



# عوامل تأهل فرق دور الثمانية في بطولة كأس آسيا ٢٠٢٣ لكرة القدم

## إعداد

د. بلال عوض الضمور

أستاذ مشارك بقسم التربية الرياضية

كلية علوم الرياضة - جامعة مؤتة.

## عوامل تأهل فرق دور الثمانية في بطولة كأس آسيا ٢٠٢٣ لكرة القدم

بلال عوض الضمور.

أستاذ مشارك بقسم التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة - جامعة مؤتة.

البريد الإلكتروني: Belal\_aldmor@mutah.edu.jo

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أهم عوامل نجاح تأهل فرق دور الثمانية بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر وأكثرها تأثيراً في الاستحواذ السلبي والايجابي. وقد أظهر التحليل الاحصائي أن عدد المباريات التي تحقق فيها الاستحواذ الايجابي قد بلغ (١٨) مباراة تمثل (٦٠%) من المباريات وبالمقابل فقد لوحظ ان عدد المباريات التي كان فيها الاستحواذ سلبيا قد بلغ (١٢) مباراة تمثل ما نسبته (٤٠,٠%). وأظهرت النتائج أن عامل دقة التمرير وعامل الضربات الركنية هي عوامل التأهل الأكثر تأثير لفرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر، وعليه اقتصرنت النتائج على عاملين اثنين فقط كانت مساهمتهما دالة احصائيا في تحديد العوامل الأكثر تأثيراً. وتوصلت الدراسة لوضع معادلة خطية للتنبؤ بقيم ونسب الاستحواذ، وهذه المعادلة هي على الصيغة التالية:

$$\text{نسبة الاستحواذ} = ١,٤٤٠ \times \text{دقة التمرير} + ٠,٧٨٦ \times \text{عدد الضربات الركنية} - ٦٢,٣١٦$$

وبعد تحليل علاقة عوامل تأهل فرق دور الثمانية بعدد الأهداف المسجلة في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر تبين أن عاملي (التسديدات، والتسديدات على المرمى) لهما علاقة إحصائية في تأهل الفرق لدور الثمانية ويلاحظ ان قيم مستوى الدلالة لهاتين العلاقتين جاءت طردية، بالرغم أن عوامل (نسبة الاستحواذ والتمريرات ودقة التمرير والضربات الركنية) كانت ذات علاقة إيجابية إلا أنها ليست ذات دلالة إحصائية. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها استخدام معادلة الاستحواذ التي توصلت لها نتائج هذه الدراسة، كونها تساعد في تصنيف الاستحواذ سلبياً كان أم إيجابياً.

**الكلمات المفتاحية:** كرة القدم، كأس آسيا، دقة التمرير، التسديد، معادلة الاستحواذ الايجابي.



---

## The factors of qualifying the eight round teams in Asia cup championship

**Bilal Awad Al-Dmour**

**Associate professor**

**Mu'tah University – the faculty of sports sciences- department of physical education.**

**Email:** Belal\_aldmor@mutah.edu.jo

### **Abstract:**

This study aimed to identify the most important factors for the success of qualifying the eight round teams in Asia cup championship 2023 in Qatar, and the most influential ones in positive and negative possession. The statistical analysis revealed that the number of matches that satisfy the positive possession was (18) matches, representing about (60%) of the total matches, whereas the number of matches with negative possession was (12) matches, with a percentage of (40%). The results revealed that passing accuracy and corners were the most effective factors for the qualification to the eight round teams in Asia cup championship 2023 in Qatar. Accordingly, the results were limited to two factors, as they had a statistically significant contribution to determining that qualification. The study set a linear equation to predict the values and ratio of possession, as follows:

Possession ratio=  $1.440 \times \text{passing accuracy} + 0.786 \times \text{number of corners} - 62.316$

After analyzing the relationship between the factors of qualifying the eight round teams and the scored goals in Asia championship 2023 in Qatar, it was clear that (general shots, and shots towards the goal) have a statistically significant relationship to qualifying the eight round teams. The results revealed that the values of significance level of the two relationships were positive. Even though the factors of (possession ratio, passing, passing accuracy, corners) have a positive relationship, this relationship is not statistically significant.

The study recommended the necessity of using the possession equation set by this study as it contributes to classifying possession either positively or negatively.

**Keywords:** football, Asia cup, passing accuracy, shooting, positive possession equation.

## المقدمة:

يدور الحديث حول مجريات مباريات كرة القدم بشكل علمي (تحليلي أو فني) وعادةً يتناول الحديث، طريقة اللعب وتسجيل الأهداف والمواقف الحاسمة وركلات الجزاء وأخطاء الحكام، وأكثر ما يكون الجدل عليه حول الاستحواذ على الكرة، ويجد المتمسك برأيه بأهمية الاستحواذ العديد من الأستفسارات حول ماذا قدم الاستحواذ للفريق المستحوذ على الكرة.

ويذكر (Al Khalifa, 2019: 7) أن الدول التي فازت في كأس بطولة آسيا على طول فترة الإقامة أنحصرت في كوريا الجنوبية، الجمهورية الإسلامية الإيرانية، المملكة العربية السعودية، الكويت، اليابان، العراق، استراليا، وقطر.

وقد أشار كل من (Liu, Gomez, Lago-Peñas & Sampaio, 2015) إلى أن تحديد المتغيرات الإحصائية التي تؤثر في نتيجة مباراة كرة القدم يعتبر خطوة مهمة وكبيرة تساعد وتساهم في قراءة متعمقة لشكل الفريق المناسب في المنافسات التالية مع الفرق الأخرى.

يعتبر قياس الأداء الفردي للاعب كرة القدم من الأمور الصعبة في المباريات، ولكنه يبدو أسهل للفريق ككل، حيث أن المنظمين والمختصين ووسائل الإعلام تقدم إحصاء لمتغيرات رئيسية في المباريات مثل: عدد التمريرات، والتسديدات، والتمريرات الحاسمة، والتمريرات بشكل عام، والتمريرات حسب المسافة، والبطاقات. وهذه المتغيرات جميعها ذات تأثير في شكل المباريات ونتيجتها (Bransen & Van Haaren, 2019).

