Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences
Journal

بناء بطارية اختبار لانتقاء لاعبى الخماسى الحديث

الدكتور / حسين درى أباظه
الدكتور / محمد عبدالحميد مقلد
الدكتور / احمد فاروق أحمد
الباحث / أحمد عبد الحكيم عامر

ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف البحث إلى بناء بطارية اختبار لانتقاء لاعبى الخماسى الحديث، في ضوء طبيعة البحث وفي حدود أهدافه استخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك لملاءمته لطبيعة البحث، وقام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبى الخماسي الحديث والمسجلين بألاندية المصرية بالاتحاد المصري ، واشتملت العينة الأساسية (١١٠) لاعب تم تطبيق الدراسة الأساسية عليهم بالإضافة إلى عدد (٢٠) لاعبين كعينة استطلاعية لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية ، كما سيقوم الباحث بالتأكد من إعتدالية توزيع العينة فى متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبى ، والإختبارات البدنية، **وأشارت أهم النتائج إلى:**

١- تطبيق الاختبارات البدنية المستخلصة عامليا من قبل المدربين على لاعبى الخماسى الحديث.
٢- استخدام المدربين للدرجات المعيارية التى تم التوصل اليها للدلاله على معرفة مستوى لاعبى الخماسى الحديث.
٣- عمل بطاقه تسجيل لكل لاعب حتى يمكن فى ضوئها اختيار وتصنيف الاعبين طبقا لمستواهم البدنى .
٤- العمل على وضع بطارية اختبارات فى لعبة الخماسى الحديث لتغطية متطلبات الاداء فى كل من النواحى النفسية والفسيولوجية والخططيه والمعرفية .
٥- توجيه انتباه العاملين في قطاع التربية الرياضية إلى ضرورة الاستفادة من البطارية.
٦- زيادة الاهتمام بالعوامل المستخلصة في هذه الدراسة عند وضع خطط ومناهج التدريب البدني.
٧- اجراء دراسات مشابهة في الجوانب الاخرى المرتبطة بالناحية الفسيولوجية والجسمية.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

Summary of the research in English:

The research aims to build a test battery to select modern pentathlon players. In light of the nature of the research and within the limits of its objectives, the researcher used the descriptive approach in order to suit the nature of the research. The researcher selected the research sample in a deliberate manner from modern pentathlon players registered with Egyptian clubs in the Egyptian Federation. The basic sample included (110) A player to whom the basic study was applied, in addition to a number of (20) players as a reconnaissance sample to conduct the exploratory study on them from the research community and outside the basic sample. The researcher will also ensure the moderation of the sample's distribution in the variables of age, height, weight, training age, and physical tests. The most important results indicated:

1- Applying physical tests extracted globally by coaches to modern pentathlon players.
2- The coaches use the standard scores that have been reached to indicate the level of modern pentathlon players.
3- Make a registration card for each player so that players can be selected and classified according to their physical level.
4- Work on developing a battery of tests in the modern pentathlon game to cover performance requirements in all of the psychological, physiological, tactical and cognitive aspects.
5- Drawing the attention of those working in the physical education sector to the need to benefit from the battery.
6- Increase attention to the factors extracted in this study when developing plans and curricula for physical training.
7- Conduct similar studies in other aspects related to the physiological and physical aspects.

مقدمة ومشكلة البحث :

تلعب اللياقة البدنية دوراً أساسيا فى ممارسة جميع الأنشطة الحياتيه وإجادتها ويختلف حجم هذا الدور وأهميته وفقاً لنوع النشاط وطبيعته، كما يختلف مستوى اللياقة البدنية وفقاً لطبيعة الجنس والمرحلة السنية والحالة الصحية للفرد. لذا فقد خطت دول العالم المتقدمة بخطى سريعة فى كل ما يحقق الصحة والقوة لمواطنيها, فالاهتمام الشديد الذى آولاه العلماء للياقة البدنية من حيث المفهوم والتكوين والأهداف والتدريب والتقويم والقياس انعكاس طبيعى ومنطقى لأهميتها.

(١٦ : ٢٧ , ٢٨)

وترى **إيمان حسين الطائي (٢٠٠٩)** أن الاختبار هو مجموعة من الأسئلة والمشكلات اللذان يعطيان للفرد بهدف التعرف على معارفه وقدراته واستعداداته وكفاءته من اجل الحصول على تقنين الاختبار (الصدق والموضوعية والثبات) بعيدا عن الاجتهادات الشخصية.(٢ :٦٧)

ويشير **ايمن طه (٢٠٠٧)** إلى أن القياس من الوسائل الحديثة في المجال الرياضي وخاصة لعبة الكرة فهي تعمل على تحصيل الطالب من محتويات الخطة الدراسية والبرامج ومدى تقويم فعاليتها للنهوض في العملية التعليمية والتي تؤدي إلى رفع مستوى إتقان الطالب للمهارة المؤداة. (٣ :٤٥)

ويشير **إيمان حسين الطائي (٢٠٠٩)** إلى أن القياس هي مجموعة من المثيرات التي أعدت لتقيس نوعين هما (الكمية، والكيفية) ويتأثر القياس بطبيعة العملية أو السمة المقاسه وتنقسم إلى قسمين هي القياس المباشر مثل الطول والوزن والقياس الغير مباشر مثل التحصيل والذكاء والحالة النفسية. (٢ :٢٣)

