

## التوافق العصبي العضلي وعلاقته بدقة التصويب بكرة السلة للناشئين

م.م. علي عواد جبار

جامعة ذي قار/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

### مستخلص البحث باللغة العربية

تمتاز لعبة كرة السلة بإيقاع سريع ومناورات مستمرة ومتواصلة بين الهجوم والدفاع ، وتكمن مشكلة البحث في أن أغلب اللاعبين يرتكبون العديد من الأخطاء نتيجة مشاركة مجاميع عضلية لاعلاقة لها بالأداء الحركي مما يسبب حدوث حركات زائدة وغير مرتبة ولا علاقة لها بالأداء الحركي للمهارات الأساسية بشكل عام وعلى مهارة التصويب بشكل خاص وبالتالي يؤثر على الأداء الحركي وعلى الدقة وذلك نتيجة استثارة مجاميع عضلية ليس لها علاقة أو صلة بتنفيذ الحركة لدى اللاعبين وهدفت الدراسة في التعرف على علاقة التوافق العصبي العضلي بدقة التصويب بكرة السلة ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي إذ اختيرت العينة بالطريقة العمدية وهم لاعبي نادي الناصرية فئة الناشئين بكرة السلة والبالغ عددهم ( 12 لاعبا )، وتوصلت الدراسة لنتائج وهي وجود علاقة ارتباط معنوية بين التوافق العصبي العضلي ودقة التصويب بكرة السلة من خلال المهارات الأربعة التي أعدت للاختبار والتي تمثل: اختبار التصويب بالقفز، اختبار التصويب من أسفل السلة، اختبار الرمية الحرة، اختبار التصويب السلمي واختبارات التوافق .

### Abstract

**Neural – muscular compatibility and its relationship to the precision of shooting in basketball for juniors**

**By**

**Ali Awad Jabbar**

**College of Physical Education and Sports Science**

**University of Dhi Qar**

Basketball is characterized by a rapid rhythm and continuous and continuous maneuvers between attack and defense. The problem of research is that most players commit many errors as a result of the participation of muscle groups not related to the performance of the motor, causing the occurrence of excessive and irregular movements have nothing to do with the performance of the basic skills of the general and the skill of correction in particular, which may affect the motor performance and accuracy as a result of excitation muscle aggregates have nothing to do or related to the implementation of the movement of

the players. The aim of the current research was to identify Neural – muscular compatibility and its relationship to the precision of shooting in basketball for juniors.

The researchers used the descriptive approach (survey & correlation) for the methodology. Twelve players from Al Nasiriya club have been chosen as a sample. The research concluded that: There was a statistical significance ( high correlation) between the length of the arm, forearm and elbow during the performance of shooting skill in handball and racket ball. As well as, there was a statistical significance (high correlation) between the neural – muscular compatibility and the precision of shooting in basketball for juniors.

#### 1- التعريف بالبحث

#### 1 - المقدمة وأهمية البحث:

العالم اليوم في جميع المجالات هو نتيجة طبيعية لاستخدام وتطبيق العلوم والنظريات الحديثة التي أغنت العالم بالإنجازات الواسعة والتي ساهمت في تقدم الشعوب وعلى جميع الأصعدة ولاسيما على الصعيد الرياضي، إذ شهد هذا الصعيد تقدماً واسعاً في مختلف أنواع الرياضات، الفردية منها أو الجماعية من خلال تحقيق الإنجازات العالية، سواء على المستوى المحلي أو الدولي.

ورياضة كرة السلة واحدة من الرياضات الجماعية التي شهدت تطوراً كبيراً من خلال الأداء الجيد للمهارات الأساسية للعبة، ولا شك في أن الفضل في ذلك يعود إلى استخدام الطرائق العلمية الحديثة لتعليم تلك المهارات سواء كانت المهارات الهجومية أو المهارات الدفاعية، وهذا التطور جعل من لعبة كرة السلة من الألعاب الجماعية المهمة في العالم إذ أصبحت تمارس في مختلف بلدان العالم و تشغل اهتمام الكثيرين سواء من الرياضيين أو غير الرياضيين، ولعل السبب في ذلك هو لما تحتويه هذه اللعبة من إثارة وتشويق وأداء يتسم بتناغم جميل بين قوة الأداء وسرعة الحركة والتي تظهر جملة فنية رائعة عند الأداء وقد تطورت لعبة كرة السلة تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة مما أدى ذلك إلى تغيير طابع اللعب وتعدد أساليبه ، ونتيجة لهذا التطور أخذت دول العالم بالتخطيط المبرمج والدقيق للارتقاء بمستوى فرقهم نحو أفضل المستويات معتمدين بذلك على العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي ومن أجل مواكبة هذا التقدم لا بد من نظرة عميقة لطبيعة اللعب خلال المباريات في لعبة كرة السلة لكونها متغيرة ومتنوعة وتحدث في وقت قصير ومساحة صغيرة تفرض على اللاعبين استعمال أشكال مركبة وكثيرة للمهارات المختلفة بما يتناسب مع طبيعة وتركيب كل مهارة فضلاً عن إدراك الربط بينها لتأديتها بالمستوى نفسه.

وتتضح أهمية التوافق العصبي العضلي من خلال قدرة اللاعب على التوازن والارتكاز وكذلك على تنظيم الأفعال الحركية أثناء اللعب .

وطبقاً لما تقدم تكمن أهمية البحث في إيجاد العلاقة بين التوافق العصبي- العضلي ودقة التصويب من خلال تطبيق الاختبارات الملائمة وأداء أهم المهارات الهجومية خدمة للعبة كرة السلة بشكل عام وموضوع الدراسة بشكل خاص .

#### 1-2 مشكلة البحث

لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية الفريقية الشائعة في معظم دول العالم والتي تميزت بالارتقاء في أدائها على كافة المستويات كما وتعد من الألعاب السريعة الأداء والتي تتضمن الانتقال بين الهجوم والدفاع وهي العامل الحاسم في كثير من المنافسات وأن معظم الألعاب الرياضية لكي تتطور لا بد أن تبنى على أسس علمية صحيحة ووضع التمرينات التي تلائم طبيعة

اللعبة وفترة التدريب لكي يتحقق الهدف من العملية التدريبية وأيضاً دراسة المشاكل المتعلقة بهذه اللعبة ووضع الحلول المناسبة لغرض الارتقاء بأعلى المستويات.

ومن خلال ملاحظة ومتابعة الباحث كونه لاعب سابق في الدوري الممتاز للمباريات وأيضاً للوحدات التدريبية فقد لاحظ أن أغلب اللاعبين يرتكبون العديد من الأخطاء نتيجة مشاركة مجاميع عضلية لاعلاقة لها بالأداء الحركي مما يسبب حدوث حركات زائدة وغير مرتبة ولا علاقة لها بالأداء الحركي للمهارات الأساسية بشكل عام وعلى مهارة التصويب بشكل خاص وبالتالي يؤثر على الأداء الحركي وعلى الدقة وذلك نتيجة استثارة مجاميع عضلية ليس لها علاقة أو صلة بتنفيذ الحركة لدى اللاعبين ، وقد يكون هذا الضعف ناجم عن عدم التركيز على استخدام تمرينات خاصة تساعد اللاعبين في تطوير التوافق العصبي العضلي والتصويب أو عدم إعطاء الوقت الكافي لتحسين هذه الصفة والمهارة الأمر الذي يجعل من الصعوبة تسجيل النقاط التي تعتمد على وجود توافق عضلي عصبي أثناء تنفيذ هذه المهارة.

