

مؤشر تصنيف المتغيرات المهارية والبدنية للاعبات كرة قدم الصالات

م.د. عمار شهاب أحمد ، م. ربيع خلف جميل ، أ.د. وليد خالد رجب

العراق. جامعة السليمانية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Ammar Shihab_64@yahoo.com

الملخص

إن عملية التصنيف ضرورية لكي نتمكن من استخدامها كأسس لتوزيع الافراد والعينات الى مجموعات متجانسة ، على اعتبار ان هذه المجموعات تتقارب في نواحي معينة ، عدا في حال استخدامها للأفراد، وعند استخدامها للمتغيرات فإننا نستطيع من خلالها ان نضع المتغيرات في مجاميع متجانسة تتمتع بخواص مشتركة.

وهنا تبرز اهمية البحث في ان تحليل العناصر الى عناقيد يهتم بتصنيف المتغيرات الى فئات غير معروفة وهو امر اكثر صعوبة من الامر الذي يمكننا من القيام بهذا التصنيف عندما تكون المتغيرات معروفة الفئات كما في التحليل التمييزي.

من هنا تبرز اهمية البحث في التصنيف على اساس المتغيرات المهارية والبدنية بغية التوصل الى فئات مشتركة الخواص تسهل العملية التدريبية.

من خلال ملاحظة الباحثون لوحدات التدريب المستخدمة من قبل المدربين وجدوا ان عملية التدريب تتم بشكل عشوائي وغير منسق ولا تعتمد على صيغة علمية صحيحة حتى تكون عملية استحصال النتائج مبنية على اسس علمية رصينة وصحيحة ، ولكي تؤدي البرامج التدريبية دورها بكفاءة وفعالية ناجحة ولكي يستفاد منها اكبر عدد ممكن من العينة بغية تطويرهم وتحسين ادائهم فإنه يفضل ان توجه البرامج التدريبية الى شكل فئات متجانسة لكل فئة وفق امكاناتها وحاجاتها، الامر الذي سيؤدي الى نجاح هذه العملية وتحقيق المرجو منها.

وهدف البحث الى تصنيف المتغيرات الى مجاميع متجانسة باستخدام التحليل العنقودي.

الكلمات المفتاحية: المتغيرات المهارية والبدنية ، للاعبات ، كرة قدم الصالات

index of the skill and physical variables among Hall football female players
Classification

Lect.Dr. Ammar Shihab Ahmed, Lect. Rabeea Khalaf Jameel, Prof. Dr.Waleed
Khaled Rajab

Iraq. Sulaymaniyah University. College of Physical Education and Sports Science

Ammar Shihab_64@yhoo.com

Abstract

The research aims to classify the variables into homogeneous groups using cluster analysis.

The classification process is necessary so that we can use it as a basis for distributing individuals and samples to homogeneous groups, taking into consideration that these groups converge in certain aspects, except in the case of using them for individuals, and when using the variables we can put the variables into homogeneous groups that have common properties.

Here, the research significance emerges since analyzing the elements into clusters is concerned with classifying the variables into unknown categories, which is more difficult for us to do this classification when the variables are known categories, as in the discriminatory analysis.

The research significance lies in the classification on the basis of skill and physical variables in order to reach groups of common properties that facilitate the training process.

Through the researchers' observation of the training units used by the coaches, they concluded that the training process is done in a random and uncoordinated manner and does not depend on a correct scientific formula so that the process of obtaining the results is based on sound and correct scientific foundations. Moreover, It is preferable that training programs be directed to form homogeneous groups for each group according to their capabilities and needs the training in order to perform their role efficiently, effectively and successfully, and to benefit from the largest possible number of the sample for the sake of developing them and improve their performance., which will lead to the success of this process and the achievement of its desired outcome.

Key words: physical and skill variables, female players, hall football

١- المقدمة :

إن عملية التصنيف ضرورية لكي تتمكن من استخدامها كأسس لتوزيع الافراد والعينات الى مجموعات متجانسة ، على اعتبار ان هذه المجموعات تتقارب في نواحي معينة ، عدا في حال استخدامها للأفراد، وعند استخدامها للمتغيرات فإننا نستطيع من خلالها ان نضع المتغيرات في مجاميع متجانسة تتمتع بخواص مشتركة.

