

وضع بطارية اختبار لبعض القدرات البدنية والمهارية لانتقاء لاعبي منتخبات مديريات التربية بكرة القدم

د. علي سموم الفرطوسي

م.م. سعد صالح عبد الأمير

الملخص

هدف البحث إلى : وضع بطارية اختبار لبعض القدرات البدنية والمهارية للاعبين لمنتخبات التربية بكرة القدم بأعمار ١٦ - ١٨ سنة ، فضلا عن إيجاد وتحديد الدرجات المعيارية لاختبارات البطارية لاختيار اللاعبين لمنتخبات التربية بكرة القدم. استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي ، إذ اختار الباحثان عينتهما بالأسلوب العمدى متمثلة بفرق منتخبات التربية لكرة القدم في بغداد بأعمار (١٦-١٨) سنة ، فقد بلغ عدد أفراد العينة التي تم تطبيق الاختبارات عليها (٢٢٠) لاعبا من مجموع (٢٢٨) يمثلون (٦) منتخبات (٣ رصافة و٣ كرخ)، إذ يشكل هذا العدد ما نسبته (٩٦ ٪) من المجتمع الأصلي للبحث، ووضح الباحثان الاختبارات والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث فضلا عن الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث . وعرض الباحثان بطارية الاختبار التي توصل اليها عن طريق التحليل العاملي وإيجاد الدرجات المعيارية لاختبارات البطارية لتكون عوناً لمدربي فرق منتخبات التربية بكرة القدم عند انتقاء اللاعبين. كانت متمثلة في الاختبارات: (قوة م.س رجلين: الجلوس والقفز للأعلى ٣٠ ثا ، المطاولة : ركض ٢٠٠ م ، التهديف: التهديف نحو هدف مقسم لمربعات، المناولة: مناولة الكرة نحو (٤) دوائر، الدرجة : الدرجة بالكرة بين (١٠) شواخص) ومن خلال ما تقدم وضع الباحثان توصياتهما التي من شأنها تعزيز هذا البحث ، بضرورة اعتماد بطارية الاختبارات البدنية والمهارية في ضوء هذه الدراسة كأحد معايير الانتقاء للاعبين لمنتخبات التربية بكرة القدم وطبقا للمستويات التي تحققت في ضوء نتائج عينة البحث .

Summary

Research goal: develop test battery for some physical abilities and skills of football education teams players ages 16-18 years, as well as creating and grading tests standard battery for select players for the national teams of football education. The researchers used descriptive survey method, the researchers induced method chosen appointed with teams football education teams in Baghdad reconstruction (16-18), respondents were applied tests (220) players from total (228) representing (6) teams (3 rsafah and 3 Kerch), this number is (96%) of the original community, the researchers explained the tests, tools and devices used in research as well as statistical methods used in the research The researchers introduced the test battery that reached through factor analysis and finding a standardized grading lakhtbart battery to be of help to teams educational Soccer Coaches when selecting players. She represented in the tests: (force m. s two arms: bend and pushups 10 tha, m.c. force two: sit and jump to the top 30 tha.)

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

إن التطور الحاصل في المجالات الرياضية ووصولها إلى المستوى والإنجاز العالي وتحقيق النتائج الجيدة في المحافل الدولية أمر تسعى له جميع الفرق و في الفعاليات الرياضية كافة ، وان هذا التقدم لم يكن وليد الصدفة وإنما هو ناتج عن الوسائل الحديثة والجهود العلمية والفنية التي يبذلها الخبراء والمدربون في المجالات الرياضية وتعد كرة القدم واحدة من هذه المجالات التي تطورت كثيرا نتيجة لهذه الجهود ، وبذل المختصون جهودا مضيئة على مدى سنوات طوال من أجل الارتقاء في مستوى اللعبة من خلال إتباع جميع الطرائق والوسائل .

إن خصائص كرة القدم تتطلب إعداد اللاعب وإكسابه المكونات البدنية والمهارية ، لما لهذه اللعبة من متغيرات مختلفة ، وقد أخذت هذه اللعبة تتطور من حيث مفرداتها المختلفة (خطتها ، مهاراتها ، فضلا عن سرعة أدائها) فأصبحت حركات اللاعبين تتغير على وفق مواقف اللعب نظرا لاختلاف الخطط وكثرة الواجبات الملقة على عاتق اللاعبين .

وليس بمقدور أي فرد الانضمام إلى فريق كرة القدم لأنها تتطلب منه مواصفات وسمات وخصائص معينة تؤهله لذلك ، ويأتي في مقدمتها سلامته الصحية واتزان الانفعالي ، فضلا عن حصوله على ثقافة عامة تؤهله لمواجهة متطلبات اللعبة التي تحتاج الى مقدار واسع من الإعداد البدني والتربوي والنفسي لذلك تعد عملية إعداد اللاعب وتأهيله بدنياً ومهارياً ووظيفياً ونفسياً من الأمور المهمة التي تؤثر على اللاعب ، ومن ذلك يأمل كل لاعب من اللعب في إحدى المنتخبات الوطنية بكرة القدم ، حيث يبدأ أغلب اللاعبين من اللعب ضمن مدارسهم ثم منتخبات التربية التي تنضوي تحت مسميات مدارسهم ، ومن هنا تأتي أهمية بحثنا في وضع بطارية الاختبارات لمنتخبات التربية في بغداد وتحقيق الطموح المنشود للعدالة في الاختيار ، وهي غاية لا يمكن إدراكها إلا من خلال إيجاد درجات معيارية لاختيار اللاعبين .

١-٢ مشكلة البحث :

إن ما يلاحظ على عمل اللجان الخاصة في تربية بغداد لكرة القدم افتقارها لأساليب ووسائل وطرائق علمية لغرض التقويم الموضوعي لاختيار اللاعبين والانضمام إلى منتخبات التربية فأصبحت من المشكلات التي تعاني منها العملية التربوية والتي تؤثر سلبياً في اندفاع اللاعبين للعطاء الجيد والفعاليات اللازمة لأداء المباراة بمستوى عال والتي جاءت من استخدام الأساليب الكيفية التي تتكرر سنوياً في عملية اختيار اللاعبين ، ولا يمكن التغلب على هذه الأمور إلا بإتباع أساليب وضوابط دقيقة وجيدة في اختيار اللاعبين مخطط لها مسبقاً .

ولكون الباحثان من المهتمان بهذه اللعبة ولمدة طويلة لم يجد أي مؤشر على إتباع صيغ ذات المدلول العلمي

في عملية اختيار من هو الأفضل من بين اللاعبين لذا ارتأى الباحثان دراستها بالاهتمام التي تستحقه وإيجاد معايير تعبر عن مؤشر حقيقي تساعد مدربي منتخبات التربية الغرض منها الوصول إلى وسيلة علمية تعد بمثابة القضاء على الجوانب السلبية في عملية اختيار اللاعبين ، إذ أن توافر واعتماد الاختبارات والدرجات المعيارية ستكون لها ولا شك خير عون للمدربين .

٣-١ هدف البحث :

١- وضع بطارية اختبار لبعض القدرات البدنية والمهارية للاعبي منتخبات التربية بكرة القدم بأعمار ١٦-١٨ سنة.

٢- إيجاد وتحديد الدرجات المعيارية لاختبارات البطارية لاختيار اللاعبين لمنتخبات التربية بكرة القدم.

٤-١ مجالات البحث :

١-٤-١ المجال البشري : لاعبو منتخبات التربية في محافظة بغداد وعددها ٦ منتخبات موزعة (٣ تربية رصافة) و (٣ تربية كرخ) .

١-٤-٢ المجال الزمني : ٢٠١٧/١/٣ ولغاية ٢٠١٧/٣/٩

١-٤-٣ المجال المكاني : ملاعب التدريب لمنتخبات التربية .

- الدراسات النظرية والدراسات المشابهة

١-٢ الدراسات النظرية

١-١-٢ الانتقاء في كرة القدم :

فكرة الانتقاء لم تكن حديثة عند المجتمعات وان لم تكن بالياتها المعروفة في الوقت الحاضر ، وهي لم تدخل حيز مجتمعنا الرياضي إلا من بابها الضيق معتمدة على رؤية المدرب والكشاف في اختيار الموهوب والطاقة الواعدة مستندة على أدائه المهاري وبعيدا عن انتهاج الأسلوب العلمي . إن فكرة الانسجام الرياضي والتي تعني إمكانية اكتشاف قدرات الناشئ الملائمة لمزاولة اللعبة ، ما هي إلا احتمالية عالية تؤكد إن قابلية الرياضي تلائم استمرار واكتمال التدريب بنجاح ، ولغرض نجاح هذه الفكرة لا بد من التعرف بدقة على جميع العوامل التي تحدد الوصول إلى المستويات العليا ، وكذلك المتطلبات والمواصفات النموذجية التي يجب توفرها لدى لاعبي كرة القدم لكي يتمكن من تحقيق المستوى الجيد . وذكر (قاسم حسن حسين) " إن الحصول على المستويات العليا الجيدة تعني تحقيق المستوى الرياضي العالي في عمر معين على أساس التطور الذهني والعقلي والفسولوجي فضلا عن تطور معايير نوع اللعبة أو الفعالية كالقابلية والقدرة البدنية وفن الأداء الحركي" (١)

(١) قاسم حسن حسين : أسس التدريب الرياضي ، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر ، ١٩٩٨ . ص ٩٩ .

وعملية الانتقاء تعد عملية اقتصادية تهدف إلى توفير الجهد والوقت والمال فضلا عن إمكانية الاستثمار الأفضل للطاقات البشرية في هذا المجال ، فهو يعني " اختيار أفضل الناشئين الموهوبين الذين تتوفر فيهم متطلبات مزاوله نشاط رياضي معين ، ولهم القدرة على التطور المستقبلي فيه " ^(١)

وهو عملية مستمرة تستند على محددات بدنية ونفسية ووراثية ، وذكر (بسطويسى احمد) انه " عملية اختيار دقيق للاعبين في مراحل الإعداد عن طريق اختبار لقدراتهم البدنية

والوظيفية والنفسية والذهنية وقياس الخصائص الانثروبومترية الخاصة بنوع النشاط المهاري المعني " ^(٢) بمعنى اختيار أفضل العناصر والذين يتميزون عن أقرانهم في الفعالية المعنية . ويرى (عزت محمود كاشف) إن الانتقاء " يخص مجموع الرياضيين المتميزين بالموصفات الجسمية والبدنية والوظيفية والمهارية والنفسية والعضلية التي تعد قدرات ومواهب واستعدادات لممارسة هذه اللعبة أو تلك " ^(٣) لهذا يمكن القول إن مسؤولية وهدف الانتقاء تتحدد في الكشف عن إمكانيات الناشئين والتنبؤ بما يمكن أن يحققه مستقبلا في حال استمرارهم في التدريب ، ومن خلال النجاح في اكتشاف قدرات الناشئين يمكن تعيين المستوى العالي مستقبلا ، إذ يرى (أبو العلا عبد الفتاح واحمد عمر سليمان) " انه من السهل الوصول بالناشئ إلى المستويات العليا إذا تمكن القائمون من اختيار الناشئ وتوجيهه إلى ما يلائم استعداداته وقابليته وكذلك يمكن التنبؤ بتأثير عمليات التدريب على نمو وتطوير تلك الاستعدادات بطريقة فعالة ، وهذا هو جوهر الانتقاء " ^(٤)

من كل ما تقدم يمكن القول إن الانتقاء هو عملية اختيار تبني على عوامل وراثية وبيئية ويرى الباحث أن الانتقاء في كرة القدم يعني اختيار أفضل اللاعبين موهبة في الأداء المهاري مع تفوق واضح في الجانب البدني فضلا عن الاستعداد الكبير للاستمرار في التدريب وهو عملية ديناميكية مستمرة تهدف إلى اختيار الموهوبين الذين يمتلكون الصفات والقدرات البدنية والمهارية والحركية التي تتناسب مع المتطلبات والاسس والقواعد التي تركز عليها لعبة كرة القدم .

