دراسة مقارنة لفاعلية التصويب من الجناحين في كرة اليد

* د . محمد جمال الدين محمد حمادة

مشكلة البحث وأهميته :

يرتبط الوصول للمستويات الرياضية العالية فى مختلف الألعاب الجماعية ، إرتباطاً وثيقاً بمدى الاهتمام بتدريب اللاعبين على المراكز المختلفة فى الملعب . حيث يسهم ذلك بشكل فعال فى أتقان المهارات الفنية لكل مركز ، وكذا التفوق فى النواحى الخططية التى تعتبر الركيزة فى التفوق فى الألعاب الجماعية .

قد لاحظ الباحث خلال خبرته كأحد مدربى الفرق القومية وكذا كمدرب الفريق الأول بنادى الزمالك بجانب تدريسه لمادة كرة اليد بكلية التربية الرياضية بالقاهرة

* أستاذ مساعد كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان

أن المهتمين بالجانب الميدانى والعملى فى هذه اللعبة يعتمدون على تطوير المهارات الهجومية خاصة مهارة التصويب للاعبى الخط الخلفى وكذا لاعب الدائرة . دون الاهتمام الكافى بتدريب مركزى الجناحين . وذلك للفكرة السائدة بأعتبار أن هذه المراكز يتم من خلالها تنفيذ خطط اللعب فى المباراة وأيضاً من معظمها تسجيل أكبر نسبة من الأهداف فى مرمى المنافس .

وتعرض الكثير من الباحثين إلى مهارات التصويب المختلفة من مهاجمى الخط الخلفى واهتموا بوضع برامج خاصة لتنمية هذه المهارات من حيث الاداء الفنى وكذا دقة التصويب . وأهم أنواع التصويب التى حققت أعلى نسبة أهداف فى مرمى المنافس ، كدراسة جمال الشافعى (١٩٧٤) التى تعرضت لأنواع التصويب المستخدم من خارج (٩م) فى حالة الهجوم فى كرة اليد وأثرها على نتائج الفريق ، حيث أسفرت النتائج أنه كلما زادت التصويبات من المنطقة البعيدة راد عدد الأهداف من مركزى المهاجم الخلفى الايمن (٢) ، والمهاجم الخلفى الايسر (٤) . وقد تعرضت دراسة محمد جمال حمادة (١٩٨٣) إلى أثر تنمية القدرة العضلية على مهارة التصويب بالوثب لأعلى ، حيث توصلت الدراسة إلى أن البرنامج المقترح لتنمية القدرة العضلية الخاصة بمهارة التصويب لأعلى قد حققت تقدماً كبيراً فى عناصر المهارة الثلاث (الوثب لأعلى - قوة التصويبة - دقة التصويبة) . وقد أكدت دراسة خالد حموده (١٩٨٣) عن العلاقة بين بعض المتغيرات الميكانيكية للأقتراب والارتقاء وسرعة أنطلاق الكرة المصوبة بالوثب عالياً فى كرة اليد، حيث توصل إلى وجود أرتباط بين سرعة الاقتراب وأقصى أرتفاع مع سرعة طيران الكرة المصوبة بالوثب أستخدم بعض الوسائل التعليمية فى تعلم تصويبة الكتف من الثبات ، أن هناك فروقاً داله لصالح المجموعة التجريبية التى تستخدم الصور المعتمة بجهاز الابيدياسكوب .

وقد لاحظ الباحث أن الباحثين لم يتطرقوا بالدراسة لمركزى الجناحين الايسر والايمن حيث يعتبران ثلث المراكز الموجودة فى الملعب وتلعب دوراً أساسياً خلال المباريات فى تحقيق وزيادة نسبة الأهداف فى مرمى المنافس . وهذا ما أكدته ملاحظات الباحث فى بطولة العالم الأخيرة والتى أقيمت فى فرنسا (المستوى ب) أن معظم المنتخبات أعتمدت فى هجومها على مركزى الجناحين (٥-٧) وقد تحقق الكثير من الأهداف بواستطها عن طريق الارتفاع بمستوى المهارات الخاصة بالتصويب للاعبيه .

ومن هذا المنطلق رأى الباحث أن يتعرض بدراسته هذه إلى أهمية اللعب من مركزى الجناحين ومدى تحقيقهما للقيام بواجباتهم فى التهديف وذلك حتى يتسنى للمهتمين بمجال كرة اليد ، خاصة فى مجال التدريب الاهتمام والتركيز على تدريب لاعبى هذين المركزين من خلال القاء الضوء إلى أهم المهارات المستخدمة فى التصويب وكذا أهم الزوايا المصوبة إليها الكرة وتحقيق نتائج إيجابية فى التهديفة على المرمى .

ومن هنا رأى الباحث وضع التساؤلات التالية والتى يعتقد أن البحث سوف يتوصل للأجابة عليها .

١ - ما هى أهم المهارات المستخدمة فى التصويب والزوايا التى يتم منها أكبر نسبة تهديف بين مركزى الجناحين (٥ ، ٧) .