ان الألعاب الرياضية تحتوي في مضمونها على العديد من المتغيرات التي تشكل الاساس الذي تقوم عليه اللعبة ولعل ابرز هذه المتغيرات هي المتغيرات المهارية والبدنية اذ ان هذين المتغيرين يعدان اهم المتغيرات التي يمكن من خلالها ان نحدد مستوى المجموعة او تقارب خواصها اذ من خلالها نستطيع ان نحدد حدود ترابط المتغيرات المتشابهة مع بعضها وبالتالي فهي ستساعدنا على وضع البرامج المتخصصة في تطوير تلك المهارات او الصفات.

وهنا تبرز اهمية البحث في ان تحليل العناصر الى عناقد يهتم بتصنيف المتغيرات الى فئات غير معروفة وهو امر اكثر صعوبة من الامر الذي يمكننا من القيام بهذا التصنيف عندما تكون المتغيرات معروفة الفئات كما في التحليل التمييزي (عكاشة، ب-ت، ٥٨٤)

من هنا تبرز اهمية البحث في التصنيف على اساس المتغيرات المهارية والبدنية بغية التوصل الى فئات مشتركة الخواص تسهل العملية التدريبية.

ومن خلال ملاحظة الباحثون لوحدات التدريب المستخدمة من قبل المدربين وجدوا ان عملية التدريب تتم بشكل عشوائي وغير منسق ولا تعتمد على صيغة علمية صحيحة حتى تكون عملية استحصال النتائج مبنية على اسس علمية رصينة وصحيحة، ولكي تؤدي البرامج التدريبية دورها بكفاءة وفعالية ناجحة ولكي يستفاد منها اكبر عدد ممكن من العينة بغية تطويرهم وتحسين ادائهم فإنه يفضل ان توجه البرامج التدريبية الى شكل فئات متجانسة لكل فئة وفق امكاناتها وحاجاتها، الامر الذي سيؤدي الى نجاح هذه العملية وتحقيق المرجو منها.

ويهدف البحث الى:

- تصنيف المتغيرات الى مجاميع متجانسة باستخدام التحليل العنقودي.

٢- إجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المسح والعلاقات المتبادلة (الإرتباطية) لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث بلاعبات فرق أندية اقليم كردستان/العراق بلعبة كرة قدم الصالات والذين تم اختيارهم بطريقة عمدية والمشاركين في دوري الاقليم للموسم الكروي ٢٠١٧-٢٠١٨، أما عينة البحث فقد تكونت من (٣٤) لاعبه يمثلون (٣) اندية البحث والجدول (١) يبين ذلك.

جدول (١) يمثل اسماء الاندية وعدد اللاعبات

العدد	النادي	ت
١٢	فتاة أربيل	١
١١	جيهان	٢
١١	افروديت	٣
٣٤	المجموع	

٣-٢ وسائل جمع البيانات:

١-٣-٢ الاختبارات المهارية والبدنية الخاصة

تعد الاختبارات من الوسائل المهمة في جمع البيانات ، إذ قام الباحثون بترشيح مجموعة من الاختبارات المهارية والبدنية الخاصة للاعبين كرة قدم الصالات.

٤-٢ تحديد المتغيرات المهارية والبدنية

لكي يتمكن الباحثون من تحديد المتغيرات المهارية قام بتحليل محتوى المصادر العلمية المختصة بلعبة كرة قدم الصالات (المؤمن ٢٠٠١) و(الجبوري ٢٠٠٨)

الجدول (٢) المتغيرات المهارية قيد البحث

ت	اسم المهارة
١	الإخماد
٢	الدحرجة
٣	التمرير
٤	التهديف
٥	السرعة الانتقالية
٦	السرعة الحركية للرجلين
٧	سرعة الاستجابة
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
٩	الرشاقة

٢-٥ الأجهزة والأدوات المستخدمة

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

٢-٦ الوسائل الإحصائية: تمت معالجة البيانات بحزمة الإحصاء SPSS.

٣- عرض ومناقشة النتائج :

جدول (٣) يبين نسب الحالات الموجودة والمفقودة والكلية

الحالات (العينة)					
الموجودة		المفقودة		الكلية	
العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
٣٤	%١٠٠	٠	%١٠٠	٣٤	%١٠٠

يبين الجدول (٣) نسب الحالات الموجودة والمفقودة والكلية التي نفذت الاختبارات المهارية والبدنية قيد البحث، إذ تبين ان العدد الكلي للعينة كان (٣٤) لاعبة وبنسبة مقدارها (%١٠٠) وهي نسبة الحالات الموجودة اصلاً خالية من الحالات المفقودة، وهذا ما تؤكد عدد الحالات المفقودة والبالغة (٠) حالة.

جدول (٤) يبين القرب بعنقودية الاول والثاني ومعاملتهما

المرحلة	العناقيد		المعاملات
	العنقود الثاني	العنقود الاول	
١	٢	١١	٥,٨٤٦
٢	٢	١٠	٥,٢١٧
٣	١	٢	٥,٤١٩
٤	١	٦	٥,٠٦٥
٥	١	٩	٤,٩١٧
٦	١	٧	٤,٩١٠
٧	١	٨	٤,٦٩٨
٨	١	٣	٤,٦٨٨
٩	١	٩	٤,٦١٧
١٠	١	٥	٥,٢٠٣

من الجدول (٤) يتبين كيفية تكوين العناقيد الناتجة من التحليل، إذ يتضح تكوين العناقيد على اساس كل مرحلة من مراحل التحليل، وبالنظر الى الجدول نجد ان المرحلة الاولى استخلص منها العنقود الاول والمؤلف من المتغيرين (٢,١١) والمتمثلين بمتغيري (الرشاقة ، والتهديف ١٠ متر)، في حين نجد ان العنقود الثاني تشكل من خلال ناتج العنقود الاول مع المتغيرين (١٠,١) واللذين يمثلان متغيري (التهديف ٦ متر، والسرعة الانتقالية)، أما العنقود الثالث فقد تشكل فيه باقي متغيرات الدراسة والمتمثلة بالمتغيرات (الاستجابة الحركية، السرعة الحركية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، الرشاقة (بارو)، الاخمد، التمير)، وبذلك تشكلت ثلاثة عناقيد رئيسية ناتجة عن التحليل، وفيما يتعلق بالمعاملات لكل مرحلة من المراحل فالملاحظ ان قيم المعاملات

لم تشهد قفزات كبيرة الى حد المرحلة الرابعة، بينما نجد ان الفروقات بدأت تتسع بين المرحلة الرابعة والخامسة ثم تعود لتستقر بين المراحل من المرحلة الخامسة الى المرحلة التاسعة لتعود وتحرز قفزة كبيرة من المرحلة التاسعة والعاشر.

جدول (٥) يبين العنقود الاول

ت	اسم المتغير	رقم المتغير	المعامل
١	الرشاقة	٢	٥,٨٤٦
٢	التهديف ١٠ متر	١٠	

جدول (٦) يبين العنقود الثاني

ت	اسم المتغير	رقم المتغير	المعامل
١	الرشاقة	٢	٥,٢١٧
٢	التهديف ١٠ متر	١١	
٣	التهديف ٦ متر	١٠	
٤	السرعة الانتقالية	١	

جدول (٧) يبين العنقود الثالث

ت	اسم المتغير	رقم المتغير	المعامل
1	الرشاقة (بارو)	٦	
٢	السرعة الحركية للرجلين	٤	
٣	الاخماد	٧	
٤	التهديف	٨	
٥	سرعة الاستجابة	٣	
٦	التمرير	٩	
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	٥	

شكل الشجرة الثنائية العناقيد

٠ ٥ ١٠ ١٥ ٢٠ ٢٥

٢ رشاقة	
١١ تهداف (١٠) متر	
١٠ تهداف (٦) متر	
١ سرعة انتقالية	
٦ رشاقة (بارو)	
٤ سرعة حركية	
٧ اخماد	
٨ تهداف	
٣ سرعة استجابة	
٩ تمرير	
٥ قوة مميزة بالسرعة	

ظهر من خلال النتائج ثلاث عناقيد:

العنقود الاول:

تمحور هذا العنقود على صفتي (الرشاقة ، والتهديف ١٠ متر)، وهذا يعود الى ان المتطلبات البدنية تؤثر تأثيراً ايجابياً في تحسين الاداء المهاري، إذ يبين هارون كشك (٢٠٠٤) "انه توجد علاقة قوية بين القدرات البدنية وبين الاداء المهاري".

ويرى الباحثون ان الرشاقة والانسيابية لهما دور كبير في توجيه حركة اللاعب الصحيحة، كما ان اداء المهارات على اختلافها لا يمكن ان تؤدي نتائجها الايجابية ما لم تكون مصحوبة برشاقة الاداء وهو الامر الذي يحتاجه اللاعبون لإنهاء واجباتهم مهارية والبدنية نهايات صحيحة فماداً لو كانت هذه النهايات مصحوبة بتسجيل هدف في مرمى الفريق المنافس وبالتالي حسم المباراة.

كما يرى الباحثون ان لعنصر الرشاقة دوراً كبيراً في عملية التهديف في كرة قدم الصالات بسبب طبيعة اللعبة وقانونها، إضافة الى صغر مساحة الملعب وقرب اللاعبين المنافسين وسرعة اللعب لذا يتحتم على اللاعبين امتلاك رشاقة عالية خلال اللعب ولا سيما في عملية التهديف لمجاراة كل هذه المتطلبات التي تحتويها هذه اللعبة.

العنقود الثاني:

اظهر هذا العنقود ان (الرشاقة، والتهديف ١٠ متر، والتهديف ٦ متر، والسرعة الانتقالية) هي المكون له.

ويذكر سراج الدين محمد (٢٠٠٧) نقلاً عن Allen Wade وقاسم لزام (٢٠١٠) وعبد الصاحب اسد (٢٠١٠) "أن الحالة البدنية للاعب كرة القدم هي التي تحدد الى حد كبير كفاءة الاداء المهاري". كما يبين غازي صالح وهاشم ياسر (٢٠١٣) ومشعل النمري (٢٠١٣) " ان لعبة كرة القدم للصالات هي من الالعاب الرياضية التي تتميز بتغيرات مستمرة لحجم وقيمة الاداء والانجاز".

ويرى الباحثون ان عملية التهديف تحتاج رشاقة كبيرة وسرعة انتقالية بالكرة وبدون كرة من خلال وضع جسم اللاعب كون هذه اللعبة تتطلب السرعة في تغيير اتجاه الجسم عند مواجهة المنافس وكذلك عند اداء الخداع والتهديف وكذلك خلال انتقال اللاعب من مكان الى اخر دون توقف خلال اللعب وتغيير سرعة انتقاله من البطيء الى السريع وبالعكس حسب مواقف اللعب وايضاً

للتحول من الهجوم الى الدفاع وبالعكس، اي ان التهديد الجيد يجب ان يكون نتيجة لرشاقة وسرعة انتقالية جيدة.

العنقود الثالث:

شمل هذا العنقود على (الرشاقة (بارو)، والتهديد، والسرعة الحركية للرجلين، والاحماد، وسرعة الاستجابة، والتمرير، والقوة المميزة بالسرعة)

"لكل رياضة طبيعة خاصة في الاداء الحركي وبالتالي لها مكونات (عناصر) للياقة البدنية تسهم في اخراج هذا الاداء الحركي في افضل صورة ممكنة، إذ ان هناك اختلاف في عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكل رياضة" (حماد ، ١٩٩٨)

ويرى الباحثون ان لاعب كرة قدم الصالات يحتاج الى مستوى عالي من اللياقة البدنية العامة والخاصة وذلك من اجل تنفيذ المهارات الاساسية والخططية ، وذلك لما تتطلبه هذه اللعبة من مواقف مختلفة وسرعة عالية في الاداء ولكثافة عدد اللاعبين نسبةً الى مساحة الملعب مما يجعل المباراة في حركة مستمرة ودائمة، لذا فان لصفة الرشاقة اهمية كبيرة للاعب كرة قدم الصالات في تغيير وضعه للتغلب على المنافس بكرة وبدون كرة وكما ذكرنا سابقاً، كما ان سرعة الحركة للرجلين مهمة جداً للاعب كرة قدم الصالات في عملية الخداع والتمويه خلال المباراة ، ولا يمكن الاستغناء عن صفة سرعة الاستجابة في كرة قدم الصالات في منع المنافس من التسديد على المرمى او المراوغة او قطع الكرة او التمرير او الاحماد او التهديد، بمعنى انه هناك مثيرات كثيرة وعديدة خلال مباريات كرة قدم الصالات وعلى اللاعب ان يمتلك سرعة استجابة عالية ليتعامل مع هذه المثيرات، ونظراً لمتطلبات كرة قدم الصالات من خلال تكرار الحالات الهجومية والدفاعية والاداء القوي والسريع في تكرار المهارات الاساسية من تمرير واحماد وتهديد ودرجة وما الى ذلك فضلاً عن الانطلاق المفاجئ والتوقف ايضاً فعلى اللاعب ان يمتلك قوة مميزة بالسرعة بشكل عالي ليجاري هذه الظروف، وكل ما ذكرناه يعزز مهارات التهديد والاحماد والتمرير التي تتطلب رشاقة عالية لوضع الجسم وسرعة حركية للرجلين جيدة خلال المهارة وسرعة استجابة لمثيرات الكرة والمنافس والزميل وحدود الملعب وقوة مميزة بالسرعة للتغلب على المنافس في المهارات الاساسية.

٤ - الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- ان استخدام الطريقة الهرمية في التحليل العنقودي أدى الى تقسيم المتغيرات ال (٣) عناقيد متجانسة وهي كالآتي:

العنقود الاول تمثل بالمتغيرات: (الرشاقة، والتهديف (١٠) متر).

العنقود الثاني تمثل بالتغيرات: (الرشاقة، والتهديف (١٠) متر، والتهديف (٦) متر، والسرعة الانتقالية).

العنقود الثالث تمثل بالمتغيرات: (الرشاقة (بارو)، التهديف (٦) متر، والسرعة الحركية للرجلين، والاعتماد، وسرعة الاستجابة، والتمرير، والقوة المميزة بالسرعة).

٤-٢ التوصيات:

١- إجراء دراسات وبحوث على مستويات وفئات اخرى.

المصادر

- الجبوري ، عمار شهاب أحمد (٢٠٠٨): "تصميم وبناء بعض الاختبارات المهارية الهجومية للاعبين خماسي كرة القدم" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- حماد، مفتي إبراهيم (١٩٩٨): التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط١، دار الفكر العربي.
- الشكرجي، ذنون يونس ذنون (٢٠٠٧): استخدام التحليل العنقودي الهرمي في تصنيف المشاهدات الى مجاميع متجانسة مع تطبيق على دوري كرة السلة.
- الشوك، نور إبراهيم والكبيسي، رافع صالح (٢٠٠٤): دليل الباحث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية ، (ب-د)، بغداد.
- عبد الصاحب اسد (٢٠١٠): المهارات الاساسية في كرة القدم، مطبعة الثقافة، اربيل، العراق.
- غازي صالح وهاشم ياسر (٢٠١٣): كرة قدم التدريب البدني، ط١، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الاردن.
- قاسم لزام (٢٠١٠): جدولة التدريب والاداء الخططي بكرة القدم، ط١، المكتبة الرياضية، بغداد، العراق.
- مشعل النمري (٢٠١٣): مهارات كرة القدم وقوانينها، ط١، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- المؤمن حسام سعيد (٢٠٠١): برنامج مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- هارون كشك (٢٠٠٤): مدخل مهاري وخططي في كرة القدم الخماسية، ط١، مكتبة جزيرة الورد، المنصورة، مصر.