

فعالية التشكيلات الخطئية الدفاعية وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس لمنتخب الدنمارك بكأس العالم لكرة اليد ٢٠٢١.

د/ أحمد السيد عوض(*)

يهدف البحث إلى دراسة فعالية التشكيلات الخطئية الدفاعية وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس لمنتخب الدنمارك بكأس العالم لكرة اليد ٢٠٢١ من خلال التعرف على (التشكيلات الخطئية الدفاعية الأكثر استخداماً ، المهارات الدفاعية الأكثر استخداماً ، فعالية التشكيلات الدفاعية الأكثر استخداماً) ، استخدم البحث المنهج الوصفي (الدراسات التحليلية) الملائمة لطبيعة البحث وتحقق هدفه ، تبلغ عينة البحث مباريات منتخب الدنمارك المشارك في بطولة العالم لكرة اليد وبلغ عددها ٩ مباريات للعينة الأساسية ، وقد اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وكانت مباريات منتخب الدنمارك ببطولة العالم ٢٠٢١ للرجال لكرة اليد لتعرف على التشكيلات الخطئية الدفاعية لمنتخب الدنمارك وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس ' في ضوء أهداف وتساؤلات البحث والإجراءات التي اتبعت وعينة البحث ، ونتائج البحث توصل الباحث إلى أن التشكيلات الدفاعية لمنتخب الدنمارك في بطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ الأكثر استخداماً تشكيل (0 - 6) ، وأكثر المهارات الدفاعية لمنتخب الدنمارك هي مهارة المقابلة ، كما أن مستويات الفعالية الدفاعية لمنتخب الدنمارك الأكثر استخداماً هي الاستحواذ على الكرة بأعلى ، وفي ضوء ما أظهرته نتائج البحث والاستخلاصات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بضرورة التركيز على التدريبات المنافسة على التشكيلات الدفاعية ، إجراء ورش عمل تدريبية للمدربين لكيفية التحليل الفني للمباريات وكيفية الاستفادة منها بإعداد خطط اللعب في ضوء تحليل أداء الفريق لمنافس.

(*) مدرس بقسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

The effectiveness of defensive tactical formations according to the situations and positions of the opponent's attack for the Danish national team in the 2021 World Handball Championship

The research aims to study the effectiveness of defensive tactical formations according to the cases and positions of the opponent's attack for the Danish national team in the 2021 Handball World Cup by identifying (the most used defensive tactical formations, the most used defensive skills, the effectiveness of the most used defensive formations), the research used the descriptive approach (analytical studies).), the research sample reports the matches of the Danish national team participating in the World Handball Championship, which numbered 9 matches for the basic sample, and they were chosen in a deliberate way from the research community. The researcher concluded that the defensive formations of the Danish team in the World Handball Championship for Egyptian men 2021 are the most used formation (0-6), and the most defensive skills of the Danish team are the skill of the interview, and the levels of defensive effectiveness of the Danish team most used are the possession of the ball with the highest.

opening words

- Defensive tactical formations
- Denmark national team
- Handball World Cup 2021

المقدمة ومشكلة البحث :

(*), Department of Team Games and Racquet Sports, Faculty of Physical Education - Tanta University

يسعى العلم الحديث إلى تحقيق إنجاز جيد في المستويات الرياضية العالية في مختلف الأنشطة الرياضية بشكل عام ، وفي لعبة كرة اليد بشكل خاص ، حيث يدفع بها إلى المستويات العالية التي لا يمكن أن تتم إلا من خلال الإعداد الشامل المقنن علمياً .

تغير على مدار السنوات القليلة الماضية اللعب الدفاعي من خلال اللعب بالدفاع الهجومي واتباع مبدأ (البدء بالفعل وليس برد الفعل) ومهاجمة مسارات التمير بين المنافسين وقطع خط سير الكرة وسلبها واستراجعتها بشكل نشط حيث بلغت نسبة القدرة على استرجاع الكرة ٣.٥ % بالمباراة الواحدة (٧ : ٣) .

تعتمد فاعلية التشكيلات الخططية على ما يمتلكه اللاعب من مخزون للمهارات ولكي يكون اللاعب فعالاً يجب أن يدرك تماماً الواجبات الخططية التخصصية لمركزه قبل أن تدمج هذه الواجبات داخل إطار العمل الجماعي عند تنفيذ خطة ، حيث إن العمل الخططي الذي ينفذ داخل محتوى التشكيل يتم من خلال إجراءات تعاونية مقننة زمنياً ولكل لاعب دوره الذي يؤديه داخل هذه الأعمال الخططية هذا الدور الفردي هو نمط من الفعل يجب على كل عنصر من أعضاء الفريق أنه يؤديه بإتقان (٥ : ٤) .

يتم العمل الخططي في كرة اليد أثناء المواقف التنافسية التي تكون من خلال مواقف لعبة ذات تغاير من الصعوبة السيطرة عليها وعلى المتغيرات المكونة لها وإخضاعها إلى القياس والتقييم حيث تتطلب إجراءات خاصة حتى يكون القياس دقيق وصادق وثابت وهذا صعب جداً أثناء المنافسة وإذا تم فهو يتطلب مجهوداً وحكمة علمية للسيطرة على المتغيرات المكونة لمواقف اللعبة التنافسية المتغيرة والمتعددة وإخضاعها للملاحظة العلمية لتحويل محتواها الكيفي إلى محتوى كمي يمكن التعامل معه إحصائياً لاستخراج نتائج صادقة تعكس ما تم فعلاً أثناء المنافسة (٨ : ٢٠٢) .

تحليل التكوين المهاري والخططي للفريق والفريق المنافس من الأهمية الكبرى في عملية التدريب من أجل تحقيق الاستفادة المثلى من التكوينات المهارية والخططية حيث يهتم علم التدريب بصفة أساسية بطبيعة التركيب المهاري والخططي في الرياضات الجماعية وتحليل البناء الخططي استناداً إلى شروط مختارة بعناية (١٢ : ١) .

تعتبر مراقبة وتحليل الأداء الخططي الجماعي عملية معقدة إلى حد ما في الألعاب الجماعية وهو عنصر أساسي للحصول على معلومات ذات صلة وثيقة بالفريق والفرق المنافسة

في المستويات العليا وتضم جميع الملاحظات على الأداء لذلك تعتمد على المراقبة المنهجية التي تبني على توحيد ظروف الملاحظة وإمكانية استخدام المساعدين (١٤ : ٤) .

