مجلة الابداع الرياضي : ISSN 2170-0818 : EISSN 2602 - 5094
المجلد رقم "(13) " / العدد رقم " (02) " – 2022 / الصفحة : 17 - 36

تحليل فاعلية الأداء الدفاعي والهجومي على لاعبي كرة اليد لمنتخب الدنمارك بالبطولة العالمية لكرة اليد بمصر 2021

Analysis of the effectiveness of the defensive and offensive performance of the Danish h andball team in the World Handball Championship in Egypt in 2021

نغال محمد

Neghal Mohamed

جامعة تيسمسيلت/ مخبر البحوث المتعددة في علوم الرياضة وحركة الإنسان / neghal.mohamed@cuniv-tissemsilt.dz

تاريخ الاستلام: 2022/06/11 **تاريخ القبول: 2022/10/23** **تاريخ النشر: 2022/12/01**

الملخص : نهدف في هذه الدراسة إلى تحليل فاعلية الأداء الدفاعي والهجومي على لاعبي كرة اليد من خلال دراسة أداء المنتخب الدنماركي في بطولة العالم لكرة اليد مصر 2021، حيث قمنا بتحليل مباريات المنتخب ودراستها من حيث أنواع الهجمات، المناطق الدفاعية ومناطق التسديد وعلاقتها بالأداء الدفاعي والهجومي.

لنتوصل إلى وجود فروق ذات دلائل إحصائية تبعا لتنوع الهجمات، كما سجلنا فاعلية الأداء الهجومي بتغيير مناطق التسديد، فيما لم نسجل أية فروق ذات دلائل إحصائية وفقا لاختلاف المناطق الدفاعية باستثناء المنطقة المحورية الوسطى التي كان لها أثر في فاعلية الأداء الدفاعي للاعبين.

- **الكلمات المفتاحية :** الأداء الدفاعي والهجومي، مناطق التسديد، المناطق الدفاعية.

Abstract : In this study, we aim to analyze the effectiveness of the defensive and offensive performance of handball players by studying the performance of the Danish national team in the world Handball Championship in Egypt in 2021. Where we analyzed the team's matches and studied them in terms of the types of attacks, the defensive areas and the shooting areas, and their relationship with the defensive and offensive performance. Wefound statistical differences based on the variety of attacks. We also recorded the effectiveness of offensive performance by changing the shootingareas. While we didn't record any statistical differences according to the different defensive areas except for the central focal area which had an impact on the effectiveness of the players' defensive performance.

Keywords: Defensive and offensive performance, Shooting areas, Defensive areas.

1. مقدمة ومشكلة البحث:

تعد لعبة كرة اليد من الألعاب الجماعية التي تمتاز بجمالية الأداء وروح المنافسة المفعمة بالإثارة والتشويق وهذا ما أدى إلى انتشارها بشكل كبير في مختلف أنحاء العالم، كما أنها تختلف في طبيعتها كلعبة جماعية عن العديد من الألعاب الجماعية الأخرى من حيث سرعة إيقاعها والتتابع الديناميكي المتبادل بين عمليات الدفاع والهجوم المتواصل دون توقف طوال زمن شوطي المباراة، فطبيعة الأداء في كرة اليد تعتمد على كفاءة اللاعب لأداء المهارات الأساسية والتي من بينها المهارات الهجومية والدفاعية،(لواتي وسديرة، 2020، ص492) إذ يتوجب عليه وخلال تنفيذه للمهارات الهجومية المختلفة في أي فترة من فترات الهجوم أثناء المباراة تمام الاستعداد لأداء واجباته الدفاعية وتنفيذ المهارات الدفاعية بمجرد انتهاء هجمته هذه سواء كللت بالنجاح أو كان نصيبها الفشل(خالد وجلال، 2008، ص61).

والوصول الى المستويات العليا في أي رياضة يرتبط بمجموعة من الإجراءات والخطوات المثبتة على أسس علمية لاختبار الرياضي وتعليمه وتدريبه،(طوطاح، 2022، ص112) بالإضافة إلى ضرورة التحليل الدقيق للمنافسة الرياضية ومعرفة دقائق الامور وتفاصيلها، إذ أن عملية الارتقاء بالمستوى الرياضي للفرد وتحقيق الانجازات الرياضية المتقدمة من خلال الاهتمام بآلية تشكيل الاحمال التدريبية اليومية او الاسبوعية او الشهرية فقط لم يعد كافي لوضع الرياضي في المقدمة، ولذلك فان العاملين في المجال الرياضي اهتموا بدراسة جانب اخر وهو التحليل البيوميكانيكي للأداء المهاري، والذي يعرف بأنه قدرة اللاعب على تنفيذ مجموعة من الحركات بانسيابية وسهولة تامة ويسعى إلى تطويرها بوضع خطط تدريبية محددة(قندوز ورابحي، 2021، ص 546)، ويهدف هذا التحليل إلى تشخيص نقاط القوة والضعف التي من خلالها يستطيع المدرب واللاعب العمل على تطوير الضعف وتعزيز نواحي القوة من خلال تشكيل الاحمال التدريبية بما يتلاءم مع امكانيات اللاعبين.

