

**كلـية التـربية الرياضـية للبـنيـن**

**قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة**

**التكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف وعلاقتها بنتائج المباريات لبطولة العالم لكرة اليد رجال 2015م**

**بحث مقدم ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الرياضية**

**إعداد**

**أحمد سعيد السيد محمد خليل**

المعيد بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة

كلية التربية الرياضية جامعة بنها

**إشـــراف**

|  |  |
| --- | --- |
| **دكتـــور** | **دكتـــور** |
| **تامر حسين الشتيحى** | **محمد عبد الله عبد المرضى** |
| **أسـتاذ مساعد بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة بكلية التربية الرياضية**  **جامعة بنها** | **مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية بكلية التربية الرياضية**  **جامعة بنها** |

**1437 هـ - 2016م**

**/0مقدمة البحث**

**1/1 مدخل البحث**

لقد شهد العصر الحالي تقدماً علميا وتكنولوجياً نتيجة الثورة الهائلة في مجالات البحث العلمي ظهرت ثماره في مجال الرياضة ، حيث تقوم الدول بتسخير إمكانياتها البشرية والمادية لخدمة المجتمعات عامة ومجتمعاتهم خاصة في هذا المجال الحيوي مجال الرياضة وتنمية الفرد والذي يعتبر هو أساس تقدم الأمم وبه تسعد الشعوب في شتى مجالات الحياة.(17:15)

ويعتبرتحليل المباراة في كرة اليد أحد أدوات المدرب في التعرف بطريقة موضوعية علي مستوي كل لاعب من لاعبي الفريق أو مستوي الفريق ككل عند أدائه للمهارات الدفاعية أو الهجومية سواء كان ذلك في التدريب أو في المباريات نفسها .(2:38)

فكُرة اليد تختلف في طبيعتها كلعبة جماعية عن الكثير من الألعاب الجماعية الأخرى من حيث سرعه إيقاعها وتتابع الأداءات الحركية المتبادلة بين عمليات الدفاع والهجوم المستمر دون توقف طوال زمن شوطى المباراة ، الأمر الذي يؤدى إلي أن يكون اللعب أغلب فترات المباراة حول منطقة المرمي ، وهذا يتطلب ضرورة إتقان لاعبي كرة اليد للمهارات الهجومية والمهارات الدفاعية علي حد سواء ، إذ من الضروري وخلال تنفيذهم للمهارات الهجومية المختلفة في أي فترة من فترات الهجوم أثناء المباراة علي أتم الاستعداد لأداء واجباتهم الدفاعية والقيام بها بمجرد انتهاء الهجمة سواء كانت مؤثرة (تسجيل هدف ) أو غير مؤثرة .(1:17)

ويعد الهجوم الخاطف من أفضل أنواع الهجوم ،نظرا لتطور اللعبة بصورة كبيرة وتطور قانون كرة اليد في اتجاه السرعة وهو ما يميز الهجوم الخاطف ،إذ أنه يؤدي من خلال التمرير السريع للاعب المهاجم الذي يقوم بالتصويب علي مرمي المنافس بسهولة ، ويمكن من خلاله تحقيق نسبة كبيرة من الأهداف .(2:16)

ويعتبرتحليل المباراة في كرة اليد أحد أدوات المدرب في التعرف بطريقة موضوعية علي مستوي كل لاعب من لاعبي الفريق أو مستوي الفريق ككل عند أدائه للمهارات الدفاعية أو الهجومية سواء كان ذلك في التدريب أو في المباريات نفسها .(2:38)

**1/2 مشكلة البحث**

يهدف التدريب الرياضي إلى الوصول بمستوى الرياضيين إلى أرقى مراحل الأداء المتكامل ، وارتفاع مستوى الأداء في كرة اليد يعكس ضرورة الاتجاه إلى أساليب أكثر دقة وتطور خلال عمليات ومراحل التدريب . (2:13)

ويعد الأداء المهاري القاعدة الأساسية في لعبة كرة اليد وذلك لتنمية الأداء الحركي والمهاري المطلوب سواء كان هذا الأداء المهاري دفاعياً أو هجومياً أو كفاءة عالية في حراسة المرمي .(2:13)