تعد العمليات والإجراءات التحليلية في المجال الرياضي من اكبر المشكلات في التخطيط للتدريب وتقييم وتكيف اللاعب للأداء المهارى والخططي في المستويات العليا من التدريب حيث يؤدي تفاعل عدد كبير من العناصر المتداخلة إلى التأثير على المتغيرات المطلوبة التعرف عليها ، واستخدام النماذج المشابهة من الأداء والسلوك الخططي (كالتشكيلات وطرق اللعب) لهياكل أساسية وتفاعلية في نظام اللعب تمكننا من الحصول على نموذج مفهوم لظواهر السلوك بصفة مستقلة عن بقية المتغيرات المتداخلة ويعد التعرف على نماذج الأداء الأساسية أمراً هاماً وذلك لسببين وهما :

- إمكانية زيادة حجم التدريب والأداء دون انهيار الرياضي .
- التخطيط الجيد للموسم التدريبي بناء على تطابق متطلبات التدريب مع المنافسة (١٥ : ٢)

وبذلك تصبح النتائج هنا متوقفة على الترجمة الشفوية للأرقام لكي تعبر عن سلوكيات معينة للفرق تكون مفهومة لتمكن من وضع الخطط الإستراتيجية لكي يصبح التحليل ذو قيمة ومراقبة الأداء الأمثل للفرق من وجهة النظر الإستراتيجية (١١ : ٢) .

توصلت العديد من الأبحاث المتعلقة بالألعاب الجماعية بوصف تفاصيل كثافة وتعدد التركيب الخططي فان اختيار البناء الخططي لا يكون واضحاً إلا في المستويات العليا خاصة إذا كانت احتمالات استخدام التكوينات الخططية المتواترة وغير ثابتة أكثر ويرجع ذلك لسببين :

- أولاً : اختلاف مستويات اللاعبين والتنافس مما يرتبط بالمزيد من التعقد للمشكلة .
- ثانياً : تعقد الأداء والإجراء الخططي الأمر الذي يقودنا إلى حقيقة أخرى هي انه حتى مع وجود عدد صغير من الحالات قيد التحليل فان العمليات الخططية الفرعية تصبح بسرعة أرقام كبيرة جداً (١٢ : ٤ - ٥) .

وبإنتهاء مونديل كأس العالم لكرة اليد " مصر ٢٠٢١ " بنتويج المنتخب الدنماركي ببعد تغلبه على نظيره السويدي في المباراة التي جمعتهما اليوم الأحد ٣١ يناير في نهائي المونديال ، وكانت رحلة المنتخب الدنماركي بدأت بتصدره المجموعة الرابعة على حساب منتخبات المنتخب الكونغولي والتي انتهت لصالح الدنمارك ٣٩ - ١٩ ، ثم فوزه على منتخب البحرين ٣٤ - ٢٠ ، وأخيراً فوزه على منتخب الأرجنتين ٣١ - ٢٠ ، ثم تصدرها للمرة الثانية بالمجموعة الثانية بالدور الرئيسي بعد تفوقها على منتخبات قطر بنتيجة ٣٣ - ٢٣ ، ومنتخب اليابان بنتيجة ٣٤ - ٢٧ يليه منتخب كرواتيا بنتيجة ٣٨ - ٢٦ ، وقد عبر إلى نصف النهائي بعد تغلبه على مصر

الدولة المستضيفة برميات الجزاء بعد تعدهما ٣٥ هدف ، وتغلب على المنتخب الأسباني بفارق هدفين وتأهل للنهائي لمقابلة السويد وانتهت بفارق هدفين ٢٦ - ٢٤ .

يعتمد المنتخب الدنماركي في هجومه السريع في بداية الهجمة بشكل سريع بتمريره أو اثنين والاعتماد على سرعة لاعبي المنتخب بالتحديد لاعب الدائرة **ساجستراپ** ثالث هدافي الدنمارك بالبطولة ، أيضاً يتم الاعتماد على الأجنحة حيث أحرز سجل ٤٣ هدف بواسطة الجناح والاعتماد على لاعبي الجناح الأيسر **ماغنوس لاندين** و**ايميل ياكوبسن** والجناح الأيمن من **هانسن وجوهان هانسن** ، من أبرز لاعبي المنتخب ومفتاح طريقة اللعب الدنماركية الذي يعرفه الجميع وبطل العالم وأفضل لاعب بالنسخة الماضية **ماكيل هانسن** الذي سجل ٤١ هدف بنسبة نجاح ٧٢% وقائد المنتخب للتأهل من نصف النهائي ، كما يُعتبر **ماتيويس غيدسيل** من لاعبي الدنمارك الموهوبين القادمين بقوة في سماء البطولة ويُعتبر من أكثر لاعبي الظهير الأيمن تألقاً بالبطولة هو ثاني هدافي الدنمارك بتسجيله ٣٨ هدف بنسبة نجاح ٨١% .

ومن خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس بقسم الألعاب الجماعية ورياضات ومدرب كرة يد ، وعضو لجنة التحليل والإحصاء ببطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ لمتابعته جميع مباريات البطولة ، لاحظ أن عملية الدفاع لدي منتخب الدنمارك في مباريات كرة اليد ببطولة العالم لم تعد قاصرة على إزعاج التصور الخططي ولم تقتصر على اللاعب المستحوذ على الكرة فقط ، بل تطور هذا الأسلوب إلى أن يصل إلى كافة مراحل الهجوم وكافة اللاعبين على حد سواء مستحوذ على الكرة أم غير مستحوذ ، حيث انه اشتمل على التحركات و الواجبات الدفاعية بغرض إحباط أو أفشال الهجوم وذلك من خلال الواجبات الدفاعية سواء الفردية أو الجماعية ، وهذا للحد من خطورة الهجوم ، ومن ثم إمكانية التحكم في ريثم المباراة ، وذلك لتفتيت التداعى الحركي الجماعي أثناء تنفيذ الواجبات الخططية أثناء مرحلة بناء الهجمة ، أو إجبار المهاجم على التصويب من الأماكن الضعيفة خططياً أو البعيدة عن المرمى .

وبإطلاع الباحث على العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بتحليل الجانب الخططي في مباريات كرة اليد سواء الهجومية أو الدفاعية مثل دراسة " **احمد سعيد السيد** " (٢٠١٦) (١) ، دراسة " **وائل حسين أحمد** " (٢٠١٢) (٧) ، بحث " **مروان علي عبد الله** " (٢٠١١) (٦) ، وقد توصلت إلى إن قياس وتحليل الأداء الخططي له دوراً هاماً في تخطيط التدريب وإعداد خطة اللعبة ، يساعد التحليل بعد المباراة على تقييم الأداء ، بينما يمكن للتحليل الشامل بعد موسم واحد أن يساهم في تقييم فشل أو نجاح الفرق المشاركة في البطولات العالمية .

