مجلة كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد * المجلد الثلاثون* العدد الثاني * لسنة ٢٠١٨

بناء وتقنين بطارية إختبار لقياس بعض المهارات الأساسية الثنائية المركبة بكرة القدم للمتقدمين

أ.د. عباس علي عذاب الساعدي م.م. حسين علي حسن الطائي

١٤٣٩ هـ

مستخلص البحث باللغة العربية.

إحتوى الباب الأول في مقدمتهِ على نبذة موجزة عن مدى أهمية الإختبارات في كرة القدم ذلك بوصفها المعيار العلمي الأساسي الدقيق للحكم عن ظاهرة القياس على إختلاف ماهيتِها. إضافةٍ إلى أهمية إمتلاك لاعب كرة القدم لمستوى عالٍ من الأداء المهاري والذي يُمكنه من إجادة اللعب داخل الميدان وإمكانية التعامل مع ظروفها المختلفة. أما في الباب الثاني فقد تناول الباحث الإختبار الجديد إضافة الى المهارات الأساسية المتمثلة بـ (التهديف، المناولة، الإخماد، الدحرجة، النطح). في الباب الثالث تم التطرق إلى منهج البحث المعتمد والذي تمثل بالمنهج الوصفي بالإسلوب المسحي، أما عينة البحث فقد أُختيرت بالطريقة العمدية لـ (١٢٦) لاعب من لاعبي أندية الدوري العراقي الممتاز في بغداد للموسم الكروي ٢٠١٧/٢٠١٦ كما تم في هذا الباب ذكر آلية العمل التي إعتمدها الباحث في كيفية تحديد المتغيرات وإعتماد الإختبارات إضافة الى الأجهزة والأدوات المستخدمة والمعالجات الإحصائية اللازمة لإيجاد نتائج البحث التي تم إستخراجها وعرضها في الباب الرابع عِبر جملة جداول تم مناقشتها مناقشة علمية للتوصل الى مجموعة إستناتجات وتوصيات كونت الباب الخامس.

الكلمات المفتاحية: الإختبار الجديد، المهارات المركبة، اللاعبين المتقدمين.

Abstract.

Designing And Standardizing a Test Battery to measure some of dual basic compound skills in Football for Advanced players

The importance of the research lies in using tests to measure the level of skill in advance soccer players. the problem lies in the lack of tests that measure dual compound skills for advance players. The research aimed at designing and standardizing a group of tests for measuring the compound skills of soccer players. the researcher used the descriptive method. The subjects were (126) players from Baghdad clubs participating in the Iraqi soccer

Premier League 2016 – 2017. The tests were applies after a pilot study, followed by a standardizing process. The data was collected and treated using proper statistical operations. The researcher came up with a set of conclusions and recommendations.

Keywords: test, compound skills, advance players.

١- المبحث الأول: التعريف بالبحث.

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

لطالما كانت ومازالت لعبة كرة القدم اللعبة الأولى بالعالم من حيث عدد ممارسيها ومتابعيها، هذا حتم أن توجه الأنظار إليها مما يعني أن تكون دائمة التطور والتجدد في شتى مجالاتها ولا سيما المجال المهاري منها. ولما كانت طرق وأساليب اللعب دائمة التغير عبر إستخدام جمل تكتيكية جديدة مبنية في أساسها على كيفية التعامل مع الكرة بحرفية عالية كان لابد من إيجاد إختبارات جديدة تحاكي هذا التطور، لتعمل على إيجاد معيار قابل للقياس لمعرفة مستوى اللاعبين في ذلك الجانب (المهاري) والكشف عن نقاط القوة والضعف والعمل على تعزيز الأولى وتلافي الثانية. ذلك بوصف الإختبار هو إحد أهم أداوت البحث العلمي الذي يعكس وبدقة مقدار ما تحتويه الظاهرة المُقاسة. مما تقدم يظهر جلياً أهمية إيجاد إختبارات تتناسب وتقدم اللعبة وحداثة أساليبها. ومن هنا جاءت أهمية البحث عبر الشروع ببناء وتقنين إختبارات مهارية مركبة تمزج بين أكثر من مهارة (مهارتين) تساعد المختصين في كرة القدم على تحديد إمكانية اللاعب في أداءهِ لتلك المهارات سويةً مما يعكس كفاءة اللاعب في التعامل مع الكرة داخل الميدان.

١-٢ مشكلة البحث:

إن مشكلة البحث تتلخص بقلة وجود إختبارات علمية مقننة لحالات لعب كثيراً ما تحدث طوال وقت المبارة والتي يستخدم فيها اللاعب أكثر من مهارة مفردة بحد ذاتها كأن تكون على سبيل المثال الدحرجة والتهديف، إذ من المتعارف عليه إن هنالك إختبار للدحرجة لوحدها وإختبار آخر للتهديف لوحدهِ، لكن ما يُفتقر اليه بوفرة، هو وجود إختبار يقيس المهارتين معاً. وهذا ماكون لدى الباحث قناعة تامة بوجود مشكلة حقيقة تكمن في

صعوبة القياس الدقيق لمستوى اللاعب بأكثر من مهارة مجتمعة. لذا عُمد على الخوض في هذا البحث من أجل وضع إختبارات معتمدة في متناول المختصين للعمل على تحديد مستوى اللاعبين في هذا المجال.

١-٣ أهداف البحث:

- بناء وتقنين بطارية الإختبارات التي تقيس بعض المهارات الأساسية الثنائية المركبة بكرة القدم للمتقدمين.

١-٤ مجالات البحث:

١-٤-١ المجال البشري: لاعبوا فرق المتقدمين لأندية بغداد الدرجة الممتازة في العراق للموسم الرياضي ٢٠١٦/٢٠١٧ بكرة القدم.

١-٤-٢ المجال الزماني: للفترة من ٢٠١٧/٦/٢ ولغاية ٢٠١٧/٩/١.

١-٤-٣ المجال المكاني: ملاعب عينة الدراسة.

٢- المبحث الثاني: الدراسات النظرية والمشابهة.