٢ - ما هى نسبة التصويب من مركزى الجناحين (٥ ، ٧) والتى يتحقق منها أهدافاً بالنسبة للمراكز الأخرى (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦) .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى ما يأتى :

- التعرف على نسب نجاح التصويب بين مركزى الجناحين (٥ ، ٧) من خلال :

أ - أهم المهارات المستخدمة فى التصويب .

ب - أكثر الزوايا التى يتم منها أكبر نسبة تهديف .

- مقارنة بين نسب التصويب بين مركزى الجناحين (٥ ، ٧) ، والمراكز (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦) والتى يتحقق منها أكبر نسبة تهديف فى المرمى .

اجراءات البحث :

أولاً : عينة البحث :

وفقاً لطبيعة البحث وهدفه أختار الباحث عينة البحث من نوع العينة المقيدة (١-٤٣٦) حيث يجرى البحث على مجتمع مقيد له مواصفات خاصة . وهو

- مجتمع البطولة الدولية المستوى (ب) Mondial 1989b والتى أقيمت فى جمهورية فرنسا

فى الفترة من ١٥ إلى ٢٦ فبراير سنة ١٩٨٩ (٧) .

- أجريت المباريات بين منتجات (١٦) ستة عشرة دولة من الذين وصلوا نهائيات

هذه البطولة بعد التصفيات التى خاضوها فى قاراتهم كما تنص لاءحة الاتحاد الدولى لكرة اليد .

قسمت الفرق إلى أربع مجموعات كالآتى :

المجموعة الأولى : ضمت منتخبات كل من : بولندا Pologne – الدينمارك Dane-mark كوبا Cuba – مصر Egypt

المجموعة الثانية : ضمت منتخبات كل من : أسبانيا Espagne – فرنسا Rranc أستراليا Autriche – أسرائيل Israel

المجموعة الثالثة : ضمت منتخبات كل من : ايسلندا Islande – رومانيا Rouma-nie بلغاريا Gulgarie – الكويت Koweit

المجموعة الرابعة : ضمت منتخبات كل من : ألمانيا الاتحادية RFR – سويسرا Suisse النرويج Norvege – هولندا Paysbas

- أجريت مباريات كل مجموعة بنظام الدورى من دور واحد .

- أقيمت المباريات فى عدة مدن فى فرنسا وهى :

مدينة نانت Nantes – حرينوبل Grenoble – شيربور Cherourg بلفور Belfort

ستراسبور Strasbourg – مارسيليا Marseille

بواسى Poissy – جانييه Gagny – ديجون Dijon – باريس Paris

– بلغت عينة البحث (١٨ مباراة) من مجموعة المباريات التى أجريت فى هذه البطولة والتى بلغ عددها (٤٥ مباراة) أى بنسبة ٤٠٪ وهى التى استطاع الباحث أن يحصل على شرائط القيديو للمباريات من الاتحاد الدولى لكرة اليد ، وهى كما يوضحها رقم (١) .

جدول (١)

جدول مباريات عينة البحث ونتائجها

الفرق المتبارية	النتيجة	الفرق المتبارية	النتيجة	الفرق المتبارية	النتيجة
هولندا – بلغاريا	٢٦ – ٣٣	رومانيا – هولندا	٣٦ – ٢٢	فرنسا – الدينمارك	٢٣ – ٢١
بلغايا – الكويت	٢٢ – ١٨	النرويج – هولندا	٢١ – ٢٤	الدينمارك – أسبانيا	٢٢ – ٢٨
أستراليا – أسرائيل	١٨ – ٢١	سويسرا – أيسلندا	١٨ – ١٩	المانيا – سويسرا	١٧ – ١٨
النرويج – مصر	٣٤ – ٢٧	أيسلندا – المانيا	٢٣ – ٢١	أيسلندا – رومانيا	٢١ – ٢٣
أسبانيا – بولندا	٢١ – ٢٧	كوبا – مصر	٢٥ – ١٧	المانيا – رومانيا	٢٣ – ٢١

ثانياً : منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفى (دراسة الحالة) لملاءمته لهذه الدراسة .

ثالثاً : أدوات جمع البيانات :

قام الباحث بتصميم أستمارتين بهدف جمع البيانات الخاصة بموضوع البحث

مستعيناً بالمراجع المختلفة التى تعرضت لذلك وكذا خبرة الباحث فى هذا المجال ، حيث تتكون الاستمارة الاولى (مرفق ١) من الآتى :

- مركزى الجناح الايمن والايسر (٥ ، ٧) مقسمين إلى المهارات التالية :

أ — التصويب بالوثب الطويل :

فى الزاوية القريبة ، فى الزاوية البعيدة مقسمة كل منهما إلى التصويب فى الزاوية

العليا ، والوسط ، وأسفل (من المرمي) وهل حققت كل تصويبه هدف (هـ) أم فشلت (ف) .