وهذا ما دفع الباحث لإجراء البحث الحالى للوقوف على التشكيلات الخططية الدفاعية المستخدمة للمنتخب الدنماركي وفقا لحالات ومواقف هجوم الفرق المنافسة حتى يتمكن من الوقوف على المؤشرات التى من الممكن أن تكون موجها للاستراتيجية التدريبية المصرية أملا فى النهوض بكرة اليد المصرية والعربية والسعي نحو تحقيق افضل المستويات .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى دراسة فعالية التشكيلات الخططية الدفاعية وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس لمنتخب الدنمارك بكأس العالم لكرة اليد ٢٠٢١ من خلال التعرف على المحددات التالية :

- التشكيلات الخططية الدفاعية الأكثر استخداما .
- المهارات الدفاعية الأكثر استخداما .
- فعالية التشكيلات الدفاعية الأكثر استخداما .

تساؤلات البحث :

في ضوء هدف البحث يضع الباحث التساؤلات الآتية :

- ما هي التشكيلات الخططية الدفاعية الأكثر استخداما لمنتخب الدنمارك في بطولة كأس العالم ٢٠٢١ وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس .
- ما هي المهارات الدفاعية الأكثر استخداما لدي منتخب الدنمارك في بطولة كأس العالم ٢٠٢١ وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس .
- ما هي فعالية التشكيلات الدفاعية الأكثر استخداما لمنتخب الدنمارك في بطولة كأس العالم ٢٠٢١ وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

التشكيلات الدفاعية :

هي التنظيم الأساسي الذي يتخذه لاعبي الفريق خلال الدفاع كقاعدة للانطلاق لأداء التحركات والواجبات الدفاعية لمحاولة إفساد التصور الخططي الهجومي للفريق المنافس (٨ : ٥٣) .

الدراسات السابقة

الدراسة الأولى

دراسة " فاطمة فاروق راتب " (٢٠٢٠) (٤) بعنوان : دراسته تحليليه الأداء الدفاعي والهجومى للمنتخب القومى لكره اليد فى بطوله العالم ٢٠٢١ ، هدف البحث تحليل الأداء

الدفاعي والهجومى للمنتخب القومى لكره اليد فى بطوله العالم ٢٠٢١ ، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي - الدراسات التحليلية المناسب لطبيعة البحث ولتحقيق هدفه ، بلغت عينة البحث مباريات منتخب مصر القومى المشارك فى بطولة العالم لكره اليد وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث ، وفي ضوء هدف البحث توصل البحث لعدة نتائج أهمها ان التكوين الهجومى " التوازي " يمثل اعلى تكرار والتكوين الهجومى " نصف تبادل مراكز " ويأتي فى المرتبة الاخيرة بين التكوينات الهجومية ، وان التشكيل الهجومى (٣ : ٣) يمثل اعلى تكرار ، بينما التشكيل الهجومى (٣ : ٤) وجاء فى المرتبة الاخيرة بين التشكيلات الهجومية ، أن منطقة الإنهاء (٣) يمثل اعلى تكرار، بينما منطقة الإنهاء (٥) وجاءت فى المرتبة الاخيرة ، يمثل التشكيل الدفاعى (٦ : صفر) اعلى تكرار .

الدراسة الثانية

دراسة " ليندرو وآخرون Leandro et al " (٢٠٢٠) (١٠) بعنوان : تحليل متغيرات لعبة التمييز بين الفائزين والخاسرين فى بطولات العالم لكرة اليد للسيدات من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٧ ، كان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد متغيرات اللعبة التي ميزت الفوز من الفرق الخاسرة وفهم كيف ساهمت هذه المتغيرات فى الفوز من خلال ملاحظة فروق الأهداف فى مباريات بطولة العالم لكرة اليد للسيدات ، تتألف العينة من ٤٧١ مباراة لعبها دبليو سي إتش بين عامي ٢٠٠٧ ، ٢٠١٧ ، كانت هناك مساهمة أكبر للمتغيرات الدفاعية (الكرات المسروقة ، الرميات المحجوبة ، مؤشرات كفاءة حارس المرمى) .

الدراسة الثالثة

دراسة " موليفتاس وآخرون Molfetas et al " (٢٠١٩) (١٣) بعنوان : تحليلات للبيانات الفنية والتكتيكية فى الهجوم والدفاع فى فرق كرة اليد عالية المستوى ، يهدف البحث إلى تسجيل ومعالجة البيانات من مسابقات كرة اليد عالية المستوى لبطولة كرة اليد اليونانية لموسم ٢٠١٧ - ٢٠١٨ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي (الاستنتاجي) ، وتكونت العينة من ٦٠ مباراة كرة يد فى المتغيرات : الهجوم / متغيرات الدفاع / عدم قدرة الهجوم أو القدرة الدفاعية / نتيجة المباريات ، توصلت الدراسة أن لفرق المحلية أفضل من فرق الزائرين فى جميع متغيرات البحث .

الدراسة الرابعة

دراسة " دراجان ، دينكو ، كارتينا ، Dinko،Katarina Dragan " (٢٠١٨) (٩) بعنوان : فاعلية أداء فوز وهزيمة فرق كرة اليد النسائية فى مباريات دورة الألعاب الأولمبية ٢٠١٢ ، هدف البحث تحديد مؤشرات أداء الفرق النسائية الفائزة والهزيمة فى بطولة كرة اليد

للألعاب الأولمبية ٢٠١٢ ، تكونت عينة البحث من ٢٧ مباراة لعبت خلال الجولة التمهيديّة للمسابقة ، وتتكون عينة المتغيرات من عناصر كرة اليد الفنيّة والتكتيكيّة المكتملة والمنفذة دون جدوى في الإجراءات الهجومية والدفاعية أثناء مباريات كرة اليد (١٤ متغيراً يصف الأداء في الهجوم وثلاثة متغيرات تتعلق باللعب الدفاعي ، وأظهرت نتائج الدراسة أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفريق الفائز والمهزوم في متغيرات البحث ، كانت الفرق الفائزة أفضل في المتغيرات التي تحدد فعالية الأداء الهجومي ، خاصة فيما يتعلق بالأداء الناجح للهجمات المرتدة ، لديهم أيضاً كفاءة أعلى في العمليات الهجومية من خلال اختيار صارم للتسديدات من مسافة بعيدة وتسديدات الجناح ، بالإضافة إلى عدد أكبر من التميريرات والسرقات .

