دراسة تحليلية لنسب صد الهجوم (المنظم والسريع والـ 7م) في الأدوار النهائية لحارس مرمى منتخب فرنسا في بطولة العالم لكرة اليد 2015

م.نكتل مزاحم خليل أ.م.د حمودي عصام نعمان

ملخص البحث

مشكلة البحث تبلورت في ان السبب الأساسي لحصول منتخب فرنسا لكرة اليد على بطولة العالم في 2015 المقامة في دولة قطر هو وجود حارس مرمى ذو مستوى عالي جدا وراء فوز فريقه بالكأس ومن خلال تحليل المباريات وجد ان المنتخبات المشاركة في نفس البطولة قد تلقت عددا اكبر من الأهداف التي تلقاها منتخب فرنسا وهذا ما جعل الباحثان الى تحليل مدى مساهمة حارس مرمى منتخب فرنسا في حصول فريقه على كأس العالم ونسب الكرات التي قام بصدها من مختلف انواع الهجوم .

هدف الدراسة الى التعرف على نسب صد الهجوم (المنظم والسريع والـ7 م) في الأدوار النهائية لبطولة كأس العالم 2015 لكرة اليد .

توصل الباحثان الى عدد من الاستنتاجات أهمها :

- ان أفضل دور كان يقوم به حارس المرمى من خلال صد الهجوم المنظم للفريق المنافس .
- ان حارس المرمى يتمتع بمستوى عالي من اللياقة البدنية والخططية في الدفاع عن مرماه .

يوصي الباحثان عدد من التوصيات اهمها :

- الاعتماد على التحليل للمباريات عن طريق الفيديو والذي يعطي معلومات جيدة وصادقة الايجابية السلبية لكل ظروف المباراة .
- زيادة جرعات التدريب للجانب الخططي الدفاعي والهجومي لحارس المرمى والذي بدوره يؤدي الى رفع الروح المعنوية من خلال تصديه لعدد كبير من التصويبات .

Abstract

Analytical study of the rates of repelling the attack (orderly, speedy and seven m) in the final rounds of the goalkeeper in the France World Handball Championship 2015

M. Naktal M. Khaleel Asst. prof. Dr. Hamoudi I. Naaman

Research problem crystallized in that the main reason to get France national handball team at the World Championships in 2015 held in the State of Qatar is a goalkeeper with a very high level behind his team win the cup and through the analysis of the games found that teams participating in the same competition has received the largest number of objectives received by the France team and that's what made the researchers to analyze the contribution of goalkeeper in France for his team for the World Cup and the proportions of the balls that block it from different types of attack.

Objective of the study is to identify repel the attack ratios (orderly, speedy and the 7 m) in the final rounds of the World Cup 2015 to handball.

The researchers reached a number of conclusions, including:

- That the best role he was doing the goalkeeper by repelling the attack organizer of the opposing team.
- The goalkeeper enjoyed a high level of physical fitness and tactical in defense of his own net level.

The researchers reached a number of recommendations including:

- Relying on the analysis of the games via video, which gives a good and honest information for each negative positive match conditions.
- Increased training doses of the tactical side of the defensive and offensive to the goalkeeper, which in turn leads to boost the morale of its response through a large number of corrections.

1- التعريف بالبحث

1-2 المقدمة واهمية البحث :

تعد لعبة كرة اليد من الألعاب الرياضية الفرقية التي تمتاز بالإثارة والتشويق ، ويتسم لاعبوها بالعديد من المواصفات الجسمية والقدرات البدنية والمهارية والخططية وغيرها، والتي تميز اللعبة عن غيرها من الالعاب فضلا عن تميز اللعبة بالاداء الدفاعي الجماعي والهجومي بمختلف اشكاله وخصوصية اللعبة التي تتميز بها عن باقي الالعاب الفرقية .

وبما ان لعبة كرة اليد من الالعاب الفرقية التي يوجد فيها مراكز مختلفة وواجبات تتطلب صفات بدنية ومؤهلات لخصوصية المركز الذي يلعب فيه اللاعب لذا كان مركز حارس المرمى

من المراكز المهمة جدا والتي تعد من اهم المراكز التي تؤثر في اغلب الاحيان على نتيجة المباراة وخصوصا في المباريات المهمة والتي تتطلب الخبرة والكفاية البدنية والمهارة في حسم الموقف .

وبما ان حارس المرمى هو اخر لاعب في الفريق وهو الذي يحمي المرمى فكان من الواجب ان يدرك اهمية المركز الذي يقف فيه وان يتخذ المكان المناسب لنوع الهجوم المنفذ من الفريق المنافس وان يتعامل مع المواقف الهجومية بجدية عالية ، ومن هنا جاءت أهمية البحث في تحليل نسب صد الهجوم المنظم والسريع ورميات الـ7م في الأدوار النهائية لأحد الحراس الدوليين والحاصل فريقه على المركز الاول في بطولة العالم 2015 لكرة اليد .

1-2 مشكلة البحث :

يلجأ اغلب الباحثون الى البحث عن مشكلة لمحاولة حلها والتعرف الى اسباب حدوثها ومن خلال خبرة الباحثان في مجال التدريب في كرة اليد فضلا عن كونهما مدرسان لمادة كرة اليد فضلاً عن خبرتهما العلمية العملية فقد تم طرح التساؤل التالي (هل لدور حارس مرمى المنتخب الفرنسي في حصول فريقه على بطولة كأس العالم بكرة اليد 2015 والمقامة في دولة قطر ؟ ومن خلال تحليل المباريات وجد ان المنتخبات المشاركة في نفس البطولة قد تلقت عددا اكبر من الاهداف التي تلقاها منتخب فرنسا وهذا ما جعل الباحثان البحث في تحليل مدى مساهمة حارس مرمى منتخب فرنسا في حصول فريقه على كأس العالم ونسب الكرات التي قام بصدها من مختلف انواع الهجوم .