٢-٢ الدراسات المشابهة :

٢-٢-١ دراسة (كريم شاخوان مجيد ، ٢٠٠٣) ^(١)

(تصميم الاختبارات المهارية المركبة كجزء من بطارية اختبار للاعبين الشباب بكرة القدم في مدينة أربيل)

(١) ريسان خريبط مجيد (وآخرون) : الاختيار في كرة السلة ، بغداد : مطابع التعليم العالي ، ١٩٨٩ . ص ٣ .

(٢) بسطويسى احمد : أسس نظريات التدريب الرياضي ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ . ص ٤٣٥ .

(٣) عزت محمود كاشف : الأسس في الانتقاء الرياضي ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٨٧ . ص ٢٦ .

(٤) أبو العلا عبد الفتاح واحمد عمر سليمان : انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٦ . ص ١٢ .

(١) كريم ، شاخوان مجيد (٢٠٠٣) : تصميم الاختبارات المهارية المركبة كجزء من بطارية اختبار اللاعبين الشباب بكرة القدم في مدينة أربيل ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة صلاح الدين ، أربيل .



هدف البحث إلى تصميم بعض الاختبارات المهارية المركبة بالإضافة إلى إيجاد الصدق العاملي للاختبارات المهارية المصممة ووضع بطارية ومعايير لبطارية اختبار كرة القدم ، وقد شمل مجتمع البحث لاعبي شباب مدينة اربيل للاعمار دون (١٩) سنة والبالغ عددهم (١٣١) لاعبا . اما عينة البحث فقد تكونت من (١٠٦) لاعب تم اختيارهم بالطريقة العمدية وقد استخدم الباحث ادوات بحثية متعددة وشمل البحث على (١٤) اختباراً مهارياً مصمماً و (١٤) اختباراً مهارياً صادقاً مسبقاً في لعبة كرة القدم وتم تطبيقها على عينة البحث وقد استخدم الباحث الوسائل الاحصائية ، الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، النسبة المئوية ، معامل الارتباط البسيط ، معامل الالتواء ، والتحليل العاملي بطريقة المكونات الاساسية بأسلوب التدوير المتعامد ومن ابرز النتائج التي توصل اليها البحث ما يأتي :

اظهر التحليل العاملي الذي اجري على (٢٨) اختباراً (١٠) عوامل تم قبول (٦) عوامل منها تشبعت عليها الاختبارات بدلالة تفسيرية مقدارها ± 50 اطلق عليها عوامل السيطرة على الكرة ، المناولات القصيرة بعد الدرجة ، ضرب الكرة والدرجة ، براعة الاداء المهاري ، المناولات ، التحكم بايقاف حركة الكرة . كما تم ايجاد الصدق العاملي لبعض الاختبارات المصممة من خلال التشبعات الكبرى على العوامل المقبولة وهذه الاختبارات هي :

- السيطرة على الكرة خلال (٣٠) ثانية .
 - المناولة القصيرة الجانبية بعد الدرجة .
 - الدرجة ذهابا وايابا بين الشواخص لمختلف المسافات .
 - مناولة الكرة من الحركة على (٤) دوائر .
 - المناولة الطويلة بعد الدرجة .
 - التحكم بايقاف حركة الكرة داخل دائرتين .
- كما تم استخلاص بطارية الاختبار المهارية وهي تضم (٦) عوامل منها أربعة اختبارات مرشحة واختبارين مصممين .

٣ . منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

١.٣ منهج البحث:

المنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحثان في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة ، لذا اختار الباحثان المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لملاءمته وحل مشكلة البحث .

٢.٣ عينة البحث :

ويقصد بها " الأنموذج الذي يجري الباحثان مجمل ومحور عمله " ^(٣) ، لذا فقد اختار الباحثان عينته بالأسلوب العمدي متمثلة بفرق منتخبات التربية في بغداد بأعمار (١٦-١٨) سنة ، فقد بلغ عدد أفراد العينة التي تم تطبيق الاختبارات عليها (٢٢٠) لاعبا من مجموع (٢٢٨) يمثلون (٦) منتخبات (٣ رصافة و٣ كرخ) ، اذ يشكل هذا العدد ما نسبته (٩٦ ٪) من المجتمع الأصلي للبحث وكما مبين في الجدول (١) .

وقد استبعد الباحثان (٨) لاعبين من المصايين والغائبين عن التدريب في يوم إجراء الاختبارات .

جدول (١) يوضح عدد اللاعبين بحسب تربياتهم

ت	التربية	المحافظة	عدد اللاعبين
١.	الرصافة ١	بغداد	٣٧
٢.	الرصافة ٢	بغداد	٣٦
٣.	الرصافة ٣	بغداد	٤٣
٤.	الكرخ ١	بغداد	٣٣
٥.	الكرخ ٢	بغداد	٣٨
٦.	الكرخ ٣	بغداد	٤١
المجموع			٢٢٨

٣.٣ الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

٣-٣-١ الوسائل :

من أجل الحصول على حقائق علمية متكاملة وصولا إلى حل مشكلة البحث لابد أن يستعين الباحثان بالوسائل والطرق المناسبة لأجل الوصول إلى الأهداف الموضوعية ، إذ " يجب على الباحثان أن يقرران مسبقا الطريقة المناسبة لبحثهما أو دراسته م، وأن يكون ملما بالأدوات والأساليب المختلفة لجمع المعلومات " ^(١) ، مهما كانت تلك الأدوات أو الأساليب. وكالاتي :

١. المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

٢- الاختبارات والقياسات البدنية والمهارية .

(٣) وجيه محبوب . طرائق البحث العلمي و مناهجه . ط٣ . جامعة بغداد : مطبعة التعليم العالي ، ١٩٩٣ ، ص ١٨١ .

(١) ربحي مصطفى وعثمان محمد . مناهج وأساليب البحث العلمي . عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠، ص ٨١.

مجلة (زانكوؤ سليمانى) القسم (B) للدراسات الانسانية - العدد (٥٦) عدد خاص لمؤتمر الدولي الأول لكلية التربية الرياضية

٣. استمارة جمع البيانات الخاصة بالبحث لكل لاعب.

٤- ساعات توقيت إلكترونية نوع (DIAMOND) صنع ياباني لقياس وحساب الزمن ، العدد (٣).

٥- حاسبة شخصية إلكترونية نوع (QASIO) صنع ياباني .

٦- شريط قياس معدني قياس ١٠ متر نوع (YOKOHAMA) صنع ياباني .

٧- أشرطة أقلام ملونة .

٨- مقعد ارتفاعه ٤٠ سم .

٩- ملعب كرة قدم وكرات قدم نوع (OFECHAL) عدد (٣) وشاخص عدد (٣) و صافرة .

٣-٤-١ تحديد القدرات البدنية والمهارات الهجومية واختباراتها :

ولغرض تحديد أهم القدرات البدنية الواجب توفرها في لاعبي منتخبات التربية بكرة القدم بأعمار ((١٦ - ١٨))

سنة ، فضلا عن المهارات الهجومية واختباراتها ، اطلع الباحثان على مجموعة من المصادر وتوصلا الى

الاختبارات البدنية والمهارية الآتية :

٣ - ٤ - ١ - ١ اختبارات القدرات البدنية :

اولا: ركض ٣٠ م من بداية متحركة (١).

هدف الاختبار: قياس السرعة الانتقالية.

ثانيا: اختبار ركض ٢٠٠ متر^(٢).

الغرض من الاختبار: قياس تحمل السرعة

٣ - ٤ - ٢ - ١ القوة المميزة بالسرعة (للرجلين)^(١):

* اختبار النهوض والقفز من الجلوس الطويل (٣٠ ثا)

٣ - ٤ - ٢ - ١ الاستناد الأمامي المائل ثني ومد الذراعين ٢٠ ثا^(١)

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين .

٣ - ٤ - ٢ - ١ اختبار الوثب الطويل من الثبات^(١)

(١) زهير الخشاب وآخرون. كرة القدم: الموصل دار الكتب للطباعة والنشر ١٩٩٩ ص ١٣٣.

(١) موفق مجيد المولى. الإعداد الوظيفي لكرة القدم. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٩٩، ص ٨٤.

(١) محبوب ابراهيم المشهداني. تحديد العلاقة بين بعض المحددات الاساسية التخصصية لانتقاء الناشئين بكرة القدم بأعمار

(دون ١٦ سنة) ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية-جامعة بغداد : ١٩٩٩ ، ص ٧٣ .

(١) قيس ناجي وبسطويسيا احمد. الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي. بغداد: مطابع التعليم العالي ، ١٩٨٧، ص ٣٤٧.

(١) قيس ناجي وبسطويسيا أحمد . المصدر السابق ، ص ٣٤٨.

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

٣ - ٤ - ٢ - ١ - ٦ اختبار رمي الكرة الطبية زنة (٣) كغم من وضع الجلوس على الكرسي^(١)

- الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين.

٣ - ٤ - ٢ - ١ - ٧ (القفز المستمر بالقدمين معاً لقطع أكبر مسافة بالدقيقة)

الغرض من الاختبار : قياس مطاولة القوة لعضلات الرجلين

٣ - ٤ - ٢ - ٣ :اختبارات المهارات الهجومية :

٣ - ٤ - ٢ - ٣ - ١ المناولة على الجدار لمدة (٢٠ ثا)^(١١).

الغرض من الاختبار: قياس سرعة المناولة.

٣ - ٤ - ٢ - ٣ - ٢ تمرير الكرة نحو دوائر مرسومة على الارض تبعد (٢٠) م :^(٧)

الهدف من الاختبار: قياس دقة التمريرة المتوسطة

٣ - ٤ - ٢ - ٣ - ٣ اختبار السيطرة على الكرة في الهواء بـ (٣٠) ثانية^(١) .