ومن أهم هذه الإحصائيات التي كان لها تأثير واضح على نتائج المباريات في كأس العالم (٢٠١٤) واحتمالية الفوز من وجهة نظر (Liu, et al, 2015) هي: ١. التسديد باتجاه المرمى. ٢. الاستحواذ. ٣. التسديد على الشباك. ٤. التسديد من المرتدات. ٥. التمريرات القصيرة. ٦. التمريرات المتتالية. ٧. التمريرات العالية. ٨. التسديد من داخل منطقة الجزاء. ٩. التداخل مع المنافس.

ويشير (باعداد، ٢٠٢١) إلى أن التهديف في كرة القدم يعتبر التنويع النهائي لجميع التكوينات الهجومية، حيث تشكل إجابة التهديف الحد الفاصل بين الفوز والهزيمة.

ويشير (سعيد، ٢٠٢١) إلى تصريحات مدافع منتخب السويد فيكتور ليندولوف بعد مباراتهم مع منتخب اسبانيا في بطولة أوروبا لكرة القدم، حيث قال "لا نكتفئ كثيراً لعدد تمريرات المنافس... في نهاية المطاف تسجيل الأهداف هو الأكثر أهمية وكذلك عدم استقبال أهداف". وأضاف فيكتور "أعتقد أن الاحباط ينال من الفريق المستحوذ على الكرة ما لم يسجل".

ويرى (النمري، ٢٠١٣) أن التمرير في كرة القدم فن، وهو أمر مهم لأن التمرير يأخذ الوقت الأكبر في المباراة، فلذلك يجب أن يؤدي التمرير بالشكل الفني الصحيح والقوة المناسبة. كما ويرى أن التمرير يحتاج إلى تدريب قوي ومستمر خلال المسيرة اللاعب الكروية للاحتراف، حتى يصبح الإحساس الكروي للاعب في أفضل حالته لمراعاة القوة بالنسبة للمسافة التي يريد.

يرى (Collet, 2013) أن الاستحواذ على الكرة في المباريات أمر أساسي للفوز في المباراة، ولكن هنالك أسئلة جوهرية حول تأثير الاستحواذ في النتائج النهائية للفريق. ويرى (الشويبي، ٢٠١٧) أن الاستحواذ في كرة القدم يتحول لاستحواذ سلبى إذا لم تنجح الفرق في التسديد والتهديف وتسجيل الأهداف في مرمى المنافس.

ويرى (الصقور، ٢٠٢٤) أن الاستحواذ يكون سلبي ما تستطيع الفرق من خلق فرص الوصول وتهديد مرمى المنافس. بينما يكون الاستحواذ على الكرة ايجابي عندما يكون هنالك فرص للتسديد على مرمى المنافس. ويشير كذلك إلى أن بعض الفرق تستحوذ نسبة كبيرة من زمن المباراة على الكرة وتهدد مرمى المنافس بالتسديد، إلا أن عدم وجود مهاجم ينهي الهجمات ويصنع الأهداف يؤدي لظلم الفرق والمدربين.

ويرى (مختار، ٢٠١٥) أن الاستحواذ ينطوي على حرمان المنافس من الكرة، لكنه لا يضمن الفوز ولا يسبب الخسارة كما أن التميريرات الناجحة لا يحقق الفوز بالضرورة أو الخسارة.

ويرى (الشويبي، ٢٠١٧) أن "نسبة الاستحواذ كرقم ليس لها أي مدلول كروي حول تفوق هذا الفريق أو ذلك دون أن تُنسب لثلاثة أرقام أخرى في غاية الأهمية وهم: عدد محاولات التسديد على المرمى، عدد الهجمات على المرمى، وعدد الأهداف المسجلة".

ويوصي (Hughes and Bartlett, 2002) بضرورة التعبير عن مؤشرات الأداء كنسب فإنها تعبر عن استقلال المتغيرات عن أي تداخل مع متغيرات أخرى مستخدمة أم لا. ويرى (O'Donoghue, 2005) أن قراءات أحداث المباراة الواحدة ولكلا الفريقين، وملاحظات كافية للمباريات يمكن أن تساعد في فهم وتحليل الأداء لفرق كرة القدم.

ويؤكد كل من (McHale, Scarf & Folker, 2012) على أن غالبية قرارات المدربين من تشكيلات الفرق والتبديلات واستراتيجيات اللعب تستند إلى تحليل الإحصائيات التي يتم الحصول عليها للمباريات. وكذلك فإن غالبية المدربين يستخدمون هذه الإحصاءات لتقييم جودة الأداء ومدى التطور الحاصل للفريق بعد فترة من التدريب.

### أهمية الدراسة:

يرى الباحث بأن هذه الدراسة لها أهمية كبرى في معرفة العوامل الأهم في التأهل للأدوار النهائية أو تخطي دور المجموعات، وغالباً ما تكون أهداف المنتخبات متنوعة فمنها من يريد الفوز في البطولة، ومنها من يريد المراكز الثلاثة الأولى، ومنها من يريد الوصول لدور جديد لم يسبق له الوصول إليه، ومنها من يريد المشاركة فقط. ومن أهمية هذه الدراسة لمحاولة اقتراح معادلة رياضية لتحديد شكل الاستحواذ من خلال أهم المتغيرات الاحصائية التي سوف يتم دراستها في هذه الورقة من عدد تمريرات، دقة تمرير، الركنيات، عدد التسديدات وعلى المرمى. وكذلك أي هذه المتغيرات الاحصائية لها علاقة بتحديد شكل الاستحواذ. وبهذا فإن الدراسة سوف تقدم للمدربين مفهوماً جديداً عن الاستحواذ ومعرفة مفاتيح التأهيل للأدوار النهائية لبطولة آسيا أو مختلف المباريات والبطولات الدولية والمحلية.

