معلومات البحث

أستلم:
المراجعة:
النشر:

التصنيف وفقا لبعض القدرات البدنية الخاصة والأداء المهاري المركب والقياسات الجسمية للاعبي كرة السلة

لازم محمد عباس ، مشرق عزيز طنيش ، علي عطشان خلف
كلية التربية ألرياضية جامعة القادسية
كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية
a.lazim@yahoo.com
mu_ma2003@yahoo.com

الملخص

هدفت الدراسة الى تصنيف لاعبي كرة السلة وفقا للقدرات البدنية والأداء المهاري والقياسات الجسمية وحسب مراكز اللعب المختلفة ، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي كونه المنهج الملائم لحل مشكلة البحث وقد حدد مجتمع البحث من لاعبي المدرسة التخصصية لمحافظة الديوانية بأعمار (16-18) للموسم 2013 ، وقد عمد الباحث إلى إجراء تجربة استطلاعية للتعرف على ملائمة الاختبارات المستخدمة لعينة البحث ، وللتعامل مع الدرجات الخام بشكل بسيط بغية تفسيرها تم استخدام عدة وسائل إحصائية (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، النسبة المئوية ، الالتواء ، التصنيف (Classify) ، اختبار تحليل التباين الاحادي ، اختبار اقل فرق معنوي ،) وقد توصل الباحثان إلى عدة استنتاجات أهمها ، يضمن التصنيف الاختيار الصحيح لنوع المركز الذي يلائم مواصفات اللاعب البدنية والمهارية والجسمية والذي يجعله متميز بأدائه ، وأن ما تميزت به كل مجموعة من القدرات البدنية والمهارات والقياسات الجسمية بعد التصنيف هي العناصر الخاصة بنوع المركز أي مواصفات اللاعب الذي يلعب في ذلك المركز ، وبذلك يوصي الباحثان في الاعتماد على الاختبارات المستخدمة في تصنيف لاعبي كرة السلة وفقاً لمراكز اللعب المختلفة ، ومن الممكن اعتبار هذه الاختبارات مقياس للتعرف على مستوى اداء اللاعبين بين الحين والآخر.

الكلمات المفتاحية : التصنيف ، القدرات البدنية الخاصة ، الاداء المهاري المركب ، القياسات الجسمية

ABSTRACT

Aim of Study is to classify the basketball players according to physical abilities , the skill performance and the bodies measurements in different position of play .

The researchers use the description curriculum because it is suitable to solre the research problem , the community of the research were the specialist school in al-diwaniyah province with (16-18) in 2013,the research made the investigation experience to know the using tests of the research speciemen and dealiy with the crude degrees simply to explain them by using the statistic means (mathematical medum , the deviation coefficient the precent portion , the depending , the classify) the in the units different analysis and the moral discrepancies tess test) the researchers recommended of the following :

The correct chosen classify of the position type which is suitable with the bodies, skill , physical player characteristic that make distinguish in his performance . the distinguish of

each group from the bodies measurement , skill , physical abilities after the classification are special element with the position type which connected with the player in that position . the researchers recommendation to depend on the using test in the basketball players classify according to different play positions . we can consider this test as a measurement to know the players performance level from time to time
Keywords: classification , especial physical abilities , compound skill performance , bodies measurements