٣ - ٤ - ٢ - ٣ - ٤ اختبار الدرجة بالكرة بين (١٠) شواخص^(١) .

الغرض : قياس القدرة على الدرجة .

٣ - ٤ - ٢ - ٣ - ٥ الإخماد^{(١)٢}.

الغرض من الاختبار: قياس إيقاف الكرة واستعادة التحكم فيها.

٣ - ٤ - ٢ - ٣ - ٦ اختبار دقة التهديف على مرمى مقسم على مربعات^(٢) .

الغرض : قياس دقة التهديف .

٣ - ٤ - ٢ - ٣ - ٧ اختبار ضرب الكرة بالرأس نحو أنصاف دوائر مرسومة على الأرض^(١) :

(١) محمد عثمان. التعلم والتدريب في المجال الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٠، ص ١٣٦.

(١) حسام سعيد المؤمن "منهج مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية للاعبين خماسي كرة القدم. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠١، ص ٧١.

(٢) موفق أسعد محمود. الاختبارات والتكتيك في كرة القدم. عمان. دار دجلة، ٢٠٠٧، ص ٤٨.

(١) شامل كامل ، كاظم الربيعي ، المرتكزات الحديثة بكرة القدم ، الرياض : مؤسسة المختار للطباعة والتجليد ، ١٩٨٧ ، ص ١٤٩.

(١) صالح راضي : اقتبسهُ فرات جبار العزاوي ، تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة لفرق

الشباب بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٨ ، ص ١٢٠.

(١) قحطان جليل العزاوي " تحديد مستويات لبعض المهارات الاساسية بكرة القدم. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد. ١٩٩١. ص ٦٥.

(٢) مفتي ابراهيم ، الجديد في الاعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٤ ، ص ٢٤٠ .

(١) زهير الخشلب (وآخرون) : المصدر السابق ، 1999 ، ص 211 .

- الغرض من الاختبار : قياس دقة أداء ضرب الكرة بالرأس

٣ - ٤ - ٣ : التجربة الاستطلاعية :

لغرض التعرف على المعوقات والصعوبات التي من المحتمل ظهورها عند تنفيذ التجربة الرئيسية ، قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية كونها " دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحثان على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث و أدواته " ^(١) ، فقد تم إجراؤها بتاريخ ٢٢ - ١ - ٢٠١٧ على عينة قوامها (١٠) لاعبين ينتمون إلى منتخب تربية الرصافة الأولى.

والهدف من هذه التجربة هو :

١- التأكد من صلاحية الاختبارات المرشحة ومحاولة تجاوز الأخطاء التي من المحتمل ظهورها عند تنفيذ التجربة الرئيسية .

٢- تفهم أفراد العينة للاختبارات المستخدمة وصحة أدائهم .

٣- تدريب فريق العمل المساعد* وممارسته على تنفيذ الاختبارات وتسجيل النتائج .

٤- التعرف على الوقت الذي تستغرقه الاختبارات المعنية بالبحث .

وقد أظهرت التجربة الاستطلاعية ما يأتي :

- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في إجراءات البحث .

- كفاءة فريق العمل في أداء مهامهم .

- لا يمكن إجراء الاختبارات في يوم واحد، لهذا قام الباحثان بتنظيمها على ثلاثة أيام وذلك لغرض سهولة الأداء وتوفير عامل التشويق والإثارة للمختبرين وصولاً إلى دقة أكبر في تحصيل النتائج .

تم ترتيب الاختبارات على الوجه الآتي :

اليوم الأول : اختبارات السرعة الانتقالية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والقوة الانفجارية للذراعين والمناولة المرتدة والدرجة بالكرة.

اليوم الثاني : اختبارات قوة مميزة بالسرعة للذراعين وتحمل القوة ومناولة الكرة نحو دوائر واخماد الكرة والتهديف نحو هدف مقسم الى مربعات.

اليوم الثالث : اختبارات تحمل السرعة والقوة الانفجارية للرجلين والتحكم بالكرة والتهديف بالرأس.

(١) مجمع اللغة العربية. معجم علم النفس والتربية. ج١. القاهرة: الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، ١٩٨٤ ، ص ٧٩.

* ينظر الملحق (٤) .

بعد التأكد من سلامة جميع الإجراءات المنفذة وصحتها لاختبارات المتغيرات المبحوثة ، تم التطبيق العملي والميداني على لاعبي عينة البحث المتمثلة بلاعبي منتخبات التربية في بغداد للموسم الدراسي ٢٠١٠ - ٢٠١١ خلال المدة من ٩ / ٢ / ٢٠١١ ولغاية ٢٨ / ٢ / ٢٠١١ م ، وكما يأتي :

- تربية الرصافة الاولى ، أجري الاختبار أيام ٩ - ١١ / ٢ / ٢٠١٧ .
- تربية الرصافة الثانية ، أجري الاختبار أيام ١٢ - ١٤ / ٢ / ٢٠١٧ .
- تربية الرصافة الثالثة ، أجري الاختبار أيام ١٦ - ١٨ / ٢ / ٢٠١٧ .
- تربية الكرخ الاولى ، أجري الاختبار أيام ١٩ - ٢١ / ٢ / ٢٠١٧ .
- تربية الكرخ الثانية ، أجري الاختبار أيام ٢٣ - ٢٥ / ٢ / ٢٠١٧ .
- تربية الكرخ الثالثة ، أجري الاختبار أيام ٢٦ - ٢٨ / ٢ / ٢٠١٧ .

٣ - ٤ - ٦ الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث :

استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) لمعالجة البيانات وإيجاد النتائج بالشكل الذي يخدم

أهداف البحث .

الدرجة المعيارية المعدلة (التائية) : ^(٢)

- الدرجة المعيارية = الوسط الحسابي $\pm$ المقدار الثابت

- المقدار الثابت = $0,10 \times$ الانحراف المعياري

- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

بعد أن استكمل الباحثان جمع البيانات الناتجة من الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة في اختبار اللاعبين تم معالجة هذه البيانات بالوسائل الإحصائية الملائمة والتعرف على طبيعة هذه البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها ، وشمل هذا الباب على خطوات التحليلات الإحصائية كافة مبتدأ من الوصف الإحصائي للبيانات ومصفوفة الارتباطات البينية بين الاختبارات والجداول المتعلقة بالجذور الكامنة ونسب التباين والتباين المتجمع بالإضافة إلى جداول قبل التدوير وبعد التدوير منتهيا بتفسير العوامل الناتجة من التحليل العاملي .

(٢) عبد علي نصيف وآخرون. استخدام الأساليب الإحصائية لتوظيف اختبارات اللياقة البدنية في كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد: بحوث المؤتمر العلمي الرياضي الرابع لكليات التربية الرياضية في العراق، الموصل، ١٩٨٩، ص ٨٦.

٤-١-١ عرض نتائج العينة للاختبارات البدنية وتحليلها ومناقشتها :

جدول (٥)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للاختبارات البدنية والمهارية

ت	اسم الاختبار	وحدة القياس	الوسيط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	٣٠ م من البدء الطائر	زمن (ثا)	٣,٢٣	٠,٣٠٦	٣,١	١,٨٠٦
٢	ركض ٢٠٠ م	زمن (ثا)	٣١,٩٨٣	١,٣٦٩	٣٢,١١	٠,٠١٣
٣	الجلوس والقفز للأعلى ٣٠ ثا	عدد	١٥,٠٢٣	١,٤٩٩	١٥,٠٠	٠,٢٠٤
٤	ثني ومد الذراعين ١٠ ثا	عدد	١٢,٦٧٩	١,٦٥٥	١١,٠٠	٠,٠٩١ -
٥	الوثب الطويل من الثبات	سم	١٦٣,٩٠٢	٧,٧٦٩	١٦٤,٠٠	٠,٦٠٧ -
٦	رمي الكرة الطبية	متر	٦,٣٨٤	٠,٧١٩	٦,٥٦٠	٠,٠٢٢ -
٧	الحجل المستمر بالقدمين	متر	٣٩,٥٣٩	٣,٠٦٦	٣٩,٠٠	٠,١٦١
٨	المناولة المرتدة على جدار (٢٠ ثا)	نقطة	٥,٣٠٣	١,٢٣٣	٥,٠٠	٠,١٢٦ -
٩	مناولة الكرة نحو (٤) دوائر	نقطة	٢٢,٨٦٥	٤,٧٨٦	٢٢,٠٠	٠,٢٩٠
١٠	السيطرة الحرة بالكرة لمدة (٣٠)	عدد	٢٩,١٦٢	٣,٥٥١	٢٨,٠٠	٠,٧٢٧
١١	الدرجة بالكرة بين (١٠) شواخص	زمن	١٦,٥٨٤	١,٣٩٩	١٦,٣٤٠	٠,٧٦٦
١٢	اخماد الكرة داخل مربع (٢م)	نقطة	٥,٥٣٠	١,٧٦٣	٥,٠٠	٠,١٦٦
١٣	التهديف نحو هدف مقسم لمربعات	نقطة	٥,٢٨٨	١,٦٩١	٥,٠٠	٠,٣٢٣
١٤	ضرب الكرة بالرأس نحو أنصاف دوائر	نقطة	٦,٧٣٤	٢,٠٨٠	٦,٠٠	٠,٥٣٧

من الجدول أعلاه (٥) نلاحظ أن كل قيم الأوساط الحسابية هي أكبر من الانحرافات المعيارية وهو ما يعطي مؤشراً واضحاً لانتظام العينة إذ "ان ظهور الوسيط الحسابي أكبر من الانحراف المعياري يعد مؤشراً مهماً لانتظام عينة البحث" ^(١).

١. محاسن صالح عبد الله، الطالب، مصفوفتا التباين المشترك والارتباط في التحليل العاملي مع تطبيق في مجال التعليم العالي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل (١٩٩٣)، ص ١٧.

كما يتضح من الجدول ذاته أنه تم استخدام معامل الالتواء (ملاءمة الاختبار لعمر وجنس العينة) اذ نلاحظ ان قيم الالتواء للاختبارات قد تراوحت ما بين (± 3) ، اذ يشير (علاوي و رضوان ، ٢٠٠٠) إلى "إن القيم التي تنحصر في حدود (± 3) يدل على أنها تتوزع توزيعاً طبيعياً أما اذا زادت عن ذلك أو نقصت فان معنى ذلك وجود عيب في الاختبارات المستخدمة" ^(٢).

كما يؤكد فرج (١٩٨٠) إلى أنه "من الضروري أن تكون الاختبارات التي يتم اختيارها لإدخالها إلى التحليل العاملي بدرجة ومستوى واحد من الصعوبة فالتفاوت والاختلاف الكبيرين بين بعضها البعض سوف يقلل من الارتباطات بينها" ^(٣).

