



قدرة المتغيرات البدنية والمهارية والجسمية في تصنيف لاعبات كرة القدم للصالات

م.د عمار شهاب أحمد

ملخص البحث

إن تطور الألعاب الرياضية مرهون بتطور العلوم التي ترتفدها بأهم الأسس العلمية الحديثة وبشّتى المجالات. وتستمد هذه العلوم نتائجها عن طريق المحاولات والتجارب والدراسات والبحوث لإثبات صحة نتائجها وتقديمها مدعومة وموثقة بالبيانات والأرقام الحقيقة التي تتعكس نتائجها بشكل منطقي وواعي في تطور تلك الألعاب. وتعد الاختبارات من الوسائل المهمة التي تستخدم للوقوف على مستوى التطور الحاصل للألعاب، ومن بين هذه الألعاب لعبة كرة قدم الصالات إذ تعد من الألعاب التي لاقت رواجاً كبيراً بين الفئات العمرية فأصبح الجميع يستمتع بمارساتها كونها قريبة جداً من كرة القدم للساحات الكبيرة، من هنا جاءت أهمية البحث في التعرف إلى المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية التي تقتضي أن تمتلكها لاعبات الفرق لكرة قدم الصالات والتي تؤدي دوراً كبيراً في إداءات الفرق وأهمية هذه المتغيرات أو البعض منها في تعرف الموصفات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية التي تؤدي دوراً بارزاً في عملية التصنيف وتحديد ما يمكن التكهن بما ستؤول إليه هذه التركيبة من الموصفات والتي يركز عليها في أثناء الاختيار والتدريب في ما بعد.

برزت أمام الباحث عدة تساؤلات عده منها: ما أهم المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية التي تحتاجها لاعبات الفرق لكرة قدم الصالات التي يجب على المدربين مراعاة تطويرها؟ الأمر الذي دفعنا إلى محاولة التوصل إلى ابرز هذه المهارات والصفات لأننا سناحول الكشف عن التلازم والترابط بين هذه المتغيرات الناتجة عندما تستخدم في عملية تصنیف عينة البحث.

وهدف البحث إلى التوصل إلى دالة التمايز لعدد من المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية المميزة للاعبات اللات يمثّن لاعبات نادي فتاة اربيل ونادي جيهان ونادي افروديت في اقليم كردستان.

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح وال العلاقات المتبادلة (الإرتباطية) التي تهتم بالكشف عن العلاقات بين متغيرين أو أكثر لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة رقمية.

تمثل مجتمع البحث بلاعبات فرق أندية اقليم كردستان/العراق بلعبة كرة قدم الصالات والذين تم اختيارهم بطريقة عمدية والمشاركين في دوري الاقليم للموسم الكروي 2017-2018 ، أما عينة البحث فقد تكونت من (34) لاعبه يمثّلون (3) اندية البحث.



وتمت معالجة البيانات بجزمة الإحصاء SPSS.

- تم استخلاص (3) متغيرات بدنية ومهارية وجسمية وتمثلت به: (سرعة الاستجابة، والدرجة، ومحيط الورك) والتي تكون لها القدرة على التمييز بين فئتي اللاعبات.
 - تم التوصل إلى معادلة تمييزية تميز بين فئتي اللاعبات.
- وتوصل الباحث إلى:
- اعتماد المتغيرات التي أظهرها التحليل في دراسة بقية الفرق والأندية.
 - إجراء دراسات وبحوث على مستويات وفئات أخرى.
 - وضع درجات ومستويات معيارية للمتغيرات قيد الدراسة.

The ability of physical, skill and bodily variables in classifying the female futsal players

Assist. Prof. Ammar Shehab Ahmed

ABSTRACT

The development of sports is dependent on the development of science, which is complemented by the most important scientific foundations and in various fields. These sciences derive their results by means of attempts, experiments, studies and researches to validate their results and provide them with support and documented real data and figures whose results are logically and realistically reflected in the development of those games. The tests are an important tool to be used to determine the level of development of games, and among these games is a futsal game, which is one of the games that has been very popular among the age groups, so everyone enjoys the practice of being very close to football for the big ones, from here The importance of researching the physical and skill variables and physical measurements required to be owned by the players of the futsal football, which plays a significant role in the performance of the teams and the importance of these variables or some of them in the identification of physical and skill specifications and physical measurements that play a prominent role in the classification process and determine what can be expected of the specifications and the focus of this combination during selection and training in the post.

The researcher have several questions, including what are the most important physical and skill variables and physical measurements needed by the players of the futsal teams that the coaches should consider developing? This has led us to try to achieve the most prominent of these skills and qualities because we will try to detect the correlation and inseparable between these resulting variables when used in the process of classifying the search sample.



The aim of the research is to achieve a differentiation function for a number of physical and skill variables and physical measurements of the players representing the Iraqi Nawroz Club in the Kurdistan region.

The researcher uses the descriptive method of surveying and interrelationships (correlational), which is concerned with detecting relationships between two or more variables to determine the extent to which they are linked and expressed in digital form.