1. المقدمة

لعبة كرة السلة واحدة من الالعاب التي يعتمد فيها على مراكز اللعب المختلفة ولكل مركز صفات وقدرات بدنية ومهارات وقياسات جسمية تختلف عن المركز الاخر وان هذه الصفات تخدم اللاعب في المركز الذي يشغله في الدفاع والهجوم اذا ما علمنا ان هنالك تقارب في مراكز العب الدفاعية والهجومية من حيث هذه الصفات التي لها خصوصيتها بالنسبة للعبة كرة السلة فنرى هناك مراكز تحتاج الى اللاعب الطويل ومراكز تحتاج الى اللاعب متوسط القامة والأخرى ممكن ان تكون للاعب قصير القامة ، وهنا نجد ان لكل مركز صفات معينة خاصة بتلك المراكز التي تتيح للاعب الاداء الامثل من حيث مواصفاته التي يتمتع بها وهذا ما ينعكس بدوره على تطور لعبة كرة السلة والوصول باللاعب الى الانجاز وهو في مرحلة الفئات العمرية ، من خلال وضع اللاعب في المكان المناسب الذي يلائم مواصفاته البدنية والمهارية والجسمانية ، وهي من اساسيات التصنيف للرياضيين في سن مبكر وإدراجهم في سلك التدريب المنظم بالإضافة على أهمية تخصيص اللاعبين ضمن مراكز اللعب الملائمة لهم وهذا بدوره يؤدي الى اقتصاد في الجهد والوقت المصروف في اعداد اللاعب لفترات طويلة ومن ثم يتم توجيهه نحو المركز الذي يشغله ، أن عملية وصول الرياضي إلى المستوى العالي يعتمد على عدة مبادئ وأسس حتى يتمكن من مواجهة متطلبات الوصول لها في النشاط الرياضي المختار ومنها الاختيار الصحيح وفقا للمواصفات المذكورة وهنا تكمن أهمية البحث في عملية تصنيف لاعبي كرة السلة على أساس قدراتهم البدنية ومهاراتهم المركبة والقياسات الجسمية وهي محاولة لتصنيفهم حسب مراكز اللعب المختلفة والمناسبة لهذه الصفات ، ان عملية تصنيف وتوزيع اللاعبين وفقا لمراكز اللعب المختلفة اصبحت في الوقت الحاضر من اساسيات التدريب لذا فهي محاولة للتعرف على ماهية هذة العملية الاساسية للسير عليها من ناحية توظيف اللاعب في المركز الذي يلائمه وفي الوقت المحدد وحسب متطلبات ومواصفات ذلك المركز الذي سوف يشغله ووفقا للقدرات البدنية الخاصة للاعب كرة السلة والأداء المهاري المركب والقياسات الجسمية .

2. اجراءات البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث

1.2 مجتمع البحث

أن العينة ضرورة من ضرورات البحث العلمي، فلا بد من اختيارها اختياراً ممثلاً للمجتمع ألأصلي اذ تم اختيار مجتمع البحث وهم لاعبو المدرسة التخصصية بكرة السلة لمديرية الرياضة والشباب في محافظة الديوانية بأعمار (16-18) سنة والبالغ عددهم (40) لاعبا وللموسم 2013 .

2.2 الاختبارات

يعد الاختبار أحد أهم الوسائل المستخدمة في البحث العلمي فبواسطتها يتم جمع المعلومات التي تعتمد في البحث والدراسة لحل الكثير من المشكلات التي تواجه التقدم العلمي .

3.2 طريقة أجراء الاختبارات :

بلغت عدد الاختبارات المرشحة 12 اختبار للمهارات وكذلك القدرات الالبدنية وبعض القياسات الجسمية تم التحقق من صدقها وثباتها وموضوعيتها من خلال أجراء التجارب الاستطلاعية على عدد (10) لاعبا ، كما تم تسلسل الاختبارات وتوزيعها خلال خمسة ايام لضمان عدم اجهاد اللاعبين من خلال أجرائها ، إذ استخدم الباحث المراجع العلمية والمصادر والمقابلات الشخصية لتحديدها ، والجدول المرقم (1) يبين ذلك علما انه تم أجراء التجربة الاستطلاعية و الرئيسية للفترة من 3/10 /2013 لغاية 2013/3/30