٤-١-٢ خصائص معاملات الارتباط للمتغيرات الداخلة في الدراسة العاملية

إن حساب معاملات الارتباط بين المتغيرات قيد البحث هي من أوليات العمل قبل الدخول إلى التحليل العاملي وهناك جملة خصائص يجب أن تتوفر في أي مصفوفة كانت وهذا ينطبق على مصفوفة الأوزان الثلاثة في هذا البحث أيضا حتى تكون صالحة للتحليل العاملي وهذه الخصائص هي : ^(٣)

١. ضرورة أن تمثل المصفوفة الارتباطية معاملات ارتباط مستقيمة بين المتغيرات وعليه فان كون الانحراف المعياري اصغر من المتوسط يبرر كون العلاقة خطية مستقيمة .

٢. ضرورة وجود عدد من المعاملات الصفرية بين المتغيرات بمعنى أن توجد ارتباطات دالة بين بعض المتغيرات وارتباطات صفرية بين البعض الآخر .

٣. استخدام معامل الارتباط المناسب للمصفوفة التي ينبغي تحليلها .

٤. إلغاء الآثار الناتجة من عدم تجانس العينة حتى نتخلص من الضرر الأكبر والتباين غير المقيس الذي يتضمنه عدم تجانس العينة .

٥. يجب ان لا نقوم بقياس متغير ثم نقوم بقياس خاصية أخرى على هذا المتغير نفسه لنعدها متغيرا جديدا.

٦. ضرورة استخدام مقاييس مستقلة للقياس فاستخلاص أكثر من درجة في الاختبار الواحد يؤدي إلى الارتباط الزائف بين المتغيرات التي يقيسها .

٧. أن تكون معاملات الخلايا القطرية في المصفوفة تعتمد على (الوحدات) ومعاملات الثبات، أقصى ارتباط.

٢. محمد حسن ،علاوي، محمد نصر الدين ، ورضوان.، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط١، القاهرة : دار الفكر العربي، ٢٠٠٠، ص١٥١.

٣. صفوت ،فرج، التحليل العاملي في العلوم السلوكية، القاهرة : دار الفكر العربي، ١٩٨٠، ص٧٠.

٤. صفوت ،فرج، المصدر سبق ذكره، القاهرة : دار الفكر العربي، ١٩٨٠، ص٧٠، ص٦٩.

٤-١-٣ مصفوفة الارتباطات البينية للاختبارات البدنية والمهاري

جدول (٦) يبين مصفوفة الارتباطات البينية للاختبارات البدنية والمهاري

١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
													١,٠٠٠	١
												١,٠٠٠	٠,٠١٥-	٢
											١,٠٠٠	٠,٠٦٢	-	٣
											١,٠٠٠	٠,٠٣٥	٠,٠٨٥	٤
										١,٠٠٠	٠,٠٥٣	٠,٠٢٥	٠,٠٢٥	٥
									١,٠٠٠	٠,٠٥١	٠,٠٠٧	-	٠,١٤٧	٦
								١,٠٠٠	٠,١٢٨	٠,٠٥٥	٠,٠٦٨	٠,٠٢١-	٠,٠١٣	٧
							١,٠٠٠	٠,٠٣٧	٠,٠٣٤	٠,٤٨٦	٠,٠٦٦	٠,٠٤٩	-	٨
						١,٠٠٠	-	٠,٠٧٤	-	-	٠,١٠٦-	-	٠,١١٧	٩
						١,٠٠٠	٠,١١٥	٠,٠٣٩	٠,٠٨٦	٠,٠٨٦	٠,٠٦٤	٠,٠٥٥	٠,١١٠	١٠
					١,٠٠٠	٠,١٠٩-	٠,١٥٧	-	-	٠,١٩٤	٠,٠٤٥-	-	٠,٠٢٣	١١
					١,٠٠٠	٠,٠٢٢	٠,٠٤١-	٠,١٠٢	٠,٠١٣-	٠,٠٦٣	٠,١٥٧	٠,٠٤٢	-	١٢
					١,٠٠٠	٠,٠٧١	-	٠,٠١١	٠,٠٣٩-	٠,١٤٩-	٠,٠١٨-	٠,٠٤٧	٠,١٠-	١٣
					١,٠٠٠	٠,٠٤٤	٠,٣٦٠	٠,٠١١	٠,٠٣٩-	٠,١٤٩-	٠,٠١٨-	٠,٠٦٦	٠,٠٤٧	١٤
					١,٠٠٠	٠,٠١٩	٠,٠١١-	-	٠,٠٣٥	٠,٠٢٧	٠,٠٤٣	-	-	١٥
					١,٠٠٠	٠,٠١١	٠,٠١١-	٠,٠١١	٠,٠٣٥	٠,٠٢٧	٠,٠٤٣	٠,٠٧٢	٠,٤٨-	١٦
					١,٠٠٠	٠,٠٥٨	-	-	٠,٠٤٧	٠,٠٢٢-	٠,٠٩٦	٠,٠٠٧	٠,١٧٨	١٧
					١,٠٠٠	٠,٠٥٨	٠,٠٠١	٠,٠٠٥	٠,٠٤٧	٠,٠٢٢-	٠,٠٩٦	٠,٠٠٧	٠,١٧٨	١٨
					١,٠٠٠	٠,٠٨٥	٠,٠٣٢	-	٠,٠٩٧	٠,٠٢١-	٠,٠٦٠	٠,٠٠٨-	-	١٩
					١,٠٠٠	٠,٠٨٥	٠,٠٣٢	٠,٠٢٠	٠,٠٩٧	٠,٠٢١-	٠,٠٦٠	٠,٠٠٨-	٠,٢٠٣	٢٠

ويشير (المنسي ، ١٩٨٩) لكي نستطيع أن نصل الى التحليل العاملي " لا بد أن نقوم بخطوة حساب معاملات الارتباط بين الاختبارات الموضوعية قيد البحث وبالتالي توضع النتائج التي نحصل عليها في اطار مصفوفة ارتباطية تصلح لهذا النوع من التحليل " ^(١) .

كما يشير (حسانين ، ١٩٧٩) إلى " أن درجات الاختبارات التي تم معاملتها أدت إلى حدوث هذا الارتباط وبالتالي فإنه يمكن القول أن الوصول إلى التحليل العاملي يتدرج من درجات الاختبارات إلى معاملات الارتباط ثم العوامل ثم الانتهاء بالقدرات العامة المستخلصة " ^(٢)

٤-١-٤ الجذور الكامنة ونسب التباين والتباين المتجمع للعوامل

جدول (٧)

يبين الجذور الكامنة ونسب التباين والتباين المتجمع لعوامل الاختبارات المستخدمة

العوامل	الجذور الكامنة	نسبة التباين	التباين المتجمع
١	٣,٨٧١	٢١,٥٠٥	٢١,٥٠٥
٢	١,٥٦٩	٨,٧١٨	٣٠,٢٢٣
٣	١,٥٥٠	٨,٦١١	٣٨,٨٣٤
٤	١,٢٨٠	٧,١١٠	٤٥,٩٤٤
٥	١,٢٦٤	٧,٠٢٥	٥٢,٩٦٩
٦	١,٠٨٨	٦,٠٤٤	٥٩,٠١٣
٧	١,٠١٨	٥,٦٥٤	٦٤,٦٦٧
٨	٠,٩٨٦	٥,٤٧٩	٧٠,١٤٧
٩	٠,٩٥٧	٥,٣١٦	٧٥,٤٦٢
١٠	٠,٩٠٤	٥,٠٢٣	٨٠,٤٨٥
١١	٠,٧٨٨	٤,٣٧٧	٨٤,٨٦٢
١٢	٠,٧٥١	٤,١٧١	٨٩,٠٣٣
١٣	٠,٦١٣	٣,٤٠٤	٩٢,٤٣٧
١٤	٠,٥١٥	٢,٨٦٢	٩٥,٣٠٠

(١) محمد عبد الحليم منسي ، الاحصاء والقياس في التربية وعلم النفس . الاسكندرية : دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٩ ، ص ٤٠٨ .

(٢) محمد صبحي حسانين ، طرق بناء وتعيين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية (الطرق العملية) ، ط ١ ، القاهرة : مطابع دار الشعب ، ١٩٨٢ ، ص ٤١٦٠٨ .



إن الجذور الكامنة ونسب التباين والتباين المتجمع تعد مفاهيم أساسية تسعى لتقدير قيمها الإحصائية لاستخلاص العوامل وهذه المفاهيم ترتبط بعضها ببعض ، ونلاحظ ان قيمة الجذر الكامن للعامل (١) بلغت (٣,٨٧١) في حين نجد ان العامل (٧) بلغت (١,٠١٨) وهكذا تتشعب بقيمة العوامل تنازليا .

وقد بلغ مجموع قيم الجذور الكامنة للعوامل المقبولة والتي تزيد عن الواحد الصحيح (١١,٦٤) فسرت هذه العوامل ما قيمته (٦٤,٦٦٧) من مجموع قيم الجذور البالغة (١٨,٠٠٠) والذي يمثل نسبة (١٠٠٪) .
اما نسبة التباين فإنها تشير إلى انه كلما كنا امام نسب مرتفعة كلما كنا امام عوامل أكثر أهمية وإن كانت لا تتوفر حتى الآن معايير لتقدير أهمية العامل ففي العامل (١) نجد ان نسبة التباين كانت (٢١,٥٠٥) في حين أن العامل (٧) أصبح (٥,٦٥٤) ^١.

اما التباين المتجمع فهو يبدأ بأدنى رقم يحوزه العامل الأول المتمثل في (٢١,٥٠٥) ثم يضاف إليها قيمة نسبة التباين للعامل الثاني ليصبح التباين المتجمع (٣٠,٢٢٣) وهكذا حتى يصل إلى أعلى قيمة تشكل نسبة (١٠٠٪). وبشكل عام فان العوامل المقبولة هي العوامل التي تساوي او تزيد جذورها الكامنة على الواحد الصحيح وبالنظر إلى الجدول (٧) نلاحظ ان هناك (٧) عوامل تجاوزت قيم جذورها الكامنة الواحد الصحيح .

٤-١-٥ مصفوفة العوامل للتحليل العاملي قبل التدوير:

استخدم الباحثان في هذه الدراسة طريقة المكونات الأساسية لهو لتنج في التحليل العاملي لأنها (طريقة تستخلص أقصى تباين ارتباطي للمصفوفة فضلا لمحك كاييز لتحديد العوامل الذي) يقوم على اختيار عدد من العوامل مساو لعدد القيم العينية التي تزيد قيمتها عن الواحد الصحيح ^(٢) والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

يبين مصفوفة العوامل قبل التدوير للاختبارات البدنية المهارية

ت	اسم الاختبار	العوامل					
		١	٢	٣	٤	٥	٦
١٣	التهدف نحو هدف مقسم لمربعات	٠,٩٦٧					
١٠	اخماد الكرة داخل مربع	٠,٩٦٢					
١٤	ضرب الكرة بالرأس نحو أنصاف دوائر	٠,٩٤٦					

١ محمد صبحي حسانين : طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية (الطرق العاملية " ط ١ , القاهرة , مطابع دار الشعب , ١٩٨٣ ص ٤١٢ .

