

## تحليل وتقويم واقع التصويب من مناطق الزاوية والارتكاز

### وعلاقته بنتائج المباريات بكرة السلة

د. محمد عنسي

كلية التربية الرياضية - جامعة بابل

١- التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث وأهميته

إن التقدم العلمي الحاصل في علوم المعرفة كافة وفي المجال الرياضي خاصة قد شهد تطوراً ملحوظاً في مختلف المستويات وفي معظم الألعاب الرياضية محققاً بذلك إنجازات كبيرة تثير العجب وتبعث على الإحساس بملكة الإنسان وقدرته على تحدي الصعاب بغية تحقيق الإنجازات الهائلة.

ولعبة كرة السلة واحدة من تلك الألعاب الرياضية التي تطورت لما تمتاز به من سرعة الأداء وتنوع في المهارات. وبما أن نتيجة المباراة تحدد بعدد الأهداف التي يسجلها الفريق الفائز لذا كانت مهارة التصويب من أهم المهارات الأساسية في كرة السلة وتعد الحد الفاصل بين الفوز والخسارة بل أن كل المهارات والخطط تصبح غير مجدية إذا لم تنتهي بإصابة الهدف، كما أن إجادة التصويب تؤدي إلى ارتفاع معنويات اللاعبين وتزيد من ثقتهم بأنفسهم حيث تثير الدوافع لبذل الجهود وتحقيق أفضل النتائج. وحيث أن الفريق الناجح هو ذلك الفريق الذي يمتاز لابعوه بالتصويب الناجح كل من منطقتة المعينة على أقل تقدير فإن أهمية البحث تجسد في أن مناطق الزاوية والارتكاز هي من المناطق المهمة في التصويب لذا فإن عملية التحليل والتقويم لمهارة التصويب من هذه المناطق تكشف عن جانب النجاح والفشل فيها كما أنها تبين ومن خلال البحث أنها أكثر مناطق الهجوم استخداماً للتصويب مما يؤدي إلى احتمال زيادة نسبة التصويب الناجح مما له الأثر الإيجابي على نتيجة المباراة. ويعتقد الباحث أن المعلومات التي سيظهرها البحث ذات أهمية كبيرة للاعبين والمدربين في كرة السلة بغية رفع مستوى اللعبة وتطويرها.

١-٢ مشكلة البحث

يعد التصويب من أهم المهارات الهجومية في كرة السلة لأن الغرض الأساسي من الهجوم هو إدخال الكرة في سلة الفريق المنافس ومن أي منطقة من مناطق التصويب المختلفة والتي يتحتم على اللاعبين إتقانها بشكل فعال كونه يحدد نتيجة المباراة. ومن خلال خبرة الباحث في هذا المجال كونه أحد لاعبي اللعبة سابقاً وأحد المعنيين في تدريسها وتدريبها حالياً ومن خلال متابعة الكثير من البطولات الجامعية والاتحادية في القطر وكذلك الاطلاع على العديد من البحوث والدراسات السابقة فإن الباحث وجد تبايناً في إتقان مهارة التصويب بأنواعه المختلفة من مناطق الزاوية والارتكاز لذا ارتأى الباحث تحليل وتقويم مهارة التصويب من هذه المناطق ومعرفة علاقة نتيجة التصويب لكل منطقة من هذه المناطق بنتائج الفرق المشاركة بالدوري الممتاز (المرحلة الثالثة) لأندية القطر بكرة السلة.

١-٣ أهداف البحث

يهدف البحث إلى تحليل وتقويم واقع التصويب من مناطق الزاوية والارتكاز لفرق أندية القطر للدرجة الأولى المشاركة بالدوري الممتاز (المرحلة الثالثة) بكرة السلة من خلال:

- ١- معرفة أفضل المناطق الهجومية في التصويب وأكثرها استخداماً.
- ٢- التعرف على علاقة معدل التصويب الناجح لكل منطقة تصويب مع مجموع النقاط التي حصل عليها ذلك الفريق خلال جميع مبارياته.