وتعد طرق قياس عناصر اللياقة البدنية وتنميتها من الموضوعات التي أثارت الاهتمام لدى العاملين في المجال الرياضي، والتي تؤدى إلى تحسين المستوى البدني والمهاري لدى الفرد الرياضي، وقد لاحظ الباحث بعد الاطلاع على الدراسات المختلفة بان هناك نوعاً من الخصوصية بالنسبة لمستوى اللياقة البدنية والجسمية لكل عينة دراسية، سواء عند مقارنتها مع مستوى اللياقة البدنية للمجتمع ككل، أو بالمقارنة مع عينة من دراسة مختلفة.(٥ : ١٩٨)

كما أن الانتقاء Selectin و التوجيه Guidance في المجال الرياضي وجهان لعملة واحدة، حيث ظهرت الحاجة إليها نتيجة لاختلاف خصائص الأفراد في القدرات البدنية، والعقلية، والنفسية .. تبعاً لنظرية الفروق الفردية ، ومن المسلم به أن توجيه الناشئ إلى نوع النشاط الرياضي الذي يتناسب مع استعداداته وإمكانية وصوله إلى المستويات الرياضية العالية ، وكذلك يساهم في نفس الاتجاه مقدار المعرفة الدقيقة لمدى فعالية تأثير عمليات التدريب على نمو هذه الاستعدادات. (٧ : ٤٩٩)

ويؤكد ذلك **محمود حسن ، آخرون (١٩٩٦م)** أن المتخصصين في مجال الرياضة بصفة عامة ومجال السباحة بصفة خاصة أجمعوا أن المستويات الرياضية العالية لا يمكن أن تتحقق إلا بواسطة الأفراد الذين يمتلكون المواصفات الخاصة الملائمة والمتفقة مع طبيعة النشاط البدني الممارس . (٢٣ : ٣٢٤)

وتعد طرق قياس عناصر اللياقة البدنية وتنميتها من الموضوعات التي أثارت الاهتمام لدى العاملين في المجال الرياضي، والتي تؤدى إلى تحسين المستوى البدني والمهاري لدى الفرد

الرياضي، وقد لاحظ الباحث بعد الاطلاع على الدراسات المختلفة بان هناك نوعاً من الخصوصية بالنسبة لمستوى اللياقة البدنية والجسمية لكل عينة دراسية، سواء عند مقارنتها مع مستوى اللياقة البدنية للمجتمع ككل، أو بالمقارنة مع عينة من دراسة مختلفة.(٥: ١٩٨)

ويرى الباحث من خلال عملة كمدرب للاعبى الخماسى الحديث أنه ماتزال عملية انتقاء الاعبين من المشكلات المهمة التي تواجه العاملين في هذا المجال ،اذ ان الانتقاء غير الدقيق الذي لايستند الى الجانب العلمي سيؤدي بالتأكيد الى هدر في الوقت والجهد ،ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من المصادر والمراجع العلمية واللقاء ببعض المختصين في لعبة الخماسى الحديث وبالتعاون مع السيد المشرف، تبين للباحث عدم وجود بطارية اختبار للاعبى الخماسى الحديث ، لذا لجا الباحث الى تحديد القدرات البدنية والتي تعد بمثابة مؤشر حقيقي في عملية انتقاء للاعبين وبما يضمن نجاح العمل التدريبي في المستقبل وذلك باستخدام الاختبارات التي من شانها ان تعطي تصورا واضحا عند انتقاء لاعبى الخماسى الحديث.

ثالثا : أهمية البحث :

الأهمية العلمية :

يرجع البحث إلي كونه يتعرض لدراسة بناء بطارية اختبارات بدنية للاعبى الخماسى الحديث , كما أنه سوف يساهم في إضافة مرجع لبناء بطارية اختبار بدينة في المكتبة العربية . بالإضافة بإلي أن هذا الموضوع لم يأخذ حقه في الدراسات العربية .

الأهمية التطبيقية :

وتزداد أهمية البحث والحاجة إليه من خلال ماسوف يتم التوصل إليه من نتائج قد تسهم فى انتقاء للاعبى الخماسى الحديث ، ويأمل أن تصبح بمثابة المرشد للباحثين والمدربين والمهتمين بالعملية التدريبية .

رابعا : هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على:-

١- بناء بطارية أختبار لانتقاء لاعبى الخماسى الحديث .

٢- وضع درجات معيارية لبطارية الاختبار المستخلصة.

خامسا: فروض البحث :

- ما هي العوامل المكونة للبطارية البدنية للاعبي الخماسي الحديث؟

سادسا : مصطلحات البحث :

بطارية الإختبار Test Battery :

مجموعة من الاختبارات تطبق على التوالي على الفرد أو الأفراد وتوضع هذه الاختبارات لتحقيق مجموعة مترابطة من الأغراض والأهداف. (٨ : ٦)

الاختبار:

موقف مقنن مصمم لإظهار عينه من سلوك الفرد. (٢١ : ٤٣)

الاختبار المقنن:

اختبار أعطى من قبل لعديد من العينات أو المجموعات تحت ظروف مقننة واشتقت له معايير. (٨ : ٦)

القياس:

القياس عبارة عن جمع معلومات وملاحظات كميه عن موضوع القياس ويستخدم القياس لتقدير القدرات المختلفة وقياس المهارات الحركية في الالعاب الرياضية. (٢٠ : ١٢٤، ١٢٥) .

