

التحليل الخططي لأنواع الأعداد للضربة الساحقة بالكرة الطائرة لبعض الفرق المشاركة بدورة أطلنطا الأولمبية ١٩٩٦

م . محمد عبد الوهاب حسين

المقدمة وأهمية البحث :

يقصد بخطط اللعب العمليات الهجومية والدفاعية سواء أكانت فردية أو جماعية والتي تتناسب قواعد القانون والتي تهدف إلى وصول الفريق إلى مستوى أداء أفضل وتحقيق النتائج . وتتعتمد العمليات الهجومية في لعبة الكرة الطائرة الحديثة على المركبات الهجومية التي تقوم بها الفرق وهي مقدار الفرق وهي مقدار الفريق لأداء أنماط تقاطع معينة بواسطة اللاعبين وبالتالي محاولة خداع جدار الصد والهجوم بدون جدار صد مقابل أو بجدار صد فردي على اقل تقدير . وتحاول الفرق العالمية المتقدمة البراعة في التفوق على منافستها باستخدام كل أنواع الحركات والتشكيلات على طول الشبكة حيث يعتبر التغيير أنواع الأعداد للضربة . ومن هذا كله تأتي أهمية البحث في التحليل الخططي لأنواع الأعداد للضربة الساحقة بالكرة الطائرة لبعض الفرق العالمية المشاركة في دورة أطلنطا الأولمبية 1996 لوضع تصور محدد حول نسب هذه الأنواع على ضوء النموذج المتميز في هذه اللعبة .

مشكلة البحث :

أن الهدف الرئيسي لأجراء المركبات الهجومية هي قيام لاعبين بحركات متفق عليها مسبقاً والهدف منها تفويت الفرصة على الفرق المنافسة في التعرف على اتجاه الكرة المعدة وكذلك عدم معرفة اللاعب الذي سوف يقوم بعملية الهجوم وبالتالي إضافة القدرات الدفاعية لديهم . لاحظ الباحث أن الفرق العالمية تتمتع بقدرات عالية على التغيير والتنوع في الكرات المعدة طوال فترات اللعب وكان هناك اختلاف في هذه الأنواع ولذلك ارتأى الباحث دراسة هذه الأنواع دراسة تحليلية للتعرف على أنواع الأعداد للضربة الساحقة لدى هذه الفرق ونسبها خلال المباريات .

أهداف البحث :

1- التحليل الخططي لأنواع الأعداد للضربة الساحقة لأفضل أربع فرق مشاركة في مسابقة الكرة الطائرة في دورة أطلنطا الأولمبية 1996 .

مجالات البحث

1-المجال البشري : الفرق الحائزة على المراكز الأربعة الأولى في مسابقة الكرة الطائرة في دورة أطلنطا الأولمبية 1996 .

2-المجال المكاني : مكتبة كلية التربية الرياضية .

3-المجال الزمني : 1 / 3 / 2001 ولغاية 1 / 10 / 2001 .

٢-الدراسات النظرية :

المركبات الهجومية : أن المركبات المهارية والبدنية والخططية حيث يكون من المستحيل إجراء هذه المركبات إلا إذا كان المعد قادراً على التنفيذ فنياً وذهنياً . ويجب أن تقدم هذه المركبات الهجومية عدة خيارات والتي يجب أن يدافع عنها الفريق المنافس وبالتالي خلق الفرص لأداء المهاجم للضربة الساحقة بنجاح أكبر .

وتعتمد هذه المركبات على متغيرات كثيرة منها سرعة الكرة وسرعة اللاعبين والصفات الحركية لديهم وكذلك على عدد اللاعبين المشاركين في أداء المركب الهجومي الواحد وأيضاً الصفات الموقعية لديهم .

ويمكن تقسيم المركبات الهجومية إلى نوعين هما : (78:1)

1-عندما يكون الإرسال عند الفريق المنافس ويسمى بالمركب 1(Complaz I).

2-عندما يكون الفريق حاصلاً على الإرسال ويسمى بالمركب 2(Complaz II).

