات اليوم الأول	
ت	اختبارات القسم الأول
١	تمرير كرة أرضية من الدرجة على مسطبة مقسمة
٢	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين.
٣	الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً
٤	التهديف من الحركة من الكرة القادمة من جانب الرجل المسيطرة
راحة لمدة (٥-١٠) دقائق	
ت	اختبارات القسم الثاني
٥	الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً
٦	إخماد الكرة المتدرجة داخل مستطيل من وضع الحركة
٧	التهديف من الحركة من الكرة القادمة من الخلف
٨	تمرير الكرة بالقدم من الدرجة ولدة (٣٠) ثانية

تم تقسيم اختبارات اليوم الثاني إلى ثلاثة أقسام، وكل قسم مكون من ثلاثة اختبارات وتم تقسيم العينة إلى ثلاث مجاميع وتقوم كل مجموعة بأداء الاختبارات بنفس فكرة اختبارات اليوم الأول

\* م.م علي ضياء مجيد / كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل.

م.م دلدار أمين نافخوش / كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل.

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

### اليوم الثاني

اختبارات اليوم الثاني	
ت	اختبارات القسم الأول
١	تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شاخصين
٢	التهديف بالقدم من الكرات الثابتة على ستة تقسيمات
٣	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة
راحة لمدة (١٠-٥) دقائق	
ت	اختبارات القسم الثاني
٤	تمرير الكرة على الدوائر المتداخلة والمرسومة على الحائط من الكرات الثابتة
٥	درجة الكرة حول الدائرة
٦	التهديف من الحركة
راحة لمدة (١٠-٥) دقائق	
ت	اختبارات القسم الثالث
٧	التهديف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف
٨	الدرجة بالكرة حول (٥) شواخص بطريقة بارو
٩	إخماد الكرة الأرضية بالقدم من وضع الحركة ثم تمريرها إلى أهداف مرسومة على الجانبين

٣-٧-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية: بعد أن تم الاتفاق على تسلسل تطبيق الاختبارات على مدار يومين وبواقع (٨) اختبارات لليوم الأول و (٩) اختبارات لليوم الثاني، أجرى الباحثان وفريق العمل المساعد التجربة الاستطلاعية الثانية على عينة مؤلفة من (١٢) لاعباً من فريق كلية التربية الأساسية لخماسي كرة القدم والذين تزيد أعمارهم على (١٩) سنة، بتاريخ ١٣-١٤/١/٢٠٠٩ في القاعة الداخلية الرياضية التابعة لقسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل وكما يأتي:

تم تقسيم\* اختبارات اليوم الأول على قسمين، كل قسم مكون من أربعة اختبارات وتم تقسيم العينة (الفريق) إلى أربعة مجاميع متساوية وكل مجموعة قامت بأداء اختبار معين (ضمن الاختبارات الأربعة) وفي وقت واحد، وبعد انتهاء المجموعة بكاملها من الاختبار الأول انتقلت إلى الاختبار الثاني ثم الثالث ثم الرابع وهذا التسلسل طبق مع بقية المجاميع على بقية الاختبارات الأخرى (ضمن الاختبارات الأربعة) وبالوقت نفسه، أي أداء الأربعة مجاميع على الأربعة اختبارات بالوقت نفسه، وبطريقة التدوير، وبعد الانتهاء من الاختبارات الأربعة ولكل المجاميع، أعطيت فترة زمنية لمدة (٥-١٠) دقائق فترة راحة ولكي يهيئ فريق العمل المساعد، القسم الثاني من الاختبارات، وبعد هذه الفترة الزمنية تقوم العينة (الفريق) بأداء القسم الثاني من الاختبارات وتؤدي بطريقة القسم الأول نفسها من الاختبارات

٣-٨ التطبيق النهائي للاختبارات:

تم إجراء التجربة الرئيسية على عينة البحث ابتداء من ٢٥/١/٢٠٠٩ ولغاية ٣/١/٢٠٠٩ وبواقع يومين لكل نادي، وقد راعى الباحثان أثناء تطبيق الاختبارات ما يأتي:

- توضيح الاختبارات وطريقة أدائها والهدف من كل اختبار وطريقة احتساب الدرجات
- إعطاء مهلة زمنية كافية لإحماء المختبرين قبل البدء بتنفيذ الاختبارات.
- إجراء الاختبارات في الساعة الثانية بعد الظهر لكل أندية البحث.

٣-٩ الوسائل الإحصائية: تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- النسبة المئوية.

\* تم عرض تقسيم اختبارات اليوم الأول واليوم الثاني على الخبراء :  
أ.د زهير الخشاب وأ.د. معتز يونس، و.أ.د. مكي محمود من خلال مقابلة أجراها الباحث وحصل من خلالها على موافقة الخبراء على هذا التقسيم.

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

- معامل الالتواء.
- المنوال.
- معامل الارتباط البسيط ل (بيرسون).
- اختبار (ت) للعينات المستقلة والمتساوية العدد.
- التحليل العاملي. (التكريري والعيدي، ١٩٩٩، ١٠١-٣٩٨)
- وقد تم معالجة البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS, 13).
- الدرجة المعيارية المعدلة (6-d).

(Kirkendall DR, et al, 1987, 31)

### ٤- عرض النتائج ومناقشتها:

#### ٤-١ الوصف الإحصائي لاختبارات المهارات الأساسية المرشحة:

يتبين من الجدول رقم (٨) الذي يمثل الوصف الإحصائي للاختبارات المهارة لعينة البحث، إن جميع قيم معامل الالتواء تتراوح ما بين (-٠,١٢) إلى (١,٠٥٥) والذي يعني مناسبة صعوبة الاختبارات لعينة البحث، إذ يجب أن تكون الاختبارات المرشحة للتحليل العاملي في مستوى واحد من الصعوبة، فالاختلاف الكبير في مستوى صعوبة الاختبارات يقلل من الارتباط فيما بينها (سلطان، ١٩٦٧، ٢٢٤). ونلاحظ أن قيم الأوساط الحسابية للمتغيرات جميعها تتجاوز قيم الانحراف المعياري وهو ما يؤكد ملائمة متغيرات البحث للعينة وصلاحيته للإدخال ضمن المصفوفة الارتباطية المعدة للتحليل العاملي (فرج، ١٩٨٠، ٧٠).

الجدول رقم (٨) يبين الوصف الإحصائي لاختبارات المهارات الأساسية

ت	اسم الاختبار	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
١	تمرير كرة أرضية من الدرجة على مسطبة مقسمة	درجة	١٨,٣٣٧	٣,١٦٠	٢١	٠,٨٤٣-
٢	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين.	درجة	٢٦,٥٦٥	٣,٩٤٨	٢٧	٠,١١٠-
٣	الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً	ثانية	١٩,٧٦٦	١,٧٦٧	١٩,٢	٠,٣٢١
٤	التهديف من الحركة من الكرة القادمة من جانب الرجل المسيطرة	درجة	٢١,٦٠٩	٥,١٩١	١٧	٠,٨٨٨
٥	الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً	ثانية	١٥,٤١١	١,٢١٣	١٤,٩٥	٠,٣٨٠
٦	إخماد الكرة المتدرجة داخل مستطيل من وضع الحركة	درجة	٢٥,٦٥٢	٥,٢٨٢	٣١	١,٠١٢-
٧	التهديف من الحركة من الكرة القادمة من الخلف	درجة	٢٢,٢٠٧	٤,٩٣٦	١٧	١,٠٥٥
٨	تمرير الكرة بالقدم من الدرجة ولدة (٣٠) ثانية	درجة	٩,٥٩٨	١,٨٧٦	٩	٠,٣١٩
٩	تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شخصين	درجة	١٣,٦٢٠	٢,٢٦٧	١٥	٠,٦٠٩-
١٠	التهديف بالقدم من الكرات الثابتة على ستة تقسيمات	درجة	٦,٢٠٧	١,٧٣٢	٥	٠,٦٩٦
١١	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة	درجة	٢٣,٦٠٩	٥,٤٧٩	٢٧	٠,٦١٩-
١٢	تمرير الكرة على الدوائر المتداخلة والمرسومة على الحائط من الكرات الثابتة	درجة	١٥,٧٠٧	٤,٤٧٦	١٥	٠,١٥٨
١٣	درجة الكرة حول الدائرة	ثانية	١٣,٢٩٨	١,١٣٨	١٢,٤٥	٠,٧٤٥
١٤	التهديف من الحركة	درجة	٢١,٥٣٣	٦,٩٤٣	١٥	٠,٩٤١
١٥	التهديف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف	درجة	٢٣,٨٨٠	٥,٩٨٩	٢٩	٠,٨٥٥-
١٦	الدرجة بالكرة حول (٥) شواخص بطريقة بارو	ثانية	١٠,٣٦٥	٠,٨٦٥	١٠,٤٥	٠,٠٩٨-
١٧	إخماد الكرة الأرضية بالقدم من وضع الحركة ثم تمريرها إلى أهداف مرسومة على الجانبين	درجة	٤٤,٢١٧	٤,٦٣١	٤٥	٠,١٦٩-