ولذلك فإن المواقف الخططية عند أدائها في لعبة كرة اليد تتضمن حدوث بعض الأخطاء الخططية ،وهذا يرجع إلى عدم توافر المعرفة حول طبيعة الأداء الحركي الواجب اتخاذه ضمن سياق الموقف الخططي للعب.(1:37)

كما أن كل فريق ينجح في الاستحواذ علي الكرة يسعي لسرعة الهجوم في محاولة لإحراز هدف من خلال التفوق العددي علي المدافعين في اتجاه مرمي المنافس ،وهذا النوع من الهجوم يعرف باسم الهجوم الخاطف ويعتمد بالدرجة الأولي علي عاملي المفاجأة والسرعة مقرونين بالدقة في التصويب . فإنه لا يتيح الفرصة للوصول لمنطقة المرمي فقط بل يصعب معه تنظيم الفريق المدافع لصفوفه.(195:18)

ومما سبق يتضح أن الهجوم الخاطف له أهمية كبرى في كرة اليد وهو عبارة عن موقفٍ هجوميٍ خططيٍ يقوم به الفريق المهاجم أو مجموعة منه أو فرد . من خلال التحول السريع من الدفاع عن مرماهم إلى الهجوم على مرمى الفريق المنافس في أقل زمن ممكن وبأقل عدد من التمريرات حتى يتمكن من إحراز النجاح السريع مع بذل جهد قليل نسبياً (121:17)

وتشير الدراسات إلى ضرورة تحديد عدد ساعات تدريبية من ساعات التدريب الإسبوعى تُخصص للهجوم الخاطف الخططي ( الموجة الثالثة ) + رمية الإرسال السريعة وذلك بنسبة 40 % من ساعات التدريب الأسبوعي للفرق ذات المستوى العالى، والفرق ذات المستوى المهاري الأقل 20 % تدريبات عادية تقليدية تمهيدية لرفع المستوى المهاري و البدني و15 % تدريبات على الهجوم الخاطف الخططي، ونوضح أنه في البداية سيكون الأداء ليس على المستوى المطلوب أو المرجو ، ولكن بتكرار التدريبات سيتحسن الأداء تدريجيا، ويجب أن يكون لدى المدرب إصرار على ذلك الأمر. (24)

حيث ارتفعت معدلات التهديف من الهجوم الخاطف وذلك للثماني الفرق الأولي خلال بطولة العالم 1997 حيث بلغت 33% للفريق المصري الذي حقق أعلي معدل لنسبة التهديف من الهجوم الخاطف ، يليه فريق السويد31% ، يليه فريق روسيا 26% . (17:16)

وتؤكد الإحصائيات أن نسبة إحراز الأهداف من الهجمات الخاطفة في بطولة العالم عام 2011 بالسويد بلغت نسبة نجاحها 75 % (950 هدفاً من1273)، وفي بطولة العالم بأسبانيا 2013 بلغت 75% أيضاً (818 هدفاً من 1082) سجلت عن طريق الأسلوب المتنوع في الهجوم الخاطف البسيط والموسع والخططي بالإضافة إلى رمية الإرسال السريعة والهجوم المضاد ضد الهجوم الخاطف للمنافس. (24) . ومن الملحوظ أيضا في بطولة العالم لكرة اليد 2015م تألق حراس المرمى في صد الكرات وسرعة التمريرات الحاسمة لبداية الهجوم الخاطف الذي كان يحدث بصورة متكررة في مباريات عينة البحث . ويشير الباحث نقلا عن موقع الإتحاد الدولى لكرة اليد أن نسبة الهجوم الخاطف فى بطولة العالم لكرة اليد رجال عام 2015م التى أقيمت بقطر بلغت نسبتها 79 % (922 هدفاً من1161) .