الدراسة الخامسة

دراسة " جاسم صالح جاسم " (٢٠١٤) (٢) بعنوان : تأثير تمارينات بحجم الأداء الفعلي للمنافسة على مستوى الكفاءة البدنية وبعض التحركات الدفاعية الفردية والتكوينات الهجومية بكرة اليد ، واستهدفت الدراسة التعرف على أهم متغيرات الأداء الفعلي بكر اليد ، أعداد تمارينات وفق حجم الأداء الفعلي للمنافسة بكرة اليد ، التعرف على مدى تأثير حجم التمارينات المستخدمة على تطوير مستوى الكفاءة البدنية والتحركات الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد عينة البحث ، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة وبتطبيق القياس القبلي والبعدي ، وبلغت عينة الدراسة ١٥ لاعب كرة يد من فئة الشباب ، وتوصلت الدراسة إلى حدوث تطور واضح لدى عينة البحث في مستوى الكفاءة البدنية وبعض التحركات الدفاعية الفردية والتكوينات الهجومية قيد الدراسة ، الأحمال التدريبية المستخدمة في التمارين المصممة وفق حجم الأداء الفعلي للمنافسة وبأسلوب علمي صحيح تأثير إيجابي على بعض المتغيرات الفسيولوجية للجهاز الدوري التنفسي للاعبي كرة اليد وبالتالي عناصر اللياقة البدنية ، يساعد استخدام أسلوب التدريب بحجم الأداء الفعلي للمنافسة لدى فئة الشباب لاعتماده على الأحجام الكبيرة وبشدة مشابهة لشدّة المنافسات في تطوير مستوى المهاري والبدني والنفسي ، أفضل مرحلة تدريبية لتطوير مستوى الكفاءة البدنية وبعض التحركات الدفاعية الفردية والتكوينات الهجومية وفق أسلوب حجم حمل الأداء الفعلي للمنافسة هي مرحلة الإعداد الخاص .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم البحث المنهج الوصفي (الدراسات التحليلية) الملائمة لطبيعة البحث وتحقق

هدفه .

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث في مباريات بطولة العالم لكرة اليد المقامة في جمهورية مصر العربية ٢٠٢١ ، وبلغ إجمالي عدد مباريات البطولة ١٠٧ مباراة متمثلة في الدور التمهيدي / الدور الرئيسي / الأدوار النهائية / النهائيات .

عينة البحث :

تبلغ عينة البحث مباريات منتخب الدنمارك المشارك في بطولة العالم لكرة اليد وبلغ عددها ٩ مباريات للعينة الأساسية ، وقد اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وكانت مباريات منتخب الدنمارك ببطولة العالم ٢٠٢١ للرجال لكرة اليد لتعرف على التشكيلات الخططية الدفاعية لمنتخب الدنمارك وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس.

أدوات جمع البيانات

استخدام الباحث لجمع البيانات الوسائل الآتية :

١- المراجع العلمية والدراسات المرتبطة :

لقد استعان الباحث بالمراجع العلمية والدراسات المرتبطة بموضوع البحث والتي تضمنت التشكيلات الخططية الدفاعية والهجومية .

٢- المسح المرجعي

قام الباحث بعمل مسح مرجعي للمراجع والدراسات التي تناولت التشكيلات الدفاعية ، أكثر أماكن الانهاء المنافسين على دفاعاً ، التشكيلات الهجومية الأكثر استخداماً ، أكثر التكوينات الهجومية ، مناطق الانهاء الهجومي في كرة اليد وطرق المعالجة الإحصائية لهذا النوع من الدراسات مثل دراسة " [احمد سعيد السيد \(٢٠١٦ \) \(١ \) ، دراسة " وائل حسين أحمد \(٢٠١٢ \) \(٧ \) .](#)

وهدف المسح المرجعي ما يلي :

- ١- تحديد كيفية التحليل الفني والخططي للمباريات .
- ٢- وضع استمارة التحليل .
- ٣- طريقة استيقاء استمارة التحليل .
- ٤- تحديد التكوينات الهجومية قيد البحث .
- ٥- تحديد التشكيلات الدفاعية قيد البحث .
- ٦- مناطق الانهاء الهجومي للمنتخب القومى والمنافس .
- ٣- استمارة تسجيل البيانات :
- خطوات تصميم الاستمارة :

قام الباحث بتصميم استمارة التحليل الخاصة بالتشكيلات الخططية الدفاعية (التشكيلات / المهارات الدفاعية المستخدمة / مستويات الفعالية الدفاعية) (مرفق ٢) ثم عرضها على السادة الخبراء (مرفق ١) لتحديد مدى ملائمة وصدق المتغيرات قيد الدراسة .

ثم قام الباحث بعمل تعديل للاستمارة بناءً على آراء السادة الخبراء وتم استكمال باقى بيانات الاستمارة بتدوين بعض البيانات الأساسية كأسماء الفريقان المتباريان ، والدور الذي يلعب فيه المباراة ونتيجة الأشواط ثم قام الباحث بتصحيح استمارة التسجيل (مرفق ٣) الشكل النهائى للاستمارة .

١ - المعاملات العلمية لاستمارة التحليل :

معامل الصدق :

١ - صدق المحتوى :

قام الباحث بعرض الصورة المبدئية للاستمارة التحليل قيد البحث (مرفق ٢) على مجموعة من الخبراء بلغ قوامهم (٩) تسعة خبراء من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية قسم تدريب الرياضات الجماعية تخصص تدريب كرة يد ، وأيضاً خبراء تدريب لعبة كرة اليد ومن لديهم خبرة لا تقل عن عشرة سنوات (مرفق ١) وذلك لإبداء رأيهم فيها بعد توضيح الهدف منها للتأكد من صحتها وصدقها فيما وضعت من أجله وقد تم اختيار الأسئلة التي حصلت على نسبة ٧٠ % فأكثر من مجموعة آراء الخبراء والجدول (١) يوضح النتيجة .

جدول (١)

نتائج آراء السادة الخبراء في استمارة تحليل التشكيلات الخططية الدفاعية في صورتها المبدئية (ن = ٩)

م	المتغيرات	التكرار	النسبة المئوية
١	6-0	٩	١٠٠.٠٠
٢	5-1	٩	١٠٠.٠٠
٣	4-2	٩	١٠٠.٠٠
٤	3-3	٩	١٠٠.٠٠
٥	3-2-1	٩	١٠٠.٠٠
٦	5-0-1	٨	٨٨.٨٩
٧	4-0-2	٨	٨٨.٨٩

١٠٠٠٠٠٠	٩	مقابلة	المهارات	١
١٠٠٠٠٠٠	٩	قطع مسار الكرة	الدفاعية	٢
١٠٠٠٠٠٠	٩	حائط الصد	المستخدمة	٣
١٠٠٠٠٠٠	٩	استحواذ على الكرة	مستويات الفعالية الدفاعية	١
١٠٠٠٠٠٠	٩	خطأ مهاجم		٢
١٠٠٠٠٠٠	٩	حائط صد مع استحواذ		٣
١٠٠٠٠٠٠	٩	حائط صد بدون استحواذ		٤
١٠٠٠٠٠٠	٩	رمية حرة مع عقوب		٥
٨٨.٨٩	٨	رمية ٧ امتار		٦
١٠٠٠٠٠٠	٩	رمية ٧ امتار مع عقوبة		
١٠٠٠٠٠٠	٩	التصويب من منطقة غير مؤثرة		٨
١٠٠٠٠٠٠	٩	اختراق بدون احراز هدف		٩
٨٨.٨٩	٨	دخول هدف مع اعطاء عقوبة		١٠

يوضح جدول (١)

- التكرار والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول متغيرات استمارة تحليل التشكيلات الخطئية الدفاعية قيد البحث ويتضح تراوح آراء السادة الخبراء حول اهمية تلك المتغيرات ما بين (٨٨.٨٩ % - ١٠٠.٠٠ %) .

