



THE RELATIONSHIP OF THE PHYSICAL READINESS DETERMINANT FOR THE COMPOSITE SKILL PERFORMANCE OF FOOTBALL PLAYERS

Abdullah Mohammed Rahim,

College of Physical Education and Sports Sciences – University of Tikrit, Iraq.

abdullah.hassan24b@tu.edu.iq

Prof. Dr. Abdulmoneim A. Jassim Aljanabi,

College of Physical Education and Sports Sciences – University of Tikrit, Iraq.

dr.aljunapy@tu.edu.iq

Abstract

The research aims to:

1. Identify the relationship between the special physical readiness determinant and the complex skill performance of football players.
2. Identify the values of the special physical readiness determinant and complex skill performance of football players.
3. Identify the ability of the special physical readiness determinant in predicting the complex skill performance of football players.

The researcher used the descriptive approach in my style (survey and correlations) to suit it and the nature of the research problem.

The research community consisted of players of second-division football clubs in Kirkuk Governorate participating in the second division league competitions for the football season (2023-2024), which numbered (17) clubs, and the number of players distributed to these clubs was (322) players, and the researchers identified the most important physical measurements appropriate for the research sample as well as choosing the composite skill performance test, and then the main experiment was applied and they obtained the data for the special physical determinant and complex skill performance test and processed by statistical (SPSS).

The researcher reached a number of conclusions, namely:

- 1- The variables of special physical readiness contributed to the complex skill performance of football players, and this was represented by the following equation:

$$(\text{Composite Skill Performance}) = -10,273 + (\text{Lower limb length} \times 0.116) + (\text{Thigh circumference} \times 0.118) + (\text{Leg Circumference} \times 0.368) + (\text{Thickness of skin folds of leg obesity} \times -0.616)$$

- 2- There is a high correlation between the determinant of special physical readiness and the composite skill performance of football players.

Keywords: (physical readiness, physical measurements, complex skill performance, players, football).

المخلص

يهدف البحث إلى:

- 1- التعرف على العلاقة بين محدد الاستعداد الجسمي الخاص والأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.
- 2- التعرف على قيم محدد الاستعداد الجسمي الخاص والأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.

3- التعرف على قدرة محدد الاستعداد الجسمي الخاص في التنبؤ بالأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم. استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب (المسح والعلاقات الارتباطية) لملاءمته وطبيعته مشكلة البحث. تكون مجتمع البحث من لاعبي أندية الدرجة الثانية بكرة القدم في محافظة كركوك المشاركون في منافسات الدوري الدرجة الثانية للموسم الكروي (2023-2024م) والبالغ عددها (17) نادياً وكان عدد اللاعبين الموزعين على هذه الأندية (322) لاعب، وقام الباحثان بتحديد أهم القياسات الجسمية الملائمة لعينة البحث هدفه وكذلك اختيار اختبار الأداء المهاري المركب ومن ثم تم تطبيق التجربة الرئيسية وحصلوا على SPSS. (البيانات الخاصة بالمحدد الجسمي الخاص واختبار الأداء المهاري المركب وقاما بمعالجتها عن طريق الإحصائية)

توصل الباحثان الى عدد من الاستنتاجات وهي:

1- اسهمت متغيرات الاستعداد الجسمي الخاص في الاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم وتمثل ذلك بالمعادلة الآتية: (الاداء المهاري المركب) = $10,273 + (0,116 \times \text{طول الطرف السفلي}) + (0,118 \times \text{محيط الفخذ}) + (0,368 \times \text{محيط سمانة الساق}) + (\text{سمك الشايا الجلدية لسمانة الساق} \times 0,616)$

2- يوجد علاقة ارتباط عالية بين محدد الاستعداد الجسمي الخاص والاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.

الكلمات المفتاحية: (الاستعداد الجسمي، القياسات الجسمية، الأداء المهاري المركب، اللاعبين، كرة القدم).

1-التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

نلاحظ في السنوات الأخيرة تطور المستويات الرياضية بشكل ملفت للنظر وهذا بالتأكيد لم يأتي من فراغ إنما أتى من خلال توجه هذه الدول الى الارتقاء بالمستويات العالية في البرامج الرياضية على اختلاف اشكالها ومنها كرة القدم التي أصبح لها لاعبيها المميزين وبطولاتها الكبيرة وجماهيرها الواسعة، ويحتاج لاعب كرة القدم بشكل خاص لعدد من الجوانب التي يجب ان يتمتع بها داخل الملعب ليغطي متطلبات الاداء الرياضي للعبة وليقوم بأداء المهارات المتعلقة بهذه الرياضة بشكل سليم لضمان تحقيق الفوز في المباريات اذا أن محددات أداء اللعبة الأساسية تمثل بمجموعها من المتطلبات الأساسية لأداءها وان تكامل هذه المحددات بشكل جيد يعني تمتع اللاعبين بمستوى فني جيد يؤهلهم للتفوق .