ومن خلال ما سبق و متابعة الباحث لبطولة العالم لكرة اليد الرابعة والعشرون رجال 2015م وعمل الباحث كلاعب سابقاً ومدرب حالياً لاحظ وجود خلل في كيفية الدفاع على الهجوم الخاطف . وأنه لا يوجد طريقة للدفاع عليه وإنما الدفاع علية يتم بطريقة غير منظمة **شكل (30)** ، وبعد إطلاع الباحث علي العديد من المراجع والدراسات العلمية التي تناولت بالبحث والدراسة التكوينات الدفاعية وكذلك مقابلة الباحث لمجموعة من مدربي كرة اليد وبعض الخبراء في مجال التدريب الرياضي من الأساتذة والمتخصصين حيث تم إجراء حوارات معهم . حيث تأكد الباحث أنه يسير على الضرب الصحيح والاتجاه السليم والبدء من حيث انتهي الآخرون والعمل بتوصيات الدراسات السابقة أنه لابد من الاهتمام بالدفاع على الهجوم الخاطف.

ويرى الباحث من وجهة نظره الإجرائية أن أغلب الدراسات التي أجريت تعرضت لدراسة التكوينات الخططية الهجومية وذلك في حدود علم الباحث ولم تتحدث عن التكوينات الدفاعية باستفاضة وخاصة الدفاع ضد الهجوم الخاطف بالرغم من أهميته.

وهذا ما دفع الباحث لإجراء هذه الدراسة على بطولة العالم لكرة اليد لأنها تمثل إلتقاء قمم مستوى الأداء البدنى والمهارى والخططى والنفسى للاعبى كرة اليد على مستوى العالم، واستخدام التحليل الفني يعد خطوة أساسية وتشخيصية يعتمد عليها في تحسين الأداء .حيث يقدم كأساس لفهم الطريقة التي تؤدي بها المباراة كمرحلة أولي والتدريب عليها مرحلة ثانية.

ومن ثم فإن هذا البحث قد يمثل خطوة هامة في إمداد المدرب واللاعبين بالمعارف والمعلومات الخططية الخاصة بالتكوينات الخططية الدفاعية ضد الهجوم الخاطف وشرح مواقف اللعب المختلفة لجميع اللاعبين أثناء المباراة عامة، والهجوم الخاطف خاصة وكيفية التصدى لهذا الهجوم . كما أنه قد يُسهِمُ في وضع ورسم سياسات التدريب علي الهجوم الخاطف باختلاف تشكيلاته والمواجهة الدفاعية ضد هذا الهجوم .

**1/3 أهداف البحث :**

**يهدف البحث إلي تحليل بطولة كأس العالم لكرة اليد رجال 2015م للتعرف على .**

1/3/1 التكوينات الخططية الدفاعية الأكثر استخداما (تكراراً) أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف خلال المباريات عينة البحث ؟

1/3/2 العلاقة بين التكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف ونتائج المباريات عينة البحث ؟

1/3/3 نوع الهجوم الخاطف الأكثر فاعلية فى مباريات عينة البحث ؟

1/3/4 أكثر الفترات الزمنية فاعلية فى الأداء وفقا للهجوم الخاطف بأنواعة الثلاثة ؟

1/3/5 أكثر الفترات الزمنية فاعلية فى الأداء وفقا للتكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظى للهجوم الخاطف ؟

**1/4 تساؤلات البحث:**

1/4/1 ما هي أكثر التكوينات الخططية الدفاعية استخداما (تكراراً) أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف خلال المباريات عينة البحث ؟

1/4/2 ما هي العلاقة بين التكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف ونتائج المباريات عينة البحث ؟

1/4/3 ما هو نوع الهجوم الخاطف الأكثر فاعلية فى مباريات عينة البحث ؟

1/4/4 ما هى أكثر الفترات الزمنية فاعلية فى الأداء وفقا للهجوم الخاطف بأنواعة الثلاثة ؟

1/4/5 ما هى أكثر الفترات الزمنية فاعلية فى الأداء وفقا وفقا للتكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظى للهجوم الخاطف ؟

**1/5 مصطلحات البحث :**

**1/5/1 تحليل المباراة :**

هي عملية تساعد المدرب في التعرف علي مستوي فريقه والفرق المنافسة له في أداء جميع مكونات اللعبة ( بدنية ، مهارية ، وخططية ) والوصول لأفضل طريقة يقوم بها الفريق لمواجهة طرق اللعب التي تلعب بها الفرق المنافسة . (21:19)