The research community is represented by the players of the Kurdistan region/Iraq teams in the game of futsal football, who were deliberately chosen and the participants in the region League for the ball season 2017-2018, and the sample of the research consisted of (34) players representing (3) research clubs. The data were processed by the SPSS statistics package .

- Three physical, skill, and body variables were extracted: (response speed, rolling, hip measure) that have the potential to differentiate between the two categories of female athletes.

-a discriminatory equation has been reached that distinguishes between the two categories of female players.

The researcher concludes the following :

-Adopt the variables shown by the analysis in the study of the other of the teams and clubs.

-Conduct studies and researches at other levels and categories.

-Establish standard grades and levels for variables under study.

1. المقدمة

إن تطور الألعاب الرياضية مرهون بتطور العلوم التي ترفلها بأهم الأسس العلمية الحديثة وبشتى المجالات. وتستمد هذه العلوم نتائجها عن طريق المحاولات والتجارب والدراسات والبحوث لإثبات صحة نتائجها وتقديمها مدروسة وموثقة بالبيانات والأرقام الحقيقة التي تتعكس نتائجها بشكل منطقي وواقعي في تطور تلك الألعاب. وتعود الاختبارات من الوسائل المهمة التي تستخد ل الوقوف على مستوى التطور الحاصل للألعاب. إذ أن الألعاب الفرقية بشكل عام بحاجة ماسة لعملية تقويم مستمرة للتأكد من جاهزية الفريق من النواحي كافة للمحافظة على الأداء الأمثل طوال مدة المنافسات إذ تستخدم للتعرف على المتغيرات المهارية والبدنية للاعبات الأمر الذي يسهل عملية تصنيف اللاعبات على ضوء نتائجها" (الصميدعي وأخرون، 2010، 253) ومن بين هذه الألعاب لعبة كرة قدم الصالات إذ تعد من الألعاب التي لاقت رواجاً كبيراً بين الفئات العمرية فأصبح الجميع يستمتع بممارستها كونها قريبة جداً من كرة القدم للساحات الكبيرة ، وقد أمتد هذا الانتشار ليشمل مختلف ارجاء البلدان . فاصبح الناس يتهاقون لممارستها اما لغرض الترفيه او لغاية التمييز والاشتراك في المنتخبات وتمثيلها على الصعيدين القطري او العالمي، ومن هنا بدأت الدول التي تمثل افرادها الى ممارسة هكذا انواع من الرياضات وهي تمثل اغلب



دول العالم في دعم وتشجيع الشباب والشابات على مزاولتها من خلال توفير الملاعب الخاصة بهذه اللعبة أو اقامة البطولات المحلية لغرض اكتشاف المواهب ومعرفة مدى امكانية تطويرها ورجها في المنتخبات المحلية والوطنية اذ ان اللعب بشكل تنافسي بين الفرق والذي يحمل الصيغة الرسمية يعطي دافعا اكبر لاظهار القابليات والقدرات وان منها البدنية او المهارية او القياسات الجسمية وللذان كلاهما لا ينفكان عن الارتباط ببعض القياسات والمواصفات الجسمية التي تعد مؤشرات مهمة لانتقاء اللاعبين واللاعبات لتمثيل اللعبة بل وأكثر من ذلك، إذ أن توفر الجانب المهاري فضلا عن اللياقة البدنية الجيدة يتتيح للاعبات حرية التصرف في الكثير من المواقف التي تمر به في أثناء المباراة فقد تفرض ظروف المباراة على الفريق أن يتوجه إلى الحلول الفردية لأنها الطريقة الوحيدة للتغلب على الفريق المنافس بإحدى المهارات الفردية.

من هنا جاءت أهمية البحث في تعرف المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية التي تقتضي أن يمتلكها لاعبات الفريق لكرة قدم الصالات والتي تؤدي دورا كبيرا في اداءات الفرق وأهمية هذه المتغيرات أو البعض منها في تعرف المواصفات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية التي تؤدي دور بارز في عملية التصنيف وتحديد ما يمكن التكهن بما ستؤول إليه هذه التركيبة من المواصفات والتي يركز عليها في أثناء الاختيار والتدريب في ما بعد.

مشكلة البحث: برزت أمام الباحث تساؤلات عده منها: ما أهم المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية التي يحتاجها لاعبات الفريق لكرة قدم الصالات التي يجب على المدربين مراعاة تطويرها؟ الأمر الذي دفعنا إلى محاولة التوصل إلى ابرز هذه المهارات والصفات لأننا سنحاول الكشف عن التلازم والترابط بين هذه المتغيرات الناتجة عندما تستخدم في عملية تصنيف عينة البحث للوقوف على أبرز المتغيرات المؤثرة في عملية التصنيف على الاساس البدني والمهاري والقياسات الجسمية إذ أن مدربى هذه الفرق يعتمدون على تشكيلة معينة من اللاعبين عند خوضهم للمباريات لقناعتهم بمستويات هؤلاء اللاعبين مهارياً وبدنياً تخدم مركز اللعب، ولغرض التغلب على كل المعضلات والسلبيات السابقة التي كان لها الأثر الكبير في نتائج هذه الفرق تطلب الأمر القيام بتصنيفهم على هذا الأساس للكشف عن الإمكانيات التي يمتلكونها لمساعدة مدربى هذه الفرق لاختيار التشكيل الأمثل عند الاشتراك في البطولات القادمة كما يتأسس على ذلك قبول البعض في التشكيلة الأساسية واستبعاد البعض الآخر وهو الأساس المبني على وفق اختبارات موضوعية بعيدة عن التحييز والعلاقات الشخصية.