فلاعب كرة القدم يحتاج الى توفر مجموعة من القياسات الجسمية التي تمثل محدد الاستعداد الجسمي الخاص اذ ان لاعب كرة القدم الذي يملك طولاً مميزاً خاصاً بالمركز الذي يلعب فيه واطوالاً لاجزاء جسمية متناسقة ومحيطات واعراض وسمك شايا جلدية مناسبة سوف يتمكن من اداء الواجب المناط به داخل الملعب بكل احترافية .

والأداء المهاري المركب واحد من المتطلبات الأساسية التي يجب أن تتوفر في لاعب كرة القدم لضمان الأداء الجيد داخل الملعب اذ يشير (عبيدة عامر وآخرون، 2021) نقلاً عن (محمود حمدون) إلى أن "الأداء المهاري المركب من العناصر المهمة التي يجب ان تتوفر لدى لاعبي كرة القدم والتي يساعده على الاداء الامثل خلال المباريات من خلال الاستحواذ والسيطرة على الكرة واستخدام جميع انواع التمريرات واستلام الكرة من الثبات واثناء الحركة والتهديف على المرمى وذلك لا يكون الا بامتلاك اللاعبين للأداة المهارية المركبة وبالتالي يكون اللاعبون مؤهلين لتنفيذ الواجبات الخطئية في مختلف ظروف اللعبة" (عبيدة عامر علي وآخرون، 2021، 444).

لذا تبرز أهمية دراستنا هذه في تناول محدد الاستعداد الجسمي الخاص وعلاقته بالأداء المهاري للاعبين كرة القدم داخل الملعب اثناء التدريب والمنافسة ومدى تأثيره ومساهمته في الاداء المهاري المركب من خلال تحليل العلاقة الاحصائية.

2-1 مشكلة البحث:

من خلال اطلاع الباحثان على بعض الدراسات السابقة المتعلقة بكرة القدم وجد أن معظم الدراسات تناولت العلاقة محدد الاستعداد الجسمي مع متغيرات أخرى ولم تتناول تحليل العلاقة بين المتغير الجسمي مع الأداء المهاري المركب وتحليل هذه العلاقة من حيث كونها مباشرة أو غير مباشرة .

لذا فإن مشكلة البحث الحالي تتمحور حول الاجابة عن التساولين الآتيين:

- ماهي العلاقة بين محدد الاستعداد الجسمي الخاص والاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.

- هل ان لمحدد الاستعداد الجسمي الخاص تأثير في الاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.

3-1 اهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1- التعرف على العلاقة بين محدد الاستعداد الجسمي الخاص والأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.

2- التعرف على قيم محدد الاستعداد الجسمي الخاص والأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.

3- التعرف على قدرة محدد الاستعداد الجسمي الخاص في التنبؤ بالأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم.



4-1 مجالات البحث:

- المجال البشري: لاعبو كرة القدم الدرجة الثانية في محافظة كركوك.

- المجال الزمني: للمدة من (2024\10\8) لغاية (2024\12\12).

- المجال المكاني: ملاعب اندية الدرجة الثانية في كركوك .

3- إجراءات البحث:

1-3 منهج البحث:

أستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب (المسح والعلاقات الارتباطية) لملاءمته وطبيعة مشكلة البحث.

2-3 مجتمع البحث وعيناته:

1-2-3 مجتمع البحث:

تشير (بسمه نعيم محسن وآخرون، 2023) أن "مجتمع البحث يعد الأمور المهمة في عملية إجراء البحث فهو يتكون من جميع الأفراد أو الاحداث أو الأشياء ال1ين يكونون موضوع مشكلة البحث" (بسمه نعيم محسن، 2023، 606)، تكون مجتمع البحث من لاعبي أندية الدرجة الثانية بكرة القدم في محافظة كركوك المشاركون في منافسات الدوري الدرجة الثانية للموسم الكروي (2023-2024م) والبالغ عددها (17) نادياً وكان عدد اللاعبين الموزعين على هذه الاندية (322) لاعب وتم أستبعاد حراس المرمى لطبيعة العينة، والجدول (1) يبين الأندية وأعداد اللاعبين فيها .

الجدول (1)

الأندية وأعداد اللاعبين فيها

ت	أسم النادي	عدد اللاعبين	ت	اسم النادي	عدد اللاعبين
1	خاك	19	10	الدبس	18
2	الطوز	19	11	شباب الدبس	20
3	واحد حزيران	18	12	الشورجة	19
4	التون كوبري	18	13	الرياض	19
5	تازة	20	14	بابا كركر	18
6	الاحاء	21	15	الزاب	19
7	النجوم	18	16	كيوان	18
8	الترکمان	19	17	سولاف	19
9	قنديل	20			
	المجموع			322	

2-2-3 عينة البحث:

تم اختيار (250) لاعبا بالطريقة العمدية من اندية (خاك، الطوز، تازة، الاحاء، قنديل، شباب الدبس، الشورجة، الرياض، بابا كركر، الزاب، سولاف، واحد حزيران، التركمان) ما نسبته (77,63%) من مجتمع البحث الكلي .