١-٤ فروض البحث

يفترض الباحث ما يأتي:

- ١- وجود اختلاف في محاولات التصويب ونسب نجاحها بين مناطق التصويب (الزاوية اليمنى واليسرى والارتكاز) للفرق المشاركة في البطولة.

٢- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين معدل التصويب الناجح لكل منطقة تصويب ومجموع النقاط التي يتم الحصول عليها خلال البطولة.

٥-١ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري:

لاعبوا فرق أندية القطر للدرجة الأولى المشاركة في بطولة الدوري الممتاز (المرحلة الثالثة) بكرة السلة.

٢-٥-١ المجال المكاني:

قاعة الشعب للألعاب الرياضية - محافظة بغداد.

٣-٥-١ المجال الزمني:

للفترة من ٢٣/٣/٢٠٠٦ ولغاية ٦/٧/٢٠٠٦

٢- الدراسات النظرية

١-٢ التحليل والتقييم

٢-١-٢ مفهوم التحليل:

إن نظام تحليل المباراة عبارة عن طريقة لتقويم Evaluation أداء اللاعبين Players وكذلك الفرق Teams سواء كان ذلك في المنافسات Competitions أو في التدريب Training<sup>(١)</sup>، فتقويم أداء اللاعبين يعني تتبع أداء كل لاعب على حدة خلال المباراة. أما بالنسبة لتقويم الفرق فيعني تتبع أداء الفريق كله خلال المباراة وهنا لا تكون المتابعة قاصرة على لاعب واحد ولكنها تشمل جميع أعضاء الفريق في وقت واحد. لذلك فأسلوب تحليل المباراة عبارة عن نظام صالح للاستخدام لتقويم الأداء لجميع الأوقات التي يمارس فيها اللاعب أو الفريق للعب ويعد أسلوباً متكاملًا للتقويم وأيضاً أسلوباً تربوياً تعليمياً لتتبع حالة الفريق وتقدمه<sup>(٢)</sup>.

٢-١-٢ مفهوم التقويم

ويعرف بأنه الحكم على الأشياء أو الأفراد لإظهار المحاسن والعيوب ومراجعة صدق الفروض الأساسية التي يتم على أساسها تنظيم العمل وتطويره، وللتقويم أسس وقواعد عامة تراعي أيّاً كان المجال المستخدم فيه<sup>(٣)</sup>. وقد ذكر (مروان عبد المجيد، ١٩٩٩) عن فؤاد أبو الحطب وسيد عثمان بأن التقويم هو "إصدار حكم على مدى تحقيق الأهداف المنشودة على النحو الذي تحدد به تلك الأهداف، ويتضمن ذلك دراسة الآثار التي تحدثها بعض العوامل والظروف في تيسير الوصول إلى تلك الأهداف أو تعطيلها"<sup>(٤)</sup>.

٢-٢ ماهية التصويب

بما أن لعبة كرة السلة تعد إحدى الألعاب الجماعية التي تعتمد الفوز والخسارة كأسلوب لتحديد الفريق الفائز في المباراة وهذا ناتج عن الفرق في عدد الإصابات التي يحرزها أحد الفريقين في سلة الفريق الآخر، لذا كان للتصويب أهمية كبيرة في هذه اللعبة فهو يعد المهارة الأساسية الأهم من بين المهارات الأخرى، لذا فإن "كل المبادئ الأساسية والألعاب الخطئية والمدرسة تصبح عديمة الفائدة إذا هي لم تتوج في النهاية بإصابة السلة، لذا كان التصويب هو المبدأ الأساسي الذي يعطيه معظم المدربين وقتاً أكثر من غيره"<sup>(٥)</sup>. فضلاً عن أن إجادة اللاعبين لأنواع التصويب من مناطق ومسافات مختلفة والدقة في إصابة السلة تعمل على رفع معنويات اللاعبين وتحسين مستوى الأداء وبذل أعلى جهد لتحقيق الفوز. ويذكر الباحثون عدة تعاريف

(١) محمد صبحي حسانين وحمد عبد المنعم - طرق تحليل المباراة في الكرة الطائرة - ط ١ - دار الفكر العربي - القاهرة - ١٩٨٦ - ص ٤٥.