٤-٢ مصفوفة الارتباطات البينية: إن الخطوة الأولى التي يبدأ فيها التحليل العاملي هي حساب معاملات الارتباط بين المتغيرات وتسجيلها في مصفوفة تصلح لهذا النوع من التحليل (منسي، ١٩٨٩، ٤٠٨)، إذ إن أسلوب التحليل العاملي يقوم أساساً على معاملات الارتباط بين المتغيرات أي أنه يعتمد في إظهار كل من تلك المتغيرات على أساس علاقة أي متغير بالمتغيرات الأخرى (الطالب، ١٩٩٣، ٤٨). وقد تم استخدام الدرجات الخام في الحصول

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

على الارتباطات البيئية للمتغيرات بواسطة معادلة الارتباط البسيط (بيرسون)، وبما أن عدد أفراد العينة المشمولين بالدراسة (٩٢) لاجباً، لذا فإن معامل الارتباط يصبح ذا دلالة معنوية إذا كانت قيمته تساوي أو تزيد عن (٠,٢٦٧) عند مستوى معنوية  $\geq (٠,٠١)$  وذا دلالة معنوية إذا كانت قيمته تساوي أو تزيد عن (٠,٢٠٥) عند مستوى معنوية  $\geq (٠,٠٥)$ . ومن الجدول رقم (٩) الذي يبين مصفوفة الارتباطات البيئية بين الاختبارات المهارية، يتبين الآتي:

- تضم المصفوفة (١٣٦) ارتباطاً (لم تحسب الخلايا القطرية) منها (٨٠) ارتباطاً موجباً و(٥٦) ارتباطاً سالباً.  
- تضم المصفوفة (٣٣) ارتباطاً ذي دلالة معنوية منها (١٦) ارتباطاً معنوياً موجباً و (١٧) ارتباطاً معنوياً سالباً.  
- بلغ عدد الارتباطات الدالة عند مستوى معنوية  $\geq (٠,٠١)$  (١٢) ارتباطاً، منها (٣) ارتباطات موجبة و (٩) ارتباطات سالبة.

- بلغ عدد الارتباطات الدالة عند مستوى معنوية  $\geq (٠,٠٥)$  (٢١) ارتباطاً، منها (١٣) ارتباطات موجبة و (٨) ارتباطات سالبة.

- بلغ عدد الارتباطات غير الدالة (١٠٣) ارتباط ، منها (٦٤) ارتباطاً موجباً و (٣٩) ارتباطاً سالباً.  
٤-٣ التحليل العاملي:

### ٤-٣-١ الجذور الكامنة ونسب التباين والتباين المتجمع للعوامل:

يتبين من الجدول رقم (١٠) الذي يمثل قيم الجذور الكامنة ونسب التباين والتباين المتجمع للعوامل، بأن قيم الجذور الكامنة والتي تساوي أو تزيد عن الواحد الصحيح قد بلغت (٦) قيم مما يعطي مؤشراً على عدد العوامل المستخلصة في الدراسة (علام، ٢٠٠٣، ٧٠١)، وقد تراوحت قيم الجذور الكامنة للعوامل المستخلصة بين (٣,٠٩٣ - ١,٠٥٧)، في حين أن نسبة التباين تراوحت بين (١٨,١٩٥ - ٦,٢١٦ %) وفسرت ما قيمته (٥٨,٩٠٤ %) من التباين المتجمع.

### الجدول رقم (٩) يبين قيم الجذور الكامنة ونسبة التباين والتباين المتجمع

العوامل	قيم الجذور الكامنة	نسبة التباين	التباين المتجمع
١	٣,٠٩٣	١٨,١٩٥	١٨,١٩٥
٢	١,٧٤٨	١٠,٢٨٤	٢٨,٤٧٩
٣	١,٥٥٤	٩,١٤٣	٣٧,٦٢٢
٤	١,٣٩٤	٨,٢٠٠	٤٥,٨٢٢
٥	١,١٦٧	٦,٨٦٧	٥٢,٦٨٩
٦	١,٠٥٧	٦,٢١٦	٥٨,٩٠٤
٧	٠,٩٨٤	٥,٧٨٩	٦٤,٦٩٣
٨	٠,٩١٨	٥,٤٠٣	٧٠,٠٩٥
٩	٠,٧٨٤	٤,٦١٣	٧٤,٧٠٩
١٠	٠,٧٥٣	٤,٤٣١	٧٩,١٣٩
١١	٠,٧١٣	٤,١٩٧	٨٣,٣٣٦
١٢	٠,٦٦٠	٣,٨٨٢	٨٧,٢١٨
١٣	٠,٦١٦	٣,٦٢٢	٩٠,٨٤٠
١٤	٠,٥٠٢	٢,٩٥٠	٩٣,٧٩٠
١٥	٠,٤١٧	٢,٤٥٦	٩٦,٢٤٦
١٦	٠,٣٤٥	٢,٠٣٢	٩٨,٢٧٨
١٧	٠,٢٩٣	١,٧٢٢	١٠٠

٤-٣-٢ الحل الأولي للتحليل العاملي لاختبارات المهارات الأساسية (قبل التدوير): تم تحليل مصفوفة الارتباطات تحليلاً عاملياً باستخدام طريقة المكونات الأساسية (لهوتلنج) والتي تعد من أفضل الطرائق المستخدمة في التحليل العاملي، وتمتاز بتقبلها لمحك (كايزر) الذي اقترحه (جوتمان) وهو محك يوقف استخلاص العوامل التي يقل جذرها الكامن عن الواحد الصحيح (رضوان، ١٩٨٠، ١٦٦). والجدول رقم (١١) يبين بأن التحليل العاملي قد خلص إلى (سنة) عوامل، وهي نتائج تعد حلولاً مباشرة للتحليل، وبما أن الحلول المباشرة التي نتوصل إليها من تحليل إلى آخر

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

تؤدي بنا إلى عوامل معينة قد تختلف باختلاف الطريقة المستخدمة، فضلاً عن أنّ معالم التركيب العاملية البسيط لم يأت بالصورة الواضحة التي تقترب من الإطار النظري، لذا سوف يقوم الباحثان بأجراء التدوير المتعامد للعوامل. الجدول رقم (١٠) يبين مصفوفة العوامل قبل التدوير لاختبارات المهارات الأساسية