### الدراسات السابقة:

وفي الدراسة التي أجراها (Hughes & Franks, 2005) قام الباحثان بأخذ بيانات الدراسات السابقة التي نشرت في أواخر عقد الستينات وتم تأكد منها بإعادة التحليل لمختلف البطولات، فإن عدد التميريرات التي أدت إلى إحراز أهداف ضمن مباراتان من المباريات النهائية من بطولة كأس العالم، وان النتائج تتطابق مع نتائج البحوث السابق، ولكن عندما يتم إدخال هذه

البيانات فيما يتعلق بطول التسلسل ضمن عملية تمرير الكرة فقد كان هناك المزيد من الأهداف التي تم تحقيقها من خلال التسلسل الأطول مقارنة مع تسلسل التمريرات الأطول. ولقد قدمت الفرق المزيد من التسديدات لكل استحواد، وذلك بالنسبة لتسلسل التمريرات. وأظهرت الدراسة أن التسديدات القوية والسريعة المرتبطة بالأهداف تعتبر أفضل بالنسبة للعب المباشر مقارنة مع الاستحواد.

وكذلك قام كل من (Lago-Peñas, & Lago-Ballesteros, 2011) بإجراء دراسة هدفت التعرف إلى الإحصاءات المرتبطة بكرة القدم، والتي تتميز بالأفضلية الفرق المضيفة والمضيفة وبحسب نوعية الفريق، وتكونت العينة من (٣٨٠) مباراة من الدوري الإسباني للمحترفين، وكانت المتغيرات المستقلة (موقع اللعبة، نوعية الفريق)، كما أن الإحصاءات المتعلقة باللعبة ثلاث مجموعة هي: (الأهداف التي تم احرازها، الهجوم، الدفاع). وأظهرت النتائج أن الفرق التي تلعب على أرضها متوسطاتها الحسابية أعلى بالنسبة للأهداف، مجموع التسديدات، التسديدات على الهدف حركات الهجوم، العبور، حالات التسلسل، المساعدات والتمريرات، المرور الناجح، المحاورة الناجحة، الاستحواد على الكرة. في حين أن الفرق الزائرة قد أظهرت متوسطات حسابية أعلى بالنسبة لفقدان الاستحواد، البطاقات الصفراء، بالإضافة إلى التأكيد بأن موقع اللعبة ونوعية الفريق تعتبر من العوامل الهامة في تحديد الأداء التكتيكي والفني ضمن المباريات. وتوصي الدراسة بأخذ محددات أخرى بعين الاعتبار مثال: الظروف الجوية، وحالة اللعب، وشكل الفريق.

أجرى (Collet, 2013) دراسة هدفت تحليل الاستحواد على الكرة وفوز الفريق في مباريات كرة القدم الأوروبية للفترة ٢٠٠٧-٢٠١٠م، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت النتائج أن وقت الاستحواد والتمرير يتنبأ بالفوز في اللعب بالدوري المحلي، وكان تأثير الاستحواد الأكبر سلبيا في الدوري إذا ما كانت المباراة للفريق على أرضه. ولم يكن لزمن الاستحواد علاقة بالفوز في دوري أبطال أوروبا، واستنتج الباحث بأنه من الضروري النظر للاستحواد مع العوامل الهجومية، وأوصى بضرورة اتباع نهج جديد لمعرفة شكل الاستحواد.

وقام كل من (Mao, Peng, Liu & Gómez, 2016) بدراسة هدفها تحديد العلاقة بين ٢١ متغير له علاقة بنتيجة المباراة (فوز، خسارة، تعادل) والأداء ككل لجميع مباريات الدوري الممتاز في الصين للموسم ٢٠١٤/٢٠١٥ وعدددها (٤٨٠) مباراة، وتناول الباحثون متغيرات التسديد على المرمى، ودقة التمرير، ودقة التسديد، والتداخل، والبطاقة الصفراء. وتبين أن التسديد على المرمى، ودقة التسديد لهما تأثير إيجابي في النتيجة النهائية للمباراة الواحدة.

وأجرى (الضمور، ٢٠٢٠) دراسة هدفت التعرف إلى أثر نسبة الاستحواد على الكرة في نتيجة المباراة ضمن كأس العالم لكرة القدم في روسيا ٢٠١٨م دور المجموعات، وفي أدوار خروج المغلوب من البطولة وأثر عدد التمريرات والتسديدات والمخالفات كمتغيرات وسيطة تم استخدامها في التحليل الإحصائي. وأظهرت النتائج أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة الاستحواد على الكرة في نتائج مباريات دور المجموعات، بينما لم يكن هنالك أثر في نتائج مباريات أدوار خروج المغلوب. وأنه لا يوجد أثر لمتغير عدد التمريرات على النتيجة في نتائج مباريات الدورين. ولكن كان هنالك أثر لعدد التسديدات في دور المجموعات، ولم يكن ذو أثر في أدوار خروج المغلوب. ولم يظهر أثر لعدد المخالفات على نتائج المباريات في الدورين. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها: دراسة عدد المخالفات من حيث العقوبات (جزاء، مباشرة، غير مباشرة) وأماكن حدوثها في الملعب بالنسبة لنصفي الملعب.

## مصطلحات الدراسة:

كأس آسيا: هي بطولة كرة القدم الأعلى مستوى التي يقيمها الاتحاد الآسيوي منذ عام ١٩٥٦م، وتجمع إثنان وثلاثون منتخب من قارة آسيا وأستراليا (Al Khalifa, 2019: 7).

الاستحواذ: هي قدرة الفريق على الاحتفاظ بالكرة لفترات طويلة خلال زمن المباراة (Hook, & Hughes, 2001).