(٢) محمد صبحي حسانين وحمد عبد المنعم (١٩٨٦) - نفس المصدر السابق - ص ٤٧.

(٣) محمد صبحي حسانين - القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية - ج ١ - ط ٣ - دار الفكر العربي - القاهرة - ١٩٩٥ - ص ٣٧.

(٤) مروان عبد المجيد إبراهيم - الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية - ط ١ - دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - الأردن - ١٩٩٩ - ص ٣٨.

(٥) حسن معوض - كرة السلة للجميع - مكتبة القاهرة الحديثة - القاهرة - ١٩٦٨ - ص ١١٤.

للتصويب فمنهم من يعرفه بأنه "المحاولة الفعلية والجادة للاعب المهاجم لإدخال الكرة في هدف الخصم مستثمراً في ذلك قابلياته النفسية والبدنية والفنية والذهنية ضمن إطار القانون الدولي"<sup>(١)</sup>، ومنهم من يعرفه بأنه "عبارة عن حركة فنية هجومية القصد منها قذف الكرة نحو الهدف"<sup>(٢)</sup>. ويتفق الباحث مع خالد فيصل الشيوخ في كون التصويب "غاية الهجوم لإدخال الكرة في هدف الفريق المنافس من مسافات مختلفة وباستخدام أنواع مختلفة من التهديف، ضمن إطار القانون الدولي"<sup>(٣)</sup>.

### ٣-٢ مناطق الهجوم

#### ١-٣-٢ منطقة الزاوية

وهي المنطقة المحصورة بين الحد الجانبي للمنطقة المحرمة والحد الجانبي للملعب يميناً ويساراً<sup>(٤)</sup>. ويشغل هذه المنطقة غالباً اللاعبون المتوسطو والقصار القامة الذين يمتازون بالسرعة والقدرة العالية على القطع والتصويب من مسافات بعيدة ومتوسطة.

#### ٢-٣-٢ منطقة الارتكاز

وهي المنطقة التي تكون داخل وحول المنطقة المحرمة والقريبة من السلة<sup>(٥)</sup> ويشغل هذه المنطقة غالباً اللاعبون الطوال القامة من أجل السيطرة على الكرات المرتدة من الهدف والقيام بالتصويب القريب فضلاً عن القيام بمحاولات الحجز Screen لزملائهم المهاجمين.

### ٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

#### ١-٣ المنهج المستخدم

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح الذي يهدف إلى جمع البيانات لغرض اختبار الفروض أو الإجابة عن تساؤلات تتعلق بالحالة الراهنة أو الجارية Current Status لأفراد عينة البحث. والمنهج الوصفي يحدد ويقرر الشيء كما هو عليه أي يصف ما هو كائن أو حادث<sup>(٦)</sup>.

#### ٢-٣ عينة البحث

اشتملت عينة البحث على فرق أندية القطر - الدرجة الأولى - بكرة السلة للرجال المشاركة في بطولة الدوري الممتاز - المرحلة الأولى - وعددها (٤) أربعة وهي (الجيش والكهرباء والميناء والأرمن).

#### ٣ - ٣ أدوات البحث

#### ١-٣-٣ الملاحظة العلمية

استخدم الباحث الملاحظة العلمية لملائمتها لطبيعة البحث. وتمت الملاحظة من خلال المواقف الطبيعية للمباريات حيث أنه كلما كانت المواقف طبيعية كانت نتائج الملاحظة أدق.