قيم الشيع	العوامل						رقم الاختبار
	٦	٥	٤	٣	٢	١	
٠,٤٧٩٤٤٨	٠,٢٨٥	٠,٠٩٣-	٠,٢٣٥	٠,١٧٥-	٠,١٩٤-	٠,٥١٦	اختبار ١
٠,٦٧٣٨٦١	٠,٠٤٥	٠,٤٢٣	٠,١٧٤-	٠,٥٥٦	٠,٣٥٤-	٠,١٧١	اختبار ٢
٠,٧٠٥١٨٨	٠,٠٦٦-	٠,٢٩١	٠,٥٨٩	٠,١٧٤	٠,٢٠٩	٠,٤٤١-	اختبار ٣
٠,٥٤٨٦٧٣	٠,١٣٢-	٠,٣٢٤-	٠,١١٥-	٠,٥١٣	٠,٢٦٢	٠,٢٨٦	اختبار ٤
٠,٣٨١٨٢١	٠,٠١٧-	٠,٠٨٦-	٠,٢٢١-	٠,٣٣٩	٠,٠٢٨-	٠,٤٥٨-	اختبار ٥
٠,٦٣٦٤٤١	٠,٥٠١-	٠,٢٠٥-	٠,٠٩٨-	٠,١٩٠-	٠,٤٠٥-	٠,٣٦٦	اختبار ٦
٠,٤٧٢١٥٦	٠,٢١٧	٠,٠٩٤-	٠,٣٢٨	٠,٣٩٢	٠,٠٥١-	٠,٣٩٠	اختبار ٧
٠,٧٤٣٧١١	٠,١٩٥-	٠,٣١٨	٠,٣٠٩-	٠,٤٠٣-	٠,٣٤٧	٠,٤٧٦	اختبار ٨
٠,٥٩٧٤٠٨	٠,٢٦٣	٠,٣٠١	٠,٠٢٨-	٠,٠٣٨	٠,٦٥٥	٠,٠٧٨	اختبار ٩
٠,٦٢١٦٥٥	٠,٣٧٨	٠,٢٤٠-	٠,١٩٣-	٠,٠٩٥	٠,٢٣٧	٠,٥٦٥	اختبار ١٠
٠,٥٧٥٧٨٧	٠,٣٤٩	٠,١٨٧	٠,٢٧٣	٠,٠١٢	٠,٤٣١-	٠,٣٩٨	اختبار ١١
٠,٦٩٩٥٣٦	٠,٣٧٤-	٠,٤٥٨	٠,٠٤٤-	٠,٤٦٦	٠,١٢٠	٠,٣٤٢	اختبار ١٢
٠,٥٤٨١٧	٠,١٢٤	٠,٠٠٥-	٠,٢٧٢-	٠,١٤٠	٠,٠٤٠-	٠,٦٦٢-	اختبار ١٣
٠,٦١٢١٩٨	٠,٢٨٥-	٠,٣٣٢-	٠,٣٠٥	٠,٣٤٠	٠,٠٣٧	٠,٤٥٩	اختبار ١٤
٠,٥٧٦٦٠٧	٠,١٣٥-	٠,١٦٨	٠,٢٤٥	٠,٢٥٦-	٠,٣٠٨	٠,٥٥٧	اختبار ١٥
٠,٥٦٩	٠,٠٣٩-	٠,٣١٤-	٠,١٤٩	٠,٠٧٧	٠,٦٣١	٠,٢٠٥-	اختبار ١٦
٠,٥٧٢٠٩	٠,١٦١	٠,٠٢٤-	٠,٥٦٨-	٠,١٤٢	٠,٠٦٣	٠,٤٤٦	اختبار ١٧

### ٤-٣-٣ الحل النهائي للتحليل العاملي لاختبارات المهارات الأساسية (بعد التدوير المتعامد):

إنّ الهدف من التحليل العاملي هو إيجاد العلاقة بين المتغيرات من خلال إظهار العوامل الكامنة وراء هذه العلاقات، وبما أنّ تفسير النتائج المستخلصة يعد هدفاً أساسياً فإنّ مصفوفة العوامل التي يعتمد عليها هذا التفسير لا بد أن تكون معاملاتها سهلة التفسير وذات دلالة معنوية (الجوادي، ١٩٩٧، ٥٢)، ومن هنا تأتي أهمية التدوير للحصول على التركيب البسيط لمصفوفة العوامل المستخلصة، وقد تم تدوير مصفوفة العوامل الأولية بالاعتماد على أسلوب التدوير المتعامد بطريقة تعظيم التباين والتي أدت إلى إزالة الغموض الذي صاحب التحليل، إذ ان تعديل زوايا المحاور أحياناً يؤدي إلى تقريب الحل من الإطار النظري المناسب وبالتالي يساعد الباحث في انجاز مهمته على الوجه الأمثل، والجدول رقم (١٢) يبين مصفوفة العوامل بعد التدوير والتي خلصت إلى ستة عوامل توزعت عليها متغيرات الدراسة بنسب مختلفة، وان نسبة التباين العاملي المفسر من قبل العوامل الستة بلغ (٥٨,٩٠٤ %).

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

الجدول رقم (١١) يبين مصفوفة العوامل بعد التدوير المتعامد لاختبارات المهارات الأساسية

قيم الشبوع	العوامل						رقم الاختبار
	٦	٥	٤	٣	٢	١	
٠,٤٧٩٤٤٨	٠,١٤١-	٠,٠٨٩-	٠,٠٧٩	٠,٥٧٦	٠,١٥٥	٠,٢٩٨	اختبار ١
٠,٦٧٣٨٦١	٠,٧٤٠	٠,٠٣٢-	٠,٠٢١	٠,٢٤٦	٠,١١٤	٠,٢٢٦-	اختبار ٢
٠,٧٠٥١٨٨	٠,٠٧٩	٠,٣٤١	٠,٠٣٩	٠,٥٥٠-	٠,٧٥٧-	٠,٠٧١-	اختبار ٣
٠,٥٤٨٦٧٣	٠,١٣٢	٠,٠٦٦	٠,٦٥٧	٠,١٣٩-	٠,٢٧٠	٠,٠٥٦-	اختبار ٤
٠,٣٨١٨٢١	٠,٠٩٤	٠,٠٥٣	٠,٠٢٣	٠,٢٧١-	٠,٠٣٠-	٠,٥٤٤-	اختبار ٥
٠,٦٣٦٤٤١	٠,٠٤٢	٠,٧٣٤-	٠,٠٩٥	٠,٠٢٢-	٠,١٣٥	٠,٢٦١	اختبار ٦
٠,٤٧٢١٥٦	٠,١٣٢	٠,١٠٨	٠,٤٦٥	٠,٤٧٥	٠,٠٠٣	٠,٠٢٣	اختبار ٧
٠,٧٤٣٧١١	٠,١٣٠	٠,٠٦٩	٠,٢٠٣-	٠,٢٣٣-	٠,٣٥٨	٠,٧٠٦	اختبار ٨
٠,٥٩٧٤٠٨	٠,٠٦٤	٠,٧٠٨	٠,٠٠١	٠,١٢٦-	٠,٠٩٥	٠,٢٥٨	اختبار ٩
٠,٦٢١٦٥٥	٠,١٠١-	٠,٢٤١	٠,٣١٢	٠,٢٥٨	٠,٥٩٧	٠,١٨٢	اختبار ١٠
٠,٥٧٥٧٨٧	٠,١٦٠	٠,٠٨٤-	٠,٠٦٥-	٠,٧٢٥	٠,٠١٢	٠,١١٢	اختبار ١١
٠,٦٩٩٥٣٦	٠,٧٣٨	٠,٠٥١	٠,٢٦٦	٠,١٢٨-	٠,٠١٨-	٠,٢٥٥	اختبار ١٢
٠,٥٤٨١٧٠	٠,٠٢٩-	٠,١٣٥	٠,٢٦٤-	٠,٢٨٧-	٠,٠٦٢-	٠,٦١١-	اختبار ١٣
٠,٦١٢١٩٨	٠,٠٦٢	٠,٢٠٩-	٠,٧١٣	٠,١٢٣	٠,٠٣٤-	٠,٢٠٠	اختبار ١٤
٠,٥٧٦٦٠٧	٠,٠١٢	٠,٠٩٢	٠,١٣٦	٠,٠٩٥	٠,٠٠٥	٠,٧٣٥	اختبار ١٥
٠,٥٦٩٠٠٠	٠,٣٥٦-	٠,٣٩٢	٠,٣٦٥	٠,٣٧٢-	٠,١٢٨-	٠,٠٠٥	اختبار ١٦
٠,٥٧٢٠٩٠	٠,٢١٣	٠,٠٥٢	٠,٠٧٣	٠,٠١٢	٠,٧١٧	٠,٠٦٠	اختبار ١٧
١٠,٠١٣٧٥١	١,٣٩٧٦٧٦	١,٤٨٤١٥٣	١,٦١٤٤٧٨	١,٦٣٨٨٣٢	١,٧٣٣٣٣١	٢,١٤٥٢٨٠	*
	٠,١٣٩٥٧٦	٠,١٤٨٢١١	٠,١٦١٢٢٦	٠,١٦٣٦٥٨	٠,١٧٣٠٩٥	٠,٢١٤٢٣٣	**
***٥٨,٩٠٤	٨,٢٢١٦٢٤	٨,٧٣٠٣١١	٩,٤٩٦٩٣١	٩,٦٤٠١٩٠	١٠,١٩٦٠٦٥	١٢,٦١٩٢٩٣	***

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

الجدول رقم (١٢) يبين نتائج التدوير المتعامد للعوامل بعد حذف التشعبات التي تقل عن (+ ٠,٤٥)

