

بناء بطارية اختبارات مهارية لانتقاء لاعبي كرة القدم بأعمار (١٠-١٢) سنة

د. عبد المنعم احمد جاسم الجنابي كلية التربية الرياضية/جامعة تكريت
أ.د. هاشم احمد سليمان العيسى كلية التربية الرياضية/جامعة الموصل

تاريخ تسليم البحث : ٢٠٠٨/٧/١٣ ؛ تاريخ قبول النشر : ٢٠٠٨/٨/٧

الملخص

هدف البحث إلى :

بناء بطارية اختبار مهارية للاعبين كرة القدم بأعمار (١٠-١٢) سنة. وفي إجراءات البحث استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات المتبادلة لملائمته وطبيعة البحث وأهدافه، وقد شمل مجتمع البحث لاعبي المدارس الابتدائية المشاركون بدوري المدارس الابتدائية لكرة القدم بأعمار (١٠-١٢) سنة في مدينة تكريت وتكونت عينة البحث من (٢٥٠) تلميذاً مثلوا (٥٠) مدرسة اختيروا بالطريقة العمدية بعد تقسيم المدينة إلى مناطق جغرافية. وتم تحديد المهارات الآتية: (التهديف، المناولة، الدرجة، السيطرة على الكرة، لعب الكرة بالرأس، الإخماد، الرمية الجانبية)، بعد ذلك تمت عملية جمع البيانات بالاعتماد على (٢٧) اختباراً مهارياً ..

وقد أجرى الباحثان التحليل العاملي لمتغيرات البحث وكما يأتي :

*اجري التحليل العاملي لمتغيرات المحدد المهاري إل (٢٧)، وتم التوصل إلى أحد عشر عاملاً تم قبول أربعة منها اعتماداً على شروط قبول العامل وهي العوامل (الثاني، الرابع، السابع، العاشر) وقد أطلقت عليها التسميات الآتية:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| ١- العامل الثاني | السيطرة على الكرة |
| ٢- العامل الرابع | الدرجة بالكرة |
| ٣- العامل السابع | دقة التهديف والمناولة |
| ٤- العامل العاشر | دقة المناولة بالرأس |

وفي ضوء ذلك تم ترشيح مجموعة من الاختبارات التي كونت بطارية المحدد المهاري وهي:

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| ١- السيطرة على الكرة خلال (٣٠ ثا) | لتمثيل العامل الثاني |
| ٢- درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب | لتمثيل العامل الرابع |
| ٣- دقة التهديف القريب | لتمثيل العامل السابع |
| ٤- دقة المناولة بالرأس | لتمثيل العامل العاشر |

ABSTRACT

Building batteries test of the skill to selection footballers age (10-12) years

***Prof. Dr. Hashim A. al issa Dr. Abd almuneam Al jaunapy
university of Mosul / college of physical education***

The goal of research to :

2. Building batteries test of the skill for footballers age (10-12) years.

As well as the presentation of a series of previous studies and then discussed and analyzed. In the search procedures used in a descriptive approach researcher relations for the mutual relevance and the nature of research and its objectives, which included a search of the players participating primary schools, too, primary schools football age (10-12) years and the sample consisted of research (250) students appeared (50) schools were chosen as intentional after the division Tikrit to the geographical areas.

* The specific skills and variables : (scoring, handling, roll-on/roll-off, controlling the ball, playing the ball head, quenching, the bow side).

After that the process of data collection has been relying on (27) test skill,

* The practical analysis of the research variables individually, as follows : *

The practical analysis of the variables specific skills (27), then to arrive at eleven workers were admitted to four factors depending on the terms of acceptance Group which factors (second, fourth, seventh, tenth) has been launched by the following designations :

1. factor second control of the ball
- 2 factor fourth roll-on/roll-off ball
3. factor seventh skill of the ball control and handling (scoring) 4 factor tenth hitting the ball Cape.

In light of this nomination has been a series of tests that have formed the battery specific skills namely :

1. control the ball through (30 second) to represent the to represent factor second
2. roll-on/roll-off the ball around the middle of the stadium to represent factor fourth
3. precision-guided weapons near to represent factor seventh
4. the accuracy of hitting the ball Cape to represent factor tenth

١ - التعريف بالبحث

١-٢ المقدمة وأهمية البحث

كان لمجالات النشاط الإنساني المختلفة حيزاً كبيراً من اهتمام الدول المتقدمة حضارياً حيث سعت هذه الدول إلى كل ما من شأنه الإسهام في تنمية وإعداد المواطن الصالح، حيث عمدت ومنذ فجر الثورة التكنولوجية إلى استخدام جميع الأساليب المتاحة التي من شأنها الاستفادة من الموارد المتوفرة لديها سواء كانت هذه الموارد بشرية أو مادية، وذلك من خلال إتباع الأساليب العلمية الدقيقة في اكتشاف هذه الموارد والتقصي عنها مبكراً مقتصدَةً بذلك في الجهد والمال والوقت، إذ أن هذه الدول بدأت أولى خطواتها في مجال التقدم الإنساني بالفهم العميق لجميع المعلومات والحقائق والمفاهيم التي تخص الجانب العلمي وبذلك استطاعت النجاح في معالجة وحل المشكلات التي تواجهها وهذا ما تسعى إليه التربية الحديثة وتعمل على تحقيقه بشتى الأساليب المتطورة .

وكرة القدم تعد إحدى الأنشطة الإنسانية الرياضية المهمة واللعبة الشعبية الأولى في العالم فكان لزاماً على المهتمين والعاملين فيها العمل على إيجاد الأسس والأساليب العلمية التي تعمل على تطويرها مواكبةً للتطور الحاصل في الأنشطة والعلوم، ولقد استطاعت العديد من الدول التربع على عرش التفوق، من خلال الاهتمام بجميع السبل العلمية الكفيلة بذلك ومنها الموارد البشرية واكتشافها مبكراً الأمر الذي يحتم على هذه الدول الاعتماد على الأسس العلمية بجميع مفرداتها، إن هذا التطور لا يمكن أن يحدث دون وجود الأساس العلمي الحديث لعملية انتقاء واكتشاف الرياضيين، إذ إن الدراسات والبحوث الخاصة بالانتقاء الرياضي أدت إلى التوصل لكثير من المعلومات حول هذه العملية والى وضع الأساس النظري لها، وظهور الكثير من المشكلات النظرية والتطبيقية والتي لا يزال البحث مستمرًا لحلها " . (عبد الفتاح والروبي، ١٩٨٦، ٣٣)

لذا كان لزاماً على العاملين في مجالات التربية الرياضية البحث والتقصي والاستعانة بالاختبارات وأدوات القياس المختلفة كوسيلة موضوعية في حل العديد من المشاكل المتعلقة بالانتقاء، لذا دأب المهتمون في هذا المجال إلى استخدام العديد منها لغرض تقويم كافة المتغيرات المهمة في شتى فروع الأنشطة الرياضية، إذ نجح العديد منهم في الحصول على عدد كبير من الاختبارات الموضوعية ذات الصيغة العلمية والجودة العالية، لكن على الرغم من ذلك فإن المجال الرياضي ما زال يحتاج إلى العديد من هذه الاختبارات وأدوات القياس الموضوعية للحصول على النتائج الإيجابية العالية الدقة لنتمكن من أن " نبرز العناصر الجديدة والموهوبة ونجعل منهم أبطالاً مميزين بأدائهم العالي نحو تحقيق الإنجازات الرياضية". (إسماعيل وحسانين، ١٩٨٠، ٣٨)

وهذا الحال ينطبق على جميع أوجه النشاط الرياضي ومنه كرة القدم التي مازالت في حاجة إلى توفير المزيد من الاختبارات وأدوات القياس المتعددة لتقدير وتقويم مهاراتها وقواعدها ومكوناتها المختلفة على أساس علمي دقيق، ولما كان النشء بأعمار (١٠-١٢) سنة في كل مجتمع يعتبرون ثوره وطنية وطاقة واعدة نحو التقدم والبناء والرقي في مختلف مجالات الحياة . وهي المرحلة العمرية المناسبة لانتقاء اللاعبين على وفق المحددات المطلوبة ولما كان " العمر المناسب لانتقاء اللاعبين لكرة القدم يبدأ من عمر (١٠-١٢) سنة " .

(عبد الفتاح والروبي ، ١٩٨٦ ، ٢٠٣)

وتبرز أهمية الدراسة هذه في الحصول على بطارية اختبارات تضم بين طياتها العديد من الاختبارات المهارية، ومن ثم وضع هذه البطارية تحت تصرف المدربين المختصين والمهتمين بهذه العملية على اختلاف اختصاصاتهم التي من شأنها أن تعمل على اختيار أفضل العناصر اللازمة التي تبنى عليها عملية التخطيط الصحيح والسليم لأعداد لاعبي كرة القدم والذي يبدأ من عمر مبكرة من أجل إعداد قاعدة علمية شاملة للانتقاء.

١-٢ مشكلة البحث

تعد لعبة كرة القدم إحدى الأنشطة الرياضية المتميزة كنشاط يعتمد على المنافسة، وان الهدف الأساسي من التدريب الرياضي في هذه اللعبة هو العمل على تحسين الأداء المهاري والارتقاء به للحصول على انجازات تشمل المستويات الوطنية والقارية والعالمية، وأن هذه الانجازات تعتمد بالأساس على عاملين رئيسيين هما انتقاء اللاعبين على أساس القدرات والاستعدادات والميول والاتجاهات المتميزة والتي تتلائم مع خصائص ممارسة اللعبة، والعامل الآخر هو إدخال هؤلاء اللاعبين ضمن برامج تدريبية مبنية على أسس علمية.

وأن مشكلة انتقاء اللاعبين الأفضل تعد من المشاكل المهمة التي لها الدور البارز والكبير في تقدم رياضة كرة القدم بسبب عدم وجود منهجية واضحة لها، ومن خلال لقاء الباحثين بعدد كبير من مدربي كرة القدم والمهتمين بهذه الشريحة والقاعدة العريضة من اللاعبين بأعمار (١٠-١٢) سنة لاحظنا بأن عملية انتقاء واختيار اللاعبين المتميزين بالجوانب والقدرات المتميزة تتم عن طريق الخبرة الذاتية للمدربين وتعتمد أساليب لا ترتق الى الأسس العلمية لتطبيقها والذي أدى إلى ظهور مشاكل متعددة لهذه العملية منها زج أعداد كبيرة من المبتدئين في برامج تدريبية وصرف الكثير من الجهد والمال ومن ثم فإنهم يكونون غير قادرين على المواصلة في ممارسة اللعبة والوصول للمستوى العالي بسبب عدم ملائمة قسم من قدراتهم ومنها المهارية للعبة كرة القدم.

وعلى الرغم من وجود دراسات لا تحصى تناولت عملية الانتقاء الا ان تطوير اللعبة مازال بحاجة الى بطاريات تسهم في رفع مستوى اللعبة وعدم وجودها يعد مشكلة تحاول الدراسة حلها وبخاصة لهذه الفئة العمرية التي تعد الأفضل عند الانتقاء.

٣-١ هدف البحث

١-٣-١ بناء بطارية اختبار مهارية للاعبين كرة القدم بأعمار (١٠-١٢) سنة.

٤-١ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري: لاعبو منتخبات المدارس الابتدائية بكرة القدم في مدينة تكريت.