#### ١-١-٣-٣ تصميم استمارة الملاحظة

تم تصميم استمارة الملاحظة التي اعتمدها الباحث في تحليل حالات التصويب بناءً على رسم صورة مصغرة لملعب كرة السلة لكي يتمكن الباحث من تأشير محاولات التصويب بأنواعه المختلفة ومن المنطقة التي حدثت منها عملية التصويب وتأشير كون المحاولة ناجحة أو فاشلة. وطبقاً لما نتفق عليه المصادر فقد تم تقسيم كل من نصفي الملعب إلى مناطق تمثل مراكز الهجوم المختلفة<sup>(٧)</sup>، حيث شملت:

<sup>(١)</sup> ثامر محسن إسماعيل - واقع التهديف عند لاعبي الدرجة الأولى بكرة القدم في العراق - رسالة ماجستير منشورة - مطبعة أركان - بغداد - ١٩٨٤ - ص ٩.

<sup>(٢)</sup> الهاشمي رزق الله - تمارين تطبيقية للقذف من منطقة الستة أمتار - نشرة الاتحاد الدولي للتربية البدنية - العدد ٣ - قوز - ١٩٨١ - ص ٢٨.

<sup>(٣)</sup> خالد فيصل حامد الشيوخ - تقويم حالات التهديف القريب والبعيد بكرة اليد - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الرياضية - جامعة الموصل - ١٩٨٩ - ص ٧٨.

<sup>(٤)</sup> Kerry Mumford and Morris A. Wordsworth, Beginners Guide to Basketball, Great Britain, Hollen Street Press, London, ١٩٧٤, P. ١٥.

<sup>(٥)</sup> Kerry Mumford and Morris A. Wordsworth, OP Cit., ١٩٧٤, P. ١٥.

<sup>(٦)</sup> محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب - البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي - دار الفكر العربي - القاهرة - ١٩٩٩ - ص ١٣٩.

<sup>(٧)</sup> Kerry Mumford and Morris A. Wordsworth, OP Cit., ١٩٧٤, P. ١٥.

١- مركز الموزع

٢- مركز الزاوية:

أ- زاوية يمنى

ب- زاوية يسرى

٣- مركز الارتكاز

وقد عمد الباحث إلى إعداد استمارة لتفريغ البيانات التي يحصل عليها من استمارة الملاحظة.

٣-١-٢ صدق الاستمارة

بعد تصميم الاستمارة قام الباحث بعرضها على عدد من الخبراء\* في لعبة كرة السلة لبيان صدقها ومن خلال ذلك فإنه قد تأكد للباحث صلاحية الاستمارة وشموليتها لموضوع البحث وبذلك فإن الاستمارة قد اكتسبت الصدق الظاهري.

٣-٤ المعالجات الإحصائية

تم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

$$١ - \text{النسبة المئوية}^{(١)} = ١٠٠ \times \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$$

٢- قانون تحليل التباين<sup>(٢)</sup> (ف) =

$$\frac{\text{متوسط المربعات بين المجموعات}}{\text{متوسط المربعات داخل المجموعات}}$$

٣- الوسط الحسابي<sup>(٣)</sup> س =

$$\frac{\text{مجموع}}{\text{ن}}$$

٤- الانحراف المعياري<sup>(٤)</sup> ع =

$$\sqrt{\frac{\text{مجموع } (س - \bar{س})^2}{\text{ن}}}$$

٥- قانون القيمة ذات الأقل فرق معنوي<sup>(٥)</sup>

$$L. S. D. \times (ت) = \sqrt{\frac{٢ \times \text{متوسط المربعات داخل المجموعات}}{\text{ن}}}$$

حيث أن: ت = قيمة (ت) الجدولية

ن = حجم عينة المجموعة الواحدة

\* الخبراء: أ. د. عبد الأمير علوان

أ.م.د. ثائر داود

أ.م.د. جمال صبري

(١) عبد الرحمن عدس - مبادئ الإحصاء في التربية وعلم النفس - ج٢ - مكتبة الأقصى - الأردن - ١٩٨١ - ص١٠٢.

(٢) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي - التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية - المكتبة الوطنية - الموصل - ١٩٩٩ - ص٢٩٠.

(٣) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي (١٩٩٩) - المصدر السابق - ص١٠٢.

(٤) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي (١٩٩٩) - المصدر السابق - ص١٥٥.