أهداف البحث التوصل إلى دالة التمايز لعدد من المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية المميزة للاعبات التي يمثلن لاعبات نادي فتاة اربيل ونادي جيهان ونادي افروبيت العراقي في اقليم كردستان.



2. إجراءات البحث

1-2 منهج البحث استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح وال العلاقات المتبادلة (الإرتباطية) التي تهتم "بالكشف عن العلاقات بين متغيرين أو أكثر لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة رقمية" (الشوك والكبيسي، 2004، 57).

2-2 مجتمع البحث وعنته تمثل مجتمع البحث بلاعيبات فرق أندية اقليم كردستان/العراق بلعبة كرة قدم الصالات والذين تم اختيارهم بطريقة عمدية والمشاركين في دوري الأقليم للموسم الكروي 2018-2017 ، أما عينة البحث فقد تكونت من (34) لاعب يمثلون (3) اندية البحث والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1)

يمثل اسماء الاندية وعدد اللاعبات

النادي	العدد	ت
فتاة أربيل	12	1
جيحان	11	2
افروديت	11	3
المجموع	34	

3-2 وسائل جمع البيانات

3-2-1 الاختبارات المهارية والبدنية الخاصة والقياسات الجسمية

تعد الاختبارات من الوسائل المهمة في جمع البيانات، إذ قام الباحث بترشيح مجموعة من الاختبارات المهارية و البدنية الخاصة للاعبى كرة قدم الصالات.

4-2 تحديد المتغيرات المهارية لكي يتمكن الباحث من تحديد المتغيرات المهارية قام بتحليل محتوى المصادر العلمية المختصة بلعبة كرة قدم الصالات (المؤمن 2001) و(الوكيل 2007) و(الجبوري 2008) و(العزاوي 2009) و(أسد 2009) و (الطائي 2010) و (الأحمد 2010)

الجدول (2)

المتغيرات المهارية قيد البحث

اسم المهارة	ت
الإخماد	1
الدرجة	2
التمرير	3
التهديف	4



2-5 المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث

لكي يتمكن الباحث من تحديد المتغيرات البدنية الخاصة قام بتحليل محتوى المصادر العلمية المختصة بلعبة كرة الصالات (المؤمن 2001) و(كامل 2007) و(الزهيري 2009) و(أسد 2009).

الجدول (3)

المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث

ن	اسم الصفة البدنية
1	السرعة الانتقالية
2	السرعة الحركية للرجلين
3	سرعة الاستجابة
4	القوه المميزة بالسرعة للرجلين
5	الرشاقة

2-6 القياسات الجسمية قيد البحث

اعتمد الباحث على القياسات الجسمية الاكثر اهميه بلعبة كرة قدم الصالات بعد مراجعة المصادر العلمية.

الجدول (4)

القياسات الجسمية قيد البحث

ن	القياسات الجسمية	ن	القياسات الجسمية	ن	القياسات الجسمية
1	الوزن	2	الطول	3	طول الذراع
4	طول العضد	5	طول الساعد	6	طول الكف
7	طول الجذع	8	طول الرجل	9	طول الفخذ
10	طول الساق	11	طول القدم	12	محيط العضد
13	محيط الورك	14	محيط الصدر	15	محيط الفخذ
16	محيط البطن	17	مدى الكف		



7- الأجهزة والأدوات المستخدمة

- هدف كره قدم صالات.
- ملعب كرة قدم صالات.
- شريط قياس.
- ساعات توقيت.
- مساطب مقسمة.
- أشرطة لاصقة ملونة.
- و شواخص.

8- الوسائل الإحصائية

- وتمت معالجة البيانات بجزمة الإحصاء SPSS.

3. عرض ومناقشة النتائج

3-1 تحليل التمايز للمتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية مجتمعة

بعد جمع البيانات المستخلصة من اختبارات البحث البدنية والمهارية والقياسات الجسمية وتحقيقاً لأهداف البحث قام الباحث باستخدام تحليل التمايز كونه الوسيلة المثلثة للوصول إلى نتائج البحث.