4.2 الاسس العلمية للاختبارات

تم الاعتماد على الاختبارت بعد التأكد من صدقها من خلال مراجعتها مع المصادر والخبراء والمختصين ، كما تم ايجاد الثبات بطريقة اعادة الاختبار ، اما الموضوعية فقد تم تكليف محكمين اثنين في الاختبار الاولي للثبات ، وكانت جميع الاختبارت تتمتع بالثقل العلمي الصحيح. وكما موضح في الجدول(1)

جدول (1)

يوضح معاملي الثبات والموضوعية للاختبارات المرشحة

ت	اختبارات القدرات البدنية الخاصة	الثبات	الموضوعية	اختبارات الاداء المهاري	الثبات	الموضوعية
1	جري الزكزاك بطريقة (بارو)	0.92	0.90	التصويب السلمي	0.86	0.95
2	القفز العمودي (لسارجنت)	0.91	0.94	التصويب من الثبات	0.85	0.96
3	ركض 30م (سرعة انتقالية)	0.88	0.90	التصويب من القفز	0.80	0.94
4	الاستناد الامامي (شناو)	0.86	0.96	الطبطبة بين الحواجز	0.86	0.90
5	الجري المكوكي (التحمل الدوري التنفسي)	0.81	0.91	المتابعة الدفاعية	0.87	0.93
6				خطوات الدفاع	0.83	0.95
7				التصويب من اسفل السلة	0.85	0.96

5.2 الوسائل الاحصائية : استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية الاجتماعية (SPSS) ومنها تم أيجاد

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعيار ي
- الالتواء
- التصنيف (Classify)
- تحليل التباين الأحادي
- اقل فرق معنوي (LSD)

3. عرض ومناقشة النتائج

من خلال الجداول (2-3-4-5-6-7) يتضح انها افرزت ثلاث مجاميع وتميزت المجاميع الثلاث بعدت صفات ومهارات وقياسات جسمية اشتركت ها مع المجاميع الثلاث وانفردت ببعض الاختبارات وكانت كالاتي :

1- المجموعة الاولى : من خلال الجداول (2-3) فقد كانت الاختبارات التي انفردت بها المجموعة واشتركت مع المجموعتين الثانية والثالثة وهي:-

- القدرات البدنية الخاصة تميزت في اختبارات (الجري الزكزاك – الركض السريع 30 م – الاستناد الامامي)
- اما الاداء المهاري المركب (الرمية الحرة – التصويب من القفز – خطوات الدفاع)
- وكانت القياسات الجسمية (الفخذ – الساق)

ويرى الباحثان ان الصفات التي تميزت بها هذه المجموعة والتي اشتركت بها مع المجموعتين الثانية والثالثة تعطيها الافضلية في اللعب بمركز صانع الالعاب (Playmaker) ، والتي تنسجم مع الاداء الفعلي لصانع الالعاب كون هذا الاداء يدل على تفوق صانع الالعاب في عناصر (السرعة والرشاقة والقوة) وهي من صفات القدرات البدنية الخاصة وهذا ما ذكره بسطويسي احمد(1) (ان احتياج الرياضي للقدرات البدنية يتباين تبعا للخصوصية في اللعبة فضلا على ان تطوير هذه القدرات بشكل جيد يعبر عن المستوى الاساسي للتدريب) ، كما نجده ذو اداء مهاري عالي في التصويب والتحرك الدفاعي وان هذه الخاصية تاتي ايضا من طبيعة المواصفات الجسمية التي يتمتع بها صانع الالعاب اذ ان الكتلة العضلية وقصر القامة لأغلب لاعبينا في الدوري العراقي من اسباب التفوق في القدرات البدنية والمهارية فضلا عن التحرك والتنقل في الملعب بكل حرية وامتلاك الكرة في الكثير من الاوقات في المباراة والمساعدة والإسناد لبقية زملائه مما اعطاه قدرة في التحمل ، اذا يجب ان يكون صانع الالعاب امتداد لتفكير المدرب كونه القائد في الملعب ويجب ان يكون سريعا وذكيا ومجتهدا وله القدرة على رؤية زملائه والملعب بالكامل عندما يتحرك من الدفاع الى الهجوم او العكس وهذا مع ما ذكره نيل ليساس وديك موتا (2) (ان صانع الالعاب يجب ان يتمعن ويختار ويجرب حتى يجد نقاط الضعف في دفاع المنافس ويستغلها بموهبة الهجوم المتيسرة له ، ان خمس او ست مرات جريا على طول الملعب يتبين احسن صانع العاب بكرة السلة) ومن هنا نجد ان قدرات صانعي الالعاب البدنية تتفق مع الاداء المهاري للاعبينا وحسب النتائج السابقة وهذا يتفق مع Singer, Robert (5) (ان المهارات الحركية لا تتحقق الا في وجود القدرات البدنية الخاصة)