1-3 هداف البحث :

- التعرف على نسب صد الهجوم (المنظم والسريع والـ7 م) في الأدوار النهائية لبطولة كأس العالم 2015 لكرة اليد .

1-4 مجالات البحث :

- **المجال البشري :**

- حراس مرمى كرة اليد للمنتخبات المتأهلة للأدوار النهائية لبطولة كأس العالم 2015 المقامة في دولة قطر .

- **المجال الزماني :**

- للفترة من 2015/1/26 ولغاية 2015/8/28

- **المجال المكاني :**

- مختبر الحاسبات في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد

2-الدراسات النظرية والدراسات السابقة :

2-1 الدراسات النظرية :

2-1-1 أهمية التحليل

يشير ثامر محسن (1991) الى "ان التحليل من الأسلحة المهمة التي يمكن استخدامها في الصراع ضد المنافس من اجل تحقيق الفوز ، فهو أسلوب آخر للتقويم العلمي السليم ، واذا سار بخطوة مدروسة وتمكن المدرب او المحلل من ان يضع النقاط على الحروف وان يجيب بموضوعية عن الأسئلة التي وضعها فأنه سيتمكن من بناء الخطط والأساليب في دفاعه وهجومه" [1] .

ويشير فاروق السيد غازي الى ان تحليل العمل من اساليب الادارة العلمية التي تستخدم لاعطاء حقائق محددة عن متطلبات كل وظيفة عن طريق تقسيمها الى عناصرها الاولية وتحديد طبيعة مهام كل عنصر من عناصرها حتى يمكن التعرف على متطلباتها الكلية [2] .

ويقصد محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم بالتحليل "تقويم اداء كل لاعب على حدة خلال المباراة سواء كان ذلك من خلال اداء المهارات الاساسية للعبة او من خلال تتبع تنفيذ اللاعب لكل هذه المهام مجتمعة وهذا يتوقف على الاسلوب او الطريقة المتبعة في عملية التقويم" [3] .

1- ثامر محسن اسماعيل واخرون ؛ **الاختبار والتحليل بكرة القدم** : (الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، 1991) ،ص231 .

2- فاروق السيد غازي ؛ دراسة تحليلية لانواع الهجوم وتأثيرها على نتائج المباريات في كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، العدد الخامس عشر ، 1992 .

3- محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم ؛ **طرق تحليل المباراة في الكرة الطائرة** ، : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1986) ص40 .

ويعرف الباحثان التحليل إجرائياً انها خطوة مهمة من قبل المدربين للوقوف ليس فقط على أخطاء الفريق ونقاط الضعف فقط بل وحتى على نقاط القوة للفريق وذلك لتعديل مسار الفريق ودراسة حالة الفريق الايجابية والسلبية من قبل المساعدين للمدرب وإصلاح الأخطاء سواءً على الجانب المهاري او البدني او الخططي للوصول بالفريق الى بر الأمان .

2-1-2 اوقات اجراء التحليل :

يمكن اجراء التحليل في ثلاث حالات :

1- قبل اجراء المباراة .

2- اثناء اجراء المباراة .

3- بعد انتهاء المباراة .

وسيتم التكلم عن اجراء التحليل بعد المباراة وهو الموضوع قيد البحث :

من اهم اهداف التحليل هو تحديد الاخطاء لغرض معالجتها وبعد انتهاء المباراة يجلس الجميع لمناقشة وتحليل ما حدث في المباراة ، وكيف تم توزيع الواجبات على اللاعبين وكيف كان تطبيقهم لها ، هل اوقفت خططنا الدفاعية خطورة لاعبي الفريق المنافس ؟ وهل خططنا الهجومية استطاعت استغلال نقاط ضعف الفريق المنافس ؟ وحققت اهدافا ام لا ؟ وما مدى نجاحها ؟ كل هذا يساعد المدرب واللاعبين على معرفة النقاط التي ما زالت بحاجة الى تدريب مكثف لمعالجتها ، ومن الطبيعي ان تكون هناك اخطاء لكن من المهم تقليلها في كل مرة سواءً في التدريب او في المباريات الودية حتى تنتهي في الباريات الرسمية [1] .

ويجد الباحثان انه بالرغم ان هناك اكثر من طريقة واسلوب للتحليل سواء كان التحليل بشكل فردي او جماعي الا ان التحليل بعد اجراء المباراة يعد غاية في الاهمية لدراسة مستوى الفريق في المباراة بشكل مباشر وخاصة عندما تكون في اجواء المنافسة والذي يمثل المحك الحقيقي لمستوى اللاعب .

2-1-3 طرق جمع البيانات للتحليل :

---

[1]- احمد عريبي عودة ؛ **التحليل والاختبار في كرة اليد** ، ط1 : (بغداد ، مكتب سناريا ، 2004) ص 23 .

اتفق كل من (Campione) و (Telmen) و(Hara) نقلاً عن حلمي لطفي الجمل وآخرون على ان استخدام الملاحظة البصرية والتصوير بالفيديو في التدريب والمباريات من أفضل الطرق الفعالة لتحليل الأداء المهاري [1] .

ويرى الباحثان ان اهم انواع التحليل هو ان يتم عن طريق التحليل الفيديو لانه يمكن ان تشاهد المباراة لأكثر من مرة فضلاً عن عرضها بشكل بطيء ودقيق وايقافها لشرح الحالات التي يستوجب فيها ايقاف الفيديو .

2-1-4 أنواع التحليل :

اولا : التحليل من الناحية العددية ويشمل :

- التحليل الفردي .
- التحليل المزدوج .
- التحليل الجماعي .
- التحليل الفرقي .

ثانياً : تحليل الاسلوب والطريقة .