حيث يجب أن تتناسب فلسفة الهجوم بشكل جيد مع القدرات الدفاعية للفريق من حيث مستوى مهارة استقبال الإرسال وكذلك مستوى مهارة الدفاع عن الملعب . حيث يجب أن يكون الهجوم متناسباً بكفاءة عالية مع أسلوب استقبال الإرسال حيث يجب أن يكون بدقة عالية قبل أي اعتبار للمركبات الهجومية .

أما مهارة الدفاع عن الملعب فمهمتها هي إبقاء الكرة بحالة لعب وبأقل احتمال للخطأ وبالتالي الانتقال إلى أداء المركبات الهجومية (2:26) .

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالدراسة المسجلة لكونه يمثل أفضل المنهاج للوصول إلى النتائج .

٣-٢ عينة البحث :

تمثلت عينة البحث في دورة أطلنطا الأولمبية 1996 وقد اختار الباحث عينة بالطريقة العمدية لأنها تمثل أعلى مستوى للأداء المهاري والخططي في الكرة الطائرة وبهذا فقد نسبة العينة كانت 25% من المجتمع الأصلي وهي 12 فريقاً والتي تمثل عدد الفرق المشاركة في هذه البطولة.

٣-2 إجراءات البحث :

تتلخص إجراءات البحث في التعرف على نسب أنواع الأعداد للضرب الساحق التي قام اللاعب المعد بأعدادها إلى المهاجمين بعد استقبال الكرة سواء كانت من الإرسال أو من الضرب الساحق كل على حدة وذلك بالاطلاع على بعض إصدارات الاتحاد الدولي بالكرة الطائرة ، وقد تم تصنيف الأعداد في هذه المصادر إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي : (56:5)

1-الأعداد للهجوم السريع .

2-الأعداد للهجوم العالي وشبه العالي .

3-الأعداد للهجوم من الخط الخلفي .

٣-4 وسائل جمع المعلومات :

1-المصادر والمراجع

٣-5 الوسائل الإحصائية (4:103-154)

1-النسبة المئوية .

2-الوسط الحسابي .

3-الانحراف المعياري .

4-عرض وتحليل ومناقشة النتائج .

4-1 عرض وتحليل ومناقشة نسب أنواع الأعداد للضربة الساحقة بعد

استقبال الإرسال (Complex I)

جدول رقم (1)

يمثل النسب المئوية لكل نوع من أنواع الأعداد للضربة الساحقة من مهارة استقبال الإرسال (مركب 1) وكذلك الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذه الأنواع

ع	س	روسيا	يوغسلافيا	إيطاليا	هولندا	الفريق نوع الأعداد
6.40	%17.5	%13	%15	%27	%15	الذرية أ
3.3	%62.25	%66	%59	%60	%64	السرير
5.37	%20.25	%21	%26	%13	%21	الخلفي

من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ بأن الفريق الهولندي والحائز على الميدالية الذهبية في دورة أطلنطا 1996 بأن النسبة المئوية للأعداد العالي وشبه العالي قد بلغت 15% أما الأعداد السريع فقد بلغت نسبته 64% أما الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد بلغت نسبته 21% .

أما الفريق الإيطالي الحائز على الميدالية الفضية في هذه الدورة فقد بلغت النسبة المئوية الأعداد العالية وشبه العالي 27% هي أعلى نسبة مقارنة بالفرق عينة البحث ويعزو الباحث ذلك إلى أن الفريق يملك لاعبين طوال القمة في هذه البطولة 197,2 (98:5) أما بالنسبة للخبرة فقد كان أكثر من نصف الفريق هم من المشاركين في الدورة الأولمبية السابقة (برشلونة 92) والتي حاز فيها الفريق على المركز الأول (78:5) .

وكما هو معروف فإن الأعداد العالي وشبه العالي يحتاج إلى قوة قفز بالإضافة على طول القامة وهذا ما أكده نوري إبراهيم من أن الفرق تعتمد على هذا النوع من الأعداد نظراً لما يملكه لاعبوها من إمكانية القفز وطول القامة وكذلك طول الذراع الضاربة (28:3) .