ب - التصويب بالسقوط الأمامى

مقسمة كما فى التصويب بالوثب الطويل .

جـ - التصويب بالسقوط الجانبى :

ومقسمة كما فى التصويب بالوثب الطويل .

د - التصويب بالطيران :

ومقسمة كما فى التصويب بالوثب الطويل .

هـ - مجموع التصويبات التى حققت أهداف والفاشلة لكل مركز على حدة وكذا المجموع الكلى للمركزين .

- وتتكون الاستمارة الثانية من الآتى : (مرفق ٢)

احتمالات التصويب من المراكز الاربع الاخرى من حيث نجاحها فى تسجيل هدف (هـ) أم فشلها (ف) والمجموع الكلى للتصويبات من هذه المراكز وهى : مهاجم خلفى أيمن (٢) ، متوسط هجوم خلفى (٣) ، مهاجم خلفى أيسر (٤) ، مهاجم دائرة (٦) .

ثبات وصدق الاستمارة : (مرفق ١) :

قام الباحث بالتحقيق من أن الاستمارة تحقق الهدف منها عن طريق الخطوات التالية :

- قام الباحث بالتسجيل لبعض مباريات كرة اليد .

- قيام اثنان من المهتمين بالبحث العلمى فى مجال كرة اليد بالتسجيل ومقارنة التسجيلات لمباراة واحدة .

قيام الباحث بعرض الاستمارة على المحكمين للتحقق من مدى تحقيقها لهدف الذى وضعت من أجله .

ومن هذا المنطلق وضح أن التصويب بالسقوط الجانبى لمركزى الجناحين لم يتحقق إلا مرة واحدة خلال تسجيل هذه المباريات ، وهذا ما اتفق عليه المحكمين وعلى هذا استبعد الباحث التصويب بالسقوط الجانبى من الاستمارة . وقد تم تصميم الاستمارة بالمهارات الثلاث لاأخرى بمكوناتها السابقة (مرفق ٣) .

عرض النتائج ومناقشاتها :

أولاً : عرض النتائج :

نظراً لطبيعة هذه الدراسة استخدم الباحث النسبة المئوية وكذا حساب دلالة النسبة المئوية لبيان الفرق بين النسبتين ومعنوية النسبة المئوية (٦ : ٢٥٦ - ٢٥٨) وكذلك (طـا ^{٢}) .

جدول (٢)

عدد التصويبات والأهداف المتحققة للاعبى الجناح الأيمن والأيسر

مراكز اللاعبين	مجموع التصويبات		الأهداف المحققة		التصويبات الفاشلة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الجناح الأيمن (٥)	٢٣٣	٤٨.٤٤	١٣٢	٥٦.٦٥	١٠١	٤٣.٣٥
الجناح الأيسر (٧)	٢٤٨	٥١.٥٦	١٥٥	٦٢.٥٠	٩٣	٣٧.٥٠
المجموع	٤٨١	١٠٠.٠٠	٢٨٧	٥٩.٦٧	١٩٤	٤٠.٣٣
قيمة الفرق بين النسبتين	٠.٩٦٨		١.٣٠٧		١.٣٠٧	
قيمة كا^{2}	٠.٤٦٨		٢٠.٤٤٧			

يتضح من جدول (٢) أن المجموع الكلى لعدد تصويبات لاعبى الجناح الأيمن والأيسر قد بلغت ٤٨١ تصويبه ، قام لاعبى الجناح الأيمن ب ٢٣٣ تصويبه بنسبة مئوية ٤٨.٤٤ ، كما صوب لاعبى الجناح الأيسر ٢٤٨ تصويبه بنسبة مئوية ٥١.٥٦ . والفرق بين نسبتى التصويب لكلا المركزين غير دال إحصائياً حيث بلغت ٩٦٨ . .

وقد سجل لاعبى الجناح الأيمن ١٣٢ هدف من مجموع التصويبات البالغ عددها ٢٣٣ تصويبه وبنسبه مئوية قدرها ٥٦.٦٥ فى حين سجل لاعبى الجناح الأيسر ١٥٥ هدف ونسبة مئوية قدرها ٦٢.٥٠ والفرق بين النسبيتين غير دال حيث بلغت قيمة الفرق بين النسبيتين ١.٣٠٧ .

كما يوضح هذا الجدول أن عدد التصويبات الفاشلة للاعبى الجناح الأيمن قد بلغت ١٠١ تصويبة بنسبه مئوية قدرها ٤٣.٣٥ من المجموع الكلى لعدد التصويبات البالغ عددها ٢٣٣ تصويبه ، فى حين فشلت ٩٣ تصويبه بنسبة مئوية قدرها ٣٧.٥٠ من لاعبى

الجناح الأيسر ، كما أن عدد التصويبات الفاشلة لكلا المركزين قد بلغت ١٩٤ تصويبه بنسبه مئويه قدرها ٤٠.٣٣ والفرق بين نسبتى التصويب الفاشل لكلا المركزين غير دال عند مستوى ٠.٠٥ .