(٥) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي (١٩٩٩) - المصدر السابق - ص٣١٠.

٦- معامل الارتباط البسيط<sup>(١)</sup>

$$r = \frac{\text{مجموع } x \times \text{مجموع } y}{n} - \frac{\text{مجموع } x^2}{n} - \frac{\text{مجموع } y^2}{n}$$

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض ومناقشة نتائج النسب المئوية لمناطق التصويب

جدول (١) يبين النسب المئوية للتصويبات الناجحة لمناطق التصويب

الفرق حسب المركز	مجموع التصويب من الزاوية (اليمنى واليسرى)			عدد مرات التصويب من الزاوية اليسرى			عدد مرات التصويب من منطقة الارتكاز		
	العدد الكلي	الناتجة	%	العدد الكلي	الناتجة	%	العدد الكلي	الناتجة	%
الكهرباء	٧٧	٤٩	٦٣,٦٤	٤٦	٢٩	٦٣,٠٤	٩١	٧٩	٨٦,٨١
الجيش	٧٧	٣٥	٤٥,٤٥	٤٢	٢١	٥٠	٧٧	٤٧	٦١,٠٤
الأرمن	٥٦	٣٠	٥٣,٥٧	٣٠	٢٠	٦٦,٦٧	٦١	٤١	٦٧,٢١
الميناء	٥٠	٢١	٤٢	٢٤	١٢	٥٠	٤٩	٣٤	٦٩,٣٩
المجموع	٢٦٠	١٣٥	٥١,٩٢	١٤٢	٨٢	٥٧,٧٥	٢٧٨	٢٠١	٧٢,٣٠

أظهرت النتائج التي يعرضها الجدول (١) لإيجاد النسب المئوية الناجحة لمناطق التصويب لفرق عينة البحث أن مجموع نسبة التصويب الناجح من منطقة الارتكاز والبالغة ٧٢,٣٠% هي أعلى من مجموع نسبة التصويب الناجح من منطقتي الزاوية (اليمنى واليسرى) والبالغة ٥١,٩٢% وهذا يرجع إلى أن العدد الكلي لمجموع محاولات التصويب من منطقة الارتكاز والبالغ (٢٧٨) محاولة أكبر من العدد الكلي لمجموع محاولات التصويب من منطقتي (الزاوية اليمنى واليسرى) والبالغ (٢٦٠) علماً أن التصويب بالمتابعة من قبل لاعبي الارتكاز يساهم في زيادة عدد تلك المحاولات. ومن جهة أخرى فإن التصويب من منطقة الارتكاز أقرب للهدف منه من التصويب من منطقتي الزاوية الأمر الذي يساعد على زيادة نسبة التصويب الناجح من هذه المنطقة (الارتكاز). كما نلاحظ أن هناك تفاوت بين نسبة مجموع التصويبات الناجحة لمنطقة الزاوية اليمنى ونسبة مجموع التصويبات الناجحة لمنطقة الزاوية اليسرى وهو لصالح الزاوية اليسرى حيث ظهر بنسبة ٥٧,٧٥% في حين لم يتجاوز مجموع ما حصلت عليه منطقة الزاوية اليمنى أكثر من ٤٤,٩٢% وهذا التفوق هو تحصيل حاصل لتفوق نسبة نجاح التصويب من الزاوية اليسرى على نظيره من الزاوية اليمنى لجميع فرق عينة البحث عدا فريق نادي الكهرباء الرياضي حيث أن التفوق لصالح الزاوية اليمنى ولكن بفارق قليل جداً بحيث لا يزيد على ١,٤٨% وبذلك فإن نسبة التصويب الناجح لمنطقة الزاوية اليسرى جاء بالمرتبة الثانية بعد منطقة الارتكاز حيث يعزو الباحث ذلك إلى أن التكتيكات الفردية للاعبين المدافعين تساهم

(١) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي (١٩٩٩) - المصدر السابق - ص ٢١٤.