أما بالنسبة المئوية للأعداد السريع للفريق الإيطالي فقد بلغت 60% وأخيراً فإن نسبة الأعداد للهجوم من الخط الخلفي لهذا الفريق قد بلغت 13% وهي أقل نسبة بين الفرق عينة

البحث لهذا النوع من الأعداد للهجوم للضرب الساحق . ومما نلاحظه فإن الفريق الإيطالي اعتمد على الأعداد العالي وشبه العالي للهجوم أكثر من الأعداد للهجوم من الخط الخلفي . أما الفريق الحائز على الميدالية البرونزية وهو الفريق اليوغسلافي فقد بلغت النسبة المئوية للأعداد العالي وشبه العالي 15% أما الأعداد السريع فقد بلغ 59% وهي أقل نسبة مئوية من بين الفرق عينة البحث وهذا كان لحساب النوع الثالث من الأعداد وهو الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد بلغت نسبته 26% أي أعلى نسبة مئوية من بين الفرق عينة البحث وهذا يدل على أن الفريق اليوغسلافي قد اعتمد على الأعداد للهجوم من الخط الخلفي أكثر من الأعداد السريع مقارنة بالفرق الأخرى الحائزة على المراكز الأربعة الأولى في هذه الدورة .

أما الفريق الرابع وهو الفريق الروسي فقد كانت النسبة المئوية للأعداد العالي وشبه العالي 13% وهي أقل نسبة مئوية في الفريق عينة البحث وكان مصاحباً لهذا الانخفاض ارتفاع في نسبة الأعداد السريع الفريق على اللاعبين الطوال القادمة في هذا النوع من الهجوم مثل اللاعب ألكسي كازاكوف (216سم) واللاعب دينياكن (215سم) (5:86) . أما الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد بلغت نسبته المئوية عند الفريق الروسي 21% .

وقد حققت الفرق مجتمعة وسطاً حسابياً للأعداد العالي وشبه العالي 17.5% وهو أقل الأنواع استخداماً مقارنة بالأنواع الأخرى وهذا يدل على أن الفرق لا تفضل هذا النوع من الأعداد القادمة للمعد بعد استقبال الكرة من الإرسال ويعزو الباحث ذلك إلى أن غالباً ما يقبل هذا النوع من الأعداد جدار صد ثنائي أو ثلاثي وذلك للفترة الزمنية التي يقطعها خط سير الكرة من يد اللاعب المعد إلى حيث وصولها إلى يد اللاعب الضارب مما يعطي الوقت الكافي لتشكيل جدار الصد ضده وبالتالي قلّه نجاح الكرة حيث تبلغ نسبة نجاح الهجوم مقابل جدار الصد الثنائي أو الثلاثي 18% (5:77) .

أما الانحراف المعياري لهذا النوع فقد بلغ 6,4% التي تتبعها الفرق بالنسبة لهذا النوع وبالأخص الفريق الإيطالي الذي يفضل هذا النوع في مركباته الهجومية (جدول 1) .

أما الأعداد للهجوم السريع فقد بلغ الوسط الحسابي للفرق مجتمعة لهذا النوع 62.25% وهو أعلى نسبة من بين الأنواع الأخرى وهذا يدل على أن الفرق عينة البحث تفضل استخدامه بعد استقبال الكرة من الإرسال ويعزو الباحث ذلك إلى جعل اللاعب الضارب بدون جدار صد

مقابل أو بجدار صد فردي على أقل احتمال وبالتالي زيادة نسبة نجاح الكرة حيث تبلغ نسبة نجاح الضربة الساحقة التي تقابلها جدار صد فردي 46% أما بدون جدار الصد فهي 86% (77:6) وهذا ما أكده نوري إبراهيم أن المركبات الهجومية أو الهجوم المتعدد استخدمت للحد من لاعلية جدار صد الذي تميزت به الفرق العالية بأكثر من حالة هجوم في آن واحد . (25:3) .

أما الانحراف المعياري لهذا النوع فقد بلغ 3,3 وهو يدل على أن جميع الفرق عينة البحث تؤكد على الهجوم من هذا النوع من الأعداد ونسبة متقاربة نسبياً .