2- المجموعة الثانية : من خلال الجدول (4-5) فقد كانت الاختبارات التي انفردت بها واشتركت مع المجموعتين الاولى والثالثة وهي:-

- االقدرات البدنية الخاصة (القفز العمودي – الاستناد الامامي – التحمل الدوري التنفسي)
- الاداء المهاري المركب (طبطبة وتصويب سلمي – الرمية الحرة – التصويب من القفز جانبا –المتابعة خلال 30 ثا)
- القياسات الجسمية (جميع القياسات)

ويرى الباحثان ان الصفات التي تميزت بها هذه المجموعة تعطيها الاولوية في اللعب بمركز الزاوية او الجناح (Corner or wing) الذي يتطلب هكذا مواصفات بدنية ومهارية وجسمانية كونه يعتبر لاعبا شاملا من حيث اللعب بجميع المراكز ، ان النتائج الحاصلة هي طبيعية بالنسبة لمركز الزاوية اذ يجب ان يتمتع اللاعب في هذا المركز بالرشاقة العالية كونه محور اللعب بين صانع الالعاب والارتكاز لذا نجده كثير الاختراق والدخول نحو السلة وتغيير الاتجاه سواء كان بالكرة او بدونها ليصل لوحة السلة وهي مبتغاه ، فضلا على اننا نجده في كثير من الاوقات يشترك مع لاعبي الارتكاز في سحب الكرات المرتدة سواء كانت في الدفاع او الهجوم مما اعطاه افضلية في القفز العمودي والمتابعة الدفاعية ، ان لاعبي هذا المركز هم من يؤسسون الهجوم السريع (fast break) في اي وقت من اوقات المباراة ، لذا فهو كثير التحرك ايضا في ارجاء الملعب وعلى الجانبين لاداء خطة معينة مما يعطيه قدرة على التحمل في الاداء والوصول الى نهاية المباراة بكفاءة عالية ، ان لاعب

الزاوية هو اللاعب الثاني والمساند للاعب الارتكاز لذلك نجد نتائحه اشتركت مع لاعب الارتكاز لذا يجب ان يكون لاعب الزاوية هو اكثر لاعبي كرة السلة تكاملا في الاداء لانه حالة وسطية بين صانع الالعاب ولاعب الارتكاز اذ يجب ان يلعب في بعض الاوقات من المباراة كصانع العاب مرة وكلاعب ارتكاز مرة اخرى وفي كلتا المركزين يجب ان يكون قادرا على اداء واجبه وحسب ظروف المباراة وهذا ما لانشاهده في لاعبينا الى ما ندر ويذكر(3) Leonard Lewin (ان المبدا المهم في المهارات الاساسية هو ان تعرف ماذا تفعل بالكرة عندما تكون بحوزتنا)

3- المجموعة الثالثة : من خلال الجدولين (6-7) فقد كانت الاختبارات التي انفردت بها واشتركت بها مع المجموعتين الثانية والاولى وهي:-