**1/5/2 الدفاع :**

هو "محاولة منع اللاعب أو مجمـوعة من اللاعبين من اقتحام الخطوط الدفاعية بالطرق القانونية المسموح بها ".(185:1)**1**

**1/5/3 الدفاع الجماعي :**

هو الأداء الذي يشترك فيه أكثر من مدافع في إطار متعاون بغرض إعاقة المهاجم أو مجموعة المهاجمين من تسجيل هدف مثل ( التسليم والتسلم \_ حائط الصد الجماعي \_ الرجوع لتغطية الهجوم الخاطف \_ المساندة) (7:20)

**1/5/4 التكوينات الخططية الدفاعية** :

هي مرادف للدفاع الجماعي حيث أنه أسلوب عمل لمجموعة من المدافعين علي هيئة مواقف متعددة مُعَدة من قبل أو نابعة من الموقف الهجومي يطلق عليها التكوينات الدفاعية وباستمرار التدريب عليها يمكن أدائها بآلية وذلك يسهل علي اللاعبين استخدمها ضد التكوينات الهجومية للفريق المنافس .(20:13)

**1/5/5 المهارات الفردية الخططية الدفاعية :**

هي المهارات التي يجب أن يقوم اللاعب بها أثناء الدفاع قي المباريات وهي ( المراقبة \_ المهاجمة\_ التغطية \_ التسليم والتسلم \_ التزاحم ناحية الكرة ) (131،132:9)

**1/5/6 التحول اللحظي للهجوم الخاطف**\*:

هو عبارة عن سرعة التحول من موقف دفاعي إلي موقف الهجوم المضاد في أقل زمن ممكن.

**1/5/7 التحول اللحظي للهجوم :**

وتشير "انتصار هاشم " (1997) إلي أن الأداء الخططي الهجومي يعتمد في تنفيذه علي أسلوبين رئيسيين هما :

1/5/7/1 أسلوب الهجوم اللحظي الخاطف (فردي \_موسع) الذي يستخدمه الفريق بمجرد حيازته للكرة أي قبل وصول أفراد الفريق المدافع إلي أماكنهم .

1/5/7/2 أسلوب الهجوم المنظم (من المراكز) الذي يؤدي بطرق مختلفة وفقا لخطة مدروسة .(26،27:11)

**1/5/8 الهجوم الخاطف :**

هو عبارة عن إجراء هجومي خططي يقوم به لاعبي الفريق المدافع أو مجموعة لاعبين منة أو لاعب من التحول من الدفاع عن مرماهم إلي الهجوم علي مرمي الفريق المنافس في أقل زمن ممكن قبل انتظام الفريق المنافس في الدفاع . (10:16)

**منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج الوصفي (الدراسات المسحية التحليلية) حيث أن المنهج الوصفي لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها ، إنما يتضمن تحليلاً وتفسيراً للبيانات التي تم تجميعها وهذا يتلاءم مع طبيعة البحث0

**3/1 مجتمع البحث :**

يمثل مجتمع البحث مباريات الفرق الأربعة الأوائل المشاركة في بطولة كأس العالم لكرة اليد 2015م التي أقيمت في قطر وعددها (116) مباراة

**3/2 عينة البحث :**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية (38) مباراة من مجتمع البحث بواقع (33%) تقريبا **.**

**2 العينة الاستطلاعية** :

قوامها (7) مباريات من مباريات البطولة تم اختيارها عمديا من مجتمع البحث لإجراء الدراسات الاستطلاعية

**3/3/3 العينة الأساسية** : وعددها (38) مباراة من مباريات البطولة تم اختيارها بالطريقة العمدية من مجتمع البحث

**3/3/4 أسباب اختيار عينة البحث** :

1. تمثل بطولة كاس العالم لكرة اليد التقاء قمم مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي والنفسي للاعبي كرة اليد على مستوى العالم لذلك يعتبر من الأهمية التعرف على ما يمتلكونه من قدرة على أداء التكوينات الخططية وما تتميز به فرقهم للوصول للمستويات العليا.
2. لاعبو الفرق القومية الذين اشتركوا في بطولة كأس العالم يمثلون العديد من المدارس المختلفة لكرة اليد العالمية

**3/4 أدوات جمع البيانات :**

استخدم الباحث أسلوب الملاحظة العلمية كأداة لجمع البيانات عن طريق أجهزة وأدوات الدراسة ومشتملاتها.