## مشكلة الدراسة:

يطرح العديد من المتابعين لكرة القدم تساؤلات بخصوص الإحصائيات الخاصة بالمباريات التي تصدر عن الاتحادات الرياضية ووسائل الإعلام، وغالباً ما يأتي التساؤل الذي يتعلق بالعوامل المهمة للتأهل للدور التالي من (تمريرات، وتسديد على المرمى، الضربات الركنية، ودقة التمرير) وهل لنسبة الاستحواذ على الكرة في المباراة الواحدة دور في الفوز، كما أن هذه النسب يجب أن تعبر عن مضمون حركي للفريق سواءً تمرير وتسديد وركنيات وأخطاء واستراتيجيات لعب وغيرها من الإحصائيات المعبرة عن شكل الاستحواذ. ويعبر الباحث عن مشكلة الدراسة بدراسة الأحصائيات المتوفرة من قبل منظمي البطولة لمعرفة العوامل المرتبطة والحاسمة في فوز الفرق وعبرها لدور الثمانية، وما هي المتغيرات الاحصائية التي ترتبط بتحديد شكل الاستحواذ؟.

## أهداف الدراسة:

تمثلت أهداف الدراسة بالتعرف إلى:

١. عوامل تأهل فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر.
٢. نسب الاستحواذ الايجابي والسلبي لدى فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر.
٣. اهم عوامل نجاح تأهل فرق دور الثمانية تأثيراً في الاستحواذ في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر.
٤. العلاقة الإحصائية بين عوامل نجاح تاهل فرق دور الثمانية وعدد الأهداف في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر.

## تساؤلات الدراسة:

- السؤال الاول: ما هي (عوامل) تاهل فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟
- السؤال الثاني: ما نسب الاستحواذ الايجابي والسلبي لدى فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟
- السؤال الثالث: ما اهم عوامل نجاح تاهل فرق دور الثمانية تأثيراً عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في الاستحواذ في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟
- السؤال الرابع: هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لعوامل نجاح تاهل فرق دور الثمانية في عدد الأهداف في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟

**منهجية الدراسة:**

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الإحصائيات الرسمية المتوفرة على الشبكة العنكبوتية، لتحقيق أهداف وتساؤلات الدراسة.

**مجتمع الدراسة وعينتها:**

تكون مجتمع الدراسة من المنتخبات المتأهلة لكأس آسيا ٢٠٢٣ وعددها (٣٢) منتخب. وتكونت عينة الدراسة من المنتخبات التي تأهلت لدور الثمانية، وهي: طاجيكستان، الأردن، أستراليا، كوريا الجنوبية، إيران، اليابان، قطر، أوزبكستان.

**إجراءات الدراسة:**

قام الباحث بمراجعة الإحصائيات الخاصة بكأس آسيا المتوفرة على الموقع الإلكتروني لاتحاد آسيا لكرة القدم ولكأس آسيا ٢٠٢٣ م.

**أداة الدراسة:**

تمت الاستعانة بالإحصائيات المنشورة على الموقع الإلكتروني للفرق الثمانية في دور المجموعات والتي تأهلت لدور الثمانية، وتم الاستعانة بمتغيرات يتم رصدها من قبل منظم البطولة (AFC) لأداء اللاعبين والفريق ككل.

وقد تم جمع البيانات للفرق وترميزها، حيث تم التعامل مع الأرقام التي وردت في الإحصائيات لـ (٣٠) منتخب في دور المجموعات، وحصر المتأهلون لدور الثمانية من خلال المتغيرات التي تم الاستعانة بها.

**متغيرات الدراسة:**

المتغيرات المستقلة: التسديدات، التسديد على المرمى، نسبة الاستحواذ %، التمريرات، دقة التمرير، الضربات الركنية.

المتغير المستقل: الفوز في المباراة والتأهل لدور الثمانية

السؤال الأول: ما هي (عوامل) تأهل فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟

قام الباحث بتحليل مباريات الدورين (المجموعات وال١٦) للفرق التي تأهلت لدور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في دولة قطر وهذه الفرق هي: طاجيكستان، الأردن، أستراليا، كوريا الجنوبية، إيران، اليابان، قطر، أوزبكستان. ويوضح الجدول التالي قيم مؤشرات الاحصاء الوصفي لعوامل التأهل لهذه الفرق

جدول (١) مؤشرات الاحصاء الوصفية لعوامل تاهل فرق دور الثمانية في بطولة آسيا في قطر  
(ن=٣٠ مباراة)

العوامل	عدد المباريات	القيمة الدنيا	القيمة العليا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التسديدات	30	5	23	13.77	4.25
التسديد على المرمى	30	1	12	4.53	2.70
التمريرات	30	312	844	541.87	131.46
دقة التمرير	30	64	89	80.23	6.41
الضربات الركنية	30	0	20	5.53	3.87
عدد الأهداف	30	0	4	1.83	1.23

يعرض الجدول قيم بعض مؤشرات الاحصاء الوصفي لعوامل تاهل فرق دور الثمانية في بطولة آسيا في قطر وباستعراض القيم في الجدول يتبين أن العامل الأول قد انحصرت قيمه بين (٥) تسديدات و (٢٣) تسديدة بحيث تمثل هذه القيم متوسطا حسابيا بقيمة (١٣,٧٧) تسديدة ويلاحظ أن عامل التسديد على المرمى قد انحصرت قيمه بين القيمتين (١) تسديدة و (١٢) تسديدة على المرمى وهي تمثل أعلى تسديدات لفريق وصل إلى دور الثمانية في مباراة معينة وهي بذلك تعكس متوسطا حسابيا بلغت قيمته (٤,٥٣) تسديدة على المرمى وفيما يتعلق بعامل التمريرات فقد لوحظ أن أقل عدد للتمريرات قد بلغ (٣١٢) تمريرة بينما وصل أكبر عدد للتمريرات إلى (٨٤٤) تمريرة تمثل متوسطا حسابيا بلغت قيمته (٥٤١,٨٧) تمريرة وفي السياق فقد بينت النتائج أن عامل دقة التمرير قد وصل في حده الأدنى إلى (٦٤%) بينما وصلت أعلى نسبة دقة تمرير إلى (٨٩%) وتتجسد قيم هذا العامل بمتوسط حسابي (٨٠,٢٣%) وفيما يخص عامل الضربات الركنية فقد أظهرت النتائج أن أقل عدد ضربات ركنية كشفت عنه النتائج قد بلغ (٠) ضربة في حين بلغ أعلى عدد ضربات ركنية من قبل فريق معين وصل لدور الثمانية إلى (٢٠) ضربة ركنية تمثل متوسطا حسابيا بقيمة (٥,٥٣) ضربة . اما بالنسبة لعدد الأهداف فقد بينت النتائج أن أكبر عدد أهداف تم تسجيله قد بلغ (٤) أهداف بحيث يمثل الرقم (١,٨٣) متوسطا حسابيا لعدد الأهداف.