١-٤-٢ المجال الزمني: ابتداءً من ٩ / ١٠ / ٢٠٠٦ ولغاية ٢٠ / ٢ / ٢٠٠٧

١-٤-٣ المجال المكاني: ملاعب المدارس الابتدائية في مدينة تكريت.

٢- الإطار النظري والدراسات السابقة

١-٢ الإطار النظري

١-٢-١ الانتقاء في المجال الرياضي

إن الهدف الأول من أغلب العلوم المرتبطة بالحركة في المجال الرياضي هو العمل على تحسين مستوى الأداء والارتقاء به للوصول إلى المستويات العليا التي تشهدها اليوم البطولات العالمية والدورات الاولمبية، حيث يتفق العديد من الباحثين والمهتمين في المجال الرياضي على أن الارتقاء بمستوى الأداء البدني والفني في الأنشطة الرياضية يرتكز بصفة أساسية على عنصرين هامين هما الانتقاء والتدريب المقنن.

وتهدف عملية الانتقاء بصفة عامة على اختيار أفضل الناشئين لممارسة النشاط الرياضي التخصصي للوصول إلى المستويات العليا، وقد ظهرت الحاجة إلى هذه العملية نتيجة لظاهرة الفروق الفردية الموجودة بين الناشئين في استعداداتهم البدنية والفنية والعقلية، وقد أصبح من المسلم به أن إمكانية وصول هؤلاء إلى المستويات العليا في المجال الرياضي تحقق نجاحاً أفضل إذا ما أمكن منذ البداية انتقاء الناشئين بطريقة سليمة وتوجيههم التوجيه الصحيح إلى النشاط الرياضي الذي يناسب قدراتهم واستعداداتهم المختلفة والتنبؤ بدقة بمدى تأثير التدريب على نمو وتطوير تلك الاستعدادات والقدرات بطريقة فعالة تمكن اللاعب من تحقيق التقدم المستمر في نشاطه الرياضي وذلك هو جوهر عملية الانتقاء."

(عبد الفتاح والروبي، ١٩٨٦، ١١٥)

ومنذ منتصف الستينات أصبح الانتقاء مجال دراسي متخصص في معظم دول شرق أوروبا وذلك نتيجة للنمو الواضح في المستوى الرقمي والإنجاز الرياضي وصغر عمر الإبطال في مختلف فروع النشاط الرياضي (الكاشف ١٩٨٧، ٥١)، ويضيف (حلمي، ١٩٨٠) إن انتقاء

المواهب من الأولاد الصغار في مختلف الأنشطة الرياضية عمليا لا يخضع للصدفة، ومن هذا المنطق أصبح هناك منهجا علميا أتضح تدريجيا خلال الآونة الأخيرة ووضعت مفاهيم وأسس متعددة للانتقاء (حلمي، ١٩٨٠، ١٤).

والانتقاء هو اختيار العناصر البشرية التي تتمتع بمقومات النجاح في النشاط الرياضي المعين (حسانين، ١٩٩٥، ٨٨) وهو اختيار أفضل العناصر على فترات زمنية متعددة لنوع النشاط الرياضي من خلال العوامل التي تحدد إمكانية الوصول إلى المستويات العليا (عمر، ٢٠٠٢، ٨٤) ويعرفه (الطار وحلمي، ١٩٧٧) بأنه اختيار أفضل العناصر ممن لديهم الاستعداد والميل والرغبة في النشاط المعين (الطار وحلمي، ١٩٧٧، ٣٨٤) أو أنه عملية قبول أو رفض لعناصر ناشئة متقدمة لاختبارات متنوعة لنشاط رياضي معين وحسب نتائج هذه الاختبارات (حيدر، ١٩٩١، ١٦)، أو هو عملية اختيار الأفراد الذين تتوافر لديهم خصائص أو قدرات يتطلبها النشاط الرياضي الممارس، بناء على اختبارات وقياسات مقننة (الحاوي، ٢٠٠٤، ٣٦)

٢-١-٢ الأداء المهاري

تتميز لعبة كرة القدم الحديثة بسرعة وديناميكية الأداء والذي يظهر من خلال تبادل الفريقين لمواقف الهجوم والدفاع ويحاول كلا منهما من خلال قدرته التغلب على الفريق المنافس وإحراز الأهداف التي هي روح المباراة وهذا ظهر جليا في بطولة كأس العالم الأخيرة في ألمانيا (٢٠٠٦) إذ أظهرت الفرق المشاركة فيها جوانبا فنية رفيعة المستوى ظهرت من خلال امتلاك اللاعبين للمهارات الفنية العالية المستوى على الرغم من اختلاف المدارس الكروية وخطط اللعب لهذه الفرق " إذ إن قيمة الفريق الرياضي ومستواه يحددها المستوى المهاري للاعبين فضلاً عن الجوانب الأخرى " (جمال الدين، ١٩٩٩، ٣٤)، وان " طبيعة الأداء في كرة القدم يتميز باحتوائه على مهارات كثيرة ومتنوعة يتعين على اللاعب إتقانها لتحقيق التفوق على منافسيه " (كريم، ٢٠٠٣، ٧).

والمهارة بكرة القدم لها تعاريف متعددة منها "هي كل الحركات الضرورية والهادفة التي تؤدي لغرض معين في إطار قانون كرة القدم سواء كانت بكرة وبدون كرة".

(الخشاب وآخرون، ١٩٩٩، ١٤٢)

وتبقى المهارات الأساسية العامل المهم في لعبة كرة القدم فبدون إجادة اللاعب لهذه المهارات لا يستطيع إن ينفذ الخطط أو يقوم بواجبات مركزه على الوجه الأكمل (مختار، ١٩٩٣، ١٧٣)، وهذه المهارات تساعد اللاعب من التوصل إلى نتيجة أفضل من خلال القيام بأداء واجب حركي بأقصى درجة من الإتقان مع بذل أقل قدر من الطاقة في أقل زمن ممكن (حماد، ٢٠٠١، ١٠٤) وكلمًا " كان الإعداد الفني (المهاري) للاعب جيدا زادت ثقته بنفسه

وقدراته واستطاع إن يتغلب على الشد والتوتر العصبي الذي يصاحبه إثناء المباراة وبعدها" (هيوز، ١٩٩٠، ٤٥)، لذلك فإن الأداء المهاري الجيد للاعب كرة القدم هو العامل الأساسي في حسم نتيجة المباراة .

٣- إجراءات البحث

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته وطبيعة الدراسة.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته

نظراً لخصوصية عينة البحث والمتمثلة بلاعبى منتخبات المدارس الابتدائية بكرة القدم في مدينة تكريت، قام الباحثان بتحديد مجتمع البحث تحديداً دقيقاً من خلال الاستعانة بالإحصائيات المتوفرة في مديرية تربية محافظة صلاح الدين/مديرية النشاط الرياضي والكشفي عن المدارس الابتدائية المشاركة في دوري المدارس الابتدائية بكرة القدم.

بعد ذلك حددت عينة البحث وكما يأتي :

٣-٢-١ عينة التجربة الاستطلاعية الأولى

تكونت من (١٥) تلميذاً.

٣-٢-٢ عينة الثبات

تكونت من (٢٠) تلميذاً.

٣-٢-٣ عينة البناء العاملي (عينة التجربة الأساسية)

تم استخدام الأسلوب الجغرافي في عملية الاختيار الذي كان عمدياً من اللاعبين المميزين وتم تحديد (٢٥٠) تلميذاً لاعباً من المدارس التي بلغ عددها (٥٠) مدرسة والجدول رقم (١) يبين ذلك.

جدول رقم (١)

يبين عينة البناء العاملي (عينة التجربة الأساسية)

ت	المناطق الجغرافية	عدد المدارس
٠١	المحزم	٤
٠٢	تكريت (القادسية)	٨
٠٣	تكريت (الشمالية)	٦
٠٤	تكريت (الجنوبية)	٩
٠٥	البوعجيل	٨
٠٦	البوهيازع	٣
٠٧	العوجة	٤
٠٨	العلم	٨
٠٩	المجموع الكلي	٥٠

٣-٣ وسائل جمع البيانات

للحصول على بيانات البحث تم اتباع الوسائل الآتية :

* تحليل المراجع و المصادر والبحوث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.

* استمارات الاستبيان.

* الاختبارات والمقاييس المهارية.

وخلصت هذه الخطوات الى المهارات المبينة في الجدول رقم (٢) فضلاً عن اختباراتهما.

جدول رقم (٢) يبين المهارات المختارة واختباراتها ووحدات قياسها

المهارات	ت	الاختبارات	القياس
المناولة القصيرة	١	دقة مناولة الكرة على مقعد سويدي لمدة (٣٠ثا)	عدد/ثا
	٢	تمرير الكرة بباطن القدم اليمنى بين حاجزين	درجة
	٣	تمرير الكرة بباطن القدم اليسرى بين حاجزين	درجة
	٤	دقة المناولة المتوسطة على (٤) دوائر من مسافة ٢٠ ياردة	درجة
المناولة المتوسطة	٥	دقة المناولة المتوسطة من مسافة ٢٠ ياردة على دائرة	درجة
	٦	دقة المناولة المتوسطة على (٣) دوائر من مسافة ١٥ ياردة	درجة
المناولة الطويلة	٧	مناولة الكرة إلى ابعد مسافة	م
	٨	دقة المناولة الطويلة على دائرة نصف قطرها ٢ م من ٢٠ ياردة	درجة
	٩	دقة المناولة الطويلة من علم الزاوية الى مربع داخل الجراء	درجة
	١٠	دقة التهديف على المرمى من جزء محدد منه	درجة
التهديف	١١	دقة التهديف القريب	درجة
	١٢	دقة التهديف البعيد على هدف مقسم بالمنتصف	م
الدرجة	١٣	دحرجة الكرة بين (٥) شواخص المسافة بينهما ٢ م ذهابا وإيابا	درجة
	١٤	دحرجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب	ثا
	١٥	دحرجة الكرة حول منطقة ٦ ياردات	ثا
السيطرة على الكرة الإحساس بالكرة	١٦	السيطرة على الكرة لأكبر عدد من المرات	عدد
	١٧	السيطرة على الكرة خلال ٣٠ ثا	عدد/ثا
	١٨	السيطرة على الكرة لمدة دقيقة	عدد/ثا
الايحامد (التحكم بإيقاف حركة الكرة)	١٩	التحكم بإيقاف الكرة من مسافة ٦ م داخل مربع	درجة
	٢٠	السيطرة على الكرة بالإيقاف داخل دائرة لمدة ٣٠ ثا	عدد/ثا
	٢١	التحكم بإيقاف حركة الكرة من مسافة ٦ م	درجة
ضرب الكرة بالرأس	٢٢	ضرب الكرة بالرأس لأبعد مسافة	م
	٢٣	دقة ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر	درجة
	٢٤	دقة المناولة بالرأس	درجة
الرمية الجانبية	٢٥	الرمية الجانبية لأبعد مسافة	م
	٢٦	الرمية الجانبية على ثلاث مربعات	درجة
	٢٧	الرمية الجانبية على ثلاث دوائر	درجة

٣-٦ التجربة الاستطلاعية

أجريت تجربة استطلاعية على عينة مؤلفة من (١٥) تلميذاً من مجتمع البحث اختيروا بالطريقة العشوائية وكان الهدف منها :

- معرفة كفاية فريق العمل المساعد وتدريبهم على إجراء القياسات والاختبارات.
 - معرفة مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة للحصول على البيانات .
 - التسلسل المنطقي للقياسات والاختبارات بعد إن تم تقسيمها إلى مجاميع وكيفية انتقال أفراد العينة من قياس أو اختبار إلى آخر في اقل وقت وجهد ممكن .
 - مدى تفاعل المختبرين مع مادة القياس أو الاختبار ومدى ملاءمته لهم.
- ومن خلال معطيات التجربة الاستطلاعية الأولى تبين إمكانية تطبيق الاختبارات وحسب ماخطط له فضلاً عن إمكانية عمل فريق العمل المساعد.
- بعد ذلك قام الباحثان بالتطبيق النهائي للاختبارات.