1. المسح المرجعي : استخدم الباحث المسح المرجعي للمراجع والدراسات التي تناولت التكوينات الخططية الدفاعية في كرة اليد وطرق المعالجة الإحصائية لهذا النوع من الدراسات .
2. استمارات الملاحظة العلمية
3. جهاز كمبيوتر
4. برامج تقنية (برنامج ويندوز موفي ميكر windows move maker- برنامج تعديل الأفلام وتقطيعها film edit,ulead video studios )
5. التحليل : استخدم الباحث التحليل كأداة لجمع البيانات حيث تعتبر مشاهدة التسجيل المرئى أحد الأساليب المستخدمة لمتابعة الأداء لأنها تعطى وصفا تفصيليا لحالة اللاعب والفريق أثناء المنافسة .

**الدراسة الاستطلاعية الأولى :-**

قام الباحث بعمل الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة 25 / 2 / 2015م وحتى 5 / 3 / 2015م على أربع (4) مباريات من مباريات البطولة في الدور التمهيدي

**الهدف من الدراسة :\_**

1. التعرف على التكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف الأكثر استخداما وشيوعا
2. التأكد من صلاحية استمارة الملاحظة لتسجيل البيانات الخاصة بمتغيرات البحث وإعدادها في صورتها النهائية0
3. التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحث أثناء عملية التحليل للتغلب عليها0
4. رسم توضيحي للتكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف على نموذج مصغر لملعب كرة اليد. ؟

**3/6/1 نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى** :

1. تحديد الباحث الدفاع على الهجوم الخاطف واستبعاد السنترة السريعة
2. استطاع الباحث التوصل للتكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف بشكلها النهائي. مع إلغاء أحد التكوينات التي لا تتناسب مع طبيعة الهجوم الخاطف .
3. توصل الباحث لنماذج توضيحية لكل تكوين من التكوينات الخططية الدفاعية ضد الهجوم الخاطف من واقع المباريات وهى:
4. الملازمة
5. التسليم والتسلم .
6. نصف تبادل المراكز بلاعب (التغطية بلاعب واحد )
7. نصف تبادل المراكز بأكثر من لاعب (التغطية بأكثر من لاعب ) :
8. نصف تبادل المراكز بغرض المهاجمة الدفاعية (اللعب علي قطع خط سير الكرة )
9. الضغط الدفاعي
10. حائط الصد

**الدراسة الاستطلاعية الثانية :**

قام الباحث بعمل الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة 10/ 3 /2015م حتى 15/ 3 / 2015/ على ثلاث مباريات (3)

**1الهدف من الدراسة :**

1. تحديد التكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف بشكلها النهائي الأكثر استخداما وشيوعاً في مباريات البطولة عينة البحث
2. التعرف على التكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف وعلاقتها بنتائج المباريات

**3/6/2/2نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية :**

* التبويب والتصنيف والتأكد على التكوينات الخططية الدفاعية .
* تم عمل التعديلات اللازمة على استمارة تسجيل البيانات والتأكد من أن جميع المتغيرات مسجلة بالاستمارة ويمكن ملاحظتها0

**صدق أداة الملاحظة**

إستخـــدم البـاحث صـدق المحتــوى أو المضمون وذلك من خلال حصر وتحليل الدراسات السابقة في مجال رياضة كرة اليد حيث أن هذه الطريقة من أهم الأساليب التي يمكن إستخدامها لحساب صدق المحتوى ، وذلك بهدف تحديد المهارات الدفاعية وطرق الدفاع والأخطاء القانونية المصاحبة لهما ووضعت في إستمارة الملاحظة لجمع البيانات ، ثم قام الباحث بإضافة بعض المتغيرات والتى ظهرت من خلال الدراسة الإستطلاعية والمسح المرجعى للمراجع حتى وصلت الإستمارة إلى صورتها النهائية 0