ثالثاً : التحليل المحدد والعام ويشمل :

- التحليل المحدد .
- التحليل العام .
- **التحليل الفردي :** [2]

هذا النوع من التحليل يشمل متابعة لاعب واحد لفريق طول مدة المباراة أو التدريب وملاحظة نقاط محدودة أو عامة لهذا اللاعب ، وتعتبر هذا النوع سهلاً ودقيقاً لأنه يشمل لاعب واحد ومتابعته طيلة الوقت.

فيمكن مثلاً ملاحظة وتحليل لاعب ارتكاز (الدائرة) للفريق المنافس من حيث قوته الجسمانية ، سرعة رد الفعل لديه ، مهارته في استلام الكرة ، سرعة دورانه نحو الهدف

---

[1]- حلمي لطفي الجمل وآخرون ؛ دراسة مقارنة لفاعلية الخطط الهجومية بين فريقي مصر وبلغاريا القوميين للمصارعة اليونانية – الرومانية ، المؤتمر العلمي لتطور علوم الرياضة ، ج1 ، كلية التربية الرياضية للبينين ، جامعة المنيا ، مارس 1987 . ص92 .

[2]- احمد عريبي عودة ؛ **مصدر سبق ذكره** ، ص28 .

ويمكن اجراء التحليل الفردي لأي لاعب من اللاعبين مثلاً حارس المرمى ... هل هو شجاع لا يخاف الكرات القوية المصوبة نحوه ؟ هل هو متردد في اتخاذ القرار المناسب للخروج من منطقته لقطع الهجوم المعاكس للفريق المنافس ؟

كيف يمرر الكرة الى الزميل المنطلق للهجوم السريع وما مدى دقة وقوة وملائمة التمريرة ؟

من خلال ما تقدم يرى الباحثان ان للتحليل دور كبير جدا في استمرار العملية التدريبية بشكل علمي ومدروس من خلال ما يقدمه من معلومات غنية تجعل فريق العمل المسؤول عن الفريق على دراية واسعة بكل شاردة وواردة عن الفريق في سبيل وصوله الى افضل مستوى من الاداء المهاري والبدني والخططي في المباريات الرسمية وبالتالي تحقيق الهدف الذي يطمح الجميع بالوصول اليه وهو الفوز في المباراة .

2-1-5 دفاع حارس المرمى :

يلجأ حارس المرمى للدفاع وصد الكرات عن مرماه بعدة طرق في سبيل عدم دخول الكرة الى المرمى وفق القانون الذي يسمح له باستخدام كل اجزاء جسمه داخل منطقة مرماه وهي كما يلي : (الدفاع بالذراع ، الدفاع بالذراعين ، الدفاع بالقدم ، الدفاع بالقدمين ، الدفاع بالذراع والقدم ، الدفاع بالجسم ، الدفاع بالرأس ، الدفاع بالوثب ، الدفاع بالارتماء ، المراوغة او الخداع) [1] .

2-1-6 اللعب الدفاعي لحارس المرمى : [2]

خطط اللعب لحارس المرمى في كرة اليد ما هي الا عملية اختيار لمهارة حركية معينة لاستخدامها في موقف معين يتم اثناء المباراة وخاصة اثناء دفاع حارس المرمى عن مرماه ضد تصويبات لاعبي الفريق المنافس ، وتهدف خطط اللعب لحارس المرمى الى منع الكرات المصوبة نحو مرماه من دخول المرمى .

ويلجأ حارس المرمى للعب الدفاعي وكما يلي :

- الدفاع لصد التصويبات البعيدة .
- الدفاع لصد التصويبات القريبة عند المنطقة الوسطى لدائرة المرمى .
- الدفاع لصد التصويبات القريبة عند جانبي دائرة المرمى .

---

[1]- كمال درويش وآخرون ؛ **حارس المرمى في كرة اليد** ، ط1 : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999) ص 41-59 .

[2]- **نفس المصدر** ، ص63-71 .

- الدفاع لصد التصويبات التي تؤدى اثناء المواقف الثابتة .
- الدفاع لصد التصويبات التي تؤدى اثناء الرميات الحرة .
- الدفاع لصد التصويبات التي تؤدى اثناء رميات الجزاء .
- الدفاع لصد التصويبات التي تؤدى اثناء رميات الجانب .
- الدفاع عن المرمى في حالة الهجوم الخاطف

2-2 الدراسات السابقة :

2 – 2 – 1 دراسة (حمودي عصام نعمان) : [1]

(دراسة تحليلية لتأثير عقوبة الإيقاف المؤقت على نتيجة المباراة بكرة اليد)

- تتضمن مشكلة البحث :

لخبرة الباحث الطويلة في هذا المجال كونه كان لاعباً لكرة اليد لفترة طويلة وعمل مشرفاً على فرق النادي بكرة اليد ولسنوات عديدة وكونه الآن اختصاص في تدريس مادة كرة اليد في الكلية ومن خلال متابعته للعديد من المباريات الدوري العراقي بكرة اليد لفئة الشباب لاحظنا :

1- حصول عدد من اللاعبين على ايقاف متكرر وقد يكون بعضها في ظروف لا تستوجب من اللاعب ارتكاب لمثل هكذا أخطاء أو قد تحدث في أوقات كان الفريق فيها أحوج إلى أن يكون كامل العدد في الساحة وهذا ناتج قلة خبرات اللاعبين في المباراة.

2- قلة الاهتمام بهذه الحالات من قبل لأغلب المدربين وإعطاؤها الأهمية الكبيرة التي تتوجب عليهم في التركيز على تعليم لاعبيهم بقوانين اللعبة خلال التدريبات وكذلك قلة استخدام التحليل العلمي في المباريات وإطلاع لاعبيهم على الأسباب الرئيسية التي أدت إلى خسارتهم لكونهم لا يستطيعون معرفة التأثيرات السلبية لهذا الأمر بالمشاهدة فقط وهذا مما قد يؤثر على تقدم اللعبة وتطورها في المستقبل بسبب ترسخ تلك الأخطاء وتفاقمها بحيث يكون من الصعب معالجتها في المستقبل ، ومن هنا برزت مشكلة البحث في الكشف عن تلك الأخطاء وعددها وكم دقيقة لعب بها الفريق منقوص العدد وإظهار مدى تأثيرها وعدد الأهداف التي سجلت خلال زمن الإيقافات على نتائج المباريات وإيجاد الحلول المناسبة لمثل هكذا مشكلة.