٢- صدق المنطقي :

قام الباحث بإجراء دراسة متكاملة وتحليلية للمراجع والدوريات والدراسات المرتبطة بتصميم استمارات تحليل المباريات سواء كانت عربية أو أجنبية في المجال الرياضي بصفة عامة أو في مجال لعبة كرة اليد بصفة خاصة والتي وضعت من قبل للمقارنة في أن العناصر الخاصة بالاستمارة صادقة وتحقق أهداف البحث .

معامل الثبات :

تم التحقق من موضوعية وثبات الاستمارة من خلال تحليل مباراة عشوائية وكانت مباراة تحديد المركزين الثالث والرابع بين منتخبى (أسبانيا × فرنسا) والتي فاز بها منتخب أسبانيا

وحصل على المركز الثالث والميدالية البرونزية ، عن طريق الباحث بنفسه ثم الأيدي المساعدة بتحليل نفس المتغيرات لنفس المباراة وتم التأكد من تسجيل نفس البيانات التي قام الباحث مع الأيدي المساعدة من تسجيلها خلال تلك المباراة والجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول رقم (٢)

نسب الاتفاق بين التطبيق واعادة التطبيق لاستمارة تحليل التشكيلات الخطئية
الدفاعية لمباريات كرة اليد

النسبة المئوية	المتغيرات	م
١٠٠.٠٠	6-0	١
١٠٠.٠٠	5-1	٢
٨٨.٨٩	4-2	٣
١٠٠.٠٠	3-3	٤
١٠٠.٠٠	3-2-1	٥
٧٧.٧٨	5-0-1	٦
٨٨.٨٩	4-0-2	٧
١٠٠.٠٠	مقابلة	المهارات ١
٨٨.٨٩	قطع مسار الكرة	الدفاعية ٢
١٠٠.٠٠	حائط الصد	المستخدمة ٣
١٠٠.٠٠	استحواذ على الكرة	مستويات الفعالية الدفاعية
١٠٠.٠٠	خطأ مهاجم	
٧٧.٧٨	حائط صد مع استحواذ	
١٠٠.٠٠	حائط صد بدون استحواذ	
١٠٠.٠٠	رمية حرة مع عقوب	
٨٨.٨٩	رمية ٧ امتار	
٧٧.٧٨	رمية ٧ امتار مع عقوبة	
١٠٠.٠٠	التصويب من منطقة غير مؤثرة	
١٠٠.٠٠	اختراق بدون احراز هدف	
٨٨.٨٩	دخول هدف مع اعطاء عقوبة	

يوضح جدول (٢)

- حصول استمارة التحليل على معاملات ثبات عالية حيث تراوحت نسب الاتفاق بين تطبيق الاستمارة وإعادة التطبيق مرة اخرى ما بين (٩٤.٤٤ : ١٠٠.٠٠) وهى نسب اتفاق عالية تشير الى ثبات الاستمارة .

٤- الوسائل المستخدمة في التحليل

استخدام الباحث التحليل كأداة لجمع البيانات حيث تعتبر مشاهدة التسجيل المرئي أحد الأساليب المستخدمة لمتابعة الأداء لأنها تعطي وصفا تفصيليا لحالة اللاعب والفريق أثناء المنافسة ، وتماشيا مع منهج البحث استخدم الباحث أسلوب الملاحظة العلمية كأداة لجمع البيانات عن طريق أجهزة وأدوات الدراسة ومشتملاتها :

١- استمارة تحليل المباريات كأداة لجمع وتقرير البيانات .

٢- جهاز كمبيوتر HP elitebook Core i7 ، مزود ببرامج العرض ، camtazia ، نظرا لتمتعه بخصائص العرض السريع والبطئ واطافة تعليقات واسترجاع الصورة وتقطيع المواقع ، كذلك برنامج kenova ، امكانية التحكم والتعديلات داخل المقاطع المختلفة .

٣- برامج تقنية :

. Media Player Classic V6.4.9.0 - Free video Cutter Joiner 10.9

استخدام الباحث التحليل كأداة لجمع البيانات حيث تعتبر مشاهدة التسجيل المرئي أحد الأساليب المستخدمة لمتابعة الأداء لأنها تعطي وصفا تفصيليا لحالة اللاعب والفريق أثناء المنافسة .

خطوات تنفيذ البحث :

الدراسة الاستطلاعية :

١- قام الباحث بتسجيل مباريات منتخب الدنمارك في بطولة العالم لكرة اليد ٢٠٢١م على ذاكرة الكمبيوتر مباشرة .

٢- أنشأ الباحث ملفا لكل مباراة منفصلا عن الآخر وأضاف داخله كل الحالات الخاصة بمتغيرات البحث (التشكيلات الدفاعية / المهارات الدفاعية المستخدمة / مستويات الفعالية الدفاعية) على حده وترتيبها طبقا لمجريات وتوقيت المباراة .

٣- قام الباحث بدراسة جميع الحالات لكل مباريات منتخب الدنمارك بجميع أدوار البطولة وتحليلها لتسجيل المتغيرات .

- الفترة الزمنية للدراسة :

أجريت الدراسة يوم الأربعاء الموافق ١٠ / ٢ / ٢٠٢١ .

- الهدف من الدراسة :

هدفت الدراسة إلى التعرف على التكوينات الخططية حتى يمكن الحكم على نوعها ومستوي فاعليتها ومناطق إنهاؤها وكذلك متغيرات الدراسة من طرق لعب وتشكيلات .
يهدف البحث إلى دراسة فعالية التشكيلات الخططية الدفاعية لمنتخب الدنمارك وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس في بطولة كأس العالم ٢٠٢١ للرجال من خلال التعرف على (التشكيلات الخططية الدفاعية الأكثر استخداماً / المهارات الدفاعية الأكثر استخداماً / فعالية التشكيلات الدفاعية الأكثر استخداماً) .