لذا أرتهى الباحث دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول لها من خلال أيجاد علاقة بين التوافق العضلي العصبي ومهارة التصويب بكرة السلة، من أجل النهوض بمستوى الأداء من الناحية العلمية الصحيحة والوصول إلى أفضل مستوى لدى اللاعبين في المنافسات .

### 1-3 أهداف البحث

1- التعرف على علاقة التوافق العبي العضلي بدقة التصويب لدى أفراد عينة البحث.

### 1-4فروض البحث

1- وجود علاقة ارتباط معنوية بين التوافق العصبي العضلي ودقة التصويب لدى أفراد عينة البحث.

### 1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: لاعبو نادي الناصرية الناشئين للموسم الرياضي 2015.

1-5-2 المجال أزماني: 2015/1/18 ولغاية 2015/5/21

1-5-3 المجال المكاني: قاعة نادي الناصرية المغلقة.

### 2\_ الدراسات النظرية والدراسات السابقة

#### 2\_1 الدراسات النظرية

#### 2\_1\_1 مفهوم التوافق العضلي العصبي

يعرف التوافق بأنه قدرة الفرد للسيطرة على عمل أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين وربطه

الأجزاء بحركة أحادية بانسيابية ذات جهد فعال لإنجاز ذلك الواجب الحركي وينقسم إلى توافق عام وتوافق خاص " (1)

يؤدي التوافق العضلي العصبي دوراً أساسياً فعالاً في مختلف حركات الإنسان لذلك فإن الحاجة إلى التوافق تكون مهمة في أداء المهارات الرياضية وإنما نجد بجانب دقة الاستيعاب الحركي بواسطة المعلومات المتأتية(2) من حاسة الشعور العضلي وأيضاً المعلومات المتأتية من الحواس الأخرى ومن ضمنها حاسة النظر ولذلك تزداد وتتحسن حاسة النظر فيما يخص الوضع وأجزاء الحركة وكذلك وضع الخصم ووضع الكرة المراقبة عن طريق النظر . ويعتبر التوافق بين العين واليد والرجل أكثر العوامل أهمية بالنسبة لأداء الرياضي حيث انه خلال الأداء يكون هناك انتقال للإشارات العصبية بين الجهازين العصبي والعضلي ولذلك فإن جميع الحركات التي يقوم بها الفرد سواء كانت الحركات العادية اليومية أو حركات ترتبط بمجال الأداء الرياضي إنما تتطلب قدر من التوافق بين الجهاز العصبي والجهاز العضلي.(3)

(1) محمد صبحي حساني : التقويم والقياس في التربية البدنية ، ج 1 ، ط 2 ، دار الفكر العربي ، 1987 ، ص 391 .

(3) ساري احمد حمدان ونور عبد الرزاق سليم : اللياقة البدنية والصحية ، ط 1 ، دار وائل للطباعة والنشر، 2001 م ، ص 52 .

"ويعرفه ( لارسون Larson ) ( هو قدرة الفرد على إدماج حركات من أنواع مختلفة داخل إطار واحد ) . (1)  
أما ( بارو Barrou ) و ( مجي Magee ) فقد عرف التوافق بأنه ( قدرة الفرد على إدماج أنواع من الحركات في إطار محدد ) (2)

ويقول ( فليشمان Fleishman ) . ( إن التوافق هو قدرة الفرد على أداء عدد من الحركات التكتيكية في وقت واحد ) (3)

يتطلب مكون التوافق تعاوننا فاعلا بين الجهازين العضلي والعصبي لإمكان أداء الحركات على أفضل صورة خاصة المعقد منها ، أي تلك الحركات التي يستخدم في ادائها أكثر من جزء من اجزاء الجسم في وقت واحد ، او التي تتطلب ادماج حركات من أنواع مختلفة في إطار واحد . ويشير لارسون ديوكم ان التوافق يعتمد على سلامة ودقة وظائف العضلات والاعصاب وارتباطها معا في عمل واحد ، فالتوافق في معناه يعني قدرة الفرد على ادماج أكثر من حركة في إطار واحد وهذا يستلزم كفاءة خاصة وذلك لإخراج الحركة في الصورة المناسبة تبرز أهمية مكون التوافق عندما يقوم الفرد بحركات تتطلب استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم في وقت واحد (4)

## 2-1-2 أنواع التوافق

### 1\_ التوافق العام والتوافق الخاص

فالتوافق العام يلاحظ عند أداء بعض المهارات الحركية الأساسية مثل المشي والركض والوثب .... الخ .  
أما التوافق الخاص فانه ذلك النوع الذي يتماشى مع نوع وطبيعة الفعالية أو النشاط الحركي الممارس \_ فكرة القدم تستوجب نوع من التوافق الخاص خلال أداء مهارة ما تختلف عن الكرة الطائرة عند التهديد في الحالة الأولى والكبس في الحالة الثانية .

### 2\_ التوافق بين أعضاء الجسم ككل وتوافق الأطراف

وهذا التوافق يحدد بالتوافق الذي يشارك فيه الجسم ككل . أما توافق الأطراف فانه تستخدم في الحركات التي تتطلب مشاركة القدمين فقط أو اليدين فقط أو اليدين والقدمين معا

### 3\_ توافق العين والذراعين \_ العين

يحدد كلارك Clarke التوافق هنا بنوعين وللذين يعتبرهما إحدى مكونات القدرة الحركية العامة والنوعين هما .

#### أ\_ توافق القدمين \_ العين

#### ب\_ توافق الذراعين \_ العين

### 2\_1\_3 أهم المهارات الأساسية بكرة السلة

إن نجاح أي فريق في لعبة كرة السلة يعتمد على الاهتمام بالمهارات الأساسية للعبة بنوعها الهجومي والدفاعي ، وإن معرفة المهارات الأساسية وإتقانها هي التي تساعد المدرس على تحقيق الهدف والإحاطة بكل جوانب اللعبة من النواحي العلمية والعملية وذلك للارتقاء بالمستوى الفني الذي يهدف إلى خدمة الفريق والوصول إلى تحقيق الهدف المنشود (5)

(1) سعد محمد قطب ولؤي غانم الصميدعي : الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق ، ط1 ، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، 1985 ، ص

(2) عقيل الكاتب : الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية واللياقة البدنية ، ج1 ، بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص 168.

(3) سعد محمد قطب ولؤي الصميدعي : مصدر سبق ذكره ، ص 63.