- أهداف البحث تضمنت ما يلي :

- عدد الايقافات على كل فريق في كل مباراة من المباريات دوري الشباب بكرة البد .

---

[1]- حمودي عصام نعمان ؛ **دراسة تحليلية لتأثير عقوبة الإيقاف المؤقت على نتيجة المباراة بكرة اليد** : (الثقافة الرياضية ، جامعة تكريت ، كلية التربية الرياضية ، المجلد 2 ، العدد 2 ، 2010) ص514.

- عدد الأهداف التي سجلت على الفريق في زمن الإيقافات في كل مباراة من مباريات دوري الشباب بكرة اليد.

- تأثير الأهداف التي سجلت على الفريق في زمن الإيقافات في نتائج مباريات دوري الشباب بكرة اليد.

- ومن أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث هي :

من خلال نتائج الفرق استنتج الباحث ما يلي :

- أن جميع الفرق في المجموعتين الأولى والثانية خسرت مبارياتها من تأثير عدد الأهداف التي سجلت عليها في زمن الإيقافات (النقص العددي).

- أن المستوى المتفاوت للفرق المتبارية في المجموعتين الأولى والثانية له الأثر الكبير في استغلال الفرق القوية للنقص العددي الذي يحصل للفرق المقابلة وتسجيل أكبر عدد من الأهداف خلالها.

- أن الفرق التي لعبت في المربع الذهبي كانت نتائجها في تصفيات المجموعتين تتأثر بشكل كبير في الأهداف التي تسجل لها في زمن الإيقافات التي تحصل على الفرق المتنافسة معها.

- لم يكن هناك تأثير للأهداف التي سجلت في زمن الإيقافات في نتائج الفرق الأربعة التي لعبت في المربع الذهبي وذلك لتقارب مستوى الفرق من حيث اللعب والخبرة التدريسية.

- هناك بعض الفرق لا تتأثر بالنقص التي يحصل لها خلال معظم المباريات وهذا ناتج من الإمكانية واللياقة العالية والخبرة في اللعب في سد النقص الحاصل من خلال استخدام طرق دفاعية صعبة نوعاً من ولكنها ناجحة للحد من تسجيل أكبر عدد من الأهداف للفريق المهاجم في تلك الأوقات الحركة على الفريق المدافع.

من خلال الاستنتاجات أعلاه يوصي الباحث بما يأتي :

- على كافة المدربين تدريب فرقهم على الدفاع القانوني وذلك لتلافي ارتكاب الأخطاء المتكررة التي يعاقب عليها القانون تصاعدياً.

- اعتماد التحليل العلمي في كافة المباريات من قبل المدربين للاطلاع لاعبيهم على أخطائهم ومدى تأثيرها على نتيجة المباراة.

- تدريب اللاعبين على كيفية اللعب في حالة إيقاف واحد أو أكثر من أعضاء فريقهم خلال المباراة ومحاولة سد النقص الحاصل بطريقة دفاعية معدة لذلك.

- تدريب اللاعبين على كيفية استغلال النقص العددي الحاصل لدى الفريق المقابل من جراء عقوبة الإيقاف من خلال لعب خطط التفوق العددي لتسجيل أكبر عدد من الأهداف في تلك الأوقات

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية لملائمته وطبيعة البحث كون الوظيفة الأساسية للدراسات المسحية هي "جمع المعلومات التي يمكن فيما بعد تحليلها وتفسيرها ومن ثم الخروج باستنتاجات منها" [1].

3-2 مجتمع البحث وعينته :

تم اختيار مجتمع البحث وهم حراس مرمى المنتخبات المتأهلة الى كأس العالم 2015 للبطولة المقامة في دولة قطر وعددهم (24) حارس مرمى بعد ذلك تم اختيار حراس مرمى المنتخبات المتأهلة الى الدور الثاني فقط وعددهم (8) حراس مرمى وتم اختيار عينة البحث وهو حارس مرمى منتخب فرنسا بالطريقة العمدية وذلك لحصول فريقه على لقب البطولة وهو يشكل نسبة (4,1666%) من مجتمع البحث الكلي ونسبة (12,5%) من عدد حراس مرمى المتأهلين الى الدور الثاني .

3-3 أدوات البحث :

في جميع البحوث التي يتم القيام بها لحل المشكلة لابد توافر مجموعة من الأجهزة والأدوات الضرورية لاستخدامها لغرض (حل المشكلة لتحقيق أهداف البحث مهما كانت تلك الأدوات في بيانات وعينات وأجهزة) [2].

اعتمد الباحثان على الادوات التالية في البحث

- الفيديو الخاص بالمباريات .
- استمارة جمع البيانات [*] .

3-4 تصميم الاستمارة :

لجأ الباحثان الى تصميم استمارة خاصة بالمتغيرات التي يتم دراستها لغرض تحليلها بشكل دقيق للوصول الى أدق النتائج

---

[1]- نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح فتحي الكبيسي ؛ **دليل البحاث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية : (بغداد ، ب.م ، 2004م) ، ص 56-57 .**

[2] - محمد صبحي حسانين ؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1، ط3 ، : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995) ، ص 190 .

[*]- تم اعداد الاستمارة من قبل الباحثان بما يتلائم ونوع البيانات التي يتم البحث فيها .