الانتقاء :

هو اختيار العناصر البشرية التي تتمتع بمقومات النجاح في نشاط رياضي". (١٩ :٨٨)

الدراسات السابقة :

١- دراسة **كارم احمد ابوزيد حشيش((١٥2023)** بعنوان بناء بطارية اختبار بدنية نفسية حس حركية لانتقاء المشاركين في العروض الرياضية , هدف هذه الدراسة إلى توفير أداة قياس موضوعية من خلال بناء بطارية اختبار بدنية نفسيه لانتقاء المشاركين في العروض الرياضية، تم تطبيق الدراسة على طلاب كلية التربية الرياضية وبلغ عددهم (٢٧)، استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وكانت أداة الدراسة البطارية البدنية النفسية المقترحة من الباحث وأسفرت نتائج الدراسة عن صلاحية بطارية الاختبار البدنية النفسية المقترحة كأداة موضوعية لانتقاء أفضل العناصر من المشاركين في العروض الرياضية.

٢- دراسة **يحيي فارس محمد ثابت (٢٠٢٣م)(٢٧)** بعنوان بناء بطارية اختبار بدنية ومهارية لانتقاء ناشئ كرة القدم تحت ١٥ سنه , وهدف البحث الى بناء بطارية اختبار بدنيو ومهارية لانتقاء ناشئ كرة القدم تحت ١٥ سنه , واستخدم الباحث المنهج التجريبى على عينة من ناشئ كرة القدم تحت ١٥ سنه , وكانت اهم النتائج ان تم التوصل الى بطارية الاختبار المستخلصة وتسميتها ببطارية(القدرات البدنية والمهارية لاختبارات القبول ناشئ كرة القدم تحت ١٥ سنه .البطارية المستخلصة (النهائية) هي النموذج النهائي الذي ينفذ على المختبرين من حيث السهولة والبساطة والخلو من التعقيد وعلى وفق الاسس العلمية

إجراءات البحث:

أولاً : منهج البحث:

في ضـــوء طبيعة البحث وفي حدود أهدافه اســـتخدم الباحث المنهج الوصـــفي وذلك لملاءمته لطبيعة البحث.

ثانياً : عينة البحث:

قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبى الخماســـي الحديث والمسـجلين بألاندية المصـرية بالاتحاد المصـري ، واشـتملت العينة الأسـاسـية (١١٠) لاعب تم تطبيق الدراســة الأســاســية عليهم بالإضــافة إلى عدد (٢٠) لاعبين كعينة اســتطلاعية لإجراء الدراســة الاســتطلاعية عليهم من مجتمع البحث وخارج العينة الاســاســية ، كما ســيقوم الباحث بالتأكد من إعتدالية توزيع العينة فى متغيرات الســن والطول والوزن والعمر التدريبى ، والإختبارات البدنية.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (١)

إعتدالية توزيع العينة فى متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبى والإختبارات البدنية

ن=١٠٠

الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
السن	سنة	٢٠.٤٥	٢٠.٠٦	١.٣٦	٠.٢٨
الطول	سم	١.٨٦	١.٨٧	٠.١٠	-٠.٨١
وزن	كجم	٧٥.٧٤	٧٦.٠٠	٣.٠١	٠.٠٨
العمر التدريبي	سنة	٨.٩٧	٩.٠٦	٠.٨٤	٠.١٩
العدو ٣٠متر من البدء الطائر.	ث	٣.٩٢	٣.٨٥	٠.٣٦	٠.٨٦
عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	ث	٦.٠٥	٥.٩٨	٠.٤٦	-٠.١٦
الجري في المكان ١٥ ثانية.	ث	٢٥.٧١	٢٥.١٢	١.٥٢	١.٣١
عدو ٣٠متر × ٥ مرات.	ث	٣٢.٧٨	٣٢.٣٢	١.٠٤	٠.٨٨
ثنى الذراعين من الإنبطاح المائل.	عدد	٢٠.٤٠	٢٠.٠٠	١.٠١	٠.٢٨
قوة القبضة.	كجم	٢٩.٧٩	٣٠.٠٠	٢.٤٢	٠.٦٧
الجلوس من الرقود فى ٣٠ث.	عدد	٢٩.٧٠	٣٠.٠٠	٥.٥٨	-٠.٣٢
قوة عضلات الظهر.	كجم	١٢٦.٠٤	١٢٦.٠٠	٣.٤٨	-٠.٦١
قوة عضلات الرجلين.	كجم	١٣٨.٢٠	١٣٩.٠٠	١.٤٦	-٠.٣٦
الشد على العقله	عدد	١٨.٦٥	١٩.٠٠	٢.٣٥	٠.٠٩
الوثب العمودي من الثبات.	سم	٣٠.٨٢	٣٢.٠٠	٢.٤٧	-٠.٣٣
الوثب العريض من الثبات.	سم	١٩٩.٥٠	٢٠٠.٠٠	١٣.٨٦	٠.٢٣
دفع كرة طبية من الثبات	متر	٦.٠٢	٦.٠٠	٠.٥٢	-٠.٨١
التقوس خلفاً	سم	٣٢.٦١	٣٣.٠٠	١.٨٥	-٠.١٩
ثني الجذع أماماً من الجلوس	سم	٨.٣٩	٩.٠٠	١.٨٦	-٠.٩٧
ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	٩.٨١	١٠.٠٠	٠.٧٦	٠.٣٤
الجري المتعرج.	ث	٧.٧٨	٧.٦٥	٠.٥٣	٠.١٥
الجري الزجزاجي.	ث	٢٧.٥٠	٢٧.٦٣	٠.٦٠	-٠.٩٧
الدوائر المرقمة	ث	١١.٠٣	١٠.٨٩	٠.٤٧	-٠.١٠
رمى ولقف الكرات على الحائط	درجة	١٨.١٨	١٨.٠٠	١.١٦	٠.٤٠
جري ٦٠٠متر.	ث	١.٤٩	١.٥٠	٠.٠٣	-٠.٠٥
جري مكوكي ٥ × ٥٥ متر.	ث	٢٤.٢٦	٢٤.١٥	٠.٦٤	٠.٠١
الجري في المكان لمدة ٢ دقيقة.	عدد	١٤٩.٥٢	١٥٠.٠٠	٣.١٢	٠.٦٦