٢-١ الدراسات النظرية:

٢-١-١ الإختبار الجديد:

لما كان التجدد في العموم يعني تقديم أفكار ورؤى جديدة فبالتأكيد يسري الحال على الإختبارات بوصفها جزء لا يتجزء من منظومة العمل الأكاديمي من جهة والرياضي البحت من جهة أخرى، عندها أصبح لزاماً على العاملين والمختصين في ميدان الإختبار والقياس إيجاد إختبارات جديدة وفق القواعد العلمية المتبعة من أجل تصميم إختبارات جديدة تحاكي تقدم وحداثة مختلف تلك المجالات ولاسيما المجال الرياضي والذي لاينفك ينقطع عن التقدم. إن الإختبار الجديد هو الإختبار الغير مسبوق والذي يجب ان يتمتع بجملة شروط (٢٩:٥) هي:

١. إحساس الباحث بوجود ظاهرة بحاجة الى قياس.
٢. قدرة الباحث ومهارته في الإجرآت والخطوات اللازمة لتصميم وتقنين الإختبارات.
٣. أن يقيس الإختبار الجوانب الأساسية للمهارة أو اللعبة ويوَجه الإختبار لمتغير محدد بحد ذاته.
٤. أن تتشابه طريقة أداء الإختبار مع مواقف الأداء في اللعبة.
٥. توفر العينة المناسبة.
٦. الإقتصاد بالجهد والكلفة والوقت ليكون في متناول أكبر عدد من العاملين في المجال الرياضي.
٧. أن تكون عملية جمع البيانات وطرق تصحيحه مفهومة وواضحة تماماً ولا تتدخل بها ذاتية الباحث.
٨. توفر الأسس العلمية (الصدق، الثبات،الموضوعية) في تصميم الإختبار وتقنينه.
٩. يمكن تقنين وحساب المعايير للإختبار ومعالجة الدرجات المستخرجة منهُ إحصائياً وبشكل مباشر.

٢-١-٢ المهارات الأساسية في كرة القدم:

إن مكونات أي لعبة تُعرف إصطلاحاً بالمهارات الأساسية والتي بمفهومها البسيط تعني متطلبات أداء اللعبة وفق القانون. وفي كرة القدم تُعرف المهارات على إنها "كل الحركات الضرورية الهادفة والتي تؤدى بغرض معين في إطار قانون كرة القدم، سواء أكانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها" (٦٥:١). بذلك تعد مهارات كرة القدم هي مجمل أداء

اللاعب داخل الميدان في التعامل مع مجريات المباراة سواء أكان ذلك بوجود كرة أم بدونها في إتجاه هدف اللعبة الأساس وهو الفوز وتسجيل الأهداف. ذهبت أغلب مراجع كرة القدم الى تقسيم مهارات كرة القدم الأساسية والتي سُميت بالأساسية كونها الأكثر تكراراً في المباراة كما إنها أساسيات أداء اللعبة الى الآتي: (٤٢:٦)

١. ركل الكرة بالقدم (المناولة والتهديف).
٢. الدحرجة بالكرة.
٣. السيطرة بالكرة.
٤. الإخماد.
٥. نطح الكرة بالرأس.
٦. المراوغة والخداع.
٧. مهارات حارس المرمى.

٢-١-٢-١ التهديف:

هدف اللعبة الأساس ووسيلة الفوز الوحيدة ومبتغى اللاعبين والتي تتمثل بإدخال الكرة مرمى الفريق المنافس بالطرق التي سمح بها القانون. فالتهديف هو "المحاولة الفعلية والجادة للاعب المهاجم لإدخال الكرة إلى هدف المنافس مستغلاً قابليتهُ النفسية والبدنية والفنية والذهنية ضمن إطار القانون" (٤٩:٧). بهذا تعد مهارة التهديف هي المهارة الحاسمة والتي تنتهي بنهايتها جهود الفريق بأكملهِ، لذلك فهي تحتاج الى قدرٍ عالٍ من الدقة والسرعة في إستغلال ثغرات الفريق المنافس.

٢-١-٢-٢ المناولة:

تعد مهارة المناولة أكثر مهارات كرة القدم تكراراً طوال زمن المباراة، هذا يزيد من أهميتها وحرص جميع اللاعبين على أدائها وبكل أشكالها وأنواعها بكفاءة عالية. إن مهارة المناولة هي الوسيلة الوحيدة والأسرع لإنتقال الكرة بين اللاعبين كما إنها أداة تنفيذ التكتيك الأولى التي تعتمدها جميع الفرق. كل هذا حتم عليها أن تكون المهارة الأكثر تدريباً للاعبين. إن لمهارة المناولة أنواع عدة منها "ماهو قُسم على وفق المسافة (القصيرة، المتوسطة، الطويلة) ومنها ما قُسم وفق إرتفاعها عن الأرض (الأرضية، المتوسطة، العالية) ومنها ما قُسم على أساس إتجاه اللعب (العرضية، العميقة، القطرية، الخلفية)" (٧٥:٣).

٢-١-٢-٣ الإخماد:

هي مهارة فن السيطرة على الكرة ووضعها في متناول اللاعب. ولمهارة الإخماد الأهمية البالغة في كرة القدم الحديثة والتي تتميز بنقل الكرات من جهة لإخرى على الميدان نحو الفراغ، لذا فهي واحدة من أهم أدوات تنفيذ التكتيك المُعد من قبل المدرب والذي يحتم على اللاعب إجادة التعامل مع الكرة القادمة اليه بما يخدم فريقه.

لذا فالإخماد يُعرف على إنهُ "تحكم اللاعب في الكرات القادمة إليه كلها سواء أكانت الكرة القادمة أرضية أو عالية أو نصف عالية في إطار قانون اللعبة" (٢:٧٧).

٢-١-٢-٤ الدحرجة:

هي من أوائل مهارات كرة القدم الأساسية الواجب على لاعب كرة القدم إتقانها، والتي تمثل تحرك اللاعب مع الكرة عبر إستخدام أجزاء القدم المختلفة ذلك لكون لمهارة الدحرجة أنواع عدة منها على سبيل المثال الدحرجة بباطن القدم، الدحرجة بخارج القدم والدحرجة بوجه القدم. ولما كانت الدحرجة هي " أساس المجهود الفردي للاعب في التقدم بالكرة وإختراق دفاع المنافس وخلق فرصة لزملائه اللاعبين " (٨:٨٨). كان لابد على جميع لاعبي كرة القدم إجادتها من أجل التعامل مع ظروف معينة في المباراة تُمكن اللاعب من التوغل في صفوف الفريق المنافس وخلق الفراغ من أجل مساندة زملائهِ اللاعبين في إنجاح محاولاتهم في الوصول لمرمى الفريق المنافس وتسجيل الإهداف لاسيما في ظل أساليب اللعب الحديثة والتي تتميز بزيادة عدد اللاعبين المدافعين.