أشواط المباراة	نوع الهجوم المنفذ	المحاولات على المرمى	الأهداف	التصدي من قبل حارس المرمى	نسبة التسجيل من عدد المحاولات	نسبة الصد من عدد المحاولات
الشوط الأول	هجوم منظم					
	7م					
	هجوم سريع					
المجموع 1						
الشوط الثاني	هجوم منظم					
	7م					
	هجوم سريع					
المجموع 2						
المجموع الكلي						

شكل (1) يوضح استمارة تسجيل حالات صد الهجوم المنظم والسريع والـ7م

3-5 التجربة الاستطلاعية :

تم اجراء تجربة استطلاعية على مباراة من ضمن مباريات كأس العالم التي لم يكون الفريق الفرنسي جزء منها بين فريقي (المانيا و الدنمارك) في يوم 2015/1/20 وكان الغرض منها تجربة كيفية ملأ الاستمارة من قبل فريق العمل المساعد [**] فضلاً عن طريقة تسجيل المحاولات على المرمى وكتابتها في الاستمارة .

3-6 التجربة الرئيسية :

تم تسجيل مباريات بطولة كأس العالم للمنتخب الفرنسي للأدوار النهائية التي لعبها مع المنتخبات (الارجنتين ، سلوفينيا ، اسبانيا ، قطر) حسب التسلسل من الدور الثاني وحتى المباراة النهائية من خلال الفيديو عن طريق جهاز حاسوب نوع (ACER) ، بعدها تم استخراج عدد المحاولات على المرمى من هجوم (منظم وسريع و7م) ليتم إدخالها في الاستمارة المعدة لذلك من عدد الأهداف عن طرق كل هجوم فضلاً عن نسبة صد حارس المرمى لكل نوع من الهجوم المذكور ولكل مباراة على حدة للشوط الاول والشوط الثاني والمجموع الكلي لكل مباراة ، اضافة

** **فريق العمل المساعد** :

- م.م حسام عبد محي – ماجستير تربية رياضية – كرة يد .
- م. فالح هاشم فنجان – ماجستير تربية رياضية – تدريب أثقال .

الى ذلك تم تفريغ هذه البيانات في استمارة نهائية لمجموع المباريات الأربع ونسب كل منها والمجموع النهائي لنسب الصد من عدد المحاولات على المرمى لكل نوع من انواع الهجوم .

3-7 الوسائل الاحصائية

استخدم الباحث قانون النسبة المئوية [1]

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} \times 100$$

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض النتائج وتحليلها

الجدول (1) يبين المباراة الأولى

للأدوار النهائية ونسب الصد من الهجوم المنظم والسريع والـ7م بين منتخبي فرنسا و الأرجنتين

أشواط المباراة	نوع الهجوم المنفذ	المحاولات على المرمى	الأهداف	التصدي من قبل حارس المرمى	نسبة التسجيل من عدد المحاولات	نسبة الصد من عدد المحاولات
الشوط الأول	هجوم منظم	18	5	13	%27,777	%72,222
	7م	1	1	-	%100	-
	هجوم سريع	-	-	-	-	-
المجموع 1		**19**	**6**	**13**	**%31,578**	**%68,421**
الشوط الثاني	هجوم منظم	16	12	4	%75	%25
	7م	1	-	1	-	%100
	هجوم سريع	2	2	-	%100	-
المجموع 2		**19**	**14**	**5**	**%73,684**	**%26,315**
المجموع الكلي		**38**	**20**	**18**	**%52,631**	**%47,368**

عند ملاحظة الجدول (1) نجد ان الشوط الأول نفذ (18) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الأهداف منها (5) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (13) هجوم ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (27,777%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (72,222%) ، فيما سجل هدف من رمية (7م) واحدة لم يتصدى لها حارس المرمى وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) ولم يشهد هذا الشوط أي هجوم سريع .

---

[1] - وديع ياسين وحسن محمد ؛ **التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية** : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999) ص101 .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (19) محاولة سجلت منها (6) اهداف فيما تصدى حارس المرمى لـ (13) محاولة ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الأول (31,578%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (68,421%) .

اما في الشوط الثاني نفذ (16) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الاهداف منها (12) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (4) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (75%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (25%) ، فيما تصدى حارس المرمى لرمية (7م) واحدة حدثت في هذا الشوط وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) ومن هجوم سريع تم تسجيل هدفين من محاولتين وكانت النسبة (100%) من عدد المحاولات على المرمى .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (19) محاولة سجلت منها (14) هدفاً فيما تصدى حارس المرمى لـ (5) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الثاني (73,684%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (26,315%) .

وعند ملاحظة المجموع الكلي للمباراة فقد شهدت المباراة (38) محاولة جادة على المرمى سجلت منها (20) هدف فيما تمكن حارس المرمى من التصدي لـ (18) محاولة تهديف وبذلك تكون نسبة التسجيل من عدد المحاولات الكلي (52,631%) ، فيما كانت نسبة التصدي من قبل حارس المرمى لعدد المحاولات الكلي (47,368%) .

الجدول (2) يبين المباراة الثانية

للأدوار النهائية ونسب الصد من الهجوم المنظم والسريع والـ7م بين منتخبي فرنسا وسلوفينيا

أشواط المباراة	نوع الهجوم المنفذ	المحاولات على المرمى	الأهداف	التصدي من قبل حارس المرمى	نسبة التسجيل من عدد المحاولات	نسبة الصد من عدد المحاولات
الشوط الأول	هجوم منظم	19	7	12	%36,842	%63,175
	7م	1	1	-	%100	-
	هجوم سريع	3	2	1	%66,666	%33,333
المجموع 1		**23**	**10**	**13**	**%43,478**	**%56,521**
الشوط الثاني	هجوم منظم	20	11	9	%55	%45
	7م	1	1	-	%100	-
	هجوم سريع	1	1	-	%100	-
المجموع 2		**22**	**13**	**9**	**%59,090**	**%40,909**

المجموع الكلي	45	23	22	%51,111	%48,888

عند ملاحظة الجدول (2) نجد ان الشوط الاول نفذ (19) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الاهداف منها (7) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (12) هجمة ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (36,842%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (63,175%) ، فيما سجل هدف من رمية (7م) واحدة لم يتصدى لها حارس المرمى وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) وشهد هذا الشوط ثلاث هجمات عن طريق الهجوم السريع كان حارس مرمى منتخب فرنسا قد تصدى لواحدة منها وبنسبة تهديف (66,666%) وتصدي (33,333%) .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (23) محاولة سجلت منها (10) اهداف فيما تصدى حارس المرمى لـ (13) محاولة ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الأول (43,478%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (56,521%) .