في إرباك وإعاقة التصويب لدى لاعبي الزاوية. كما أن مشاهدة المباريات بشكل مباشر من قبل الباحث أظهرت أن البعض من الفرق تضم في صفوفها لاعبي زاوية ذوي خبرة واسعة ولياقة عالية وقدرة تكتيكية جيدة وغالباً ما يحاولون خلال المباريات استخدام التصويب البعيد (التصويب بثلاث نقاط) وخاصة أمام الفرق التي تتمتع بطول قامه لاعبيها، وذلك لسد النقص الحاصل في الطول بواسطة التصويب من المناطق البعيدة<sup>(١)</sup>، فضلاً عن الظروف المحيطة بكل مباراة.

٤-٢ عرض ومناقشة نتائج تحليل التباين لمناطق التصويب

جدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي F المحتسبة والجدولية للتصويبات الناجحة لمناطق التصويب

النتيجة	نسبة الخطأ	قيمة F		ع ±	س <sup>-</sup>	المعالم الإحصائية عدد مرات التصويب الناجح لمناطق التصويب
		الجدولية	المحتسبة			
وجود فروق معنوية وبدرجتي حرية (٢، ٩)*	٠,٠٥	٤,٢٦	٧,٨٤	٥,٣٥٢	١١,٤	الزاوية اليمنى
				٦,٣٦٩	١٨,٨	الزاوية اليسرى
				١٩,٥٩	٤٤,٢	الإرتكاز

عمد الباحث إلى استخدام تحليل التباين (قانون النسبة الفائية) للتعرف على معنوية الفروق أو عدمها بين مجموعات التصويب الناجح الثلاث وقد تأكد له ومن خلال الجدول رقم (٢) أن هناك فروق معنوية بين المجموعات الثلاثة حيث بلغت قيمة (F) المحتسبة ٧,٨٤ وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة ٤,٢٦ وبنسبة خطأ ٠,٠٥ وقد لجأ الباحث إلى استخدام قانون L.S.D. (أقل فرق معنوي) للتأكد من أن هذه الفروق المعنوية هي لصالح أي من المجموعات الثلاثة ذات الأوساط الحسابية المختلفة، كما هو موضح في الجدول (٣)

جدول (٣) يحدد معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية لمناطق التصويب من خلال قيمة L.S.D.

النتيجة	قيمة L.S.D. بنسبة خطأ		الارتكاز	الزاوية اليسرى	الزاوية اليمنى	المجموعة	
	٠,٠١	٠,٠٥				س <sup>-</sup>	
معنوي ولصالح المجموعة الثالثة (الارتكاز)	٢٦,٥٨٧	١٨,٩٤١	٤٤,٢	١٨,٨	١١,٤	س <sup>-</sup>	
			**٣٢,٨	٧,٤	-	١١,٤	الزاوية اليمنى
			٢٥,٤	-	-	١٨,٨	الزاوية اليسرى
			-	-	-	٤٤,٢	الارتكاز

يتضح من الجدول (٣) أن القيمتان ٣٢,٨، ٢٥,٤ (هما ناتج الفرق بين الوسط الحسابي لمنطقة الارتكاز والوسط الحسابي لكل من منطقتي الزاوية اليمنى واليسرى) أكبر من قيمة L.S.D. البالغة ١٨,٩٤١ عند نسبة خطأ ٠,٠٥ وهذا يعني وجود فروق معنوية بين مجموعات مناطق التصويب ولصالح مجموعة منطقة الارتكاز لكون الوسط الحسابي لها أكبر من بقية الأوساط. ويعزو الباحث ذلك إلى الأسلوب التكتيكي الذي تعتمد عليه جميع الفرق والذي يظهر اعتمادها على الاستفادة من عنصر الطول للاعب الارتكاز كون أولئك اللاعبين ينتمون إلى أندية الدرجة الأولى ومنهم من يمثل المنتخب الوطني بكرة السلة ولذلك فهم ممن يجيد مهارة التمويه والخداع أثناء التصويب القريب والتصويب بالمتابعة. ومما تجدر الإشارة إليه أن الفروق بين منطقة الارتكاز والزاوية اليمنى بلغت (٣٢,٨)\*\* وهي معنوية جداً كونها أكبر من قيمة L.S.D. البالغة (٢٦,٥٨٧) عند نسبة خطأ ٠,٠١ ويرجع ذلك إلى التكتيك الدفاعي للفرق باعتمادها على طريقة الدفاع رجل لرجل Man to Man الذي حد من فاعلية التصويب من مسافات متوسطة أو بعيدة كالتصويب من المواقع

(١) خالد نجم عبد الله - التصويب البعيد في كرة السلة وعلاقته بنتائج المباريات - أطروحة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد - ١٩٨٦ - ص ٥٥.  
\* قيمة F الجدولية هي ملتقى الخططين الممتدين من درجتي الحرية بين المجموعات (ن، ٣-١) ودخل المجموعات (ن، ١٢-٣)

## تحليل وتقويم واقع التصويب من مناطق الزاوية والارتكاز وعلاقته بنتائج المباريات بكرة السلة

المختلفة من منطقة الزاوية اليمنى التي لم تحصل على ما حققته منطقة الارتكاز من نسبة عالية في التصويب الناجح فضلاً عن أن نسبة دقة التصويب من مسافات قريبة أفضل مما كانت من مسافات بعيدة.

٤-٣ عرض ومناقشة نتائج ارتباط التصويب الناجح لمناطق التصويب بمجموع النقاط

جدول (٤) يوضح معاملات الارتباط وإيجاد العلاقة بين التصويبات الناجحة لمناطق التصويب ومجموع نقاط الفرق خلال البطولة

معنوية الارتباط (r)	مستوى الدلالة	(r) الجولية	التصويب الناجح لمناطق التصويب									مجموع النقاط لفرق البطولة حسب المراكز	
			الارتكاز			الزاوية اليسرى			الزاوية اليمنى				
			(r) المحسوبة	ع ±	س <sup>-</sup>	(r) المحسوبة	ع ±	س <sup>-</sup>	(r) المحسوبة	ع ±	س <sup>-</sup>		
معنوي	٠,٠٥	٠,٩٥	٠,٩٩	١٩,٥٩	٤٤,٠٢	٠,٩٥	٦,٣٦	١٨,٠٨	٠,٩٩	٥,٣٥	١١,٠٤	٢٦٧	الكهرباء
												٢١٧	الجيش
												١٩٣	الأرمن
												١٥١	الميناء
												٨٢٨	المجموع

ومن أجل التعرف على مدى العلاقة بين مجموع المحاولات الناجحة لكل منطقة من مناطق التصويب قيد الدراسة ومجموع النقاط المسجلة لكل فريق ولجميع المباريات خلال البطولة استخدم الباحث قانون الارتباط البسيط لبيرسون ووجد أن معامل الارتباط المحسوب وكما يظهر في الجدول (٤) كان قوياً وهو على التوالي (٠,٩٩ ، ٠,٩٥ ، ٠,٩٩). وللتأكد من معنوية الارتباط تمت مقارنته بمعامل الارتباط الجدولي البالغ (٠,٩٥) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) حيث نتج عن تلك المقارنة أن معاملات الارتباط المحسوبة للزاوية اليمنى والارتكاز هي أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية وأن معامل الارتباط المحسوب للزاوية اليسرى مساوي لتلك القيمة مما يدل على معنوية العلاقة بين التصويبات الناجحة لمنطقتي الزاوية (اليمنى واليسرى) ومنطقة الارتكاز من جهة ومجموع النقاط من جهة أخرى وهذا يحقق وينسجم مع ما جاء في فروض البحث ويحقق أحد أهدافه. ويعزو الباحث علاقة الارتباط المعنوية تلك إلى الأسلوب التكتيكي الهجومي الذي اعتمدته أغلب فرق البطولة باعتمادها على التصويب من تلك المناطق دون غيرها من مناطق الهجوم الأخرى مثل منطقة الموزع التي تتخذها أغلب الفرق كمنطقة لتنظيم الهجمة أكثر من منطقة تصويب وذلك لبعدها عن الهدف<sup>(١)</sup>.