٣-١٠ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية :

-الوسط الحسابي .

-الانحراف المعياري .

-النسبة المئوية.

-المنوال.

-معامل الالتواء.

-معامل الارتباط البسيط.

- التحليل العاملي .

(التكريتي والعبيدي، ١٩٩٩، ١٠٣-٣٦٠) و(علام، ٢٠٠٣، ١٠٥-١٤٤)

-عولجت البيانات إحصائياً في (مركز الحاسبة الالكترونية بجامعة تكريت) باستخدام النظام

الإحصائي (spss) .

٤-١ عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

٤-١-١ الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة

يتبين من الجدول رقم (٣) الذي يمثل الاختبارات المهارية لعينة البحث، ان جميع قيم معامل الالتواء تتراوح بين $(1 \pm)$ وهذا يدل على إن الاختبارات المرشحة تتميز بالاعتدال، إذ إن مصفوفة الارتباطات التي تبدأ بها عملية التحليل العاملي يجب إن لا يكون لمتغيراتها تباين

كبير، وهذا ما يمثل الاعتدالية" (علام، ٢٠٠٣، ٢٠٠٣) ويعبر عن ملائمة الاختبارات لمصفوفة الارتباطات التي سترشح للتحليل العاملي.

الجدول رقم (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والمنوال ومعامل الالتواء للاختبارات المرشحة للتحليل العاملي

ت	الاختبارات	المؤشرات الإحصائية	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
١	دقة مناولة الكرة على مقعد سويدي خلال (٣٠ ثا)		عدد	٧,٧٧١٥	١,٠٥١	٧	٠,٧٣٤٠
٢	تمرير الكرة بباطن القدم اليمنى بين حاجزين		درجة	٣,٤٢٢	٠,٨١١	٣	٠,٥٢٠٣
٣	تمرير الكرة بباطن القدم اليسرى بين حاجزين		درجة	٢,١٤٧	٠,٢٠٢	٢	٠,٧٢٧٧
٤	دقة المناولة المتوسطة على (٤) دوائر من مسافة ٢٠ ياردة		درجة	١٤,٦٢٥	١,٣٣٣	١٤	٠,٤٦٨
٥	دقة المناولة المتوسطة من مسافة ٢٠ م على دائرة		درجة	٢,٠١٥	٠,٣٢١	٢	٠,٠٤٦٧
٦	دقة المناولة المتوسطة على ٣ دوائر من مسافة ١٥ م		درجة	٨,٤٠٢	١,٦٢٥	٧	٠,٨٦٢٧
٧	مناولة الكرة إلى ابعد مسافة		متر	١٧,٩٥٣	١,٥١٧	١٧	٠,٦٢٨
٨	دقة المناولة الطويلة على دائرة من مسافة (٢٠) ياردة		درجة	٣,٩٧٥	٠,٩٨٥	٣	٠,٩٨٩٨
٩	دقة المناولة الطويلة من علم الزاوية إلى منطقة الجراء.		درجة	٥,٠٤٠	٠,٢٤١	٥	٠,٩٩٥
١٠	دقة التهديف على المرمى في جزء محدد منه		درجة	١٣,٧٨٥	٢,٠١٤	١٣	٠,٣٨٩٧
١١	دقة التهديف القريب		درجة	٥,٥٢٩	١,٢٠٨	٥	٠,٤٣٧٩
١٢	دقة التهديف البعيد على هدف مقسم بالمنتصف		درجة	٦,٥٣٠	١,٣٢٠	٦	٤٠١٥,٠
١٣	دحرجة الكرة بين (٥ شواخص) المسافة بينهما (٢) متر		ثانية	١٣,٨٣١	٠,٣٨٢	١٣,٨١٨	٠,٠٣٤٠
١٤	دحرجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب		ثانية	٢٠,٠٤٨	٠,٧٣٨	١٩,٧١٦	٠,٤٤٩٨
١٥	دحرجة الكرة حول منطقة (٦ ياردات)		ثانية	١٥,٧٨٥	٠,٩٠٥	١٥,٦٣٤	٠,١٦٦٨
١٦	السيطرة على الكرة لأكبر عدد من المرات		عدد	١٣,٩٧٧	١,٢٠٦	١٣	٠,٨١١٠
١٧	السيطرة على الكرة خلال (٣٠ ثا)		عدد	١٢,٨٧٧	١,٧٣٦	١٢	٠,٥٠٥١
١٨	السيطرة على الكرة لمدة دقيقة		عدد	١٥,٦١٠	٢,٣٢١	١٥	٠,٢٦٢٨
١٩	التحكم بإيقاف الكرة من مسافة (٦ م) داخل مربع		درجة	٥,١١٩	١,٣٦٣	٤	٠,٨٢٠٩
٢٠	السيطرة على الكرة بالإيقاف داخل دائرة لمدة (٣٠ ثا)		عدد	٧,١٢٢	١,٩٢٦	٦	٠,٥٨٢٥
٢١	التحكم بإيقاف حركة الكرة من مسافة (٦ م)		درجة	٤,٧٩٥	٠,٩٨-	٤	٠,٨١١٢
٢٢	ضرب الكرة بالرأس لأبعد مسافة		متر	٨,٤١٦	٠,٩٤٧	٨	٠,٤٣٩٢
٢٣	ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر		درجة	١,١٠٥	٠,٢٨٩	١	٠,٣٦٣٣
٢٤	دقة المناولة بالرأس		درجة	٣,٨١٥	٠,٧٧٩	٤	٠,٢٣٧٤
٢٥	الرمية الجانبية لأبعد مسافة		متر	٨,٠٠٥	٠,١١٨	٨	٠,٠٤٢٣
٢٦	الرمية الجانبية على (٣ مربعات)		درجة	٣,٥٤٥	٠,٦٧٧	٣	٠,٨٠٥٠
٢٧	الرمية الجانبية على (٣ دوائر)		درجة	٢,٠٠٧	٠,٠٩١	٢	٠,٠٧٦٩

٤-١-٢ مصفوفة الارتباطات البينية

إن الخطوة الأولى التي يبدأ منها التحليل العاملي هي حساب معاملات الارتباط بين الاختبارات وتسجيلها في مصفوفة تصلح لهذا النوع من التحليل (علام، ٢٠٠٣، ٧٠٠).

وقد روعيت جميع الخصائص التي يجب ان تتوفر لكي تكون هذه المصفوفة صالحة للتحليل العاملي استناداً إلى ما جاء بالإطار النظري، وبما ان عينة البحث هي (٢٥٠) تلميذاً، لذا فان معامل الارتباط يصبح ذا دلالة معنوية اذا كانت قيمته تساوي او تزيد على (٠,١٣٨)

عند مستوى معنوية (٠,٠١) وذا دلالة معنوية اذا كانت قيمته تساوي أو تزيد على (٠,١٨١) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) (التكريري والعيدي، ١٩٩٩، ٤٣٥) .
وقد لاحظ الباحثان ان المصفوفة تتضمن (٣٥١) معامل ارتباط (عدا الخلايا القطرية) منها (٣١١) ارتباطاً موجباً و(٤٠) ارتباطاً سالباً، وبلغت الارتباطات الدالة معنوياً (٨٩) معامل ارتباط دال عند مستوى (٠,٠١) ، و (٩٣) معامل ارتباط دال عند مستوى (٠,٠٥) ، ولكون مصفوفة الارتباطات البيئية لا تمثل هدفاً بل أنها إحدى الخطوات اللازمة للتحليل العاملي، لذا انتقل الباحثان الى الخطوة التالية.

الجدول رقم (٤)

يبين قيم الجذور الكامنة ونسبة التباين والتباين المتجمع لعوامل المتغيرات المهارية

العوامل	قيم الجذور الكامنة	نسبة التباين	التباين المتجمع
١	١,٨١٨	٦,٧٣٣	٦,٧٣٣
٢	١,٥٧١	٥,٨١٨	١٢,٥٥٠
٣	١,٤٨٣	٥,٤٩٤	١٨,٠٤٤
٤	١,٣٠٣	٤,٨٢٥	٢٢,٨٦٩
٥	١,٢٥٨	٤,٦٦٠	٢٧,٥٢٩
٦	١,٢٤٤	٤,٦٠٨	٣٢,١٣٧
٧	١,١٨٥	٤,٣٨٨	٣٦,٥٢٥
٨	١,١٦٢	٤,٣٠٤	٤٠,٨٢٩
٩	١,١٤١	٤,٢٢٧	٤٥,٠٥٦
١٠	١,٠٧٣	٣,٩٧٥	٤٩,٠٣١
١١	*١,٠٥٦	٣,٩١٢	٥٢,٩٤٣
١٢	٠,٩٩٨	٣,٧١٧	٥٦,٦٦٠
١٣	٠,٩٨٩	٣,٦٨١	٦٠,٣٤١
١٤	٠,٩٨٠	٣,٦٢٩	٦٣,٩٧٠
١٥	٠,٩٤٧	٣,٥٠٨	٦٧,٤٧٨
١٦	٠,٩١٠	٣,٣٧١	٧٠,٨٤٩
١٧	٠,٨٧٤	٣,٢٣٦	٧٤,٠٨٥
١٨	٠,٨٣٨	٣,١٠٣	٧٧,١٨٨
١٩	٠,٨٠٠	٢,٩٦٣	٨٠,١٥١
٢٠	٠,٧٧٤	٢,٨٦٥	٨٣,٠١٦
٢١	٠,٧٥٨	٢,٨١١	٨٥,٨٢٧
٢٢	٠,٧٠٨	٢,٦٢٤	٨٨,٤٥١
٢٣	٠,٧٠٠	٢,٥٩١	٩١,٠٤٢
٢٤	٠,٦٦١	٢,٤٤٩	٩٣,٤٩١
٢٥	٠,٦١٧	٢,٢٨٤	٩٥,٧٧٥
٢٦	٠,٦١١	٣,٢٦٢	٩٨,٠٣٧
٢٧	**٠,٥٣٠	١,٩٦٣	١٠٠,٠