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

ثالثاً : وسائل وأدوات جمع البيانات :

القياسات الجسمية والإختبارات البدنية :

قام الباحث بإجراء مسح شامل للبحوث والدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في مجال البحث إلى جانب إجراء العديد من المقابلات الشخصية مع الخبراء والمتخصصين في مجال التربية الرياضية لإبداء الرأى حول إستمارة إستطلاع رأيهم فى القياسات الجسمية والإختبارات البدنية ، وذلك لتحديد القياسات الجسمية والصفات البدنية والإختبارات التى تقيسها لدى لاعبى الخماسي الحديث والمسجلين بألاندية المصرية بالاتحاد المصري والجدول التالى يوضح نتيجة إستطلاع رأى الخبراء:-

جدول (٢)

التكرارات والنسب المئوية لإستطلاع رأى الخبراء حول القياسات الجسمية والإختبارات البدنية

المتغيرات	م	الإختبارات	أداة القياس	رأى الخبير	
				التكرار	النسبة%
السرعة	١.	عدو ٣٠م من البدء الطائر.	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٢.	عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٣.	العدو لمدة ١٠ثواني	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٤.	الجري في المكان ١٥ثانية.	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٥.	الجري في المكان لأكبر عدد في ٣٠ث	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٦.	عدو ٣٠م × ٥ مرات.	ساعة إيقاف	٤	٨٠٪
القوة العضلية	٧.	اختبار قوة القبضة.	دينامومیتر	٥	١٠٠٪
	٨.	اختبار ثني الذراعين من الإنبطاح المائل.	عدد	٥	١٠٠٪
	٩.	اختبار الجلوس من الرقود في ٣٠ث.	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	١٠.	اختبار قوة عضلات الظهر	دينامومیتر	٥	١٠٠٪
	١١.	اختبار قوة عضلات الرجلين.	دينامومیتر	٥	١٠٠٪
القدرة العضلية	١٢.	الشد على العقلة	عدد	٥	١٠٠٪
	١٣.	الوثب العمودي من الثبات.	مسطرة مدرجة	٥	١٠٠٪
	١٤.	الوثب العريض من الثبات.	شريط قياس	٥	١٠٠٪
	١٥.	رمي كرة تنس ابعد مسافة	شريط قياس	٢	٤٠٪
	١٦.	دفع كرة طبية من الثبات	شريط قياس	٥	١٠٠٪
المرونة	١٧.	التقوس خلفاً من الانبطاح	شريط قياس	٥	١٠٠٪
	١٨.	ثني الجذع أماماً من الجلوس الطويل	صندوق المرونة	٥	١٠٠٪
	١٩.	ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	مقعد مدرج	٥	١٠٠٪
	٢٠.	ملخ العصا	عصا مدرجه	٥	١٠٠٪
الرشاقة	٢١.	الجرى المتعرج	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٢٢.	الجرى الزجزاجى	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٢٣.	الجرى متعدد الجهات	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
التوافق	٢٤.	نط الحبل	عدد	٣	٦٠٪
	٢٥.	الدوائر المرقمة	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٢٦.	رمى ولقف الكرات على الحائط	كرات تنس	٥	١٠٠٪
التحمل	٢٧.	جري ٦٠٠م	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٢٨.	جري مكوكي ٥ × ٥٥م	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٢٩.	جري ٦٠٠م	ساعة إيقاف	٢	٤٠٪
	٣٠.	انبطاح مائل من الوقوف في ٣٠ث	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪
	٣١.	الجري في المكان لمدة دقيقتين	ساعة إيقاف	٥	١٠٠٪

يتضـــح من جدول (٢) أن آراء الخبراء قد أشـــارت إلى قبول القياســـات البدنية وعددهم (٢٩) حيث تراوحت نسـبة الموافقة ما بين (٤٠٪ – ١٠٠٪) حيث إرتضـى الباحث نسـبة ٧٠٪ فأكثر لقبول القياس.

رابعاً : الدراسة الاستطلاعية :

قـام البـاحـث بـإجراء الـدراســـــة الاســـــتطلاعيـة في الفترة من ٢٠٢١/٨/٢٢م حتى ٢٠٢١/٩/٢م على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (٢٠) لاعب وذلك بهدف:

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- تدريب المساعدين على القياسات والاختبارات والتدريب عليها وطريقة تسجيلها .
- تحديد الزمن المستغرق لإجراء القياسات والاختبارات.
- تحديد تسلسل العمل في طريقة التنفيذ.
- التعرف على الصعوبات والتي قد تظهر للباحث عند التطبيق.
- حساب المعاملات العلمية (الثبات – الصدق) للاختبارات المستخدمة.

نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- تـــم التحقق من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة ومدى مناسبتها لتحقيق الهدف من البحث.
- تم التدريب على صلاحية النظام الخاص بتسلسل الاختبارات والقياسات ووضع التصـــور النهائي لها وتنظيم أفراد العينة لإجراء القياســـات في أقل وقت وأقل مجهود.
- تم التأكد من صلاحية استمارة تسجيل النتائج.
- تم التعرف على الصـعوبات التي يمكن أن تواجه الباحث أثناء إجراء الاختبارات والقياســـات مثل: مدى اســـتجابة أفراد العينة وتفهمهم للغرض من البحث ، صلاحية المكان المستخدم في القياس وقد أدى ذلك إلى وضع الحلول المناسبة للتغلب على تلك الصعوبات المتوقعة.
- تم حساب المعاملات العلمية للاختبارات الخاصة بالبحث.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences
Journal

المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) :

صدق الاختبارات:

تم إســـتخدام أختبار دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صـــدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) لاعب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (٣).

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في الاختبارات لبيان معامل الصدق (صدق المقارنة الطرفية) لدى عينة التقنين

ن=٢٠

الإختبارات	وحدة القياس	الارباعى الاعلى		الارباعى الادنى		الفرق بين المتوسطي ن	قيمة (ت)
		س/	ع	س/	ع		
العدو ٣٠متر من البدء الطائر.	ث	٤.٦٤	٠.١٧	٣.٥٦	٠.٠٤	١.٠٧	١٣.٤٩
عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	ث	٦.٤١	٠.٣٦	٥.٣٤	٠.٠٥	١.٠٨	٦.٧٠
الجري في المكان ١٥ ثانية.	ث	٢٨.٦٩	٠.٠٩	٢٤.٤٥	٠.٢٦	٤.٢٤	٣٤.٦٦
عدو ٣٠متر × ٥ مرات.	ث	٣٥.٠٩	٠.٩٩	٣١.٧٥	٠.٥١	٣.٣٤	٦.٦٩
ثنى الذراعين من الإنبطاح المائل.	عدد	٢٣.٠٠	٢.٨٣	١٨.٨٠	١.١٠	٤.٢٠	٣.١٠
قوة القبضة.	كجم	٣٥.٢٠	٢.٦٨	٢٦.٠٠	٣.٣٩	٩.٢٠	٤.٧٦
الجلوس من الرقود فى ٣٠ث.	عدد	٣٦.٤٠	٢.٠٧	٢١.٦٠	٢.٦١	١٤.٨٠	٩.٩٣
قوة عضلات الظهر.	كجم	١٣٣.٨٠	٩.٠٧	١١٩.٠٠	٥.٤٨	١٤.٨٠	٣.١٢
قوة عضلات الرجلين.	كجم	١٤١.٨٠	٤.٦٠	١٣٥.٠٠	٢.٨٣	٦.٨٠	٢.٨١
الشد على العقله	عدد	٢١.٢٠	١.١٠	١٦.٠٠	–	٥.٢٠	١٠.٦١
الوثب العمودي من الثبات.	سم	٣٥.٠٠	٢.٢٤	٢٧.٠٠	١.٤١	٨.٠٠	٦.٧٦
الوثب العريض من الثبات.	سم	٢٢٤.٠٠	١٥.١٧	١٨٤.٠٠	٢.٢٤	٤٠.٠٠	٥.٨٣
دفع كرة طبية من الثبات	متر	٥.١٣	٠.٠٧	٦.٥٤	٠.٠٩	-١.٤١	-٢٨.٢٠
التقوس خلفاً	سم	٣٥.٦٠	١.٩٥	٢٩.٦٠	٠.٨٩	٦.٠٠	٦.٢٦
ثني الجذع أماماً من الجلوس	سم	١٠.٦٠	١.٣٤	٤.٦٠	٠.٨٩	٦.٠٠	٨.٣٢
ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	١١.٠٠	١.٢٢	٨.٦٠	٠.٨٩	٢.٤٠	٣.٥٤
الجري المتعرج.	ث	٧.١٤	٠.١٢	٨.٤٣	٠.٠٦	-١.٣٠	-٢١.٩١
الجري الزجزاجي.	ث	٢٦.٦٠	٠.٥٣	٢٨.٠٩	٠.٢٥	-١.٤٩	-٥.٦٩
الدوائر المرقمة	ث	١٠.٤٢	٠.٢٠	١١.٦١	٠.٠٥	-١.١٩	-١٢.٧٥

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

تابع جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في الاختبارات لبيان معامل الصدق (صدق المقارنة الطرفية) لدى عينة التقنين

ن=٢٠

الإختبارات	وحدة القياس	الارباعى الاعلى		الارباعى الادنى		الفرق بين المتوسطي ن	قيمة (ت)
		س/	ع	س/	ع		
رمى ولقف الكرات على الحائط	درجة	٢٠.٢٠	١.١٠	١٦.٦٠	٠.٨٩	٣.٦٠	٥.٦٩
جري ٦٠٠متر.	ث	١.٥٢	٠.٠٢	١.٤٤	٠.٠٢	٠.٠٨	٦.٢٩
جري مكوكي ٥ × ٥٥ متر.	ث	٢٣.٤٨	٠.٣٢	٢٥.٠٦	٠.٢٣	-١.٥٨	-٨.٩٥
الجري في المكان لمدة ٢ دقيقة.	عدد	١٥٤.٠٠	٣.٠٨	١٤٥.٤٠	١.٣٤	٨.٦٠	٥.٧٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =٢.٢٢٦

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لدى عينة التقنين في للاختبارات البدنية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى صدق الاختبار.

ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات عن طريق تطبيق وإعادة تطبيق الاختبارات على عينة الدراسة الاستطلاعية ٢٠ لاعب من الخماسي الحديث يوم الاثنين الموافق ٢٠٢١/٩/٧م الي يوم الثلاثاء ٢٠٢١/٩/١٤م والتطبيق الثانى الاحد الموافق ٢٠٢١/٩/١٩م الي يوم الخميس ٢٠٢١/٩/٢٢م حيث قام بإجراء التطبيق وإعادة التطبيق بفاصل زمنى قدره اسبوع من التطبيق الأول وذلك للاختبارات البدنية ، مع توحيد جميع القياسات والجدول رقم (٤) يبين معامل الثبات لمتغيرات محددات البحث. حيث تم حساب قيمة معامل الثبات عن طريق حساب قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لجميع الاختبارات.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (٤)

معامل الثبات للإختبارات البدنية المستخدمة

الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات
		س	ع	س	ع	
العدو ٣٠متر من البدء الطائر.	ث	٣.٩٥	٠.٤٤	٣.٩١	٠.٣٩	*٠.٩٨١
عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	ث	٥.٩٧	٠.٤٩	٥.٩٣	٠.٤٥	*٠.٩٨٣
الجري في المكان ١٥ ثانية.	ث	٢٥.٨٧	١.٧٢	٢٥.٧٧	١.٥٨	*٠.٩٩٦
عدو ٣٠متر × ٥ مرات.	ث	٣٣.٠٠	١.٤١	٣٢.٩٠	١.٢٨	*٠.٩٩٠
ثنى الذراعين من الإنبطاح المائل.	عدد	٢٠.٥٥	٢.١١	٢٠.٦٥	٢.٠٦	*٠.٩٨٩
قوة القبضة.	كجم	٣٠.١٠	٣.٩٦	٣٠.٦٠	٤.٦٦	*٠.٩٦١
الجلوس من الرقود فى ٣٠ث.	عدد	٢٩.٢٠	٦.٠٨	٢٩.٨٥	٦.٠٩	*٠.٩٧٨
قوة عضلات الظهر.	كجم	١٢٦.٥٥	٧.٣٣	١٢٨.٥٥	٧.١٣	*٠.٧٦٤
قوة عضلات الرجلين.	كجم	١٣٨.٤٠	٣.٥٦	١٣٩.٣٥	٣.١٨	*٠.٧٢١
الشد على العقله	عدد	١٨.٣٠	٢.٣٢	١٩.٢٠	٢.٥٣	*٠.٧٠٨
الوثب العمودي من الثبات.	سم	٣١.٠٥	٣.٣٠	٣١.٦٥	٢.٧٦	*٠.٩٢٧
الوثب العريض من الثبات.	سم	٢٠٢.٥٠	١٧.٥١	٢٠٤.٥٠	١٥.٦٤	*٠.٩٧٦
دفع كرة طبية من الثبات	متر	٥.٩٦	٠.٥٥	٥.٩٦	٠.٥٢	*٠.٩٩٦
التقوس خلفاً	سم	٣٢.٥٥	٢.٥٦	٣٣.٣٥	٢.٨١	*٠.٨١٠
ثني الجذع أماماً من الجلوس	سم	٨.٣٠	٢.٤٧	٨.٩٠	٢.٦١	*٠.٨٧٦
ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	٩.٧٥	١.١٦	١٠.١٠	١.٢٥	*٠.٨١٢
الجري المتعرج.	ث	٧.٧٨	٠.٥٥	٧.٨٠	٠.٥٣	*٠.٩٩٦
الجري الزجزاجي.	ث	٢٧.٤٨	٠.٦٢	٢٧.٤٥	٠.٦٠	*٠.٩٩٥
الدوائر المرقمة	ث	١١.٠٥	٠.٥٠	١١.٠٢	٠.٤٨	*٠.٩٩١
رمى ولقف الكرات على الحائط	درجة	١٨.٣٠	١.٥٦	١٨.٧٠	١.٥٣	*٠.٧٩٢
جري ٦٠٠متر.	ث	١.٤٨	٠.٠٤	١.٤٨	٠.٠٣	*٠.٩٢١
جري مكوكي ٥ × ٥٥ متر.	ث	٢٤.٢٧	٠.٦٣	٢٤.٢٣	٠.٥٨	*٠.٩٨٠
الجري في المكان لمدة ٢ دقيقة.	عدد	١٤٩.٤٠	٣.٦٣	١٥٠.٤٠	٤.٠٣	*٠.٧٤٣

* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد الدراسة الأمر الذي يشير إلى أن الاختبارات البدنية قيد الدراسة تتمتع بمعاملات ثبات يمكن الاعتداد بها.

خامساً : الدراسة الأساسية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية فى الفترة ٢٠٢١/٩/٢٦م حتى ٢٠٢١/١١/١١م على عينة البحث الأساسية من لاعبى الخماسي الحديث المسجلين بالاتحاد المصري وعددهم ١١٠ لاعب ، وبعد أن تم إجراء القياسات والاختبارات تم تفريغ البيانات فى جداول معدة لذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

سادساً : المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الإلتواء.
- معامل الارتباط.
- إختبار "ت".
- التحليل العاملى.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

١- عرض ومناقشة نتائج التحليل العاملى:

مصفوفة العوامل للقياسات الجسمية قبل عملية التدوير :

جدول (٥)