- نتائج الدراسة

- قام الباحث بتحديد تكرار التشكيلات الخططية الدفاعية وتوصيفها والتركيز عليها كتكوين خططي لمنتخب الدنمارك وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس في تنفيذ التكوين للحكم بصدق على أنواعها أثناء تنفيذ الدراسة .
- أثناء الملاحظة العلمية وجد الباحث إن المهارات الدفاعية المستخدمة تتغير باستمرار نتيجة لتغير واجبات وفقاً لحالات ومواقف هجوم المنافس لذا تم الاتجاه إلى تسجيل التكوين الخططي بالإضافة إلى متغيراته من تشكيلات دفاعية للعب وطريقة اللعب .
- لوحظ أيضاً إن فاعلية التشكيلات الدفاعية لا تقتصر على التصدي لهجمات لمنافس بل تعد بداية تنفيذ بعض الخطط الهجومية .

- ثبات أداة الملاحظة

قام الباحث بتطبيق استمارة الملاحظة في صورتها النهائية على إحدى مباريات الدراسة الاستطلاعية وهي مباراة منتخبى أسبانيا × فرنسا في بطولة العالم مصر ٢٠٢١ وذلك يوم الأربعاء الموافق ١٠ / ٢ / ٢٠٢١ وبعد أسبوع تم إعادة تطبيق الاستمارة مرة أخرى على نفس المباراة يوم الأربعاء الموافق ١٧ / ٢ / ٢٠٢١ .

الدراسة الأساسية

قام الباحث بتطبيق استمارة الملاحظة في صورتها النهائية على مباريات المنتخب الدنماركي لعدد تسعة مباريات خلال الفترة من ١ / ٣ / ٢٠٢١ حتى ٣١ / ٣ / ٢٠٢١ .

المعالجات الإحصائية :

تم إجراء المعاملات الإحصائية باستخدام برنامج (Microsoft Excel ، Spss Version 20) وذلك عند مستوي دلالة (٠.٠٥) يقابلها مستوي ثقة (٠.٩٥) وهي :

المتوسط الحسابي / الانحراف المعياري / التكرار / النسبة المئوية / الجداول المتقاطعة / معادلة
الفعالية / مربع كا^٢ .

عرض ومناقشة النتائج

جدول (٣)

التكرار والنسبة المئوية وقيمة كا^٢ لتحليل التشكيلات الدفاعية لمنتخب الدنمارك

ببطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١

م	التشكيلات الدفاعية	التكرارات	النسبة المئوية	الرتبة	كا ^٢
١	6-0	١٥٠	٤٢.٤٩٣	١	١٩٩.٩٣٢
٢	5-1	١١٠	٣١.١٦١	٢	
٣	4-2	٦٣	١٧.٨٤٧	٣	
٤	3-3	١٨	٥.٠٩٩	٤	
٥	3-2-1	١٢	٣.٣٩٩	٥	
٦	5-0-1	٠	٠.٠٠٠	٠	
٧	4-0-2	٠	٠.٠٠٠	٠	
المجموع		٣٥٣	١٠٠.٠٠٠		

قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١٢.٥٩

يوضح جدول (٣)

- التكرار والنسبة المئوية وقيمة كا^٢ لتحليل التشكيلات الدفاعية لمنتخب الدنمارك في بطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ ، ويتضح حصول تشكيل (6 - 0) على الترتيب الاول باعلى نسبة مئوية قدرها (٤٢.٤٩٣ %) .

كما يعزو الباحث أن هذا التشكيل يمتاز بوضوح دور المدافعين فيسهل جميع الواجبات التي لا بد أن يقوم المدافعين فيها وأيضاً التحركات اللازمة ، كما هذا التشكيل يمنح المدافعين من مشاهدة جميع التحركات التي يقوم بها المهاجمين بكل سهولة والاستعداد للتصدي لهم ، ويشير الباحث بأن هذا التشكيل يُستخدَم هذا مع الفريق الذي يتميز لاعبيه بأعضاء طويلة

وضخمة مثل المدافع مورتن أولسن ، سيمون كاير ، كما أيضاً يستخدم المنتخب الدنماركي هذا التشكيل نظراً لوجود معه حارس مرمى ممتاز نيكولاس لاندين والذي يتميز بمهارة صدّ التصويبات البعيدة القادمة من المنافس .

- لم تحصل تشكيلات (1 - 0 - 5) ، (2 - 0 - 4) على اى تكرار بنسبة مئوية قدرها (٠.٠٠٠٠ %) وذلك من اجمالى التشكيلات وعددها (٣٥٣) .

ويعزو الباحث هذه النتيجة بأن جميع اللاعبين في هذا التشكيل يقومون بالوقوف على خط منطقة ٦م ويكون الجناحين في جانبي الملعب ، الساعدين بجانب الجناحين وإلى الداخل قليلاً ، وفي الوسط يتمركز كل من لاعب الارتكاز والوسط ، وفي هذا التشكيل الدفاعي يندر تواجد أي ثغرات دفاعية بسبب التماسك الدفاعي الشديد ويمكن في هذا التشكيل إعاقة حركة لاعبي الارتكاز ، حيث يتم منع لاعبي الارتكاز من أداء واجباتهم .

ويعزو الباحث تلك النتيجة بسبب أن طريقة (1 - 0 - 5) تتصف الضعف بشكل ملحوظ في سدّ الثغرات الدفاعية الخلفية وذلك لنقدم لاعب الوسط إلى الأمام ، كما يعتبر هذه التشكيل ضعيفاً في حالة امتلاك الفريق الخصم لاعبين يتميزون بقدرتهم على اللعب قرب منطقة ٦م أو الخداع السريع .

كما يعزو الباحث تلك النتيجة بسبب أن طريقة (2 - 0 - 4) تتصف بوجود ثغرات دفاعية في التغطية في أجنحة الملعب بسبب المساحة الكبيرة التي يصعب تغطيتها مع وجود العديد من الثغرات الدفاعية في منطقة الوسط ممّا يعرضها للاستغلال من قبل الفريق الخصم فمن الممكن إجراء القطع الداخلي أمام منطقة ٦ أمتار ، وتطبيق بعض الخطط الهجومية .

وتتفق تلك النتيجة دراسة " فاطمة فاروق راتب " (٢٠٢٠) (٤) ، دراسة " وائل حسين أحمد " (٢٠١٢) (٧) والتي توصلت ايضاً أن تشكيل هو الأمتل في دفاعات كرة اليد للمنتخبات المستويات العليا .