*مجموع الجذور الكامنة للعوامل المقبولة=١٤,٢٩٤

**مجموع قيم الجذور الكامنة=٢٦,٩٨٩

الجدول رقم (٥)
يبين مصفوفة العوامل قبل التدوير للاختبارات

الشيوع	العوامل											رقم الاختبار
	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
٠,٥٤٠١٤	٠,١٨٥-	٠,٢٤٧	٠,٠٠٤	٠,٠٠٣-	٠,١٠٣	٠,١٧٧-	٠,١٥٥	٠,٤٣٧	٠,٣٠١	٠,٢١٣	٠,٢٢٨	١
٠,٤٨٨٥٦	٠,٢٤٣-	٠,٢٣٨	٠,١١٢	٠,١١٢	٠,١٧٥-	٠,٠٠٩-	٠,٠٠١-	٠,٢٠٨-	٠,٤٤٩-	٠,١٩٢-	٠,١١٨	٢
٠,٤٦٤٤٤	٠,٣٩٨	٠,٠٠١-	٠,١٨٤-	٠,١٦٤	٠,٣٠٠-	٠,٠٠٤	٠,٢٧٢	٠,٢٢٠	٠,٠٠٨	٠,٠٠٩	٠,١٨١-	٣
٠,٥١٧٠١	٠,٢٤٨-	٠,١٥٤	٠,١٤٨	٠,١١٧-	٠,٢٩٧	٠,٢٣٢	٠,٠٠٧	٠,٠٠٣	٠,٠٠١-	٠,١٩٧	٠,٤٦٤-	٤
٠,٥١٨٤٤	٠,٢١٦-	٠,٠٠٣	٠,٦٠٤-	٠,١٤٦	٠,٢٢٥-	٠,١١١-	٠,١٥٠	٠,٠٠١	٠,٠١٢	٠,٠٠٦	٠,٠٠٥	٥
٠,٥٣١٩٨	٠,١٧٦	٠,١١٩-	٠,٠٠٦-	٠,١٢٦-	٠,٠١٨	٠,٠٠٨-	٠,٣٧٣	٠,١٨٣-	٠,٠٠٣	٠,٣٠٣-	٠,٤٥٤	٦
٠,٥١٣٩٠	٠,٠١١-	٠,١٠٦	٠,١٨٢	٠,٢٤٨	٠,٠٠٢-	٠,١٧٦	٠,٥١٦	٠,١٧٦	٠,٢٢٣	٠,١٧٣-	٠,٠٠٧	٧
٠,٥٣٠٠٢	٠,٢٣٠	٠,٣٥٢-	٠,١٥٦	٠,١٥١	٠,١٩٤-	٠,٠٠٦	٠,٠٠٧	٠,٤٤٤	٠,١١١	٠,١٥١	٠,١٩٠	٨
٠,٤٢٤٢٤	٠,٣٠٠	٠,٠٠١-	٠,١٤٣-	٠,١٠٢	٠,٢٩٢	٠,٣٩١	٠,٠٠٦	٠,١٠٠-	٠,١٧٣	٠,٠٠٥-	٠,١٥٩-	٩
٠,٤٤٠٨٧	٠,٠٠١	٠,٤٢١	٠,٠٠١	٠,٠٠١-	٠,٢٣٧-	٠,٠٠٢-	٠,٢٨١-	٠,٠٠٦-	٠,٢٠٠	٠,٢٦٨	٠,١٢٩	١٠
٠,٦٥٦٠٩	٠,١١٨	٠,٢٤٠	٠,٣٦٩	٠,٣٥٧	٠,١٨٦-	٠,١١٥	٠,٠٠٩	٠,١٢٨-	٠,٠٠٣	٠,١٥٥	٠,٤٧١-	١١
٠,٦١٨٣٥	٠,٠٠٢	٠,١٣٦-	٠,٢١٢	٠,٣٦٤	٠,٣٦١	٠,٢٥٤-	٠,١٧١	٠,٢٤٦	٠,٣٢٠-	٠,٠٠٩	٠,١٨٨	١٢
٠,٤٦٧٤٤	٠,١٣٤-	٠,٠٠٣	٠,٢٠٨	٠,٠٠٨	٠,٠٠٤-	٠,٠٠٨	٠,١٧٥	٠,٤٤٢-	٠,١٩٥	٠,٢٦٤	٠,٢٦٩	١٣
٠,٤٨٩١٠	٠,٢١٨	٠,٣١٥	٠,١٥٦-	٠,٣٣٤	٠,٠٠٩	٠,٠٠٧-	٠,١٧٠	٠,٠٠٨-	٠,٠٠٧-	٠,٣٦٥-	٠,٢١٠	١٤
٠,٥٠٠٢٨	٠,٢٣٨	٠,١٣٩	٠,٠٠٢	٠,١١٣-	٠,٠٠٩	٠,٤١٠	٠,١٤٥	٠,٠٠٥	٠,١٩٠-	٠,٣٩٤	٠,١٧٦	١٥
٠,٦٣٠٥٨	٠,٠٠٨	٠,٠٠٨	٠,١٢١-	٠,٣٤٣-	٠,٢١٣	٠,٤٨٣-	٠,٣٠٠	٠,٢٧٢-	٠,٠٠٧-	٠,١٩٣	٠,١٣٥-	١٦
٠,٥٢٠٥٢	٠,٢٧٤	٠,٠٠٨	٠,١٦٤-	٠,٠٠١	٠,٠٠٧	٠,٠٠٩-	٠,١٦٣-	٠,٠٠٤	٠,١٣٣-	٠,٥٤٧	٠,٢٨٨	١٧
٠,٦١٤٨١	٠,١١٧-	٠,٢٥٥	٠,٠٠٤	٠,١٩٠-	٠,١٦٦-	٠,١٢٣	٠,٠٠٧-	٠,١٣١	٠,٥٦٤	٠,٣٢٠-	٠,١٦٢	١٨
٠,٦٠٤٠٩	٠,٢٣٠	٠,١٢٠	٠,١٠٣	٠,٢٧٨-	٠,٢٧٠	٠,٢٥٩	٠,٢٨٧-	٠,٢٤٧	٠,٢٥٠	٠,٣٢١-	٠,٠٠١-	١٩
٠,٤٩٣٣٤	٠,٠٠٣-	٠,١١٨-	٠,١٧١	٠,٢٧٢-	٠,٢٦٣-	٠,٢١١	٠,٢٨٣	٠,٠٠١	٠,٣٧٠-	٠,٢١٣-	٠,٠٠٥	٢٠
٠,٣٩٧٧٤	٠,٠٠١	٠,١٤٢-	٠,٢٩٩-	٠,٠٠٨	٠,٢٥٩-	٠,٢٦٤	٠,٢٠٢-	٠,٠٠٧-	٠,٠٠٢-	٠,٢٥٦	٠,٢١٢	٢١
٠,٦٢٨٧١	٠,١٨٠	٠,٢٨٥-	٠,٣٢٤	٠,١٧٤-	٠,١٨٢-	٠,١١٠	٠,١٥٤-	٠,٣٣٣-	٠,٢٧٢	٠,٠٠٢	٠,٣٥٥	٢٢
٠,٦١٤٠٨	٠,١٢٩-	٠,٣٠٠	٠,١٤٦	٠,٠٠٢	٠,٠٠٢-	٠,٣٤٧	٠,٣٠٠-	٠,٠٠٩	٠,٢٧٦-	٠,٣٥٨-	٠,٢٦٧	٢٣
٠,٤٤٢٢٢	٠,٣٠٢	٠,٠٠٤	٠,٢١٣	٠,١٠٥	٠,٠٠٥-	٠,٢٧٣-	٠,٠٠٤-	٠,٢٢٣	٠,١٠٦-	٠,٠٠٨	٠,٣٩٣	٢٤
٠,٥٠٠٣٤	٠,١٥٨-	٠,٢٦٠	٠,١٣٧	٠,١٢٦-	٠,١٤٢	٠,٠٠٤	٠,٢٢٣	٠,٠٠٢-	٠,١٣٨-	٠,٢٩٢	٠,٤٤٦	٢٥
٠,٤٨١٤١	٠,٢٥٤-	٠,١٩٧-	٠,١٩٥-	٠,٠٠٨	٠,٣٩٤	٠,٣١٩	٠,٠٠٨	٠,٠٠١-	٠,٠٠٦	٠,٠٠٣-	٠,٢٧٦	٢٦
٠,٥٤٥٦٥	٠,٠٠٨-	٠,٠٠٧-	٠,٠٠٤	٠,٤٥٥	٠,٢٠٥	٠,٠٠٧-	٠,١٤٥-	٠,٣٦٦-	٠,٣٧٦	٠,٠٠٤-	٠,٠٠٧	٢٧

الجدول رقم (٦) يبين مصفوفة العوامل المائلة المستخلصة من التحليل العاملي وتشبهات الاختبارات المهارية عليها بعد التدوير المائل