٢ رعد صبري موسى وآخرون : الأساليب الإحصائية " ج ٢ ,وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء , مركز التدريب والبحوث الإحصائية , ١٩٨٧ , ص ٢٥٠ .

٩	السيطرة الحرة بالكرة لمدة (٣٠)	٠,٥٨٢	٠,٤١٩-				
٦	الحجل المستمر بالقدمين	٠,٥٧٧			٠,٣٨٠		
٤	الوثب الطويل من الثبات		٠,٦٣٠		٠,٣٥٨		
١٢	الدحرجة بالكرة بين (١٠) شواخص		٠,٤٩٩-		٠,٤٤٦		٠,٣٨١
٧	المنافاة المرتدة على جدار (٢٠) ثا			٠,٦١٩	٠,٣٩٢		
٣	الجلوس والقفز للاعلى ٣٠ ثا			٠,٥١٤			
٨	الجري والدوران لليمين			٠,٤٠٨-	٠,٣٧٨		
١	٣٠ م من البدء الطائر			٠,٣٦٨-			
٥	رمي الكرة الطبية						
١١	مناولة الكرة نحو (٤) دوائر					٠,٤٨٨	
٢	ركض ٢٠٠ م					٠,٤٦٤	٠,٦٤٨

ومن ملاحظة الجدول (٨) نجد أنه قد تم استخلاص (٧) عوامل كانت حسيطة نتائج مباشرة للتحليل وبما أن هذه النتائج لا تخدم الإطار المرجعي للباحث ولا تكون بصيغة تؤهلها للتفسير الدقيق عليه لجأ الباحثان إلى إجراء التدوير المتعامد للعوامل لاستخلاص أفضل النتائج المعبرة عن حقيقة الارتباطات في التحليل ، ونرى أن بعض القيم فارغة في الجدول وذلك لانهما وضعا قيم الارتباط التي تزيد عن ٠,٣٠ فما فوق.

ثم تم تدوير العوامل في الجدول (٨) تدويراً متعامداً إذ استخدمت طريقة المكونات الأساسية لهوتلنج والتي تعطى تشبعات دقيقة بالإضافة إلى استخلاصها إلى أقصى تباين ارتباطي كما يبينها الجدول (٩) ، وقد استخدم محك كايزر الذي اقترحه جوتمان إذ "أن هذا المحك يعتمد على حجم التباين الذي يعبر عنه العامل وبالتالي فأن هذا المحك يتوقف عن استخلاص العوامل التي يكون جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح" ^(١).

٤-١-٦ مصفوفة العوامل للتحليل العاملي بعد التدوير للاختبارات البدنية

إن التحليل العاملي يقوم على أساس عمليات مختلفة وهذه العمليات تتخذ طرق مختلفة في وضع المحاور والغاية من ذلك هو أن نصل إلى طريقة تتيح لنا وضع المحاور بشكل يسهل علينا قراءة وتفسير النتائج الخارجة من التحليل وبما يضمن عدم تغيير تلك النتائج إذا ما خضعت لتحليل آخر .

وعندما نميل إلى استخدام النتائج التي نحصل عليها بعد التدوير إنما نسعى إلى الحصول إلى أعلى درجات الكفاءة في انتقاء النتائج فالذي نحصل عليه بعد التدوير من نتائج ، هو إنما يخدم الإطار المرجعي للباحث فضلاً على انها ساعدت الباحثان على تفسير العوامل بصورة أسهل وبشكل أفضل من العوامل قبل التدوير، كما أن

(١) صفوت ،فرج ، مصدر سبق ذكره ، ١٩٨٠ ، ص٢٤٤.

نسبة التشبع تختلف ونسبة التباين المفسر لكل عامل يختلف هذا بالإضافة إلى أن تركيبة المصفوفة بعد التدوير تكون أبسط ، والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

يبين مصفوفة العوامل بعد التدوير للاختبارات البدنية والمهارية

ت	اسم الاختبار	العوامل						
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١٣	التهديف نحو هدف مقسم لمربعات	٠,٩٥٤						
١٢	اخماد الكرة داخل مربع	٠,٩٥٠						
١٤	ضرب الكرة بالرأس نحو أنصاف دوائر	٠,٩٤٥						
١٠	السيطرة الحرة بالكرة لمدة (٣٠)	٠,٦٨٧			٠,٣٥٥			
٢	الحجل المستمر بالقدمين		٠,٧٣٠					
٤	الوثب الطويل من الثبات				٠,٥٢٢			
٦	مناولة الكرة نحو (٤) دوائر				٠,٨٢٨			
٥	الدحرجة بالكرة بين (١٠) شواخص					٠,٧٥١		
٧	المناولة المرتدة على جدار (٢٠) ثا					٠,٧١٠		
٣	الجلوس والقفز للأعلى ٣٠ ثا						٠,٦٢٧	
٩	٣٠ م من البدء الطائر						٠,٤٩٢-	
١١	رمي الكرة الطبية						٠,٤٥٦	
٨	ركض ٢٠٠ م							٠,٨٢١-
١	الجري والدوران لليمين	٠,٣٧٨					٠,٣٩٣-	٠,٤٣٣
	الجذر الكامن	٣,٥٨٤	١,٦٧٩	١,٤٥٧	١,٣١٣	١,٢٨٥	١,٢٦٩	١,٠٥٤
	الاهمية النسبية	١٩,٩١٢	٩,٣٢٦	٨,٠٩٤	٧,٢٩٤	٧,١٣٩	٧,٠٥٠	٥,٨٥٤
	نسبة التباين للعامل	١٩,٩١٢	٢٩,٣٣	٣٧,٣٣	٤٤,٦٣	٥١,٧٦	٥٨,٤١٨	٦٤,٦٦٧

ومن ملاحظة الجدول (٩) نجد ان التحليل تمخض عن (٧) عوامل وفقا لشروط قبول العامل, اختلفت في ارتباطات متغيراتها عما كان موجود قبل التدوير فقد بلغت قيم الجذور الكامنة للعوامل كالاتي العامل الأول (٣,٥٨٤) اما العامل الثاني فقد بلغ (١,٦٧٩) في حين بلغت قيمة الجذر الكامن للعامل الثالث (١,٤٥٧) بينما نجد ان قيمة الجذر الكامن للعامل الرابع (١,٣١٣) ، اما العامل الخامس فقد بلغت قيمة الجذر الكامن له (١,٢٨٥) ، اما

العامل السادس فقد بلغت قيمة الجذر الكامن له (١,٢٦٩) ، أما العامل السابع فقد بلغت قيمة الجذر الكامن له (١,٠٥٤) ، وقد بلغت مجموع الجذور الكامنة للعوامل المقبولة جميعها (١١,٦٤١) وهو ما يمثل مجموع قيم الشيوخ . وفيما يتعلق بالأهمية النسبية للعامل فقد حاز العامل الأول على (١٩,٩١٢) والعامل الثاني على (٩,٣٢٦) والعامل الثالث (٨,٠٩٤) ، أما العامل الرابع فقد حصل على (٧,٢٩٤) ، أما العامل الخامس فقد حصل على (٧,١٣٩) ، وحصل العامل السادس فقد حصل على (٧,٠٥٠) في حين بلغت قيمة الأهمية النسبية للعامل السابع (٥,٨٥٤) ، وفيما يتعلق بنسبة التباين العاملي المفسر للعوامل فقد كانت على التوالي : (١٩,٩١٢ - ٢٩,٣٢٩ - ٣٧,٣٣ - ٤٤,٦٣ - ٥١,٧٦ - ٥٨,٤١٨ - ٦٤,٦٦٧) .

٤-١-٧ شروط قبول العامل

ان قبول العوامل التي خلصت من التحليل العاملي كان وفقا للشروط الآتية :

١. اعتماد مصفوفة العوامل بعد التدوير في تفسير النتائج وبعد ترتيب تشبعات متغيراتها على العوامل تنازليا .
٢. قبول العوامل التي تساوي جذرها الكامن الواحد الصحيح فأكثر وذلك على وفق محك كايزر.
٣. قبول العوامل التي تشبعت بثلاثة اختبارات دالة على الأقل ^(١).
٤. اعتمد في تفسير العوامل على التشبعات التي تساوي أو تزيد عن (٠,٣٠) ، إذ أن "القيمة (٠,٣٠) فأكثر قيمة ذات دلالة بالنسبة لمعنوية تشبع الاختبارات بالعوامل" ^(٢).

٤-١-٨ تفسير العوامل المستخلصة للاختبارات البدنية والمهارية :

٤-١-٨-١ تفسير العامل الأول

جدول (١٠)

يبين الترتيب التنازلي لتشبعات الاختبارات بالعامل الأول

ت	اسم الاختبار	التشبع
١٧	التهديف نحو هدف مقسم لمربعات	٠,٩٥٤
١٦	احكامد الكرة داخل مربع	٠,٩٥٠
١٨	ضرب الكرة بالرأس نحو أنصاف دوائر	٠,٩٤٥
١٤	السيطرة الحرة بالكرة لمدة (٣٠)	٠,٦٨٧

(١) محمد صبحي ، حسانين، التقويم والقياس في التربية الرياضية، ج٢، ط٢، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٨٧، ص٢٥٧.

(٢) علاوي و رضوان (٢٠٠٠) . مصدر سبق ذكره، ص٣١٤.

من الجدول (١٠) يتضح الترتيب التنازلي لتشبعات الاختبارات على العامل الأول باستخدام التدوير المتعامد وبقيمة (٠,٣٠) فأكثر حيث يمثل هذا العامل ستة اختبارات وكانت كل الاختبارات موجبة ، فسرت هذه الاختبارات ما نسبته (١٩,٩١٢) من التباين العاملي المفسر في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا العامل (١٩,٩١٢)، وقد تميزت الاختبارات التي تشبعت على هذا العامل بأنها اختبارات للاخماد والتهديف والسيطرة والمناولة، وعلى هذا يبدو العامل على انه عامل (التهديف).

ولكون اختبار (التهديف نحو هدف مقسم لمربعات) قد حقق أعلى تشبع على العامل الأول لذا فانه يعد من الاختبارات المرشحة لتمثيل هذا العامل .

إن مهارة التهديف في العديد من الفعاليات الرياضية هي بمثابة السبيل للفوز في المباريات والحصول على الإصابة أو الهدف ، وفي لعبة كرة القدم تعني السير باتجاه الفوز وذلك يحدث من خلال إدخال الكرة في مرمى الخصم بواسطة كل أجزاء الجسم عدا اليدين (ومن غير مخالفة لقانون لعبة كرة القدم) وهي " عندما تحتاز الكرة بكاملها فوق خط المرمى بين القائمين وتحت العارضة بشرط أن لا يكون الفريق الذي سجل الهدف قد ارتكب مخالفة بمواد قانون اللعبة قبل ذلك " ^(١) .

ولمهارة التهديف أهمية كبيرة في لعبة كرة القدم إذ من دونها لا يمكن أن يتحقق الفوز والنجاح في أي مسابقة أو مباراة وفي جميع أنحاء العالم وفرقها المتقدمة يعد التهديف هو القرار الأخير لحالة الفوز ، وهي حالة تستحق الدراسة والبحث لما تتمتع به من أهمية فضلاً عما تشكله من مشكلة على أرض الواقع ، فكثير من الدراسات بحثت ولا زالت تبحث في هذا الموضوع لكونه الوسيلة الحساسة والقرار المهم المؤثر في نتائج المسابقات ^(٢) . إن الفوز والخسارة للفريق تقرر القدرات البدنية واداء المهارات التي يمتلكها اللاعبون فكلما كانت القدرات البدنية عالية كلما كانت القدرة على اداء النواحي التكنيكية افضل لاسيما في الظروف الصعبة والحرارة من المباريات. فضلاً عن ذلك أن " أهم ما يميز مهارة التهديف على المرمى عشق اللاعبين والمشاهدين لها فهي الوسيلة الوحيدة لهز الشباك وإكساب الجميع نشوة التنافس ولذة الانتصار " ^(٣) .

(1) زهير الخشاب (وآخرون) : المصدر السابق، ص ٦١٠ .

(2) فيصل عباس الدليمي ، محمد عبد الخالق : كرة القدم ، الجزائر ، المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية ، مستنغام ، ١٩٩٧ ، ص ٣٨ .

(٣) محمد خالد عبد القادر وياسر محمد حسن . الهجوم بكرة اليد ، مجموعة الديب ، القاهرة : ١٩٩٥ ، ص ١١٧ .

جدول (١٣)

يبين الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات بالعامل الرابع

ت	اسم الاختبار	التشعب
١٣	مناولة الكرة نحو (٤) دوائر	٠,٨٢٨
٥	الوثب الطويل من الثبات	٠,٥٢٢
١٤	السيطرة الحرة بالكرة لمدة (٣٠)	٠,٣٥٥

يوضح الجدول (١٣) أن الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات بهذا العامل وباستخدام التدوير المتعامد قد مثل بثلاث اختبارات وكان اختباراً واحداً قد مثل المناولة واخر للقوة الانفجارية للرجلين واختباراً واحداً للسيطرة الحرة بالكرة وكانت كلها موجبة .

وقد فسرت الاختبارات ما نسبته (٤٤,٦٣) من التباين العاملي المفسر في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا العامل (٧,٢٩٤) .

وإن أن الاختبارات الثلاثة قد اجتمعت في هذا العامل لذا يرى الباحثان أن التسمية التي تلائم هذا العامل هي (المناولة) .

ومن الملاحظ أن اختبار (مناولة الكرة نحو ٤ دوائر) قد حصل على أعلى تشعب وهو بذلك يمثل العامل الرابع. إن مهارة المناولة لا تقل أهمية عن مهارة التهديد باعتبارها من المهارات الأساسية التي يجب أن يتميز بها لاعب كرة القدم التي من خلالها يتم نقل الكرة من مكان إلى آخر إضافة إلى الاحتفاظ بها ، وهي وسيلة مهمة للوصول إلى مرمى الخصم أو التحرك نحو المناطق الفعالة لتحقيق الهدف المنشود من عملية مناولة الكرة التي قد يكون لإضاعة الوقت أو للتخلص من ضغط الخصم أو لتحقيق هدف في مرمى الخصم ، وهناك أنواع عديدة من المناولات منها المناولة الطويلة والمناولة القصيرة والمناولة العالية والواطئة والأرضية ، وهناك المناولة الجدارية والمناولة بالعمق^(١) .

وعند تدريب اللاعب على هذه المهارة يجب التنوع في مسافة المناولة ، كمثال المناولة لمسافة (٣٠) ياردة أو مناولة الكرة إلى دوائر مرسومة على الأرض أو المناولة بين اللاعبين والمسافة بينهما (٢٠) ياردة ، أو مناولة

(1) شامل كامل (١٩٩٩) ، مصدر سبق ذكره .

الكرة بين لاعبين لمسافة (٢٠) ياردة وبينهم حلقة مثبتة على حامل قطرها (٢-٣) ياردة ، وغيرها من التمارين التي يتدرج في صعوبتها من ناحية المسافة والمنطقة التي توجه لها المناولة ^(٢) .

ومما ذكر يمكن اعتبار مهارة مناولة الكرة من المهارات التي لا يمكن الاستغناء عنها في مباراة كرة القدم فهي غالباً ما تكون الدليل على واقع العمل الجماعي للفريق وكذلك إظهار مستوى الفريق بالمستوى اللائق لذلك في أغلب التمارين التي تهدف إلى تطوير المناولة ينظر إلى عدد المناولات التي تستطيع المجموعة إجراؤها خلال مدة زمنية أو في منطقة معينة من الملعب ، فضلاً عن استعمال نوع معين من المناولة كالأرضية أو المناولة برجل واحدة (غير مفضلة) من دون استعمال الرجل الأخرى ، أو المناولة الجدارية أو البينية .. الخ .

٤-١-٨-٥ تفسير العامل الخامس

جدول (١٤)

يبين الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات بالعامل الخامس

ت	اسم الاختبار	التشعب
١٥	الدرجة بالكرة بين (١٠) شواخص	٠,٧٥١
١٢	المناولة المرتدة على جدار (٢٠) ثا	٠,٧١٠

من الجدول (١٤) نجد أن الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات بهذا العامل كانت اختبارين ، كلاهما موجبا ، وقد فسرت الاختبارين ما نسبته (٥١,٧٦) من التباين العاملي المفسر في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا العامل (٧,١٣٩) ويمكن أن نطلق على هذا العامل بعامل (الدرجة) .

ونلاحظ أن اختبار (الدرجة بالكرة بين (١٠) شواخص) حصل على أعلى تشعب ومثل العامل الخامس. " الدرجة بالكرة تعد إحدى وسائل التكتيك الهجومي الفردي التي يجب أن يتقنها اللاعب وكلما يكون اللاعب أكثر جماعية قلت أهمية هذه الفعالية ولكن عندما يأخذ اللاعب الطابع الفردي فإن أهمية إتقان الدرجة تظهر بوضوح ، كما أن الدرجة يجب أن تأتي ضمن المصلحة العامة للفريق وحسب وضعية اللاعب بينما نرى في حالات أخرى أن الابتعاد عن الدرجة أمر ضروري تحتّمه وضعية اللاعب بينما نرى في حالات أخرى أن اللاعب يجب أن يقوم بالدرجة، لأنها هي الأفضل أي أن اللاعب الجيد عليه أن يعرف متى يدحرج الكرة أو متى يعطي مناولة الى زميله أو يضرب بقوة نحو الهدف" ^(١) .

(2) زهير الخشاب (وآخرون) ، ١٩٩٩ ، مصدر سبق ذكره ، ص ١٥٧ .

١٠ ثامر محسن و واثق ناجي . كرة القدم وعناصرها الأساسية . بغداد: المكتبة الوطنية . ١٩٧٢. ص ١٤٤.

مجلة (زانكوى سليمانى) القسم (B) للدراسات الانسانية - العدد (٥٦) عدد خاص لمؤتمر الدولي الأول لكلية التربية الرياضية

جدول (١٥) يبين الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات بالعامل السادس

ت	اسم الاختبار	التشيع
٣	الجلوس والقفز للأعلى ٣٠ ثا	٠,٦٢٧
١	٣٠ م من البدء الطائر	٠,٤٩٢-
٦	رمي الكرة الطيبة	٠,٤٥٦
٩	الجري والدوران لليمين	٠,٣٩٣-

من الجدول (١٥) نجد أن الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات بهذا العامل كانت أربعة اختبارات ، وكان اختباران منها موجبين والآخران سالبين وقد فسرت اختبارات ما نسبته (٥٨,٤١٨) من التباين العاملي المفسر في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا العامل (٧,٠٥٠) ويمكن أن نطلق على هذا العامل بعامل (القوة).

ونلاحظ أن اختبار (الجلوس والقفز للأعلى ٣٠ ثا) حصل على أعلى تشيع ومثل العامل السادس. وهي مركب من مكونين: القوة والسرعة، تعد من المكونات الضرورية للياقة البدنية و مركباً أساسياً في أداء معظم الأنشطة الرياضية التي تتطلب الأداء السريع وبقوة. إذ يحتاج لاعب كرة القدم القوة المميزة للسرعة لعضلات الساقين، لكون معظم المهارات يتوقف أداؤها على هذا النوع من القوة. يقول صبحي حسانين : "إن القوة المميزة بالسرعة تتطلب استخدام معدلات عالية من القوة في شكل تفجر حركي"^(١). وذكر (قاسم حسن) نقلاً عن بارو "إن الربط بين القوة العضلية والسرعة في العضلات تعد من متطلبات الأداء في المستويات ، وان هذا العمل يعد أهم ما يميز الرياضيين "

٤-١-٨-٧ تفسير العامل السابع

جدول (١٦) يبين الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات بالعامل السابع

ت	اسم الاختبار	التشيع
٢	ركض ٢٠٠ م	٠,٨٢١-
٩	الجري والدوران لليمين	٠,٤٣٣

من الجدول (١٦) نجد أن الترتيب التنازلي لتشعبات الاختبارات على العامل السابع باستخدام التدوير المتعامد مثله الاختباران في أعلاه ومن الملاحظ ان الاول منهما كان سالبا في حين ان الاختبار الاخر كان موجبا

(١) محمد صبحي حسانين واحمد كسرى معالي . موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي . القاهرة: مركز الكتاب للنشر. ١٩٩٨ ص ١٠٣.

وقد فسرت هذه الاختبارات ما نسبته (٦٤,٦٦) من التباين العاملي المفسر في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا العامل (٥,٨٥٤).

وقد تمثلت هذه الاختبارات بأنها اختباران للمطاولة والرشاقة ، ويمكن ان نطلق على هذا العامل عامل (المطاولة) ، ولكون اختبار (ركض ٢٠٠ م) قد حصل على أعلى تشبع لذا يمكن ان يمثل الاختبار هذا العامل في بطارية الاختبار.

إن المطاولة ضرورية للاعب كرة القدم إذ انه يؤدي فيها المباراة بكفاءة عالية طويلة زمن المباراة إذ إن مباريات كرة القدم تتطلب من اللاعب تأدية الواجبات الدفاعية والهجومية بفعالية عالية ونشاط مستمر وبذل كل لاعب جهدا كبيرا في سبيل تنفيذ هذه الواجبات ، لأن أي خلل من اللاعب نتيجة لضعف في اللياقة البدنية قد يؤثر سلبيا على أداء الفريق بأكمله من خلال التقصير في أداء الواجبات المكلف بها .