جدول (٤)

التكرار والنسبة المئوية وقيمة كا^٢ لتحليل المهارات الدفاعية لمنتخب الدنمارك

المستخدمة ببطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١

م	المهارات الدفاعية المستخدمة	التكرارات	النسبة المئوية	الرتبة	كا ^٢

٨٩.٠٣٩	١	٦٦.٤٨٠	١١٩	مقابلة	١
	٣	١٤.٥٢٥	٢٦	قطع مسار الكرة	٢
	٢	١٨.٩٩٤	٣٤	حائط الصد	٣
		١٠٠.٠٠٠	١٧٩	المجموع	

قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٥.٩٩

يوضح جدول (٤)

- التكرار والنسبة المئوية وقيمة كا^٢ لتحليل المهارات الدفاعية لمنتخب الدنمارك المستخدمة ببطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ حصول مهارة (المقابلة) على الترتيب الاول بأعلى نسبة مئوية قدرها (٦٦.٤٨٠ %) .

ويعزو الباحث تلك النتيجة أن المهارات الدفاعية بكرة اليد تشكل عبئاً كبيراً في هذه اللعبة إذ أن الفريق الذي يتقن الدفاع يستطيع الهجوم بثبات وسرعة ولا يعطي الفرصة للفريق المنافس بالعودة السريع لتنظيم صفوفه وهذا ما يميز المنتخب الدنماركي الذي لديه مقومات الدفاع الجيد من لاعبين يمتازوا بقوة بدنية وبطول سواء في القامة أو الذراعين بالإضافة إلى ذلك إلى السرعة الحركية والانتقالية في عملية مراقبة اللاعب المهاجم ، ونظراً لأن أغلب الهجوم يكون بالمرأعة والخداع مما يلزم مقابلة الخصم ومنعه من الاختراق أو التمير دون أن يرتكب أي خطأ أو يحصل على إنذار ولكي يتحقق ذلك يجب أن يمتلك مدافعي كرة اليد باللياقة البدنية العالية ، ويمتاز لاعبي المنتخب مثل سيمون كاير ، يواكيم أندرسن .

- حصلت مهارة (قطع مسار الكرة) على اقل نسبة مئوية قدرها (١٤.٥٢٥ %) وذلك من اجمالي المهارات وعددها (١٧٩) .

يعزو الباحث تلك النتيجة إلى أن قطع مسار الكرة جاء في الترتيب الأخير من المهارات الدفاعية المستخدمة وذلك بسبب المنتخب الدنماركي يعتمد على تشكيل (0 - 6) وهذا ما يقلل المساحات على خط ال ٦ وبالتالي يكون التمير بين المنافسين على خط ال ٩ فقط ، كما أن المنافسين على دراية بأطوال لاعبي المنتخب الدنماركي فيجعلون التمير في أضيق المواقع بسبب إمكانية قطع الكرة .

تتفق تلك النتيجة مع دراسة " موليفتاس وآخرون Molfetas et al " (٢٠١٩) (١٣) ، ودراسة " ليندرو وآخرون Leandro et al " (٢٠٢٠) (١٠) والذي توصلوا إلى

أن المتغيرات الدفاعية تعتبر سر تفوق وفوز الفرق بسبب قدرتها على منع المنافس من إحراز الأهداف وأيضاً بدء هجوم ناجح .

جدول (٥)

التكرار والنسبة المئوية وقيمة كا^٢ لتحليل مستويات الفعالية الدفاعية لمنتخب الدنمارك المستخدمة ببطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١

م	مستويات الفعالية الدفاعية	التكرارات	النسبة المئوية	الرتبة	كا ^٢
١	استحواذ على الكرة	٤٤	٢٧.٨٤٨	١	٧٠.٧٥٩
٢	خطأ مهاجم	٣٠	١٨.٩٨٧	٢	
٣	حائط صد مع استحواذ	١٩	١٢.٠٢٥	٣	
٤	حائط صد بدون استحواذ	١٥	٩.٤٩٤	٥	
٥	رمية حرة مع عقوب	١١	٦.٩٦٢	٦	
٦	رمية ٧ امتار	٧	٤.٤٣٠	٧	
٧	رمية ٧ امتار مع عقوبة	٤	٢.٥٣٢	٩	
٨	التصويب من منطقة غير مؤثرة	١٨	١١.٣٩٢	٤	
٩	اختراق بدون احراز هدف	٦	٣.٧٩٧	٨	
١٠	دخول هدف مع اعطاء عقوبة	٤	٢.٥٣٢	٩	
المجموع		١٥٨	١٠٠.٠٠٠		

قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١٦.٩٢

يوضح جدول (٥)

- التكرار والنسبة المئوية وقيمة كا^٢ لتحليل مستويات الفعالية الدفاعية لمنتخب الدنمارك المستخدمة ببطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ ، ويتضح حصول (الاستحواذ على الكرة) على الترتيب الأول بأعلى نسبة مئوية قدرها (٢٧.٨٤٨ %) .

ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى أن مدافعي منتخب الدنمارك يمتازوا بالقدرة على استخلاص الكرات من المدافع سواء بالمقابلة أو بمنعهم من التصويب لتمتع اللاعبين بالقدرة الجيدة للتوقع الحركي لحركة اللاعب وحركة الكرة وذلك بدوره ساعد اللاعب وذلك خبرة اللاعبين في العملية الدفاعية ، وهذا ما يوضح أهمية مهارة قطع وتشتيت الكرة والاستحواذ عليها أهمية عن بقية المهارات الدفاعية بل تفوقها لما لها من خاصية ايجابية عن طريق التحول إلى الهجوم مباشرة بعد قطع الكرة والاستحواذ عليها .

- حصلت (رمية ٧ أمتار مع عقوبة) و (دخول هدف مع أعطاء عقوبة) على اقل نسبة مئوية قدرها (٢.٥٣٢ %) وذلك من إجمالي المستويات وعددها (١٥٨) .

ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى أن الفاعلية الدفاعية للمنتخب الدنماركي عالية لامتلاك لاعبيه المقومات البدنية (القوة ، السرعة) والمورفولوجية (طول القامة ، طول الأطراف) والذهنية (التوقع الحركي) والنفسية (التعاون ، تماسك الفريق) ، وجميع هذه المتغيرات تمنح المدافعين الأفضلية في أداء واجباتهم دون احتساب أخطاء عليية أو الحصول على إنذار أو رمية جزائية .

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة " ليندرو وآخرون Leandro et al " (٢٠٢٠) (١٠) ، دراسة " موليفتاس وآخرون Molfetas et al " (٢٠١٩) (١٣) ، دراسة " مروان علي عبد الله " (٢٠١١) (٦) ، دراسة " وائل حسين أحمد " (٢٠١٢) (٧) الفاعلية الدفاعية هي سر تفوق الفريق .