(4) علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، 2004 ، ص 149

(5) مؤيد عبد الله وفائز بشيرحمودات : كرة السلة . ط2 ، جامعة الموصل : دار الكتب للطباعة ، 1999 ، ص 75 .

وهذا ما أكده حسن السيد معوض بأن " فريق كرة السلة هو الفريق الذي يستطيع أفراده أن يؤديوا التميريات بسرعة وإحكام وتوقيت مضبوط وان يصوبوا نحو الهدف بسرعة ودقة وان يحركوا أرجلهم بخفة وتحكم وخذاع"<sup>(1)</sup>.  
 فالمهارات الأساسية هي الحركات كلها الضرورية والهادفة التي تؤدي لغرض معين في إطار قانون اللعبة وهذا ما أشار إليه (Ropps) بأن " اللاعب لا يمكن أن يلعب كرة السلة ما لم يكن قد تعلم أداء مهارات اللعبة الأساسية إذ يقول نحن نقضي ثلاثة أرباع الوقت تقريباً في التدريب على المهارات الأساسية"<sup>(2)</sup>.  
 لذا يرى مصطفى محمد زيدان أن " مرحلة تعليم المهارات الأساسية تعد أهم مراحل تعليم اللعبة وأسبقها لرفع مستوى الفريق والارتقاء به نحو الإجابة والامتياز"<sup>(3)</sup>.  
 إذ يشتمل أداء لعبة كرة السلة على المبادئ الأساسية الآتية وعلى وفق تقسيم (Dobler) " مسك الكرة - استلام الكرة - التمير - المحاورة - التصويب - حركة القدمين"<sup>(4)</sup>.

## 2\_1\_4 التصويب بكرة السلة

التصويب هي محاولة فعلية جادة للاعب المهاجم لإدخال الكرة إلى سلة الخصم مستثمراً في ذلك قابليته البدنية والفنية والذهنية والنفسية<sup>(5)</sup>  
 إن الغرض الأساسي من لعبة كرة السلة هو إصابة أكبر عدد من النقاط في سلة الخصم ، ونتيجة لتطور أنواع الدفاع و تطوير قانون اللعبة دفع الفريق إلى إيجاد طرق وأساليب متعددة للتصويب من مواضع ومسافات مختلفة<sup>(6)</sup>  
 أن مهارة التصويب بأنواعها أو إشكاله المختلفة تعد العامل المهم والمؤثر في نتيجة المباراة وعليه فإن التصويب هو المرحلة النهائية والختامية لجميع المهارات<sup>(7)</sup>  
 تعد مهارة التصويب الركيزة الأساسية في كرة السلة وذلك لان هدف اي لاعب اصابة الهدف بعدد اكثر من الفريق المنافس وهذا مبدأ وروح اللعب وكل المبادئ الأساسية والالعب المدروسة تصبح عديمة الفائدة اذا لم تتوج في النهائي بإصابة الهدف لذا فان التصويب هو المهارة الأساسية التي يعطيها معظم المدربين وقتاً من غيرها في التدريب<sup>(8)</sup>  
 ان مهارة التصويب في كرة السلة تعد المهارة الوحيدة التي تحقق الفوز للفريق ما تم اتقانها بصورة جيدة وذلك لان كل المهارات الاخرى والخطط الهجومية المختلفة تصبح عديمة الجدوى في حال عدم انجاح التصويب .  
 وبما أن لعبة كرة السلة تحمل متغيرات كثيرة وخاصة في حالات الدفاع لذا يستخدم اللاعب المهاجم أنواعاً مختلفة من التهديد تبعاً لطبيعة وضعه في إنشاء اللعب ، ومن هذه الأنواع<sup>(9)</sup>:-  
 1- التصويب من الثبات .

(1) حسن سيد معوض؛ كرة السلة للجميع: القاهرة، دار الفكر العربي، 1980، ص31.

3-Adolph, F, Rupp's :Championship Basketball, prentice Hall ING, Niy, 1984. P.24

(3) مصطفى محمد زيدان؛ كرة السلة للمدرب والمدرسين: القاهرة، دار الفكر العربي، 1988، ص21.

5- Dobler, R. Basketball, Antetuny furdus phfk ِ Leiptig, 1970 , p. 27

(6)وليد مارديني : كرة السلة ، ط2 ، عمان ، مطبعة الدروب ، 2012 ، ص 45 .

(7)مؤيد عبد الله وفائز بشير : مصدر سبق ذكره ، ص23 .

(8)وليد مارديني : عالم كرة السلة ، ط1 ، الاردن ، دار اليازوري ، 2012 ، ص 65 .

(9)نيل ليساس و ديك موتا: كرة السلة، بغداد، دار الحكمة، 1991م، ص38.

(10) مصطفى محمد زيدان : كرة السلة للمدرب والمدرسين . القاهرة : دار الفكر العربي ، 1999 ، ص 72 .

2- التصويب من القفز .

3- التصويب السلمي .

4- التصويب بمتابعة الكرات المرتدة .

والنوع الذي جعله الباحث قيد البحث هو :-

أولاً / التهديد من الثبات :

يستحسن استخدام هذا النوع مع اللاعبين الناشئين كتهديفه ميدانية تمهيداً لتعليمهم مهارة التهديد من القفز، ذلك أن مهارة التهديد من القفز تتطلب قدرات أكثر نضجاً .

وتتسم الرمية الحرة بالسهولة " لان متغيرات الدفاع والمسافة تكون ثابتة" (10)

أخذت أهمية الرمية الحرة تزداد في كرة السلة الحديثة لكونها كما قلنا تعني في كثير من الاحيان الفرق بين الربح والخسارة ، وعلى هذا الأساس يجب ان يجيدها اللاعبون من مختلف المستويات حيث يركز مدربو الفرق كثير في " إعطاء وقت وتكرار كبيرين لأداء الرمية الحرة خلال الوحدة التدريبية اليومية وخلال فترات التعب لكي تستخدم مشابهاة لظروف المباراة " (1) .  
( ( وبعد أن يتقن اللاعبون التهديد من الثبات بحيث يكون طليقاً ينتقل الى تعلم التهديد بالقفز والذي هو مقارب له )) (2)

ثانياً / التصويب بالقفز :

يعد هذا النوع من أهم أنواع التصويب في كرة السلة حيث يعتبر سلاح فعال ضد الفريق الخصم أو يصعب السيطرة على هذه المناورة الهجومية لأن اللاعب الرامي يكون في الهواء عند التصويب وعند حدوث أي عرقلة أو احتكاك من قبل المدافع تعد أعاقه ويحصل اللاعب من جرائها على خطأ وهي أكثر مهارات التصويب استخداماً في المباريات هذه الأيام فهي مهارة تتطلب " أن تتصف عضلات الرجلين بالقوة المميزة بالسرعة أضافه إلى حسن إمكانية التحكم بحركات الجسم أثناء الارتفاع عن الأرض " (3) .

ويؤكد جمال صبري فرج على أهمية مهارة التصويب حيث " يجب على المدربين اعطاء وقت كافي في الوحدة التدريبية لتدريب اللاعبين على مهارة التصويب بأنواعه المختلفة وتحت ظروف المنافسة " (4)

ثالثاً / التصويب السلمي :

وهو أحد أنواع التصويب من الحركة وأكثرها استخداماً في المباريات لذلك تتطلب تمريناً مستمراً لإتقانه لأهميته في المباراة ولكافة المستويات " تكون هذه التصويبة مهمة جداً كونها تتيح الاقتراب من الهدف وتتيح له أيضاً سلامة الأداء الحركي بعد الانتهاء من الطبطبة أو في حالة استلام الكرة أثناء القطع نحو السلة " (5) .

(11) محمد عبد الرحيم اسماعيل . مصدر سبق ذكره ، ص 85 .

(1) فارس سامي يوسف . تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ، 2000 ، ص 33 .

(2) محمد حسن ابو عبيدة : كرة السلة الحديثة . دار المعارف ، 1980، ص 210 .

(3) فائز بشير حمودات ( وأخرون ) : مصدر سبق ذكره ، ص 74 .

(4) جمال صبري فرج ونعيم عبد الحسين : المهارات الأساسية و القانون الدولي لكرة السلة على الكراسي المتحركة للمقعدين ، ط 1 ، عمان

دار دجلة ، ناشرون وموزعون ، 2008 ، ص 63 .

(5) مؤيد عبد الله ، فائز بشير حمودات : مصدر سبق ذكره ، ص 27 .

يعتبر هذا النوع من التهديد من الأنواع المهمة جدا كونه يتيح للاعب الاقتراب من الهدف ويتيح له سلامة الأداء الحركي بعد الانتهاء من الطبطبة أو في حالة استلام الكرة أثناء القطع نحو السلة<sup>(6)</sup>.

وفيه يستخدم اللاعب الخطوات القانونية المسموح بها من اجل الاقتراب قدر الامكان من الهدف وبالتالي تحقيق الإصابة الصحيحة. أما عن كيفية أداء هذا النوع من التهديد بالنسبة للاعب الذي يصوب بيده اليمنى ، يأخذ خطوه للامام باتجاه الهدف برجل اليمين وتكون هذه الخطوة الأولى ومن ثم اخذ خطوه أخرى بالرجل اليسار وتكون هذه الخطوه الثانية ومن ثم عملية القفز نحو السلة لترك الكرة اليد ومن ثم الهبوط وتكون هذه الخطوه الثالثة ولهذا سميت بالثلاثية<sup>(7)</sup>.

رابعاً / التصويب بمتابعة الكرات المرتدة

تعرف المتابعة الهجومية بأنها " فرصة المهاجم في إعادة الحيازة على الكرة بعد رمية تهديفية فاشلة" . ومن الأعداد المتجمعة للمتابعة الهجومية للاعبين الفريق نلاحظ تفوق المتابعات الدفاعية على الهجومية بسبب مواقع اللاعبين في أثناء التهديد على السلة. وتصل نسبة المتابعة الهجومية في المباراة الواحدة لدى الفرق العالمية بين 28-30% من عدد محاولات التهديد الفاشلة للفريق (المهاجم) نفسه.

وتعد المتابعة الهجومية صفة هجومية بحتة لان الكرة قد خرجت من يد المهاجم ومست حلقة الهدف ولا تعد حقا لأحد عدا المهاجم ما لم يحصل عليها المدافع. فالحصول على الكرة مرة أخرى قبل أن يسيطر عليها أحد لاعبي الفريق الخصم أعطتها هذه الصفة.

ويؤكد المدرب GEORGE RAVELING على اهمية هذه المهارة الهجومية اذ تعمل على:

اضعاف معنويات الفريق المنافس

التقليل من عدد مرات الهجوم السريع للمنافس.

تدخل المنافس في مشاكل الاخطاء الشخصية .

تعيد الحيازة للفريق، أي فرصة جديدة للتهديد<sup>(8)</sup>.

- ومن العوامل المؤثرة في دقة التصويب :-

1 / الدقة

2 / التركيز

3 / القدرة على الارتخاء

4 / الثقة بالنفس

5 / التوازن

6 / التوافق

- التوافق: يعرف التوافق بأنه "القدرة على التعاون بين الجهازين العصبي والعضلي لانتاج اداء سليم وجيد مع تناسق حركة الجسم في الاداء"<sup>(1)</sup> ولهذا المكون اهمية كبيرة في لعبة كرة السلة اذ يحتاج اللاعب الى توافق ما بين العين واليد وكذلك العين

<sup>(6)</sup> مؤيد عبد الله وفانز بشير : مصدر سبق ذكره ، 1999 ، ص 27 .

(7) سلوان صالح جاسم: سلوان صالح جاسم: تحليل وتقويم الحيازة وعلاقتها بنتائج مباريات كرة السلة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1998، ص 11.

(8) JERRY KRAUSE : op. cit. , 1998 , p. 165.

<sup>(1)</sup> ليلي السيد فرحات. القياس والاختيار في التربية الرياضية، ط1، القاهرة: مطابع اموت، 2001، ص 312.

- الرجلين واحيانا كلاهما في اثناء الاداء المهاري ومنها في التهديد السلمي، ويعتمد التوافق لدى اللاعبين بالدرجة الاساس على سلامة كل من العضلات والاعصاب حتى يمكن اخراج او اداء التهديد بطريقة مثلى.

يعد التوافق من العوامل المهمة والذي يرتبط ارتباطا قويا بالتوازن. فمن خلال عملية التوافق بين اليد والذراع والتحكم في أطراف الأصابع تنتقل القوة المنقولة إلى الكرة عن طريق المصوب والتي تبدأ من الذراع إلى اليد والرسغ ومن ثم أطراف الأصابع إذ يجعل الأصابع تعمل بمسار جيد متوافق أثناء انطلاق الكرة وبعد دوران عكسي طبيعي وفي إتباع مسار طبيعي يعمل على هبوط الكرة من فوق الحلقة ومقترنا بدوران خلفي طبيعي<sup>(2)</sup>.

### 3\_منهجية البحث وأجراءاته الميدانية

#### 1-3 منهج البحث :-

انسجاما مع طبيعة البحث وتحقيقا لأهدافه فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يهدف إلى جمع البيانات لمحاولة اختبار الفروض أو الاجابة عن تساؤلات تتعلق بالحالة الجارية أو الراهنة لأفراد عينة البحث والمنهج هو " اتباع خطوات منطقية معينة في تناول المشكلات أو الظواهر أو معالجة القضايا العلمية للوصول إلى اكتشاف الحقيقة"<sup>(3)</sup>.

أما الاسلوب المتبع فهو الأسلوب المسحي ، الذي يسعى إلى جمع البيانات من أفراد المجتمع لمحاولة تحديد الحالة الراهنة للمجتمع في متغير معين أو متغيرات معينة<sup>(4)</sup>.

ولهذا فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي كونه أكثر المناهج ملائمة لطبيعة مشكلة البحث .

#### 2-3 مجتمع وعينة البحث :-

ان عينة البحث هي ذلك الجزء الذي يمثل مجتمع البحث الأصل أو الأنموذج الذي يجري الباحث عليه مجمل عمله.<sup>(5)</sup> "والمجتمع جميع عناصر ومفردات المشكلة أو الظاهرة قيد الدراسة"<sup>(6)</sup>.

وقد اشتمل مجتمع البحث على لاعبي نادي الناصرية لكرة السلة الناشئين حيث بلغ افراد عينه البحث (14) لاعبا وبعد اجراء التجانس تم استبعاد (2) لاعبان ليصبح عدد افراد العينة (12) لاعب ليمثلون نسبة 85% من مجتمع عينه البحث .

#### 3 - 3 تجانس عينة البحث :-

لغرض معرفة تجانس العينة ولتجنب العوامل المؤثرة على نتائج البحث ، قام الباحث بأستخراج معامل الاختلاف لكل من المتغيرات ( الوزن ، الطول ، العمر التدريبي ) وقد ظهرت نتائج تجانس العينة اذ بلغت قيمة معامل الالتواء  $(-3^+)$ ، كما موضح في الجدول (1)

ت	المتغيرات الانثروبومترية	س	ع	وسيط	معامل الالتواء
1	الطول	171.5	8.37	170.5	0.35

(2) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط3 ، 1995 ، ص405-439

(3) ربحي مصطفى عليان ، وآخرون : منهج وأساليب البحث العلمي ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ن عمان ، 2000 ، ص53

(4)محمد حسن علاوي ، أسامة كامل راتب : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999 ، ص139 .

(5)وجيه محجوب ، أحمد البديري : البحث العلمي ، مطبعة جامعة بابل ، بابل ، 2002 ، ص67 .

(6) ريسان خريبط : مناهج البحث في التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1987 ، ص44 .

0.90	70	8.29	67.5	الوزن	2
0.61	4	1.21	3.75	العمر التدريبي	3

### الجدول (1)

يبين تجانس عينة البحث

3-4 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :-

(وهي الوسيلة أو الطريقة التي يستطيع الباحث من خلالها حل المشكلة مهما كانت تلك الأدوات بيانات أو عينات أو أجهزة). (1) وقد استعمل الباحث الأدوات والوسائل العلمية الآتية :

1. المراجع والمصادر العربية والأجنبية.

2. الاختبارات والمقاييس.

3. ملعب كرة سلة.

4. ساعة توقيت إلكترونية.

5. صافرة.

6. كرة تنس.

7. شريط قياس.

8. كرات سلة.

9. شريط لاصق ملون.

3\_5 الاختبارات المستخدمة في البحث :-

3-5-1 اختبار رمي الكرة واستقبال الكرة<sup>2)</sup>

\* غرض الاختبار : قياس التوافق بين العين واليد

\* الأدوات : كرة التنس ، حائط ، يرسم خط على بعد خمسة أمتار من الحائط

\* مواصفات الأداء : يقف المختبر أمام الحائط وخلف الخط المرسوم على الارض حيث يتم الاختبار

وفقا للتسلسل الآتي :

2\_ رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليسرى على ان يستقبل المختبر

1\_ رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى ان يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد

3\_ رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد اليسرى

\* تسجيل الدرجات : لكل محاولة صحيحة تحسب للمختبر درجة ، اي الدرجة النهائية هي (15) درجة

3-5-2 اختبار الدوائر المرقمة

\* غرض الاختبار : قياس توافق الرجلين والعينين

\* الأدوات : ساعة إيقاف ، يرسم على الارض ثماني دوائر على ان يكون قطر كل فيها (60) سم . ترقم الدوائر كما يوضح بالشكل

(1) وجيه محبوب وآخرون : طرق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ،

1988، ص 85.

(2) علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي ، الطيف للطباعة ، 2004 ، ص 149

\*مواصفات الدوائر : يقف المختبر داخل الدائرة رقم (1) عند سماع اشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معا الى الدائرة (2) حتى الدائرة رقم (8) يتم ذلك بأقصى سرعة  
\*التسجيل : يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثماني دوائر. كما في الشكل.

### 3\_5-3 التصويب من أسفل السلة

\*الغرض من الاختبار : قياس مهارة التصويب من اسفل السلة مباشرة ، ثم الاستحواذ على الكرة بعد ارتدادها لمعاودة التصويب

\*الادوات : ملعب كرة سلة ، كرة سلة ، ساعة إيقاف

\*مواصفات الاداء : يقف المختبر اسفل السلة مباشرة وهو ممسك بالكرة ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالتصويب على اسفل السلة (بيد واحدة او باليدين) محاولة أصابة الهدف (أدخال الكرة في السلة) ثم استعادة الكرة بسرعة (سواء حقق هدفا او لم يحقق) لمعاودة التصويب . وهكذا يكرر العمل بأسرع ما يمكن مع محاولة اصابة اكبر عدد ممكن من الاهداف خلال 30 ثانية . على ان يتوقف المختبر عن أداء العمل فور سماع إشارة أنتهاء الزمن المحدد  
\*الشروط

1\_ للمختبر الحق في التصويب بأي طريقة يريدها

2\_ على المختبران أن يعاود الاستحواذ على الكرة عقب كل محاولة تصويب . ليعاود التصويب . ويستمر في ذلك

3\_ اذا فقد المختبر الكرة كلياً ، له أن يبدأ الاختبار من جديد ، مع ملاحظة الا يكرر ذلك أكثر من مرة واحدة فقط .

4\_ يسمح للمختبر بأداء محاولتين كاملتين على الاختبار على أن تحسب له المحاولة الأفضل

\*التسجيل

يحسب للمختبر درجة واحدة لكل هدف صحيح (دخول الكرة في السلة) يحققه خلال الفترة الزمنية المحددة للاختبار وهي 30 ثانية ويجب تسجيل المحاولتين للمختبر في بطاقة التسجيل ، أن تحتسب له المحاولة الأفضل.

### 3-5-4 اختبار الرمية الحرة<sup>(1)</sup>:-

الغرض من الاختبار:- قياس مهارة الرمية الحرة، وذلك من خلف خط الرمية الحرة.

الأدوات المستخدمة:- كرة سلة - هدف كرة سلة.

مواصفات الأداء:- يتم أداء الرميات من خلف خط الرمية الحرة، ولكل مختبر (20) محاولة، وللمختبر أن يقوم بأداء الرميات الحرة باستخدام أية طريقة من طرق التصويب، على أن تؤدي الرميات العشرون في شكل مجموعات كل منها (5) رميات، على إن يكون ذلك في شكل دائرة، أو أن يدع مختبراً آخر يقوم بأداء المجموعة الأولى له وهكذا، هذا ويسمح بأداء بعض الرميات قبل الأداء على سبيل التجريب.

الشروط:-

- لكل مختبر الحق في أداء (20) رمية.

- يجب إن يتم الرمي من خلف خط الرمية الحرة.

التسجيل:- تحسب درجة واحدة لكل إصابة صحيحة (دخول الكرة في السلة) يقوم بها المختبر، وذلك بصرف النظر عن كيفية دخولها السلة. ويحسب (صفر) إذا لم يتحقق ذلك. وحيث أن لكل مختبر الحق في أداء (20) رمية، فإن الحد الأقصى لعدد الدرجات عشرون درجة.

(1) محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين : القياس في كرة السلة، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1، 1984، ص166-167.

### 3-5-5 اختبار التصويب الأمامي بالقفز<sup>(2)</sup>:-

الغرض من الاختبار:- قياس مهارة اللاعب في التصويب نحو السلة من مكان يحدد من الجهة اليسرى لهدف كرة السلة.  
الأدوات المستخدمة:- كرة سلة \_ هدف كرة سلة.

مواصفات الأداء:- يصب اللاعب الكرة من المكان المحدد خارج منطقة الرمية الحرة مباشرة، وذلك من منطقة تقع عند تقاطع خط الرمية الحرة مع الدائرة، وهي نقطة محددة على يسار السلة، ويجب تحديد هذه المنطقة بعلامة ترسم على الأرض. يمكن للمختبر إن يؤدي التصويب بيد واحدة أو باليدين معا بأي طريق من طرق التصويب، مع ملاحظة إن يتم التصويب مباشرة إلى السلة دون إن تلمس الكرة لوحة الهدف.

وللمختبر (15) محاولة يتم أداؤها في ثلاث مجموعات، كل مجموعة (5) رميات مع ملاحظة أن يترك المختبر مكان التصويب عقب كل مجموعة وينتقل دائريا، أو تعطى الفرصة لمختبر آخر يؤدي أول مجموعاته وهكذا، هذا ويسمح قبل الأداء بعمل بعض الرميات على سبيل التجريب.

#### الشروط:-

- يجب إن يتم التصويب من المكان المحدد لذلك.
- للمختبر الحق في (15) رمية.

#### التسجيل:-

- 1- تحسب درجتان لكل تصويبة (محاولة) ناجحة تدخل فيها الكرة في السلة.
  - 2- تحسب درجة واحدة لكل تصويبة (محاولة) تلمس فيها الكرة الحلقة ولا تدخل السلة.
  - 3- لا تحسب أية درجة عندما تلمس الكرة اللوحة ولا تدخل السلة.
- 3-5-6 اختبار التصويب من الحركة السلمية بعد أداء الطبطبة<sup>(3)</sup>:-

الغرض من الاختبار:- تقييم مستوى دقة التهديد بعد أداء مهارتي الطبطبة والثلاثية.  
الأدوات المستخدمة:- كرة سلة هدف كرة سلة.

طريقة الأداء:- يقوم اللاعب بأداء الطبطبة من منتصف ملعب كرة السلة باتجاه الهدف لأداء الثلاثية ثم التهديد، ويتم التهديد بإحدى الطرق التي يحددها المدرب وهي:-

- التهديد السلمي من الأسفل.
- التهديد السلمي من الأعلى.

#### شروط الاختبار:-

- يمنح المختبر (10) محاولات.
- يشترط أداء الطبطبة والثلاثية بشكل قانوني.
- الكرة التي تدخل الهدف بعد ارتكاب خطأ قانوني من الطبطبة أو الثلاثية لا تحسب من ضمن الأهداف المسجلة في المحاولات العشرة.

#### التسجيل:-

- يحسب لكل محاولة ناجحة في التهديد نقطة واحدة.
- أعلى نقاط يحصل عليها المختبر (10) نقاط.

(2) محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره، 1984، ص163-164.

(3) فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله : مصدر سبق ذكره، 1987، ص234-235.

### 3\_6 التجربة الاستطلاعية :-

لغرض الحصول على نتائج دقيقة وموثوق بها يؤكد خبراء البحث العلمي على إجراء التجربة الاستطلاعية والتي تعرف بأنها " تدريب عملي للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات التي تقابله أثناء الاختبار لتفاديها"<sup>(1)</sup>.

تم إجراء التجربة الاستطلاعية في قاعة نادي الناصرية على عينة من غير عينة البحث مكونة من (6) لاعبين من نادي الناصرية الرياضي ، وذلك بتاريخ 2015/1/22 الساعة الثالثة مساءً لأداء الاختبارات المهارية، وبتاريخ 2015/1/28 الساعة الثالثة مساءً تم إعادة الاختبارات المهارية لإيجاد الشروط العلمية للاختبار، وكان الغرض من إجراء التجربة الاستطلاعية هو :

1- التعرف على الصعوبات والمشاكل التي تواجه الباحث أثناء إجراء الاختبارات.

2- التعرف على الزمن المستغرق لكل اختبار مستخدم .

3- التأكد من استيعاب فريق العمل المساعد (\*) لمفردات الاختبار ومدى كفاءتهم في تطبيقها.

4- إيجاد الشروط والمعاملات العلمية للاختبارات (صدق، ثبات، موضوعية).

5- مدى ملائمة الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبار .

3-7 الاسس العلمية للاختبارات

3-7-1 صدق الاختبار :

صدق الاختبار هو " قياس الاختبار لما وضع لقياسه بشكل دقيق وعدم قياسه لشيء آخر."<sup>(2)</sup> وهناك عدة طرائق لقياس

الصدق فقد أجرى الباحث أحد هذه الأنواع وهو الصدق الذاتي الذي يبين جذر الثبات. وكما مبين في جدول (2)

3-7-2 ثبات الاختبار:

"مفهوم الثبات هو درجة الثقة أي نتيجة الاختبار ذو قيمة ثابتة خلال التكرار أو الإعادة أي بمعنى الثبات للنتائج التي حصل عليها الباحث إذا أعيدت التجربة على المجموعة نفسها"<sup>(3)</sup> ولقد سعى الباحث باستخراج معامل الثبات من خلال استعمال طريقة الاختبار وإعادته على عينة التجربة الاستطلاعية بعد مرور أسبوع من أداء الاختبارات من خلال توفير كافة الظروف والأجواء المناسبة التي تمت فيها الاختبارات ، وقد استخدم الباحث قانون معامل الارتباط ( بيرسون ) ، لاستخراج معامل الثبات وكانت الاختبارات تتمتع بقدر عال من الثبات وكما في الجدول (2).

3-7-3 الموضوعية:

إن من العوامل المهمة التي يجب أن تتوفر في الاختبار الجيد هو شرط الموضوعية تعني التخلص من التعصب وعدم

إدخال العوامل الشخصية.

(1) قاسم حسن مهدي المندلوي ومحمود عبد الله الشاطي : التدريب الرياضي والأرقام القياسية ، دار الفكر للطباعة ، بغداد، 1987.

* م.د رشاد طارق يوسف	تدريسي	كلية التربية الرياضية
ثائر عواد جبار	ماجستير	كلية التربية الرياضية
غسان علاوي محسن	طالب	كلية التربية الرياضية
سيف علي هاشم	طالب	كلية التربية الرياضية

(2) محمد سامي ملحم : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 ، دار الميسرة للنشر، 2000 ، ص 273 .

(3) وجيه محجوب وآخرون : طرق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي،

بغداد، 1985، ص152.

"فعد إجراء الاختبارات أو القياس يجب أن يبتعد القائم بالاختبار أو المقوم أو الباحث عن الانقياد أو التحيز لأرائه الشخصية بل يجب الاعتماد على الأدلة القاطعة والبراهين للاستناد عليها في عملية التقويم"<sup>(4)</sup>.  
يتفق معظم الخبراء في هذا المجال على أن إذا كانت درجة الثبات عالية يعد الاختبار موضوعي.<sup>(5)</sup>.

جدول (2) يبين الأسس العلمية للاختبار

ت	المهارات الأساسية	الثبات	الصدق
1	المتابعة الهجومية	0.87	0.93
2	اختبار رمي الكرة واستقبالها	0.96	0.97
3	اختبار الدوائر المرقمة	0.91	0.95

\* قيمة معامل الارتباط (ر) = 0.367 بدرجة حرية (4) ومستوى دلالة 0.5

### 3\_7 التجربة الرئيسية

تم إجراء الاختبارات لعينة البحث في تمام الساعة الثالثة في يوم الخميس الموافق 30 / 1 / 2015 في القاعة الداخلية لنادي الناصرية، وقد تم إجراء الاختبارات من قبل فريق العمل المساعد ، لقد حاول الطالب تثبيت الظروف كافة المتعلقة بالاختبارات من حيث (الوقت ، المكان ، الأجهزة والأدوات المستخدمة ، كذلك طريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد ) .

### 3-8 الوسائل الإحصائية

تم معالجة البيانات إحصائياً من خلال برنامج ( spss ver 19 ) الإحصائي لمعالجة نتائج البحث .

### 4\_عرض وتحليل ومناقشة النتائج .

4\_1 عرض نتائج أختبارات التوافق العصبي العضلي ومهارة التصويب بكرة السلة .

### جدول رقم (3)

عصبي العضلي

ومهارة التصويب

### بكرة السلة

ت	الاختبارات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	رمي واستقبال الكرة	درجة	13.083	1.165
2	الدوائر المرقمة	زمن	6.536	0.835
3	الرمية الحرة	درجة	14.333	2.146
4	التصويب بالقفز	درجة	15.500	3.119
5	التصويب السلمي	درجة	8.167	1.267
6	التصويب بمتابعة الكرات المرتدة	درجة	14.083	2.275

(4) علي سلوم جواد الحكيم : مصدر سبق ذكره ، ص 28 .

(5) ريسان خريبط : اسس البحث العلمي في التربية الرياضية، العراق، دجلة للطباعة، 1995، ص 55.

2-4 عرض ومناقشة نتائج العلاقة بين التوافق العصبي العضلي ومهارة التصويب بكرة السلة .

جدول (4)

يبين قيمة (ر) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة بين الاختبار التوافق العضلي العصبي ومهارة التصويب بكرة السلة

مستوى الدلالة		قيمة ( ر ) الجدولية	رمي واستقبال الكرة العينية - الذراعين	الدوائر المرقمة العينية - الرجلين	الاختبارات المهارات
معنوي	غير معنوي	0.228	0.521	0.177	الرمية الحرة
معنوي			0.313	0.346	التصويب بالقفز
معنوي			0.503	0.453	التصويب السلمي
معنوي			0.243	0.329	التصويب بمتابعة الكرات المرتدة

معنوي عند مستوى ( 0.05 ) ودرجة حرية ( 10 ) .

من خلال العرض لنتائج العلاقة بين التوافق العصبي العضلي ومهارة التصويب السلمي والتصويب بالقفز وايضاً التصويب بمتابعة الكرات المرتدة في جدول (4) وجد أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين التوافق العصبي العضلي ومهارات التصويب وهذا ما أكده الباحث في فرضه وهذا يؤكد على أن زيادة التوافق العصبي العضلي يزيد من سرعة الحركات الخاصة لان كل العضلات المشتركة في العمل تصبح متوافقة بشكل أفضل . وأن التوافق يؤدي فيه اللاعب حركات مجتمعه بعضها مع البعض الأخر وهذا ما أشار إليه ( الين وديع ، 2003 ) بأن التوافق أدماج عدة حركات مع بعضها البعض.<sup>(17)</sup>

وقد أكدت الكثير من المصادر على اهمية التوافق في جميع الالعاب الرياضية التي يجب أن يتمتع بها الرياضي بدرجة عالية من التوافق بين عمل العضلات المشتركة والمتمثلة بالعضلات العاملة والمضادة لأن تنمية القوة العضلية مرتبطة بعمل الجهاز العصبي الذي يسيطر على وظائف الجسم وعلى وظيفة العضلة بشكل خاص للقيام بالانقباضات العضلية في أنتاج هذه القوة فضلاً عن التوافق العضلي العصبي بين الألياف التي سوف تحسن من قدرة الرياضي على أنتاج القوة العضلية بالمستويات المختلفة.<sup>(18)</sup>

(17) ألين وديع : خبرات في الألعاب للصغار والكبار، ط2، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2003، ص82.

(18) أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية ، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص205.

ومن وجهة نظر الباحث أن لاعبي كرة السلة يحتاجون إلى قدر عال من التوافق العضلي العصبي لما له من أهمية كبرى في أداء جميع المهارات الأساسية لهذه اللعبة وأيضاً لارتباطه المباشر بدقة الأداء وهذا ما أكدته ( علي ألبيك وشعبان إبراهيم) بان كرة السلة بشكل خاص تحتاج إلى توافق عالي خاصة في حركات التصويب وحركات المحاورة والخداع والدفاع ضد التصويب.(19)

لذا يجب التأكيد على تدريبات التوافق التي تتعلق بالجهاز العصبي أي بالأجهزة الداخلية للجسم والاهتمام بالتكنيك الصحيح لأداء المهارة لما له من الأثر الكبير في تطور المستوى الحركي للاعب هذا ما أكدته ( نجاح مهدي و مازن عبد الهادي ) (20) .

أن أداء المهارات وفق متطلبات تقنية دقيقة وعلى جميع المراحل لا يمكن أن تتم إلا من خلال التوافق الذي هو أساس الاداء الناتج من عمليات فسلجيه مترابطة مع بعضها البعض منسجمة مع الاداء الحركي وهذا مترابط بالأجهزة الداخلية وخاصة الجهاز العصبي الذي ينسق ويربط من خلال الاعازات المنظمة عمل هذه الاجهزة وينظم عمل العضلات بما ينسجم والمهارة وهذا ما نطلق عليه التوافق.