ولكن مراقبة وتحليل السلوك الخططي الجماعي عملية معقدة إلى حد ما في الألعاب الجماعية وهي 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 وامكانية استخدام المساعدين(Oliver, Christian et Thoma، 2004، p17)، فالملاحظة قد تكون للاعب واحد أو لمجموعة من اللاعبين أو الفريق ككل أثناء تنفيذهم تشكيلات هجومية على مدار أحداث المباراة التي تكون سريعة وخاطفة إلا إن الوسائل التكنولوجية في التسجيل المرئي وبرامج التحليل مكنت من السيطرة على ذلك من خلال السيطرة على الحدث مما يسمح بتقنين الخطط ومعرفة مدي فعاليتها ومعدلات إنتاجيتها(ياسر، 2015، ص 202). وعليه سنقوم بدراسة الأداء الدفاعي والهجومي للاعبي كرة اليد ومدى فاعليته، من خلال دراسة وصفية تحليلية أجريت على لاعبي منتخب الدنمارك المتوج ببطولة العالم لكرة اليد بمصر 2021، من خلال طرح الإشكالية التالية:

هل تتويج منتخب الدنمارك بالبطولة العالمية راجع لقوة الاداء الهجومي أو الدفاعي للفريق؟ وتندرج تحت هذه الإشكالية مجموعة من التساؤولات الفرعية:

- هل يسجل اختلاف نوع الهجوم للمنتخب الدنماركي فروق ذات دلالة احصائية؟
- وهل اختلاف مناطق التسديد ومناطق الدفاع يؤثر في النتائج الإحصائية؟

وللإجابة على هذه التساؤلات سنحاول التحقق من مجموعة من الفرضيات القائمة على وجود دلالات إحصائية حسب:

- ✓ إختلاف نوع الهجوم
- ✓ إختلاف مناطق التسديد
- ✓ إختلاف المناطق الدفاعية
- ✓ في حالة المنطقة المحورية الوسطى

2. الهدف العام من الدراسة: يهدف هذا البحث إلى تحليل الأداء الدفاعي والهجومي للاعبي كرة اليد من خلال تسليط الضوء على المنتخب الدنماركي الفائز ببطولة العالم لكرة اليد بمصر 2021.

3. الدراسات السابقة والمشابهة:

3-1. **خالد عزت 1998:** دراسة تحليلية لمدى فعالية الطرق الدفاعية في كرة اليد وأثرها على نتائج المباريات.

3-2. **بوبكر عمار، بومقورة حاتم 2010:** دراسة فعالية هجوم المنظم للمنتخب الوطني الجزائري لكرة اليد اكابر ذكور خلال بطولة العالم كرواتيا 2009.

3-3. **علي نومان علوان 2011-2012:** تحليل الاداء الهجومي للمنتخب الوطني العراقي لكرة اليد خلال الشوطين في بطولة اسيا الرابعة عشر 2010.

4. التحديد الإجرائي للمفاهيم الواردة في البحث:

4-1. التحليل في كرة اليد: أحد أدوات المدرب في التعرف بطريقة موضوعية على مستوى كل لاعب من لاعبي فريقه او مستوى الفريق ككل، سواء كان ذلك خلال فترات التدريب او خلال المباريات نفسها، عن طريق التعامل بلغة الارقام التي يوفرها التحليل الكمي، فيما يهتم التحليل النوعي بتحقيق نظرة أكثر عمقا للأداء الخططي في المباريات أو التكوين في ترتيب زمني متتابع عن طريق انجاز وسائل واجراءات نموذجية تتضمن تسلسل مهاري وخطط مركبة وبالتالي السلوك الخططي الذي يمكن انجازه (perl,2002, p 54) .

4-2. رياضة كرة اليد: هي رياضة جماعية تتميز بتنوع مهاراتها الدفاعية والهجومية. يغلب عليها طابع التشويق والتنافس بين اللاعبين، والحماس المشاهد أثناء المباراة جعل منها رياضة ذات شعبية كبيرة (سعيدي، بن شرنين، 2020، ص 325)، تمارس بستة لاعبين زائد حارس المرمى داخل ملعب محدد المقاييس، حيث يهاجم اللاعبون في منطقة الخصم بواسطة الكرة من أجل تسجيل الهدف كما يقوم المدافعون بصد تصعيد الكرة بنية محاولة استرجاع الكرة أو الدفاع عن المرمى حيث تمارس هذه اللعبة بالأيدي في إطار احترام القانون العام، يعتبر الفريق المسجل لأكبر عدد من الأهداف هو الرابح في المباراة(اسماعيل وكمال، 2001، ص 22).

4-3. الواجبات الدفاعية:

أ. **التعريف الاصطلاحي:** يعني انتقال الفريق من الهجوم إلى الدفاع لحظة فقدانه الكرة، وتتم عملية الدفاع برجوع اللاعبين بصورة خاطفة وسريعة من المناطق الهجومية إلى المناطق الدفاعية ومحاولة إعاقة هجوم المنافس (جميل وأحمد، 2011، ص 115).

ب. **التعريف الإجرائي:** هو الشكل الذي يتخذه الفريق خلال الدفاع كقاعدة لانطلاق الأداء والتحركات والواجبات الدفاعية لمحاولة إفساد التصور الهجومي للفريق المنافس.

4-4. الواجبات الهجومية: يبدأ الهجوم من لحظة استحواذ الفريق على الكرة فيقوم بجميع المهارات للتغلب على دفاعات المنافسين ثم محاولة اصابة الهدف وفي كرة اليد يشترك جميع اللاعبين في عملية الهجوم (اسماعيل وكمال، 2001، ص 112).