٢-١-٢-٥ النطح:

هي إحدى مهارات العاب الهواء والتي تمثل فن تعامل اللاعب مع الكرة برأسهِ، كما إنها تَستخدم في عدة إتجاهات، إذ قد يستخدمها اللاعب كوسيلة للتهديف أو المناولة أو حتى تشتيت الكرة وإبعادها عن حيازة الفريق المنافس. كل هذهِ الأنواع أكسبت مهارة النطح أهميتها البالغة ذلك بوصفها "الطريقة الأولى لضرب الكرة وهي في الهواء" (٤:٤٣). بذلك تعد مهارة مكملة للاعب كرة القدم ويفقدها يفقد اللاعب جانب مهم في كيفية التعامل مع الكرات العالية وبإجادتها يصبح اللاعب قادر على إستغلال الفرص والكرة في الهواء والتمكن من مجاراة ظروف المباراة.

٣- الباب الثالث: منهج البحث وإجراءاتهِ الميدانية.

٣-١ منهج البحث:

عمد الباحث على إستخدام المنهج الوصفي بالإسلوب المسحي لملائمتهِ طبيعة المشكلة وأهداف البحث.

٣-٢ مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث بلاعبي كرة القدم للدوري العراقي الممتاز في بغداد للموسم الكروي ٢٠١٦/٢٠١٧ والبالغ عددهم (٢٧٠) لاعباً، تم إختيار (١٤٥) لاعباً منهم بصورة عمدية ليمثلوا عينة البحث، مثل هذا العدد ما نسبتهُ (٥٤%) من مجتمع البحث والجدول (١) يبين توزيع وحجم العينة.

جدول (١)

يبين توزيع وحجم العينة

ت	أسم النادي	عدد اللاعبين	عينة الإستطلاع	عينة البناء	عينة التقنين
١	النفط	٢٦	–	١٠	١٦
٢	الحدود	٢٤	٧	٧	١٧
٣	الكرخ	٢٢	٤	٦	١٦
٤	الحسين	٢٨	–	٨	٢٠
٥	بغداد	٢٢	–	٨	١٤
٦	الزوراء	٢٣	–	١٠	١٣
المجموع		١٤٥	١١	٤٩	٩٦

٣-٣ الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة:

٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

- المقابلات الشخصية.
- المراجع والمصادر.
- الإختبار والقياس.
- شبكة الأنترنت.
- إستبانة إستطلاع آراء الخبراء والمختصين حول ترشيح الإختبارات الخاصة بالمتغيرات المبحوثة لعينة الدراسة بكرة القدم.

٣-٣-٢ الأجهزة والأداوت المستخدمة:

- ساعة توقيت الكترونية نوع (Casio) عدد (٤) أمريكية الصنع.
- أداة شبكة دقة التهديف (PK PRO) أمريكية الصنع عدد (1).
- صفَّارة نوع (Fox 40) كندية الصنع عدد (٥).
- كرات قدم (Official) عدد (١٠).
- ملعب كرة قدم رسمي.
- شواخص متنوعة.
- كاميرا فيديو نوع (Canon) يابانية الصنع عدد (١).

٣-٤ إجراءات البحث الميدانية:

٣-٤-١ تحديد الإختبارات لبعض المهارات الأساسية المركبة بكرة القدم:

قام الباحث بترشيح (٣-٥) إختبارات لكل نوع من أنواع المهارات الأساسية الثنائية المركبة في إستمارة إستبانة عُرضت على الخبراء والمختصين والبالغ عددهم (٥) من أجل تحديد أهم الإختبارات للمهارات الأساسية الثنائية المركبة بكرة القدم للمتقدمين، وتم إستبعاد الإختبارات التي حققت نسبة مئوية أقل من (٥٠%). وبذلك بلغ عدد الإختبارات المختارة (١٦) إختباراً، وكما مبين في الجدول (٢) أدناه.

جدول (٢)

يبين النسبة المئوية لإختبارات المهارات الأساسية المركبة المرشحة للتطبيق بحسب رأي الخبراء

ت	المهارات الأساسية المركبة	الإختبارات	وحدة القياس	النسبة المئوية	التأشير
١	المناولة + نطح الكرة بالرأس	المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق محددة	زمن + درجة	٥٤.٥٤	√
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق محددة	زمن + درجة	٧٢.٧٢	√
		المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم نطح الكرة بمقدمة الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٦٣.٦٣	√
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم نطح الكرة بمقدمة الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٤٥.٤٥	X
٢	المناولة + الإخماد	المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن مناطق محددة	زمن + درجة	٦٣.٦٣	√
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن مناطق محددة	زمن + درجة	٨١.٨١	√
		المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم الإخماد بالفخذ ضمن مناطق محددة	زمن + درجة	٢٧.٢٧	X
		المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم الإخماد بالصدر ضمن مناطق محددة	زمن + درجة	٢٧.٢٧	X
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم الإخماد بالصدر ضمن مناطق محددة	زمن + درجة	٩٠.٩٠	√

ت	المهارات الأساسية المركبة	الإختبارات	وحدة القياس	النسبة المئوية	التأشير
٣	الدحرجة + المناولة	المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	زمن + درجة	٨١.٨١	√
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	زمن + درجة	٧٢.٧٢	√
		الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة ثم المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل	زمن + درجة	٣٦.٣٦	X
		الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة ثم المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل	زمن + درجة	٩٠.٩٠	√
٤	المناولة + التهديف	المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٩٠.٩٠	√
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٤٥.٤٥	X
		المناولة القصيرة (5 – 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	١٠٠	√
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٨١.٨١	√
		المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم التهديف بالرأس من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٤٥.٤٥	X

ت	المهارات الأساسية المركبة	الإختبارات	وحدة القياس	النسبة المئوية	التأشير
٥	الدحرجة + التهديف	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	١٠٠	√
		الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من على خط منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٩٠.٩٠	√
		الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بشكل متعرج ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٣٦.٣٦	X
		الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٧٢.٧٢	√
		الدحرجة بمجالات محددة بين عشرة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٦٣.٦٣	√

٣-٤-٢ التجارب الإستطلاعية:

قام الباحث بإجراء تجربة إستطلاعية اولى بتأريخ ٢٠١٧/٦/٢ على عينة مكونة من أربعة لاعبين من نادي الكرخ الرياضي، كان الهدف منها التاكد من صلاحية الأجهزة والأداوت المستخدمة والوقت الكافي لأداء الإختبارات فضلاً عن تسلسل الإختبارات وعدد المحاولات المناسبة وتنظيم إستمارات التسجيل. بعد ذلك تم إجراء تجربة إستطلاعية ثانية بتأريخ ٢٠١٧/٦/١٠ مكونة من سبعة لاعبين من نادي الحدود الرياضي لغرض إستخراج الأسس العلمية للإختبارات المرشحة.

٣-٤-٣ الأسس العلمية للإختبارات:

٣-٤-٣-١ الصدق:

تم إستخدام صدق المحتوى (المضمون) كونهُ الأنسب لطبيعة البحث. إذ تم ذلك عبر توزيع إستمارة الإستبانة على الخبراء والمختصين التي اثبتت صحة صدق الإختبارات المستخدمة وملائمتها عينة الدراسة.