الشيوع	العوامل											رقم الاختبار
	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
0.594288	٠,٢١٩	٠,٠٩٥	٠,١٠٥	٠,٢٢١	٠,٢٢١	٠,٤٨٨	٠,١٧٤-	٠,٢٣٥	٠,٢٠١	٠,١١٨	٠,٢٢٥	١
0.488079	٠,٣١٦	٠,٠١٦	٠,١٧٦	٠,٢٢٣	٠,٠١٢	٠,٤١٢	٠,١١٤	٠,١٨٩	٠,٢١	٠,٠٠٦-	٠,٢١١	٢
0.464971	٠,٣٢٨	٠,٠١-	٠,٤١	٠,١٧٩-	٠,٠٠٦	٠,٢١	٠,١٦٤	٠,٢٣	٠,٠٠٣-	٠,٠٠٩	٠,١٨٢-	٣
0.4814	٠,١٦٥	٠,٠٣٦	٠,١٣١	٠,٥٨١	٠,٠٠٦-	٠,٢١	٠,٠٢١	٠,١٢٦	٠,٠٠٢	٠,١١	٠,١٦-	٤
0.517585	٠,٢٢٣	٠,٠٦١-	٠,١٣٥	٠,٠٠٥	٠,٦١٢	٠,١٢٤	٠,١٠٣-	٠,٠٠٦	٠,١٠٣	٠,٠٠٦	٠,٢٥	٥
0.530695	٠,١٧٨	٠,٠٩٣	٠,١٢	٠,٠١٩-	٠,٠٠٣-	٠,٥٢٢	٠,١٨٣	٠,١٥٧	٠,٣٦٥	٠,٠٠٩	٠,١٠٨	٦
0.514117	٠,٣٢٢	٠,٠٥	٠,١٠٣	٠,٠١	٠,١١	٠,٠٠٩	٠,١٥٣-	٠,٢٦١	٠,٣١٢	٠,١٦	٠,٤١٣	٧
0.529301	٠,١٠٤	٠,١٢-	٠,١٩٣	٠,٠٠١	٠,٦٤٥	٠,١١٢	٠,١٦٦	٠,٠١٢-	٠,٠٠٢	٠,١٠١	٠,٠١٩	٨
0.533405	٠,١٢٦	٠,٠٠٧	٠,٠٠٥	٠,١٠٦-	٠,٥٩١	٠,٠٣١	٠,٠٠٦	٠,٣٧٦	٠,٠٧	٠,٠١٦	٠,٠٩٧	٩
0.43551	٠,٠٠٢	٠,١٠٧-	٠,٢٠٢	٠,٠١	٠,٦٠٣	٠,٠٧٣	٠,٠٠٢	٠,٠١٥	٠,٠١٦	٠,٠٣١	٠,١١٣	١٠
0.664513	٠,٠٠١	٠,١٠٦	٠,٠١٨	٠,١٠١-	٠,٧٨٢	٠,٠١٣	٠,٠٦٦	٠,٠٩٣	٠,٠٩٦	٠,٠٠١	٠,٠٩٤	١١
0.617712	٠,١٠٦	٠,٠٨٣	٠,٠١٣	٠,٠٠٢	٠,٧٢٦	٠,١٣٥	٠,١٢٦	٠,٠٠٦	٠,١٠٣	٠,٠٠٦	٠,١٦٦	١٢
0.466577	٠,٠٠٣	٠,٠٧٣	٠,٢٩١	٠,٠١	٠,٠٠٦-	٠,٠٠٩	٠,٠٩٥	٠,٥٩٣	٠,٠٨١	٠,٠٩٥	٠,٠٠٩	١٣
0.488851	٠,٠٥٣	٠,٠٦١	٠,١٦٧	٠,٠١٨	٠,٠٠٧	٠,١٣	٠,٠٦	٠,٦٠٣	٠,٠٥٥	٠,١٩٥	٠,١٧	١٤
0.499732	٠,١٢٦	٠,٠٣٧	٠,٠٠٢-	٠,١٢٤	٠,٠١٦	٠,١٠٩-	٠,٣٠٨	٠,٥٢١	٠,١٠١	٠,٠٠٨	٠,٢٨	١٥
0.629463	٠,١١٢-	٠,٠٣	٠,١٢٣	٠,٥٥١	٠,٠٠٣-	٠,٤٥	٠,٢١١	٠,٠١٦	٠,٢١١	٠,٠٧١	٠,٠٢١	١٦
0.527433	٠,١٠٣	٠,٠٠٦	٠,٢١١	٠,٢٠٣	٠,٠٠٩	٠,١٢٣	٠,٠٠٢	٠,٠١٩	٠,٠٠٣	٠,٦١٥	٠,١٩٣	١٧
0.613913	٠,٠٠٩	٠,١٠٦-	٠,٠٠٣	٠,٢٠٣	٠,٠٢٧	٠,٠٠٢	٠,٤١٩	٠,٠١	٠,١٠٢	٠,٦١٢	٠,٠٠٦	١٨
0.603069	٠,١	٠,٠٧٣	٠,٤٢٥	٠,١٥٥	٠,١٤٢	٠,١٩٣	٠,١٠٨	٠,٠٧٢	٠,١١٨	٠,١٠٩	٠,٥٣٢	١٩
0.493102	٠,١٢٣	٠,٠١١	٠,٠٠٥	٠,٠٠٧	٠,٠١	٠,٠٢٧	٠,٣٢٤	٠,١١٤	٠,٠٣٧	٠,٥٩٨	٠,٠٠٢	٢٠
0.307558	٠,٠٠٣	٠,٥٢٦	٠,٠١٢	٠,٠٠٢	٠,١٣٤	٠,٠٢٩	٠,٠١٣	٠,٠٢١	٠,٠٠١	٠,٠٠٩	٠,١٠٦	٢١
0.628032	٠,٠٤٣	٠,٦٠١	٠,٠٣١	٠,٠٧٢	٠,٠٠٦	٠,١٩٣	٠,٠٦٣-	٠,١٧١	٠,٤٢٣	٠,٠٩٧	٠,٠٠٢	٢٢
0.612042	٠,١٧٥	٠,٥١١	٠,٤٥	٠,١١-	٠,١٠٩	٠,٠٥٧	٠,٠١٤	٠,١٠٦	٠,٠٨٣	٠,١٣٤	٠,٢٣٣	٢٣
0.441529	٠,١٥	٠,٦١٨	٠,٠٠١	٠,٠١٢	٠,٠٩٨	٠,٠٠٦-	٠,٠٠٧	٠,٠٣٦	٠,١٨٧	٠,٠٧٦	٠,٠٨٣	٢٤
0.499766	٠,٣٣٩	٠,٠٨٣	٠,١٧٣	٠,٠٢١	٠,٠١٩	٠,١٠٣	٠,١٣٩-	٠,٠٠١	٠,٥٦٢	٠,٠٣٧	٠,٠٠٩	٢٥
0.481219	٠,١٦	٠,٠٨٢	٠,٠٩١	٠,١٥١	٠,٠١٩	٠,٠٠٢	٠,٥٩٣	٠,١٧٣	٠,٠٦١	٠,١١٣	٠,٢١٢-	٢٦
0.551614	٠,٥٥٩	٠,٠٧٣	٠,٣٦٥	٠,٠٠٦	٠,١٥٩	٠,١٦٣	٠,٠٠٩	٠,٠١٣	٠,١٩٧	٠,٠١٥	٠,٠٩٧	٢٧
14.2١٠٥٣	1.٠٨٠٧	1.3974	1.0769	0.9568	2.7901	1.1842	1.0055	1.4808	1.0198	1.2853	1.0125	*
	٠,٠٤٠٠٢٥	٠,٠٥١٧	٠,٠٣٩٨	٠,٠٣٥٤	٠,١٠٣٣	٠,٠٤٣٨	٠,٠٣٧٢	٠,٠٥٤٨	٠,٠٣٧٧	٠,٠٤٧٦	٠,٠٢١٥	**
52.92789	4.002585	٥,١٧٥٨	٣,٩٨٨٨	٣,٥٤٣٧	١٠,٣٣٣	٤,٣٨٦٢	٣,٧٢٤٤	٥,٤٨٤٦	٣,٧٧٧٢	٤,٧٦٠٣	٣,٧٥٠٠	***

* الجذر الكامن

** الأهمية النسبية للعامل: تمثل ما يفسره كل عامل من العوامل المستخلصة من التباين الكلي قياساً بالتباين العاملي المستخلص، والذي يكسبه الأهمية النسبية مقارنة مع العوامل الأخرى، واستخدم الباحث المعادلة الآتية:

$$\text{الأهمية النسبية للعامل} = \frac{\text{قيمة الجذر الكامن للعامل}}{\text{مجموع الجذور الكامنة}} \quad (\text{علام، ٢٠٠٣، ٧١٢})$$

*** التباين الارتباطي: عبارة عن عدد المتغيرات أو مجموع قيم الخلايا القطرية.

$$\text{نسبة التباين العاملي للمصفوفة} = \frac{\text{مجموع قيم الجذر الكامن التي تزيد عن الواحد}}{\text{عدد القيم للجذر الكامن}}$$

(فرج، ١٩٨٠، ١٥٣)

٤-١-٣ الحل الأولي لمصفوفة الاختبارات (التحليل العاملي قبل التدوير)

تم تحليل المصفوفة الارتباطية تحليلاً عاملياً باستخدام طريقة المكونات الأساسية (لهوتلنج) (Hostelling Principle Components) وتتميز هذه الطريقة بنقلها لمحك هنري كايزر (H. Kaiser) الذي اقترحه جوتمان (Gutman). وهو محك يوقف استخلاص العوامل التي يقل جذرها الكامن عن الواحد صحيح (علام، ٢٠٠٣، ٧٢١). واستناداً إلى طريقة التحليل المستخدمة فقد خلص التحليل العاملي إلى (احد عشر) عاملاً يبينها الجدول رقم (٥).

والجدول رقم (٤) يمثل قيم الجذور الكامنة ونسبة التباين والتباين المتجمع للعوامل، ويجد الباحثان أن قيم الجذور الكامنة التي تزيد أو تساوي الواحد الصحيح يبلغ عددها (اثنا عشر) قيمة مما يعطي مؤشراً على عدد العوامل المستخلصة في الدراسة. (علام، ٢٠٠٣، ٧٠١) (فرج، ١٩٨٠، ٢٣٥)، وقد تراوحت قيم الجذور الكامنة لهذه المتغيرات بين (١،٨١٨-١،٢٥٨)، في حين أن نسبة التباين تراوحت بين (٦،٧٣٣-٣،٧١٧%) وفسرت ما قيمته (٥٢،٩٤٣%) من التباين المتجمع.

٤-١-٤ الحل النهائي للاختبارات (التحليل العاملي بعد التدوير المائل)

ان النتائج التي تم الحصول عليها تعد حلولاً مباشرة للتحليل، والهدف الاساسي من التحليل هو الوصول الى العوامل الكامنة خلف الظواهر والتي تتفق مع شروط البناء العاملي البسيط، فضلاً عن الاقتراب من الإطار المرجعي الذي يضعه الباحث لذا لجأ الباحثان الى التدوير المائل.

توصل الباحثان بعد التدوير المائل الى (احد عشر) عاملاً مستقلاً يبينها الجدول رقم (٦) مثلت (٢٢) متغيراً بقيم دالة إحصائية، وشكلت ما نسبته (٧٨،٨٥%) من المجموع الكلي للمتغيرات، علماً أن نسبة التباين الكلي المفسر من قبل العوامل (الاحد عشر) بلغ (٥٢،٩٢٧٨٩%) وان توزيع هذه النسب على العوامل جاء مؤكداً أهميتها وكما يأتي:

العامل الأول (٣،٧٥٠٠%)، والعامل الثاني (٤،٧٦٠٣%)، والعامل الثالث (٣،٧٧٧٢%)، والعامل الرابع (٥،٤٨٤٦%)، والعامل الخامس (٣،٧٢٤٤%)، والعامل السادس (٤،٣٨٦٢%)، والعامل السابع (١٠،٣٣٣١%)، والعامل الثامن (٣،٥٤٣٧١%)، والعامل التاسع (٣،٩٨٨٨٥%)، والعامل العاشر (٥،١٧٥٨٣%)، والعامل الأحد عشر (٤،٠٠٢٥%).

٤-١-٥ شروط قبول العامل

- العوامل الدالة هي التي تساوي جذرها الكامن الواحد الصحيح على الأقل.
- يقبل العامل الذي يتشبع عليه ثلاثة اختبارات دالة على الأقل والتي تساوي أو تزيد عن (٠،٥٠±).

- إتباع تعليمات (ثرستون) التي تتضمن الاقتصاد في الوصف العاملي، والنواحي الفريدة واختلاف تشبعات العوامل والتفسيرات التي لها معنى.

- إتباع تعليمات (كانل) التي تتضمن قبول العوامل التي تتفق مع الحقائق المنطقية المعروفة والعوامل المستخلصة في دراسات سابقة.

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

٤-١-٦ تفسير العوامل الناتجة من التحليل العاملي لمتغيرات الاداء المهاري

سوف يتم التطرق الى تفسير العوامل التي حققت شروط قبولها فقط من حيث عدد التشبعات وقيمها، علما بان العوامل التي لم تحقق شروط القبول واضحة للعيان من خلال الجدول رقم (٦).

٤-١-٦-٢ تفسير العامل الثاني

من خلال الجدول رقم (٧) الذي يبين ترتيب تشبعات متغيرات الاداء المهاري بالعامل الثاني تنازلياً، نلاحظ إن قيم التشبعات الكبرى على هذا العامل بعد التدوير المائل وبطريقة تعظيم التباين وقيمة ($\pm 0,5$) بلغ (٤) تشبعات مثلت ما نسبته (١١,١١١%) من المجموع الكلي للمتغيرات المرشحة للتحليل، وان النسبة المئوية للتباين العاملي المفسر لهذا العامل هو (٤,٧٦٠٣%).

ويصدق على هذا العامل المتغيرات الآتية (السيطرة على الكرة خلال (٣٠ثا)، السيطرة على الكرة لمدة دقيقة، السيطرة على الكرة بالإيقاف داخل دائرة لمدة (٣٠ثا)، ويبدو أن هذا العامل هو عامل (السيطرة على الكرة) ويعد هذا العامل عاملاً أولاً لتشبع الاختبارات الخاصة بمهارة السيطرة على الكرة و إن السمة الغالبة على الاختبارات الأربعة المتشعبة على هذا العامل هو السيطرة على الكرة والتي " تتطلب توقيتاً دقيقاً وحساسية بالغة في أجزاء الجسم التي تقوم بهذا الأداء، وان أي خلل في هذا التوقيت يؤدي إلى فقدان الكرة وعدم التحكم فيها بالشكل المطلوب "(الخشاب وآخران، ١٩٩٩، ٥٧).