وتم تقسيم عينة البحث كالآتي:

1-2-2-3 عينة التجربة الاستطلاعية:

تكونت هذه العينة (37) لاعباً من ناديا (واحد حزيران - التركمان) مثلت ما نسبته (14,8%) من عينة البحث الكلية والجدول (2) يبين ذلك.

2-2-2-3 عينة التجربة الرئيسية:

(لاعباً من أندية (خاك، الطوز، تازة، الاحاء، قنديل، شباب الدبس، الشورجة، الرياض، بابا 125تكونت هذه العينة) (% من عينة البحث الكلية والجدول (2) يبين ذلك. 50كركر، الزاب، سولاف) بكرة القدم في محافظة كركوك مثلت ما نسبته)

الجدول (2)

توزيع عينات البحث

ت	الأندية	عدد اللاعبين الكلي	اللاعبون المستبعدون	عينة التجارب الاستطلاعية	عينة التجربة الرئيسية
---	---------	--------------------	---------------------	--------------------------	-----------------------



10	-	9	19	حاك	1
12	-	7	19	الطوز	2
11	-	9	20	تازة	3
13	-	8	21	الاخاء	4
14	-	6	20	قنديل	5
15	-	5	20	شباب الدبس	6
11	-	8	19	الشورجة	7
11	-	8	19	الرياض	8
10	-	8	18	بابا كركر	9
8	-	11	19	الزباب	10
10	-	9	19	سولاف	11
-	18	-	18	واحد حزيان	12
-	19	-	19	التركان	13
125	37	88	250	المجموع	
50%	%14.8	35.2%	%100	النسبة المئوية	

3-3 وسائل جمع البيانات:

أستخدم الباحثان طرائق وسائل جمع البيانات الاتية :

- تحليل محتوى المصادر والمراجع العلمية.
- استبيان لتحديد أهم القياسات الجسمية الخاصة بمحدد الاستعداد الجسمي الخاص و(اختبار الاداء المهاري المركب) للاعب كرة القدم.

3-4 الاجهزة والادوات المستخدمة :

3-4-1 الاجهزة المستخدمة

1. جهاز لابتوب نوع (Dell) .
2. جهاز قياس الوزن الالكتروني (كغم)

3-4-2 الادوات المستخدمة

1. كرات قدم عدد (5) .
2. شواخص عدد (10) .
3. صافرة عدد (2) .
4. ساعات توقيت إلكترونية عدد (4) .
5. شريط قياس.
6. سبورة مدرجة .

3-5 تحديد متغيرات الدراسة :

3-5-1 تحديد القياسات الجسمية التي تقيس محدد الاستعداد الجسمي الخاص للاعب كرة القدم:

لغرض تحديد القياسات الجسمية التي تقيس محددات الاستعداد الجسمي الخاص للاعب كرة القدم قام الباحثان بوضع أستمارة استبيان وعرضها على السادة ذوي الاختصاص والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3)

القياسات الجسمية لمحدد الاستعداد الجسمي الخاص ونسب اتفاقها المئوية

متغيرات محدد الاستعداد الجسمي الخاص	عدد الخبراء الكلي	عدد المتفقين	نسبة الاتفاق	المحددات المرشحة
كتلة الجسم	13	10	%76,92	√
الطول الكلي للجسم	13	13	%100	√
طول الجذع مع الرأس	13	11	84	√



√	%76,92	10	13	طول الطرف السفلي	
×	%38,46	5	13	طول الطرف العلوي	
√	%92,30	12	13	طول القدم	الأعراض
×	%53,84	7	13	عرض الكتفين	
×	%69,23	9	13	عرض الصدر	
×	%46,15	6	13	عرض الركبة	
√	%100	13	13	محيط الصدر	المحيطات
×	%30,76	4	13	محيط البطن	
√	%100	13	13	محيط الفخذ	
√	%100	13	13	محيط الساق	
×	%23,07	3	13	سمك الثنية الجلدية خلف العضد	سمك الثنايا الجلدية
×	%15,38	2	13	سمك الثنية الجلدية أسفل لوح الكتف	
×	%38,46	5	13	سمك الثنية الجلدية عند النتوء الحرقفي	
√	%92,30	12	13	سمك الثنية الجلدية لسمانة الساق	

يتبين من الجدول (4) إن عدد القياسات الجسمية التي تقيس (محدد الاستعداد الجسمي الخاص) للاعب كرة القدم والتي حصلت على نسبة الاتفاق المطلوبة هي (9) قياسات وهي (الكتلة، الطول الكلي، طول الجذع مع الراس، طول الطرف السفلي، طول القدم، محيط الصدر، محيط الفخذ، محيط الساق، سمك الثنية الجلدية لسمانة الساق) تم ذكر مواصفاتها التفصيلية في المبحث (3-6-1).

3-5-2 اختبارات الاداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم:

لغرض تحديد اختبارات الاداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم، قام الباحثان بوضع استمارة الاستبيان، لتحديد اختبار واحد يقيس الاداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم على السادة ذوي الاختصاص في مجال القياس والتقويم، والتدريب الرياضي وكرة القدم.