- القدرات البدنية الخاصة (الاستناد الامامي – التحمل الدوري التنفسي)
- الاداء المهاري المركب (الرمية الحرة – الطبطبة بين الحواجز – المتابعة خلال 30 ثانية - - التصويب اسفل السلة)
- القياسات الجسمية (جميع الاختبارات) تميزت بها المجموعة الثالثة واشتركت معها المجموعة الثانية بالاختبارات (طول ، وزن ، ذراع ، عضد ، ساعد ، كف ، رجل) ، ويرى الباحثان صفات هذه المجموعة ملائمة لمركز لاعب الارتكاز (Pivot) الذي يكون لاعب طويل القامة وذات مواصفات جسمانية تختلف عن بقية اللاعبين اللذين يلعبون في المراكز الاخرى لذا يعتبر هو حجر الاساس في لعبة كرة السلة وذلك لطبيعة الواجبات المكلفين بها كونهم قريبين من لوحة السلة سواء في الدفاع او الهجوم (Defiance or Offence) فضلا على قطع الكرات في الدفاع من المهاجمين اي عمل البلوك (Bluck) وعمل الحجز للاعب القاطع نحو السلة وكذلك المكاتفة تحت السلة والتي تحتاج الى القوة من اجل الحصول على الكرة المرتدة كذلك نجدهم متميزين في التحمل الدوري وذلك للحركة الكثيرة في الملعب والقفز لسحب الكرات المرتدة من لوحة السلة ، وهذه المميزات كلها نتيجة المواصفات الجسمية الخاصة التي يتمتع بها لاعبو الارتكاز من طول القامة والقوة والمواصفات الاخرى مما اعطاهم تميز في اداء المتابعة الدفاعية والتصويب من اسفل السلة كون المكان المخصص له في الملعب هو تحت السلة وعلى بعد عشرة اقدام منها فيجب عليه ان يكون متميز بهذه المهارة وبدرجة عالية من الاداء لان التكامل في الصفات البدنية يعطي حرية الاداء الحركي للمهارات ، وهذا يتفق مع نييل ليساس وديك موتا (2) (ان لاعب الارتكاز هو اطول واقوى لاعب في الفريق اي واجباته الاساسية تكون الحجز والمتابعة ومنع التصويب القريب من لوحة السلة) وفي ظوء ماتم ذكره نجد ان لاعبي كرة السلة يتمتعون بمواصفات بدنية ومهارية وجسمانية وحسب نوع المركز الذي يشغله والذي يفرض علية ان يتميز بها ولكن بالمقابل نجد ان هنالك تشابه واشتراك في القدرات البدنية والمهارات والمواصفات الجسمانية بين جميع المراكز الثلاثة وهذا ان دل انما يدل على ان لاعب كرة السلة يستطيع اللعب في جميع المراكز وهذا لا يلغي التخصص في المركز الذي يلعب فيه ويكون اللاعب المنتج ومن هنا نجد ان لاعبي كرة السلة وفق مراكز اللعب (صانع الالعاب (الموزع) ، الزاوية ، الارتكاز) لهم قدرات بدنية خاصة واداء مهاري مركب وصفات جسمية خاصة ولكل مركز من المراكز ميزته على الاخر اي ان لديه صفات تتيح له ان يلعب ويؤدي مهارة لا يؤديها لاعب المركز الاخر ، وهنا يؤكد (4) Barrow and McGee (ان معظم الرياضيين الناجحين يمتلكون قدرا كبيرا من القوة والسرعة

ويمتلكون القدرة على الربط بين هذين العنصرين يشكل تكامل لاحداث القدرة المتفجرة من اجل تحقيق اداء افضل) .