وهذا يرجع إلى ارتفاع عنصر المطاولة لدى أفراد لاعبيها ، إذ أن "المطاولة من أهم مكونات الأداء البدني فهو قاسم مشترك أعظم في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة تلك التي تتطلب بذل جهد متعاقب أو متقطع لفترات طويلة"^(٢) .

٤-١-٨ - بطارية الاختبار المستخلصة :

اعتمادا على التحليل العاملي بعد التدوير المتعامد لعوامل هذه الدراسة وعملا بشروط ومعايير وحدات البطارية المستخدمة ، وفي ضوء ماسبق من الخطوات تم استخلاص خمسة اختبارات وهي اختبارات نقية إذ تمثل أعلى تشبعات مشاهدة على عواملها والجدول (١٧) يوضح ذلك.

جدول (١٧)

يبين بطارية الاختبارات المرشحة عن العوامل المستخلصة بالتحليل العاملي

ت	اسم العامل	رقم الاختبار	اسم الاختبار	وحدة القياس	التشبع
١	التهدف	١٧	التهدف نحو هدف مقسم لمربعات	نقطة	٠,٩٥٤
٢	المناولة	١٣	مناولة الكرة نحو (٤)دوائر	نقطة	٠,٨٢٨
٣	الدحرجة	١٥	الدحرجة بالكرة بين (٦) شواخص	ثانية	٠,٧٥١
٤	قوة م.س رجلين	٣	الجلوس والقفز للاعلى ٣٠ ثا	تكرار	٠,٦٢٧
٥	المطاولة	٢	ركض ٢٠٠ م	ثانية	٠,٨٢١-

(٢) محمد صبحي واحمد كسرى. موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي. ط١. القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٧، ص٩٥.

٤ - ٢ الدرجات المعيارية لمفردات البطارية :

قام الباحثان باستخراج الدرجات المعيارية المعدلة ووضعها في جدول ، والتي تضمنت ستة اختبارات وكانت متسلسلة حسب العوامل ويوضحها الجدول أدناه .

جدول (١٨)

يبين الدرجات المعيارية لاختبارات البطارية المستخلصة من التحليل العاملي .

الدرجات المعيارية	التهديف	ق.م.س ذراعين	المناوله	الدرجة	قوة م.س رجلين	المطاولة
١٠٠	١٣,٧٣٨	٢٠,٩٧٩	٤٦,٨١٥	٩,٥٨٤	٥٤,٨٣٩	٢٥,١٣٣
٩٩	١٣,٥٦٩	٢٠,٨١٣	٤٦,٣٣٦	٩,٧٢٤	٥٤,٥٣٣	٢٥,٢٧٠
٩٨	١٣,٤٠٠	٢٠,٦٤٧	٤٥,٨٥٧	٩,٨٦٤	٥٤,٢٢٧	٢٥,٤٠٧
٩٧	١٣,٢٣١	٢٠,٤٨١	٤٥,٣٧٨	١٠,٠٠٤	٥٣,٩٢١	٢٥,٥٤٤
٩٦	١٣,٠٦٢	٢٠,٣١٥	٤٤,٨٩٩	١٠,١٤٤	٥٣,٦١٥	٢٥,٦٨١
٩٥	١٢,٨٩٣	٢٠,١٤٩	٤٤,٤٢٠	١٠,٢٨٤	٥٣,٣٠٩	٢٥,٨١٨
٩٤	١٢,٧٢٤	١٩,٩٨٣	٤٣,٩٤١	١٠,٤٢٤	٥٣,٠٠٣	٢٥,٩٥٥
٩٣	١٢,٥٥٥	١٩,٨١٧	٤٣,٤٦٢	١٠,٥٦٤	٥٢,٦٩٧	٢٦,٠٩٢
٩٢	١٢,٣٨٦	١٩,٦٥١	٤٢,٩٨٣	١٠,٧٠٤	٥٢,٣٩١	٢٦,٢٢٩
٩١	١٢,٢١٧	١٩,٤٨٥	٤٢,٥٠٤	١٠,٨٤٤	٥٢,٠٨٥	٢٦,٣٦٦
٩٠	١٢,٠٤٨	١٩,٣١٩	٤٢,٠٢٥	١٠,٩٨٤	٥١,٧٧٩	٢٦,٥٠٣
٨٩	١١,٨٧٩	١٩,١٥٣	٤١,٥٤٦	١١,١٢٤	٥١,٤٧٣	٢٦,٦٤٠
٨٨	١١,٧١٠	١٨,٩٨٧	٤١,٠٦٧	١١,٣٦٤	٥١,١٦٧	٢٦,٧٧٧
٨٧	١١,٥٤١	١٨,٨٢١	٤٠,٥٨٨	١١,٤٠٤	٥٠,٨٦١	٢٦,٩١٤
٨٦	١١,٣٧٢	١٨,٦٥٥	٤٠,١٠٩	١١,٥٤٤	٥٠,٥٥٥	٢٧,٠٥١
٨٥	١١,٢٠٣	١٨,٤٨٩	٣٩,٦٣٠	١١,٦٨٤	٥٠,٢٤٩	٢٧,١٨٨
٨٤	١١,٠٣٤	١٨,٣٢٣	٣٩,١٥١	١١,٨٢٤	٤٩,١٤٣	٢٧,٣٢٥
٨٣	١٠,٨٦٥	١٨,١٥٧	٣٨,٦٧٢	١١,٩٦٤	٤٩,٦٣٧	٢٧,٤٦٢
٨٢	١٠,٦٩٦	١٧,٩٩١	٣٨,١٩٣	١٢,١٠٤	٤٩,٣٣١	٢٧,٥٩٩
٨١	١٠,٥٢٧	١٧,٨٢٥	٣٧,٧١٤	١٢,٢٤٤	٤٩,٠٢٥	٢٧,٧٣٦
٨٠	١٠,٣٥٨	١٧,٦٥٩	٣٧,٢٣٥	١٢,٣٨٤	٤٨,٧١٩	٢٧,٨٧٣
٧٩	١٠,١٨٩	١٧,٤٩٣	٣٦,٧٥٦	١٢,٥٢٤	٤٨,٤١٣	٢٨,٠١٠
٧٨	١٠,٠٢	١٧,٣٢٧	٣٦,٢٧٧	١٢,٦٦٤	٤٨,١٠٧	٢٨,١٤٧

٢٨,٢٨٤	٤٧,٨٠١	١٢,٨٠٤	٣٥,٧٩٨	١٧,١٦١	٩,٨٥١	٧٧
٢٨,٤٢١	٤٧,٤٩٥	١٢,٩٤٤	٣٥,٣١٩	١٦,٩٩٥	٩,٦٨٢	٧٦
٢٨,٥٥٨	٤٧,١٨٩	١٣,٠٨٤	٣٤,٨٤٠	١٦,٨٢٩	٩,٥١٣	٧٥
٢٨,٦٩٥	٤٦,٨٨٣	١٣,٢٢٤	٣٤,٣٦١	١٦,٦٦٣	٩,٣٤٤	٧٤
٢٨,٨٣٢	٤٦,٥٧٧	١٣,٣٦٤	٣٣,٨٨٢	١٦,٤٩٧	٩,١٧٥	٧٣
٢٨,٩٦٩	٤٦,٢٧١	١٣,٥٠٤	٣٣,٤٠٣	١٦,٣٣١	٩,٠٠٦	٧٢
٢٩,١٠٦	٤٥,٩١٥	١٣,٦٤٤	٣٢,٩٢٤	١٦,١٦٥	٨,٨٣٧	٧١
٢٩,٢٤٣	٤٥,٦٥٩	١٣,٧٨٤	٣٢,٤٤٥	١٥,٩٩٩	٨,٦٦٨	٧٠
٢٩,٣٨٠	٤٥,٣٥٣	١٣,٩٢٤	٣١,٩٦٦	١٥,٨٣٣	٨,٤٩٩	٦٩
٢٩,٥١٧	٤٥,٠٤٧	١٤,٠٦٤	٣١,٤٨٧	١٥,٦٦٧	٨,٣٣٠	٦٨
٢٩,٦٥٤	٤٤,٧٤١	١٤,٢٠٤	٣١,٠٠٨	١٥,٥٠١	٨,١٦١	٦٧
٢٩,٧٩١	٤٤,٢٣٥	١٤,٣٤٤	٣٠,٥٢٩	١٥,٣٣٥	٧,٩٩٢	٦٦
٢٩,٩٢٨	٤٤,١٢٩	١٤,٤٨٤	٣٠,٠٥٠	١٥,١٦٩	٧,٨٢٣	٦٥
٣٠,٠٦٥	٤٣,٨٢٣	١٤,٦٢٤	٢٩,٥٧١	١٥,٠٠٣	٧,٦٥٤	٦٤
٣٠,٢٠٢	٤٣,٥١٧	١٤,٧٦٤	٢٩,٠٩٢	١٤,٨٣٧	٧,٤٨٥	٦٣
٣٠,٣٣٩	٤٣,٢١١	١٤,٩٠٤	٢٨,٦١٣	١٤,٦٧١	٧,٣١٦	٦٢
٣٠,٤٧٦	٤٢,٩٠٥	١٥,٠٤٤	٢٨,١٣٤	١٤,٥٠٥	٧,١٤٧	٦١
٣٠,٦١٣	٤٢,٥٩٩	١٥,١٨٤	٢٧,٦٥٥	١٤,٣٣٩	٦,٩٧٨	٦٠
٣٠,٧٥٠	٤٢,٢٩٣	١٥,٣٢٤	٢٧,١٧٨	١٤,١٧٣	٦,٨٠٩	٥٩
٣٠,٨٨٦	٤١,٩٨٧	١٥,٤٦٤	٢٦,٦٩٧	١٤,٠٠٧	٦,٦٤٠	٥٨
٣١,٠٢٤	٤١,٦٨١	١٥,٦٠٤	٢٦,٢١٨	١٣,٨٤١	٦,٤٧١	٥٧
٣١,١٦١	٤١,٣٧٥	١٥,٧٤٤	٢٥,٧٣٩	١٣,٦٧٥	٦,٣٠٢	٥٦
٣١,٢٩٨	٤١,٠٦٩	١٥,٨٨٤	٢٥,٢٦٠	١٣,٥٠٩	٦,١٣٣	٥٥
٣١,٤٣٥	٤٠,٧٦٣	١٦,٠٢٤	٢٤,٧٨١	١٣,٣٤٣	٥,٩٦٤	٥٤
٣١,٥٧٢	٤٠,٤٥٧	١٦,١٦٤	٢٤,٣٠٢	١٣,١٧٧	٥,٧٩٥	٥٣
٣١,٧٠٩	٤٠,١٥١	١٦,٣٠٤	٢٣,٨٢٣	١٣,٠١١	٥,٦٢٦	٥٢
٣١,٨٤٦	٣٩,٨٤٥	١٦,٤٤٤	٢٣,٣٤٤	١٢,٨٤٥	٥,٤٥٧	٥١
٣١,٩٨٣	٣٩,٥٣٩	١٦,٥٨٤	٢٢,٨٦٥	١٢,٦٧٩	٥,٢٨٨	٥٠
٣٢,١٢٠	٣٩,٢٣٣	١٦,٧٢٤	٢٢,٣٨٦	١٢,٥١٣	٥,١١٩	٤٩
٣٢,٢٥٧	٣٨,٩٢٧	١٦,٨٦٤	٢١,٩٠٧	١٢,٣٤٧	٤,٩٥٠	٤٨