٣-٤-٣-٢ الثبات:

إستخرج الباحث ثبات الإختبارات المرشحة بطريقة الإختبار وإعادة الإختبار. تم ذلك عبر إيجاد معامل الإرتباط البسيط (Person) بين الإختبار الأول الذي أُجري بتأريخ ٢٠١٧/٦/١٠ والإختبار الثاني الذي أُجري بتأريخ ٢٠١٧/٦/١٦ إذ طُبق على عينة التجربة الإستطلاعية الثانية وتحت نفس الظروف. إذ جاءت النتائج متقاربة جداً وهذا يدل على وجود معاملات ثبات عالية.

٣-٤-٣-٣ الموضوعية:

إستُخرجت الموضوعية بتأريخ ٢٠١٧/٦/١٠ وذل بمعالجة نتائج حكمين يعطي كل منهما درجة للإختبار في نفس الوقت. وتم حساب الموضوعية بإستخدام معامل الإرتباط البسيط (Person) كوسيلة إحصائية.

جدول (٣)

يبين معامل الثبات والموضوعية وقيم الدلالة للإختبارات المرشحة

ت	الإختبارات	وحدة القياس	الثبات		الموضوعية	
			معامل الإرتباط	قيم الدلالة	معامل الإرتباط	قيم الدلالة
١	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩١٧	٠.٠٠٠	٠.٩٧٤	٠.٠٠٠
٢	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩٥٠	٠.٠٠٠	٠.٩٨٨	٠.٠٠٠
٣	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم نطح الكرة بمقدمة الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٧٠٧	٠.٠٠٠	٠.٩١٦	٠.٠٠٠
٤	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩٥٨	٠.٠٠٠	٠.٩٦٧	٠.٠٠٠
٥	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩٦٧	٠.٠٠٠	٠.٩٣٣	٠.٠٠٠

ت	الإختبارات	وحدة القياس	الثبات		الموضوعية	
			معامل الإرتباط	قيم الدلالة	معامل الإرتباط	قيم الدلالة
٦	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم الإخماد بالصدر ضمن المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩٧٠	٠.٠٠٠	٠.٩٤١	٠.٠٠٠
٧	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	زمن + درجة	٠.٩٦٣	٠.٠٠٠	٠.٩٨٤	٠.٠٠٠
٨	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	زمن + درجة	٠.٩٦٠	٠.٠٠٠	٠.٩١٥	٠.٠٠٠
٩	الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة ثم المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل	زمن + درجة	٠.٩٠٢	٠.٠٠٠	٠.٩٦٢	٠.٠٠٠
١٠	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٨٨٩	٠.٠٠٠	٠.٩٧٥	٠.٠٠٠
١١	المناولة القصيرة (5– 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن+ درجة	٠.٩٦٦	٠.٠٠٠	٠.٩٨٦	٠.٠٠٠
١٢	المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٩٠٩	٠.٠٠٠	٠.٩٩٤	٠.٠٠٠
١٣	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٩٢٥	٠.٠٠٠	٠.٩٧٣	٠.٠٠٠
١٤	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من على خط منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٩٦٩	٠.٠٠٠	٠.٨١٧	٠.٠٠٠
١٥	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٩٢٠	٠.٠٠٠	٠.٩٥٤	٠.٠٠٠
١٦	الدحرجة بمجالات محددة بين عشرة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن+ درجة	٠.٨٤١	٠.٠٠٠	٠.٩٣٥	٠.٠٠٠

٣-٥ التجربة الرئيسة:

بعد أن أكدت التجارب الإستطلاعية سلامة الإجراءات الخاصة بتطبيق الإختبارات المهارية الأساسية الثنائية المركبة المرشحة، تم إجرائها (الإختبارات) على عينة البناء والبالغ قوامها (٤٩) لاعباً من لاعبي كرة القدم المتقدمين بتأريخ ٢٠١٧/٦/١٦. تم تقسيم الإختبارات على يومين بواقع (٨) إختبارات للكل يوم لضمان سهولة جمع البيانات بصورة دقيقة كذلك عدم إجهاد اللاعبين.

٣-٥-١ التحقق من صلاحية الإختبارات للمهارات الأساسية المركبة المختارة بكرة القدم للمتقدمين:

٣-٥-٢ القدرة التمييزية:

بعد جمع وتفريغ بيانات الإختبارات المُطبقة على عينة البناء، تم ترتيب الدرجات الخام ترتيباً تنازلياً من ثم إختيار (٢٧%) من الدرجات العليا والبالغة (١٣) لاعباً ومثلها من الدرات الدنيا، ذلك لبيان قدرة الإختبارات على التمييز بين اللاعبين. تم إستخراج البيانات إحصائياً بإستخدام إختبار (T) للعينات المتساوية غير المرتبطة. إذ يتبين من الجدول (٤) أدناه إن جميع الإختبارات المرشحة ذات قدرة تمييزية عالية كون قيم (ت) المحسوبة أكبر من الجدولية.

جدول (٤)

يبين القدرة التمييزية للإختبارات المرشحة للتطبيق

ت	الإختبارات	المستويات العليا		المستويات الدنيا		قيمة (ت)		الدلالة
		سَ	± ع	سَ	± ع	المحتسبة	قيم الدلالة	
1	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	1.187	0.159	0.614	0.124	13.884	0.007	معنوي
2	المناولة المتوسطة (10–25م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	1.190	0.053	0.781	0.177	10.800	0.000	معنوي
3	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم نطح الكرة بمقدمة الرأس على المناطق المحددة	1.834	0.384	0.494	0.055	2.752	0.004	معنوي
4	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	1.685	0.172	0.552	0.102	27.695	0.002	معنوي
5	المناولة المتوسطة (10–25م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	1.530	0.288	0.586	0.075	15.518	0.000	معنوي
6	المناولة المتوسطة (10–25م) للزميل ثم الإخماد بالصدر ضمن المناطق المحددة	1.281	0.267	0.603	0.095	11.692	0.006	معنوي