ويرى الباحث بأن هنالك تشتت واضح في أغلب العوامل (التسديد على المرمى والضربات الركنية وعدد الأهداف)، حيث لم تحصل بعض فرق دور الثمانية على أي ضربة ركنية أو سجلت هدفاً ف بعض مباريات دور المجموعات ودور ١٦، وهذا قد يكون عامل ضعف من وجهة النظر الفنية في كرة القدم، حتى أن التسديد على المرمى كان في هذان الدورين لبعض الفرق ضعيف جداً، وقد أظهرت النتائج أن بعض الفرق لديها تسديدة واحدة على المرمى في بعض المباريات في الدورين المجموعات و١٦.

ويرى الباحث من خلال هذه العوامل بأن التسديدات والتمرير ودقة التمرير هي العوامل الأكثر تأثيراً في الوصول لدور الثمانية، ولكن هذه العوامل ليست حاسمة في الفوز في المباريات.

### السؤال الثاني

ما نسب الاستحواذ الايجابي والسلي لدى فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟

قام الباحث بتعريف الاستحواذ الايجابي تعريفاً إجرائياً كما يلي:

يكون الاستحواذ لفريق معين ايجابيا اذا كانت نسبة الاستحواذ لهذا الفريق في مباراة معينة أكبر من متوسط الاستحواذ لجميع مباريات فرق دور الثمانية اضافة إلى ان تكون قيم عوامل النجاح (التسديدات والتمريرات ودقة التمرير) في نفس الوقت أكبر من قيمة المتوسط الحسابي لكل عامل من هذه العوامل المقدر من خلال بيانات جميع مباريات دور الثمانية. وعليه ومن خلال هذا التعريف فانه يجب ان تكون قيمة عامل (متغير التسديد) لفريق معين أكبر من قيمة المتوسط الحسابي لعامل التسديد محسوبا لجميع فرق ومباريات دور الثمانية وبالمثل لباقي العوامل. وبالاعتماد على هذا التعريف يوضح الجدول اعداد ونسب الاستحواذ الايجابي والسلي لدى الفرق المتاهلة في دور الثمانية

جدول (٢) اعداد ونسب الاستحواذ الايجابي والسلي لفرق المتاهلة لدور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر (ن=٣٠)

النسبة	عدد الفرق	الاستحواذ
60.0	18	الاجيبي
40.0	12	السلي

يوضح الجدول ان عدد المباريات التي تحقق فيها الاستحواذ الايجابي قد بلغ (١٨) مباراة تمثل (٦٠%) من المباريات وبالمقابل فقد لوحظ ان عدد المباريات التي كان فيها الاستحواذ لبلبا قد بلغ (١٢) مباراة تمثل ما نسبته (٤٠.٠%).

يتضح للباحث أن الفرق المتاهلة لدور الثمانية كانت تمارس الاستحواذ الايجابي في دور المجموعات ودور ال١٦ من خلال عوامل التسديد والتمريرات ودقة التمرير، وبهذا فإن الباحث يرى بأن هذه العوامل مؤثرة في شكل الاستحواذ ولكنها غير مؤثرة في النتيجة وتسجيل الأهداف، إلا أنها أثرت في تحقيق الأهداف إما من خلال ركلات الجزاء والمواقف الثابتة.

السؤال الثالث: ما اهم عوامل نجاح تاهل فرق دور الثمانية تأثرا عند مستوى دلالة  $(\alpha \geq 0.05)$  في الاستحواذ في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟

للجابة على هذا التساؤل فقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي (بالاسلوب المتدرج) وتظهر الجداول التالية نتائج هذا التساؤل

ان تطبيق تحليل الانحدار لاستقصاء الاثر يتطلب التحقق من بعض الشروط الاساسية. ويعتبر التوزيع الطبيعي للبيانات من اهم هذه الشروط اضافة إلى شرط اخر يعتبر هاما ايضا وهو التأكد من عدم وجود تداخل او ارتباط قوي بين المتغيرات المتنبأه (ما يعرف

بالارتباط الخطي المتعدد). لذلك فقد قام الباحث بالتأكد من تحقق هذين الشرطين أولا حيث يعرض الجدول التالي نتائج قيم اختبار الالتواء اضافة إلى اختبار تضخم التباين للتحقق من هذين الشرطين الاساسيين

جدول (٣) قيم معاملات الالتواء وقيم اختبار تضخم التباين (VIF) لعوامل تاهل فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر (ن=٣٠)

المتغيرات	المجالات	معامل الالتواء	VIF
المستقلة	التسديدات	.165	2.772
	التسديد على المرمى	.636	2.721
	التمريرات	.188	٤.208
	دقة التمرير	-.977	٥.958
	الضربات الركنية	2.076	1.724
التابعة	نسبة الاستحواذ %	-.291	

يبين الجدول (٣) أن أكبر قيم معامل الالتواء قد بلغت (٢,٠٧٦) لعامل الضربات الركنية بينما كانت باقي القيم أقل من هذه القيمة اذ بلغت أقل قيمة لهذا المؤشر (٠,١٦٥) لعامل التسديدات وتندرج هذه القيم ضمن المدى المقبول لمعاملات الالتواء والذي عادة ما تقبل بين ٣- و ٣+