"وان السيطرة على الكرة هي من المهارات الأساسية في كرة القدم وقد ازدادت أهميتها بزيادة سرعة اللعب الحديث بوصفها من العوامل الفنية الرئيسة في تنفيذ خطط اللعب الدفاعية والهجومية"(كماش، ١٩٩٩، ٥٧).

ويشابه هذا العامل العوامل التي حصل عليها الباحثون (الراوي، ٢٠٠١) وأسماءه (عامل السيطرة على الكرة) (الراوي، ٢٠٠١، ٦٩) و (كريم، ٢٠٠٣) واسمائه أيضاً بـ(عامل السيطرة على الكرة (كريم، ٢٠٠٣، ٤٩) وكذلك العامل الذي حصل عليه (مبارك، ١٩٩٤) وأسمائه بـ(عامل التحكم بالكرة) (مبارك، ١٩٩٤، ١٠٦).

ويرى الباحثان إن مهارة السيطرة على الكرة من المهارات الأساسية التي تحتم على اللاعب إتقانها لأنها تعني تحكم اللاعب بكل الكرات القادمة إليه سواء كانت أرضية أو عالية أو

نصف طائرة في إطار قوانين اللعب أثناء الوقوف أو الحركة كما أنها تعد المفتاح الناجح لمهارات الدرجة والتهديف إذ إن السيطرة على الكرة من قبل اللاعب تهيئه لأداء هاتين المهارتين بدقة ومن ثم تحقيق الهدف الأساسي من لعبة كرة القدم.

ونظراً لحصول اختبار (السيطرة على الكرة خلال ٣٠ ثا) على أعلى تشبع على العامل الثاني لذا فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل في البطارية المستخلصة.

الجدول رقم (٧)

يبين الترتيب التنافسي لتشبعات متغيرات المحدد المهاري بالعامل الثاني بعد التدوير المتعامد

رقم المتغير	متغيرات المحدد المهاري	التشبعات
×١٧	السيطرة على الكرة خلال (٣٠ ثا)	٠,٦١٥
×١٨	السيطرة على الكرة لمدة دقيقة	٠,٦١٢
×٢٠	السيطرة على الكرة بالإيقاف داخل دائرة لمدة (٣٠ ثا)	٠,٥٩٨
×١٤	درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب	٠,١٩٥
×٧	مناولة الكرة إلى ابعده مسافة	٠,١٦٠
×٢٣	ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر	٠,١٣٤
×١	دقة مناولة الكرة على مقعد سويدي خلال (٣٠ ثا)	٠,١١٨
×٢٦	الرمية الجانبية على (٣) مربعات	٠,١١٣
×٤	دقة المناولة المتوسطة على (٤) دوائر من مسافة (٢٠) ياردة	٠,١١٠
×١٩	التحكم بإيقاف الكرة من مسافة (٦م) داخل مربع	٠,١٠٩
×٨	دقة المناولة الطويلة على دائرة نصف قطرها (٢م) من مسافة (٢٠) ياردة	٠,١٠١
×٢٢	ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر	٠,٠٩٧
×١٣	درجة الكرة بين (٥) شواخص المسافة بينهما (٢م) ذهاباً وإياباً	٠,٠٩٥
×٢٤	دقة المناولة بالرأس	٠,٠٧٦
×١٦	السيطرة على الكرة لأكثر عدد من المرات	٠,٠٧١
×٢٥	الرمية الجانبية لأبعد مسافة	٠,٠٣٧
×١٠	دقة التهديف على المرمى في جزء محدد منه	٠,٠٣١
×٩	دقة المناولة الطويلة من علم الزاوية إلى مربع داخل منطقة الجزاء	٠,٠١٦
×٢٧	الرمية الجانبية على (٣) دوائر	٠,٠١٥
×٦	دقة المناولة المتوسطة على (٣) دوائر من مسافة ١٥ م	٠,٠٠٩
×٣	تمرير الكرة بباطن القدم اليسرى بين حاجزين	٠,٠٠٩
×٢١	التحكم بإيقاف حركة الكرة من مسافة (٦م)	٠,٠٠٩
×١٥	درجة الكرة حول منطقة (٦ ياردات)	٠,٠٠٨
×١٢	دقة التهديف البعيد على هدف مقسم بالمنتصف	٠,٠٠٦
×٥	دقة المناولة المتوسطة من مسافة (٢٠ م) على دائرة	٠,٠٠٦
×٢	تمرير الكرة بباطن القدم اليمنى بين حاجزين	٠,٠٠٦
×١١	دقة التهديف القريب	٠,٠٠١

٤-١-٦-٤ تفسير العامل الرابع

من خلال الجدول رقم (٨) الذي يبين ترتيب تشبعات متغيرات الاداء المهاري بالعامل الرابع تنازلياً، نلاحظ إن قيم التشبعات الكبرى على هذا العامل بعد التدوير المائل بطريقة تعظيم التباين وقيمة $(\pm 0,5)$ بلغ (٣) تشبعات مثلت ما نسبته (١١,١١١%) من المجموع الكلي للمتغيرات المرشحة للتحليل، وان النسبة المئوية للتباين العاملي المفسر لهذا العامل هو (٥,٤٨٤٦%).

ويصدق على هذا العامل المتغيرات الآتية (درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب، درجة الكرة بين (٥) شواخص المسافة بينهما (٢) متر ذهاباً وإياباً، درجة الكرة حول منطقة (٦) ياردات، ويمكن تسمية هذا العامل بـ(عامل الدرجة بالكرة)، وهو عامل أولي نقي. وتشارك الاختبارات الثلاثة التي تشبعت على هذا العامل بكونها تعتمد على زمن الأداء وكذلك على تكرار حركة ملامسة الكرة للقدم بتوافق ودقة عالية، والدرجة هي " عملية انتقال اللاعب مع الكرة من مكان لآخر في الملعب وهي ليست غاية بل وسيلة للوصول إلى المهارة التي تليها". (الخشاب وآخران، ١٩٩٩، ١٤٤)

ويجب التركيز على أهمية استخدام الركض بالكرة في أوقاته المناسبة إذ يجب إن يعقب الركض بالكرة التمرير أو المراوغة وإما كان ذلك في المنطقة الخطرة للفريق المنافس إذ غالباً ما يعقب الدرجة التمرير أو التصويب أو رفع الكرات العرضية من منطقتي الجناحين وبشكل عام يجب أن يخدم الجري بالكرة خطط اللعب الهجومية" (إبراهيم، ١٢٥، ١٩٩٤).

كما يجب على اللاعب إنشاء درجة الكرة أن يوازن بين سرعة انطلاقه بالكرة ودرجة تحكمه فيها وإلا أصبح يجري بها بسرعة كبيرة دون سيطرة عليها الأمر الذي لا يمكنه توجيهها طبقاً لما يريد مما يسهل على المدافعين المنافسين اقتناصها".

(الوحش ومحمد، ١٩٩٤، ٣٥)

وقد توصل (الراوي، ٢٠٠١) إلى عامل مشابه سماه (عامل درجة الكرة)

(الراوي، ٢٠٠١، ٧٦)

ويرى الباحثان أن مهارة الدرجة بالكرة لا يمكن إغفالها عند انتقاء اللاعبين لممارسة لعبة كرة القدم لما لها من أهمية كبيرة في تقريب المسافات بين اللاعبين من خلال تكرار ضرب الكرة ضربات قصيرة وسريعة في وقت واحد وبأقصى سرعة وبجميع الاتجاهات ولا يمكن الاستغناء عن هذه المهارة لتنظيم عمل الفريق وتنفيذ خطط اللعب الهجومية، ونظراً لحصول اختبار (درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب) على أعلى تشبع على العامل الرابع، لذا فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل في البطارية المستخلصة.

الجدول رقم (٨)

يبين الترتيب التنازلي لتشبعات متغيرات المحدد المهاري بالعامل الرابع بعد التدوير المائل

رقم المتغير	متغيرات المحدد المهاري	الكبرى
×١٤	درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب	٠,٦٠٣
×١٣	درجة الكرة بين (٥) شواخص المسافة بينهما (٢م) ذهاباً وإياباً	٠,٥٩٣
×١٥	درجة الكرة حول منطقة (٦ ياردات)	٠,٥٢١
×٧	مناولة الكرة إلى ابعده مسافة	٠,٢٦١
×١	دقة مناولة الكرة على مقعد سويدي خلال (٣٠ثا)	٠,٢٣٥
×٣	تمرير الكرة بباطن القدم اليسرى بين حاجزين	٠,٢٣٠
×٢	تمرير الكرة بباطن القدم اليمنى بين حاجزين	٠,١٨٩
×٩	دقة المناولة الطويلة من علم الزاوية إلى مربع داخل منطقة الجزاء	٠,١٧٩
×٢٦	الرمية الجانبية على (٣) مربعات	٠,١٧٣
×٢٢	ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر	٠,١٧١
×٦	دقة المناولة المتوسطة على (٣) دوائر من مسافة ١٥ م	٠,١٥٧
×٤	دقة المناولة المتوسطة على (٤) دوائر من مسافة (٢٠) ياردة	٠,١٢٦
×٢٠	السيطرة على الكرة بالإيقاف داخل دائرة لمدة (٣٠ثا)	٠,١١٤
×٢٣	ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر	٠,١٠٦
×١١	دقة التهديف القريب	٠,٠٩٣
×١٩	التحكم بإيقاف الكرة من مسافة (٦م) داخل مربع	٠,٠٧٢
×٢٤	دقة المناولة بالرأس	٠,٠٣٦
×٢١	التحكم بإيقاف حركة الكرة من مسافة (٦م)	٠,٠٢١
×١٧	السيطرة على الكرة خلال (٣٠ثا)	٠,٠١٩
×١٦	السيطرة على الكرة لأكبر عدد من المرات	٠,٠١٦
×١٠	دقة التهديف على المرمى في جزء محدد منه	٠,٠١٥
×٢٧	الرمية الجانبية على (٣) دوائر	٠,٠١٣
×٨	دقة المناولة الطويلة على دائرة نصف قطرها (٢م) من مسافة (٢٠) ياردة	٠,٠١٢
×١٨	السيطرة على الكرة لمدة دقيقة	٠,٠١٠
×٥	دقة المناولة المتوسطة من مسافة (٢٠م) على دائرة	٠,٠٠٦
×١٢	دقة التهديف البعيد على هدف مقسم بالمنتصف	٠,٠٠٦
×٢٥	الرمية الجانبية لأبعد مسافة	٠,٠٠١

٤-١-٦-٧ تفسير العامل السابع

من خلال الجدول رقم (٩) الذي يبين ترتيب تشعبات متغيرات الاداء المهاري بالعامل السابع تنازلياً، نلاحظ أن قيم التشعبات الكبرى على هذا العامل بعد التدوير المائل وبطريقة تعظيم التباين وبقيمة ($\pm 0,5$) بلغ (٦) تشعبات مثلت ما نسبته (٢٢,٢٢%) من المجموع الكلي للمتغيرات المرشحة للتحليل،، وان النسبة المئوية للتباين العاملي المفسر لهذا العامل هو (١٠,٣٣٣٨%).