5. منهجية وإجراءات الدراسة:

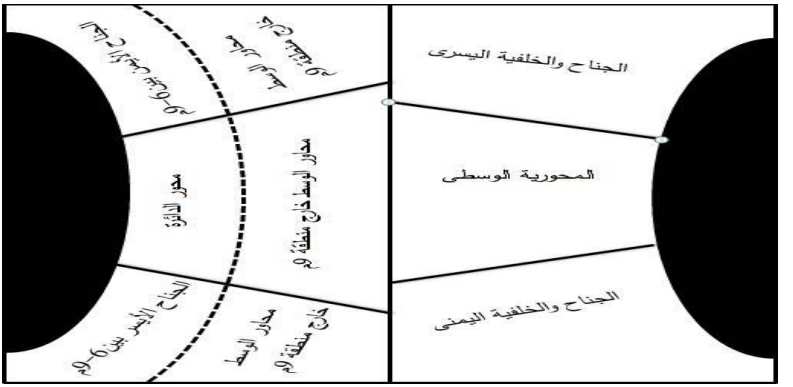
5-1. المنهج المتبع: إنطلاقا من طبيعة الموضوع والبيانات المراد دراستها فقد استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي.

5-2.مجتمع الدراسة وعينة البحث: والذي يعرف بأنه مجتمع الدراسة الذي يجمع البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءا من الكل، بمعنى أن نأخذ مجموعة من أجزاء المجتمع الأصلي على أن تكون ممثلة للمجتمع الذي تجرى عليه الدراسة (زروال ونواصر، 2021، ص 127)، ويتمثل في الفرق المشاركة في البطولة العالمية لكرة اليد بمصر 2021 والتي كان تعدادها 32 فريق، وقمنا باختيار فريق الدنمارك كعينة بحث بصفة عمدية باعتباره الفائز بالبطولة.

5-3.أدوات الدراسة: تختلف حسب موضوع الدراسة والمنهج المتبع، وبناءا على هذا فقد إعتمدنا على الملاحظة واستمارة التحليل.

أ. **الملاحظة:** اعتمدنا على الملاحظة العلمية والتي تعرف بأنها "الاعتبار المنتبه للظواهر والحوادث بقصد تفسيرها واكتشاف أسبابها والوصول إلى القوانين التي تحكمها" (غرايبه وغدزي، 1977، ص 33)، وهذا من خلال مشاهدة مباريات المنتخب الدنماركي مسجلة عبر وسائط فيديو عن طريق الحاسوب.

ب. **استمارة التحليل:** اعتمدنا استمارة تحليل تسمح بتسجيل فاعلية الأداء الهجومي والدفاعي تبعا لاختلاف مناطق الهجوم والدفاع المبينة في المخطط أدناه، وهذا استنادا لما تحتاجه دراستنا، وعلى ضوء الدراسات السابقة.



ج. **الأساليب الإحصائية المستخدمة:** تم استخدام الوسائل التالية: النسبة المئوية، مربع كاي (كا^2)، المتوسط الحسابي

6. الإطار الزماني والمكاني للبحث:

6-1. الإطار الزماني: أجريت الدورة في الفترة الممتدة من 31/1/2021 إلى13./1/2021

6-2. الإطار المكاني: تم تنظيم الدورة من طرف دولة مصر.

7. ضبط متغيرات البحث:

7-1.المتغير المستقل:: تحليل الاداء الدفاعي والهجومي.

7-2.المتغير التابع: لاعبي منتخب الدنمارك خلال بطولة كاس العالم مصر 2021.

8. تحليل نتائج الدراسة:

8-1. فاعلية الأداء الهجومي حسب نوع الهجوم

أ. الجدول رقم (01): يمثل فاعلية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب اليابان.

نوع الهجوم	هجمة محققة	النسبة المئوية %	الهجمة الضائعة	النسبة المئوية %	المجموع	كا^2 المحسوبة	كا2 الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	الدلالة الاحصائية
هجوم مضاد مباشر	8	15.38	7	13.46	15	0.06	3.84	0.05	غير دال
هجوم مضاد غير مباشر	7	13.46	3	5.77	10	1.53			غير دال
هجوم المنطقة	19	36.54	8	15.38	27	4.48			دال
المجموع	34	65.38	18	34.62	52				

من خلال الجدول رقم (01) والذي يظهر لنا فعالية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد اليابان، **يتضح لنا ما يلي:**

قام منتخب الدنمارك خلال المباراة بـ 52 هجمة سجل منها 34 هدف بنسبة **(65.38%)** وأغلبية الأهداف سجلت من هجوم المنطقة بمجموع 19 هدف بنسبة **(36.54%)** يليه الهجوم المضاد المباشر بـ 8 أهداف بنسبة **(15.38%)** ثم يليه الهجوم المضاد غير المباشر بـ 7 أهداف بنسبة **(13.46%)** في حين لم تستغل 18 هجمة ضائعة بنسبة **(24.62%)** منها 8 هجوم منطقة بنسبة **(15.38%)** ثم الهجوم المضاد بـ 7 أهداف بنسبة **(13.46%)** ثم يليه الهجوم غير المباشر بـ 3 أهداف بنسبة **(5.77%)**.