وبحساب قيمة كا^{2} لمجموع التصويبات للاعبى الجناح الأيسر والأيمسن يتضح أنها غير داله عند مستوى ٠.٠٥ . وبأفتراض صفرى أن مجمع مرات التصويب تتساوى للاعبى الجناح الأيمن ولاعبى الجناح الأيسر تتساوى مرات التصويب الناجح والفاشل - يتكون الجدول من ٤ خلايا متساوية كل خلية ١٢٠.٢٥ تصويبه بنسبة مئوية قدرها ٢٥٪- وبحساب قيمة كا٢ يتضح أنها دالة عند ٠.٠١ . حيث بلغت ٢٠.٤٤٧ وبحساب معنوية النسبة المئوية فى هذا الجدول يتضح أنها تعادل ١.٢٣٧ لأهداف الجناح الأيمن ، ٢.٠٢٧ للتصويبات الفاشلة لهذا المركز ، وبذلك يمكن القول بأن لاعبى الجناح الأيسر أفضل فى تسجيل الأهداف من لاعبى الجناح الأيمن وإن كان الفرق غير دال أحصائياً .

جدول (٣)

مقارنة عدد التصويبات والأهداف المسجله للاعبى المراكز

المختلفة (٢ - ٣ - ٤ - ٦) ولاعبى الجناح الأيمن (٥)

مراكز اللاعبين	عدد التصويبات		الأهداف المحققة		قيمة الفرق بين النسبتين	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	للتصويبات	للأهداف
جناح أيمن (٥)	٢٢٣٣	١٤.٧٧	١٣٢	٥٦.٦٥	xx	x
مهاجم خلفى أيمن (٢)	١٩٢	١٢.١٨	٧٧	٤٠.١٠	٢.١٣٠	٣.٤٠٧
جناح أيمن (٥)	٢٣٣	١٤.٧٧	١٣٢	٥٦.٦٥		
مهاجم خلفى أيسر (٤)	٢٢٠	١٣.٩٥	٨٦	٣٩.٠٩	٠.٦٥٧	x ٣.٧٤٧
جناح أيمن (٥)	٢٣٣	١٤.٧٧	١٣٢	٥٦.٦٥	xx	
متوسط هجوم خلفى (٣)	٢٨٢	١٧.٨٨	١١١	٣٩.٣٦	٢.٣٦٣	x ٣.٩١٤
جناح أيمن (٥)	٢٣٣	١٤.٧٧	١٣٢	٥٦.٦٥	x	
مهاجم دائرة (٦)	٤٠٢	٢٥.٤٩	٢٥٣	٦٢.٩٤	٧.٥٠٧	١.٥٤١

× عدد التصويبات ١٣٢٩ + ٢٤٨ للجناح الأيسر = ١٥٧٧ تصويبه .

يوضح هذا الجدول أن عدد التصويبات فى مباريات عينه البحث قد بلغ ١٥٧٧ تصويبه ، جاء لاعبى مهاجم الدائرة (٦) بأكبر عدد من التصويبات حيث بلغت ٤٠٢، بنسبة مئوية قدرها ٢٥.٤٩ ، يليه متوسط العموم الخلفى (٣) مركز الجناح الأيسر (٧) ثم مركز الجناح الأيمن (٥) ومركز المهاجم الخلفى الأيسر (٤) وأخيراً مركز المهاجم الخلفى الأيمن (٢) .

وبحساب قيمة (كا٢) لعدد التصويبات للمراكز السته يتضح أنها تعادل ٢٠.٤١ وهى ذات دلاله عند مستوى ١٠٠٠ وهذا يعنى أن هناك مراكز أفضل من غيرها فى عدو التصويبات .

ولقد جاءت الفروق بين النسب المئوية لعدد التصويبات لصالح لاعبى الجناح الأيمن عن لاعبى المهاجم الخلفى الأيمن عند مستوى ١٠٠٥ فى حين جاء الفرق لصالح لاعبى متوسط الهجوم الخلفى عن لاعبى الجناح الأيمن عند مستوى ١٠٠٠

وحيث أن عدد الأهداف المسجلة قد بلغ ٨١٤ هدفاً - ٦٥٩ + ١٥٥ للاعبى الجناح الأيسر - بنسبة مئوية لعدد التصويبات ٥١.٦٢ ، وبمقارنة الفروق بين النسب المئوية للأهداف المسجلة من عدد التصويبات لكل مركز يتضح تفوق وتميز لاعبى الجناح الأيمن فى تسجيل الأهداف عن لاعبى المراكز المختلفة حيث جاءت الفروق ذات دلالة إحصائية عند ١٠٠٠ فيما عدا بين لاعبى الجناح الأيمن ولاعبى مهاجم الدائرة حيث كان الفرق غير دال أحصائياً عند مستوى ٥٠٠٠

جدول (٤)

مقارنة عدد التصويبات والأهداف المسجلة للاعبى المراكز المختلفة

(٢ - ٣ - ٤ - ٦) ولاعبى الجناح الأيسر (٧)