3-2 الشروط الواجب توافرها في التحليل التمييزي

- من خلال النظر إلى قيم المتغيرات البالغة 26 متغير لوحظ أن كل القيم فاقت نسبتها 0.05 وهذا ما يؤكد توزيعها الطبيعي.
- قيمة (BOX-M) 0.439 وهي أكبر من المعتمدة في الدراسة 0.05 مما يؤكد قبول الفرضية الصفرية بتجانس أفراد المجموعتين. (جودة، 2008)

الجدول (5)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمواصفات العينة في المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية (مجموعة الأداء المرتفع - مجموعة الأداء المنخفض)

النوع	المؤشرات الإحصائية	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	مجموع الأداء المنخفض	مجموع الأداء المرتفع	مجموع الأداء المنخفض	مجموع الأداء المرتفع	متوسط	متوسط
	السرعة الانتقالية			7.317	59.108	12.408	36.809		1
	الرشاقة			8.008	56.608	5.676	37.431		2
	سرعة الاستجابة			6.088	55.360	8.251	38.307		3
	السرعة الحركية			3.775	52.284	3.752	41.727		4
	القدرة المميزة بالسرعة			9.281	60.643	7.891	35.597		5
	الدراجة			6.687	61.131	8.301	34.989		6
	الاخماد			9.125	38.395	7.405	64.902		7
	التمرير			4.904	35.152	11.624	64.598		8
	التهديف			1.470	37.726	1.407	66.122		9



7.906	156.875	4.823	159.75		الطول	10
6.751	80.875	4.618	83.562		طول الجذع	11
4.721	24.812	3.166	27.187		طول العضد	12
3.224	23.437	1.712	24.5		طول الساعد	13
7.169	68.25	3.511	71.25		طول الذراع	14
3.263	16.871	2.242	17.312		طول الكف	15
3.774	18.125	2.446	18.875		مدى الكف	16
5.071	92.625	4.047	95.125		طول الرجل	17
7.329	47.375	5.042	50.687		طول الفخذ	18
4.396	39.437	1.590	40.562		طول الساق	19
2.827	21.562	1.860	22.437		طول القدم	20
8.138	80.687	7.841	86.187		محيط الصدر	21
7.173	69.437	8.326	76.062		محيط البطن	22
8.801	86.437	14.193	92		محيط الورك	23
6.469	52.125	4.541	56.687		محيط الفخذ	24
2.206	22.25	4.161	26.625		محيط العضد	25
9.783	51.375	6.239	52.375		الوزن	26

يتضح من الجدول (5) الخاص بمواصفات مجموعة لاعبات عينة البحث بكرة قدم الصالات (الاداء المرتفع - الاداء المنخفض) في المتغيرات المهارية والبدنية والقياسات الجسمية اذ تم فيه توضيح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجموعة من مجموعات التمييز.

الجدول (6)

اختبار ويلکز لمتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية

مستوى الدلالة	اختبار ويلکز لمبادا	مكافئ ف لمبادا	أسم المتغيرات	رقم المتغير	الخطوات
000	96.225	0.238	سرعة الاستجابة	3X	1
000	59.662	0.195	الدرجة	6X	2
000	45.655	0.170	محيط الورك	23X	3

معامل الارتباط التجمعي النهائي 0.911

الجذر الكامن النهائي 4.892 نسبة التباين المجتمع 100%

قيمة مربع كاي 50.546



يتبيّن من خلال الجدول (6) الخاص في اختبار ويلکز لمبادا ومكافئ حيث أن التحليل استخلص (3) متغيرات من مجموع (26) متغيرا بإجراء ثلات خطوات كأحسن توليفة خطية لهذه المتغيرات التي لها القدرة على التمييز بين مجموعة لاعبات عينة البحث بكرة قدم الصالات (الاداء المرتفع - الاداء المنخفض). إذ ظهرت قيمة الجذر الكامن النهائي (4.892) مما يشير الى أن للدالة التمييزية مقدرة عالية على التمييز إذ أن قيمة الجذر الكامن أكبر من واحد صحيح وما يؤكّد ذلك أن 100% من التباين كان مفسرا وظهرت قيمة اختبار مربع كاي (50.546) وهي قيمة معنوية لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين يعود للمتغيرات المنبئة الخمسة، أما ما يتعلق بالارتباط التجميلي فقد بلغ (0.911) ويدل ذلك على جودة توفيق الدالة التمييزية.

الجدول (7)

الدالة التمييزية المعيارية وغير المعيارية للمتغيرات المهارية والبدنية والقياسات الجسمية

المتغيرات	الثوابت المعيارية	الثوابت غير المعيارية
سرعة الاستجابة	0.225-	1.634-
الدرجة	0.302	2.278
محيط الورك	0.041-	0.479-
قيمة الثابت - 349		
مكافيء الدالة المميزة لمتوسط المجموعات		
المجموعة الاداء المرتفع - 2.141		
المجموعة الاداء المنخفض 2.141		