ت	الإختبارات	المستويات العليا		المستويات الدنيا		قيمة (ت)		الدلالة
		من	± ع	من	± ع	المحتسبة	قيم الدلالة	
7	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	1.546	0.270	0.636	0.089	15.647	0.000	معنوي
8	المناولة المتوسطة (10–25م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	1.207	0.384	0.509	0.064	8.781	0.000	معنوي
9	الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة ثم المناولة المتوسطة (10–25م) للزميل	1.445	0.272	0.646	0.096	13.545	0.000	معنوي
10	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	1.412	0.296	0.461	0.037	15.606	0.000	معنوي
11	المناولة القصيرة (5– 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	1.471	0.163	0.721	0.108	18.753	0.000	معنوي
12	المناولة المتوسطة (10– 25م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	1.247	0.263	0.596	0.108	11.206	0.000	معنوي
13	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	1.838	0.096	0.710	0.098	39.916	0.008	معنوي
14	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من على خط منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	1.129	0.234	0.491	0.068	12.789	0.000	معنوي
15	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	1.557	0.232	0.717	0.127	15.507	0.001	معنوي
16	الدحرجة بمجالات محددة بين عشرة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	1.409	0.329	0.559	0.105	12.051	0.001	معنوي

٣-٥-٣ الصعوبة والسهولة للإختبارات (التجانس أو التوزيع الإعتدالي):

لمعرفة حُسن إنتشار وتوزيع العينة تم إستخدام قانون معامل الإلتواء لبيان المنحنى الإعتدالي لأفراد عينة الدراسة، والذي تبين عبرهُ إن نتائج لاعبي عينة الدراسة تتوزع إعتدالياً لانها كانت ضمن التوزيع الطبيعي والممتد بين (±١).وكما مبين في الجدول (٥).

جدول (٥)

يبين المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية وقيمة معامل الإلتواء للإختبارات المرشحة

ت	الإختبارات المهارية الأساسية المركبة	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
١	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٨٩٣	٠.٩٦٠	٠.٢٤٥	-٠.٨٢٠
٢	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩٩٨	٠.٩٩١	٠.١٨٥	٠.١١٣
٣	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم نطح الكرة بمقدمة الرأس على المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩٨٧	٠.٨٥٥	٠.٣٢٦	٠.٢٩٨
٤	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	زمن + درجة	١.٠٤٨	٠.٩٩٧	٠.٤٧١	٠.٣٢٤
٥	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٩٨٦	٠.٩٧٣	٠.٤٠٤	٠.٠٩٦
٦	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم الإخماد بالصدر ضمن المناطق المحددة	زمن + درجة	٠.٨٩٤	٠.٨٧٧	٠.٣٠٠	٠.١٧٠
٧	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	زمن + درجة	٠.٩٩٩	٠.٩٣٤	٠.٣٨٩	٠.٥٠١
٨	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	زمن + درجة	٠.٨٠٤	٠.٧٩١	٠.٣٣٧	٠.١١٥
٩	الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة ثم المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل	زمن + درجة	٠.٩٧١	٠.٩٣٩	٠.٣٤٦	٠.٢٧٧
١٠	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٨٣٧	٠.٧٦٦	٠.٤١١	٠.٥١٨

ت	الإختبارات المهارية الأساسية المركبة	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
١١	المناولة القصيرة (5– 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	١.٠٧٤	١.١١٩	٠.٣١٤	– ٠.٤٢٩
١٢	المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٨٩٩	٠.٩٦٣	٠.٢٩٣	– ٠.٦٥٥
١٣	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	١.٢٣٧	١.٣١٦	٠.٤٧٠	– ٠.٥٠٤
١٤	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من على خط منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٧٧٧	٠.٧٨٧	٠.٢٧٥	– ٠.١٠٩
١٥	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	١.٠٦٠	٠.٩٦٩	٠.٣٥٨	٠.٧٦٢
١٦	الدحرجة بمجالات محددة بين عشرة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	زمن + درجة	٠.٩٢٣	٠.٨٥١	٠.٣٦٧	٠.٥٨٨

٣-٦ الوسائل الإحصائية:

تم إستخدام الحقيبة الإحصائية الـ (SPSS) في معالجة بيانات الدراسة.

٤- المبحث الرابع: عرض نتائج البحث وتحليلها ومناقشتها.

٤-١ مصفوفة الإرتباطات البينية لنتائج إختبارات المهارات الأساسية الثنائية المركبة قيد البحث:

إن أولى خطوات التحليل العاملي هو إستحصال معاملات الإرتباطات البينية للإختبارات المبحوثة والتي تمثل العلاقة بين كل إختبار مع الإختبارات الاخرى، ذلك من أجل تحليل الظاهرة موضوع القياس عبر إستحصال معاملات الإرتباط بين المتغيرات والتي تُكون بمجملها موضوع الدراسة. تم ذلك عِبر إستخدام معامل الإرتباط البسيط (بيرسون–Pearson) لإستخراج معاملات الإرتباط، والذي تبين للباحث عبرهُ إن عدد معاملات المصفوفة (١٢٠) معامل إرتباط (لم تُحسب الخلايا القطرية منها) وكالآتي:

جدول (٦)

يبين مصفوفة الإرتباطات البينية لإختبارات المهارات الثنائية المركبة المرشحة للتطبيق

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1																
2	0.484															
3	0.593	0.246														
4	04.65	0.248	0.214													
5	0.436	0.317	0.273	0.531												
6	0.357	0.311	0.347	0.519	0.487											
7	0.324	0.207	0.330	0.652	0.436	0.244										
8	0.705	0.430	0.396	0.754	0.520	0.248	0.489									
9	0.537	0.817	0.485	0.654	0.519	0.182	0.654	0.345								
10	0.219	0.479	0.432	0.151	0.147	0.736	0.486	0.369	0.587							
11	0.462	0.233	0.279	0.473	0.356	0.548	0.196	0.454	0.485	0.544						
12	0.677	0.579	0.480	0.347	0.349	0.466	0.518	0.185	0.373	0.48	0.248					
13	0.466	0.548	0.209	0.369	0.408	0.518	0.536	0.822	0.369	0.466	0.249	0.345				
14	0.255	0.34	0.428	0.348	0.347	0.425	0.599	0.578	0.244	0.321	0.658	0.465	0.582			
15	0.332	0.356	0.514	0.463	0.313	0.232	0.648	0.67	0.249	0.327	0.487	0.387	0.117	0.491		
16	0.234	0.329	0.505	0.248	0.396	0.348	0.428	0.922	0.248	0.346	0.346	0.363	0.827	0.436	0.348	

* القيمة الجدولية (٠.٢٨٨) عند درجة حرية ٤٧.

٤-٢ مصفوفة العوامل قبل التدوير المتعامد (الحل الأولي):

عمد الباحث على إستخدام طريقة المكونات الأساسية لـ (هوتلنج–Hottling) في التحليل العامل لبيانات الدراسة كونها من أكثر الطرق شيوعاً كما إنها تؤدي الى تشبعات دقيقة على العوامل المستخلصة. إذ خلُص التحليل العاملي قبل التدوير الى (٣) عوامل وكما مبين في الجدول (٧).