مراكز اللاعبين	عدد التصويبات		الأهداف المحققة		قيمة الفرق بين النسبتين	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	للتصويبات	للأهداف
جناح أيسر (٧)	٢٤٨	١٥,٧٣	١٥٥	٦٢,٥٠		
مهاجم خلفى أيمن (٢)	١٩٢	١٢,١٨	٧٧	٤٠,١٠	× ٢,٨٨٥	×٤,٦٦٧
جناح أيسر (٧)	٢٤٨	١٥,٧٣	١٥٥	٦٢,٥٠	١,٤٠٦	×٥,٠٥٨
مهاجم خلفى أيسر (٤)	٢٢٠	١٣,٩٥	٨٦	٣٩,٠٩		
جناح أيسر (٧)	٢٤٨	١٥,٧٣	١٥٥	٦٢,٥٠	١,٦١٥	×٥,٣١٦
متوسط هجوم خلفى (٣)	٢٨٢	١٧,٨٨	١١١	٣٩,٣٦		
	٢٤٨	١٥,٧٣	١٥٥	٦٢,٥٠	×٦,٧٧٥	٠,١١٣
	٤٠٢	٢٥,٤٩	٢٥٣	٦٢,٩٤		

يتضح من الجدول السابق أن لاعبى الجناح الأيسر أكثر تصويباً على المرمى من لاعبى المهاجم الخلفى الأيمن ، كما أن لاعبى ومهاجمى الدائرة أكثر تصويباً من لاعبى الجناح الأيسر حيث جاءت الفروق بين النسب المئوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ١٠٠٠ ، فى حين أن الفروق بين لاعبى الجناح الأيسر ولاعبى كل من مركزى المهاجم الخلفى الأيسر ومتوسط الهجوم الخلفى غير داله أحصائياً .

فى حين أن الفروق بين النسب المئوية للأهداف المسجلة ذات دلالة أحصائية بين لاعبى الجناح الأيسر وكل من لاعبى المهاجم الخلفى الأيمن ولاعبى المهاجم الخلفى الأيسر ولاعبى متوسط الهجوم الخلفى حيث جاءت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,١ فى حين أن الفرق بين النسبة المئوية للأهداف المسجلة بين لاعبى الجناح الأيسر ولاعبى مهاجم الدائرة غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥

وهذا يعنى أن لاعبى الجناح الأيسر أكثر تسجيلاً للأهداف من لاعبى المراكز (٢-٤-٣)

جدول (٥)

عدد التصويبات ونسبتها المئوية للاعبى الجناح الأيمن والأيسر فى الزوايا المختلفة بطرق التصويب المختلفة

مهارات التصويب	لاعبى الجناح الأيمن								لاعبى الجناح الأيسر								قيم الفرق بين نسبتين			
	الزاوية العليا		الزاوية الوسطى		الزاوية السفلى		المجموع		الزاوية العليا		الزاوية الوسطى		الزاوية السفلى		المجموع					
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العليا	الوسطى	السفلى	المجموع
الوثب الطويل	٤٨	٢٠.٦٠	٥	٢.١٥	٥٤	٢٣.١٨	١٠٧	٤٥.٩٢	٤٤	١٧.٧٤	٦	٢.٤٢	٦٥	٢٦.٢١	١١٥	٤٦.٣٧	٠.٧٩٧	٠.١٩٨	٠.١١٤	٠.٩٩
السقوط الأمامى	١٥	٦.٤٤	٢	٠.٨٦	١٢	٥.١٥	٢٩	١٢.٤٥	١١	٤.٤٤	–	صفر	١٠	٤.٠٣	٢١	٨.٤٧	٠.٩٦٩	١.٤٦٥	٠.٥٨٨	١.٤٧٠
الطيران	٤٠	١٧.١٨	٧	٣.٠٠٠	٥٠	٢١.٤٦	٩٢	٤١.٦٣	٤١	١٦.٥٣	٩	٣.٦٣	٦٢	٢٥.٠٠	١١٣	٤٥.١٦	٠.٩١٠	٠.٣٨٥	٠.٩١٨	٠.٧٨١
المجموع	١٠٣	٤٤.٢٢	١٤	٦.٠١	١١٦	٤٩.٧٩	٢٣٣	١٠٠.٠٠	٩٦	٣٨.٧١	١٥	٦.٠٥	١٣٧	٥٥.٣٤	٢٤٨	١٠٠.٠٠	٠.٢٢٤	٠.٠١٨	١.١٩٦	٠.٩٦٨
قيمة ط٢	٣٥١.٤٢٢ دال عند ١٠٠.								١٨٨.٠٥٢ دال عند ١٠٠.											

