

## بطارية اختبارات لقياس الأداء الفني للاعبين كرة السلة

د. ثروت محمد محمد الجندي، بقسم التدريب الرياضي- كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

### ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم بطارية اختبارات مهارية في كرة السلة يمكن من خلالها الحكم بموضوعية علي المستوى الفني للاعبين كرة السلة، حيث طرحت تساؤل البحث هل يمكن تصميم بطارية اختبارات مهارية في كرة السلة نضمن من خلالها الحكم بموضوعية علي المستوى الفني للاعبين كرة السلة، وتم استخدام الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وقوامها (63) ثلاثة وستون لاعباً من فرق كرة السلة من تحت 16 سنة بنادي الزمالك، ونادي الشركة الشرقية (ايسترن كومباني) وفريق الدرجة الأولى بنادي الشركة الشرقية، وتم استخلاص الاستنتاجات الآتية، وصل الباحث إلي عدد ( 12 ) اختبار تكون في مجملها بطارية الاختبارات المهارية التي يمكن من خلالها تقييم المستوى الفني للاعبين كرة السلة بموضوعية وهي: التحول من الهجوم للدفاع، التصويب بالوثب، الرمية الحرة، المتابعة الدفاعية، المحاورة، المتابعة الهجومية، دقة وسرعة التميرير، الهجوم الخاطف، المساعدة الفعالة، حائط الصد، التصويبة السلمية، قطع الكرة، ومنه يوصي الباحث يجب استخدام بطارية الاختبارات المهارية في كرة السلة المصممة في هذه الدراسة للحكم بموضوعية علي المستوى الفني للاعبين كرة السلة .

### Abstract

Aim of the research Design a battery of tests skill in basketball against which objectively at the technical level of basketball players, Research question, Is it possible to design a battery of tests skill in basketball guarantee against which objectively at the technical level of basketball players, Research Methodology: Researcher use descriptive approach to relevance of the nature of the study, Sample selection was made the way intentional and strength (63) Sixty-three players from the teams, under 16 years of Zamalek Club, the Club of Eastern Company (Eastern Company) and the first division Club Eastern Company, Conclusions Within the aims of the study and follow the procedures possible to draw the following conclusions, the researcher to a number (12) are in the whole test battery Tests skill which they can assess the technical level of basketball players objectively, namely :Turn over, Jump shot, Free Throw, Rebound defense, Dribbling, Rebound offensive, +The accuracy and speed of the Passing, Fast break, assist, Block shot, Lay up shot, Steal, Recommendations, You must use a battery of skill tests designed basketball in this study to judge objectively at the technical level of basketball players.

## المقدمة ومشكلة الدراسة:

تتسم رياضة كرة السلة حالياً بالتقدم المستمر في كافة النواحي البدنية والفنية ، بسبب استخدام أحدث الوسائل في القياس لمتغيرات اللعبة لمعرفة المستوى الذي توصلت إليه الفرق واللاعبين وخاصة أن التعديلات المستمرة في قوانين اللعبة التي تقرها وتوصى بها اللجنة الفنية التابعة للاتحاد الدولي لكرة السلة FIBA من شأنها أن توجه مسار كرة السلة نحو تطوير مستوى وشكل الأداء عن طريق القياس لجميع متغيرات كرة السلة ، والتي تجعلنا كمتخصصين وباحثين في حاجة مستمرة ودائمة إلى الدراسة والقياس والتقويم لكل جديد يطرأ على ساحة كرة السلة العالمية.

كذلك تتطلب لعبة كرة السلة قدراً كبيراً من المتغيرات الدفاعية والهجومية التي يجب أن تقاس بطريقة موضوعية، هذا ما تؤكدته دراسة صبحي حسانين ( 2001 ) أن القياس هي الطريقة المناسبة لمقارنة اللاعبين ببعضهم البعض ووجود معايير ومستويات للاختبارات يسهل من إجراء هذه المقارنات ، ويجعلها أكثر صدقاً وموضوعية ، لذلك يلتزم تحويل الدرجات الخام الناتجة من الاختبارات إلى درجات معيارية ، وتعتبر المعايير هامة جداً في الاختبارات على شكل بطاريات يستخدم فيها المسافة والزمن وعدد مرات التكرار كمعايير للبطاريات ، فبدون وجود معايير لهذه الاختبارات يصعب تحديد الدرجة الكلية لأداء البطارية (علاوي، رضوان، 1978، ص65).

إن التطور المستمر في كفاءة القياس الذي يوضح المستوى الحقيقي للاعبين والفرق يعدل من مسار التدريب للوصول إلى مستوى الانجاز وأعلى مراتب البطولة ويزيد من مقدرة اللاعبين في الارتقاء والوثب عالياً وهذا ما تتطلبه رياضة كرة السلة لما لها من مهارات خاصة سواء في الهجوم للتصويب ، ولمتابعة الكرات أو في الدفاع لعمل حائط الصد ، القفز للاستحواذ على الكرات المرتدة بمستوى راقى لتحقيق أفضل النتائج.

ويرى الباحث أن أهم المتغيرات الخاصة برياضة كرة السلة ومن خلال إجراء الدراسات التحليلية للبطولات العالمية والأولمبية في مجال كرة السلة يتضح أن أهم المتغيرات الهجومية والدفاعية للاعبين هي: المتغيرات الهجومية (التصويب من داخل المنطقة- التصويب بثلاث نقاط - الرمية الحرة- المتابعة الهجومية التصويب بنقطتين - المساعدة الفعالة)، أما المتغيرات الدفاعية (المتابعة الدفاعية - التحول من الهجوم للدفاع- قطع الكرة- حائط الصد) بجانب (التمرير والمحاورة والهجوم الخاطف) كمهارات أساسية وهي التي اتفق عليها جميع خبراء كرة السلة أنه يجب أن يتم تعلمها وإتقانها من جميع اللاعبين صغار وكبار (بسطويسي، 1999، ص2-3)

يتضح من العرض السابق أن أهم المهارات الخاصة برياضة كرة السلة والتي تمثل المتغيرات التابعة في هذه الدراسة هي المهارات الهجومية وتشمل كل أنواع التصويب بنقطتين من داخل قوس 6.25م سواء كان التصويب من الوثب أو التصويبية السلمية وتتم عقب المحاورة بالقرب من السلة أثناء الجري عن طريق أداء خطوة بأحدي الرجلين متبوعة بالارتقاء بالرجل الأخرى مع رفع ركبة اليد المصوبة تجاه السلة متبوعة بالتصويب بيد الركبة المرفوعة علي أن تكون اليد المصوبة هي القريبة من السلة سواء من الجهة اليمنى أو اليسرى، أو التصويب بثلاث نقاط من خارج قوس 6.25م، حيث يتفق كل الخبراء في رياضة كرة السلة علي أن التصويب على السلة يأتي على رأس مهارات كرة السلة عامة والمهارات الهجومية خاصة، كما أنها تعد المهارة ذات التأثير الأكثر فعالية في تحديد نتيجة مباريات كرة السلة، ولقد أشار قدامى الخبراء في كرة السلة مثل كل من جون وودن