جدول (٧)

يبين قيم الجذور الكامنة ونسبة التباين والتباين المتجمع لنتائج الإختبارات والعوامل المستخلصة

ت	الإختبارات	العوامل قبل التدوير			التباين
		١	٢	٣	المُفسر
١	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	٠.٩٧٠	– ٠.٠٢٨	٠.٢١٠	0.984
٢	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	٠.٨٨٥	– ٠.٢٠٣	٠.٣٨٦	0.972
٣	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم نطح الكرة بمقدمة الرأس على المناطق المحددة	٠.٦٠٦	٠.٧٨٠	٠.١٣٨	0.994
٤	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	٠.٩٧٩	– ٠.١٥٥	– ٠.٠٠٧	0.982
٥	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	٠.٩٨٨	– ٠.٠٧١	– ٠.١٠٨	0.992
٦	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم الإخماد بالصدر ضمن المناطق المحددة	٠.٩٩٢	٠.٠٨٤	– ٠.٠١٨	0.991
٧	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	٠.٩٨٣	– ٠.٠٥٤	– ٠.١٤٨	0.978
٨	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	٠.٩٧٠	٠.١٣٠	– ٠.١١٧	0.969
٩	الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة ثم المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل	٠.٩٨٩	٠.٠٢١	– ٠.١٠١	0.988
١٠	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	٠.٩٨٣	٠.٠٠٦	– ٠.١٦٠	0.991
١١	المناولة القصيرة (5– 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على	٠.٩٧٥	– ٠.١٧٨	٠.٠٦٥	٠.٩٨٥

ت	الإختبارات	العوامل قبل التدوير			التباين المُفسر
		١	٢	٣	
	المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف				
١٢	المناولة المتوسطة (١٠- 25م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	٠.٩٨٢	٠.٠٩٨	٠.١٠٣	٠.٩٨٣
١٣	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	٠.٩٥٩	- ٠.٢٢٥	٠.٠٩٩	0.978
١٤	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من على خط منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	٠.٩٩٠	٠.١٢١	- ٠.٠١٩	0.994
١٥	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	٠.٩٨٨	- ٠.٠٤٥	- ٠.١٠٣	0.988
١٦	الدحرجة بمجالات محددة بين عشرة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	٠.٩٨٦	- ٠.٠٠٧	- ٠.١٢١	0.986
الجذر الكامن		١٣.٢١٠	٢.٣٧٢	٠.١٧٣	١٥.٧٥٥
نسبة التباين %		٨٢.٥٦٢	١٤.٨٢٥	١.٠٨١	
التباين المتجمع %		٩١.٤٢٨	٩٦.٥٢٠	٩٨.٦٧٨	

٤-٣ مصفوفة العوامل بعد التدوير المتعامد (الحل النهائي):

يمثل تدوير العوامل عملية الوصول لنتائج ثابتة إضافة الى إنها تستخلص العوامل المدورة لإضهارِها بأبسط صورة عبر إزالة الغموض الذي عادةً ما يُصاحب التحليل الأولي. لذا عمد الباحث على إختيار طريقة (الفايرماكس-Varimaix) في التدوير والتي تتميز بكونها من أكثر الطرق شيوعاً والتي خلصت الى (٣) عوامل وكما مبين في الجدول (٨) أدناه.

جدول (٨)

يبين مصفوفة العوامل لإختبار المهارات الأساسية الثنائية المركبة بعد التدوير

ت	الإختبارات	العوامل قبل التدوير			التباين المُفسر
		١	٢	٣	
١	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	0.590	0.715	0.356	0.985
٢	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	0.438	0.861	0.202	0.972
٣	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم نطح الكرة بمقدمة الرأس على المناطق المحددة	0.249	٥١٦٥.	0.953	1.236
٤	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	0.757	١٥٢٥.	٤٢١٥.	0.773
٥	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم الإخماد بأي جزء من الجسم ضمن المناطق المحددة	0.817	0.508	0.260	0.992
٦	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم الإخماد بالصدر ضمن المناطق المحددة	0.739	0.518	0.421	0.991
٧	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	0.837	0.470	0.266	0.990
٨	المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	0.780	0.416	0.436	0.971
٩	الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة ثم المناولة المتوسطة (١٠-25م) للزميل	0.800	0.480	0.346	0.989
١٠	المناولة القصيرة (5-10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من داخل	0.836	0.438	0.318	0.990

	منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف			

ت	الإختبارات	العوامل قبل التدوير			التباين المُفسر
		١	٢	٣	
١١	المناولة القصيرة (5– 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	0.501	0.341	0.974	1.315
١٢	المناولة المتوسطة (١٠– 25م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	٣٢١٥.	0.596	٦٥١٥.	0.804
١٣	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من داخل منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	0.683	0.701	0.150	0.979
١٤	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من على خط منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	0.732	0.502	0.454	0.993
١٥	الدحرجة بمجالات محددة بين خمسة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	0.810	0.502	0.285	0.974
١٦	الدحرجة بمجالات محددة بين عشرة شواخص موضوعة بخط مستقيم ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	0.814	0.474	0.316	0.985
	الجذر الكامن	٨.٣٠٣	٥.١٦٣	٢.٢٨٩	١٥.٧٥٥
	نسبة التباين %	٥١.٨٩٣	٣٢.٢٦٨	١٤.٣٠٦	
	التباين المتجمع %	٥١.٧٧٢	٨٣.٠٧٩	٩٨.٦٧٨	

٤-٤ شروط قبول العامل:

تم تفسير العوامل المستخلصة وفق إستخدام محك (هنري كايزر – H. Kaiser) لتحديد العوامل والذي يُقبل فيه العامل الذي يساوي واحداً صحيحاً أو اكبر إضافة لتشبع ثلاث إختبارات عليه على الأقل وفق محك (جيلفورد– Guilford). عليهِ تم تفسير العوامل في ضوء التشبعات الكبرى والتي تزيد عن (±٠.٥).

٤-٥ تفسير العوامل وتسميتها:

٤-٥-١ تفسير العامل الأول:

يلاحظ من الجدول (٨) إن الإختبارات المتشبعة على هذا العامل شكلت ما نسبتهُ (٨١.٢٥%) من العدد الكلي للإختبارات المهارية الثنائية المركبة البالغة (١٦) إختبار الخاضعة للتحليل، تراوحت تشبعات هذا العامل بين (٠.٨٣٧-٠.٥٠١). كما بلغت قيمة الجذر الكامن لهذا العامل (٨.٣٠٣) والنسبة المئوية للتباين المُفسر (٥١.٨٩٣) من مجموع نسبة التباين الكلي البالغة (٩٨.٦٧٨%). إذ يبين الجدول (٨) إن السِمة المميزة لإختبارات هذا العامل هي مهارتي المناولة والدحرجة ذلك لتشبع ثلاث إختبارات عليها إضافة لكون تشبعاتها كانت من أعلى التشبعات. الإختبار ذو التسلسل (٧) هو أفضل الإختبارات من الوجهة الإحصائية، لذا فالباحث يرشحه ضمن إختبارات البطارية المستخلصة كما يقترح تسمية هذا العامل بعامل سرعة ودقة المناولة والدحرجة.

٤-٥-٢ تفسير العامل الثاني:

يلاحظ من الجدول (٨) إن الإختبارات المتشبعة على هذا العامل شكلت ما نسبتهُ (٥٦.٢٥%) من العدد الكلي للإختبارات المهارية الثنائية المركبة البالغة (١٦) إختبار الخاضعة للتحليل، تراوحت تشبعات هذا العامل بين (٠.٨٦١-٠.٥٠٢).

كما بلغت قيمة الجذر الكامن لهذا العامل (٥.١٦٣) والنسبة المئوية للتباين المُفسر (٣٢.٢٦٨) من مجموع نسبة التباين الكلي البالغة (٩٨.٦٧٨%).كما يظهر جلياً من الجدول (٨) إن السِمة المميزة لإختبارات هذا العامل هي مهارتي المناولة والنطح ذلك لتشبع ثلاث إختبارات عليها إضافة لحصول إختباراتها على أعلى التشبعات. الإختبار ذو التسلسل (٢) هو أفضل الإختبارات من الوجهة الإحصائية، لذا فالباحث يرشحه ضمن إختبارات البطارية. كما يقترح تسمية هذا العامل بعامل سرعة ودقة المناولة والنطح.

٤-٥-٣ تفسير العامل الثالث:

يلاحظ من الجدول (٨) إن الإختبارات المتشبعة على هذا العامل شكلت ما نسبتهُ (١٨.٧٥%) من العدد الكلي للإختبارات المهارية الثنائية المركبة البالغة (١٦) إختبار الخاضعة للتحليل، تراوحت تشبعات هذا العامل بين (٠.٩٧٤-٠.٦٥١). كما بلغت قيمة الجذر الكامن لهذا العامل (٢.٢٨٩) والنسبة المئوية للتباين المُفسر (١٤.٣٠٦) من

مجموع نسبة التباين الكلي البالغة (٩٨.٦٧٨%). إذ يبين الجدول (٨) وبوضوح إن السِمة المميزة لإختبارات هذا العامل هي مهارتي المناولة والتهديف ذلك لتشبع إختبارين عليها وهذا أعلى عدد لتشبع الإختبارات على هذا العامل، الإختبار ذو التسلسل (١١) هو أفضل الإختبارات من الوجهة الإحصائية، لذا فالباحث يرشحه ضمن إختبارات البطارية. كما يقترح تسمية هذا العامل بعامل سرعة ودقة المناولة والتهديف.

٤-٦ تطبيق إختبارات البطارية على عينة التقنين:

قام الباحث بتطبيق الإختبارات المستخلصة على عينة التقنين البالغ قوامها (٩٦) لاعباً. ثم تم معالجة البيانات إحصائياً لإستخراج الوصف الإحصائي التالي المبين في الجدول (٩).

الجدول (٩)

يبين الوصف الإحصائي لنتائج إختبارات البطارية المهارية الثنائية المركبة لعينة التقنين

ت	اسم الاختبار	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
٧	المناولة القصيرة (5–10م) للزميل ثم الدحرجة بين خمسة شواخص وبمجالات محددة	درجة/ ثانية	٠.٧٠٢	٠.٦٦٦	٠.٨٦٣	٠.٢٥٧
٢	المناولة المتوسطة (١٠–25م) للزميل ثم نطح الكرة بجانب الرأس على المناطق المحددة	درجة/ ثانية	٠.٨٨١	٠.٩٠٨	٠.٠٧٧	–٠.٨٦٧
١١	المناولة القصيرة (5– 10م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء الى المناطق المحددة على المرمى بوساطة أداة شبكة دقة التهديف	درجة/ ثانية	٠.٧٨٦	٠.٧٣٥	٠.١٢٢	٠.١٤٩

٥- المبحث الخامس: الإستنتاجات والتوصيات.

٥-١ الإستنتاجات:

١. تم التوصل إلى بطارية الإختبار المستخلصة وتسميتها ببطارية (المهارات الأساسية الثنائية المركبة للاعبي كرة القدم المتقدمين) والتي تتلائم مع البيئة العراقية.
٢. كانت العوامل المستخلصة والممثلة لبطارية الإختبار جميعها مستقلة، إذ ثبت إن الإختبارات المنتقاة والتي حققت أعلى التشبعات على العوامل تعد مقياساً نقياً لعواملها.
٣. البطارية المستخلصة (النهائية) هي الإنموذج النهائي الذي يُنفذ على المختبرين والمتميز بالسهولة والبساطة والخلو من التعقيد.

٥-٢ التوصيات:

١. تعميم البطارية المستخلصة على مدربي كرة القدم لفئة المتقدمين في الدوري العراقي الممتاز، لغرض تطبيقها والإفادة منها في قياس مستوى المهارات الأساسية الثنائية المركبة لدى لاعبي عينة الدراسة.
٢. إستخدام إختبارات البطارية المستخلصة من قِبل مدربي كرة القدم لاندية المتقدمين في تحديد مستوى أداء اللاعبين.
٣. إجراء دراسات مماثلة على فئات عمرية آخرى كالشباب والناشئين.

ملحق (١)

الإختبار الأول:

- أسم الإختبار: المناولة القصيرة والدحرجة.
- هدف الإختبار: قياس دقة وزمن أداء مهارتي المناولة والدحرجة.
- الأدوات المُستعملة: ملعب كرة قدم، ٦ شواخص مخروطية، ٢ كرات قدم رسمية، صافرة، شريط قياس، ٦ حبال ملونة بطول ٥م وساعة توقيت.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب في البداية عند خط البداية المؤشر بشاخص وعند سماع الصافرة يبدأ الإختبار بأداء المناولة القصيرة (٧.٥ م) للزميل ثم دحرجة الكرة بين خمسة شواخص وضمن المجالات المحددة.
- طريقة التسجيل:
  - ✓ المُسجل الأول:

- يقوم بحساب درجات دقة المناولة للزميل عبر إعطاء (٣) درجة للمنطقة الصغيرة و(٢) درجة للمنطقة المتوسطة و(1) درجة للمنطقة الكبيرة و(٠) درجة في حال خرجت الكرة خارج المناطق الثلاث.
- يقوم بحساب درجات دقة الدحرجة عبر إحتساب (٣) درجات لدحرجة الكرة ضمن للمجال الصغير ذو العرض (٠.٥X٠.٥ م)، و(٢) درجة للمجال الوسط ذو العرض (١X١ م)، و(١) للمجال الكبير ذو العرض (١.٥X١.٥ م) و(٠) درجة إذا دُحرجت الكرة خارج المجالات الثلاث.

✓ المسجل الثاني: يقوم بحساب زمن أداء كل محاولة.

يعطى للمختبر محاولتين صحيحتين تحتسب الأفضل، بينهما فترة راحة مناسبة. مجموع الدرجات التي يجمعها المُختبر عبر المناولة والدحرجة، إضافة الى الزمن منذ إطلاق الصافرة ولغاية نهاية المحاولة بعبور الكرة الشاخص الخامس والاخير. بعد ذلك تُستخرج الدرجة النهائية للإختبار بقسمة ناتج دقة المناولة والدحرجة على الزمن الكلي للأداء (معادلة فتس= درجات الدقة / الزمن).

الإختبار الثاني:

- أسم الإختبار: المناولة المتوسطة ونطح الكرة بجانب الرأس.
- هدف الإختبار: قياس دقة وزمن أداء مهارتي المناولة ونطح الكرة بالرأس.
- الأدوات المُستعملة: ملعب كرة قدم، ١ شاخص مخروطي، ١٨ شاخص إسطواني، ٢ كرات قدم رسمية، صافرة، شريط قياس وساعة توقيت.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب عند خط البداية المؤشر بشاخص مخروطي وعند سماع الصافرة يبدأ الإختبار بأداء المناولة المتوسطة (١٢.٥م) للزميل ثم نطح الكرة بالرأس نحو المناطق المحددة.
- طريقة التسجيل:

✓ المُسجل الأول:

- يقوم بحساب درجات دقة المناولة للزميل عبر إعطاء (٣) درجة للمنطقة الصغيرة و(٢) درجة للمنطقة المتوسطة و(1) درجة للمنطقة الكبيرة و(٠) درجة في حال خرجت الكرة خارج المناطق الثلاث.
- يقوم بحساب درجات دقة نطح الكرة بالرأس عبر إعطاء (٣) درجات للمنطقة الصغيرة والمكونة من مربع أبعاده (١X١ م) محدد بشواخص إسطوانية ملونة و(٢) درجة للمنطقة المتوسطة والمكونة من مربع أبعاده (٢X٢ م) محدد بشواخص إسطوانية ملونة و(١) درجة للمنطقة الكبيرة والمكونة من مربع أبعاده (٣X٣ م) محدد بشواخص إسطوانية ملونة و(٠) درجة إذا سقطت الكرة خارج المناطق الثلاث.

✓ المسجل الثاني: يقوم بحساب زمن أداء كل محاولة.

يعطى للمختبر محاولتين صحيحتين تحتسب الأفضل، بينهما فترة راحة مناسبة. مجموع الدرجات التي يجمعها المُختبر عبر المناولة ونطح الكرة بالرأس، إضافة الى الزمن منذ إطلاق الصافرة ولغاية نهاية المحاولة بلمس الكرة الأرض. بعد ذلك تُستخرج الدرجة النهائية للإختبار بقسمة ناتج دقة المناولة ونطح الكرة بالرأس على الزمن الكلي للأداء (معادلة فتس= درجات الدقة / الزمن).

الإختبار الثالث:

- أسم الإختبار: المناولة القصيرة والتهديف.
- هدف الإختبار: قياس دقة وزمن أداء مهارتي المناولة والتهديف.
- الأدوات المُستعملة: ملعب كرة قدم، ١ شاخص مخروطي، ٢ كرات قدم رسمية، صافرة، شبكة التهديف (PK PRO)، شريط قياس، وساعة توقيت.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب في البداية عند خط البداية المؤشر بشاخص وعند سماع الصافرة يبدأ الإختبار بأداء المناولة القصيرة (٧.٥ م) للزميل ثم التهديف بالقدم من خارج منطقة الجزاء.
- طريقة التسجيل:

✓ المُسجل الأول:

- يقوم بحساب درجات دقة المناولة للزميل عبر إعطاء (٣) درجة للمنطقة الصغيرة و(٢) درجة للمنطقة المتوسطة و(1) درجة للمنطقة الكبيرة و(٠) درجة في حال خرجت الكرة خارج المناطق الثلاث.
- يقوم بحساب درجات دقة التهديف عبر إحتساب (٥) درجات للزوايا العليا من المرمى وعبر أداة شبكة دقة التهديف (PK PRO) و(٤) درجة للزوايا السفلى من الأداة الموضوعة على المرمى و(٣) درجة للمناطق الجانبية و(٢) درجة لمنطقة المنتصف العلوية للمرمى و(١) درجة أذا لمست الكرة الشبكة و(٠) درجة اذا لم تدخل الكرة المرمى.

✓ المسجل الثاني: يقوم بحساب زمن أداء كل محاولة.

يعطى للمختبر محاولتين صحيحتين تحتسب الأفضل، بينهما فترة راحة مناسبة. مجموع الدرجات التي يجمعها المُختبر عبر المناولة والتهديف، إضافة الى الزمن منذ إطلاق الصافرة ولغاية نهاية المحاولة بلمس الكرة الشبكة او خروجها عن المرمى. بعد ذلك تُستخرج الدرجة النهائية للإختبار بقسمة ناتج دقة المناولة والتهديف على الزمن الكلي للأداء (معادلة فتس= درجات الدقة / الزمن).

المصادر.

١. حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١.

٢. عادل تركي وسلام جبار: كرة القدم، تعليم_ تدريب، ط١، البصرة، مطبعة النخيل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩.

٣. عماد زبير أحمد: التكنيك والتكتيك في خماسي كرة القدم، ط١، بغداد، مطبعة السندباد، ٢٠٠٥.

٤. محمد علي مجيد زاير: تأثير إستخدام تمرينات بالكرة وبدونها والإثنين معاً لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بالمهارات الأساسية بكرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2008.

٥. مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط١، الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣.

٦. موفق أسعد محمود: الإختبارات والتكتيك في كرة القدم، عمان، دار دجلة، ٢٠٠٧.

٧. وسام شامل كامل: اثر الجهد البدني على بعض القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات والبايوكينماتيكية ومستوى أداء مهارة التهديف في خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٧.

٨. يوسف لازم كماش: المهارات الأساسية في كرة القدم (تعليم – تدريب)، عمان، دار الخليج للطباعة والنشر، ٢٠٠٠.