بدراسة الجدول (٥) يتضح أن قيمة (ط٢) ذات دلالة أحصائية عند ١٠٠ سواء للاعبى الجناح الأيمن أو الأيسر ، وكذلك يتضح أن التصويب بالوثب الطويل بالطيران لكلا لاعبى المركزين ومن زوايتى المرمى العليا والسفلى ذات دلاله إحصائية عند مستوى ١٠٠ وذلك عن طريق حساب معنوية النسبة المئوية ، فى حين التصويب بالسقوط الأمامى فى الزوايا الثلاث لم يكن ذو دلاله أحصائية للاعبى المركزين ، كما أن التصويب فى الزاوية الوسطى باستخدام الوثب الطويل وبالطيران لم يكن ذو دلاله أحصائية عند مستوى ٥٠٠ ، وبمقارنة النسبة المئوية للاعبى الجناح الأيمن والأيسر فى زوايا المرمى المختلفة يتضح أن جميع الفروق غير دالة إحصائياً ، وهذا يعنى أن ولاعبى الجناح الأيمن والأيسر إلا تختلف تصويباتهم المختلفة الموجهه إلى زوايا المرمى الثلاث حيث أن هذه الفروق ترجع إلى عامل الصدفه وليس إلى تميز أحد المركزين فى توجيه الكرة المصوبه تجاه إحدى زاويا المرمى المختلفة .

جدول (٦)

النسبة المئوية للأهداف المسجلة من عدد التصويبات الموجهه إلى زوايا المرمى وبطرق التصويب المختلفة للاعبى الجناح الأيمن والأيسر والفرق بينهما

مهارات التصويب	لاعبى الجناح الأيمن								لاعبى الجناح الأيسر								قيمة الفرق بين النسبتين			
	الزاوية العليا		الزاوية الوسطى		الزاوية السفلى		مجموع الأهداف		الزاوية العليا		الزاوية الوسطى		الزاوية السفلى		مجموع الأهداف		العليا	الوسطى	السفلى	المجموع
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪				
الوثب الطويل	٢٥	١٠ر٧٣	٤	١ر٧٢	٣١	١٣.٣١	٦٠	٢٥.٧٥	٢٧	٠.٨٩	٤	١.٦١	٤٣	١٧.٣٤	٧٤	٢٩.٨٤	٠.٠٥٧	٠.٠٩٤	١.٢٢٤	١.٠٠٠
السقوط الأمامى	٨	٣.٤٣	١	٠.٤٣	٨	٣.٤٥	١٧	٧.٣٠	٧	٢.٨٢	صفر	-	٤	١.٦١	١١	٤.٤٤	٠.٢٨٥	٠.٨٩٣	١.٢٩٣	١.٣٣٩
الطيران	٢٧	١١.٥٩	١	٠.٤٣	٢٧	١١.٥٩	٥٥	٢٣.٦١	٢٩	١١.٦٩	٣	١.٢١	٣٨	١٥.٣٢	٧٠	٢٨.٢٣	٠.٠٣٤	١.٩٤١	١.١٩٦	١.١٥٥
المجموع	٦٠	٢٥.٧٥	٦	٢.٥٨	٦٦	٢٨.٣٣	١٣٢	٥٦.٦٥	٦٣	٢٥.٤٠	٧	٢.٨٢	٨٥	٢.٣٧	١٥٥	٦٢.٥	٠.٠٨٨	٠.١٨٣	١.٤٠٣	١.٣٠٧

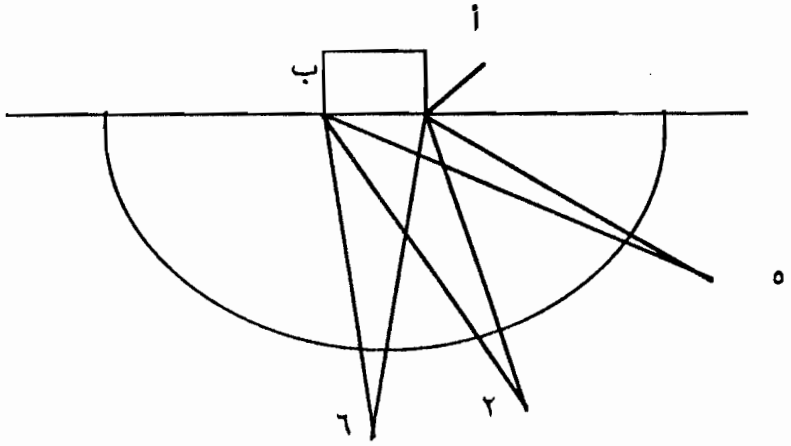
بدراسة الجدول السابق يتضح أن جميع الفروق بين النسب المئوية للأهداف المسجلة فى زوايا المرمى المختلفة وفقاً لنوع التصويب المستخدم – وذلك منسوباً إلى عدد التصويبات – غير داله أحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ وأى فروق فى النسبه المئوية لعدد الأهداف المسجلة ترجع إلى الصدفه وليس إلى تميز لاعبى الجناح الأيمن عن الأيسر سواء فى نوع التصويب أو مكانه ، وأن كان لاعبى الجناح الأيسر أكثر تسجيلا للأهداف من لاعبى الجناح الأيمن