**/8 ثبات أداة الملاحظة**

قام الباحث بحساب ثبات إستمارة الملاحظة وذلك من خلال الدراسة الإستطلاعية الثانية والتى قام الباحث بإجرائها بمساعدة مجموعة العمل ، حيث قام الباحث بتحليل أحدى مبارياتها ثم قام بتجميع إستمارة الملاحظة من المساعدين وتم تفريغ البيانات من الإستمارة ، ثم قام الباحث بعرض نفس المباراة فى اليوم التالى وجعل المساعدين يقومون بتحليلها مرة أخرى فى إستمارة الملاحظة ومقارنة نتائج عمليات التحليل فى المرتين ، وذلك بحساب معامل إرتباط بيرسون للتأكد من ثبات نتائج عملية التحليل

**/10 الدراسة الأساسية :-**

قام الباحث بعمل الدراسة الأساسية في الفترة من20/4/2015م وحتى 25/ 11 /2015م

* قام الباحث بتسجيل مباريات كأس العالم 2015م على جهاز الكمبيوتر مباشرة من القنوات الناقلة (Bein sport)
* استخدم الباحث برامج تقنية لتقطيع الهجوم الخاطف (fast Break) عن طريق برنامج (QQ Player ( وذلك للفرق الفائزة والمهزومة حتى انتهاء جميع مباريات عينة البحث.
* ثم تناول الباحث التكوينات الخططية الدفاعية التي تتم ضد الهجوم الخاطف واستنادا إلى المراجع العلمية وتحليل المباريات توصل الباحث إلى سبعة (7) تكوينات أساسية للدفاع على الهجوم الخاطف .
* حيث قام الباحث بعدة مشاهدات

**المشاهدة الأولى** : تقسيم كل نوع من أنواع الهجوم الخاطف على حدة والتعرف على أكثرهما استخداما .

**المشاهدة الثانية :** لتحديد التكوينات التي تتناسب مع الهجوم الخاطف بأنواعه المختلفة

**المشاهدة الثالثة** : من خلال متابعة الباحث لهجمات الهجوم الخاطف والتكوينات الخططية الدفاعية التي تحدث لإيقاف الهجوم الخاطف ثم تفريغ البيانات في استمارة الملاحظة العلمية .

* تم تحديد مستويات التكوينات الخططية الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف بعد أن قام الباحث بإنهاء تفريغ جميع التكوينات الدفاعية في المباريات التي انتهت بالفوز والهزيمة في استمارة الملاحظة العلمية . قام الباحث بنقلها لنموذج تصنيف البيانات وتجميعها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً مرفق (1)
* ثم قام الباحث بتفريغ البيانات في استمارات الملاحظة العلمية المعدة للتكوينات الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف الفردى مرفق (2)
* ثم قام الباحث بتفريغ البيانات في استمارات الملاحظة العلمية المعدة للتكوينات الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف الجماعي مرفق (3)
* ثم قام الباحث بتفريغ البيانات في استمارات الملاحظة العلمية المعدة للتكوينات الدفاعية أثناء التحول اللحظي للهجوم الخاطف الفريقى مرفق (4)

ونظراً لسرعة أداء الهجوم الخاطف استخدم الباحث نظام العرض العادي والبطئ والسريع للقدرة على التحليل بشكل جيد وللتأكد من التكوين المستخدم ضد الهجوم الخاطف وقد إستغرق الباحث ثلاث أضعاف الزمن الفعلي لوقت اللعب في عملية المشاهدة لتحليل الأداء وتفريغ البيانات .

بعد أن قام الباحث بإنهاء تفريغ جميع التكوينات الخططية الدفاعية التي تمت ضد الهجوم الخاطف في مباريات عينة البحث التي إنتهت بالفوز والهزيمة في إستمارة الملاحظة العلمية مرفق (1) .

قام الباحث بنقلها لنموذج تصنيف البيانات وتجميعها تمهيداً لمعالجتها إحصائيا .

**3/11 المعالجة الإحصائية :**

**المعالجة الإحصائية :**

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التي تناسبة مع طبيعة البحث مستخدماَ برنامج Microsoft excel فى معالجة البيانات:

* التكرارات
* النسب المئوية
* الاهمية النسبية
* معامل ارتباط بيرسون