وباستعراض قيم معامل تضخم التباين يتبين ان أكبر قيمة قد ظهرت في عامل دقة التمرير اذ بلغت (٥,٩٥٨) وحيث ان هذه القيمة هي أكبر القيم المبينة في الجدول والنتيجة عن اختبار تضخم التباين (VIF) فهي بذلك تندرج ضمن المعيار المقبول لقيم معاملات تضخم التباين والذي عادة ما تقبل اذا كانت أقل من ١٠ ومن الدراسات ما يقبلها اذا كانت أقل من ٥ ولذلك يستنتج الباحث انه لا توجد مشكلة ارتباط خطي متعدد بدرجة تمنع استخدام تحليل الانحدار في ظروف وحدود بيانات عينة الدراسة الحالية

جدول (٤) مؤشرات جودة نموذج الانحدار المستخدم (ن=٣٠)

معامل التحديد (التفسير)		تحليل التباين		
R	R <sup>2</sup>	متوسط	درجات	مجموع
	المعدلة	المربعات	الحرية	المربعات
٠,٨٣٤	٠,٦٩٦	1410.100	2	2820.199
	٠,٦٧٣	45.673	27	1233.167
			29	4053.367

يبين الجدول (٤) نتائج تحليل الانحدار الخطي بالاسلوب المتدرج لبحث اثر عوامل تاهل فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر. وتعتبر البيانات التي في الجدول مؤشرات لجودة نموذج الانحدار. ويتم الاستدلال على جودة نموذج الانحدار من خلال مؤشرات منها بشكل

اساسي مؤشر معامل التحديد او التفسير وهو مؤشر وصفي تتراوح قيمه بين الصفر والواحد الصحيح بحيث كلما اقتربت القيم من الواحد الصحيح دل ذلك على قدرة المتغيرات المتنباه في تفسير التباين الظاهر في قيم المتغير التابع. ويرمز لهذا المؤشر بالرمز ( $R^2$ ) والذي يتم قياسه في صورتين الاولى من خلال بيانات العينة مباشرة حيث بلغت هذه القيمة (٦٩,٦%) على شكل نسبة مئوية بينما تقوم الصورة الثانية لهذا المؤشر على تعديل هذه القيمة وفقا لعدد المتغيرات الداخلة في النموذج بحيث تكون اقرب في وصف هذه القيمة فيما لو تم استخدام بيانات افراد المجتمع كاملا لاختبار الفرضية وتسمى بقيمة ( $R^2$ ) المعدلة حيث بلغت هذه القيمة (٦٧,٣%) ايضا على شكل نسبة مئوية ويلاحظ ان الفرق بين القيمتين ضئيل.

اما المؤشر الثاني والهام في تحديد جودة النموذج المستخدم والذي يتم الاعتماد عليه في قبول أو رفض الفرضية فهو اختبار تحليل التباين والذي ترتبط فيه قيمته بمستوى الدلالة بحيث إذا كانت قيمة مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥ فإنه يتم قبول الاثر بينما اذا كانت قيمة مستوى الدلالة أكبر من ٠.٠٥ فإنه يتم رفض الاثر وبالعودة إلى بيانات الجدول يتضح ان قيمة مستوى الدلالة قد بلغت (٠,٠٠٠) وهي أقل من ٠.٠٥ وبالتالي فان الاثر يمكن قبوله من خلال العوامل التي يفرزها التحليل وهما عاملان (دقة التمرير والضربات الركنية) ويوضح الجدول التالي قيم تأثير كل عامل من هذين العاملين.

جدول (٥) قيم التأثير لعوامل التأهل الاكثر تأثيرا في الاستحواذ لدى فرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر (ن=٣٠)

المجالات	B	se	$\beta$	t	sig
دقة التمرير	1.440	.196	.781	7.345	.000
الضربات الركنية	.786	.325	.257	2.418	.023

الحد الثابت = -٦٢,٣١٦

يبين الجدول (٥) قيم التأثير المعيارية وغير المعيارية لعوامل التأهل الأكثر تأثيرا لفرق دور الثمانية في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر ودلالاتها الإحصائية، وقد بلغت قيمة التأثير لعامل دقة التمرير (٠,٧٨١) بينما بلغت قيمة تأثير عامل الضربات الركنية (٠,٢٧٥)، وهاتان القيمتان تعكسان التأثير المعياري لكل عامل ما يتيح المقارنة او المفاضلة بينهما يمكن القول من خلال هذه البيانات أن تأثير عامل دقة التمرير كان أكثر تأثيرا وبالتالي فهو الأكثر اهمية مقارنة بعامل الضربات الركنية. ومن الضروري التنويه إلى ان اسلوب تحليل الانحدار المتدرج (stepwise) يقوم على استبعاد العوام او المتغيرات المتنبئة التي لا تقوم بزيادة قيم معامل التحديد بطريقة دالة احصائيا وعليه اقتصر النتائج على عاملين اثنين فقط كانت مساهمتهما دالة احصائيا في زيادة قيم معامل التحديد

كذلك يمكن الاستفادة من بيانات الجدول في وضع معادلة خطية للتنبؤ بقيم ونسب الاستحواذ من خلال هذين العاملين وهذه المعادلة هي على الصيغة التالية:

$$\text{نسبة الاستحواذ} = ١,٤٤٠ \times \text{دقة التمرير} + ٠,٧٨٦ \times \text{عدد الضربات الركنية} - ٦٢,٣١٦$$

ومن خلال هذه النتائج فإن الباحث يعزو زيادة نسبة الاستحواذ لدقة التمرير والتي تعني تحقيق التقدم في الهجمات على مرمى المنافس، وبالتالي نجاح خطط اللعب وزيادة الضغط على