أما الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد بلغت نسبته المئوية 2,25 وهو يعتبر النوع الثاني من حيث نسبته المئوية بعد الأعداد السريع وهو يزيد بنسبة قليلة عن الوسط الحسابي للأعداد العالي وبلغ الانحراف المعياري لهذا النوع 5,37 وهذا يدل على أن هناك فروقاً في تكتيكات الفرق عند أداء هذا النوع حيث أن جميع الفرق تفضل الهجوم من الخط الخلفي على الهجوم العالي وشبه العالي من الخط الأمامي ما عدا الفريق الإيطالي . (الجدول 1) .

2-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج أنواع الأعداد للضربة الساحقة بعد

استقبال الكرة من الضرب الساحق (Complex II) .

جدول رقم (3)

يمثل النسبة المئوية لكل أنواع الأعداد للضربة الساحقة بعد استقبال الكرة من الدفاع عن الملعب (مركب 2) وكذلك الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذه الأنواع .

ع	س	روسيا	يوغسلافيا	إيطاليا	هولندا	الفريق نوع الأعداد
7.74	%59	%58	%56	%70	%52	الكرة أ
1.73	%18.5	%20	%16	%19	%19	السريع
8.26	%22.5			%11	%29	الخلفي

من خلال الجدول (2) نلاحظ بأن الفريق الهولندي قد حقق في الأعداد العالي نسبة مئوية مقدارها 52% أما الأعداد السريع فقد بلغ 19% أما الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد بلغت 29% وهو أعلى نسبة من الفرق الأخرى .

أما الفريق الإيطالي فقد بلغت النسبة المئوية للأعداد العالي وشبه العالي 70% أي أعلى نسبة مقارنة بالفرق عينة البحث وهذا يدل على أن الفريق يستخدم هذا النوع على حساب الأعداد من الخط الخلفي والبالغة 11% وهي أقل نسبة من الفرق الأخرى عينة البحث . أما عدد السريع فقد بلغت النسبة المئوية 19% .

أما الفريق اليوغسلافي والحائز على الميدالية البرونزية فقد بلغت النسبة المئوية للأعداد العالي وشبه العالي 56% الأخرى عينة البحث ولحساب الأعداد للهجوم من الخط الخلفي والبالغ نسبته 28% وهي ثاني أعلى نسبة من بين الفرق الأخرى .

أما الفريق الرابع وهو الفريق الروسي فقد حقق بالأعداد العالي وشبه العالي نسبة مقدارها بلغت 58% أما الأعداد السريع فقد بلغ النسبة المئوية 20% أما الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد بلغت النسبة المئوية 22% وقد حققت الفرق مجتمعة وسطاً حسابياً في الأعداد العالي وشبه العالي مقداره 59% وهذا يدل على أن أكثر من نصف عدد الأنواع كان للأعداد العالي وشبه العالي أي أن الفرق تفضل هذا النوع من الأعداد على الأعداد السريع أو الأعداد للهجوم من الخط الخلفي ويعزو الباحث ذلك إلى أن وصول الكرة للاعب المعد يؤثر على إمكانية التتويج بالأعداد وخاصة بالنسبة للأعداد لإجراء المركبات الهجومية في مركز 3 وبالتالي يجبر اللاعب المعد بالأعداد في اتجاه واحد إلى مركز 4 أي الأعداد للهجوم العالي وشبه العالي .

وبلغ الانحراف المعياري لهذا النوع من الأعداد 7.74 وهذا يدل على وجود فرق في التكتيكات بأعداد الكرة بعد الدفاع عن الملعب حيث يفضل هذا النوع من الأعداد الفريق الإيطالي أكثر من بقية الفرق الأخرى .

أما الأعداد للهجوم السريع فقد حققت الفرق مجتمعة وسطاً حسابياً مقداره 18.5 وهي أقل نسبة مئوية من بين أنواع الأعداد للهجوم الأخرى وهذا يدل على استخدام هذه الفرق لهذا النوع من الأعداد ويعزو الباحث ذلك إلى عدم دقة وصول الكرة إلى اللاعب المعد في المكان المناسب لأعداد هذا النوع وكذلك لكون اللاعب المعد يمتلك واجبات دفاعية إثناء قيام الفريق المنافس بعملية الهجوم وهنا يجب أداء هذه الواجبات ومن ثم القيام بعملية الأعداد وهذا يسبب

عدم وصوله إلى المكان المناسب لقيامه بالأعداد السريع وأن تمكن من ذلك فقد يصل متأخراً مما يسبب بعدم قدرته إلى التنوع في الأعداد وخاصة الأعداد السريع .