ويصدق على هذا العامل المتغيرات الآتية (دقة التهديف القريب، دقة التهديف البعيد على هدف مقسم، دقة المناولة الطويلة على دائرة نصف قطرها (٢) متر من مسافة (٢٠) ياردة، دقة المناولة المتوسطة من مسافة (٢) متر على دائرة، دقة التهديف على المرمى في جزء محدد منه، دقة المناولة الطويلة من علم الزاوية الى مربع داخل منطقة الجزاء)، ويمكن إن نطلق على هذا العامل (عامل دقة التهديف والمناولة).

وان المشاهد على هذا العامل انه عامل طائفي التكوين حيث تشترك في التشعبات على هذا العامل الاختبارات الخاصة بالمناولة والتهديف.

إن عملية ضرب الكرة بالمناولة أو التهديف هي "أكثر المهارات استخداماً على الإطلاق في كرة القدم" (الوحش ومحمد، ١٩٩٤، ٢٨). وان التهديف 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 وبوساطته يمكن إنهاء الجهد المبذول من قبل الفريق في بدأ الهجوم وبناءه وتطويره (الخشاب وذنون، ٢٠٠٥، ٩٩).

ودقة التهديف تسبق قوته. فلا جدوى من قوة التهديف دون دقة متناهية في توجيه الكرة حيث يتطلب ذلك مقدرة عالية على التركيز ومهارة فنية في الأداء إذا ان "الدقة هي اهم صفة يجب ان يتميز بها الاداء الفني للتهديف اذ لا فائدة تذكر من توافر جميع الصفات الأخرى، اذ لم يكن التهديف دقيقاً" (إسماعيل، ١٩٨٤، ٣٨).

وان "مهارة مناولة الكرة من أهم فنون كرة القدم على الإطلاق لأنها الأكثر استخداماً طوال زمن المباراة فأكثر من (٨٠%) من الحالات التي يحصل فيها اللاعب على الكرة يكون التصرف فيها بالمناولة". (إبراهيم، ١٩٩٤، ١٠٦).

وان هذه المهارة "هي العنصر الأساسي في نقل الكرة باتجاه هدف الخصم بأسرع وقت ممكن مما يدل على أنها أسرع من الدرجة" (الخشاب وآخران، ١٩٩٠، ٢١٩).

ومن ملاحظة الاختبارات المتشعبة على العامل نلاحظ أنها تشترك بصفة حركية واحدة وهي الدقة مقرونة بالتهديف أو المناولة إذ إن الدقة تمثل "قدرة الفرد على السيطرة على الحركات الإرادية لتحقيق هدف معين وتقدر الدقة بمدى قابلية الفرد للتقليل من كمية الطاقة المبذولة لتحقيق هدف الحركة بأداء يتسم بالتوافق والتوازن وبأقل ما يمكن من الأخطاء (التكريتي ومحمد علي، ١٩٨٦، ٦٨).

ويرى الباحثان أن التهديف المقرون بالدقة هو السلاح الفعال لكسب المباراة ولاسيما في المناطق القريبة من المرمى حيث يكون اللاعب في مواجهة المرمى ويجب عليه توخي الدقة في ضرب الكرة باتجاه المرمى في منطقة لا يستطيع بها حارس المرمى إرجاعها، كما أن المناولة الدقيقة باتجاه الزميل سواء كانت مناولة طويلة ام قصيرة لها الأثر الفعال في اختصار مسافة الوصول إلى هدف الخصم وتحقيق مبدأ المباغتة وهي السلاح ذو الأهمية الكبيرة في المباراة

حيث يعتمد تنفيذ العديد من الخطط الهجومية على هذه المهارة ومدى إتقانها، ونظراً لحصول اختبار (دقة التهديد القريب) على أعلى تشبع على هذا العامل فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل في البطارية المستخلصة.

الجدول رقم (٩)

يبين الترتيب التنازلي لتشبعات متغيرات المحدد المهاري بالعامل السابع بعد التدوير المائل

رقم المتغير	متغيرات المحدد المهاري	التشبعات
×١١	دقة التهديد القريب	٠,٧٨٢
×١٢	دقة التهديد البعيد على هدف مقسم بالمنتصف	٠,٧٢٦
×٨	دقة المناولة الطويلة على دائرة نصف قطرها (٢م) من مسافة (٢٠) ياردة	٠,٦٤٥
×٥	دقة المناولة المتوسطة من مسافة (٢٠) على دائرة	٠,٦١٢
×١٠	دقة التهديد على المرمى في جزء محدد منه	٠,٦٠٣
×٩	دقة المناولة الطويلة من علم الزاوية إلى مربع داخل منطقة الجزاء	٠,٥٩١
×١٦	السيطرة على الكرة لأكبر عدد من المرات	٠,٤٥٠
×٢	تمرير الكرة بباطن القدم اليمنى بين حاجزين	٠,٤١٢
×١	دقة مناولة الكرة على مقعد سويدي خلال (٣٠) ثانية	٠,٢١٢
×٣	تمرير الكرة بباطن القدم اليسرى بين حاجزين	٠,١٧٩
×١٤	درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب	٠,١٦٧
×٢٧	الرمية الجانبية على (٣) دوائر	٠,١٥٩
×١٩	التحكم بإيقاف الكرة من مسافة (٦م) داخل مربع	٠,١٤٢
×٢١	التحكم بإيقاف حركة الكرة من مسافة (٦م)	٠,١٣٤
×٧	مناولة الكرة إلى أبعد مسافة	٠,١١٠
×٢٣	ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر	٠,١٠٩
×٢٤	دقة المناولة بالرأس	٠,٠٩٨
×١٨	السيطرة على الكرة لمدة دقيقة	٠,٠٢
×٢٥	الرمية الجانبية لأبعد مسافة	٠,٠١٩
×٢٦	الرمية الجانبية على (٣) مربعات	٠,٠١٩
×١٥	درجة الكرة حول منطقة (٦ ياردات)	٠,٠١٦
×٢٠	السيطرة على الكرة بالإيقاف داخل دائرة لمدة (٣٠) ثا)	٠,٠١٠
×١٧	السيطرة على الكرة خلال (٣٠) ثا)	٠,٠٠٩
×١٣	درجة الكرة بين (٥) شواخص المسافة بينهما (٢م) ذهاباً وإياباً	٠,٠٠٦
×٢٢	ضرب الكرة بالرأس لأبعد مسافة	٠,٠٠٦
×٤	دقة المناولة المتوسطة على (٤) دوائر من مسافة (٢٠) متر	٠,٠٠٦
×٦	دقة المناولة المتوسطة على (٣) دوائر من مسافة (١٥) متر	٠,٠٠٣

٤-١-٦-١٠ تفسير العامل العاشر

من خلال الجدول رقم (١٠) الذي يبين ترتيب تشبعت متغيرات الاداء المهاري بالعامل العاشر تنازلياً، نلاحظ إن قيم التشبعت الكبرى على هذا العامل بعد التدوير المائل وبطريقة تعظيم التباين وبقيمة ($\pm ٠,٥$) بلغ (٤) تشبعت مثلت ما نسبته (١٤,٨١٤%) من المجموع الكلي للمتغيرات المرشحة للتحليل، وان النسبة المئوية للتباين العاملي المفسر لهذا العامل هو (٥,١٧٥٨٣%).

ويصدق على هذا العامل المتغيرات الآتية (دقة المناولة بالرأس، ضرب الكرة بالرأس لأبعد مسافة، التحكم بايقاف حركة الكرة من مسافة (٦م)، ضرب الكرة بالرأس على (٣ دوائر)). ويمكن تسمية هذا العامل بعامل (دقة ضرب الكرة بالرأس).

والملاحظ على هذا العامل أن هناك ثلاثة اختبارات تمثل اختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس، واختبار واحد لمهارة التحكم بايقاف حركة الكرة (الإخماد) والعامل المشترك بين هذه الاختبارات الأربعة هو الدقة في أداءها اذ ان ضرب الكرة بالرأس والتحكم بايقاف حركة الكرة (الإخماد) تحتاج إلى التوافق والدقة لاداءهما.

يعد "ضرب الكرة بالرأس من المبادئ الأساسية والمهمة بكرة القدم وذلك متاتي من كون الكرة غالباً ما تلعب في الهواء، وان الرأس هو السلاح الأول للتهديف عندما تكون الكرة في الهواء وأمام المرمى وعلى هذا فإن إجادة ضربات الرأس ضرورية للاعب كرة القدم" (الخشاب وذنون، ٢٠٠٥، ١٠٩). وان لعب الكرة بالرأس بهدف التمير والتصويب على المرمى أو تشتيت الكرات العالية إمام المرمى بوساطة المدافعين تعد كلها متطلبات مهارية ضرورية خلال المباراة (الوحش ومحمد، ١٩٩٤، ٤٧).

وإن كانت القدم تلعب دوراً حيويّاً في التصويب والكرة على الأرض أو قريبة منها فمما لاشك فيه أن الرأس هو السلاح الأول للتصويب عندما يلتقي اللاعب الكرة في الهواء في منطقة التصويب إذ من الصعوبة الوصول إلى الكرات العالية بالقدم لذلك فإن إجادة تصويبات الرأس ضرورة للاعب كرة القدم وتبدو تصويبات الرأس حيوية في إنهاء الكرات العرضية في منطقة الجزاء وكذلك استثمار المواقف الثابتة هجومياً ولاسيما في الثلث الهجومي من الملعب (إبراهيم، ١٩٩٤، ٩٨).

ويرى الباحثان ان مهارة ضرب الكرة بالرأس تعد احدى المهارات الأساسية المكملّة للأداء المهاري المتقن خلال المباراة، ووجودها من الأمور الضرورية لجميع اللاعبين في خطوط اللعب المختلفة حيث يستخدمها المدافعون في إبعاد الكرات العالية سواء كانت كرات جانبية أو الكرات التي تنفذ من الحالات الثابتة وذلك يستخدمها اللاعبون المهاجمون في التصويب على المرمى لإحراز الأهداف والتي هي مطلب ومبتغى كل فريق حيث يمكن اعتبار الرأس القدم الثالثة للاعب إذا ما أمكن استثماره الاستثمار الأمثل.

ونظراً لحصول اختبار (دقة المناولة بالرأس) على اعلى تشبع على العامل لذا فقد تم ترشيحه لتمثيل هذا العامل في بطارية المحدد المهاري.