ثانياً : مناقشة النتائج

يتضح من جدول (٢) أنه لاتوجد فروق دالة أحصائياً للأهداف المتحققة بين لاعبى الجناح الأيمن والأيسر على الرغم من لاعبى الجناح الأيسر أفضل فى تحقيق الأهداف وكذا أقل فى التصويبات الفاشلة عن الجناح الأيمن . ويعزى الباحث ذلك أن لاعبى هذين المركزين فى هذه البطولة العالمية والذين يمثلون منتجبات بلادهم يجيدون أداء واجبات هذا المركز ، بكفائه عالية من حيث أداء مهارة التصويب من الجناحين حيث يتوافر فى كل منتخب لاعبين يقومون بالتصويب باليد اليمنى (الجناح الأيسر) . وكذا لاعبين يقومون باليد اليسرى (الجناح الأيمن) . ولذا لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بينهما. كما يعزى الباحث أفضلية الجناح الأيسر فى تحقيق الأهداف وكذا قلة التصويبات الفاشلة عن الجناح الأيمن ، نظراً لتفوق عدد اللاعبين الذين يقومون بأداء مختتلف المهارات باليد اليمنى عن اللاعبين الذين يؤدون مهارات كرة اليد باليد اليسرى . لذا فمع تواجد أى لاعب أيمن فى مركز الجناح الأيسر كمتطلب تكنيكى فى الملعب يمكن أن يصوب من هذا المركز بتفوق . بعكس مركز الجناح الأيمن الذى يستحسن للقائم بالتصويب أن يقوم باستخدام يده اليسرى لفتح زوايا التصويب على المرمى .

ويوضح جدولى (٤.٣) وجود فروق داله إحصائياً بين مركزى الجناحين الأيمن والأيسر وبين مهاجم الدائرة (٦) فى التهديف على المرمى لصالح مهاجم الدائرة . وهذا يرجع إلى أن التصويب من الجناحين لا يتم إلا فى حالة ضمان اللاعب لأعلى نسبة نجاح .

أما فى حالة مهاجم الدائرة فإنه يكون فى موقف شبه انفراد بحارس المرمى بالإضافة إلى زيادة المساحة التى يكشفها والتى يمكن أن يصوب الكرة منها وبالتالى فإن ننسبة التهديف تكون عالية الأمر الذى يشجع على أستخدام الخطط التى تنتهى بالتصويب من هذا المركز ، وهذا ما يؤكدة الشكل الهندسى (١) الذى يمثل الزوايا المتاحة للتصويب لدى المهاجمين من المراكز المختلفة .



شكل (١)

من الشكل السابق يتضح أنه كلما صغرت مساحة المثلث (الذى قاعدته تمثل عرض المرمى ورأسه يمثل المهاجم) فإن مدى رؤية الرامى للمرمى تقل وبالتالى تقل فرصته فى التهديف حيث أن مساحة المثلث (نصف القاعدة (عرض المرمى) X الأرتفاع (بعد الرامى العمودى من المرمى) X جيب الزاوية) فكلما اقتربت الزاوية ( ) من ١٨٠ فإن زاوية الرؤيا تصغر مقتربه من الصفر وبالتالى فإن مساحة المثلث تصغر مقتربة أيضاً من الصفر ولذلك كلما اتجه اللاعب إلى الجناحين الأيمن أو الأيسر فإن فرصته فى التسجيل تتناقص .

أوضح الجدل (٥) أن قيمة (طـ٢) ذات دلالة أحصائية عند ٠,٠١ سواء للاعبى الجناح الأيمن أو الأيسر . حيث بين أن التصويب بالوثب الطويل أفضل من التصويب بالسقوط الأمامى . ويعزى الباحث ذلك أن الوثب الطويل والطيران تعطى للاعب مسافة كبيرة داخل منطقة المرمى مما يقربه من المرمى مما يسهل عليه توجيه الكرة من زوايا المرمى المختلفة وهذا يعنى تحقيق أكبر نسبة تصويبات وكذلك نسبة أهداف فى مرمى المنافس . وكذا يرجع الباحث أستعمال اللاعبين لمهارة التصويب بالوثب الطويل دون غيرها فى مركز الجناح إلى أن الذراع الحاملة للكرة تكون فى وضع الزاوية القائمة أثناء التصويب ومن هذا الوضع يمكن تغيير وضع الذراع إلى الزاوية المنفرجة مما يسهل على اللاعب توجيه الكرة إلى الزوايا المختلفة للمرمى . وهذا ما أكدته نتائج البحث أن أكثر الأماكن

المصوبة لها الكرة بالنسبة للجناحين هى الزاوية العليا والسفلى دون الوسطى البعيدة منها والقريبة حيث أوضحت النتائج أن عدد التصويبات بالنسبة للجناح الأيمن فى زاوية التصويب القريبة ١٣٦ تصويبه ، حققت أهداف فى الزاوية العليا بمقدار ٣٧ هدفاً والسفلى ٣٨ هدف بينما الوسطى ٥ أهداف . بينما كانت عدد التصويبات فى الزاوية البعيدة ٩٧ تصويبة حققت أهداف فى الزاوية العليا بمقدار ٢٣ هدف ، والسفلى ٢٨ هدف . بينما حققت فى الوسطى ٨ أهداف . أما بالنسبة للجناح الأيسر فقد أوضحت النتائج أن عدد التصويبات فى الزاوية القريبة ١٢٦ تصويبه ، حققت أهداف فى الزاوية العليا بمقدار ٣٢ هدفف والسفلى ٤٣ هدف .