"ويعتبر التوافق بين العين واليد والعين والرجل من اكثر العوامل أهمية بالنسبة لأداء الرياضي حيث أنه من خلال الاداء يكون هناك انتقال للإشارات العصبية من الجهاز العصبي الى العضلي لذلك فإن جميع الحركات التي يقوم بها الفرد سواء كانت الحركات العادية اليومية أو حركات ترتبط بمجال الأداء الرياضي إنما تتطلب بقدر من التوافق بين الجهازين العصبي والعضلي".(21)

ومن خلال الجدول (4) نلاحظ عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين التوافق العصبي العضلي ( العينين - القدمين ) وأداء مهارة الرمية الحرة ويعزو الباحث سبب عدم وجود هذه العلاقة لان هذه المهارة تؤدي من الثبات وبدون وجود خصم فقط يحتاج اللاعب الى الوقوف بالمكان الصحيح والمخصص لأداء الرمية الحرة وبعدها يقوم بتنفيذ المهارة والتركيز على الهدف وايضا التركيز على حركة الذراعين أي يكون اللاعب مهتما بالنظر للهدف وحركة التصويب أي يجب ان يكون هناك توافق عصبي عضلي عال بين العينين وحركة الذراعين.

#### 5\_ الاستنتاجات والتوصيات:

##### 5\_1 الاستنتاجات .

1\_ التوافق العصبي العضلي يرتبط ارتباطاً معنوياً مع مهارة التصويب بالقفز، التصويب السلمي والتصويب بمتابعة الكرات المرتدة .

2\_ التوافق العصبي العضلي ( العينين - الذراعين ) يرتبط ارتباطاً معنوياً مع مهارة الرمية الحرة.

3\_ عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين التوافق العصبي العضلي ( العينين - القدمين ) ومهارة الرمية الحرة.

4\_ دقة مهارات التصويب ترتبط ارتباطاً معنوياً بالتوافق العصبي العضلي .

(19) غلي البيك وشعبان إبراهيم: تخطيط التدريب في كرة السلة، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص106.

(20) نجاح مهدي شلش و مازن عبد الهادي: مبادئ التعلم الحركي، النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة

والتصميم، 2010، ص91.

(21) عصام حلمي ومحمد جابر: التدريب الرياضي أسس ومفاهيم واتجاهات، الإسكندرية، منشأة

المعارف، 1997، ص82.

## 2\_5\_ التوصيات .

- 1\_ قيام المدربين باختبار فرقهم اختبارات دورية للتوافق العصبي العضلي والدقة للوقوف على مستوياتهم الحقيقية.
- 2- التأكيد على تمارين التوافق العصبي العضلي باستخدام تمارين التوافق للعين واليد والرجل للحصول على تكتيك جيد .
- 3\_ الاسترشاد بنتائج الدراسة الحالية للاستفادة منها في نهاية المجال التطبيقي .
- 4- إجراء دراسات مشابهة ويفئات عمرية أخرى ومعرفة ما تسفر عنه هذه الدراسات.

### المصادر

- محمد صبحي حساني : التقويم والقياس في التربية البدنية ، ج1 ، ط2 ، دار الفكر العربي ، 1987 ، ص391 .
- ساري احمد حمدان ونور عبد الرزاق سليم : اللياقة البدنية والصحية ، ط1 ، دار وائل للطباعة والنشر ، 2001 م ، ص52 .
- سعد محمد قطب ولؤي غانم الصميدعي : الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق ، ط1 ، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، 1985 ، ص67 .
- عقيل الكاتب : الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية واللياقة البدنية ، ج1 ، بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص168 .
- علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، 2004 ، ص149
- حسن سيد معوض؛ كرة السلة للجميع: القاهرة، دار الفكر العربي، 1980، ص31.
- مصطفى محمد زيدان؛ كرة السلة للمدرب والمدرس: القاهرة، دار الفكر العربي، 1988، ص21.
- وليد مارديني : كرة السلة ، ط2 ، عمان ، مطبعة الدروب ، 2012 ، ص45 .
- وليد مارديني : عالم كرة السلة ، ط1 ، الاردن ، دار اليازوري ، 2012 ، ص65 .
- نيل ليسانس و ديك موتا: كرة السلة، بغداد، دار الحكمة، 1991م، ص38.
- مصطفى محمد زيدان : كرة السلة للمدرب والمدرس . القاهرة : دار الفكر العربي ، 1999 ، ص72 .
- فائز بشير حمودات ، مؤيد عبد الله جاسم : كرة السلة . ط2 ، جامعة الموصل : دار الكتب للطباعة ، 1999 ، ص28
- فارس سامي يوسف . تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ، 2000 ، ص33 .
- محمد حسن ابو عبيدة : كرة السلة الحديثة . دار المعارف ، 1980، ص210 .
- جمال صبري فرج ونعيم عبد الحسين :المهارات الاساسية و القانون الدولي لكرة السلة على الكراسي المتحركة للمقعدين ، ط1 ، عمان دار دجلة ، ناشرون وموزعون ، 2008 ، ص63 .
- سلوان صالح جاسم: سلوان صالح جاسم: تحليل وتقويم الحياة وعلاقتها بنتائج مباريات كرة السلة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1998، ص11.

- ليلي السيد فرحات. القياس والاختيار في التربية الرياضية، ط1، القاهرة: مطابع اموت، 2001، ص312.
- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط3 ، 1995 ، ص405-439 .
- ربحي مصطفى عليان ، وآخرون : منهاج وأساليب البحث العلمي ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ن عمان ، 2000 ، ص53
- محمد حسن علاوي ، أسامة كامل راتب : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999 ، ص139 .
- وجيه محجوب ، أحمد البديري : البحث العلمي ، مطبعة جامعة بابل ، بابل ، 2002 ، ص67 .
- ريسان خريبط : مناهج البحث في التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1987 ، ص44 .
- وجيه محجوب وآخرون : طرق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1988، ص85.
- محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين : القياس في كرة السلة، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1، 1984، ص166-167.
- قاسم حسن مهدي المندلوي ومحمود عبد الله الشاطئ : التدريب الرياضي والأرقام القياسية ، دار الفكر للطباعة ، بغداد، 1987.
- ريسان خريبط : اسس البحث العلمي في التربية الرياضية، العراق، دجلة للطباعة، 1995، ص55.
- محمد سامي ملحم : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 ، دار الميسرة للنشر، 2000 ، ص273 .
- وجيه محجوب وآخرون : طرق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، 1985، ص152.
- ألين وديع : خبرات في الألعاب للصغار والكبار، ط2، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2003، ص82.
- أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية ، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص205.
- علي البيك وشعبان إبراهيم: تخطيط التدريب في كرة السلة ، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص106.
- نجاح مهدي شلش و مازن عبد الهادي: مبادئ التعلم الحركي، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010، ص91.
- عصام حلمي ومحمد جابر : التدريب الرياضي أسس ومفاهيم واتجاهات، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1997، ص82.

Adolph, F, Rupp's :Championship Basketball, prentice Hall ING, Niy, 1984.

P.24 Dobler, R. Basketball, Antetuny furdus phfk , Leiptig,

1970 , p. 27

JERRY KRAUSE : op. cit. , 1998 ,p. 165.