ت	اسم الاختبار	العوامل					
		١	٢	٣	٤	٥	٦
١	تمرير كرة أرضية من الدرجة على مسطبة مقسمة			٠,٥٧٦			
٢	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين.						٠,٧٤٠
٣	الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً		٠,٧٥٧-				
٤	التهديف من الحركة من الكرة القادمة من جانب الرجل المسيطرة				٠,٦٥٧		
٥	الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً						٠,٥٤٤-
٦	إخماد الكرة المتدرجة داخل مستطيل من وضع الحركة						٠,٧٣٤-
٧	التهديف من الحركة من الكرة القادمة من الخلف			٠,٤٧٥	٠,٤٦٥		
٨	تمرير الكرة بالقدم من الدرجة ولمدة (٣٠) ثانية						٠,٧٠٦
٩	تمرير الكرة المتدرجة بباطن القدم المسيطرة بين شاخصين						٠,٧٠٨
١٠	التهديف بالقدم من الكرات الثابتة على ستة تقسيمات		٠,٥٩٧				
١١	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة			٠,٧٢٥			
١٢	تمرير الكرة على الدوائر المتداخلة والمرسومة على الحائط من الكرات الثابتة						٠,٧٣٨
١٣	درجة الكرة حول الدائرة						٠,٦١١-
١٤	التهديف من الحركة				٠,٧١٣		
١٥	التهديف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف						٠,٧٣٥
١٦	الدرجة بالكرة حول (٥) شواخص بطريقة بارو						
١٧	إخماد الكرة الأرضية بالقدم من وضع الحركة ثم تمريرها إلى أهداف مرسومة على الجانبيين			٠,٧١٧			

### ٤-٣-٤ شروط قبول العامل:

- يقبل العامل الذي ينتسب عليه ثلاثة اختبارات دالة على الأقل (السيد، ١٩٩١، ٢٢٨) والتي تساوي أو تزيد عن (+ ٠,٤٥).

- إتباع تعليمات ثرستون والتي تتضمن الاقتصاد في الوصف العاملي والنواحي الفريدة واختلاف تشعبات العوامل والتفسيرات التي لها معنى (حسانين، ١٩٨٢، ١٣٧).

- إتباع تعليمات كاتل والتي تتضمن قبول العوامل المتفقة مع الحقائق والعوامل المستخلصة في دراسات سابقة والتوقعات العامة (حسانين، ١٩٨٢، ١٣٧).

- إتباع مصفوفة العوامل بعد التدوير في تفسير النتائج (علام، ٢٠٠٣، ٧٣١).

### ٤-٤ تفسير العوامل المستخلصة:

#### ٤-٤-١ تفسير العامل الأول:

يبين الجدول رقم (١٣) الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات على العامل الأول بعد التدوير المتعامد بطريقة تعظيم التباين ونلاحظ إن عدد الاختبارات التي تشبعت على هذا العامل بقيمة (+ ٠,٤٥) فأكثر بلغ (٤) اختبارات مثلت ما نسبته (٢٣,٥٢٩ %) من المجموع الكلي للاختبارات وقد بلغت نسبة التباين العاملي المفسر لهذا العامل (١٢,٦١٩ %).

ويبين الجدول رقم (١٣) أيضاً إن اختبارات (التهديف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف) و(تمرير الكرة بالقدم من الدرجة ولمدة (٣٠) ثانية) و(درجة الكرة حول الدائرة) و (الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً) قد تشبعت على هذا العامل والذي يعد عاملاً طائفاً وذلك لتشعب اختبارين يمثلان التهديف والتمريرة فيما تشبعت أيضاً اختبارين يمثلان الدرجة، ويمكن تسمية هذا العامل بعامل (ضرب الكرة والدرجة).

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

وعند ملاحظة التشعبات الحاصلة، نجد أنّ هذه الاختبارات قد تضمنت اختبارين نقيين يمثلان مهارة الدرجة، فيما يمكن وصف الاختبارين الآخرين بأنهما اختباران مركبان.

ويمكن الإشارة إلى أنّ هذا العامل ظاهره عاملاً قطبياً والحقيقة إنّ هذه القطبية فرضتها خصوصية وحدة القياس، فاختبارات الدرجة عادةً ما تقاس بالثانية أي قطع مسافات الاختبار بأقل وقت ممكن مما يعني أنّ الزمن الأقل يمثل الأداء الأفضل، وعلى ذلك كلما ارتفع مستوى الأداء في اختبائي التمريرة والتصويب (ارتفاع الدرجة التي يحصل عليها اللاعب) قابله ارتفاع مستوى اختبائي الدرجة (انخفاض الزمن الذي يحصل عليه اللاعب).

أمّا فيما يتعلق بضرب الكرة فإنّ الملاحظ على هذا العامل تشعب اختبارين رشح احدهما لقياس التهديف فيما رشح الآخر لقياس التمريرة ونظراً لخصوصية البناء الذي تفرضه مسافات التهديف أو التمريرة لصغر حجم الملعب، لذلك فإنّ هذا العامل والعوامل اللاحقة لم يفرق بين التهديف والتمريرة لأن المسافات للأداء متقاربة كما أنّ طريقة الأداء متشابهة فضلاً عن أنّ محصلة الأداء تمثل أشكالاً متشابهة من حيث دقته لذلك يمكن أنّ يشير الباحث على هذه الاختبارات بتعبير عام يشير إلى ضرب الكرة، وتعد عملية ضرب الكرة بالقدم من أكثر المهارات استخداماً في خماسي كرة القدم، فالتهديف وهو المكون الأول لضرب الكرة هو "المحاولة الفعلية للاعب المهاجم لإدخال الكرة في مرمى الخصم، وهو من أهم أجزاء اللعب الهجومي، بل واحد من أهم أساسيات كرة القدم على الإطلاق، وبواسطته يمكن إنهاء الجهد المبذول من قبل الفريق في بدء الهجوم وبناءه وتطويره" (الخشاب وذنون، ٢٠٠٥، ٩٩).

وتعد التمريرة وهي المكون الثاني لضرب الكرة أساس اللعب الهجومي وهي من مقومات الاتصال والربط في الخطط الجماعية، وتنفيذ وسائل الهجوم الجماعي يعتمد على مدى قدرة وإمكانية اللاعبين في أداء التمريرات فيما بينهم بشكل سريع مع ضمان الدقة في الأداء لكون التمريرات هي عصب اللعب الجماعي (الهيبي، ٢٠٠٨، ٩٣). والدرجة بالكرة هي "من المبادئ الأساسية التي يتحتم على جميع اللاعبين إتقانها إذ لا غنى لأي لاعب عن هذه المهارة وعلى اللاعب أن يربط بين سرعته وتحكمه في الكرة خلال جريه بها وإلا فقد سيطرته على الكرة وأصبحت من نصيب خصمه وأن يلجأ مع السرعة والتحكم إذا ما اضطرت الظروف إلى الخداع والمراوغة وأن يتدرب على أكثر من طريقة لإتقان ذلك" (قريطم وصالح، ١٩٦٧، ١٥).

إن مهارة ضرب الكرة (التهديف والتمريرة) والدرجة تعد من المهارات المترابطة في خماسي كرة القدم، فضرب الكرة غالباً ما تأتي بعد الدرجة إذ عن طريقها يتم تقدم اللاعب بالكرة إلى مرمى الخصم محاولاً ضرب الكرة إلى زميله أو ضربها إلى الهدف، ويجب على كل لاعب في خماسي كرة القدم أن يتقن مهارتي ضرب الكرة (التهديف والتمريرة) والدرجة وأن يربط بين هاتين مهارتين وذلك لخصوصية كل مهارة، إذ تحتاج مهارة ضرب الكرة إلى الدقة في الأداء في حين تحتاج مهارة الدرجة إلى السرعة في الأداء

ونظراً لحصول اختبار (التهديف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف) على أعلى تشعب على العامل الأول، فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل ضمن بطارية اختبار المهارات الأساسية للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

### ٤-٤-٢ تفسير العامل الثاني:

يبين الجدول رقم (١٣) الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات على العامل الثاني بعد التدوير المتعامد بطريقة تعظيم التباين ونلاحظ أنّ عدد الاختبارات التي تشعبت على هذا العامل بقيمة (+ ٤٥، ٠) فأكثر بلغ (٣) اختبارات مثلت مانسبته (١٧, ٦٤٧ %) من المجموع الكلي للاختبارات وقد بلغت نسبة التباين العملي المفسر لهذا العامل (١٠, ١٩٦ %)

ويبين الجدول (١٣) أيضاً أنّ اختبارات (الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً) و(إخماد الكرة الأرضية بالقدم من وضع الحركة ثم تمريرها إلى أهداف مرسومة على الجانبين) و(التهديف بالقدم من الكرات الثابتة على ستة تقسيمات) قد تشعبت على هذا العامل، ويعد عاملاً طائفاً إذ تشترك في التشعبات على هذا العامل اختبارات لعدد من المهارات ويمكن تسمية هذا العامل بعامل (الدرجة وضرب الكرة).