(1986)، وحسن معوض(1977) على ضرورة أن تتم مهارة التصويب من أماكن وزوايا ومسافات مختلفة حتى يتمكن المهاجمين من خداع المدافعين، وحيث أن التصويب هو المهارة التي تختتم بها الهجمة فقد يتعرض المهاجم إلي عنف من المدافع حتى لا يصيب الهدف وبالتالي تطبق علي المدافع مخالفة، وهنا يظهر لنا مهارة هجومية أخرى علي درجة كبيرة من الأهمية وهي الرمية الحرة و التي تنفذ نتيجة الخطأ الشخصي أو الفني الذي أرتكبه المدافع ويقصد بها تصويب اللاعب للكرة من الثبات خلف خط الرمية الحرة داخل الدائرة المرسومة خارج المنطقة المحرمة وتحسب المحاولة بنقطة واحدة، وكم من بطولات حسمت على خط الرمية الحرة، ومن الممكن أن يخفق المهاجم في أداء الرمية الحرة وبالتالي تظهر لنا مهارة هجومية أخرى علي قدر كبير من الأهمية ويجب أن يتميز بها اللاعبين وهي المتابعة الهجومية وتعنى محاولة أخرى من المهاجمين لتصويب الكرة المرتدة من اللوحة على السلة لإحراز الهدف وتسجيل نقطتين من جراء هذه المتابعة، هذا بالإضافة إلى التحرك بدون الكرة فهو المتغير الأكثر أهمية حيث لا بد يتم بصورة جيدة لإتمام الجانب الهجومي كله حيث لا لعب واحد معه الكرة بينما يلعب الأربعة الآخرون بدون كرة ، وعلية فان التحرك بدون الكرة هو جزء جوهري من المباراة وذلك لإتاحة الفرصة للعب واحد ضد واحد، ولإيجاد مسار حر لتمرير الكرة، ولعمل الحجز الناجح، وأخيرا التحرك للمتابعة الهجومية ، وفي نفس التوقيت يجب علي المدافعين الالتزام بالدفاع عن السلة وهنا تظهر أحد أهم المهارات الدفاعية إن لم تكن أهمها علي الإطلاق والتي يكون لها من الفعالية ما يؤثر علي نتائج الفوز بالمباريات وتصنيف الفرق وتلك المهارة هي المتابعة الدفاعية وتعنى استحواذ المدافع على الكرة المرتدة من اللوحة عن طريق الوثب ومسك الكرة قبل أن يصل إليها المهاجم، حيث أكد خبراء كرة السلة أن الفريق الذي يتحكم في السلتين يملك مقومات الفوز ، وعلي ذلك يبدأ هذا اللاعب في بناء هجمة مرتدة علي الفريق الذي أخفق في الهجوم، وهنا يظهر لنا أحد أهم التحركات الجماعية الهجومية وهي الهجوم الخاطف، ويعني الهجوم بأقصى سرعة على فريق لم ينتظم دفاعيا وكذلك بزيادة عدد المهاجمين عن المدافعين، ويبدأ من لحظة الاستحواذ على الكرة في المتابعة الدفاعية أو عقب تصويب ناجح أو قطع كرة وارتكاب المنافس خطأ شخصي وعند إدخال الكرة من خط الملعب، وعليه يجب أن يحاول الفريق الذي قطعت منه الكرة أن يعود أفراده بسرعة للدفاع عن السلة ، وهنا يظهر لنا مهارة أخرى هامة وهي مهارة دفاعية فردية وجماعية في أن واحد هي التحول من الهجوم للدفاع ويقصد بها قدرة الفريق المهاجم على التغيير بسرعة للتحول من الهجوم للدفاع نتيجة فقدان الكرة أثناء قيامه بالهجوم وهو مؤشر لكفاءة التوازن بين الهجوم و الدفاع للفريق المهاجم بعد أن فقد الكرة نتيجة تصويب غير موفق أو تمرير مقطوع أو ارتكاب مخالفة قانونية ولا بد من عمل تعطيل للكرة والتغطية والمساعدة الدفاعية حتى يتم الرجوع للمكان الدفاعي المناسب سواء لعمل دفاع رجل لرجل أو دفاع منطقة، وقد يتمكن أحد أفراد الفريق من قطع الكرة ، وتلك مهارة دفاعية جديدة علي درجة كبيرة من الأهمية وهي قطع الكرة وتعني قطع الكرة من اللاعب المهاجم ومنعة من الوصول للسلة سواء كان ذلك من التمرير أو المحاورة أو من يد اللاعب المهاجم، وقد يتمكن اللاعب من أداء هذه المهارة بالإشتراك مع مهارة أخرى يتميز بها هي حائط الصد، وتعنى القفز لأعلى من اللاعبين المدافعين ومنع اللاعب المصوب من التصويب على السلة، وقد لا ينجح الهجوم بسبب ضعف مهارة هامة جداً هي ، المحاورة هي التحرك القانوني للاعب بالكرة داخل الملعب عن طريق تنطيط الكرة في أي اتجاه ، وهي حركة مستمرة بين الزراع والرسغ والأصابع والرجلين والعينين والكرة وارض الملعب ، يتبع ذلك ويكمله مهارة أساسية لا غني عنها لأي لاعب من اللاعبين ويجب علي المدربين

الإصرار علي إتقان لاعبيهم لها وهي التمرير ويعنى أن يتبادل أعضاء الفريق الواحد الكرة فيما بينهم، وهو أفضل وأقصر طريق للوصول لسلة المنافس واللعب الجماعي والهجوم الخاطف والسريع، ويأتي في النهاية الحديث عن مهارة هامة جداً ولا يعنى الحديث عنها في النهاية انخفاض درجة أهميتها بل أرجأ الحديث عنها في النهاية لعظم أهميتها وهي المساعدة الفعالة وتعني التمريرة الحاسمة التي تمكن الزميل من التسجيل بسهولة وكذلك يرى البعض أنها عمل ستارة هجومية للزميل المصوب لحجب الدفاع عنه وتمكينه من التصويب على سلة المنافس بسهولة والتي يجيدها لاعبي الارتكاز طوال القامة، وكم من اللاعبين الذين أصبحوا نجوماً في كرة السلة لتميزهم ليس فقط لمستواهم الجيد ولكن أيضاً لجعلهم زملائهم يلعبون بصورة جيدة عن طريق هذه المهارة .

وهذا التقسيم العلمي لمهارات كرة السلة للعلم فقط ، فكرة السلة بإثارتها الجماعية عبارة عن انسجام بين الهجوم والدفاع وإجادة لاعبي كرة السلة لهما بصورة جيدة وخاصة في المواقف الخاصة للمباراة من ثواني أخيرة هو الذي يحسم نتيجة المباراة، ورغم انحياز بعض خبراء اللعبة للمهارات الهجومية وخاصة التصويب على السلة وجعلها على رأس المهارات نظراً لحسمها نتيجة مباراة كرة السلة ، إلا ان الباحث يرى ان المهارات الدفاعية بكافة متغيراتها تأتي من الأهمية بمكان لأنها ونتيجة البحث العلمي عن طريق التحليل لإحصاءات الاتحاد الدولي لكرة السلة وضعت فرق المقدمة في بطولات العالم والدورات الأولمبية مؤخراً في الترتيب من الأول الى الثالث وعلى رأس جميع المنتخبات العالمية وذلك نظراً لتقارب المستوى بين جميع الفرق في المهارات الهجومية وان الفروق بينها تكاد تكون منعدمة من مستوى متقدم وراقى في الأداء الهجومي حيث كان الفرق الواضح لصالح فرق المقدمة في المهارات الدفاعية(6)(7)(22)(23)(24)(27).