الفريق المدافع وإنهاء الهجمات بالتسديد على المرمى، وبهذا يكون السيناريو النهائي للهجمة إما بالتسديد على المرمى أو تسجيل الأهداف أو ارتكاب الأخطاء من المدافعين والحصول على ركلة جزاء أو ركلة حرة أو ركنية، وبالتالي يكون إنعكاس الاستحواذ إيجابياً على النتيجة الكلية للمباراة. وبهذا نجد أن أهم عامل كان مؤثراً هو دقة التمرير، وهذا يؤشر بأن التمرير وهي المهارة الأكثر استخداماً في عالم كرة القدم كان على طول الملعب حتى في نصف ملعب الفريق المنافس وليس في ملعب الفريق نفسه. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه (الصقور، ٢٠٢٤) بينما يكون الاستحواذ على الكرة ايجابي عندما يكون هنالك فرص للتسديد على مرمى المنافس. وتتفق كذلك مع دراسة (الضمور، ٢٠٢٠) حيث أنه لا يوجد أثر لمتغير عدد التمريرات على النتيجة في نتائج مباريات الدورين في بطولة كأس العالم روسيا ٢٠١٨م.

بينما تختلف هذه نتيجة هذه الدراسة مع ما أشار إليه (مختار، ٢٠١٥) أن التمريرات الناجحة لا يحقق الفوز بالضرورة أو الخسارة.

السؤال الرابع: هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  لعوامل نجاح تاهل فرق دور الثمانية في عدد الأهداف في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر؟

للإجابة على هذا التساؤل فقد استخدم معامل الارتباط (بيرسون) ويوضح الجدول التالي نتائج هذه العلاقات

جدول (٦) معامل ارتباط بيرسون لعلاقة عوامل تاهل فرق دور الثمانية بعدد الأهداف المسجلة في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر (ن=٣٠)

عوامل التاهل	قيمة العلاقة	وصف العلاقة	دلالة العلاقة
التسديدات	.384*	إيجابية	.036
التسديد على المرمى	.482**	إيجابية	.007
نسبة الاستحواذ %	.087	إيجابية	.647
التمريرات	.104	إيجابية	.585
دقة التمرير	.206	إيجابية	.275
الضربات الركنية	.232	إيجابية	.216

يقدم الجدول (٦) عرضاً لتحليل علاقة عوامل تاهل فرق دور الثمانية بعدد الأهداف المسجلة في بطولة آسيا ٢٠٢٣ في قطر باستخدام معامل ارتباط بيرسون. وباستعراض قيم علاقة التسديدات بعدد الأهداف يتبين أنها بلغت (٠,٣٨٤)، بمستوى دلالة (٠,٠٣٦) وبلغت لعلاقة التسديد على المرمى بعدد الأهداف (٠,٤٨٢) بمستوى دلالة (٠,٠٠٧) ويلاحظ أن قيم مستوى الدلالة لهاتين العلاقتين كانت أقل من ٠,٠٥ ما يلمح إلى قبول قيم هذه العلاقات من الناحية الاحصائية أما بالنسبة لعلاقة نسبة الاستحواذ بعدد الأهداف فقد بلغت (٠,٠٨٧) بمستوى دلالة (٠,٦٤٧) ووصلت العلاقة بين التمريرات وعدد الأهداف إلى (٠,١٠٤) بمستوى دلالة (٠,٥٨٥) وفيما يتعلق بعلاقة دقة التمرير بعدد الأهداف فقد تحققت بالقيمة (٠,٢٠٦) بمستوى دلالة

(٠,٢٧٥) أما بالنسبة لقيمة علاقة الضربات الركنية بعدد الأهداف فقد بلغت (٠,٢٣٢) بمستوى دلالة (٠,٢١٦) وعند مقارنة قيم مستوى دلالة هذه العلاقات (نسبة الاستحواذ والتمريرات ودقة التمرية والضربات الركنية) يتبين ان قيم مستوى الدلالة كانت أكبر من ٠,٠٥ ما يشير إلى عدم قبول قيم هذه العلاقات من الناحية الاحصائية مع ملاحظة انها قبلت في علاقتهن هما (التسديدات و التسديد على المرمى) وتجدر الإشارة إلى أن جميع هذه العلاقات قد جاءت طردية أو ايجابية بحيث تشير هذه العلاقات إلى أنه كلما ازدادت قيم المعامل المبين في الجدول فإن عدد الأهداف يزداد والعكس صحيح ايضا بحيث إذا قلت قيمة العامل فإن عدد الأهداف يقل أيضًا.

عند النظر لنتائج هذا التساؤل فإنه يتضح جليًا أن التسديدات والتسديد على المرمى هي عامل الحسم في تسجيل الأهداف وهذا منطبق لعبة كرة القدم حيث أن الأهداف تأتي من خلال التسديد على المرمى، ولكن ارتباط التسديد والتسديد على المرمى يعني أن هنالك ضغط من الفريق المهاجم على الفريق المدافع وكلما زاد عدد مرات التسديد فإن إمكانية تسجيل الأهداف ترتفع. ومن هنا فإن النتائج أظهرت أن العوامل جميعها كانت إيجابية في تحقيق الفوز إلا أن التسديدات والتسديد على المرمى هما العاملان الذان كان لهما دلالة إحصائية. وهذه النتيجة تتفق مع ما أظهرته نتائج دراسة (Mao, et al., 2016) بأن التسديد على المرمى ودقة التسديد لهما التأثير الإيجابي على نتيجة المباراة، وكذلك مع ما ذهب إليه بعض الباحثين في مجال إحصائيات كرة القدم حيث ويرى (الصقور، ٢٠٢٤) بينما يكون الاستحواذ على الكرة ايجابي عندما يكون هنالك فرص للتسديد على مرمى المنافس. وكذلك ما أشار إليه (الشويحي، ٢٠١٧) أنه يجب النظر إلى عدد محاولات التسديد على المرمى، عدد الهجمات على المرمى، وعدد الأهداف المسجلة". وكذلك النتائج التي أظهرتها دراسة (الضمور، ٢٠٢٠) أن الأثر لتأهل المنتخبات للأدوار النهائية في بطولة كأس العالم روسيا ٢٠١٨ كان لعدد التسديدات في دور المجموعات.

### الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة يستنتج الباحث:

١. انه لا توجد مشكلة ارتباط خطي متعدد بدرجة تمنع استخدام تحليل الانحدار في ظروف وحدود بيانات عينة الدراسة الحالية.
٢. أن دقة التمرير عامل مهم في الوصول إلى مرمى المنافس وتحقيق الضغط عليه مما يساعد في التسديد وتحقيق الأهداف.
٣. أن مهارات كرة القدم جميعها مهم في أرض الملعب وتساعد في الوصول إلى تحقيق استحواذ ايجابي

### التوصيات:

وفي ضوء ما توصلت له الدراسة من نتائج فإن الباحث يوصي بالآتي:

١. استخدام معادلة الاستحواذ التي توصلت لها نتائج هذه الدراسة، كونها تساعد في تصنيف الاستحواذ سلبياً كان أم إيجابياً.
٢. الاهتمام من قبل المدربين بالتمرير وبدقة التمرير، فهما من العوامل المساعدة في الوصول لمرمى المنافس والتسديد على المرمى.
٣. النظر إلى البيانات الإحصائية لكل مباراة على حدة لتطوير بيانات المباريات التالية من قبل محلي الأداء البدني، مما يساعد في بناء البرامج التدريبية للفرق.

## المراجع

- اتحاد آسيا لكرة القدم (٢٠٢٤)، كأس آسيا ٢٣. تمت زيارته بتاريخ ٢٤/٣/٢٠٢٤م، عبر الرابط الإلكتروني: [https://www.the-afc.com/ar/national/afc\\_asian\\_cup/downloads.html](https://www.the-afc.com/ar/national/afc_asian_cup/downloads.html)
- باعباد، محمد عبدالرحمن. (٢٠٢١). دراسة تحليلية للأهداف المسجلة للمنتخب القطري في بطولة كأس آسيا لكرة القدم بالامارات العربية المتحدة ٢٠١٩م. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*، ٢(١) ١٣١-١٤٨.
- سعيد، عبدالقادر. (٢٠٢١). *الاستحواذ وحده لا يكفي.. دليل جديد من إسبانيا في "يورو ٢٠٢٠"*. موقع قناة عربية Sky news. تمت زيارته بتاريخ ٢٤/٣/٢٠٢٤م، عبر الرابط الإلكتروني: <https://www.skynewsarabia.com/sport/1444602>
- الشويحي، محمد. (٢٠١٧). *"ورطة" الاستحواذ!*. موقع قناة الجزيرة الإلكتروني، تمت زيارته بتاريخ ٢٤/٣/٢٠٢٤م، عبر الرابط الإلكتروني: <https://www.aljazeera.net/blogs/2017/7/2/%D9%88%D8%B1%D8>
- الصقور، رشاد. (٢٠٢٤). *الاستحواذ السلي والاستحواذ الايجابي*. موقع ثقافة سبورت الإلكتروني، تمت زيارته بتاريخ ٢٤/٣/٢٠٢٤م، عبر الرابط الإلكتروني: [https://thaqafasport.com/blog-post\\_31-2/](https://thaqafasport.com/blog-post_31-2/)
- الضمور، بلال. (٢٠٢٠). *الاستحواذ وعلاقته بالفوز وبعض المتغيرات في كأس العالم روسيا ٢٠١٨م*. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، ٢(٢)، ١٨٥-١٣٨.
- مختار، أحمد. (٢٠١٥). *الاستحواذ في كرة القدم.. جرائم عديدة ارتكبت باسمه*. مقال منشور في موقع العربي الجديد، متوفر عبر <https://www.alaraby.co.uk/fullimage/20a1d991-f6a1-40e9-bf2c-9ea607a49129/28a2c7e6-9aee-45f1-a1e7-db17cb12132c>
- النمري، مشعل. (٢٠١٣). *مهارات كرة القدم وقوانينها*. دار أسامة للنشر، الأردن، عمان.

Lago-Peñas, C., & Lago-Ballesteros, J. (2011). Game location and team quality effects on performance profiles in professional soccer. *Journal of sports science & medicine*, 10(3), 465.

Al Khalifa, Salman, (2019). AFC ASIAN CUP HISTORY BOOK. AFC, UAE.

Bransen, L., & Van Haaren, J. (2019). *Measuring football players' on-the-ball contributions from passes during games*. In *Machine Learning and Data Mining for Sports Analytics*:

---

*5th International Workshop, MLSA 2018, Co-located with ECML/PKDD 2018, Dublin, Ireland, September 10, 2018, Proceedings 5* (pp. 3-15). Springer International Publishing.

- Collet, C. (2013). The possession game? A comparative analysis of ball retention and team success in European and international football, 2007–2010. *Journal of sports sciences*, 31(2), 123-136.
- Hook, C., Hughes, M.D. (2001). *Patterns of play leading to shots in Euro 2000. In: Pass.com*. Ed: CPA. Cardiff: UWIC. 295-302.
- Hughes, M. D., & Bartlett, R. M. (2002). The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of sports sciences*, 20(10), 739-754.
- Hughes, M., & Franks, I. (2005). Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of sports sciences*, 23(5), 509-514.
- Liu, H., Gomez, M. Á., Lago-Peñas, C., & Sampaio, J. (2015). Match statistics related to winning in the group stage of 2014 Brazil FIFA World Cup. *Journal of sports sciences*, 33(12), 1205-1213.
- Mao, L., Peng, Z., Liu, H., & Gómez, M. A. (2016). Identifying keys to win in the Chinese professional soccer league. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(3), 935-947.
- McHale, I. G., Scarf, P. A., & Folker, D. E. (2012). On the development of a soccer player performance rating system for the English Premier League. *Interfaces*, 42(4), 339-351.
- O'Donoghue, P. (2005), Normative profiles of sports performance, *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5, 104-119.