يتضح من الجدول (7) الدالة التمييزية (معادلة التمايز) المعيارية وغير المعيارية للتصنيف ما بين المجموعة الأولى (الاداء المرتفع) والمجموعة الثانية (الاداء المنخفض) وهي مرتبة بحسب ترتيب المتغيرات إذ يتضح ان المتغير الأول وهو (سرعة الاستجابة) كانت الثوابت المعيارية (- 1.634) والثوابت غير المعيارية (- 0.225)، كما ان للمتغير المميز الثاني (الدرجة) كانت الثوابت المعيارية (2.278) والثوابت الغير معيارية (0.302)، أما المتغير الثالث المميز فكان (محيط الورك) وكانت الثوابت المعيارية (- 0.479) والثوابت غير المعيارية (0.041)، ومن خلال تطبيق المعادلة الخاصة بعملية التنبؤ يمكن التوصل الى الدالة التالية من خلال المعادلة:

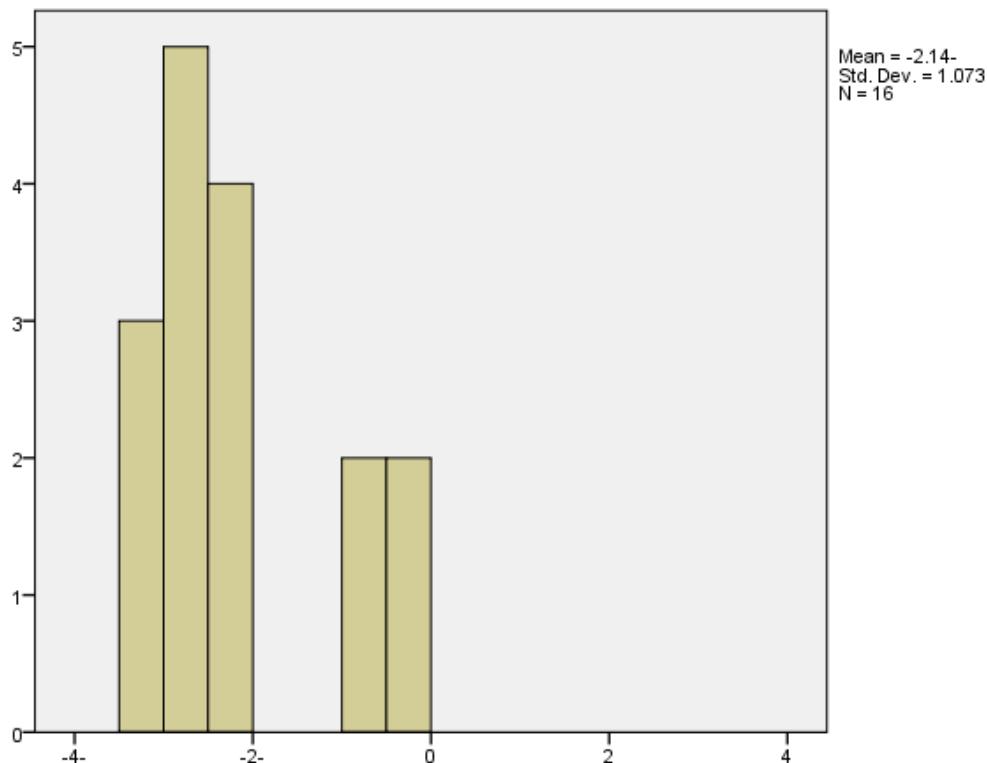
$$y = a + bx$$



$$\text{معادلة التمييز} = -0.349 + (-0.225) \times (\text{الدرجة}) + (-0.302) \times (\text{سرعة الاستجابة}) - 0.041 \times (\text{محيط الورك})$$

Canonical Discriminant Function 1

VAR00027 = 1



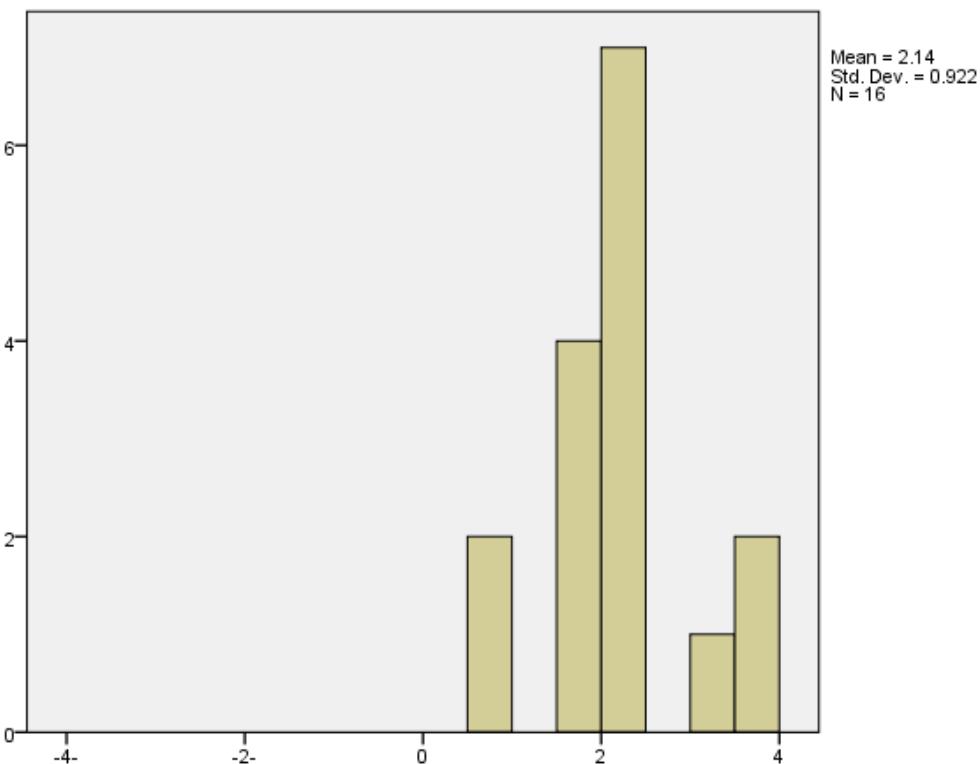
شكل (1)