ومن خلال عمل الباحث وجد صعوبة في تقييم لاعبي كرة السلة والحكم علي المستوي الفني بدقة وموضوعية ، وحيث أن الإختبارات المهارية للمهارات الأساسية باتت غير معبرة بصورة صادقة عن المستوي الحقيقي للاعبين وان الوقع العملي يحتاج لمثل هذه الدراسة ، لذلك لجأ الباحث إلي البحث عن وسيلة موضوعية تمكنه من التحديد الدقيق للمستوي الحقيقي للاعبين كرة السلة ، إلا أنه لم يجد ما يعينه علي ذلك، لذا اتجه فكر الباحث إلى تصميم بطارية إختبارات مهارية لقياس الأداء الفني للاعبين في رياضة كرة السلة بما يتناسب مع التطور المتزايد في اللعبة، ويرى الباحث أن مشكلة هذا البحث تكمن في ضعف مستوى القياس الخاص برياضة كرة السلة و الضروري لاتقان الاداء المهاري .

#### تساؤل البحث:

- هل يمكن تصميم بطارية إختبارات مهارية في كرة السلة نضمن من خلالها الحكم بموضوعية علي المستوي الفني للاعبين كرة السلة.

**هدف البحث:** يهدف هذا البحث إلى:

- تصميم بطارية إختبارات مهارية في كرة السلة يمكن من خلالها الحكم بموضوعية علي المستوي الفني للاعبين كرة السلة.

**الدراسات السابقة:** في ظل ما عليه البحث العلمي من تقدم هائل يوماً بعد يوم ومن خلال هذا التقدم المتسارع يمكن التعرف علي العديد من الدراسات التي تجري سواء كأن ذلك عن طريق بنوك

المعلومات أو الشبكة الدولية للمعلومات ومن خلال البحث بكل منها توصل الباحث إلى العديد من الدراسات التي أجريت في نفس مجال هذه الدراسات :

1- قام ليلتش 1952 Leiltch م" بدراسه وصفية بعنوان " العوامل الاساسية لانتقاء اختبارات كرة السلة" بهدف انتقاء وتقنين اختبارات كرة السلة ، على عينه عددها 110 طالبة من جامعة انديانا ، وبعد المعالجة الإحصائية أمكن التوصل للاختبارات – الاحساس بالحركة والسرعة – القدرة الحركية العامة – القدرة على التحكم في الكرة ودقة التمرير – السرعة والمرونة .

2- قام هوبكنز 1976 Hopkins م " بدراسة وصفية بعنوان " دراسة عاملية لانتقاء الاختبارات المهارية لكرة السلة ، بهدف التعرف على البناء العاملى للداء الحركى البشرى فى كرة السلة ، على عينه عددها 70 لاعبا فى المرحلة السنية 12- 17 سنة وتوصلت الدراسة إلى العوامل الاتية : - التصويب ، التمرير ، الوثب ، التحركات بالكرة او بدون كرة.

3- قام عبدالعزيز احمد عبدالعزيز 1985 م " بدراسة بعنوان " وضع بطارية اختبارات للمهارات الاساسية لكرة السلة " مستخدما المنهج الوصفي وذلك عينة قوامها 60 لاعب من الناشئين تحت 17 سنة وتوصلت الدراسة إلى العوامل الاتية : - الرمية الحرة من الوثب ، التصويب من خارج المنطقة ، المتابعة ، التصويب الامامى ، حركة القدمين.

4- قام مدحت صالح سيد 1986 م " بدراسة بعنوان " دراسة عاملية للقدرة الحركية للاعبى كرة السلة " و عددهم 60 ناشئ تحت 17 سنة مستخدما المنهج الوصفي ، استهدفت الدراسة وضع مجموعة اختبارات القدرة الحركية للاعبى كرة السلة والتي توصلت الى العوامل الاتية :- سرعة المحاوره ، حركات القدمين ، دقة التمرير ، التحكم فى الكرة ، دقة التصويب ، القدرة على الوثب للمتابعة ، القوة الثابتة الدينامومترية.

5 - قام ايهاب مصطفى كامل 1990 م بدراسة بعنوان " دراسة عاملية للاختبارات البدنية والمهارية فى كرة السلة " " مستخدما المنهج الوصفي لعدد 60 لاعب تحت 19 سنة ، واستهدفت الدراسة استخلاص بطارية للنواحي البدنية والمهارية لكرة السلة ، وتوصلت الدراسة إلى عوامل المحاوره المتعرجة ، عامل الجلد الدوري التنفسي عامل التصويب والمتابعة ، عامل القدرة العضلية للرجلين

6- قامت الفت احمد هلال 1990 م بدراسة بعنوان " دراسة عاملية للقدرات البدنية مهارية للاعبات الدرجة الاولى لكرة السلة" مستخدمة المنهج الوصفي على عينة من 60 لاعبة درجة اولى بهدف بناء بطارية اختبارات عاملية للقدرات البدنية – مهارية للاعبات الدرجة الاولى لكرة السلة ، وتم التوصل الى النتائج التالية :- عامل الجلد الدوري التنفسي ، عامل الرشاقة فى التمرير ، عامل الرشاقة فى الوثب والمتابعة .

#### إجراءات البحث:

**منهج البحث:** استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبة لطبيعة الدراسة .  
**العينة:** تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وقوامها (63) ثلاثة وستون لاعباً من فرق كرة السلة من تحت 16 سنة بنادى الزمالك، ونادى الشركة الشرقية (ايسترن كومبانى) وفريق الدرجة الاولى بنادى الشركة الشرقية .

الجدول رقم (1): مواصفات عينة البحث ن=63

م	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الإلتواء
1	العمر الزمني	17.65	5.96	15.00	1.495
2	الطول الكلي للجسم	170.63	6.92	170.00	0.084
3	الوزن الكلي للجسم	71.77	6.68	75.00	0.789
4	العمر التدريبي	8.55	5.15	7.00	1.245

أدوات البحث:

- أ- المراجع العلمية والبحوث .  
 ب- استمارة جمع البيانات للاختبارات المستخدمة. مرفق (1)  
 تضمنت متغيرات البحث بعض الإختبارات المهارية الخاصة لكرة السلة وهي كما يلي :-  
 - التصويب من الوثب بنقطتين من داخل قوس 6.25م - التصويب السلمي - التصويب بثلاث نقاط من خارج قوس 6.25م - الرمية الحرة - المتابعة الهجومية - المتابعة الدفاعية - الهجوم الخاطف - التحول من الهجوم للدفاع - قطع الكرة - حائط الصد - المحاورة - التميرير - المساعدة الفعالة  
 ج- استطلاع رأى الخبراء في الاختبارات المهارية المقترحة في كرة السلة  
 د- استطلاع رأى المتخصصين في الاختبارات المهارية المقترحة في كرة السلة  
 التجربة الاستطلاعية: قام الباحث بإجراء التجربة الإستطلاعية بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المهارية المقترحة في كرة السلة وفيما يلي توضيح للمعاملات العلمية التي تتلخص في :  
 - صدق نتائج الاختبارات المهارية المقترحة بطريقة التمايز.  
 - ثبات نتائج الاختبارات المهارية المقترحة بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه.  
 الجدول رقم (2): معامل الصدق للاختبارات المهارية قيد البحث باستخدام صدق التمايز ن=16