اما في الشوط الثاني نفذ (20) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الاهداف منها (11) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (9) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (55%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (45%) ، فيما لم يتصدى حارس المرمى لرمية (7م) واحدة حدثت في هذا الشوط وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) ومن هجوم سريع تم تسجيل هدف من محاولة وكانت النسبة (100%) من عدد المحاولات على المرمى .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (22) محاولة سجلت منها (13) هدفاً فيما تصدى حارس المرمى لـ (9) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الثاني (59,090%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (40,909%) .

وعند ملاحظة المجموع الكلي للمباراة فقد شهدت المباراة (45) محاولة جادة على المرمى سجلت منها (23) هدف فيما تمكن حارس المرمى من التصدي لـ (22) محاولة تهديف وبذلك تكون نسبة التسجيل من عدد المحاولات الكلي (51,111%) ، فيما كانت نسبة التصدي من قبل حارس المرمى لعدد المحاولات الكلي (48,888%) .

الجدول (3) يبين المباراة الثالثة

للأدوار النهائية ونسب الصد من الهجوم المنظم والسريع والـ7م بين منتخبي فرنسا و اسبانيا

أشواط المباراة	نوع الهجوم المنفذ	المحاولات على المرمى	الأهداف	التصدي من قبل حارس المرمى	نسبة التسجيل من عدد المحاولات	نسبة الصد من عدد المحاولات
الشوط الأول	هجوم منظم	21	9	12	%42,857	%57,142
	7م	2	2	-	%100	-
	هجوم سريع	3	3	-	%100	-
المجموع 1		**26**	**14**	**12**	**%53,846**	**%46,153**
الشوط الثاني	هجوم منظم	13	3	10	%23,076	%76,923
	7م	3	-	3	-	%100
	هجوم سريع	6	5	1	%83,333	%16,666
المجموع 2		**22**	**8**	**14**	**%36,363**	**%63,636**
المجموع الكلي		**48**	**22**	**26**	**%45,833**	**%54,166**

عند ملاحظة الجدول (3) نجد ان الشوط الاول نفذ (21) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الاهداف منها (9) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (12) هجمة ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (42,857%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (57,142%) ، فيما سجل هدفين من رمية (7م) ولم يتصدى لها حارس المرمى وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) وشهد هذا الشوط ثلاث هجمات عن طريق الهجوم السريع سجلت جميعها وكانت نسبت التسجيل من عدد المحاولات (100%) .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (26) محاولة سجلت منها (14) هدفاً فيما تصدى حارس المرمى لـ (12) محاولة ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الأول (53,846%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (46,153%) .

اما في الشوط الثاني نفذ (13) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الاهداف منها (3) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (10) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (23,076%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (76,923%) ، فيما تصدى حارس المرمى لثلاث رميات (7م) حدثت في هذا الشوط وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) ومن هجوم

سريع تم تسجيل (5) اهداف من (6) محاولات وكانت نسبة التسجيل (83,333%) من عدد المحاولات على المرمى ، اما نسبة التصدي فكانت (16,666%) .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (22) محاولة سجلت منها (8) اهداف فيما تصدى حارس المرمى لـ (14) محاولة ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الثاني (36,363%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (63,636%) .

وعند ملاحظة المجموع الكلي للمباراة فقد شهدت المباراة (48) محاولة جادة على المرمى سجلت منها (22) هدف فيما تمكن حارس المرمى من التصدي لـ (26) محاولة تهديف وبذلك تكون نسبة التسجيل من عدد المحاولات الكلي (45,833%) ، فيما كانت نسبة التصدي من قبل حارس المرمى لعدد المحاولات الكلي (54,166%) .

الجدول (4) يبين المباراة الرابعة

للأدوار النهائية ونسب الصد من الهجوم المنظم والسريع والـ7م بين منتخبي فرنسا وقطر

أشواط المباراة	نوع الهجوم المنفذ	المحاولات على المرمى	الأهداف	التصدي من قبل حارس المرمى	نسبة التسجيل من عدد المحاولات	نسبة الصد من عدد المحاولات
الشوط الأول	هجوم منظم	13	7	6	%53,846	%46,153
	7م	3	3	-	%100	-
	هجوم سريع	1	1	-	%100	-
المجموع 1		**17**	**11**	**6**	**%64,705**	**%35,294**
الشوط الثاني	هجوم منظم	21	11	10	%52,380	%47,619
	7م	-	-	-	-	-
	هجوم سريع	-	-	-	-	-
المجموع 2		**21**	**11**	**10**	**%52,380**	**%47,619**
المجموع الكلي		**38**	**22**	**16**	**%57,894**	**%42,105**

عند ملاحظة الجدول (4) نجد ان الشوط الاول نفذ (13) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الاهداف منها (7) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (6) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (53,846%%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (46,153%) ، فيما سجل ثلاث اهداف من رمية (7م) من اصل ثلاث محاولات ، ولم يتصدى لها حارس المرمى

وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) وشهد هذا الشوط هجمة واحدة عن طريق الهجوم السريع سجلت وكانت نسبت التسجيل من عدد المحاولات (100%) .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (17) محاولة سجلت منها (11) هدفاً فيما تصدى حارس المرمى لـ (6) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الأول (64,705%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (35,294%) .