٢٣,٣٩٤	٣٨,٦٢١	١٧,٠٠٤	٢١,٤٢٨	١٢,١٨١	٤,٧٨١	٤٧
٣٢,٥٣١	٣٨,٣١٥	١٧,١٤٤	٢٠,٩٤٩	١٢,٠١٥	٤,٦١٢	٤٦
٣٢,٦٦٨	٣٨,٠٠٩	١٧,٢٨٤	٢٠,٤٧٠	١١,٨٤٩	٤,٤٤٣	٤٥
٣٢,٨٠٥	٣٧,٧٠٣	١٧,٤٢٤	١٩,٩٩١	١١,٦٨٣	٤,٢٧٤	٤٤
٣٢,٩٤٢	٣٧,٣٩٧	١٧,٥٦٤	١٩,٥١٢	١١,٥١٧	٤,١٠٥	٤٣
٣٣,٠٧٩	٣٧,٠٩١	١٧,٧٠٤	١٩,٠٣٣	١١,٣٥١	٣,٩٣٦	٤٢
٣٣,٢١٦	٣٦,٧٨٥	١٧,٨٤٤	١٨,٥٥٤	١١,١٨٥	٣,٧٦٧	٤١
٣٣,٣٥٣	٣٦,٤٧٩	١٧,٩٨٤	١٩,٠٧٥	١١,٠١٩	٣,٥٩٨	٤٠
٣٣,٤٩٠	٣٦,١٧٣	١٨,١٢٤	١٧,٥٩٦	١٠,٨٥٣	٣,٤٢٩	٣٩
٣٣,٦٢٧	٣٥,٨٦٧	١٨,٢٦٤	١٧,١١٧	١٠,٦٨٧	٣,٢٦٠	٣٨
٣٣,٧٦٤	٣٥,٥٦١	١٨,٤٠٤	١٦,٦٣٨	١٠,٥٢١	٣,٠٩١	٣٧
٣٣,٩٠١	٣٥,٢٥٥	١٨,٥٤٤	١٦,١٥٩	١٠,٣٥٥	٢,٩٢٢	٣٦
٣٤,٠٣٨	٣٤,٩٤٩	١٨,٦٨٤	١٥,٦٨٠	١٠,١٨٩	٢,٧٥٣	٣٥
٣٤,١٧٥	٣٤,٦٤٣	١٨,٨٢٤	١٥,٢٠١	١٠,٠٢٣	٢,٥٨٤	٣٤
٣٤,٣١٢	٣٤,٣٣٧	١٨,٩٦٤	١٤,٧٢٢	٩,٨٥٧	٢,٤١٥	٣٣
٣٤,٤٤٩	٣٤,٠٣١	١٩,١٠٤	١٤,٢٤٣	٩,٦٩١	٢,٢٤٦	٣٢
٣٤,٥٨٦	٣٣,٧٢٥	١٩,٢٤٤	١٣,٧٦٤	٩,٥٢٥	٢,٠٧٧	٣١
٣٤,٧٢٣	٣٣,٤١٩	١٩,٣٨٤	١٣,٢٨٥	٩,٣٥٩	١,٩٠٨	٣٠
٣٤,٨٦٠	٣٣,١١٣	١٩,٥٢٤	١٢,٨٠٦	٩,١٩٣	١,٧٣٩	٢٩
٣٤,٩٩٧	٣٢,٨٠٧	١٩,٦٦٤	١٢,٣٢٧	٩,٠٢٧	١,٥٧٠	٢٨
٣٥,١٣٤	٣٢,٥٠١	١٩,٨٠٤	١١,٨٤٨	٨,٨٦١	١,٤٠١	٢٧
٣٥,٢٧١	٣٢,١٩٥	١٩,٩٤٤	١١,٣٦٩	٨,٦٩٥	١,٢٣٢	٢٦
٣٥,٤٠٨	٣١,٨٨٩	٢٠,٠٨٤	١٠,٨٩٠	٨,٥٢٩	١,٠٦٣	٢٥
٣٥,٥٤٥	٣١,٥٨٣	٢٠,٢٢٤	١٠,٤١١	٨,٣٦٣	٠,٨٩٤	٢٤
٣٥,٨٦٢	٣١,٢٧٧	٢٠,٣٦٤	٩,٩٣٢	٨,١٩٧	٠,٧٢٥	٢٣
٣٥,٨١٩	٣٠,٩٧١	٢٠,٥٠٤	٩,٢٥٣	٨,٠٣١	٠,٥٥٦	٢٢
٣٥,٩٥٦	٣٠,٦٦٥	٢٠,٦٤٤	٨,٩٧٤	٧,٨٦٥	٠,٣٨٧	٢١
٣٦,٠٩٣	٣٠,٣٥٩	٢٠,٧٨٤	٨,٤٩٥	٧,٦٩٩	٠,٢١٨	٢٠
٣٦,٢٣٠	٣٠,٠٥٣	٢٠,٩٢٤	٨,٠١٦	٧,٥٣٣	٠,٠٤٩	١٩
٣٦,٣٦٧	٢٩,٧٤٧	٢١,٠٦٤	٧,٥٣٧	٧,٣٦٧	٠,١٢-	١٨



٣٦,٥٠٤	٢٩,٤٤١	٢١,٢٠٤	٧,٠٥٨	٧,٢٠١	٠,٢٨٩-	١٧
٣٦,٦٤١	٢٩,١٣٥	٢١,٣٤٤	٦,٥٧٩	٧,٠٣٥	٠,٤٥٨-	١٦
٣٦,٧٧٨	٢٨,٨٢٩	٢١,٤٨٤	٦,١٠٠	٦,٨٦٩	٠,٦٢٧-	١٥
٣٦,٩١٥	٢٨,٥٢٣	٢١,٦٢٤	٥,٦٢١	٦,٧٠٣	٠,٧٩٦-	١٤
٣٧,٠٥٢	٢٨,٢١٧	٢١,٧٦٤	٥,١٤٢	٦,٥٣٧	٠,٩٦٥-	١٣
٣٧,١٨٩	٢٧,٩١١	٢١,٩٠٤	٤,٦٦٣	٦,٣٧١	١,١٣٤-	١٢
٣٧,٣٢٦	٢٧,٦٠٥	٢٢,٠٤٤	٤,١٨٤	٦,٢٠٥	١,٣٠٣-	١١
٣٧,٤٦٣	٢٧,٢٩٩	٢٢,١٨٤	٣,٧٠٤	٦,٠٣٩	١,٤٧٢-	١٠
٣٧,٦٠٠	٢٦,٩٩٣	٢٢,٣٢٤	٣,٢٢٦	٥,٨٧٣	١,٦٤١-	٩
٣٧,٧٣٧	٢٦,٦٨٧	٢٢,٤٦٤	٢,٧٤٧	٥,٧٠٧	١,٨١٠-	٨
٣٧,٨٧٤	٢٦,٣٨١	٢٢,٦٠٤	٢,٢٦٨	٥,٥٤١	١,٩٧٩-	٧
٣٨,٠١١	٢٦,٠٧٥	٢٢,٧٤٤	١,٧٨٩	٥,٣٧٥	٢,١٤٨-	٦
٣٨,١٤٨	٢٥,٧٦٩	٢٢,٨٨٤	١,٣١٠	٥,٢٠٩	٢,٣١٧-	٥
٣٨,٢٨٥	٢٥,٤٦٣	٢٣,٠٢٤	٠,٨٣١	٥,٠٤٣	٢,٤٨٦-	٤
٣٨,٤٢٢	٢٥,١٥٧	٢٣,١٦٤	٠,٣٥٢	٤,٨٧٧	٢,٦٥٥-	٣
٣٨,٥٥٩	٢٤,٨٥١	٢٣,٣٠٤	٠,١٢٧-	٤,٧١١	٢,٨٢٤-	٢
٣٨,٦٩٦	٢٤,٥٤٥	٢٣,٤٤٤	٠,٦٠٦-	٤,٥٤٥	١,٩٩٣-	١

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

١-٥ الاستنتاجات

في ضوء النتائج المستخلصة من البحث من خلال العمليات الإحصائية والاستنتاجات التي تم التوصل إليها

استنتج الباحثان ما يأتي :

١. على ضوء استخدام التحليل العاملي للتدوير المتعامد فقد تم الحصول على ستة عوامل مستخلصة

لمصفوفة الارتباطات البينية لنتائج الاختبارات .

- التهديف - التهديف نحو هدف مقسم لمربعات
- المناولة - مناولة الكرة نحو (٤) دوائر
- الدرجة - الدرجة بالكرة بين (١٠) شواخص
- قوة م.س رجلين الجلوس والقفز للاعلى ٣٠ ثا

• المطاوعة ركض ٢٠٠ م

٢- إن البطارية التي اشتملت عليها بطارية الاختبار للقدرات البدنية والمهارية كانت تتناسب مع قدرات اللاعبين لهذه الفئة العمرية .

٣- تم التوصل إلى استخراج الدرجات المعيارية المعدلة.

٢-٥ التوصيات :

- ضرورة اعتماد بطارية الاختبارات البدنية المهارية في ضوء هذه الدراسة كأحد معايير الانتقاء للاعبي منتخبات التربية بكرة القدم وطبقا للمستويات التي تحققت في ضوء نتائج عينة البحث .
- إجراء دراسة مشابهة في الجوانب النفسية والفسولوجية والقياسات الجسمية للفئة العمرية نفسها .
- تعميم نتائج هذه الدراسة والعمل على وضع الخطط من قبل المدربين بما يتناسب وتنمية هذه العناصر البدنية والمهارية التي استخلصت من هذه الدراسة .
- ضرورة التأكيد على استخدام التحليل العاملي في استخدامات المجال الرياضي لما لها من أهمية كبيرة .
- ضرورة تعميم الجداول المعيارية التي تحققت على منتخبات التربية التي شملت بالبحث بغية استخدامها في عمليات التقويم المستمرة لقدرات اللاعبين وتصنيفهم .
- زيادة الاهتمام بتطوير عناصر اللياقة البدنية المهارية وذلك لأهميتها للتطور وكونها ظاهرة ضعف لدى أفراد عينة البحث .
- ضرورة معرفة المدربين أهمية الاختبارات والقياسات في عملية الانتقاء على اسس علمية صحيحة.