أمّا فيما يتعلق بالإخماد فقد أتى من خلال اختبار مركب ويمكن الإشارة إلى أنّ تمرير الكرة في هذا الاختبار مثل تبايناً عالياً أكبر من عملية الإخماد.

وتعد الدرجة بالكرة من الأساسيات الفنية والتي نعني بها التحرك بالكرة إلى الأمام بدفعها بالقدم للاعب والتحكم بها أثناء الدرجة وتستخدم كوسيلة للوصول إلى غاية معينة يبتغيها اللاعب ويستخدمها عندما يكون زملائه

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

مراقبين من كل مدافعي الفريق المنافس، أو عندما يكون الهدف المخطط له هو التهديد، وتعد الدرجة بالكرة أساس المجهود الفردي للاعب في التقدم بالكرة واختراق دفاع الخصم وخلق الفرص لزملائه اللاعبين (كماش، ١٩٩٩، ٨٨).

ويشير (مختار، ١٩٨١) إلى ان اللاعب الذي يجيد الدرجة يمثل خطورة على الخصم إذ ان أهداف كثيرة تسجل بعد الدرجة الناجحة (مختار، ١٩٨١، ٧٩-٨٠).

ويعد التهديد الوسيلة الأساسية لإحراز الأهداف وبواسطته يمكن إنهاء الجهد المبذول في بدء الهجوم وبنائه وتطوره، وكلما ازدادت خبرة اللاعب وتدريبه على التهديد أمكنه التهديد في المكان المناسب في المرمى وبالقوة المناسبة.

وتعد التمريرة من أهم فنون رياضة كرة القدم على الإطلاق نظراً لأنها الأكثر استخداماً طوال زمن اللعب، فأكثر من (٨٠%) من الحالات التي يحصل فيها اللاعب على الكرة يكون التصرف فيها بالتمريرة، والتمريرة هي الوسيلة الأساسية في بدء الهجوم وبنائه وتطويره وانهاؤه، ويمكن استخدام القدم لتمرير الكرة من زميل إلى آخر خلال الهجوم إلا أن نسبة تمرير الكرة بالقدم خلال الهجوم تزيد عن (٩٨%) من مجموع التمريرات خلال المباراة (إبراهيم، ١٩٩٤، ٩٤-١٠٦)، ان الدرجة وضرب الكرة في لعبة خماسي كرة القدم تعد من المهارات المهمة جداً والتي يجب أن يتمتع بها اللاعب بدرجة عالية من السرعة والدقة وذلك لصغر مساحة الملعب ولقرب الخصم من اللاعب وسرعة اللعب العالية، لذلك لا يمكن الاستغناء عن هذه المهارة لتنظيم عمل الفريق وتنفيذ اللعب الهجومي، ونظراً لحصول اختبار (الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً) على أعلى تشبع على العامل الثاني، فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل ضمن بطارية اختبار المهارات الأساسية للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

### ٤-٤-٣ تفسير العامل الثالث:

يبين الجدول (١٣) الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات على العامل الثالث بعد التدوير المتعامد بطريقة تعظيم التباين ونلاحظ أن عدد الاختبارات التي تشعبت على هذا العامل بقيمة (+٠,٤٥) فأكثر بلغت (٣) اختبارات مثلت مانسبته (١٧,٦٤٧%) من المجموع الكلي للاختبارات، وقد بلغت نسبة التباين العاملي المفسر لهذا العامل (٩,٦٤٠%). ويبين الجدول (١٣) أيضاً أن اختبارات (إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة) و(تمرير كرة أرضية من الدرجة على مسطبة مقسمة) و(التهديد من الحركة من الكرة القادمة من الخلف) قد تشعبت على هذا العامل، وبعد عاملاً طائفيًا، إذ تشترك في التشعبات على هذا العامل الاختبارات الخاصة بمهارة الإخماد والتمريرة والتهديد، ويمكن تسمية هذا العامل بعامل (الإخماد وضرب الكرة). وعند ملاحظة التشعبات الحاصلة، نجد أن كل الاختبارات المتشعبة في هذا العامل تشترك في صفة الدقة في الأداء، إذ أن معظم المهارات في خماسي كرة القدم تخضع لعامل رئيس وأساسي يسهم في نجاح الأداء المهاري ألا وهو عامل الدقة العالية التي يحتاجها اللاعب والمتوفرة بشكل كبير في السيطرة على الكرة والتي يستطيع اللاعب من خلالها أداء المهارات الأخرى كالدرجة أو التمريرة أو التهديد. و"الإخماد هو عملية استقبال الكرة والسيطرة عليها والهدف منها هو وضع الكرة تحت سيطرة اللاعب للتصرف فيها بالطريقة المناسبة حسب ما يقتضي الموقف، وتتطلب هذه السيطرة توقيتاً دقيقاً للغاية وحساسية بالغة من أجزاء الجسم التي تقوم بهذا العمل لان أي خلل في هذا التوقيت يتسبب في فقدان الكرة والتحكم فيها" (الخشاب وذنون، ٢٠٠٥، ٢٦). و"الإخماد الجيد يعني الانجاز الأحسن وان نهاية السيطرة على الكرة يرتبط بثلاث حالات هي التمريرة والدرجة والتهديد" (هيوز، ١٩٩٠، ٥٦). وضرب الكرة بالقدم يعد "من أكثر المهارات استخداماً من قبل اللاعبين الأمر الذي يتطلب التركيز عليها وإتقانها بالشكل السليم. فالفريق الذي يجيد أفراده أنواع ضرب الكرة بصورة صحيحة متقنة يستطيع تنفيذ واجباته الدفاعية والهجومية في الملعب. بينما نرى العكس في الفريق الذي لا يجيد أفراده أنواع ضرب الكرة بالصورة المتقنة وبذلك يضيع فرصاً كثيرة وبالتالي يتأثر مستوى الأداء مما قد يؤدي إلى خسارة المباراة" (كماش، ١٩٩٩، ٣٧). وإن الإخماد وضرب الكرة هي من المهارات المهمة جداً التي يحتاجها اللاعب في خماسي كرة القدم وعليه إتقانها بدقة وسرعة عالية، إذ أن الدقة والسرعة لتنفيذ المهارات تتطلب قدرًا عاليًا من السيطرة على الكرة لصغر مساحة الملعب وسرعة اللعب العالية والذي يجعل اللاعب بحاجة ماسة إلى السيطرة على الكرة والتنفيذ السريع والدقيق لبقية المهارات الأخرى، إذ أن إخماد الكرة والتحكم بها بحرية يعني بدء مرحلة جديدة في الهجوم على المرمى، كما أن ضرب الكرة بشكل صحيح له الأثر الفعال في نجاح الخطط والواجبات الدفاعية والهجومية.

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

ونظراً لحصول اختبار (إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة) على أعلى تشبع على العامل الثالث ، فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل ضمن بطارية اختبار المهارات الأساسية للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

### ٤-٤-٤ تفسير العامل الرابع:

يبين الجدول رقم (١٣) الترتيب التنازلي لتشبعات الاختبارات على العامل الرابع بعد التدوير المتعامد بطريقة تعظيم التباين ونلاحظ أنَّ عدد الاختبارات التي تشبعت على هذا العامل بقيمة (+ ٠,٤٥) فأكثر بلغت (٣) اختبارات مثلت مانسبته (١٧,٦٤٧ %) من المجموع الكلي للاختبارات، وقد بلغت نسبة التباين العملي المفسر لهذا العامل (٩,٤٩٦ %).

ويبين الجدول رقم (١٣) أيضاً أنَّ الاختبارات (التهديف من الحركة) و(التهديف من الحركة من الكرة القادمة من جانب الرجل المسيطرة) و(التهديف من الحركة من الكرة القادمة من الخلف) قد تشبعت على هذا العامل، ويعد عاملاً نقيماً لتشبع الاختبارات الخاصة بمهارة التهديف على هذا العامل، وإنَّ السمة الغالبة على الاختبارات الثلاثة المشبعة على هذا العامل هو التهديف من الحركة، ويمكن تسمية هذا العامل بعامل (التهديف من الحركة) و"التهديف من المهارات الأساسية في كرة القدم، وعن طريقه يمكن حسم نتائج المباريات، وكل ما يقوم به اللاعبون داخل الملعب يتجه صوب هدف واحد وهو خلق فرصة مناسبة للتهديف غالباً. إذ يعد التهديف إحدى وسائل الهجوم الفردي الذي يتسلح به اللاعب لتحقيق هدف في مرمى الفريق الآخر، حيث ان الفريق الذي يحقق اكبر عدد من الأهداف خلال المباراة يعد فائزاً" (إلهيتي، ٢٠٠٨، ١٠٤).