اما في الشوط الثاني نفذ (21) هجوم منظم على المرمى وكان عدد الاهداف منها (11) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (10) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (52,380%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (47.619%) ، فيما لم يشهد هذا الشوط أي من محاولات رميات (7م) او الهجوم السريع على المرمى .

وبهذا بلغ عدد المحاولات (21) محاولة سجلت منها (11) هدفاً فيما تصدى حارس المرمى لـ (10) محاولات ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الثاني (52,380%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (47,619%) .

وعند ملاحظة المجموع الكلي للمباراة فقد شهدت المباراة (38) محاولة جادة على المرمى سجلت منها (22) هدف فيما تمكن حارس المرمى من التصدي لـ (16) محاولة تهديف وبذلك تكون نسبة التسجيل من عدد المحاولات الكلي (57,894%) ، فيما كانت نسبة التصدي من قبل حارس المرمى لعدد المحاولات الكلي (42,105%) .

الجدول (5) يبين مجموع المحاولات

للأدوار النهائية ونسب الصد من الهجوم المنظم والسريع والـ7م بين منتخبي فرنسا وقطر

أشواط المباراة	نوع الهجوم المنفذ	المحاولات على المرمى	الأهداف	التصدي من قبل حارس المرمى	نسبة التسجيل من عدد المحاولات	نسبة الصد من عدد المحاولات
الشوط الأول	هجوم منظم	71	28	43	%39,436	%60,563
	7م	7	7	-	%100	-
	هجوم سريع	7	6	1	%85,714	%14,285
المجموع 1		**85**	**41**	**44**	**%48,235**	**%51,764**
الشوط الثاني	هجوم منظم	70	37	33	%52,857	%47,142
	7م	5	1	4	%20	%80
	هجوم	9	8	1	88,888	%11,111

				سريع	
%45,238	%54,761	38	46	84	المجموع 2
%48,520	%51,479	82	87	169	المجموع الكلي

عند ملاحظة الجدول (5) نجد ان الشوط الاول لمجموع المباريات نفذت فيه (71) محاولة منظمة على المرمى وكان عدد الاهداف منها (28) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (43) محاولة ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (39,436%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (60,563%) ، فيما سجلت من رمية (7م) سبع اهداف من سبع محاولات ولم يتصدى لها حارس المرمى وبذلك سجلت نسبة تسجيل (100%) وشهد هذا الشوط (7) محاولات عن طريق الهجوم السريع سجلت (6) منها وكانت نسبت التسجيل من عدد المحاولات (85,714%) ، فيما بلغت نسبة الصد من العدد الكلي للمحاولات (14,285%) .

وبهذا بلغ عدد المحاولات الكلي (85) محاولة سجلت منها (41) هدفاُ فيما تصدى حارس المرمى لـ (44) محاولة ، وكانت نسبة التسجيل للشوط الأول (48,235%) ونسبة التصدي من قبل حارس المرمى (51,764%) .

اما في الشوط الثاني نفذ (70) محاولة منظمة على المرمى وكان عدد الاهداف منها (37) فقط فيما تصدى حارس المرمى لـ (33) محاولة ، وكانت نسبة التسجيل من عدد المحاولات (52,857%) ونسبة الصد من عدد المحاولات (47,142%) ، فيما تصدى حارس المرمى لأربع رميات (7م) حدثت في هذا الشوط من مجموع (5) رميات وبذلك سجلت نسبة تسجيل (20%) ونسبة التصدي (80%) من عدد المحاولات ، ومن هجوم سريع تم تسجيل (8) اهداف من (9) محاولات وكانت نسبة التسجيل (88,888%) من عدد المحاولات على المرمى ، اما نسبة التصدي فكانت (11,111%) .

وبهذا بلغ مجموع المحاولات على المرمى للشوط الثاني (84) محاولة جاءت منها (46) هدفاً في تصدى حارس المرمى لـ (38) محاولة وبهذا كانت نسبة التهديف لهذا الشوط للمباريات الكلية (54,761%) ونسبة التصدي (45,238%) .

وعند ملاحظة المجموع الكلي للمباريات فقد شهدت (169) محاولة جادة على المرمى سجلت منها (87) هدف فيما تمكن حارس المرمى من التصدي لـ (82) محاولة تهديف وبذلك تكون نسبة التسجيل من عدد المحاولات الكلي (51,479%) ، فيما كانت نسبة التصدي من قبل حارس المرمى لعدد المحاولات الكلي للمباريات (48,520%) .

4-2 مناقشة النتائج :

عند ملاحظة الجداول (1) ، (2) ، (3) ، (4) وبناءاً على نسب الارقام التي وجدت في هذه الجداول نجد ان حارس المرمى لعب دوراً كبيراً في معظم الاشواط الاولى للمباريات وكان له دور مهم في الشوط الثاني لهذه المباريات مما ادى الى تصدي لعد كبير من المحاولات التي صوبت على المرمى وبهذا تمكن من اخذ الدور القيادي للذود عن مرماه وخاصة في الهجوم المنظم حيث كان له الأثر الفاعل في حسم معظم المواجهات مما أدى الى اخذ الأسبقية في اخذ الفارق في هذه المواجهات وذلك من خلال اخذ المكان المناسب الذي يمكنه من صد الكرات وخاصة تلك الأماكن التي تحدث فيها ثغرات دفاعية تمكن المهاجمين من التصويب فيها على المرمى وهذا ما أكده كمال درويش وآخرون "يجب على حارس المرمى ان يقوم بالوقوف في مواجهة الثغرة الدفاعية او في المكان المناسب الذي يمكنه من رؤية خط سير الكرة المصوبة وتوقيتها ليقوم بسرعة الاستجابة الحركية المناسبة لنجاحه في صد مثل هذه الكرات" [1] .