جدول (2)

يبين تحليل التباين الاحادي بعد عملية التصنيف للقدرات البدنية الخاصة

الاختبارات		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة
جري زكزاك	بين المجموعات	182.72	2	91.36	30.238	0
	داخل المجموعات	126.898	42	3.021		
القفز العمودي	بين المجموعات	322.978	2	161.489	3.526	0.038
	داخل المجموعات	1923.467	42	45.797		
ركض 30 سرعة	بين المجموعات	2.249	2	1.124	14.647	0
	داخل المجموعات	3.224	42	0.077		
الاستناد الامامي	بين المجموعات	2.178	2	1.089	0.502	0.609
	داخل المجموعات	91.067	42	2.168		
التحمل الدوري	بين المجموعات	5.718	2	2.859	2.75	0.075
	داخل المجموعات	43.657	42	1.039		

جدول (3)

يوضح المقارنات الفردية باستخدام اقل فرق معنوي (LSD) للقدرات البدنية الخاصة

الاختبارات		المجاميع	فرق الاوساط	.الدلالة
جري زكزاك	1	2	1.85467*	0.006
		3	-3.03400*	0
	2	3	-4.88867*	0
القفز العمودي	1	2	-6.46667*	0.012
		3	-4.2	0.097
	2	3	2.26667	0.364
ركض 30 سرعة	1	2	-.32600*	0.002
		3	-.54400*	0
	2	3	-.21800*	0.037

جدول (4)

يبين تحليل التباين الاحادي بعد عملية التصنيف للاداء المهاري المركب

الاختبارات		مجموع	درجة	متوسط	F	الدلالة

		المربعات	الحرية	المربعات		
التصويب السلمي	بين المجموعات	4.844	2	2.422	5.155	0.01
	داخل المجموعات	19.733	42	0.47		
التصويب من الثبات	بين المجموعات	4.933	2	2.467	2.736	0.076
	داخل المجموعات	37.867	42	0.902		
التصويب من القفز	بين المجموعات	213.333	2	106.667	56.376	0
	داخل المجموعات	79.467	42	1.892		
الطبطبة بين الحواجز	بين المجموعات	13.976	2	6.988	31.971	0
	داخل المجموعات	9.18	42	0.219		
المتابعة الدفاعية	بين المجموعات	156.133	2	78.067	64.713	0
	داخل المجموعات	50.667	42	1.206		
خطوات الدفاع	بين المجموعات	37.733	2	18.867	25.506	0
	داخل المجموعات	31.067	42	0.74		
التصويب اسفل السلة	بين المجموعات	98.885	2	49.442	46.358	0
	داخل المجموعات	44.795	42	1.067		

جدول (5)

يوضح المقارنات الفردية باستخدام اقل فرق معنوي (LSD) للاداء المهاري المركب

الاختبارات	المجاميع		فرق الاوساط	الدلالة
التصويب السلمي	1	2	-.80000*	0.003
		3	-0.33333	0.19
	2	3	0.46667	0.069
التصويب من الثبات	1	2	-0.66667	0.061
		3	0.06667	0.848
	2	3	.73333*	0.04
التصويب من القفز	1	2	-2.66667*	0
		3	2.66667*	0
	2	3	5.33333*	0

الطبطبة بين الحواجز	1	2	0.17	0.325
		3	-1.08800*	0
	2	3	-1.25800*	0
المتابعة الدفاعية	1	2	-0.73333	0.075
		3	-4.26667*	0
	2	3	-3.53333*	0
خطوات الدفاع	1	2	-0.46667	0.145
		3	-2.13333*	0
	2	3	-1.66667*	0
التصويب اسفل السلة	1	2	.84467*	0.03
		3	-2.63600*	0
	2	3	-3.48067*	0

جدول (6)