يوضح الأعمدة البيانية للمتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية لمجموعة الأداء العالي



Canonical Discriminant Function 1

VAR00027 = 2



شكل (2)

يوضح الأعمدة البيانية للمتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية لمجموعة الأداء المنخفض

جدول (8)

نتائج التصنيف لمجموعتي البحث على وفق معادلة التمييز

المجموعات	العينة	التصنيف الصحيح	التصنيف الخاطئ
الأداء العالي	العدد	16	0
	النسبة	%100	%0
الأداء المنخفض	العدد	16	0
	النسبة	%100	0%
مجموعة اللاعبين	العدد	32	0
	نسبة نجاح المعادلة في التصنيف	100%	



تبين من خلال الجدول (8) الخاص باستخدام المعادلة في التصنيف أن 16 حالة من المجموعة الأولى وبنسبة 100% قد تم تصنيفها بشكل صحيح وأن (0) حالات وبنسبة 0% صنفت بشكل خاطئ وكذلك 16 حالة من المجموعة الثانية وبنسبة 100% صنفت بشكل صحيح و(0) حالات وبنسبة 0% بشكل خاطئ. وبنتيجة عامة فقد دلت النتائج على أن ما نسبته 100% من الحالات في المجموعتين قد تم تصنيفها بشكل صحيح وهذا يدل على جودة عالية في نتائج التصنيف.

3-3 مناقشة النتائج

لقد أسفت التحليل للمتغيرات المهارية والبدنية والقياسات الجسمية مجتمعة عن استخلاص (3) متغيرات من أصل (26) متغيرة بما يمثل أفضل توليفة لهذه المتغيرات التي لها القدرة على التمييز بين اللاعبين ذات الأداء المرتفع الشدة واللاعبين ذات الأداء المنخفض الشدة في لعبة كرة قدم الصالات لعينة البحث وقد ورد تسلسل المتغيرات في التحليل بدءاً باختبار (سرعة الاستجابة)، وتلعب سرعة الاستجابة الحركية دوراً حاسماً في كرة قدم الصالات إذ أنها تحسم الكثير من المواقف لكون هذه المواقف تحدث أغلب الأحيان في مساحة صغيرة نسبياً وبالتالي فإنها تلعب دوراً مهماً في نتيجة المباراة.

ويرى الباحث أن أهميتها تكمن في أنها مهمة للاعبين لكثره متغيرات اللعب وظروفها والتي يحتاج اللاعب إليها في التغيير من حركة إلى أخرى وخاصة في منطقة جزء المنافس لوجود عدد كبير من اللاعبين والتي قد تحدث فيها سرعة استجابة لحالة معينة للتخلص من المنافس لمواجهة المرمى والتهديف والتخلص من الملازمة الدفاعية لقرب المدافع ينتج عنها هدف في مرمى المنافس، كما يرى الباحث أن صفة سرعة الاستجابة واحدة من الصفات الأساسية للاعبين كرة قدم الصالات كون هذه اللعبة تتميز بالحركة المستمرة والسرعة والظروف والظروف المتغيرة فاللاعب يحتاج إلى سرعة الاستجابة لمنع المنافس من التسديد على المرمى أو لقطع تمرير المنافس الكرة لزميله ويحتاجها لاستلام كرة من زميل والتسديد على مرمى المنافس، أي أن هناك مثيرات عديدة في لعبة كرة قدم الصالات يجب أن يستجيب لها اللاعب مثل الزميل والكرة والمنافس، كما يرى الباحث وهذا ما يميز صفة سرعة الاستجابة في كرة قدم الصالات.

ولقد عرفها كل من (علوي ورضوان) " بأنها السرعة التي يتمكن بها الفرد من الاستجابة لمنبه نوعي (مثير) برد فعل إرادي نوعي ". (علوي ورضوان، 1989، 234) ويعرفها (الرياضي) " بأنها القدرة على استجابة حركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن " (الرياضي، 2004، 60) كما يعرفها (أبو زيد) " بأنها سرعة التحرك لأداء حركة نتيجة لظهور موقف معين خلال المباراة " (أبو زيد، 2005، 264). فيما يعرفها (مختار) " بأنها قدرة اللاعب على سرعة الاستجابة لأي مثير خارجي كالكرة، أو المنافس، أو الزميل ومقدرة اللاعب على سرعة التصرف نتيجة لتحركهم ". (مختار، ب.ت، 58).