الجدول (4)

اختبارات الاداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم ونسب اتفاقها المنوية

الاختبارات	عدد الخبراء الكلي	عدد المتفقين	نسبة الاتفاق	المحددات المرشحة
الاختبار الاول	13	11	%84,61	√
الاختبار الثاني	13	صفر	صفر%	×
الاختبار الثالث	13	1	7,69	×
الاختبار الرابع	13	1	7,69	×

يتبين من الجدول (4) إن اختبار الاداء المهارى المركب الذي حصل على نسبة الاتفاق المطلوبة هو (الاختبار الاول) تم ذكره مواصفاته التفصيلية في المبحث (3-6-2).

3-6 طرق قياس متغيرات البحث:

3-6-1 طرق قياس مكونات محدد الاستعداد الجسمي الخاص للاعبى كرة القدم:

اعتمادا على المصادر الاتية (ريسان خريبط مجيد ومحمد نصر الدين رضوان، 2025)، (عبد المنعم أحمد جاسم الجنابي، 2019)، (محمد شحاتة واخران، 1988)، (أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البليك، 1996)، (مروان عبد المجيد ابراهيم، 1999)، (محمد صبحي حسانين، 2003) قام الباحثان بالتوصل الى البيانات الخاصة بالمؤشرات الجسمية وهي كالآتي:

- **كتلة الجسم** : تم قياس كتلة الجسم بواسطة الميزان الطبي لأقرب 500 غرام، اذ يقف المختبر في منتصف قاعدة الميزان بحيث يكون كتلة الجسم موزعاً على القدمين.

- **طول الجسم** : يؤخذ القياس من وضع الوقوف القياسي حيث يكون العقبان متلاصقين والذراعان معلقتين على جانب الجسم ويتم القياس بواسطة حائط مدرج بحيث يلامس العقبان والمؤخرة ولوحا الكتف ومؤخرة الرأس الحائط المدرج ويجب ان يكون الراس بوضعه الطبيعي، ومن هذا الوضع توضع آلة على الرأس بحيث تكون زاوية قائمة مع الجدار.

- **طول الجذع :** يتم القياس من وضع الجلوس على كرسي بلا مسند والظهر مواجه ومستند على الحائط وملامس له في المنطقتين (الآليتين اللوحين مع مراعاة ان يكون الرأس معتدلاً والنظر للأمام ويحسب الطول من الجلوس بواسطة التدرج على الحائط.
- **طول الطرف السفلي :** يحدد طول الطرف السفلي عن طريق أخذ منتصف مجموع القياسين الآتيين :
أ- الطول من الشوكة الأمامية الحرقفية العليا للعظم الذي لا اسم له وحتى الأرض.
ب الطول من مفصل الارتفاق العاني وحتى الأرض.
- **طول القدم :** يتم قياسه بواسطة البلفوميتر عن طريق قياس المسافة ما بين نهاية النقطة الخلفية للقدم وحتى النقطة الأمامية للأصبع الكبير.
- **محيط الصدر :** بوضع شريط القياس أفقياً حول الصدر ويراعى أن يلتف من الخلف حول أسفل اللوحين ومن الامام يلتف حول حلمة الصدر، يكون التنفس طبيعياً.
- **محيط الفخذ :** يقف المختبر بحيث تكون المسافة بين القدمين مساوية لعرض الكتفين ويوضع شريط القياس أفقياً عند نهاية الآلية مباشرة.
- **محيط الساق :** يوضع شريط القياس أفقياً حول أقصى محيط للساق ويتم تحريك شريط القياس للأعلى وللأسفل حتى يصل لأكبر قيمة.
- **سمك التنية الجلدية السمانة الساق :** يؤخذ هذا القياس من على الجهة الانسية عند مستوى أكبر محيط السمانة الساق اليمنى، وهذه التنية رأسية علماً بأن وضع الرجل يجب ان يكون مثنيًا بزاوية ٩٠ حيث يكون المفحوص جالساً على المقعد.
ولأجل أن يتم استخدام جهاز قياس نسبة الشحوم (المسماك) وبالتالي اخذ القياسات بالدقة المطلوبة يجب اتباع الخطوات التالية :
➤ مسك الجهاز باليد اليمنى من المكان المخصص لذلك (المقبض) وفتحه إلى أقصى حد ممكن ابعاد طرفي الجهاز الى أقصى حد .
➤ مسك تنية الجلد المراد قياسها ورفعها بإبهام وسبابة اليد اليسرى من منطقة تبعد عن مكان القياس حوالي (٢) سم (الفصل التنية الجلدية عن العضلات وتهيتها للقبض عليها بواسطة طرفي جهاز القياس) مع مراعاة اتجاه التنية الجلدية (رأسي، مائل).
➤ وضع طرفي الجهاز يرفق على جانبي التنية الجلدية المحسوبة بواسطة ابهام وسبابة اليد اليسرى و اطلاق الجهاز ليستقر طرفاء ممسكاً بجانب التنية الجلدية، ثم قراءة المؤشر مباشرة.
بعد الانتهاء من قراءة المؤشر يبعد طرفا الجهاز عن الجلد برفق ويسحب طرفا الجهاز عند الجلد برفق، ويسحب للخارج ببطء لتجنب خدش الجلد.