يوضح تحليل التباين الاحادي بعد عملية التصنيف للقياسات الجسمية

		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig.
طول	بين المجموعات	864.711	2	432.356	19.403	0
	داخل المجموعات	935.867	42	22.283		
وزن	بين المجموعات	2020.8	2	1010.4	62.963	0
	داخل المجموعات	674	42	16.048		
ذراع	بين المجموعات	662.978	2	331.489	43.653	0
	داخل المجموعات	318.933	42	7.594		
عضد	بين المجموعات	87.244	2	43.622	19.408	0
	داخل المجموعات	94.4	42	2.248		
ساعد	بين المجموعات	32.133	2	16.067	8.535	0.001
	داخل المجموعات	79.067	42	1.883		
كف	بين المجموعات	666.178	2	333.089	82.422	0
	داخل المجموعات	169.733	42	4.041		
رجل	بين المجموعات	70.578	2	35.289	29.33	0
	داخل المجموعات	50.533	42	1.203		
فخذ	داخل المجموعات	384.844	2	192.422	46.769	0
	بين المجموعات	172.8	42	4.114		
ساق	بين المجموعات	51.511	2	25.756	30.272	0
	داخل المجموعات	35.733	42	0.851		
قدم	بين المجموعات	174.444	2	87.222	14.317	0
	داخل المجموعات	255.867	42	6.092		
جذع	بين المجموعات	113.244	2	56.622	15.001	0
	داخل المجموعات	158.533	42	3.775		

جدول (7)

يوضح المقارنات الفردية باستخدام اقل فرق معنوي (LSD) للقياسات الجسمية

الاختبارات	المجاميع		فرق الاوساط	الدلالة
الطول	1	2	-6.40000*	0.001

		3	-10.66667*	0
	2	3	-4.26667*	0.017
الوزن	1	2	-8.80000*	0
		3	-16.40000*	0
	2	3	-7.60000*	0
ذراع	1	2	-4.53333*	0
		3	-9.40000*	0
	2	3	-4.86667*	0
عضد	1	2	-1.93333*	0.001
		3	-3.40000*	0
		3	-1.46667*	0.01
ساعد	1	2	-1.13333*	0.029
		3	-2.06667*	0
	2	3	-0.93333	0.069
كف	1	2	-1.66667*	0.028
		3	-8.86667*	0
	2	3	-7.20000*	0
رجل	1	2	-1.46667*	0.001
		3	-3.06667*	0
	2	3	-1.60000*	0
فخذ	1	2	-4.13333*	0
		3	-7.13333*	0
	2	3	-3.00000*	0
ساق	1	2	-0.46667	0.173
		3	-2.46667*	0
	2	3	-2.00000*	0
قدم	1	2	-4.33333*	0
		3	-4.00000*	0
	2	3	0.33333	0.713
جذع	1	2	-0.93333	0.195
		3	-3.73333*	0
	2	3	-2.80000*	0

4. الخاتمة

في ضوء النتائج التي تم التوصل أليها استنتج الباحثان .

يضمن التصنيف امكانية توجيه اللاعب نحو المركز المخصص الذي يلائم مواصفاته البدنية والمهارية والجسمانية .

أن ما تميزت به كل مجموعة من القدرات البدنية والاداء المهاري والقياسات الجسمية هي من العناصر الخاصة بنوع المركز.

المجموعات التي تم فرزها من خلال التصنيف وفقا لعناصر القدرات البدنية والاداء المهاري المركب هي مجموعات منفردة بصفاتها الخاصة ومشتركة ببعض الصفات الأخرى مع المجموعات الأخرى .

المصادر والمراجع

بسطويسي احمد ،1999 اسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي

نيل ليساس وديك موتا (ترجمة علي جعفر سماكة) ، 1991 ، كرة السلة اساسيات التفوق ، دار الحكمة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية

LEONARD LEWIN , 1985 , WINING STRATEGY TACTICS, THE MACMILLAN COMPANY, NEW YORK

BARROW AND MCGEE , 1993 , A PRACTICAL APPROACH OF MEASUREMENTS IN PHYSICAL EDUCATION; LEA, FIBIGER, PHYLA,

SINGER, ROBER , 1990 , . MOTOR LEARNING AND HUMAN PERFORMANCE. 3ED ED. NEW YORK: MACMILLAN PUBLISHING CP. INC