أما الانحراف المعياري لهذا النوع فقد بلغ 1.73 وهذا يدل على عدم وجود فروق كبيرة في التكتيكات الخاصة بهذا النوع من الأعداد بين الفرق عينة البحث .

أما الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد حققت الفرق وسطاً حسابياً مقداره 22.5% أما ثاني نسبة بعد الأعداد للهجوم العالي وشبه العالي وهذا يدل على أن هذه الفرق تفضل الأعداد للهجوم من الخط الخلفي على الأعداد السريع ويعزو الباحث ذلك إلى نفس الأسباب التي ذكرت في سبب انخفاض نسبة الأعداد للهجوم السريع .

أما الانحراف المعياري للهجوم من الخط الخلفي للفرق عينة البحث فقد بلغ 8.26% يدل على وجود فروق في التكتيكات الخاصة بأعداد الكرة بعد الدفاع عن الملعب حيث يفضل هذا النوع من الأعداد الفريق الهولندي واليوغسلافي وكذلك الروسي في الانحراف المعياري (جدول 2) .

5- الاستنتاجات والتوصيات

5- الاستنتاجات

- 1- حققت الفرق أعلى نسبة من أنواع الأعداد للهجوم للضرب الساحق من الكرات المستقبلية من الإرسال في الأعداد للهجوم السريع وبنسبة 62.25 وبعدها الأعداد للهجوم من الخط الخلفي 20.25 وأخيراً الأعداد للهجوم العالي وشبه العالي 17.5 .
- 2- أما النسب التي حققتها الفرق لأنواع الأعداد للهجوم للضرب الساحق من الكرات القادمة بعد القيام بالدفاع عن الملعب فأعلى نسبة كانت للأعداد للهجوم العالي وشبه العالي 59% أما النسبة الثانية فكانت للأعداد للهجوم من الخط الخلفي 22.5% أما النسبة الأخيرة فكانت للأعداد للهجوم السريع 18.5% .
- 3- كانت النسبة متقاربة للأعداد من الخط الخلفي في حالة استقبال الإرسال أو الدفاع عن الملعب حيث بلغت النسبة 20.25%-22.5% على التوالي وقد احتلت المرتبة الثانية من حيث نسب الأعداد وفي مهارتين .

4- كانت الفرق عينة البحث متقاربة النسب في الأعداد للهجوم السريع أي هناك تشابه في التكتيكات الخاصة بهذا النوع .

5- كان الفريق الإيطالي يختلف عن بقية الفرق باستخدام الأعداد العالي وشبه العالي حيث كانت له النسبة الأكبر أما الأعداد للهجوم من الخط الخلفي فقد كانت نسبته أقل سواء في مهارة استقبال الإرسال أو الدفاع عن الملعب .

5-2 التوصيات

- 1- الاستفادة من هذه الدراسة في الأعداد للهجوم للضرب الساحق .
- 2- إجراء دراسات أخرى حول بقية التكتيكات الدفاعية لهذه الفرق ولنفس الغرض أعلاه .

المصادر

- 1- عقيل الكاتب :
- 2- مركز البحرين الدولي لتطوير الكرة الطائرة : طرق الفريق الأساسية والتكتيكات .2000.
- 3- نوري إبراهيم الشوك : أنواع الهجوم وعلاقتها بنتائج الفرق في الكرة الطائرة رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة بغداد 1986 .
- 4- وديع ياسين التكريتي : التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية الموصل 1999 .

5-Development in Internationl Top volleyball : A technical evaluation of 1996.FIVB.

6-A.H.CAYHCKNN : NFPA CBRBYIOWEEO , MOCKBA DNC, 1984 .