ان التهديف في خماسي كرة القدم يعد الجزء المهم والأكثر إثارة في اللعب، وان الهدف النهائي لكل فريق يكون في خلق فرصة أو فرص لتسجيل الأهداف، وفي خماسي كرة القدم تكون فرص التهديف كثيرة لكون مساحة الملعب صغيرة ولعب الكرة ضمن إطار اللعبة يتسم بالسرعة والحركة وإنَّ وقت الوصول إلى مرمى الخصم يتم بسرعة خاطفة (احمد، ٢٠٠٥، ٨٧).

إنَّ التهديف هو الغاية الأساسية التي يبحث عنها كل فريق لتحقيق الفوز وإنَّ اتقان هذه المهارة يتطلب التهديف الجيد (الدقة والقوة المناسبة)، إذ تعد دقة التهديف السلاح الفعال لكسب المباراة بسبب صغر حجم الهدف قياساً بهدف كرة القدم الاعتيادية، ويجب أن يمتلك لاعب خماسي كرة القدم السرعة الحركية في التهديف، لان التهديف السريع والمفاجئ إلى جانب الدقة سيفوت الفرصة على الخصم لمنع اللاعب من التهديف، كذلك على اللاعب امتلاك القوة التي تساعده على ضرب الكرة بحيث لا يتمكن حارس المرمى من إيقافها أو صدّها.

ونظراً لحصول اختبار (التهديف من الحركة) على أعلى تشبع على العامل الرابع، فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل ضمن بطارية اختبار المهارات الأساسية للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

### ٤-٤-٥ تفسير العامل الخامس:

يبين الجدول (١٣) الترتيب التنازلي لتشبعات الاختبارات على العامل الخامس بعد التدوير المتعامد بطريقة تعظيم التباين ونلاحظ أنَّ عدد الاختبارات التي تشبعت على هذا العامل بقيمة (+ ٠,٤٥) فأكثر بلغت (٢) اختبار مثلت مانسبته (١١,٧٦٤ %) من المجموع الكلي للاختبارات، وقد بلغت نسبة التباين العملي المفسر لهذا العامل (٨,٧٣٠ %).

ولكون التشبعات المشاهدة على هذا العامل لم تحقق المستوى والعدد المحدد لقبول العامل، لذا تم إهماله وعدم تمثيله في بطارية الاختبار المهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

### ٤-٤-٦ تفسير العامل السادس:

يبين الجدول (١٣) الترتيب التنازلي لتشبعات الاختبارات على العامل السادس بعد التدوير المتعامد بطريقة تعظيم التباين ونلاحظ أنَّ عدد الاختبارات التي تشبعت على هذا العامل بقيمة (+ ٠,٤٥) فأكثر بلغت (٢) اختبار مثلت ما نسبته (١١,٧٦٤ %) من المجموع الكلي للاختبارات، وقد بلغت نسبة التباين العملي المفسر لهذا العامل (٨,٢٢١ %).

ولكون التشبعات المشاهدة على هذا العامل لم تحقق المستوى والعدد المحدد لقبول العامل، لذا تم إهماله وعدم تمثيله في بطارية الاختبار المهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين.

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

من خلال ما تقدم نجد إن العوامل الثلاثة الأولى التي تم الحصول عليها هي عوامل طائفية مع تغيير بعض الملامح من خلال حصول ضرب الكرة على أعلى التشبعت مرة في العامل الأول والدرجة في العامل الثاني ، وفي العامل الثالث نجد خصوصية الإخماد ، إن هذه الظاهرة تأتي من كون أغلب الاختبارات المرشحة اختبارات مركبة من خلال التداخل بين الدرجة والتمرير أو التمرير والتهدف أو الإخماد والتمرير ، فيما تم الحصول على عامل نقى واحد مثل التهدف من الحركة ، ويعد الباحثان ذلك أمراً طبيعياً لأن كل المهارات تخدم مهارة التهدف.

٤-٥ البطارية المستخلصة:

استرشاداً بالمعايير الموضوعية من قبل فليشمان لاختيار وحدات البطارية اعتماداً على نتائج التحليل العاملي، تم اختيار وحدات البطارية من ضمن العوامل وفقاً للشروط الموضوعية، وهي العامل (الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع) وعلى هذا الأساس تم ترشيح وحدات الاختبار التي حققت أعلى التشبعت على العوامل الأربعة، وتشبعتاتها على العوامل الأخرى ضعيفة وهي تقسراً قدرأ كافيأ من التباين، والجدول رقم (١٣) يبين ذلك.

الجدول رقم (١٣) يبين وحدات بطارية المهارات الأساسية وتشبعتاتها على العوامل

رقم العامل	اسم العامل	رقم الاختبار	اسم الاختبار	التشبعت على العوامل			
				١	٢	٣	٤
١	ضرب الكرة والدرجة	١٥	التهدف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف	٠,٧٣٥	٠,٠٠٥	٠,٠٩٥	٠,١٣٦
٢	الدرجة وضرب الكرة	٣	الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة نهاباً وإياباً	٠,٠٧١-	٠,٧٥٧-	٠,٠٥٠-	٠,٠٣٩
٣	الإخماد وضرب الكرة	١١	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة	٠,١١٢	٠,٠١٢	٠,٧٢٥	٠,٠٦٥-
٤	التهدف من الحركة	١٤	التهدف من الحركة	٠,٢	٠,٠٣٤-	٠,١٢٣	٠,٧١٣

والجدول رقم (١٥) يبين الارتباطات البينية لوحدة البطارية المستخلصة، إذ يتبين بأن الارتباطات البينية بين وحدات البطارية منخفضة وهذا يتفق مع الشروط والمعايير التي وضحتها فليشمان والتي تشير إلى أن الارتباطات بين وحدات البطارية يجب أن تكون منخفضة وهذا يعني قدرة كل اختبار على قياس ظاهرة لا يقيسها اختبار آخر.

### الجدول رقم (١٤) يبين الارتباطات البينية لوحدة البطارية

رقم الاختبار	اسم الاختبار	١٥	٣	١١	٤
١٥	التهدف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف	١			
٣	الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة نهاباً وإياباً	٠,٠١٧	١		
١١	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة	٠,١٠٧	٠,١٤٨-	١	
١٤	التهدف من الحركة	٠,٢٠٤	٠,٠٣٦-	٠,٠٨٧	١

### ٤-٥-١ مواصفات وحدات بطارية الاختبار

#### الوحدة الأولى

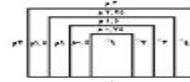
- اسم الاختبار: التهدف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف.
- الهدف من الاختبار: قياس عامل ضرب الكرة والدرجة.
- الأدوات المستخدمة: (١٠) كرات خاصة بخماسي كرة القدم، هدف خماسي كرة القدم.
- طريقة الأداء: يقوم المختبر بدرجة الكرة في المنطقة المحددة بمسافة (٣) أمتار، ثم يقوم بتصويبها على التقسيمات المرسومة على الهدف والتي أبعادها كما في الشكل رقم (١) من على بعد (١٠) أمتار ثم العودة إلى الكرة الثانية والدرجة بها وتصويبها بالطريقة نفسها وهكذا، يقوم المختبر بتصويب (١٠) كرات.
- شروط الاختبار:
- \* يجب أن يكون التهدف من داخل منطقة الدرجة.

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

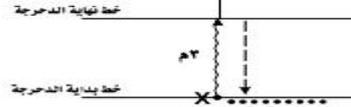
- \* للمختبر الحرية في استخدام أي من القدمين في التهديف وفي أي جزء من القدم.
- \* للمختبر الحرية باستخدام مختلف الطرق الفنية في عملية الدحرجة واكلتا القدمين.

### - التسجيل:

- \* يمنح المختبر (١) درجة إذا لمست الكرة التقسيم الأول في الوسط، أو لمست الكرة الهدف.
- \* يمنح المختبر (٢) درجة إذا لمست الكرة التقسيم الثاني.
- \* يمنح المختبر (٣) درجة إذا لمست الكرة التقسيم الثالث.
- \* يمنح المختبر (٤) درجة إذا لمست الكرة التقسيم الرابع.
- \* يمنح المختبر (صفر) إذا لم تلمس الكرة أي من التقسيمات، أو قام المختبر بتصويب الكرة من خارج منطقة الدحرجة، أو كانت الكرة متدحرجة على الأرض أثناء التهديف.
- \* يمنح المختبر الدرجة الأكبر إذا لمست الكرة الخط بين تقسيمات الهدف.
- \* الدرجة الكلية للاختبار هي (٤٠) درجة.
- عدد المحاولات: للمختبر محاولتان تحتسب المحاولة الأفضل.



الشكل رقم (١) إختبار التهديف من الحركة



### - الوحدة الثانية:

- اسم الإختبار: الدحرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً.
- الهدف من الإختبار: قياس عامل الدحرجة وضرب الكرة.
- الأدوات المستخدمة: كرتين خماسي، (٥) شواخص، ساعة توقيت.
- طريقة الأداء: عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بدحرجة الكرة بين الشواخص ذهاباً وإياباً كما في الشكل رقم (٢).

### - شروط الإختبار:

- \* يجب أن يبدأ المختبر بالدحرجة من خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء.
- \* يجب أن يجتاز المختبر خط النهاية مع الكرة.
- \* للمختبر الحرية في استخدام أي من القدمين في عملية الدحرجة وفي أي جزء من القدم.
- التسجيل: يسجل للمختبر الوقت الذي يستغرقه لقطع المسافة المطلوبة.
- عدد المحاولات: للمختبر محاولتان تحتسب المحاولة الأفضل.



## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

- الوحدة الرابعة:

- اسم الإختبار: التهديف من الحركة.

- الهدف من الإختبار: قياس عامل التهديف من الحركة.

- الأدوات المستخدمة: (١٠)كرات خاصة بخماسي كرة القدم، هدف خماسي كرة القدم.

- طريقة الأداء: يقوم المختبر بدرجة الكرة في المنطقة المحددة (٣) متر ثم يقوم بتصويبها على التقسيمات التي

أبعادها (٨٥ × ٥٠) سم و (٣٠ × ٥٠) سم والمرسومة على الهدف من على بعد (١٠) أمتار ثم العودة راكضاً إلى

الكرة الثانية والدرجة بها وتصويبها على الهدف بنفس الطريقة وهكذا، يقوم المختبر بتهديف (١٠) كرات.

- شروط الإختبار:

\* يجب أن يكون التهديف من داخل منطقة الدرجة.

\* للمختبر الحرية بإستخدام مختلف الطرق الفنية في عملية الدرجة وعلتنا القدمين.

\* للمختبر الحرية في إستخدام أي من القدمين في التهديف وفي أي جزء من القدم.

- التسجيل:

\* يمنح المختبر (٥) درجة إذا لمست الكرة التقسيمات في الزوايا العليا للهدف.

\* يمنح المختبر (٤) درجة إذا لمست الكرة التقسيمات في الزوايا السفلى للهدف.

\* يمنح المختبر (٣) درجة إذا لمست الكرة التقسيمات في الزوايا العليا أو السفلى للداخل.

\* يمنح المختبر (٢) درجة إذا لمست الكرة التقسيمات في الزوايا الوسطية على جانبي الهدف.

\* يمنح المختبر (١) درجة إذا لمست الكرة منتصف الهدف أو لمست عارضة أو عمودي الهدف.

\* يمنح المختبر (صفر) إذا لم تلمس الكرة أي من تقسيمات الهدف، أو قام المختبر بتصويب الكرة من خارج منطقة

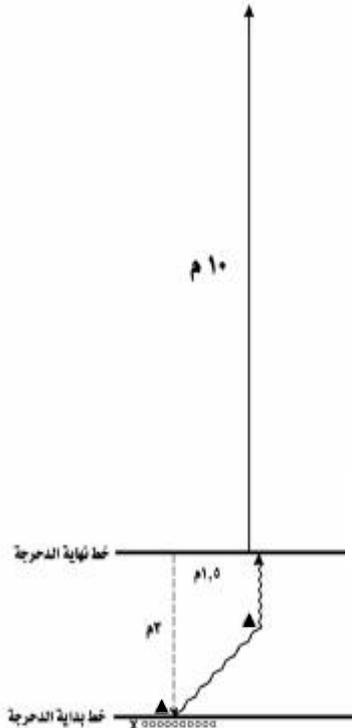
الدرجة، أو كانت الكرة متدرجة على الأرض أثناء التهديف.

\* يمنح المختبر الدرجة الأكبر إذا لمست الكرة الخط بين تقسيمات الهدف.

\* الدرجة الكلية للإختبار هي (٥٠) درجة.

- عدد المحاولات: للمختبر محاولتان تحتسب المحاولة الأفضل.

المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى
المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى
المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى
المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى	المستوى



الشكل رقم (٤) إختبار التهديف من الحركة

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

٤-٥-٢ معايير وحدات بطارية الاختبار

- معايير ومستويات الوحدة الأولى:

الجدول رقم (١٥) يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية (d-6) لاختبار التهديف من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
١١	١٠
١٤	١١
١٧	١٢
٢٠	١٣
٢٢	١٤
٢٥	١٥
٢٨	١٦
٣١	١٧
٣٤	١٨
٣٦	١٩
٣٩	٢٠
٤٢	٢١
٤٥	٢٢
٤٨	٢٣
٥٠	٢٤
٥٣	٢٥
٥٦	٢٦
٥٩	٢٧
٦١	٢٨
٦٤	٢٩
٦٧	٣٠
٧٠	٣١
٧٣	٣٢
٧٥	٣٣
٧٨	٣٤
٨١	٣٥
٨٤	٣٦
٨٧	٣٧
٨٩	٣٨
٩٢	٣٩
٩٥	٤٠

الوسط الحسابي = ٢٣.٨٨٠  
الانحراف المعياري = ٥.٩٨٨

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

- معايير الوحدة الثانية:

الجدول رقم (١٦) يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية (d-6) لاختبار الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً.

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
٧٠	١٧,٦	٤٠	٢٠,٨	١٠	٢٤,٠
٧١	١٧,٥	٤١	٢٠,٧	١١	٢٣,٩
٧٢	١٧,٤	٤٢	٢٠,٦	١٢	٢٣,٨
٧٣	١٧,٣	٤٣	٢٠,٥	١٣	٢٣,٧
٧٤	١٧,٢	٤٤	٢٠,٤	١٤	٢٣,٦
٧٥	١٧,١	٤٥	٢٠,٣	١٥	٢٣,٥
٧٦	١٧,٠	٤٦	٢٠,٢	١٦	٢٣,٤
٧٧	١٦,٩	٤٧	٢٠,١	١٧	٢٣,٣
٧٨	١٦,٨	٤٨	٢٠,٠	١٨	٢٣,٢
٧٩	١٦,٧	٤٩	١٩,٩	١٩	٢٣,١
٨٠	١٦,٦	٥٠	١٩,٨	١٩	٢٣,٠
٨١	١٦,٥	٥١	١٩,٧	٢٠	٢٢,٩
٨٢	١٦,٤	٥٢	١٩,٦	٢١	٢٢,٨
٨٣	١٦,٣	٥٣	١٩,٥	٢٢	٢٢,٧
٨٤	١٦,٢	٥٣	١٩,٤	٢٣	٢٢,٦
٨٥	١٦,١	٥٤	١٩,٣	٢٤	٢٢,٥
٨٦	١٦,٠	٥٥	١٩,٢	٢٥	٢٢,٤
٨٦	١٥,٩	٥٦	١٩,١	٢٦	٢٢,٣
٨٧	١٥,٨	٥٧	١٩,٠	٢٧	٢٢,٢
٨٨	١٥,٧	٥٨	١٨,٩	٢٨	٢٢,١
٨٩	١٥,٦	٥٩	١٨,٨	٢٩	٢٢,٠
٩٠	١٥,٥	٦٠	١٨,٧	٣٠	٢١,٩
٩١	١٥,٤	٦١	١٨,٦	٣١	٢١,٨
٩٢	١٥,٣	٦٢	١٨,٥	٣٢	٢١,٧
٩٣	١٥,٢	٦٣	١٨,٤	٣٣	٢١,٦
٩٤	١٥,١	٦٤	١٨,٣	٣٤	٢١,٥
٩٥	١٥,٠	٦٥	١٨,٢	٣٥	٢١,٤
٩٦	١٤,٩	٦٦	١٨,١	٣٦	٢١,٣
٩٧	١٤,٨	٦٧	١٨,٠	٣٦	٢١,٢
٩٨	١٤,٧	٦٨	١٧,٩	٣٧	٢١,١
٩٩	١٤,٦	٦٩	١٧,٨	٣٨	٢١,٠
١٠٠	١٤,٥	٧٠	١٧,٧	٣٩	٢٠,٩

الوسط الحسابي = ١٩.٧٦٦

الانحراف المعياري = ١.٧٦٦

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

- معايير الوحدة الثالثة:

الجدول رقم (١٧) يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية (d-6) لاختبار إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
٩	١٠
١٢	١١
١٥	١٢
١٨	١٣
٢١	١٤
٢٤	١٥
٢٧	١٦
٣٠	١٧
٣٣	١٨
٣٦	١٩
٣٩	٢٠
٤٢	٢١
٤٥	٢٢
٤٨	٢٣
٥١	٢٤
٥٤	٢٥
٥٧	٢٦
٦٠	٢٧
٦٣	٢٨
٦٦	٢٩
٦٩	٣٠
٧٢	٣١
٧٦	٣٢
٧٩	٣٣
٨٢	٣٤
٨٥	٣٥
٨٨	٣٦
٩١	٣٧
٩٤	٣٨
٩٧	٣٩
١٠٠	٤٠

الوسط الحسابي = ٢٣.٦٠٨

الانحراف المعياري = ٥.٤٧٩

## بناء بطارية اختبارات مهارية للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين

- معايير الوحدة الرابعة:

الجدول رقم (١٨) يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية (d-6) لاختبار التهديف من الحركة

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
٢٢	١٠
٢٥	١١
٢٧	١٢
٣٠	١٣
٣٢	١٤
٣٤	١٥
٣٧	١٦
٣٩	١٧
٤٢	١٨
٤٤	١٩
٤٦	٢٠
٤٩	٢١
٥١	٢٢
٥٤	٢٣
٥٦	٢٤
٥٨	٢٥
٦١	٢٦
٦٣	٢٧
٦٦	٢٨
٦٨	٢٩
٧٠	٣٠
٧٣	٣١
٧٥	٣٢
٧٨	٣٣
٨٠	٣٤
٨٢	٣٥
٨٥	٣٦
٨٧	٣٧
٩٠	٣٨
٩٢	٣٩
٩٤	٤٠
٩٧	٤١
٩٩	٤٢

الوسط الحسابي = ٢١.٥٣

الانحراف المعياري = ٦.٩٤

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

٥-١ الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي حصل عليها الباحثان توصل إلى الاستنتاجات الآتية:

\* التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية وباستخدام التدوير المتعامد الذي اجري على (١٧) اختبار مهاري اظهر ستة عوامل، تم قبول أربعة منها في ضوء الشروط الموضوعية لقبول العامل وهي:

- ضرب الكرة والدرجة
- الدرجة وضرب الكرة
- الإخماد وضرب الكرة
- التهديد من الحركة
- العامل الأول
- العامل الثاني
- العامل الثالث
- العامل الرابع

\* تم استخلاص بطارية الاختبار المهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين على ضوء عواملها المستخلصة في هذا البحث والتي تمثل وحداتها أعلى التشعبات على العوامل وهي:

•	التهديد من الحركة على التقسيمات المتداخلة والمرسومة داخل الهدف	لتمثيل العامل الأول
•	الدرجة بالكرة حول (٦) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً	لتمثيل العامل الثاني
•	إخماد الكرة المتدرجة داخل دائرتين من وضع الحركة	لتمثيل العامل الثالث
•	التهديد من الحركة	لتمثيل العامل الرابع

\* الوحدات الأربعة للاختبارات المهارة تعد اختبارات نقية، إذ ان تشعباتها على العوامل الأخرى ضعيفة (صفرية)، ويؤكد هذا الاستخلاص انخفاض الارتباطات البنينة بين الاختبارات الخمسة.

\* تم تحديد الدرجات والمستويات المعيارية الخاصة بالوحدات التي تضمنتها بطارية الاختبار ووضعت جداول لوحدات البطارية.

٥-٢ التوصيات:

١. اعتماد البطارية ومعاييرها كأساس لاختيار المتقدمين من لاعبي خماسي كرة القدم في محافظة نينوى.
٢. اعتماد البطارية في التقويم الدوري لمستويات اللاعبين اثناء الموسم التدريبي.
٣. إجراء دراسة أخرى لبناء بطارية اختبار بدنية لعينة البحث.

المصادر العربية و الأجنبية:

- إبراهيم، حنفي (١٩٩٤): الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- احمد، عماد زبير (٢٠٠٥): التكنيك والتكتيك في خماسي كرة القدم، ط١، شركة السندباد للطباعة، بغداد.
- أسد، مجيد خدا يخس (٢٠٠٨): بناء بطاريتي اختبار اللياقة البدنية والمهارات الأساسية في خماسي كرة القدم للاعبين فرق المدارس الابتدائية في مدينة السليمانية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة السليمانية.
- التكريتي، وديع ياسين والعبدي، حسن محمد (١٩٩٩): التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة و النشر، الموصل.
- الجبوري، عمار شهاب احمد (٢٠٠٨): تصميم وبناء بعض الاختبارات المهارة الهجومية للاعب خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- الجنابي، عبد المنعم احمد جاسم (٢٠٠٧): بناء حقيبة اختبارات لاختبار لاعبي المدارس بكرة القدم لأعمار (١٠-١٢) سنة في مدينة تكريت، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- الجوادي، عبد الكريم قاسم غزال (١٩٩٧): بناء بطارية اختبار المهارات الهجومية بكرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة الموصل، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- حسنين، محمد صبحي (١٩٨٥): نموذج الكفاءة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسنين، محمد صبحي (١٩٨٧): التقويم والقياس في التربية البدنية، ج١، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسنين، محمد صبحي (١٩٩٥): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج١، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.

## بناء بطارية اختبارات مهارة للاعب خماسي كرة القدم للمتقدمين

- حسانين، محمد صبحي (١٩٩٦): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج٢، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الخشاب، زهير قاسم وذنون، معتز يونس (٢٠٠٥): كرة القدم مهارات-اختبارات-قانون، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، الموصل.
- الراوي، مكي محمود حسين علي (٢٠٠١): بناء بطارية المهارات الأساسية بكرة القدم للاعبين شباب محافظة نينوى (دراسة عملية)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- رضوان، محمد نصر الدين (١٩٨٠)، عامل الدرجة العليا في القدرة الحركية (في مجال التربية الرياضية)، مجلة دراسات وبحوث، المجلد الثالث، العدد الأول، جامعة حلوان.
- سيد، مدحت صالح (١٩٩١): بناء بطارية اختبارات مهارة في كرة السلة (دراسة عملية)، مجلة علوم وفنون الرياضة، العدد الأول والثاني، القاهرة.
- الطالب، محاسن صالح عبد الله (١٩٩٣): مصفوفتا التباين المشترك والارتباط في التحليل العاملي مع التطبيق في مجال التعليم العالي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
- عبد الحميد، كمال وحسانين، محمد صبحي (١٩٨٠): القياس في كرة اليد، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبد الدايم، محمد محمود وحسانين، محمد صبحي (١٩٨٤): القياس في كرة السلة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٣): تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علاوي، محمد حسن ورضوان، محمد نصر الدين (٢٠٠٠): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- فرج، صفوت (١٩٨٠): التحليل العاملي في العلوم السلوكية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- قريطم، جلال وصالح، محمد عبده (١٩٦٧): كرة القدم، ط٣، مطبعة احمد علي مخيمر.
- كشك، هارون محمد (٢٠٠٤): كرة القدم الخماسية، ط١، مكتبة الجزيرة الورد، المنصورة.
- كماش، يوسف لازم (١٩٩٩): المهارات الأساسية في كرة القدم تعليم - تدريب، دار الخليج، عمان.
- مجيد، ريسان خريبط وسلمان، نائر داود (١٩٩٢): طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية، مطبعة دار الحكمة، جامعة البصرة.
- مختار، حنفي محمود (١٩٨١): كرة القدم للناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة.
- منسي، محمود عبد الحليم (١٩٨٩): الإحصاء والقياس في التربية وعلم النفس، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- النقار، كاوه عمر محمد (٢٠٠٦): علاقة بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية بأهم المهارات الأساسية للاعبين خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة كويه.
- الهيتي، محمود موفق اسعد (٢٠٠٨): التعلم والمهارات الأساسية في كرة القدم، ط١، دار دجلة، عمان.
- هيوز، مارييس (١٩٩٠): كرة القدم الخطط - المهارات، ترجمة (موفق مجيد المولى)، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- الوحش، محمد عبده صالح ومحمد، مفتي إبراهيم (١٩٩٤): أساسيات كرة القدم، ط١، دار عالم المعرفة، مصر.