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

استنتج الباحث ما يلي:

١- ترتيباً أفضلية نسب محاولات التصويب الكلي (الناجح والفاشل) لمناطق التصويب حسب الآتي:

أ- منطقة الارتكاز

ب- منطقة الزاوية اليسرى

ج- منطقة الزاوية اليمنى

٢- ترتيباً أفضلية نسب التصويب الناجح لمناطق التصويب حسب نفس التسلسل أعلاه.

\* بدرجة حرية (ن - ٢) = ٢

(١) خالد نجم عبد الله - مصادر سبق ذكره - ١٩٨٦ - ص ٩٢.

٣- وجود فرق معنوية بين محاولات التصويب الناجح لمناطق التصويب الثلاث ولصالح منطقة الارتكاز.  
٤- وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل منطقة من مناطق التصويب الثلاث ومجموع النقاط التي يحصل عليها الفريق.

٥- ٢ التوصيات

يوصي الباحث بما يلي:

- ١- الاهتمام بتطوير الأداء المهاري للتصويب من الزاوية بأنواعه المختلفة لما له من أثر إيجابي كبير في نتيجة المباراة لدى فرق أندية القطر للدرجة الأولى.
- ٢- ضرورة تنمية الثقة بالنفس لدى اللاعبين والعمل على تطوير التصويب السلمي وبالمتابعة والخطافي لاستثمار فرص التصويب من المنطقة القريبة (الارتكاز).
- ٣- ضرورة تطوير تكتيك الهجوم الفرقي الخاص بالتصويب من منطقتي الزاوية (اليمنى واليسرى) والارتكاز لرفع مستوى التصويب من هذه المناطق المهمة.
- ٤- إجراء الدراسات والبحوث المشابهة بغية تطوير مستوى لعبة كرة السلة في إرجاء القطر.

#### المصادر

- \* الهاشمي رزق الله - تمارين تطبيقية للقذف من منطقة الستة أمتار - نشرة الاتحاد الدولي للتربية البدنية - العدد ٣ تموز - ١٩٨١.
- \* ثامر محسن إسماعيل - واقع التهديد عند لاعبي الدرجة الأولى بكرة القدم في العراق - رسالة ماجستير منشورة - مطبعة أركان - بغداد - ١٩٨٤.
- \* حسن معوض - كرة السلة للجميع - مكتبة القاهرة الحديثة - القاهرة - ١٩٦٨.
- \* خالد فيصل حامد الشيوخو - تقويم حالات التهديد القريب والبعيد لبطولة التأخي الدولية بكرة اليد - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الرياضية - جامعة الموصل - ١٩٨٩.
- \* خالد نجم عبد الله - التصويب البعيد في كرة السلة وعلاقته بنتائج المباريات - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد - ١٩٨٦.
- \* عبد الرحمن عدس - مبادئ الإحصاء في التربية وعلم النفس - ج ٢ - مكتبة الأقصى - الأردن - ١٩٨١.
- \* محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب - البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي - دار الفكر العربي - القاهرة - ١٩٩٩.
- \* محمد صبحي حسانين - القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية - ج ١ - ط ٣ - دار الفكر العربي - القاهرة - ١٩٩٥.
- \* محمد صبحي حسانين وحمد عبد المنعم - طرق تحليل المباراة في الكرة الطائرة - ط ١ - دار الفكر العربي - القاهرة - ١٩٨٦.
- \* مروان عبد المجيد إبراهيم - الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية - ط ١ - دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - الأردن - ١٩٩٩.
- \* وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي - التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية - المكتبة الوطنية - الموصل - ١٩٩٩.

\* Kerry Mumford and Morris A. Wordsworth, Beginners Guide to Basketball, Great Britain, Hollen Street Press, London, ١٩٧٤.