2-6-3 اختبار الاداء المهاري المركب:

تمثل باختبار الاداء المهاري المركب الأول الذي تم الاعتماد عليه بعد ترشيحه اعتماداً على اراء السادة ذوي الاختصاص هو:

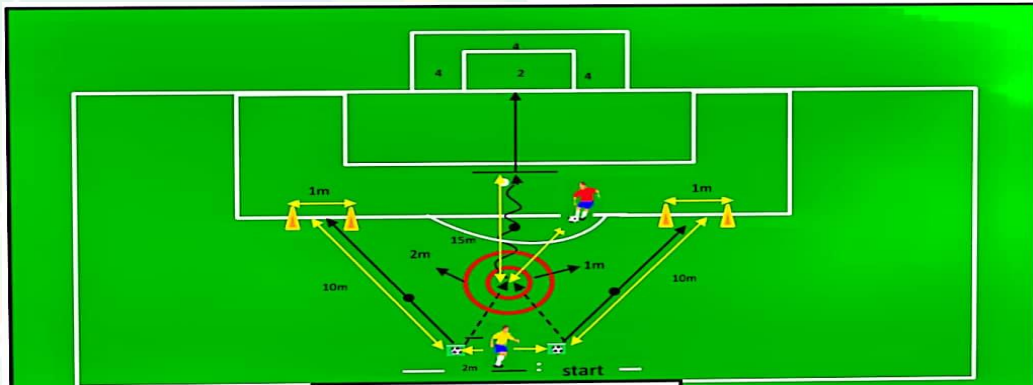
اسم الاختبار: الاداء المهاري المركب (الحياي، 2016، 52):

-الغرض من الاختبار: التمريرة القصيرة الاخمد الدرجة، التهديد القريب

- الأدوات المستخدمة: هدف كرة قدم، هدف كرة يد كرة قدم عدد (3) شواخص عدد (4) ساعة إيقاف واحدة، بورك.

- طريقة الأداء: يقف اللاعب في منتصف المسافة بين الكرتين وعند إعطاء إشارة البدء يقوم اللاعب الذي يستخدم القدم اليمنى بالركض باتجاه الكرة التي تبعد عنه مسافة (2) متر في الجهة اليسرى، اما اللاعب الذي يستخدم القدم اليسرى فيقوم بالركض الى الجهة اليمنى، ويقوم بتمرير الكرة من مسافة (10) متر نحو الشاخصان اللذان تكون المسافة بينهما (1) متر، ثم يركض اللاعب مسافة (3) متر لاستلام كرة من المدرب الذي يبعد عن مركز الدائرة الصغيرة (5) متر اذ يقوم المدرب بأرسالها بداخل القدم وتكون على الأرض ليقوم اللاعب بأخمادها من الحركة ويقوم بدحرجة الكرة مسافة (10) متر لحين الوصول إلى خط التهديد الذي يبعد مسافة (10) متر عن الهدف ويكون التهديد من الحركة والشكل (1) يوضح تفاصيل اداء الاختبار.

شكل
يوضح
ويجب
عند



(1)
اختبار الاداء المهاري
المركب
الالتزام بالشروط الاتية
اداء الاختبار

في التمرير إذا دخلت الكرة بين الشاخصان يمنح اللاعب (درجتان)، أما إذا أصاب أحد الشواخص يمنح درجة واحدة) أما إذا خرجت الكرة خارج الشاخصان يمنح اللاعب (صفر).

يكون الاخمد من وضع الحركة ويحاسب اللاعب على أول لمسه للكرة فإذا كانت الكرة قريبة من اللاعب وداخل الدائرة الصغيرة يمنح اللاعب (درجتان)، أما إذا كان اخمد الكرة من اللمس الأولى والكرة ارتدت الى الدائرة الكبيرة يمنح اللاعب (درجة واحدة)، في حين إذا ارتدت الكرة خارج الدائرة الكبيرة يمنح اللاعب (صفر).

في التهديد إذا أصاب اللاعب الجزء الايمن او الايسر والجزء العلوي يمنح (٤) درجات، أما إذا دخلت الكرة في هدف كرة اليد يمنح (درجتان)، وفي حالة ارتطام الكرة بالعارضة او القائم للهدف الكبير يمنح اللاعب (درجتان)، في حين إذا ارتطمت الكرة في القائم او العارضة للهدف الصغير فيحصل اللاعب على (٣) درجات، أما إذا خرجت الكرة خارج حدود الهدف يمنح اللاعب (صفر).

- أعلى درجة يحصل عليها اللاعب هي (٨) درجات مع قياس الزمن الذي يستغرقه الأداء.

- يمنح اللاعب محاولتان وتحتسب الأفضل، وتعطى راحة كاملة بين المحاولتين.

التسجيل : يحسب زمن موقف الاداء المهاري المركب (للاختبار بأكمله).

- تحسب درجة الدقة للتمرير والاخمد والتهديد.

- تقسم الدرجة المسجلة من قبل اللاعب على الدرجة الكلية لدقة الاداء التمرير والاخمد والتهديد ليظهر لدينا (نسبة نجاح الاداء).

- تطرح نسبة نجاح الاداء من الواحد الصحيح لينتج لدينا نسبة الفشل لدقة الاداء.

- تضرب نسبة الفشل لدقة الاداء في زمن الاختبار الكلي لينتج لدينا جزء من زمن الاداء.

- يضاف ناتج الخطوة السابقة كجزاء لعدم جودة الاداء الى زمن الموقف الكلي لينتج لدينا وحدة القياس النهائية.

7-3 التجربة الاستطلاعية:

إذ التجربة الاستطلاعية "تعد تدريباً عملياً للمعرفة الصعوبات التي قد تظهر عند إجراء التجربة الرئيسية من أجل تجاوزها" (غيث محمد كريم وآخرون، 2023، 290)، قام الباحثان بأجراء هذه التجربة على (37) لاعب من نادي واحد حزيان وتركان بتاريخ 2024/10/8 وعلى ملعب نادي بابا كركر الرياضي وقد حددت لهذه التجربة الأغراض الآتية:

- مدى صلاحية الادوات والأجهزة المستعملة في الاختبارات.
- تدريب فريق العمل المساعد على عملية إجراء القياسات الجسمية والاختبار المهاري المركب.
- معرفة المعوقات التي يمكن أن تواجه الباحثان في التجربة الرئيسية لغرض تلافيها.
- إن تسلسل الاختبارات جاء مناسباً وفقاً لآراء الخبراء والمختصين.
- التأكد من ملائمة الاختبارات لعينة البحث.

8-3 التجربة الرئيسية :

تم إجراء التجربة الرئيسية للدراسة للمدة من 2024\11\3 ولغاية 2024\12\12 لغرض التوصل الى البيانات الخاصة بمحدد الاستعداد الجسمي الخاص واختبار الاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم على عينة البحث، أذ قام الباحثان بتطبيق القياسات الخاصة بمحدد الاستعداد الجسمي واختبار الاداء المهاري المركب ولكل نادٍ بصورة منفصلة مع مراعاة إن تكون القياسات لكل نادٍ متسلسلة وحسب آراء السادة ذوي الاختصاص.

والجدول (5) يبين اسماء الاندية وأماكن وتاريخ إجراء القياسات واختبار الاداء المهاري المركب، وتم تسجيل البيانات باستمرار التسجيل المعدة لهذا الغرض.

الجدول (5)

الأندية ومكان وتاريخ توزيع المقاييس على عينة التطبيق

ت	اسم النادي	المكان	تاريخ توزيع المقاييس
1	خاك	ملعب نادي خاك	2024\11\5-3
2	الطوز	ملعب نادي الطوز	2024\11\9-7
3	تازة	ملعب نادي تازة	2024\11\14-11
4	الاخاء	ملعب نادي سولاف	2024\11\17-15
5	قنديل	ملعب نادي شورجة	2024\11\22-20
6	الشورجة	ملعب نادي الشورجة	2024\11\22-20



2024\11\27-25	ملعب نادي الدبس	شباب الدبس	7
2024\11\31-28	ملعب نادي الرياض	الرياض	8
2024\12\4-2	ملعب بابا كركر	بابا كركر	9
2024\12\8-6	ملعب نادي الزاب	الزاب	10
2024\12\12-10	ملعب نادي سولاف	سولاف	11

3-9 الوسائل الاحصائية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- النسبة المئوية.
- معامل الارتباط البسيط بيرسون.
- المنوال.
- الدرجة المعيارية 6 سيكما.
- معامل الالتواء.
- الانحدار المتعدد بطريقة كل الانحدارات.
- مخرجات برنامج (3, SMART PLS) للبيانات الصغيرة لتحديد التأثير المباشر وغير المباشر لمحددات الاستعداد الخاص في الاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم.

4- عرض النتائج ومناقشتها:

سيتم عرض النتائج ومناقشتها من خلال البيانات الاحصائية التي تم الحصول عليه من خلال عينة الدراسة بغية التأكد من مدى تحقيق اهداف الدراسة وكالاتي:

1-4 عرض نتائج التنبؤ لمتغيرات المحدد الجسمي الخاص والاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم :

1-1-4 الوصف الاحصائي لمتغيرات محدد الاستعداد الجسمي الخاص والاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم :

الجدول (6)

الوصف الاحصائي لمتغيرات (محدد الاستعداد الجسمي الخاص) والاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات الوصف الاحصائي
4,91331	69,7034	كغم	الكتلة
7,81338	176,3103	سم	الطول الكلي
1,90024	74,1862	سم	طول الجذع
5,12953	91,7793	سم	طول الطرف السفلي
1,33699	24,6828	سم	طول القدم
5,64004	81,0966	سم	محيط الصدر
4,01204	47,0276	سم	محيط الفخذ
1,52181	32,4276	سم	محيط سمانة الساق
861760,	2,0207	ملم	سمك الثنية الجلدية لسمانة الساق
1,95363	11,4857	درجة	الاداء المهاري المركب