وعند ملاحظة الجدول (5) والذي يبين مجموع المحاولات الكلي لجميع انواع الهجوم المنظم والسريع والـ(7م) نجد ان حارس مرمى منتخب فرنسا تصدى في الاشواط الاولى الى عدد كبير من الكرات وصل الى اكثر من نصف الكرات المصوبة الى المرمى وهذا المستوى ليس بالمستوى السهل الذي يمكن ان يصل اليه أي حارس مرمى بسهولة وهذا ما يجعل له دور القيادة في التوجيه وتنظيم الدفاع كونه اخر لاعب في الفريق فضلاً عن ان تصديه لعدد كبير من المحاولات يشعر زملائه بالثقة والدافع الكبير في مواصلة اللعب بجد وبناء هجوم بمستوى عالي ، وهذا ما يؤكده كمال عارف وسعد محسن (1989) ان دور حارس المرمى متعدد الجوانب من خلال تشتيت التصويبات اللاعبين المنافسين وتوجيه زملائه وتنظيم صفوفهم كما انه يقوم بالخطوة الاولى في الهجوم فهو الذي يحدد نوع الهجوم وحسب الحالة ... كما يؤدي دوراً قيادياً في فريقه لأن نجاحه في صد الكرات يؤثر تأثيراً كبيرا في زملائه اذ يشعرهم بالامان كما ان حركاته الهجومية الناجحه تؤثر فيهم وترفع روحهم المعنوية [2] .

وان نسبة التصدي للمحاولات في الشوط الثاني لمجموع المباريات لا تقل اهمية عن الشوط الاول فقد كان النسبة قريبة الى نسبة الاشواط الاولى وهذا ما جعل الفريق يحافظ على تقدمه

---

[1]- كمال درويش وآخرون ؛ **مصدر سبق ذكره** ، ص65 .

[2]- كمال عارف وسعد محسن ؛ **كرة اليد** : (بغداد ، بيت الحكمة ، 1989) ص 63 .

طيله فترات المباراة ، وما يؤكد ذلك المجموع الكلي لعدد المحاولات من جميع المباريات المذكورة فأن نسب حالات الصد الى حالات التهديف كانت جيدة مما ادى الى تفوق واضح وملموس لحارس المرمى في التدفاع عن مرماه وبالتالي فوز فريقه بالمباريات وتحقيق البطولة الاغلى في العالم الا وهي بطولة كأس العالم بكرة اليد .

5- الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات :

توصل الباحثان الى عدد من الاستنتاجات أهمها :

- ان دور حارس المرمى كان مميزا جدا في الأشواط الأولى لمعظم المباريات التي لعبها الفريق في الأدوار النهائية .
- ان أفضل دور كان يقوم به حارس المرمى من خلال صد الهجوم المنظم للفريق المنافس .
- لم يكن له دور كبير في صد الكرات في معظم أنواع الهجوم السريع للفريق المنافس .
- كان له دور جيد في صد الكرات المصوبة من رمية الـ (7م) .
- ان حارس المرمى يتمتع بمستوى عالي من اللياقة البدنية والخططية في الدفاع عن مرماه .

5-2 التوصيات :

توصل الباحثان الى عدد من التوصيات منها :

- الاهتمام اكثر بتدريب حراس المرمى على حالات الهجوم السريع وبمختلف انواعه .
- زيادة جرعات التدريب للجانب الخططي الدفاعي والهجومي لحارس المرمى والذي بدوره يؤدي الى رفع الروح المعنوية من خلال تصديه لعدد كبير من التصويبات .
- الاهتمام بتدريبات السرعة الحركية وسرعة رد الاستجابة الحركية والتي تؤثر في صد الكرات المصوبة من أماكن قريبة من المرمى .
- الاعتماد على التحليل للمباريات عن طريق الفيديو والذي يعطي معلومات جيدة وصادقة الايجابية السلبية لكل ظروف المباراة .
- تحليل جوانب اخرى من النواحي الدفاعية لحارس المرمى سلوكيه كانت او بدنية او مهارية .

المصادر :

- احمد عريبي عودة ؛ **التحليل والاختبار في كرة اليد** ، ط1 : (بغداد ، مكتب سناريا ، 2004) .
- ثامر محسن اسماعيل واخرون ؛ **الاختبار والتحليل بكرة القدم** : (الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، 1991) .
- حلمي لطفي الجمل وآخرون ؛ دراسة مقارنة لفاعلية الخطط الهجومية بين فريقي مصر وبلغاريا القوميين للمصارعة اليونانية – الرومانية ، المؤتمر العلمي لتطور علوم الرياضة ، ج1 ، كلية التربية الرياضية للبينين ، جامعة المنيا ، مارس .
- حمودي عصام نعمان ؛ **دراسة تحليلية لتأثير عقوبة الإيقاف المؤقت على نتيجة المباراة بكرة اليد** : (الثقافة الرياضية ، جامعة تكريت ، كلية التربية الرياضية ، المجلد 2 ، العدد 2 ، 2010) ص514.
- فاروق السيد غازي ؛ دراسة تحليلية لانواع الهجوم وتأثيرها على نتائج المباريات في كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، العدد الخامس عشر ، 1992 .
- كمال درويش وآخرون ؛ **حارس المرمى في كرة اليد** ، ط1 : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999) .
- كمال عارف وسعد محسن ؛ **كرة اليد** : (بغداد ، بيت الحكمة ، 1989) .
- محمد صبحي حسانين ؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1، ط3 ، : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995) .
- محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم ؛ **طرق تحليل المباراة في الكرة الطائرة** ، : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1986) .
- نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح فتحي الكبيسي ؛ **دليل البحاث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية : (بغداد ، ب.م ، 2004م) .**
- وديع ياسين وحسن محمد ؛ **التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية** : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999) .