أما المتغير الثاني فكان (الدرجة)، ويرى الباحث أن أهمية مهارة الدرجة بالنسبة للاعبين كرة القدم الصالات تكمن في التقليل بين لاعبي الفريق المنافس مع الكرة ولاسيما في الحالات التي لا يمكن للاعب فيها من أداء مهارة أخرى بسبب العدد الكبير من اللاعبين في الملعب ولصغر مساحة الملعب من جهة وعدم اخذ الفراغ من الزملاء في الأماكن الجيدة من جهة أخرى والتي تحتم على اللاعب في هذه الحالات من الدرجة فضلاً على أنها تعد من حالات إضاعة الوقت في المباراة وخاصة عندما يكون الفريق فائزاً، وللحصول على الأخطاء المتراكمة (حسب قانون اللعبة) وبالتالي الاستفادة من هذه الأخطاء في حسم نتيجة المباراة.

"وتعد الدرجة بالكرة من المهارات الأساسية التي يتحتم على جميع اللاعبين إتقانها إذ لأغنى لأي لاعب عن هذه المهارة وعلى اللاعب الربط بين سرعته وتحكمه بالكرة خلال الدرجة بها وإلا فقد السيطرة عليها وأصبحت من نصيب خصمه" (الراوي ، 2001 ، 78)، كما "تعد من المهارات التي يعني بها التحرك بالكرة ودفعها بقدم اللاعب باستخدام أجزاء من القدم والتحكم بها أثناء دحرجتها على الأرض وهي تحت سيطرة اللاعب" (صبر وآخرون ، 20005 ، 154)، وعرفها (الخشاب وذنون 2005) "هي فن استخدام اللاعب أجزاء من القدم للتحكم في الكرة أثناء دحرجتها وهي تحت سيطرة اللاعب" (الخشاب وذنون ، 2005 ، 11)، ويدرك لطيف "أهميةها في كثير من مواقف اللعب التي تتطلب الانطلاق السريع للإمام مع اللاعب ولكسب مساحة وخاصة في المناطق الخالية أو عند مراوغة الخصم والممرور منه ثم الجري السريع بالكرة للابتعد عنه" (لطيف ، 2012 ، 63).

ومثل المتغير الثالث اختبار (محيط الورك)، ويرى الباحث أن أهمية هذا المتغير كونه يمثل الكتلة العضلية اللازمة لاداء المهارات الحركية المختلفة في كرة القدم الصالات إذ انها تمثل المثانة والقوية المطلوبة لأدائها فمهارات الدرجة والتمرير والتهديف تحتاج الى مجاميع عضلية تمتاز بالقوية اللازمة للاداء الامثل وقد اتفق في ذلك الكثير من البحوث والدراسات، إذ تشير دراسة الحسيني الى ان عنصر محيط الورك فضلاً عن عناصر اخرى تعطي للجسم المثانة والقوية فضلاً عن الشكل الجميل والمتناقض. (الحسيني، 2018 ، 71)

ويرى الباحث وجود علاقة وثيقة بين المتغيرات المهارية والبدنية والقياسات الجسمية التي أفرزها التحليل فبدأ بمتغير القوة المميزة بالسرعة التي يحتاجها اللاعب عند أداء مهارة التمرير والتي يشترط في أدائها القوة المناسبة والسرعة والدقة لضمان وصولها الى الزميل وعدم تمكّن المنافس من قطع الكرة ومتغير التهديف التي يمكن سر نجاحه في السرعة والدقة والقوة لضمان وضع الكرة في المكان الصعب على حارس المرمى. أما متغير السرعة الانتقالية فهو متغير يحتاجه اللاعب للتحرك من مكان الى آخر لغرض تبادل التمريرات وإعطاء عدد من الحلول الممكنة للزميل لتمرير الكرة أما التهديف فيتأثر بهذه



الصفة من خلال سرعة انتقال اللاعب الى الأماكن الأكثر تأثيرا داخل ملعب المنافس وكذلك تمكنه من أخذ الوضع الأمثل وبسرعة لضمان أداء عملية التهديف على أكمل وجه. أما بالنسبة لمتغير السرعة الحركية فإنه متغير يساعد اللاعب على أداء الحركات المركبة كالاستلام والتمرير والواثب وغيرها كذلك يمكن اللاعب من أداء حركات التمويه والخداع عند توفر فرصة مواجهة حارس المرمى لغرض اجتيازه وتسجيل الأهداف. أن المتغيرات التي تم استخلاصها إنما هي دليل على أهمية اللاعب المتنزن من النواحي كافة فلا فائدة من أن يمتلك اللاعب المتغيرات المهارية مع نقص في المستوى البدني وكذلك العكس فاللاعب الذي يتمتع بلياقة بدنية جيدة ولديه ضعف في المستوى المهاري يعد لاعبا غير متكامل وغير جاهز للاشراك مع الفريق، وأخيرا فإن ما تم استخلاصه من متغيرات تميز اللاعبين الأصالة من اللاعبين البدلاء هو استخلاص منطقي يؤكّد فاعلية المتغيرات المهارية والبدنية الخاصة في لعبة كرة قدم الصالات الذي حقق هدف الدراسة وأهميتها في إعطاء أوضح المعالم للمدربين والمهتمين باللعبة بما يساهم في دفع حلولتها الى الأمام.