من الجدول (6) تبين للباحثان بأن الوسط الحسابي لمتغيرات (محدد الاستعداد الجسمي الخاص) للاعب كرة القدم (الكتلة، الطول الكلي، طول الجذع، طول الطرف السفلي، طول القدم، محيط الصدر، محيط الفخذ، محيط سمانة الساق، سمك الثنية الجلدية لسمانة الساق) على التوالي و بانحراف 69,7034 - 176,3103 - 74,1862 - 91,7793 - 24,6828 - 81,0966 - 47,0276 - 32,4276 - 2,0207 - 861760(0، 4,91331-7,81338-1,90024-5,12953-1,33699-5,6400-4,01204-1,52181 - 861760(0، 11,4857-1,95363) قدره)



(بانحراف معياري 11,4857 على التوالي، بينما بلغ الوسط لاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم هو)
(1,95363 قدره).

4-2 ارتباط متغيرات (محدد الاستعداد الجسمي الخاص) بالاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم:

(الجدول 7)

يبين ارتباطات متغيرات محدد الاستعداد الجسمي الخاص بالاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم:

المتغيرات	قيم معامل الارتباط	sig قيم	المعنوية
الكتلة	0,220	0,008	معنوي
الطول الكلي	0,395	0,000	معنوي
طول الجذع	0,315	0,000	معنوي
طول الطرف السفلي	0,351	0,000	معنوي
طول القدم	0,359	0,000	معنوي
محيط الصدر	0,429	0,000	معنوي
محيط الفخذ	0,363	0,000	معنوي
محيط الساق	0,417	0,000	معنوي
سمك التibia الجذبية لسمانة الساق	0,376	0,000	معنوي

* معنوي عند نسبة خطأ $(0,05) >$

من الجدول (7) يتبين ان قيم معامل الارتباط لمتغيرات محدد الاستعداد الجسمي الخاص (الكتلة ، الطول الكلي ، طول الجذع ، طول الطرف السفلي ، طول القدم ، محيط الصدر ، محيط الفخذ ، محيط الساق ، سمك التibia الجذبية لسمانة الساق) مع على التوالي 0,376 الاداء المهاري المركب هي : (0,220- 0,395- 0,315- 0,351- 0,359- 0,429- 0,363- 0,417- 0,376) : (0,008- 0,000- 0,000- 0,000- 0,000- 0,000- 0,000- 0,000- 0,000) على التوالي ونلاحظ هنا ان sig، بينما بلغت قيم (هي اصغر من 0,05 مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين هذه المتغيرات والاداء المهاري sigجميع قيم) المركب.

4-3 عرض نتائج التنبؤ لمتغيرات محدد الاستعداد الجسمي الخاص في الاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم:

(الجدول 8)

نسبة مساهمة متغيرات محدد الاستعداد الجسمي الخاص في الاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم

المتغيرات	المعامل	المقدار الثابت	ر	ر ²	ف	Sig	بيتا	ت	Sig
الكتلة	-0,049						-0,123	-1,246	0,215
الطول	0,05						0,198	1,214	0,227
طول الجذع	-0,035						-0,034	-0,259	0,796
طول الطرف السفلي	0,116						0,142	2,217	0,028
طول القدم	-0,108					0,000	-0,074	-0,282	0,778
محيط الصدر	-0,001						-0,001	-0,008	0,993
محيط الفخذ	0,118						0,34	2,547	0,012
محيط سمانة الساق	0,368						0,286	2,09	0,038



0,007	-2,731	-0,272						-0,616	سمك التنايا الجلدية لسمانة الساق
-------	--------	--------	--	--	--	--	--	--------	--

من الجدول (8) الذي يمثل نسبة مساهمة متغيرات (محدد الاستعداد الجسمي الخاص) في الاداء المهاري المركب (وقيمة مستوى المعنوية 0,273 للاعب كرة القدم وبطريقة كل الأتحدارات. يتبين أن نسبة المساهمة لجميع المتغيرات بلغت (بلغت (0,000) وهي أصغر من قيمة 0,05 وهذا يدل على المعنوية، أي أن هناك نسبة مساهمة لمتغيرات (محدد sig) (فإننا نحصل 5,641 الاستعداد الجسمي الخاص) في الاداء المهاري المركب ووفقاً لما أظهرته قيمة (ف) المعنوية البالغة (على معادلة التنبؤ الآتية:

$$\text{الاداء المهاري المركب} = -10,273 + (\text{طول الطرف السفلي} \times 0,116) + (\text{محيط الفخذ} \times 0,118) + (\text{محيط سمانة الساق} \times 0,368) + (\text{سمك التنايا الجلدية لسمانة الساق} \times -0,616)$$

4-1-4 مناقشة نتائج التنبؤ لمتغيرات محدد الاستعداد الجسمي الخاص والاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم:

يتبين من الجدول (8) نسبة مساهمة لمتغيرات (محدد الاستعداد الجسمي الخاص) في الاداء المهاري المركب بلغت (وهذا يدل على مساهمة كل من (طول الطرف السفلي، محيط الفخذ، محيط سمانة الساق، سمك التنية الجلدية 0,273) (لسمانة الساق) في الاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم، اذا يلعب المحدد الجسمي بمتغيراته التي تمثلت بمعادلة التنبؤ (طول الطرف السفلي، محيط الفخذ، محيط سمانة الساق، سمك التنية الجلدية للساق) دوراً في نجاح الاداء المهاري المركب في كرة القدم اذا تلعب هذه القياسات دوراً فعالاً في نجاح هذا الاداء اذا تعد القياسات الجسمية الدعامة الاساسية التي تعتمد عليها لعبة كرة القدم بصورة عامة والاداءات المركبة فيها بصورة خاصة .