الجدول رقم (١٠)

يبين الترتيب التنازلي لتشبعات متغيرات المحدد المهاري با لعامل العاشر بعد التدوير المائل

رقم المتغير	متغيرات المحدد المهاري	التشبعات
×٢٤	دقة المناولة بالرأس	٠,٦١٨
×٢٢	ضرب الكرة بالرأس لأبعد مسافة	٠,٦٠١
×٢١	التحكم بايقاف حركة الكرة من مسافة (٦م)	٠,٥٢٦
×٢٣	ضرب الكرة بالرأس على ٣ دوائر	٠,٥١١
×٨	دقة المناولة الطويلة على دائرة نصف قطرها (٢م) من مسافة (٢٠) ياردة	٠,١٢٠
×١٠	دقة التهديد على المرمى في جزء محدد منه	٠,١٠٧
×١١	دقة التهديد القريب	٠,١٠٦
×١٨	السيطرة على الكرة لمدة دقيقة	٠,١٠٦
×١	دقة مناولة الكرة على مقعد سويدي خلال (٣٠ثا)	٠,٠٩٥
×٦	دقة المناولة المتوسطة على (٣) دوائر من مسافة ١٥ م	٠,٠٩٣
×١٢	دقة التهديد البعيد على هدف مقسم بالمنتصف	٠,٠٨٣
×٢٥	الرمية الجانبية لأبعد مسافة	٠,٠٨٣
×٢٦	الرمية الجانبية على (٣) مربعات	٠,٠٨٢
×٢٧	الرمية الجانبية على (٣) دوائر	٠,٠٧٣
×١٣	دحرجة الكرة بين (٥) شواخص المسافة بينهما (٢م) ذهاباً وإياباً	٠,٠٧٣
×١٩	التحكم بايقاف الكرة من مسافة (٦م) داخل مربع	٠,٠٧٣
×٥	دقة المناولة المتوسطة من مسافة (٢٠م) على دائرة	٠,٠٦١
×١٤	دحرجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب	٠,٠٦١
×٧	مناولة الكرة لابعد مسافة	٠,٠٥٠
×١٥	دحرجة الكرة حول منطقة ال (٦) ياردات	٠,٠٣٧
×٤	دقة المناولة المتوسطة على (٤) دوائر لمسافة (٢٠) ياردة	٠,٠٣٦
×١٦	السيطرة على الكرة لأكبر عدد من المرات	٠,٠٣٠
×٢	تمرير الكرة بباطن القدم اليمنى بين حاجزين	٠,٠١٦
×٢٠	السيطرة على الكرة بالاييقاف داخل دائرة لمدة (٣٠ثا)	٠,٠١١
×٣	تمرير الكرة بباطن القدم اليسرى بين حاجزين	٠,٠١٠-
×٩	دقة المناولة الطويلة من علم الزاوية الى مربع داخل منطقة الجراء	٠,٠٠٧
×١٧	السيطرة على الكرة خلال (٣٠) ثانية	٠,٠٠٦

٤-١-٧ وحدات بطارية الاداء المهاري

استرشاداً بالمعايير الموضوعية من (فليشمان) لاختيار وحدات البطارية اعتماداً على نتائج التحليل العاملي، فقد تم اختيار وحدات البطارية من ضمن العوامل وفقاً للشروط الموضوعية وهي العامل (الثاني، الرابع، السابع، العاشر) وعلى هذا الأساس تم ترشيح وحدات القياس التي حققت تشبعات كبرى على العوامل الأربعة، ومن ثم فإن هذه الوحدات تعد نقيية لكون تشبعاتها على العوامل الأخرى ضعيفة وهي تفسر قدرًا كافيًا من التباين، والجدول رقم (١١) يبين ذلك.

الجدول رقم (١١)

يبين الوحدات المرشحة عن عوامل المحدد المهاري

رقم العامل	اسم العامل	رقم الاختبار	اسم الاختبار	التشبع على العوامل				الشيوع
				٢	٤	٧	١٠	
٢	السيطرة على الكرة	١٧	السيطرة على الكرة خلال (٣٠ ثا)	٠,٦١٥	٠,٠١٩	٠,٠٠٩	٠,٠٠٦	٠,٣٧٨٧٠٣
٤	الدرجة بالكرة	١٤	درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب	٠,١٩٥	٠,٦٠٣	٠,٠٠٧	٠,٠٦١	٠,٤٠١٤١٤
٧	دقة التهديف والمناولة	١١	دقة التهديف القريب	٠,٠٠١	٠,٠٩٣	٠,٧٨٢	٠,١٠٦	٠,٦٣١٤١
١٠	دقة المناولة بالرأس	٢٤	دقة المناولة بالرأس	٠,٠٧٦	٠,٠٣٦	٠,٠٩٨	٠,٦١٨	٠,٣٩٨٦

والجدول رقم (١٢) يبين الارتباطات البينية لقياسات البطارية المستخلصة، إذ تبين أن كل اختبار لا يقيس ظاهرة يقيسها الآخر، ولهذا يتفق مع المعايير الموضوعية من (فليشمان).

جدول رقم (١٢)

يبين الارتباطات البينية لوحدات بطارية المحدد المهاري

رقم الاختبار	×١٧	×١٤	×١١	×٢٤
×١٧	١			
×١٤	٠,٠٤٣	١		
×١١	٠,٠٠٢	٠,٠٦١	١	
×٢٤	٠,٠٥٩	٠,٠١٧	٠,٠٤٠-	١

٤-١-٧ المواصفات التفصيلية لوحدات بطارية المحدد المهاري

الوحدة الأولى: السيطرة على الكرة خلال (٣٠) ثانية. (إسماعيل وآخرون، ١٩٩١، ١٦٠).

الوحدة الثانية: درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب. (شعلان، ١٧٣، ١٩٩٤).

الوحدة الثالثة: دقة التهديف القريب. (إسماعيل وآخرون، ١٩٩١، ١٥١).

الوحدة الرابعة: دقة المناولة بالرأس. (الخشاب وآخرون، ١٩٩٩، ٢١١).

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي حصل عليها الباحثان توصلنا الى الاستنتاجات الآتية:

* التحليل العاملي باستخدام التدوير المائل الذي اجري على (٢٧) اختباراً مهارياً اظهر احد عشر عاملاً، تم قبول اربعة منها في ضوء الشروط الموضوعية لقبول العامل وهي :

أ- السيطرة على الكرة العامل الثاني

ب- الدرجة بالكرة العامل الرابع

ج- دقة التهديف والمناولة العامل السابع

د- دقة المناولة بالرأس العامل العاشر

* تم استخلاص بطارية الاداء المهاري على ضوء عواملها المستخلصة في هذا البحث والتي تمثل وحداتها اعلى التشعبات على العوامل وهي :

أ- السيطرة على الكرة خلال (٣٠) ثانية لتمثيل العامل الثاني

ب- درجة الكرة حول دائرة منتصف الملعب لتمثيل العامل الرابع

ج- دقة التهديف القريب لتمثيل العامل السابع

د- دقة المناولة بالرأس لتمثيل العامل العاشر

* الوحدات الأربعة للاختبارات المهارية تعد اختبارات نقية، اذ ان تشعباتها على العوامل الأخرى ضعيفة (صفريّة).

المصادر العربية والأجنبية

١- إسماعيل، ثامر محسن (١٩٨٤) : واقع التهديف عند لاعبي الدرجة الأولى بكرة القدم، مطبعة أركان، بغداد .

٢- إسماعيل، كمال عبد الحميد وحسانين، محمد صبحي (١٩٩٧) : أسس التدريب الرياضي، تنمية اللياقة البدنية في دروس التربية الرياضية بمدارس البنين والبنات، دار الفكر العربي، القاهرة .

٣- التكريتي، وديع ياسين والحجار، ياسين محمد علي (١٩٨٦) : الإعداد البدني للنساء، دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل .

٤- التكريتي، وديع ياسين والعبيدي، حسن محمد (١٩٩٩) : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب الجامعية، الموصل .

- ٥- جمال الدين، إبراهيم محمد (١٩٩٦): المهارات الأساسية وعلاقتها ببعض الصفات البدنية لناشئ كرة القدم تحت (١٢) سنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .
- ٦- الحاوي، يحيى السيد إسماعيل (٢٠٠٤): الموهبة الرياضية والإبداع الحركي، المركز العربي للنشر، القاهرة .
- ٧- حسانين، محمد صبحي (١٩٩٥): أنماط أجسام إبطال الرياضة من الجنسين، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة .
- ٨- حلمي، عصام محمد أمين (١٩٨٠): رأي في كيفية البحث عن المواهب الرياضية وتطويرها، المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية .
- ٩- حماد، مفتي إبراهيم (٢٠٠١): التدريب الرياضي الحديث (تخطيط - تطبيق - قيادة)، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة .
- ١٠- حيدر، عادل عبد الحليم (١٩٩١): دراسة عامله للقدرة الحركية كأساس لانتقاء الناشئين بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا
- ١١- الخشاب، زهير قاسم وذنون، معتر يونس (٢٠٠٥) كرة القدم مهارات - اختبارات - قانون دار ابن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل .
- ١٢- الخشاب، زهير قاسم يحيى وآخران (١٩٩٩): كرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل .
- ١٣- الخشاب، زهير قاسم يحيى وآخران (١٩٩٠): تصميم وتقنين اختبارات لقياس بعض المهارات الحركية الأساسية بكرة القدم، بحث منشور، المؤتمر السادس لكليات التربية الرياضية في العراق، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل .
- ١٤- الراوي، مكي محمود حسين (٢٠٠١) بناء بطارية اختبار للمهارات الأساسية بكرة القدم للاعبين الشباب بمحافظة نينوى، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل .
- ١٥- شعلان، إبراهيم (١٩٩٤): تأثير برنامج تدريبي مهاري مقترح على تنمية المستوى المهاري لناشئ كرة القدم، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد (١٩) كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان .
- ١٦- عبد الفتاح، أبو العلا احمد و الروبي، احمد عمر سليمان (١٩٨٥): انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي، عالم الكتب، القاهرة .

- ١٧-القطار، نبييل وحلمي، عصام محمد أمين (١٩٧٧) :مقدمة في الأسس العلمية للسباحة، دار المعارف، القاهرة .
- ١٨-علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٣) :تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، دار الفكر العربي، القاهرة .
- ١٩- عمر، محمد صبري (٢٠٠٢) :اتجاهات البحث العلمي في المحددات البدنية والبايولوجية للانتقاء في ضوء التطور التكنولوجي والثورة المعلوماتية، المؤتمر الأول استراتيجيات انتقاء وإعداد المواهب الرياضية في ضوء التطور والثورة المعلوماتية للفترة من ٢٠ أكتوبر - نوفمبر، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية .
- ٢٠- فرج، الين وديع (١٩٨٢) :بناء اختبار معرفي بالكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة دراسات وبحوث، المجلد ٥، العدد ٣، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .
- ٢١-الكاشف، عزت محمود (١٩٨٧) :الأسس في الانتقاء الرياضي، مكتبة النهضة العربية، القاهرة .
- ٢٢-كريم، شاخوان، مجيد (٢٠٠٣) :تصميم الاختبارات المهارية المركبة كجزء من بطارية اختبار اللاعبين الشباب في مدينة اربيل، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة صلاح الدين، اربيل .
- ٢٣- كماش، يوسف لازم (١٩٩٩) :المهارات الأساسية في كرة القدم (تعليم -تدريب) دار الخليج، عمان، الأردن .
- ٢٤-مبارك، احمد فرج مراد (١٩٩٤) :محددات انتقاء الناشئين في رياضة كرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق .
- ٢٥-مختار، حنفي محمود (١٩٩٣) :الاختبارات والقياسات للاعبين كرة القدم، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة .
- ٢٦-هيوز، ماريس (١٩٩٠) :كرة القدم (الخطط -المهارات)، ترجمة(موفق مجيد المولى، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل .
- ٢٧-الوحش، محمد عبدة صالح ومحمد، مفتي إبراهيم (١٩٩٤) :أساسيات كرة القدم، دار العلم والمعرفة، القاهرة .