4-3 اختبار كابا

بلغت قيمة اختبار كابا للموثوقية (1.000) وهو يشير الى مستوى عال من الموثوقية والقدرة على التنبؤ العالي الدقة ، اذ ليس من الصحيح الاعتماد على النظر الى مستوى المعنوية البالغة (0.000) بل يجب ان تكون قيمة اختبار كابا تساوي او اكبر من (0.700).

4. الخاتمة

من خلال النتائج التي ظهرت توصل الباحث إلى أن استخلاص (3) متغيرات بدنية ومهارية وجسمية وتمثلت به: (سرعة الاستجابة، والدحرجة، ومحيط الورك) والتي تكون لها القدرة على التمييز بين فئتي اللاعبات، ويوصي الباحث إلى التوصل إلى معادلة تمييزية تميز بين فئتي اللاعبات، واعتماد المتغيرات التي اظهرها التحليل في دراسة بقية الفرق والاندية، وإجراء دراسات وبحث على مستويات وفئات أخرى، ووضع درجات ومستويات معيارية للمتغيرات قيد الدراسة.

المصادر

- الأحمد، عبد الملك سليمان (2010): دراسة تحليلية مقارنة لبعض المتغيرات الميكانيكية بين ضربتي الجزاء (6) متر و (10) متر بوجه القدم من الأمام وعلاقتها بدقة التهديف للاعبين خماسي كرة القدم " أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- أسد، مجید خدا يخس (2011): بناء بطاريتي اختبار اللياقة البدنية والمهارات الأساسية في خماسي كرة القدم للاعبين فرق المدارس الابتدائية في مدينة السليمانية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة السليمانية.



- الجبوري، عمار شهاب أحمد (2008): "تصميم وبناء بعض الاختبارات المهارية الهجومية لللاعبى خماسي كرة القدم" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- جودة، محفوظ (2008) : التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام، SPSS، دار وائل، عمان.
- الحسيني، بسام علي محمد أمين (2018): التنبؤ على وفق العوامل المستخلصة للمتغيرات البدنية والجسمية وقدرتها على تصنيف لاعبي التايكواندو الناشئين في محافظة نينوى، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- الخشاب، زهير قاسم وذنون، معتر يونس (2005) كرة القدم مهارات - اختبارات -قانون دار ابن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- الريضي، كمال جميل (2004): التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين، ط2، دار وائل للنشر، عمان.
- الراوي، مكي محمود حسين (2001) : "بناء بطارية اختبارات المهارات الأساسية بكرة القدم للاعبين الشباب بمحافظة نينوى " أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- الزهيري، ربيع خلف جميل (2009): تصميم وبناء اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبى خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- الشوك، نور إبراهيم والكبيسي، رافع صالح (2004): دليل الباحث لكتابه للأبحاث في التربية الرياضية، (ب-د)، بغداد.
- صبر، قاسم لزام وآخرون (2005): أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الصميدعي، لؤي غانم وأخرون (2010): " الإحصاء والاختبارات في المجال الرياضي " ط1، دار أربيل للنشر، العراق.
- الطائي، محمد خير الدين (2011): "علاقة الطلققة النفسية والتوتر النفسي والاستثارة الانفعالية بمستوى الإنجاز المهاري لدى لاعبي خماسي كرة القدم" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- العزاوي، أنمار عبد المنعم (2009) : بناء بطارية اختبار مهارية للاعبى خماسي كرة القدم للمتقدمين رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الموصل.
- علاوي، محمد حسن ورضوان، محمد نصار الدين (1989): اختبارات الأداء الحركي، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة.



- كامل، وسام شامل (2007): "أثر الجهد البدني على بعض القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات البايوكينماتيكية ومستوى أداء مهارة التهديف في خماسي كرة القدم" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- كوران، نزار ناظم (2010) "التصنيف والتتبؤ على وفق بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم المميزين وغير المميزين" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة صلاح الدين، أربيل.
- مختار، حنفي محمود (ب. ت): الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي.
- المؤمن حسام سعيد (2001) "برنامج مقترن لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية بكلة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- الوكيل، طارق محمد نهاد (2007): تأثير أسلوب الاستكشاف الموجه بالتعلم المتسلسل في إكتساب بعض المهارات الحركية بخماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالى.