

**فاعلية التصنيف باعتماد الاسلوب العنقودي للمهارات الأساسية وتحمل الأداء للاعبي  
كرة قدم الصالات لطلاب المدارس المتوسطة بأعمار (١٣-١٥) سنة في مدينة الموصل**

أ.د. ثيلام يونس علاوي الحديدي thelam\_alwea@yahoo.com

جامعة الموصل/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م.م انمار عبد المنعم يونس العزاوي anmarsport1@yahoo.com

تاريخ تسليم البحث ٢٠١٨/١٢/٣٠ ..... تاريخ قبول النشر ٢٠١٩/٢/٢٤

**المخلص**

هدف البحث إلى تصنيف لاعبي كرة قدم الصالات من طلاب المدارس المتوسطة بدلالة عدد من المهارات الأساسية، وتحمل الأداء على وفق الأسلوب العنقودي، وتم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب الارتباطي، فيما تكونت العينة من (٩٥) لاعباً يمثلون (١٠) مدارس، والذين شاركوا بدوري المدارس المتوسطة لكرة قدم الصالات في مدينة الموصل للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)، اما ادوات البحث فقد مثلت الاختبار لعدد من المهارات الأساسية (التمريرة، والدحرجة، والاختام، والتهديف)، فضلاً عن صفة تحمل الأداء، واستخدم الباحثان الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط، والنسبة المئوية فضلاً عن التحليل العنقودي كوسائل احصائية، أما نتائج البحث فقد تمثلت بما يأتي:  
- التحليل العنقودي للاعبي المدارس بصورة مجتمعة أظهر فئتي تصنيف من خلال المهارات الأساسية وتحمل الأداء.  
- المهارات الأساسية وتحمل الأداء للاعبي المدارس أظهر فروقاً معنوية بين فئتي التصنيف في جميع المهارات الأساسية وتحمل الأداء.

الكلمات المفتاحية: (التصنيف، الأسلوب العنقودي، المهارات الأساسية، وتحمل الأداء، كرة قدم الصالات).

**Cluster analysis of Basic Skills and Endurance Training for Middle  
School Futsal Players With Age ( 13-15) Years in Mosul City**

Prof. Dr. Thelaam Younus A. Alhadeedi thelam\_alwea@yahoo.com

Assistant Lecturer. Anmar Y. Alazawi anmarsport1@yahoo.com

The aim of this research is to classify middle school futsal player in terms of number of basic skills and endurance training according to cluster analysis. The descriptive approach with Correlational methods has used , the sample consists of (95) players who represent (10) schools and participate on middle school league of futsal in Mosul for the academic year 2017-2018, the research method represented by testing a number of basic skills (passing, dribbling suppressions and shooting) in addition to endurance training, the two researchers use arithmetic mean, standard deviation, simple correlation coefficient, percentage as well as cluster analysis as statistical means. The study concludes that cluster analysis of all middle school futsal players shows two categories with different arithmetic mean which are basic skills and endurance training. And the basic skills and endurance training shows significant variation between the two categories of classification in all basic skills and endurance training.

**Keywords: (Classification, Cluster style, basic skills, endurance, futsal).**

## ١ - التعريف بالبحث

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث

لاشك في أن الرياضة المدرسية لها دورها في تكوين شخصية الفرد، وتتباين عملية ممارسة الأنشطة الرياضية ضمن النطاق المدرسي من فرد لآخر ما بين الممارسة ضمن فرق المدرسة أو الاكتفاء في درس التربية الرياضية، ويلجأ مدرس التربية الرياضية ضمن الحدود الدنيا الى مراعاة كل مرحلة عمرية من حيث كم ونوع النشاط الرياضي الممارس، لكي لا يطالب الطلبة بمجهود فوق قدراتهم ولكي يحقق، فضلاً عن هدف الترويح كأحد الاهداف المرجوة من درس التربية الرياضية، وكإجراء علمي ومن أجل ذلك، برز موضوع مؤشرات التصنيف الذي أعتد في كبرى الدول المتقدمة، وموضوع التصنيف يحقق عدد من الأهداف التي تصب في خدمة الممارسة الفعالة للنشاط الرياضي بشكل عام، ولاشك في أن التصنيف يساعد في خفض التباين في الفروق الفردية بين الأفراد الذين يمارسون النشاط الرياضي، مما يؤدي إلى ايجاد التجانس الذي يُسهل عملية التعلم للمهارات الرياضية أو التدريب عليها من خلال المجموعات المتجانسة مختصراً بذلك الجهد ويوفر الوقت فضلاً عن الامكانيات المادية، ويعد التصنيف الأسلوب الأنسب الذي يساعد على تجميع أصحاب القدرات المتقاربة التي تتفق مع متطلبات نوع النشاط الرياضي في المجموعات المتجانسة، كما تعمل عملية التصنيف على تنظيم البرامج التدريبية للاعبين لبلوغهم أعلى المستويات اختصاراً للجهد وتوفيراً للوقت، وقد استخدمت العديد من الطرائق لتصنيف التلاميذ والطلاب في المدارس الابتدائية والمتوسطة والاعدادية، إذ إن الرياضة المدرسية الأساس الذي من خلاله يمكن أن تبرز المواهب الرياضية التي يمكن أن تتطور وتصل الى أعلى المستويات، ولاسيما في الرياضات الشعبية ككرة القدم أو كرة قدم الصالات التي زاد الاهتمام بها بالأونة الاخيرة في مديرية النشاط الرياضي والكشفي لتربية نينوى. من هنا تبرز الحاجة الى عملية التصنيف وفقاً لهذه المتغيرات - المهارات الأساسية وتحمل الأداء - كأساس تطبيقي يمكن التعامل معه في اعطاء الجرعات التدريبية المناسبة لتطوير المهارات كي لا تحمّل اللاعب المبتدئ ما يزيد عن طاقته، وهذا الاجراء يمكن أن يسهم في سهولة التعلم والتدريب من جهة واكتشاف اللاعبين اللذين يمكن ان يصلوا الى المستويات العليا، ومن هنا تبرز اهمية هذا الموضوع في لعبة كرة قدم الصالات.

### ١-٢ مشكلة البحث

على مدار السنوات الماضية تم استخدام مؤشرات خاصة بالتصنيف لطلاب المدارس بمراحلها المختلفة فيما يخص النشاط الرياضي ضمن حدود الممارسة الاعتيادية ضمن درس التربية الرياضية، ولقد اثار انتباه الباحثان التساؤل حول جدوى هذه المؤشرات فيما اذا تم تطبيقها على اللاعبين من طلبة المدارس، ولقد ازداد هذا التساؤل من خلال ما وجده الباحثان من نتائج اشارت الى عدم جدوى هذه المؤشرات من خلال دراسة اجريت على لاعبي المدارس المتوسطة بكرة السلة (العبيدي، ٢٠١٧، ٣٩) إذ إن احد مبادئ البحث العلمي هو التركيز على تراكم المعرفة والبداية من حيث انتهى الآخرون، لذلك حاول الباحثان إيجاد اسلوباً للتصنيف من خلال عينة تمثل لاعبي كرة قدم الصالات في المدارس المتوسطة، وقد وجد الباحثان في التحليل العقودي اسلوباً قد يثبت فاعليته في تصنيف اللاعبين، من هنا برزت مشكلة البحث.

### ٣-١ هدف البحث

- تصنيف لاعبي كرة قدم الصالات من طلاب المدارس المتوسطة بدلالة عدد من المهارات الأساسية وتحمل الأداء على وفق الأسلوب العنقودي.

### ٤-١ مجالات البحث

- **المجال البشري:** لاعبو كرة قدم الصالات المشاركين في دوري المدارس المتوسطة للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) في مدينة الموصل بأعمار (١٣-١٥) سنة.

- **المجال الزمني:** ابتداءً من ١٨/٣/٢٠١٨ ولغاية ١٩/٤/٢٠١٨.

- **المجال المكاني:** ساحة مدرسة ثانوية المتميزين الأولى للبنين - مدينة الموصل - محافظة نينوى - العراق.

### ٥-١ مصطلحات البحث

١-٥-١ **التصنيف:** يعني خلق التجمعات على وفق المواصفات البدنية، أو الجسمية، أو المهارية، أو على وفق الأبعاد النفسية، والعمليات العقلية، وغيرها لغرض المقارنات والوصول إلى معلومات دقيقة تخصصية عن هذه التجمعات (رضوان، ٢٠٠٦، ٥٢).

١-٥-٢ **التحليل العنقودي:** هو أسلوب احصائي يستخدم لغرض دراسة تجمعات لبيانات بحسب اسس علمية بغية الوصول إلى وصف دقيق ذي متغيرات متعددة (نزار، ٢٠٠٧، ٢).

١-٥-٣ **الأسلوب العنقودي:** هو مصطلح يتبناه الباحثان ويغيان من خلاله دراسة بيانات خاصة بخطوات احصائية على وفق التحليل العنقودي، بحسب اسس علمية بغية الوصول إلى تجمعات متجانسة متقاربة يسهل التكهّن في مواصفاتها وردود افعالها يمكن أن نعتبرها -إذا ما نجحت- كأحد اساليب التصنيف في القياس والتقويم.

### ٢ الدراسات السابقة

٢-١ دراسة محمد (٢٠١٧): (فاعلية الاسلوب العنقودي في التصنيف والانتقاء بدلالة القياسات الجسمية والقدرات البدنية للاعبين كرة السلة بمراكز الشباب في محافظة اربيل)  
هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

- تصنيف لاعبي كرة السلة بمراكز الشباب بمحافظة اربيل بدلالة القياسات الجسمية والقدرات البدنية على وفق الأسلوب العنقودي.

- التعرف على فاعلية متغيرات التصنيف بالأسلوب العنقودي للاعبين كرة السلة بمراكز الشباب من خلال ايجاد الفروق بين المجموعات المصنفة .

وتم استخدام المنهج الوصفي، فيما تكونت العينة من (٤٨) لاعباً، يمثلون الفرق الثمانية الأوائل في دوري اندية القطر للدرجة الممتازة، وتكونت وسائل جمع البيانات من (٦) قياسات جسمية، و(٧) قدرات بدنية في كرة السلة، فيما تضمنت الوسائل الاحصائية من (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وأعلى قيمة، وأوطأ قيمة، والتحليل العنقودي، واختبارات لعينتين مستقلتين، وتحليل التباين الاحادي، واختبار اقل فرق معنوي) .

أما أهم النتائج فقد تلخصت بما يأتي:

- امكن التحليل لأربعة عناقيد لمراكز الشباب إلى تصنيف اللاعبين من خلال عشرة متغيرات جسمية هي (الطول الكلي للجسم، ووزن الجسم، وطول الرجل، وطول الذراع مع الكف، ومحيط العضد، والصدر، والخص، والساق، واتساع الكتفين، وطول اليد) وستة متغيرات للياقة البدنية هي (رمي الكرة الطبية زنة (٢) كغم، والاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين، وركض (٣٠) متراً، والركض المكوكي، والقفز العمودي، والثلاث حجلات).
- امكن التحليل العنقودي للاعبين إلى تصنيفهم لمجموعتين هما المجموعة العامة وهم لاعبو العنقود الاول، ومجموعة الصفوة والذين يمثلون مجموعة الانتقاء.
- النتائج النهائية للبحث هو التوصل إلى مجموعة من المتغيرات التصنيفية التي هي عبارة عن بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية ومتغيرات الانتقاء الرياضي للاعبي كرة السلة.

٢-٢ دراسة الشكرجي ( ٢٠٠٨ ):

(استخدام التحليل العنقودي الهرمي في تصنيف المشاهدات الى مجاميع متجانسة مع تطبيق على دوري كرة السلة)

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

- تصنيف مجموعته من لاعبي كرة السلة الى مجاميع متجانسة وباستخدام التحليل العنقودي.
  - مقارنة نتائج كل من المجموعتين بالاعتماد على شكل الهيكل الشجري.
- وتم استخدام المنهج الوصفي، فيما تكونت العينة من (٤٨) لاعباً، يمثلون الفرق الثمانية الأوائل في دوري اندية القطر للدرجة الممتازة، و تكونت وسائل جمع البيانات من (٦) قياسات جسمية و(٥) متغيرات وظيفية، فيما اقتصرت الوسائل الاحصائية على التحليل العنقودي.

وقد توصلت الدراسة إلى ما يأتي:

- تقسيم العينة الى مجموعتين متجانسة.
- تقسيم كل مجموعة من المجاميع الى أربعة عناقيد.
- عناقيد المربع الذهبي اكثر تجانساً من الفرق الأخرى.

٣- إجراءات البحث

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية والارتباطية وذلك لملائمتها في تحقيق أهداف البحث.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته

بلغ مجتمع البحث (٩٥) لاعباً يمثلون (١٠) مدارس والذين شاركوا بدوري المدارس المتوسطة لكرة قدم الصالات في مدينة الموصل للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)، وقد تم التعامل مع المجتمع بأكمله من خلال اسلوب الحصر الشامل والجدول (١) يبين ذلك.

الجدول (١)

توزيع عينة البحث على المدارس

ت	اسم المدرسة	موقع المدرسة	عدد العينة
١	التميزين	النبي يونس	١٠
٢	النعمانية	الجزائر	١٠
٣	الكفاح	الجزائر	١٠
٤	الضواحي	النصر	٩
٥	الزهور	المصارف	١٠
٦	المسعودي	التأميم	١١
٧	الأقصى	سومر	٩
٨	دار السلام	النصر	٩
٩	قتيبة بن مسلم	نينوى الشرقية	٨
١٠	فلسطين	الحدباء	٩
المجموع			٩٥

٣-٣ وسائل جمع البيانات.

وقد تمت على وفق الخطوات الاتية:

٣-٣-١ تحديد المهارات الاساسية للاعبي المدارس المتوسطة:

تم إعداد استمارة استبيان لتحديد صلاحية اهم المهارات الأساسية في كرة قدم الصالات للاعبي المدارس المتوسطة بأعمار (١٣-١٥) سنة، ووزعت على مجموعة من الخبراء، وقد اعتمد الباحثان (٤) مهارات لحصولها على نسبة اتفاق (٢٥%) فأكثر، وذلك لأن نسبة (٢٥%) لا تشكل أهمية جوهرية بالنسبة للتباين الكلي للاختيارات أو التكرارات، واستبعد (٢) مهارتين لعدم حصولها على نسبة اتفاق اكثر من (٢٥%) (علاوي ورضوان، ٢٠٠٠، ٢٦٢)، وهذه المهارات هي (التمريرة، والدحرجة، والتهديف، والاختاماد).

٣-٣-٢ ترشيح اهم الاختبارات الخاصة بالمهارات الأساسية

أعدت استمارة استبيان خاصة لاستطلاع اراء الخبراء حول ترشيح اهم الاختبارات، إذ رشح لكل مهارة ثلاثة اختبارات، ووزعت الاستمارة على مجموعة من الخبراء، بعدها اعتمد الباحثان على الاختبار الذي حصل على اعلى نسبة اتفاق من قبل الخبراء والجدول (٢) يبين ذلك.

الجدول (٢) النسبة المئوية لاتفاق الخبراء

لاختبارات المهارات الأساسية المرشحة من وجهة نظر (١٧) خبيراً

ت	المهارات	الاختبار	عدد الخبراء الموافقين	النسبة المئوية	مصدر الاختبار
١	التمريرة	تمرير كرة ارضية من الدرجة على مسطبة مقسمة	١٠	٥٨,٢٨%	(الجبوري، ٢٠٠٨، ٩٥)
٢	الدرجة	الدرجة بالكرة حول (٥) شواخص بطريقة بارو	٩	٥٢,٩٥%	(الجبوري، ٢٠٠٨، ٧٥)
٣	الاحماد	احماد الكرة المتدرجة داخل دائرة	٨	٤٧,٠٦%	(العزاوي، ٢٠٠٩، ١٤٥)
٤	التهديف	التهديف بالقدم من الكرات الثابتة على خمس تقسيمات	١٢	٧٠,٥٩%	(الجبوري، ٢٠٠٨، ٥٥)

٣-٤ اختبار تحمل الأداء: تم تصميم موقف لتحمل الأداء، وتم عرض الاختبار باستبيان على الخبراء، وقد حصل الاختبار على الموافقة ونسبة اتفاق (١٠٠%)، علماً بأن الباحثان اعتماداً حساب صفة تحمل الأداء وفقاً لما جاء به (الجبوري، ٢٠١٣، ٣٥)، وكلما قلّت وحدة القياس النهائية لتحمل الأداء دل ذلك على قوة اداء الاختبار.

٣-٥ المعاملات العلمية للاختبارات:

تم إجراء المعاملات العلمية باعتماد بيانات (٢٤) لاعباً يمثلون فريقين من طلبة المدارس.

٣-٥-١ الصدق المنطقي: تم الطلب من الخبراء ابداء رأيهم في الاختبار، اذ يعتمد في ذلك على التفكير المنطقي او ما يعرف بالتفكير الناقد والخبرة الذاتية (رضوان، ٢٠٠٦، ٢٢١)، وقد تم للباحثين ذلك عندما عرضا الاختبارات على الخبراء، وتم اخذ موافقتهم مع إجراء بعض التعديلات البسيطة.

٣-٥-٢ الصدق الذاتي: قام الباحثان بإيجاد الصدق الذاتي والذي يعد مؤشراً للصدق التجريبي وهو عبارة عن معامل جذر الثبات (فرحات، ٢٠٠١، ١٢٣)، والجدول (٤) يبين ذلك.

٣-٥-٣ الصدق المرتبط بمحك لاختبار تحمل الأداء (التكوين الفرضي):\* إن صدق اختبار تحمل الأداء وتحديداً وحدة قياسها يستمد من صدق مكوناته وذلك لأنها -تحمل الأداء- صفة مركبة من أكثر من عنصر، تعكس الدرجة النهائية، وهذا ما يعرف بالاتساق الداخلي الذي هو محكاً داخلياً، إذ تتباين المحكات ما بين محك داخلي أو خارجي (رضوان، ٢٠٠٦، ٢١٣) وبما أن مكونات الاختبار تتضمن قياس الزمن لتحمل ودرجة دقة الأداء، لذلك قام الباحثان بالتحقق من الاتساق الداخلي باستخدام درجات عينة التجربة الاستطلاعية، من خلال إيجاد معامل الارتباط المتعدد ومعامل التحديد لكل من درجتي (الدقة، الزمن) في وحدة القياس النهائية، والجدول (٣) يبين ذلك.

\* البحث مستل من اطروحة دكتوراه تتضمن في طياتها إجراء علاقة لتحمل الأداء مع الأداء الفعلي ضمن المباريات، وهذا ما يعد أحد انواع صدق التكوين الفرضي.

جدول (٣)

معامل الارتباط المتعدد بين تحمل الأداء والدرجة والزمن ونسبة المساهمة

الاختبار	معامل الارتباط المتعدد	نسبة المساهمة
تحمل الأداء	٠,٨١	٠,٩٠

٣-٥-٤ ثبات الاختبار : قام الباحثان بإيجاد الثبات عن طريق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق (٧) أيام، وعلى (٢٤) لاعباً يمثلون مدرستين من خارج عينة البحث الرئيسة "وتعد هذه الطريقة واحدة من اسهل الطرق للحصول على الثبات وهو عبارة عن تطبيق الاختبار نفسه مرتين على نفس الصيغة" (ملحم، ٢٠٠٠، ٣٥٢) والجدول (٤) يبين ذلك.

الجدول (٤)

المعاملات العلمية للاختبارات المهارية وتحمل الأداء

ت	الاختبار	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
١	تمرير كرة ارضية من الدرجة على مسطبة مقسمة	٠,٨٧٦	٠,٩٣٥
٢	اخماد الكرة المتدرجة داخل دائرة	٠,٨٤١	٠,٩١٧
٣	الدرجة بالكرة حول (٥) شواخص بطريقة بارو	٠,٨٢٢	٠,٩٠٦
٤	التهديف بالقدم من الكرات الثابتة على خمس تقسيمات	٠,٨٣٥	٠,٩١٣
٥	تحمل الأداء	٠,٨٤	٠,٩٢

٣-٦ التجربة الرئيسة: قام الباحثان وفريق العمل المساعد\* بإجراء التجربة الرئيسة على عينة البحث للمدة من ٢٠١٨/٣/١٨ ولغاية ٢٠١٨/٤/٩ والبالغ عددهم (٩٥) لاعباً يمثلون عشرة فرق (مدارس) وقد راعى الباحثان النقاط الآتية عند التطبيق:

- يتم اختبار فريقين (مدرستين) كل يومين، وعلى الساحة الاسمنتية لمدرسة ثانوية المتميزين حصراً.
- توضيح الاختبارات وطريقة ادائها والهدف من كل اختبار وطريقة احتساب الدرجات.
- الالتزام بالتسلسل عند تنفيذ الاختبارات.
- اعطاء فترة زمنية كافية لأحماء المختبرين قبل البدء بتنفيذ الاختبارات.
- تهيئة استمارة تسجيل نتائج الاختبارات مثبت عليها اسماء الفريق وتوزيعها على فريق العمل المساعد.
- البدء بإجراء الاختبار الساعة التاسعة صباحاً.
- إجراء الاختبار لكل الفرق (المدارس) المشمولة بالتجربة الرئيسة على ساحة مدرسة المتميزين الأولى للبنين من اجل توحيد الظروف.
- تم إجراء اختبارات العناصر الآتية على العينة على وفق التسلسل الآتي في اليوم الاول ( التمريرة، الاخمد، الدرجة)، أما في اليوم الثاني فقد اجريت اختبارات (التهديف، وتحمل الأداء).
- تم استخدام (١٣) كرة قدم الصالات.

٣-٧ الوسائل الاحصائية: كانت :

(الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط، النسبة المئوية، التحليل العنقودي).

\* محمد عبد الوهاب عزيز طالب دكتوراه /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل  
ريان سمير محمد طالب دكتوراه /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل  
ذاكر محفوظ حامد طالب دكتوراه /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل  
علي نور احمد طالب دكتوراه /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل

٤- عرض النتائج ومناقشتها

من اجل تصنيف اللاعبين قام الباحثان بالخطوات اللازمة للتحليل العنقودي، بدأً بمصفوفة القرابة بين اللاعبين، ثم خطوات التجميع بطريقة الربط المتوسط وصولاً الى اعضاء المجموعات التصنيفية، وكما في الجدول (٥).

الجدول (٥)

اعضاء المجموعات التصنيفية للاعبين في المهارات الأساسية وتحمل الأداء

مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين	مجموعة اللاعبين
١	٨١	٢	٦١	١	٤١	٢	٢١	١	١
١	٨٢	٢	٦٢	٢	٤٢	٢	٢٢	٢	٢
١	٨٣	١	٦٣	١	٤٣	١	٢٣	٢	٣
٢	٨٤	٢	٦٤	١	٤٤	٢	٢٤	٢	٤
١	٨٥	١	٦٥	١	٤٥	١	٢٥	١	٥
١	٨٦	١	٦٦	١	٤٦	١	٢٦	٢	٦
١	٨٧	١	٦٧	١	٤٧	١	٢٧	٢	٧
٢	٨٨	١	٦٨	١	٤٨	١	٢٨	١	٨
٢	٨٩	١	٦٩	١	٤٩	١	٢٩	١	٩
٢	٩٠	١	٧٠	١	٥٠	١	٣٠	٢	١٠
٢	٩١	١	٧١	٢	٥١	٢	٣١	١	١١
١	٩٢	١	٧٢	٢	٥٢	١	٣٢	٢	١٢
١	٩٣	١	٧٣	٢	٥٣	١	٣٣	٢	١٣
١	٩٤	١	٧٤	٢	٥٤	١	٣٤	٢	١٤
٢	٩٥	١	٧٥	٢	٥٥	١	٣٥	٢	١٥
		١	٧٦	٢	٥٦	١	٣٦	١	١٦
		١	٧٧	١	٥٧	١	٣٧	٢	١٧
		٢	٧٨	١	٥٨	١	٣٨	١	١٨
		٢	٧٩	٢	٥٩	١	٣٩	٢	١٩
		٢	٨٠	٢	٦٠	٢	٤٠	٢	٢٠

من خلال الجدول (٥) نجد في حالة التحليل إلى مجموعتين فان المجموعة الاولى تضم (٥٦) لاعباً، وبقية اللاعبين يقعون في العنقود الثاني، وعددهم (٣٩) لاعباً.



١-٤ الوصف الاحصائي للاعبين في المهارات الأساسية وتحمل الأداء وفقاً للتصنيف العنقودي

الجدول (٦)

الوصف الاحصائي للاعبين في المهارات الأساسية وتحمل الأداء عند التصنيف الى عنقودين

ت	المتغيرات	وحدة القياس	عنقودين	
			العدد	المتوسط الحسابي
1	تحمل الأداء	ثانية	٥٦	٥٥,٥٤
			٣٩	٦٣,٨٧
2	التهدف	درجة	٥٦	٢٧,١١
			٣٩	٢١,٦٩
3	التمريرة	درجة	٥٦	٢٠,٠٩
			٣٩	١٧,٥٤
4	الدحرجة	ثانية	٥٦	٧,٩٠
			٣٩	٨,٢٣
5	الاحماد	درجة	٥٦	١٤,٨٨
			٣٩	١٣,٧٢

من خلال الجدول (٦)، وبالرجوع الى قيم المتوسطات نجد ان تفوق العنقود الاول في جميع المهارات الاساسية وصفة تحمل الأداء.

#### ١-٤ مناقشة النتائج :

من خلال قراءة بيانات اللاعبين عند تصنيفهم فقد امكن تصنيف اللاعبين الى عنقودين (مجموعتين) وهذا يعطي مؤشراً على تباين الأداء، ويرى الباحثان ان ذلك يعود الى عدد من الاسباب منها:

- قد يكون الاهمال في ممارسة الانشطة الرياضية على صعيد الرياضة المدرسية ادى الى غياب الاعتناء من خلال الانتقاء والتدريب، إذ نلاحظ من واقع مدارسنا الآن عدم استخدام أي نظم أو أدوات لتوجيه الطلاب الموهوبين في التربية الرياضية لأنواع الأنشطة المناسبة، وكذلك افتقار للبرامج الجدية لصقل هذه المواهب (عبد الفتاح وروبي، ١٩٨٦، ٣١)
- ان التصنيف هذا يعكس النمو الطبيعي الذي لعب دوره دون اي تأثير للمربي الرياضي وتدخله، إذ إن اختيار اللاعبين يتم بصورة عشوائية، إذ إن عملية الانتقاء في المجال الرياضي تهدف الى محاولة اختيار أفضل العناصر بغرض الوصول الى أعلى مستويات الأداء البدني اعتماداً على العديد من الجوانب سواء كانت بدنية ام نفسية ام وراثية، (عبد الفتاح وروبي، ١٩٨٦، ١٢)، بمعنى آخر لم يكن للتدريب أي دخل في هذا النمو.

- ان ممارسة المهارات والتنافس بحد ذاته يعطي جواً من المرح والبهجة بقصد اللعب وليس بقصد التدريب لدى الأولاد بهذا العمر الذي حتماً يؤدي الى التطور العشوائي وظهور التباين بين المستويات وفقاً لعناصر المجتمع.

ومن خلال ذلك يرى الباحثان ضرورة مراعاة التباين الظاهر لدى اللاعبين في هذه المرحلة العمرية والبحث عن اسباب تفوق مجموعة على اخرى.

#### ٥- الاستنتاجات والتوصيات

##### ٥-١ الاستنتاجات

- التحليل العنقودي للاعبي المدارس بصورة مجتمعة أظهر فئتي تصنيف من خلال المهارات الأساسية وتحمل الأداء.
- المهارات الأساسية وتحمل الأداء للاعبي المدارس أظهر فروقاً معنوية بين فئتي التصنيف في جميع المهارات الأساسية وتحمل الأداء.

##### ٥-٢ التوصيات

- اعتماد فئتي التصنيف كدليل لعملية تصنيف لاعبي كرة قدم الصالات في المدارس المتوسطة في مدينة الموصل، ومن ثم وضع البرامج التدريبية الملائمة، فضلاً عن توظيفها في عملية الانتقاء.
- اعتماد المتغيرات التصنيفية التي افرزها عنقودي التحليل من قبل مديرية النشاط الرياضي والكشفي في مدينة الموصل.
- إجراء بحوث اخرى تتناول فاعلية الاسلوب العنقودي في عملية التصنيف لفعاليات رياضية اخرى ولمستويات رياضية أعلى من خلال محكات متنوعة تؤكد صدق التكوين الفرضي له.

- المصادر

- ١- الجبوري، عمار شهاب أحمد (٢٠٠٨): تصميم وبناء بعض الاختبارات المهارية الهجومية للاعبين خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- ٢- الجبوري، عمار شهاب (٢٠١٣): بناء بعض المؤشرات الموقفية والفعلية والتنبؤية للأداء المهاري للاعبين كرة القدم للصالات، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- ٣- رضوان، محمد نصر (٢٠٠٦): المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٤- الشكرجي، دنون يونس (٢٠٠٨): استخدام التحليل العنقودي الهرمي في تصنيف المشاهدات الى مجاميع متجانسة مع تطبيق على دوري كرة السلة، بحث منشور، المعهد التقني، نينوى.
- ٥- عبد الفتاح، ابو العلا احمد وروبي، احمد عمر (١٩٨٦): انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي، عالم الكتب، القاهرة.
- ٦- العبيدي، سعد ياسين سعيد (٢٠١٧): نسب مساهمة مؤشرات التصنيف في بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارية لممارسي كرة السلة وغير الممارسين من طلاب المدارس بأعمار (١٣-١٥) سنة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الموصل.
- ٧- العزاوي، انمار عبد المنعم يونس (٢٠٠٩): بناء بطارية اختبار مهاري للاعبين خماسي كرة القدم للمتقدمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الاساسية، جامعة الموصل.
- ٨- علاوي، محمد حسن ورضوان، محمد نصر الدين (٢٠٠٠): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٩- فرحات، ليلي السيد (٢٠٠١): القياس والاختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٠- محمد، بيار احمد (٢٠١٧): فاعلية الأسلوب العنقودي في التصنيف والانتقاء بدلالة القياسات الجسمية والقدرات البدنية للاعبين كرة السلة بمراكز الشباب في محافظة أربيل، رسالة ماجستير غير منشورة، سكول التربية الرياضية، جامعة كوية.
- ١١- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٠): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- ١٢- نزار، مصطفى (٢٠٠٧): استخدام بعض الطرق التحليل العنقودي في التصنيف مع تطبيق عملي، مجلة التقني، المجلد العشرون، العدد 2.