الاستخلاصات والتوصيات

الاستخلاصات

- في ضوء أهداف وتساؤلات البحث والإجراءات التي اتبعت وعينة البحث ، ونتائج البحث توصل الباحث إلي الاستخلاصات التالية :
- التشكيلات الدفاعية لمنتخب الدنمارك في بطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ الأكثر استخداماً تشكيل (0 - 6) على الترتيب الاول باعلى نسبة مئوية قدرها (٤٢.٤٩٣ %) وذلك من اجمالي التشكيلات وعددها (٣٥٣) .
 - المهارات الدفاعية لمنتخب الدنمارك الأكثر استخداماً ببطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ حصول مهارة (المقابلة) على الترتيب الاول باعلى نسبة مئوية قدرها (٦٦.٤٨٠ %) بينما حصلت مهارة (قطع مسار الكرة) على اقل نسبة مئوية قدرها (١٤.٥٢٥ %) وذلك من اجمالي المهارات وعددها (١٧٩) .
 - مستويات الفعالية الدفاعية لمنتخب الدنمارك الأكثر استخداماً في بطولة العالم لكرة اليد رجال مصر ٢٠٢١ ، الاستحواذ على الكرة باعلى نسبة مئوية قدرها (٢٧.٨٤٨ %) ، بينما حصلت رمية ٧ امتاز مع عقوبة ودخول هدف مع اعطاء عقوبة على اقل نسبة مئوية قدرها (٢.٥٣٢ %) وذلك من اجمالي المستويات وعددها (١٥٨) .

التوصيات

- في ضوء ما أظهرته نتائج البحث والاستخلاصات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بالآتي :
- التركيز على التشكيلات الدفاعية أثناء تدريبات المنافسة خاصة تشكيل (0-6)
 - إجراء ورش عمل تدريبية للمدربين لكيفية التحليل الفني للمباريات وكيفية الاستفادة منها بإعداد خطط اللعب في ضوء تحليل أداء الفريق لمنافس .
 - يجب على المدربين الاهتمام بالدفاع الناجح كبداية الهجوم لما لهما دور كبير في حسم نتائج المباريات .
 - إجراء دراسات مماثلة على فاعلية الهجوم والهجوم الخاطف .

قائمة المراجع

المراجع العربية

١. احمد سعيد السيد محمد (٢٠١٦) : التكوينات الخطئية الدفاعية اثناء التحول اللحظى للهجوم الخاطف وعلاقتها بنتائج المباريات لبطولة العالم لكرة اليد رجال ٢٠١٥ ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .
٢. جاسم صالح جاسم (٢٠١٤) : تأثير تمرينات بحجم الأداء الفعلي للمنافسة على مستوى الكفاءة البدنية وبعض التحركات الدفاعية الفردية والتكوينات الهجومية لكرة اليد ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، العراق .
٣. عفت رشاد شاكر (٢٠١٨) : الاتجاهات الحديثة لتطوير اللعبة من خلال التحليل الفني لأولمبياد لندن ٢٠١٢ ، وريو ٢٠١٦ وبطولات العالم بأسبانيا ٢٠١٣ وقطر ٢٠١٥ وفرنسا ٢٠١٧ وأمم اوروبا بكرواتيا ٢٠١٨ مذكرات غير منشورة ، الدراسة الدولية للمدربين بالاتحاد العربي لكرة اليد ، الإسكندرية .
٤. فاطمة فاروق راتب (٢٠٢٠) : دراسة تحليلية الأداء الدفاعي والهجومى للمنتخب القومى لكره اليد فى بطوله العالم ٢٠٢١ ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، مج ٦٤ ، ع ٦٤ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
٥. محمد خالد عبد القادر حمودة ، هاله يوسف مندور (٢٠٠٤) : تصميم اختبار لتوجيه ناشئ كرة اليد تحت ١٥ سنة ، المؤتمر العلمى الدولى الثانى لعلوم التربية البدنية والرياضية ٥ - ٧ أكتوبر ٢٠٠٤ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
٦. مروان علي عبد الله (٢٠١١) : دراسة تحليلية لبعض المتغيرات

الدفاعية (المهارات الدفاعية - الحالات الخاصة) وتأثيرها على نتائج المباريات فى بطولة العالم لكرة اليد للرجال بالسويد ٢٠١١م ، مجلة علوم وفنون التربية الرياضية ، العدد الرابع والثلاثون ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط .

٧. وائل حسين أحمد (٢٠١٢) : التكوينات الهجومية والتشكيلات الدفاعية في حالات نقص وزيادة عدد وأثرها على نتائج مباريات كرة اليد في بطولة العالم ٢٠٠٩م دراسة تحليلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .

٨. ياسر محمد حسن دبور (٢٠١٥) : الإعداد الخططي في كرة اليد ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

المراجع الأجنبية

9. Dragan Milanović ، Dinko Vuleta ، Katarina Ohnjec (2018) : Performance Indicators of Winning and Defeated Female Handball Teams in Matches of the 2012 Olympic Games Tournament، [Journal of Human Kinetics](#) 64(1) : 247-253 .
- 10 Leandro V.، Flávia E. Costa ، Renato M. Ferreira ، Rafael P. Menezes ، Francisco Z. Werneck ، Emerson F. Coelho ، and Pablo J. Greco (2020) : Analysis of Discriminatory Game Variables Between Winners and Losers in Women's Handball World Championships from 2007 TO 2017 ، *Kinesiology* 52(2020)1:54-63 .
- 11 Iorgu J: Antagonistic Adaptation Systems (2000) : An Example of How to improve Understanding and Simulating Complex System .
- 12 Mark Pfeiffer ، Jürgen Perl (2006) Analysis of Tactical Structures in Team Handball by Means of Artificial Neural Networks، Institute for Applied Training Science (IAT)، Leipzig(p. 1) ،University of Mainz.

- 13 Molfetas Antonis , Hatzimanouil Dimitris , Papdpoulou Zacharoula , Skandalis Vasilis , Vrabas Sioannis (2019) : Analyses of technical and tactical data in attack and defense at high level handball teams , Journal of Physical Education and Sport
- 14 Oliver H'oner, Thoma Hermann and Christian Grunow : (2004) : Sonification of Group Behavior for Analysis and Training of Sports Tactics Proceedings Of The Int , Workshop On Interactive Sonification , Bielefeld
- 15 Perl Jurgen (2002) : Antagonistic Adaptation Systems : An Example of How to Improve Understanding and Simulating Complex System Behaviour by Use of Meta-Models and On Line- Simulation, University of Mainz , Institute for Computer Science, Chair of Applied Computer Science .