بينما فى الوسطى ٤ أهداف . بينما كان عدد التصويبات فى الزاوية البعيدة ١٢٢ تصويبه تحقق منها ٣١ هدف فى الزاوية العليا ، ٤٢ هدف فى الزاوية السفلى . بينما كانت ٣ أهداف فى الزاوية الوسطى .

يتضح من الجدول (٦) أن جميع الفروق بين النسب المئوية للأهداف المسجلة فى زوايا المرمى المختلفة وفقاً لنوع التصويب المستخدم فى استمارة جمع البيانات غير داله إحصائياً أى أنه لا توجد فروق . وهذا يرجع من وجهة نظر الباحث الميدانية وكذا مشاهداتهه لأكثر من بطوله دولية أن المستوى المهارى والبدنى والخططى للاعبين على أعلى مستوى فى أى مركز من مراكز اللعب المختلفة ، ولذا لم تظهر فروق بين مركزى الجناحين . وأيضاً للسبب هذا لم تظهر فروق بين النسب للتصويبات التى تحققت من الجناحين كما يوضحها جدول (٥)

الأستنتاجات :

نستنتج من هذه الدراسة :

١ - أهم المهارات المستخدمة فى التصويب من الجناحين هى التصويب بالوثب الطويل أو التصويب بالطيران .

٢ - أكثر الزوايا التى يتم منها أكبر نسبة أهداف هى الزوايا العليا والسفلى للمرمى القريبة والبعيدة .

٣ — حقق مركز مهاجم الدائرة (٦) أكبر نسبة تصويب (٤٠٢) تصويبه . ثم مركز متوسط الهجوم الخلفى (٣) (٢٨٢) تصويبه ، فمركز الجناح الأيسر (٧) (٢٤٨) تصويبه ، فمركز الجناح الأيمن (٥) (٢٣٣) تصويبه فمركز المهاجم الخلفى الأيسر (٤) (٢٢٠) ، وأخيراً مركز المهاجم الخلفى الأيمن (٢) (١٩٢) تصويبه .

التوصيات :

فى ضوء ما أظهره هذا البحث من نتائج يوصى الباحث بالتالى :

١ - الاهتمام بتدريب الجناحين على التصويب فى مختلف زوايا المرمى .

٢ - ضرورة أن يشتمل تشكيل الفريق على أكثر من لاعب يستخدم يده اليسرى فى الجهة اليمنى من الملعب .

٣ - أن يهتم المدربين بأستخدام الخطط الهجومية التى تتيح الفرص للتصويب على المرمى .

٤ - تنمية اللياقة البدنية الخاصة للجناحين والتركيز على مكونى الرشاقة والمرونة .

المراجع :

١ - السيد محمد خيرى : الاحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ، القاهرة ، دار االنهضة العربية ، ١٩٧١ م .

٢ - جمال الدين عبد العاطى : أنواع التصويب المستخدم من خارج (٩م) فى حالة الهجوم فى كرة اليد وأثرها على نتائج المباريات " رسالة ماجستير غير منشورة " مكتبة كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، ١٩٧٤ م .

٣ - سعد جبر ، نادية سلطان : أثر استخدام بعض الوسائل التعليمية فى تعلم تصويب الكتف من الثبات ، بحث منشور ، المؤتمر العلمى الرابع لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، الجزء الأول - الاسكندرية ، ١٩٨٣ م .

٤ - محمد جمال حمادة : أثر تنمية القدرة العضلية على مهارة التصويب بالوثب لأعلى فى كرة اليد . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان ١٩٨٣ م .

٥ - محمد خالد حموده : دراسة العلاقة بين بعض المتغيرات الميكانيكية للاقتراب والارتقاء وسرعة أنطلاق الكرة المصوبة بالوثب عالياً فى كرة اليد . بحث منشور ، المؤتمر العلمى الرابع لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، الجزء الثانى - الأسكندرية ، ١٩٨٣ م .

٦ - محمود السيد أبو النيل : دراسة العلاقة بين بعض المتغيرات الميكانيكية للاقتراب والارتقاء وسرعة أنطلاق الكرة المصوبة بالوثب عالياً فى كرة اليد . بحث منشور ، المؤتمر العلمى الرابع لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، الجزء الثانى - الأسكندرية ، ١٩٨٣ م .

7 - MONDIAL .B, Bulletin d, information, PARIS, 1989 .