مصفوفة العوامل للمحددات الجسمية قبل التدوير المتعامد

م	العوامل / الاختبارات	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	الاشتراكات
١	العدو ٣٠متر من البدء الطائر.	٠.٠١٢	٠.٠٥٧	٠.٣٣٥	٠.١٠٦	٠.٣٢١	٠.١٩٥	٠.٥٧٦	٠.٣٠٥	٠.٤١٢	٠.٨٤٥
٢	عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	٠.٦٩	٠.٢٨٢	٠.٤٢٨	٠.١٨٦	٠.١٦٦	٠.٤٧٦	٠.٢٧٦	٠.٣٧٦	٠.٥٠١	٠.٨٧٤
٣	الجري في المكان ١٥ ثانية.	٠.٠٧٧	٠.١٢٤	٠.١١٥	٠.١٨٦	٠.٥٥٩	٠.١٩٤	٠.٦٣١	٠.٤١٢	٠.٦٠٧	٠.٨٥٨
٤	عدو ٣٠متر × ٥ مرات.	٠.٢٧٢	٠.٠٥٤	٠.١٦٨	٠.٣٨٥	٠.١٢٨	٠.١٧٧	٠.٠٦٦	٠.٧٦٥	٠.٠٣٦	٠.٨١٠
٥	ثنى الذراعين من الإنبطاح المائل.	٠.٠٠٧	٠.٢٦٥	٠.٣٩٥	٠.٢٠٥	٠.٢٨٧	٠.١٤٨	٠.٦١٤	٠.٥٢٣	٠.٤٤٦	٠.٧١٥
٦	قوة القبضة.	٠.١١٩	٠.١٦٥	٠.١٩٥	٠.٤٠٥	٠.٢٢١	٠.٠١٨	٠.٤٨٥	٠.٦٣٢	٠.٥٤٤	٠.٨٠٨
٧	الجلوس من الرقود فى ٣٠ث.	٠.٣٠٤	٠.٢٣٣	٠.٣٨٢	٠.١٤٥	٠.٤٥٩	٠.٣١٥	٠.٣٦٠	٠.٤٩٥	٠.٤٠٣	٠.٧٩٧
٨	قوة عضلات الظهر.	٠.٢٧٤	٠.٠٦٤	٠.٠٠٧	٠.٢٢٥	٠.١٥٢	٠.٠٢٨	٠.١٦٥	٠.٦٣١	٠.٣٣٧	٠.٨٧٤
٩	قوة عضلات الرجلين.	٠.٤٨١	٠.١٧٩	٠.١١٦	٠.٢١٥	٠.٠٧٦	٠.٥٠١	٠.٣٦٢	٠.٤٤٨	٠.١٩٣	٠.٨٠٥
١٠	الشد على العقله	٠.٥٠٩	٠.٢٦٢	٠.٤٧٤	٠.٣١١	٠.٣٥٦	٠.١١٨	٠.٣٥٩	٠.٢٤٨	٠.٢٥٣	٠.٨٨٩
١١	الوثب العمودي من الثبات.	٠.٣٢١	٠.٤٨٨	٠.٣٣٧	٠.١٦٤	٠.٢٥١	٠.٣٧٤	٠.٤٥٦	٠.٥٨٦	٠.٣٦٩	٠.٨١٧
١٢	الوثب العريض من الثبات.	٠.٢٤٧	٠.٢٥٩	٠.٠٥٩	٠.٠٦٨	٠.٣٣٧	٠.٤٩٩	٠.٧١١	٠.٧٠٨	٠.٤٩١	٠.٧٩١
١٣	دفع كرة طبية من الثبات	٠.٥٤٢	٠.٠٦٨	٠.٥٢٦	٠.٠٦٤	٠.١٨٦	٠.٠٥٨	٠.١٨٨	٠.٣٦٥	٠.٢٥٩	٠.٧٨٤
١٤	التقوس خلفاً	٠.٤٦٦	٠.٤٨٧	٠.١٧٤	٠.٢٧٤	٠.١٨٩	٠.٢٢١	٠.١٢٨	٠.٣٧٦	٠.٧٧٦	٠.٧٦٢
١٥	ثني الجذع أماماً من الجلوس	٠.٣٠٥	٠.٦٠٢	٠.٤٦٤	٠.٠٢٢	٠.٣١٢	٠.٢٤١	٠.٤٠٨	٠.٠٠٥	٠.٢١٦	٠.٨٧٦
١٦	ثني الجذع أماماً من الوقوف	٠.٠٢٢	٠.٣٧٦	٠.٧١٤	٠.١٥٤	٠.١٥٤	٠.٣٨٩	٠.٤٤٧	٠.٧٠٣	٠.٣٦٦	٠.٨٤٥
١٧	الجري المتعرج.	٠.١٢٢	٠.٤٧٦	٠.٣٢٥	٠.١٨٦	٠.٤٦٧	٠.٤٦٧	٠.٠٦٢	٠.١٥٨	٠.٣٧٤	٠.٧١١
١٨	الجري الزجزاجي.	٠.٢٥٩	٠.١٤٣	٠.٠٤٢	٠.١٩٢	٠.٣٤٧	٠.١١٢	٠.٣٦٤	٠.٣٧٨	٠.٦٢٩	٠.٧٣٢
١٩	الدوائر المرقمة	٠.٢١٣	٠.٣١٨	٠.٣٩٥	٠.٢٨٥	٠.٣٧٩	٠.٠٦٢	٠.٠٤٤	٠.٥٥٦	٠.٢٤٨	٠.٧٤١
٢٠	رمى ولقف الكرات على الحائط	٠.٠٢٥	٠.٣٤٣	٠.٤٨٩	٠.١٧٢	٠.١٤٤	٠.٠٨٨	٠.٠٦٢	٠.٤١٨	٠.٢٨٦	٠.٧٢٦
٢١	جري ٦٠٠متر.	٠.٣١١	٠.٤٦٦	٠.٣٦٤	٠.١٨٤	٠.١٤٧	٠.٣٦٢	٠.١١٤	٠.٧٤٨	٠.١٦٨	٠.٧٠٨
٢٢	جري مكوكي ٥ × ٥٥ متر.	٠.٠٩٩	٠.١٧٨	٠.٤٠٠	٠.١٧٤	٠.٢٤٢	٠.١٤٧	٠.١٥١	٠.٧٨٧	٠.٣٦٨	٠.٧٣٩
٢٣	الجري في المكان لمدة ٢ دقيقة.	٠.١٧٤	٠.٢٣٨	٠.٧٣٣	٠.٢٢٨	٠.١١٩	٠.٣١٦	٠.١٢٤	٠.٣٥٤	٠.٤٧٤	٠.٨٦١
٢٤	الجذر الكامن	٢.٥٨	٢.٦٥	٢.٧٨	٢.٦٩	٢.٧٤	٢.٨٩	٢.٨٧	٢.٨٧	٢.٧٨	٠.٨١٨
٢٥	نسبة التباين	٥.٨٥١	٦.١٢٧	٧.٦٣٧	٤.٥٣٦	٦.٩٩٩	٥.٥٠٦	٧.١٥٣	١٠.٩٧٧	٨.٧٥٦	٨.٨٥١