القياسات الجسمية تستخدم عند مراقبة اللاعبين كمحدد مهم للاداء المهاري وتوجيه عملية التدريب وفي النهاية هي التي (amarigan, 2021, 146). تتحدد وصول لاعبي كرة القدم الى المستوى العالي

كما ان ممارسة كرة القدم وكما هو معروف يتطلب من لاعبيها الانطلاق بسرعة والتوقف وتغير الاتجاه لنفاذي اللاعبين (Zen sun المنافسين مع تكرار الركض طيلة فترة المباراة لذا تعتبر القياسات الجسمية عوامل أساسية لتحقيق ذلك داخل الملعب and other, 2025, 54).

ويرى الباحثان أن المتغيرات الجسمية على اختلاف أنواعها من العوامل الأساسية التي لها تأثير كبير وفعال في أداء المهارات الأساسية وبشكل منفرد وهذا سوف يؤثر بشكل حتمي على أداء هذه المهارات بشكل مركب إذ أن كرة القدم وكما هو معلوم تحتاً إلى تناسق وترتيب ودمج بين هذه المهارات لضمان نجاح الفريق مهارياً وخططياً وبالتالي تحقيق الفوز في المباريات التي يخوضها.

5- الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

توصل الباحثان الى عدد من الاستنتاجات وهي:

- 1- اسهمت متغيرات الاستعداد الجسمي الخاص في الاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم وتمثل ذلك بالمعادلة الآتية: (الاداء المهاري المركب) = $-10,273 + (\text{طول الطرف السفلي} \times 0,116) + (\text{محيط الفخذ} \times 0,118) + (\text{محيط سمانة الساق} \times 0,368) + (\text{سمك التنايا الجلدية لسمانة الساق} \times -0,616)$
- 2- يوجد علاقة ارتباط عالية بين محدد الاستعداد الجسمي الخاص والاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم.

2-5 التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها يوصي الباحثان بما يلي:

- 1- ضرورة الاهتمام بمتغيرات محددات الاستعداد الجسمي الخاص للاعب كرة القدم لما لها من شأن كبير في تطوير الاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم.
- 2- توظيف معادلة التنبؤ التي تم التوصل اليها للتنبؤ في الاداء المهاري المركب للاعب كرة القدم .
- 3- ضرورة إجراء بحوث ودراسات مشابهة على لاعبي كرة القدم الصالات أوفي العاب رياضية أخرى.
- 4- ضرورة إجراء بحوث ودراسات مشابهة على محددات استعداد أخرى .

المصادر

- احمد محمد خاطر وفهمي البيك؛ القياس في المجال الرياضي، ط4: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1996).



- بسمة نعيم محسن وآخرون؛ التنبؤ بمعالجة المعلومات من حيث اختبار الذاكرة البصرية في الكرة الطائرة لكليات التربية الرياضية وعلوم الرياضة في العراق: (بحث منشور، مجلة الثقافة الرياضية، وقائع المؤتمر العلمي الأول، كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة، جامعة تكريت، 2023).
- ريسان خريبط مجيد ومحمد نصر الدين رضوان؛ المرجع في القياسات الجسمانية: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2025).
- عبدالمنعم احمد جاسم الجنابي؛ اساسيات القياس والاختبار في التربية البدنية: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2019).
- عبيدة عامر علي وآخرون؛ تأثير تمرينات (S. A. Q) بأساليب مختلفة في الأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم الشباب: (بحث منشور، مجلة الثقافة الرياضية، وقائع المؤتمر العلمي الأول، كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة، جامعة تكريت، 2021).
- غيث محمد كريم وآخرون. أثر طريقة التدريس المصغر في تعلم مهارات التمرير من أعلى وأسفل في الكرة الطائرة: (بحث منشور، مجلة الثقافة الرياضية، وقائع المؤتمر العلمي الأول، كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة، جامعة تكريت، 2023).
- محمد شحاته وآخرون؛ القياسات الجسمانية والاداء الحركي: (عمان، دار الفكر العربي، 1988).
- محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط5: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2003).
- مروان عبد المجيد إبراهيم؛ اختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية: (الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر، 1999).
- amarigan spehngak and other, Body composition in Elite soccer players youth to senior sp ehngak ,Int. j. Envir on menath Resarch ,2021.
- Zen sun and other, Comparisons of the anthr ometric and physical characteristics elite chinese male soccer players by ag and plays position ,BMC sport science Medicen and Rehabillition ,2025.