المتغيرات	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)	الدلالة
	ع	م	ع	م		
متابعة دفاعية	1	4.5000	.5164	2.3125	12.426	* دال
	2	4.0625	.9287	2.0625	6.950	* دال
	3	19.3125	.9465	14.8750	11.933	* دال
حائط الصد	4	8.7500	.7746	4.2500	18.632	* دال
	5	4.5625	.6292	2.1875	12.714	* دال
	6	18.8125	.9106	12.6250	18.732	* دال

دال *	9.860	.5123	7.5625	.6292	5.5625	7	الهجوم الخاطف
دال *	11.688	.4787	7.6875	.6831	5.2500	8	
دال *	7.479	.8921	7.4375	.7042	5.3125	9	
دال *	9.314	.4787	3.3125	.9309	5.7500	10	المساعدة الفعالة
دال *	14.847	.5000	5.6250	.7188	8.8750	11	
دال *	11.145	.5000	4.3750	.7719	6.9375	12	
دال *	25.310	.8539	8.0625	.7188	15.1250	13	الرمية الحررة
دال *	15.042	.6831	4.7500	1.2366	10.0625	14	
دال *	16.523	.5164	4.5000	1.2764	10.1875	15	
دال *	9.122	.5164	4.5000	.9979	7.0625	16	التصويبة السلمية
دال *	21.835	.7500	18.8125	.7719	12.9375	17	
دال *	25.251	.5123	4.5625	.6551	9.8125	18	
دال *	13.596	.6292	6.5625	1.3904	11.7500	19	التصويب 3 نقاط
دال *	9.466	.7042	4.3125	.9574	7.1250	20	
دال *	13.397	.8165	4.5000	.7932	8.3125	21	
دال *	11.844	1.7127	9.5000	.7719	15.0625	22	التصويب بالوثب
دال *	13.722	.5000	4.6250	.9309	8.2500	23	
دال *	14.806	1.7078	9.1250	.7303	16.0000	24	
دال *	36.332	1.6683	31.6250	.7188	15.1250	25	المحاورة
دال *	8.017	1.0000	13.2500	1.2366	10.0625	26	
دال *	7.028	.9661	13.0000	1.2764	10.1875	27	
دال *	14.663	1.3150	12.4375	1.0308	18.5625	28	الكتابة الهجومية
دال *	12.042	1.2649	11.5000	1.2894	16.9375	29	
دال *	12.289	.6021	3.6875	.8944	7.0000	30	

التحول من الهجوم للدفاع	31	5.6250	.6191	7.3125	.7042	7.199	* دال
	32	5.0625	.8539	7.3750	.8062	7.877	* دال
	33	7.0000	.8165	8.1250	.9574	3.576	* دال
دقة وسرعة التمرير	34	4.1625	.5852	5.8750	.6807	7.631	* دال
	35	7.0500	.7501	7.6250	.8062	2.089	* دال
	36	79.2500	2.9098	50.0000	3.2042	27.032	* دال
قطع الكرة	37	1.9375	.7719	.9375	.7719	3.664	* دال
	38	2.1875	.4031	.7500	.7746	6.585	* دال
	39	5.5000	.5164	2.3750	.5000	17.390	* دال

قيمة (ت) الجدولية تساوي 1.697 عند درجة حرية 30 ومستوي معنوية 0.05  
الجدول رقم (3): معامل ثبات الاختبارات المهارية في كرة السلة قيد البحث ن=16

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الأرتباط	الدالة
	م	ع	م	ع		
متابعة دفاعية	1	4.5000	.5164	4.3750	.5000	* دال
	2	4.0625	.9287	3.9375	.8539	* دال
	3	19.3125	.9465	19.1875	.8342	* دال
حائط الصد	4	8.7500	.7746	8.6250	.7188	* دال
	5	4.5625	.6292	4.4375	.5123	* دال
	6	18.8125	.9106	18.6875	.8732	* دال
الهجوم الخاطف	7	5.5625	.6292	5.5625	.7274	* دال
	8	5.2500	.6831	5.1333	.6399	* دال
	9	5.3125	.7042	5.1875	.6551	* دال
المساعدة الفعالة	10	5.7500	.9309	5.6250	.8851	* دال
	11	8.5625	1.1529	8.6875	.6021	* دال



دال *	0.899	.7500	6.8125	.7719	6.9375	12	
دال *	0.879	.6325	15.0000	.7188	15.1250	13	الرمية الحررة
دال *	0.962	1.1236	9.9375	1.2366	10.0625	14	
دال *	0.904	1.1547	10.0000	1.2764	10.1875	15	
دال *	0.939	.9287	6.9375	.9979	7.0625	16	التصويبة السلمية
دال *	0.842	1.0000	12.7500	.7719	12.9375	17	
دال *	0.643	.6325	10.0000	.6551	9.8125	18	
دال *	0.932	1.5042	11.5625	1.3904	11.7500	19	التصويب 3 نقاط
دال *	0.924	.8851	7.1250	.9574	7.1250	20	
دال *	0.903	.7500	8.1875	.7932	8.3125	21	
دال *	0.899	.7500	15.1875	.7719	15.0625	22	التصويب بالوثب
دال *	0.946	.7188	8.1250	.9309	8.2500	23	
دال *	0.730	.7500	15.8125	.7303	16.0000	24	
دال *	0.879	.6325	15.0000	.7188	15.1250	25	المحاورة
دال *	0.905	1.2583	9.8750	1.2366	10.0625	26	
دال *	0.963	1.2366	10.0625	1.2764	10.1875	27	
دال *	0.945	1.0308	18.4375	1.0308	18.5625	28	الكتابة الهجومية
دال *	0.966	1.3276	16.8125	1.2894	16.9375	29	
دال *	0.869	.7719	7.0625	.8944	7.0000	30	
دال *	0.834	.5164	5.5000	.6191	5.6250	31	التحول من الهجوم للدفاع
دال *	0.920	.8539	4.9375	.8539	5.0625	32	
دال *	0.922	.8851	7.1250	.8165	7.0000	33	
دال *	0.913	.5600	4.0813	.5852	4.1625	34	دقة وسرعة
دال *	0.843	.7750	6.8938	.7501	7.0500	35	

التمرير	36	79.2500	2.9098	78.5000	2.3664	0.793	* دال
قطع الكرة	37	1.9375	.7719	1.8125	.6551	0.898	* دال
	38	2.1875	.4031	2.0625	.2500	0.537	* دال
	39	5.5000	.5164	5.3750	.5000	0.774	* دال

قيمة (ر) الجدولية تساوي 0.542 عند درجة حرية 30 ومستوي معنوية 0.05

**المعالجة الإحصائية:** قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS ، وكانت هذه المعالجات كما يلي: المتوسط الحسابي- الانحراف المعياري- اختبارات لدلالة الفروق لإيجاد صدق التمايز لنتائج الاختبارات المهارية المقترحة- معامل الارتباط لإيجاد معامل الثبات لنتائج الاختبارات المهارية المقترحة بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه - التحليل العاملي لاستخراج بطارية الاختبارات المهارية في كرة السلة.

#### عرض وتفسير نتائج البحث :

**أولاً عرض النتائج:** استند الباحث في تفسير العوامل المستخلصة من طريقة التدوير المتعامد المستخدمة على الشروط التالية:- إتباع تعليمات نثرستون والتي تتضمن الاقتصاد في الوصف العملي مع إبراز الجوانب المتفرقة و اختلاف تشبعات العوامل مع التركيز على العوامل التي لها معنى- مراعاة تعليمات كاتل والتي تتضمن تقبل العوامل التي تتفق مع الحقائق المعروفة ، العوامل المستخلصة سابقا و اختلاف تشبعات العوامل مع التركيز على العوامل التي لها معنى- يتم قبول العامل الذي يتشبع عليه ثلاث اختبارات دالة على الأقل- ألا يتشبع الاختبار تشبعاً كبيراً ومرتفعاً إلا على عامل واحد فقط- يتم قبول الاختبار الذي يتشبع بدرجة 0.5 على الأقل وذلك لصغر حجم العينة **الجدول رقم (4):** مصفوفة ارتباط العوامل قبل التدوير المتعامد لمفردات الاختبار

المتغيرات	(العوامل) الإختبارات	المجموعات			
		1	2	3	4
متابعة دفاعية	1	0.042	0.061	0.141	0.136
	2	0.207	0.349	0.232	0.085
	3	0.534	0.082	0.306	0.113
حائط الصد	4	0.282	0.606	0.022	0.187
	5	0.329	0.143	0.387	0.158
	6	0.32	0.29	0.009	0.274
الهجوم الخاطف	7	0.134	0.758	0.108	0.01
	8	0.369	0.59	0.245	0.133

0.615	0.096	0.348	0.245	9	
0.193	0.462	0.215	0.425	10	المساعدة الفعالة
0.082	0.324	0.275	0.241	11	
0.342	0.288	0.272	0.227	12	
0.117	0.459	0.359	0.074	13	المحاورة
0.061	0.539	0.082	0.708	14	
0.415	0.23	0.628	0.397	15	
0.489	0.274	0.101	0.436	16	الكتابة الهجومية
0.144	0.453	0.38	0.616	17	
0.193	0.394	0.243	0.285	18	
0.212	0.38	0.28	0.523	19	الرمية الحرة
0.448	0.138	0.217	0.116	20	
0.043	0.46	0.374	0.365	21	
0.075	0.254	0.084	0.386	22	التصويبة السلمية
0.468	0.088	0.216	0.116	23	
0.247	0.374	0.337	0.084	24	
0.146	0.188	0.128	0.68	25	التصويب 3 نقاط
0.172	0.37	0.108	0.467	26	
0.034	0.309	0.323	0.092	27	
0.363	0.39	0.294	0.046	28	التصويب بالوثب
0.162	0.427	0.17	0.537	29	
0.346	0.129	0.406	0.421	30	
0.165	0.13	0.065	0.547	31	التحول
0.242	0.608	0.505	0.197	32	

0.193	0.255	0.451	0.734	33	
0.116	0.369	0.409	0.307	34	دقة وسرعة التمرير
0.187	0.032	0.085	0.144	35	
0.393	0.261	0.068	0.077	36	
0.501	0.168	0.075	0.114	37	قطع الكرة
0.545	0.067	0.472	0.221	38	
0.224	0.054	0.215	0.575	39	

**التدوير المتعامد:** تؤدي عملية تدوير المحاور إلى الوصول لشكل أكثر بساطة وانتظاماً للعوامل المستخلصة ، مما يسهل عملية تفسير العوامل و الحصول على أفضل الحلول للبناء العاملى البسيط ، وتم تدوير العوامل المستخلصة تدويراً متعامداً باستخدام طريقة التدوير الفاريمكس ، حيث يعتمد هذا الأسلوب من التدوير على الاحتفاظ بزاوية قدرها 90 درجة بين المحورين ، بحيث يكون جيب تمام الزاوية القائمة مساوياً للصفر ، لتكون العلاقة بين أي عاملين متعامدين علاقة صفرية ، أي أننا أمام عوامل مستقلة أو فئات تصنيفية غير متداخلة، ويهدف إلى:

- تقارب قيم تباين العوامل بمعنى أن تتوزع تشبعان العامل على باقى العوامل مما يؤدي لتقارب الأهمية النسبية للعوامل وتحرر العامل الأول من عموميته ويلاحظ أن معظم تشبعاته موجب .
  - الإقلال من التشبعات الصفرية و السالبة على العوامل مما يترتب على ذلك استبعاد بعض المتغيرات كما يهبط تشبعها بالعامل إلى الصفر .
  - تحويل نمط التشبعات إلى التركيب البسيط حيث يضمن ذلك الوصول لنتيجة ثابتة وموحده .
- الجدول رقم (5):** مصفوفة ارتباط العوامل بعد التدوير المتعامد لمفردات الاختبار

المجموعات				(العوامل) الإختبارات	المتغيرات
4	3	2	1		
				1	متابعة دفاعية
0.323	0.317			2	
		0.562		3	
0.586	0.306			4	حائط الصد
			0.484	5	
	0.327		0.388	6	
0.419	0.549	0.351		7	الهجوم

	0.584	0.342		8	الخطف
0.304	0.469	0.488		9	
0.371	0.316	0.485		10	المساعدة الفعالة
		0.491		11	
	0.514			12	
0.345		0.4		13	المحاورة
		0.802		14	
0.596		0.574	0.301	15	
			0.676	16	المتابعة الهجومية
		0.847		17	
	0.485			18	
			0.639	19	الرمية الحرة
			0.359	20	
	0.53		0.439	21	
			0.399	22	التصويبة السلمية
0.507				23	
0.382		0.396		24	
0.362		0.478	0.401	25	التصويب 3 نقاط
0.334			0.479	26	
		0.306		27	
	0.597			28	التصويب بالوثب
			0.702	29	
0.624				30	
			0.547	31	التحول

	0.8			32	
0.341			0.82	33	
		0.626		34	دقة وسرعة التمرير
				35	
	0.393			36	
0.441				37	قطع الكرة
0.756				38	
			0.539	39	
3.006	3.689	4.348	5.574		الجزر الكامن
7.707	9.458	11.15	14.294		نسبة التباين

يوضح جدول (5) مصفوفة ارتباط العوامل بعد تدويرها تدوير متعامد بطريقة الفاريمكس ، حيث يتضح أن قيم تشعبات الاختبارات على العوامل المستخلصة قد تغيرت عما كانت عليه بالجدول (4) وهذا يدل على اعادة توزيع القيم الرقمية للتشعبات بحيث تتضح التجمعات الطائفية للعوامل .  
الجدول رقم (6): تشعبات الاختبارات الدالة على العوامل الأربعة لبطارية اختبارات الأداء الفني

العامل	مسمى العامل	رقم الاختبار	إسم الاختبار	التشعب	عدد الاختبارات
الأول	الهجوم والتحول من الهجوم للدفاع	33	التحول من الهجوم للدفاع	00.82	5
		29	التصويب بالوثب	00.702	
		16	المتابعة الهجومية	00.676	
		19	الرمية الحرة	00.639	
		39	قطع الكرة	00.539	
الثاني	المتابعة الدفاعية والهجوم	3	المتابعة الدفاعية	00.562	5
		14	المحاورة	00.802	
		15	المحاورة	00.574	

	00.847	المتابعة الهجومية	17		
	00.626	دقة وسرعة التمرير	34		
6	00.549	الهجوم الخاطف	7	المساعدة الفعالة والهجوم الخاطف	الثالث
	00.584	الهجوم الخاطف	8		
	00.514	المساعدة الفعالة	12		
	00.530	الرمية الحرة	21		
	00.597	التصويب بالوثب	28		
	00.800	التحول من الهجوم للدفاع	32		
5	00.586	حائط الصد	4	قطع الكرة والتصويب	الرابع
	00.596	المحاورة	15		
	00.507	التصويبية السلمية	23		
	00.624	التصويب بالوثب	30		
	00.756	قطع الكرة	38		

وبعد استبعاد الاختبارات المتشابهة داخل العوامل أمكن تحديد الاختبارات الخاصة بكل عامل من العوامل الأربع المكونة لبطارية اختبارات الأداء الفني للاعبى كرة السلة، لقد استخدم الباحث التحليل العاملى لاستخراج بطارية الاختبارات التى تقيس الاداء الفنى للاعبى كرة السلة وذلك لما للتحليل العاملى من قدرة بالغة فى الكشف عن العوامل المشتركة التى تؤثر فى الاداء الفنى للاعبى كرة السلة ، وحيث ان التحليل العاملى يتمكن من تلخيص المظاهر المتعددة (مهارات كرة السلة) ويحللها الى عدد قليل من العوامل (المهارات التى تقيس البطارية) لذا فالتحليل العاملى ينحو نحو الایجاز العلمى الدقيق فى الكشف عن المكونات الرئيسية للظواهر (الاداء الفنى فى كرة السلة) التى نخضعها للقياس ، كما يعد التحليل العاملى ادق واقوى وسيلة لمعرفة صدق النتائج وهو ما يطلق عليه الصدق العاملى، ومن خلال تقسيم نتائج البحث يمكن الاجابة على تساؤل البحث (هل يمكن تصميم بطارية اختبارات مهارية فى كرة السلة؟) ومن خلال تجربة البحث التى تتلخص فى اجراء كافة الاختبارات المهارية المتاحة وتصميم اختبارات اخرى جديدة من قبل الباحث لقياس متغيرات جديدة طرأت على رياضة كرة السلة فى ظل التطوير المستمر والدائم لكرة السلة ولم يتوافر لها اختبارات لقياسها ، وبناء على ذلك قام الباحث بتصميم وتطبيق تلك الاختبارات جنبا الى جنب مع الاختبارات الموجودة لقياس المتغيرات الشائعة لمهارات كرة السلة ، ويمكن الاجابة على التسائل بانه باستخدام التحليل العاملى قد امكن استخراج بطارية اختبارات تكونت فى البداية من واحد وعشرون اختبار بها اختبارات متشابهة التى تم استبعادها حتى وصل عدد اختبارات البطارية الى اثني عشر اختبار يمكن

من خلالها قياس المستوى الفنى للاعبى كرة السلة بما يضمن لنا الحكم بموضوعية على هذا المستوى وبهذه النتيجة يمكن أن نشير أن مستوى الأداء الفنى للاعبى كرة السلة يمكن قياسه من خلال تطبيق بطارية الاختبارات الناتجة من هذا البحث والذى يتلخص فى اربع عوامل اساسية تقوم عليها بطارية الاختبارات وهى اربع عوامل هي :- الهجوم والتحول من الهجوم للدفاع- المتابعة الدفاعية والهجوم- المساعدة الفعالة والهجوم الخاطف - قطع الكرة والتصويب.

### العامل الأول يسمى (الهجوم والتحول من الهجوم للدفاع ) الجدول رقم (7): تشبعات الاختبارات الدالة على العامل الأول

رقم الاختبار	اسم الاختبار	التشبع
33	التحول من الهجوم للدفاع	00.82
29	التصويب بالوثب	00.702
16	المتابعة الهجومية	00.676
19	الرمية الحرة	00.639
39	قطع الكرة	00.539

يتضح من جدول ( 7 ) الخاص باختبارات العامل الأول (الهجوم والتحول من الهجوم للدفاع ) أن عدد الاختبارات المتشعبة على هذا العامل بلغ خمس إختبارات بنسبة ( 12.82 % ) من مجموع الاختبارات المرشحة، ويرتبط هذا العامل بالاختبارات التي تقيس أداء مهارات الهجوم والتحول من الهجوم للدفاع لتشبعه على الاختبارات (اختبار قياس التحول من الهجوم للدفاع ويتمثل الأداء في الاختبار رقم (33)، واختبار قياس أداء التصويب من الوثب ويتمثل الأداء في الاختبار رقم ( 29)، واختبار قياس المتابعة الهجومية ويتمثل الأداء في الاختبار رقم ( 16)، واختبار قياس أداء الرمية الحرة ويتمثل الأداء في الاختبار رقم (19)، واختبار قياس أداء قطع الكرة ويتمثل الأداء في الاختبار رقم (39)، مما سبق نجد أن اختبار التحول من الهجوم الى للدفاع ، اختبار التصويب بالوثب ، إختبار المتابعة الهجومية ، اختبار الرمية الحرة ، اختبار قطع الكرة تمثل اختبارات العامل الاول الذى يظهر بداخله قياس الهجوم الذى هو اهم اهداف كرة السلة طبقا لقانون اللعبة ان الفريق الذى يحرز اعلى النقاط من خلال التصويب بكافة اشكاله داخل المباراة هو الفريق الفائز، ثم يلي ذلك محاولة الفريق في أداء المتابعة الهجومية وتعنى فرصة اخرى للتسجيل مع محاولة المدافعين في الدفاع عن السلة مما قد يؤدي الى خطأ قانونى يتطلب أداء الرمية الحرة وهى المكافأة القانونية للخطأ المرتكب لصالح المهاجم، وفي حالة الإخفاق في التسجيل من الرمية الحرة وإستحواز المدافعين على الكرة يتطلب ذلك تحول الفريق المهاجم إلي الدفاع وهنا ياتى التحول من الهجوم للدفاع كمحاولة لإيجاد التوازن الدفاعى الناجح بسرعة التحول من الهجوم للدفاع فى اقل زمن لايقاف هجوم المنافس، وعلى ضوء التفسير السابق يقترح الباحث تسمية هذا العامل الهجوم والتحول من الهجوم الى للدفاع حيث أن هذا العامل به من القوة ما أدى إلي تشبع خمس إختبارات بما يتفق وشروط قبول العامل بالبطارية والتي تتطلب تشبع ثلاث اختبارات داله على العامل على الأقل ومن ثم يتم قبول هذا العامل ويعد أحد العوامل التي تمثل البطارية المستخلصة .



**العامل الثاني يسمى (المتابعة الدفاعية والهجوم)  
الجدول رقم (8): تشبعات الاختبارات الدالة على العامل الثاني**

رقم الاختبار	اسم الاختبار	التشبع
3	المتابعة الدفاعية	00.562
14	المحاورة	00.802
15	المحاورة	00.574
17	المتابعة الهجومية	00.847
34	دقة وسرعة التمرير	00.626

يتضح أن عدد الاختبارات المتشعبة على هذا العامل بلغ خمس اختبارات بنسبة ( 12.82 % ) من مجموع الاختبارات، ويرتبط هذا العامل بالاختبارات التي تقيس أداء مهارات (المتابعة الدفاعية والهجوم) لتشبعه بخمس اختبارات هي اختبار المتابعة الدفاعية ويتمثل في الاختبار ( 3 ) واختباري المحاورة ويتمثل الأداء في الاختبارين (14) و(15)، واختبار قياس المتابعة الهجومية ويتمثل الأداء في الاختبار (17)، واختبار قياس دقة وسرعة التمرير ويتمثل الأداء في الاختبار ( 34 )، مما سبق نجد أن اختبار المتابعة الدفاعية، اختباري المحاورة، اختبار المتابعة الهجومية، اختبار دقة وسرعة التمرير تمثل اختبارات العامل الثاني، حيث أن المتابعة الهجومية وتعني فرصة أخرى للتصويب ثم يأتي المتابعة الدفاعية وتعني الاستحواذ على الكرة المرتدة من اللوحة نتيجة التصويبة الفاشلة والتي تمكن الفريق من الهجوم عن طريق المحاورة وهي الوسيلة القانونية للانتقال في الملعب وهي حركة ديناميكية بين الكرة والرسغ والذراع وأرض الملعب ، تم يأتي دقة وسرعة التمرير بين اللاعبين المهاجمين وهو محصلة الهجوم الخاطف الذي يظهر في بطارية الاختبارات في العامل الثالث.

**العامل الثالث ويسمى (الهجوم الخاطف والمساعدة الفعالة)  
الجدول رقم(9): تشبعات الاختبارات الدالة على العامل الثالث**

رقم الاختبار	اسم الاختبار	التشبع
7	الهجوم الخاطف	00.549
8	الهجوم الخاطف	00.584
12	المساعدة الفعالة	00.514
21	الرمية الحرة	00.530
28	التصويب بالوثب	00.597
32	التحول من الهجوم للدفاع	00.800

يتضح أن عدد الاختبارات المتشعبة على هذا العامل بلغ ستة إختبارات بنسبة ( 15.38 % ) من مجموع الاختبارات المرشحة، ويرتبط هذا العامل بالاختبارات التي تقيس أداء مهارات (الهجوم الخاطف والمساعدة الفعالة) لتشبعه بإختبارات قياس الهجوم الخاطف ويتمثل الأداء في الاختبارين رقم (7) و(8)، واختبار قياس المساعدة الفعالة ويتمثل الأداء في الاختبار رقم (12)، واختبار قياس الرمية الحرة ويتمثل الأداء في الاختبار رقم (21)، واختبار قياس التصويب بالوثب ويتمثل الأداء في الاختبار رقم (28)، مما سبق نجد أن اختباري الهجوم الخاطف وإختبار المساعدة الفعالة اختبار الرمية الحرة ، اختبار التصويب بالوثب والتحول من الهجوم للدفاع تمثل اختبارات العامل الثالث الذي يظهر بداخله إختبار المساعدة الفعالة الذي يعتبر أحد أهم المهارات التي يجب أن يتميز بها اللاعبين ويكون اللاعب ليس قادرا فقط على الأداء ولكن أيضا مساعدة زملاء من خلال المساعدة الفعالة التي تعنى التميرية الحاسمة او الحجز الناجح الذي يمكن الزميل من احراز النقاط بسهولة عن طريق التصويب الناجح أو نقل الكرة بسرعة للتحوّل للهجوم وهنا يأتي الهجوم الخاطف كنتاج طبيعي وأحد أهم التحركات السريعة المؤثرة في إحراز النقاط وهو عبارة عن هجوم سريع يستخدم فيه زيادة عددية للاعبين القائمين بالهجوم ضد اي دفاع لم ينتظم بعد وهو يعد مؤشر جيد للكفاءة الفنية والبدنية للفريق القادر على تنفيذ المهارات الفنية باقصى سرعة ممكنة بما يظهر فاعلية الأداء الجماعي، ومع محاولة المدافعين في الدفاع عن السلة مما قد يؤدي الى خطأ قانوني يتطلب أداء الرمية الحرة وهي المكافأة القانونية للخطأ المرتكب لصالح المهاجم، وفي حالة الإخفاق في التسجيل من الرمية الحرة وإستحواز المدافعين علي الكرة يتطلب ذلك تحول الفريق المهاجم إلي الدفاع وهنا يأتي التحول من الهجوم للدفاع كمحاولة لإيجاد التوازن الدفاعي الناجح بسرعة التحول من الهجوم للدفاع في اقل زمن لإيقاف هجوم المنافس، وعلى ضوء التفسير السابق يقترح الباحث تسمية هذا العامل (الهجوم الخاطف والمساعدة الفعالة) حيث أن هذا العامل به من القوة ما أدى إلى تشبع ستة اختبارات بما يتفق وشروط قبول العامل بالبطارية والتي تتطلب تشبع ثلاث اختبارات دالة على الأقل ومن ثم يتم قبول هذا العامل ويعد أحد العوامل التي تمتك البطارية المستخلصة

#### العامل الرابع ويسمى (قطع الكرة والتصويب)

الجدول رقم (10): تشبعات الاختبارات الدالة على العامل الرابع

رقم الاختبار	اسم الاختبار	التشبع
4	حائط الصد	00.586
15	المحاورة	00.596
23	التصويبة السلمية	00.507
30	التصويب بالوثب	00.624
38	قطع الكرة	00.756

يتضح من جدول ( 10 ) الخاص باختبارات العامل الرابع (قطع الكرة والتصويب) أن عدد الاختبارات المتشعبة على هذا العامل بلغ خمس إختبارات بنسبة ( 12.82 % ) من مجموع الاختبارات المرشحة، ويرتبط هذا العامل بالاختبارات التي تقيس أداء (قطع الكرة والتصويب)

لنشره بخمس اختبارات هي اختبار قياس حائط الصد ويتمثل الأداء في الاختبار رقم ( 4 )، اختبار قياس المحاورة ويتمثل الأداء في الاختبار رقم ( 15 )، واختبار قياس أداء التصويبة السلمية ويتمثل الأداء في الاختبار رقم ( 23 )، اختبار قياس قطع الكرة ويتمثل الأداء في الاختبار رقم ( 38 )، واختبار قياس قطع الكرة ويتمثل الأداء في الاختبار رقم ( 38 )، مما سبق نجد أن اختبار حائط الصد واختبار المحاورة واختبار التصويبة السلمية واختبار التصويب بالوثب واختبار قطع الكرة تمثل اختبارات العامل الرابع الذي يظهر بداخله قياس قطع الكرة الذي يحدث نتيجة التحرك الدفاعي الناجح في خط سير التميرير والمحاورة والذي دائما يعقبة هجوم يختتم بالتصويب الذي قد يواجه بحائط الصد الذي يعتبر من أهم المهارات التي تميز اللاعبين المتميزين ويعني حائط الصد القفز لاعلى من اللاعبين المدافعين ومنع اللاعب المصوب من التصويب على السلة، مما قد ينجم عنه إخفاق المهاجمين في التسجيل، وعلى ضوء التفسير السابق يقترح الباحث تسمية هذا العامل (قطع الكرة والتصويب) حيث أن هذا العامل قد تشعب عليه خمس إختبارات بما يتفق وشروط قبول العامل بالبطارية والتي تتطلب تشعب ثلاث اختبارات داله على العامل على الأقل ومن ثم يتم قبول هذا العامل ويعد أحد العوامل التي تمثل البطارية المستخلصة، وبالنظر في العوامل الأربعة التي قامت عليها بطارية الاختبارات المهارية في كرة السلة وعن طريق استخدام التحليل العاملي نجد الاختبارات سارت في اتجاه شكل وطريقة الاداء كما تحدث تماما في مباراة كرة السلة وبنفس الصورة والفاعلية، ومما سبق يمكن تصنيف اختبارات البطارية وفقا للتحليل العاملي ( 12 ) إلى عوامل ثنائية وهي التحول من الهجوم للدفاع وهو أكثر الاختبارات تشعبا في البطارية ، وعوامل طائفية مثل التصويب بأنواعه، وعوامل خاصة مثل الرمية الحرة، والمتابعة الدفاعية ودقة وسرعة التميرير، الهجوم الخاطف

**الإستخلاصات:** في حدود أهداف الدراسة وما اتبع من إجراءات نستخلص الاستنتاجات الآتية:

- التمكن من تصميم بطارية اختبارات مهارية في كرة السلة يمكن من خلالها الحكم بموضوعية على المستوى الفني للاعب كرة السلة
- توصل الباحث إلى أربعة عوامل رئيسية لبطارية الإختبارات المهارية في كرة السلة هي: الهجوم والتحول من الهجوم للدفاع - المتابعة الدفاعية والهجوم - المساعدة الفعالة والهجوم الخاطف - قطع الكرة والتصويب
- توصل الباحث إلى خمس اختبارات مهارية في العامل الأول هي: التحول من الهجوم للدفاع - التصويب بالوثب - الرمية الحرة - المتابعة الهجومية - قطع الكرة.
- توصل الباحث إلى أربعة إختبارات مهارية في العامل الثاني هي: المتابعة الدفاعية- المحاورة - المتابعة الهجومية - دقة وسرعة التميرير
- توصل الباحث إلى ست اختبارات مهارية في العامل الثالث هي: اختبارين للهجوم الخاطف - المساعدة الفعالة - الرمية الحرة - التصويب بالوثب - التحول من الهجوم للدفاع.
- توصل الباحث إلى خمس اختبارات مهارية في العامل الرابع هي: حائط الصد - المحاورة - التصويبة السلمية - التصويب بالوثب - قطع الكرة
- توصل الباحث إلى عدد (12) اختبار تكون في مجملها بطارية الختبارات المهارية التي يمكن من خلالها تقييم المستوي الفني للاعب كرة السلة بموضوعية وهي: التحول من الهجوم للدفاع - التصويب بالوثب- الرمية الحرة- المتابعة الدفاعية- المحاورة- المتابعة الهجومية دقة وسرعة التميرير- الهجوم الخاطف- المساعدة الفعالة- حائط الصد- التصويبة السلمية- قطع الكرة

## التوصيات

- استخدام بطارية الاختبارات المهارية في كرة السلة المصممة في هذه الدراسة للحكم بموضوعية علي المستوى الفني للاعبين كرة السلة.
- استخدام بطارية الاختبارات المهارية في كرة السلة المصممة في هذه الدراسة في مقارنة المستوى الفني للاعبين كرة السلة المحليين بالمستويات العالمية.
- استخدام بطارية الاختبارات المهارية في كرة السلة المصممة في هذه الدراسة في التعرف علي المستوى الفني للاعبين كرة السلة بالفرق المنافسة.
- تطبيق بطارية الاختبار الناتجة من هذه الدراسة بصورة دورية على فرق كرة السلة للتنبؤ بما سيكون عليه المستوى الفني مستقبلاً.
- متابعة كرة السلة لتحديث بطارية الاختبارات في المستقبل.
- وضع معايير للمراحل السنوية المختلفة لتحديد المستوى الفني وفقاً لبطارية الاختبارات المصممة في هذه الدراسة.

- متابعة كافة المستجدات العالمية الخاصة بالمتغيرات المهارية في فنيات أو قواعد اللعبة والذي يستوجب بالتالي تعديلات أو تصميم البطاريات أو إختبارات متوائمة مع المتطلبات الجديدة .

## المراجع العربية والأجنبية:

- أحمد أمين فوزي، محمد عبد العزيز سلامة.(1986).كرة السلة للناشئين. الفنية للطباعة والنشر.
- أحمد حسين محمد.(1998).دراسة تحليلية لبعض المتغيرات الدفاعية والهجومية للفريق القومي المصري لكرة اليد للرجال. ماجستير. كلية التربية الرياضية. جامعة حلوان .
- الفت أحمد هلال .(1990). دراسة عاملية للقدرات البدن – مهارة في كرة السلة ، المجلة العلمية للتربية الرياضية. كلية التربية الرياضية.جامعة حلوان.
- إيهاب مصطفى كامل.(1990). دراسة عاملية للاختبارات البدنية والمهارية في كرة السلة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية الرياضية. جامعة المنيا
- بسطويسي أحمد (1999). أسس ونظريات التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- ثروت محمد الجندي.(2005). دراسة تحليلية مقارنه لإحصاءات أهم المتغيرات الهجومية والدفاعية في بطولتي كاس العالم 2002 ودورة الألعاب الأولمبية أثينا2004 لكرة السلة. مجلة الرياضة علوم وفنون، المجلد 22، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.
- حسن سيد معوض.(1986). كرة السلة للجميع. دار الفكر العربي.
- شعبان إبراهيم محمد.(1994). تحديد حجم العمل الحركي اثناء المباراة للاعبين كرة السلة. مجلة علوم التربية البدنية والرياضة. العدد العشرين.جامعة الإسكندرية.
- صفوت محمد فرج.(1991). التحليل العاملي في العلوم السلوكية. ط2. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية. - عبد العزيز احمد النمر.(1981). وضع بطارية اختبارات للمهارات الأساسية لكرة السلة دكتوراة غير منشورة. كلية التربية الرياضية. جامعة حلوان.
- عصام الدين حلمي الدياسطي.(1999). كرة السلة تطبيقات عملية.
- فؤاد البهي السيد. علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري. دار الفكر العربي .
- محمد حسن علاوي.(2001). علم التدريب الرياضي.ط1. القاهرة: دار الفكر العربي
- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان.(1978). الاختبارات المهارية والنفسية في المحال الرياضي. ط 1. دار الفكر العربي.

- محمد صبحي حسانين.(2001). التقويم والقياس في التربية البدنية.ط4..القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد عبد الدايم، صبحي حسانين.(1984). القياس في كرة السلة.ط1. القاهرة.دار الفكر العربي
- محمد عبد الرحيم إسماعيل.(1999). الدفاع في كرة السلة. الإسكندرية.
- Jerry Krause.(1979). Basketball The Basics for Coach and Player,.
- Jerry Krause.(1991).Basketball skills and drills, Copyright,.
- John R. Wooden.(1986). Practical Modern Basketball, New York,.
- John R. Wooden.(1991). Basketball skills and drills, New York.
- Morgan Wooten.(1999). Coaching Basketball Successfully Leisure Press Champaign III, U.S. A..
- Paul Simpson.(1996).The Skills of the Game Basket Ball U. S. A. co.
- Tudor o. Bompa.(2000). total training for young champions ( proven conditioning programs for athletes ages 6 to 18) , Human kinetics.