أي ان الفريق اعتمد كثيراً على هجوم المنطقة عن طريق الهجوم المنظم مقارنة بأنواع الهجوم الاخرى على الرغم من الفرص الضائعة والظهور بمستوى متواضع بداية المباراة إلا أن الدنمارك استطاع تدارك المباراة في النصف الثاني وتحصيل نقاط الفوز.

ب. الجدول رقم (02): يمثل فاعلية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب كرواتيا.

نوع الهجوم	هجمة محققة	النسبة المئوية %	الهجمة الضائعة	النسبة المئوية %	المجموع	كا^2 المحسوبة	كا2 الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	دلالة الاحصائية
هجوم مضاد مباشر	9	19.56	2	4.34	11	4.45	3.84	0.05	دال
هجوم مضاد غير مباشر	10	21.74	1	2.17	11	7.36			دال
هجوم المنطقة	19	41.30	5	10.86	24	8.16			دال
المجموع	38	82.60	8	17.39	46				

من خلال الجدول رقم (02) والذي يظهر لنا فعالية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد كرواتيا، **يتضح لنا ما يلي:**

قام منتخب الدنمارك خلال المباراة بـ 46 هجمة سجل منها 38 هدف بنسبة **(82.60%)** وأغلبية الأهداف سجلت من هجوم المنطقة بمجموع 19 هدف بنسبة **(41.30%)** يليه الهجوم المضاد غير المباشر بـ 10 أهداف بنسبة **(21.74%)** ثم يليه الهجوم المضاد المباشر بـ 9 أهداف بنسبة **(19.56%)** في حين لم تستغل 8 هجمات ضائعة بنسبة (17.39%)منها 5 هجوم منطقة بنسبة (10.86%) ثم الهجوم المضاد بـ 2 أهداف بنسبة**(4.34%)**ثم يليه الهجوم غير المباشر بـ1 هدف بنسبة**(2.17%)**،

وعليه فإن الفريق اعتمد على هجوم المنطقة في التسجيل، اضافة الى استغلال ممتاز للفرص المتاحة وبنسبة عالية مقارنتاً بالفرص الضائعة التي جاءت بنسبة قليلة في مباراة فاز بها الدنمارك أداءً ونتيجة.

ج. الجدول رقم (03): يمثل فاعلية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب مصر

نوع الهجوم	هجمة محققة	النسبة المئوية %	الهجمة ضائعة	النسبة المئوية %	المجموع	$كا^2$ المحسوبة	$كا^2$ الجدولية	مستوى الدلالة الاحصائية	دلالة احصائية
هجوم مضاد مباشر	6	11.11	1	1.86	7	3.86	3.84	0.05	دال
هجوم مضاد غير مباشر	15	27.78	7	12.96	22	2.90			غير دال
هجوم المنطقة	18	33.33	7	12.96	25	4.84			دال
المجموع	39	72.22	15	27.78	54				

من خلال الجدول رقم (03) والذي يظهر لنا فعالية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد مصر، **يتضح لنا ما يلي:**

قام منتخب الدنمارك خلال المباراة بـ 54 هجمة سجل منها 39 هدف بنسبة **(72.22 %)** وأغلبية الأهداف سجلت من هجوم المنطقة بمجموع 18 هدف **(33.33 %)** يليه الهجوم المضاد غير المباشر بـ 15 هداف بنسبة **(27.78%)** ثم يليه الهجوم المضاد المباشر بـ 6 أهداف بنسبة **(11.11%)** في حين لم تستغل 15 هجمة ضائعة بنسبة **(27.78%)** منها

14هجمة مناصفةً بين هجوم منطقة والهجوم المضاد غير المباشر بنسبة **(12.96%)**ثم يليه الهجوم المباشر بـ1 هدف بنسبة**(1.86%)** .

فيتبين أن الفريق اعتمد على هجوم المنطقة في التسجيل، اضافة الى ضمان استغلال الفرص المتاحة لتهديف على الرغم من صعوبة المباراة والتي انجرفت الى الأشواط الاضافية وصولا الى الرميات الجزائية التي حصد من خلالها نقاط الفوز.

د. الجدول رقم (04): يمثل فاعلية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب اسبانيا

نوع الهجوم	هجمة محققة	النسبة المئوية%	هجمة ضائعة	النسبة المئوية%	المجموع	كا^2 المحسوبة	كا2 الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	دلالة الاحصائية
هجوم مضاد مباشر	10	20.83	2	4.17	12	5.33	3.84	0.05	دال
هجوم مضاد غير مباشر	6	12.5	3	6.25	9	1			غير دال
هجوم المنطقة	19	39.58	8	16.67	27	4.48			دال
المجموع	35	72.91	13	27.09	48	/			/

من خلال الجدول رقم (04) والذي يظهر لنا فعالية الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك ضد اسبانيا، **يتضح لنا ما يلي:** - قام منتخب الدنمارك خلال المباراة بـ 48 هجمة سجل منها 35 هدف بنسبة (**72.91 %**)وأغلبية الأهداف سجلت من هجوم المنطقة بمجموع 19 هدف بنسبة **(39.58 %)** يليه الهجوم المضاد المباشر بـ 10 أهداف بنسبة **(20.83 %)** ثم يليه الهجوم المضاد غير المباشر بـ 6 أهداف بنسبة**(12.58%)** في حين لم تستغل 13 هجمة ضائعة بنسبة **(27.09%)** منها 8 هجوم منطقة بنسبة **(16.67%)** ثم الهجوم المضاد غير المباشر بـ 3 أهداف بنسبة **(6.25%)**ثم يليه الهجوم المباشر بـ2 هدف بنسبة **(4.17%)**، مما يعني أن الفريق اعتمد على هجوم المنطقة في التسجيل بالدرجة الاولى ثم

يليه الهجمات المرتدة السريعة الخاطفة التي تم استغلالها بصورة مميزه في حصد نقاط الفوز.

2-8. فاعلية الأداء الهجومي حسب مناطق التسديد

أ. الجدول رقم (05): يمثل فاعلية الاداء الهجومي باختلاف مناطق التسديد لمنتخب الدنمارك ضد منتخب اليابان.

المنطقة	تسديدات مسجلة	النسبة المئوية %	تسديدات ضائعة	النسبة المئوية %	المجموع	النسبة المئوية %	$كا^2$ المحسوبة	$كا^2$ الجدولية	مستوى الدلالة الاحصائية	دلالة احصائية
الجناحين الايمن والايسر بين6-9م	11	21.15	7	13.46	18	0.88				دال
محور الدائرة	14	26.92	5	9.62	19	4.26				غير دال
محاور الوسط خارج منطقة9م	4	7.69	5	9.62	9	0.11	3.84		0.05	غير دال
7متر	5	9.62	1	1.92	6	2.33				غير دال
المجموع	34	65.38	18	34.62	52	/				/

من خلال الجدول رقم(05) الذي يوضح فاعلية الاداء الهجومي باختلاف مناطق التسديد لمنتخب الدنمارك ضد منتخب اليابان، **يتضح لنا ما يلي:**

قام منتخب الدنمارك خلال المباراة بـ52هجمة سجل منها 34 هدف بنسبة **(65.38%)** وضاعت منها 18 هجمة بنسبة **(34.62%)** فمن خلال منطقة الجناحين سدد 18 سجل منها 11 بنسبة **(21.15%)** وضاعت 7بنسبة **(21.15%)** ثم تليها منطقة محور الدائرة بـ19 تسديدة سجل منها 14 بنسبة **(26.92%)** وضاعت منها 5 بنسبة (9.62%)، ثم منطقة محاور الوسط بـ9 سجل منها 4 بنسبة **(7.69%)** وضاعت منها 5 بنسبة **(9.62%)**، أما بالنسبة لرمية 7 أمتار سدد منها 6 سجل منها 5 بنسبة **(9.62%)** وأهدرت واحدة بنسبة **(1.92%)**.

ب. الجدول رقم (06): يمثل فاعلية الاداء الهجومي باختلاف مناطق التسديد لمنتخب الدنمارك ضد منتخب كرواتيا.

المنطقة	تسديدات مسجلة	النسبة المئوية %	تسديدات ضائعة	النسبة المئوية %	المجموع	$كا^2$ المحسوبة	$كا^2$ الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	دلالة احصائية
الجناحين الايمن والايسر بين6-9م	7	15.21	2	4.35	9	2.7			غير دال
محور الدائرة	14	30.43	4	8.70	18	5.5			دال
محاور الوسط خارج منطقة 9م	11	23.91	2	4.35	13	6.23	3.84	0.05	دال
7متر	6	13.5	0	0	6	6			دال
المجموع	38	82.60	8	17.40	46				

من خلال الجدول رقم(06) الذي يوضح فاعلية الاداء الهجومي باختلاف مناطق التسديد لمنتخب الدنمارك ضد منتخب كرواتيا، **يتضح لنا ما يلي:**

قام منتخب الدنمارك خلال المباراة حيث قام بـ46 تسديدة سجل منها 38 هدف بنسبة **(82.60%)** وضاعت منها 8 هجمات بنسبة **(17.40%)** فمن خلال منطقة الجناحين سدد 9 سجل منها 7 بنسبة **(15.21%)** وضاعت 2 بنسبة**(4.35 %)** ثم تليها منطقة محور الدائرة بـ18 تسديدة سجل منها 14 بنسبة **(30.43%)** وضاعت منها 4 بنسبة **(8.70%)**، ثم منطقة محاور الوسط بـ13 سجل منها11 بنسبة **(23.91%)** وضاعت منها 2 بنسبة **(4.35%)**،أما بالنسبة لرمية 7 أمتار سدد منها 6 سجلت جميعها بنسبة **(13.5%)** .

ج. **الجـدول رقـم (07): يمثـل فاعليـة الاداء الهجـومي بـاختلاف منـاطق التسـديد لمنتخب الدنمارك ضد منتخب مصر**

المنطقة	تسـديدات مسجلة	النسـبة المئويـة %	تسـديدات ضائعة	النسـبة المئويـة %	المجموع	كا^2 المحسوبة	كـــا^2 الجدولية	مســتوى دلالة الاحصائية	دلالـــة الاحصائية
الجناحين الايمـن والايسـر بين6-9م	13	24.07	4	7.41	17	4.76			دال
محـور الدائرة	9	16.67	4	7.41	13	1.92			غير دال
محـاور الوسـط خـارج منطقـة 9م	7	12.96	4	7.41	11	0.80	3.84	0.05	غير دال
7متر	10	18.52	3	5.55	13	3.84			دال
المجموع	39	72.22	15	27.78	54				

من خلال الجدول رقم(07) الذي يوضح فاعلية الاداء الهجومي باختلاف مناطق التسديد لمنتخب الدنمارك ضد منتخب مصر ، **يتضح لنا ما يلي:**

قام منتخب الدنمارك خلال المباراة حيث قام بـ54 تسديدة سجل منها 39 هدف بنسبة **(72.22%)** وضاعت منها15 هجمة بنسبة **(27.78%)** فمن خلال منطقة الجناحين سدد 17 سجل منها 13 بنسبة **(24.07%)** وضاعت 4 بنسبة **(7.41%)** ثم تليها منطقة محور الدائرة بـ13 تسديدة سجل منها 9 بنسبة **(16.67%)** وضاعت منها 4 بنسبة **(7.41%)**، ثم منطقة محاور الوسط بـ11 سجل منها 7 بنسبة **(12.96%)** وضاعت منها 4 بنسبة **(7.41%)**،أما بالنسبة لرمية 7 أمتار سدد منها 13 سجل منها 10 بنسبة **(18.52%)** وأهدرت 3 بنسبة **(5.55%)**.

د. الجدول رقم (08): يمثل فاعلية الاداء الهجومي باختلاف مناطق التسديد لمنتخب الدنمارك ضد منتخب اسبانيا

المنطقة	تسديدات مسجلة	النسبة المئوية %	تسديدات ضائعة	النسبة المئوية %	المجموع	النسبة المئوية %	تسديدات ضائعة	النسبة المئوية %	المجموع
الجناحين الايمن والايسر بين6-9م	8	16.67	2	4.17	10	3.86			دال
محور الدائرة	14	29.16	6	12.5	20	5.2			دال
محاور الوسط خارج منطقة 9م	11	22.92	5	10.41	16	2	3.84	0.05	غير دال
7متر	2	4.17	0	0	2	2.25			غير دال
المجموع	35	72.92	13	27.08	48				

من خلال الجدول رقم (08) والذي يظهر لنا فعالية الاداء الهجومي باختلاف مناطق التسديد لمنتخب الدنمارك ضد اسبانيا، **يتضح لنا ما يلي:**

قام منتخب الدنمارك خلال المباراة حيث قام بـ 48 هجمة سجل منها 35 هدف بنسبة **(72.92%)** وضاعت منها13 هجمة بنسبة **(27.08%)** فمن خلال منطقة الجناحين سدد 10 سجل منها 8 بنسبة **(16.67%)** وضاعت 2 بنسبة **(4.17 %)** ثم تليها منطقة محور الدائرة بـ20 تسديدة سجل منها 14 بنسبة **(29.16%)** وضاعت منها 6 بنسبة **(12.5 %)**، ثم منطقة محاور الوسط بـ16 سجل منها 11بنسبة **(22.92%)** وضاعت منها 5 بنسبة **(10.41%)**،أما بالنسبة لرمية 7 أمتار سدد منها 2 سجل منها 2 بنسبة **(4.17%)** .

3-8. فاعلية الأداء الدفاعي حسب المناطق الدفاعية

أ. الجدول رقم (09): يمثل فاعلية الأداء الدفاعي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب اليابان

المنطقة	دفاع فاشل (هدف)	النسبة المئوية %	دفاع ناجح (تصدي)	النسبة المئوية %	المجموع	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	دلالة احصائية
الجناح والخلفية اليمنى	6	12.24	5	10.20	11	0.09	3.84	0.05	غير دال
المحورية الوسطى	16	32.66	11	22.45	27	0.92			غير دال
الجناح والخلفية اليسرى	5	10.20	6	12.24	11	0.09			غير دال
المجموع	27	55.10	22	48.89	49	/			/

من خلال الجدول رقم (09) والذي يظهر لنا فعالية الاداء الدفاعي باختلاف مناطق الدفاع ، والمنطقة الاكثر فعالية في التصدي لمنتخب الدنمارك ضد اليابان، **يتضح لنا ما يلي:** - تعرض دفاع منتخب الدنمارك الى 49 هجمة سُجل منها 27 هدف بنسبة **(55.10%)** وتصدى لـ 22 هدفاً بنسبة **(48.89%)**، تعرضت منطقة الجناح والخلفية اليمنى لـ 11 هجمة سجل منها 6 بنسبة **(12.24%)** وتصدى لـ5 أهداف بنسبة **(10.20%)**، منطقة المحور تعرضت لـ27 هجمة سجل منها 16 هدف بنسبة **(32.66%)** وتصدى لـ11 هدفاً بنسبة **(22.45%)**.أما منطقة الجناح والخلفية اليسرى فقد تعرضت لـ11 هجمة سجل منها 5 بنسبة **(10.20%)** وتصدى لـ6 أهداف بنسبة **(12.24%)**.

<u>بينما كانت قيم كا^2 المحسوبة</u>: كانت قيمة الجناح والخلفية اليمنى 0.09 غير دال، المنطقة المحورية الوسطى 0.92 غير دال، الجناح والخلفية اليسرى 0.09غير دال، علما بأن كا^2 الجدولية 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 1.

ب. الجدول رقم (10): يمثل فاعلية الاداء الدفاعي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب كرواتيا

المنطقة	دفاع فاشل (هدف)	النسبة المئوية %	دفاع ناجح (تصدي)	النسبة المئوية %	المجموع	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	دلالة احصائية
الجناح والخلفية اليمنى	7	13.21	8	15.09	15	0.06	3.84	0.05	غير دال
المحورية الوسطى	17	32.08	13	24.53	30	0.53			غير دال
الجناح والخلفية اليسرى	2	3.77	6	11.32	8	2			غير دال
المجموع	26	49.06	27	50.94	53				

من خلال الجدول رقم (10) يتضح لنا ما يلي: - تعرض دفاع منتخب الدنمارك الى 53 هجمة سُجل منها 26 هدف بنسبة **(49.06%)** وتصدى لـ 27 هدفاً بنسبة **(50.94%)**، تعرضت منطقة الجناح والخلفية اليمنى لـ 15 هجمة سجل منها 7 بنسبة **(13.21%)** وتصدى لـ8 أهداف بنسبة **(15.09%)**، منطقة المحور تعرضت لـ30 هجمة سجل منها 17 هدف بنسبة **(32.08%)** وتصدى لـ13 هدفاً بنسبة **(24.53%)**.أما منطقة الجناح والخلفية اليسرى فقد تعرضت لـ8 هجمات سجل منها 2 بنسبة **(3.77%)** وتصدى لـ6 أهداف بنسبة **(11.32%)**.

ج. **الجدول رقم (11): يمثل فاعلية الاداء الدفاعي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب مصر**

المنطقة	دفاع فاشل (هدف)	النسبة المئوية %	دفاع ناجح (تصدي)	النسبة المئوية %	المجموع	$كا^2$ المحسوبة	$كا^2$ الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	دلالة احصائية
الجناح والخلفية اليمنى	10	15.87	5	7.93	15	3.86	3.84	0.05	دال
المحورية الوسطى	20	31.74	13	20.63	33	1.48			غير دال
الجناح والخلفية اليسرى	8	12.69	7	11.11	15	0.66			غير دال
المجموع	38	60.3	25	39.67	63				

من خلال الجدول رقم (11) يتضح لنا ما يلي: - تعرض دفاع منتخب الدنمارك الى 63 هجمة سُجل منها 38 هدف بنسبة **(60.3%)** وتصدى لـ 25 هدفاً بنسبة **(39.67%)**، تعرضت منطقة الجناح والخلفية اليمنى لـ 15 هجمة سجل منها 10 بنسبة **(15.87%)** وتصدى لـ5 أهداف بنسبة **(7.93%)**، منطقة المحور تعرضت لـ33 هجمة سجل منها 20 هدف بنسبة **(31.74%)** وتصدى لـ13 هدفاً بنسبة **(20.63%)**.أما منطقة الجناح والخلفية اليسرى فقد تعرضت لـ15 هجمة سجل منها 8 بنسبة **(12.69%)** وتصدى لـ7 أهداف بنسبة **(11.11%)**،

د. الجدول رقم (12): يمثل فاعلية الاداء الدفاعي لمنتخب الدنمارك ضد منتخب اسبانيا

المنطقة	دفاع فاشل (هدف)	النسبة المئوية %	دفاع ناجح (تصدي)	النسبة المئوية %	المجموع	$كا^2$ المحسوبة	$كا^2$ الجدولية	مستوى دلالة الاحصائية	دلالة احصائية
الجناح والخلفية اليمنى	10	19.23	5	9.26	15	1.66			غير دال
المحورية الوسطى	16	30.37	8	15.38	24	2.66	3.84	0.05	غير دال
الجناح والخلفية اليسرى	7	13.46	6	11.53	13	0.07			غير دال
المجموع	33	63.46	19	36.54	52	/			

من خلال الجدول رقم (12) يتضح لنا ما يلي: - تعرض دفاع منتخب الدنمارك الى 52 هجمة سجل منها 33 هدف وتصدى لـ 19 هدفاً، تعرضت منطقة الجناح والخلفية اليمنى لـ 15 هجمة سجل منها 10 وتصدى لـ5 أهداف، منطقة المحور تعرضت لـ24 هجمة سجل منها 16 هد، وتصدى لـ8 أهداف أما منطقة الجناح والخلفية اليسرى فقد تعرضت لـ13 هجمة سجل منها 7 وتصدى لـ6 أهداف.

4-8. فاعلية الأداء الدفاعي في المنطقة المحورية الوسطى

من خلال الجدول رقم (13) يتبين لنا ان الاكثر فعالية في التصدي كانت المنطقة المحورية الوسطى ثم يليها الجناح والخلفية اليسرى ثم الجناح والخلفية اليمنى التي كانت الجهة الاضعف في التصدي.

الجدول رقم (13) يمثل المناطق الدفاعية الاكثر فعالية في التصدي لهجمات الخصوم

المناطق	النسبة المئوية				المتوسط الحسابي
	المباراة الاولى	المباراة الثانية	المباراة الثالثة	المباراة الرابعة	
الجناح و الخلفية اليمنى	10.20	15.09	9.26	7.93	10.62
المنطقة المحورية الوسطى	22.45	24.53	15.38	20.63	20.63
الجناح والخلفية اليسرى	12.24	11.32	11.53	20.63	13.93

9. تفسير ومناقشة النتائج على ضوء الفرضيات

9-1. الفرضية الأولى: فاعلية الأداء الهجومي حسب نوع الهجوم

لعب المنتخب الدنماركي مبارياته بأداء هجومي منظم بالاضافة الى السرعة في أداء الهجوم المرتد وعدم التردد في احراز الاهداف من الهجوم المرتد غير المباشر سواء عن طريق الاستفادة من الاخطاء غير المباشرة أو استغلال النقص العددي للخصم أو الرميات الجزائية. وعليه نؤكد نجاعة الاداء الهجومي لمنتخب الدنمارك باختلاف نوع الهجوم وبالتالي التوصل الى أن هناك وجود لفروق ذات دلالة احصائية لصالح الهجمات الناجحة.

9-2. الفرضية الثانية: فاعلية الأداء الهجومي حسب مناطق التسديد

تأكيدا على فاعلية المنتخب الدنماركي في الأداء الهجومي فقد سدد خلال مبارياته الاربعة 146 تسديدة ناجحة من أصل 200 تسديدة باختلاف مناطق التسديد ذا ما قورنت بالتسديدات الضائعة والتي كانت 54 تسديدة وعليه نؤكد قوة الأداء الهجومي لمنتخب الدنمارك باختلاف مناطق التسديد وبالتالي التوصل الى أن هناك وجود لفروق ذات دلالة احصائية لصالح التسديدات الناجحة.

9-3. الفرضية الثالثة: فاعلية الأداء الدفاعي حسب المناطق الدفاعية

تظهر النتائج عدم وجود فروق ذات دلائل إحصائية ويرجع هذا الى كون المنتخب الدنماركي لعب جل مبارياته بتشكيل دفاعي (6-0) وعلى الرغم من صلابة هذا التشكيل

فإن المنتخب لم يظهر في المستوى اللازم مقارنةً بالهجوم القوي ولم يكن مرناً ليجاري جميع أحداث المباريات.

4-9. الفرضية الرابعة: فاعلية الأداء الدفاعي في المنطقة المحورية الوسطى

بتحليل نتائج الأداء الدفاعي لمنتخب الدنمارك في المنطقة المحورية الوسطى في المباريات الأربعة تبين لنا أنها المنطقة الأكثر فاعلية للتصدي، وبناءً على النتائج المذكورة أعلاه نؤكد تحقق الفرضية التي مفادها المنطقة المحورية هي الأكثر فعالية للتصدي لهجمات الخصوم.

10. الإقتراحات:

- خلق توازن في المناطق الدفاعية بدلا من التركيز في منطقة على حساب الأخرى (التركيز على المنطقة المحورية الوسطى وإهمال الجناحين في حالة منتخب الدنمارك).
- تمرين اللاعبين على التسديد من جميع المناطق وبغض النظر على مراكز اللعب.
- التدريب على سرعة بناء هجوم مضاد من أي نقطة في الملعب.
- التركيز على التدريبات النوعية للاعبين من أجل رفع قدراتهم بدنيا، نفسيا، تقنيا، تكتيكيا ونظريا ليتمكن اللاعب من التأقلم مع فريقه ومجاراة الخصم.
- تركيز المدربين على الجناحين في حالة الهجوم لما لهما من أهمية في التسجيل.
- تنويع خطط المدافعين وفقا لأداء الفرق المنافسة وحالة اللاعبين.

11. قائمة المصادر والمراجع:

- اسماعيل محمد صبحي، كمال عبد الحميد، رياضة كرة اليد الحديثة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر، 2001.
- زروال محمد، نواصر مصطفى، أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين بعض المهارات الأساسية للاعبي الفرق المدرسية لكرة اليد في ظل جائحة كورونا، مجلة الابداع الرياضي، المجلد 12، العدد 02، جامعة المسيلة، الجزائر، 2021.
- سعيدي عبد المجيد، بن شرنون عبد الحميد، مساهمة تركيز الإنتباه في دقة التصويب لدى أصاغر كرة اليد، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد رقم 11، العدد رقم 02، جامعة المسيلة، الجزائر، 2020

- جميل قاسم البدري، احمد خميس راضي، موسوعة كرة اليد العالمية، ط1، مؤسسة الصفاء للمطبوعات دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، 2011.
- خالد حمودة، جلال كمال سالم، الهجوم والدفاع في كرة اليد، ط1، القاهرة – مصر، 2008.
- **طوطاح مصطفى، فاعلية برنامج تدريبي مقترح على ضوء استخدام** تقنية الفيديو في تنمية مهارة الضرب الهجومي الساحق والصفات البدنية المرتبطة بها لدى لاعبي الكرة الطائرة أقل من 17 سنة، مجلة الابداع الرياضي، المجلد 13، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، 2022.
- غرايبه, غدزي وآخرون، أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، الجامعة الأردنية, الأردن, 1977.
- قندوز هشام، رابحي محمد، مصدر الضبط وعلاقته بمهاارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد صنف أقل من 17 سنة، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد رقم 12، العدد رقم 01، جامعة المسيلة، الجزائر، 2021
- لواتي عبد السلام، سديرة سعد، الانتقاء التخصصي حسب مراكز اللعب وفق قدرات بدنية وأثره على إتقان بعض المهارات الخططية الهجومية الأساسية لدى لاعب كرة اليد (17-19) سنة، مجلة الابداع الرياضي، المجلد 11، العدد 02 مكرر، جامعة المسيلة، الجزائر، 2020.
- ياسر محمد حسن دبور، الإعداد الخططي في كرة اليد، دار الفكر العربي، القاهرة، 2015.
- 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.
- Perl Jurgen, Antagonistic Adaptation Systems, An Example of How to Improve Understanding and Simulating Complex System Behaviour by Use of Meta-Models and On Line- Simulation, 2002, University of Mainz, Institute for Computer Science, Chair of Applied Computer Science .