يتضح من الجدول السابق رقم (٥) يوضح مصفوفة العوامل قبل عملية التدوير المتعامد كما يتضح من المصفوفة وجود تجمعات ذات ارتباطات عالية تدل على احتمال ظهورها فى شكل عوامل بعد التحليل العاملي ومثل الارتباطات الموجبة بين قياسات, ورغم أن هذه الارتباطات تشير إلى دلالات وعلاقات تبدو منطقية ولها تفسيرها العلمى إلا أنها تعتبر خطوة أولية تمهيدية للوصول إلى صورة ملخصة لمجموعة الارتباطات فى صورة عوامل عن طريق التحليل العاملى لها. كما أسفرت مصفوفة العوامل قبل التدوير عن تسعة عوامل.

كما يشـــير الجدول رقم (٥) إلى أن الجزر الكامن ونســـبة التباين لكل عامل يتناقص تدريجيا من العامل الاول إلى العامل الســـابع . كلما كانت نســـبة التباين مرتفعة زادت أهمية هذا العامل.

شروط قبول العوامل المستخلصة من التحليل العاملى البسيط :

- ألا يتشبع المتغير تشبعا كبيرا إلا على عامل واحد .
- ألا يقل الجذر الكامن للعامل عن الواحد الصحيح تبعا لمحك كايزر الذى يتوقف عند العوامل التى يقل جذرها عن الواحد صحيح .
- ألا يقل عن التشبعات الكبرى عن ثلاثة متغيرات على العامل .
- وقد اعتمد الباحث فى عملية تفســـير العوامل على التشـــبعات الكبرى التى تزيد قيمتها عن ± ٥ او يساويها.

جدول (٦)

معاملات الإرتباط بين الإختبارات البدنية

م	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣
١		٠,٥٦٩*	٠,٥٧٤*	٠,٥٨٢*	٠,٤٩٥*	٠,٦٦٠*	٠,٤٧٩*	٠,٧٤٥*	٠,٧١٨*	٠,٦٤٩*	٠,٥٣٨*	٠,٧٠٣*	٠,٤٨٠*	٠,٤٩٣*	٠,٦٨٥*	٠,٥٤٨*	٠,٥٩٤*	٠,٦٨٧*	٠,٤٦٦*	٠,٥٣٤*	٠,٦١٧*	٠,٦٤٣*	٠,٥٤٤*
٢		٠,٦٧٨*	٠,٧٤٦*	٠,٥٤٦*	٤٦٦.*	٠,٥٠٥*	٥٩٢.*	٠,٧١٥*	٠,٦٨٢*	٠,٥٢٠*	٠,٤٩٩*	٠,٦١٧*	٠,٥١١*	٠,٦٨٥*	٠,٤٥٧*	٠,٦٤٧*	٠,٧١٠*	٠,٦٤٢*	٠,٥٨٨*	٠,٧٥٨*	٠,٥٥٤*	٠,٥٢٣*	٠,٦٦٦*
٣			٠,٧٦٨*	٠,٧٤٥*	٠,٥٤٢*	٠,٥٣٦*	٠,٥٢٥*	٠,٦٤٥*	٠,٦٩٨*	٠,٦٥٢*	٠,٧٤١*	٠,٥٦٨*	٠,٥٥٦*	٠,٦٦٤*	٠,٤٦٦*	٠,٦١٤*	٠,٥٣٣*	٠,٥٣٣*	٠,٧١١*	٠,٧٧٦*	٠,٤٥٨*	٠,٧١٤*	٠,٤٦٥*
٤				٠,٥٨٦*	٠,٦٨٩*	٠,٦٤٥*	٠,٦٤٠*	٠,٧٢٤*	٠,٤٨٤*	٠,٤٩٤*	٠,٥٠٠*	٠,٦٣٧*	٠,٥٩٧*	٠,٦٣٥*	٠,٥٤٧*	٠,٥٧٩*	٠,٤٩٩*	٠,٥٧٦*	٠,٤٦٢*	٠,٥١٦*	٠,٦٢٣*	٠,٦٥١*	٠,٧٩٠*
٥					٠,٤٧٠*	٠,٤٦٥*	٠,٥٨٤*	٠,٥٤٢*	٠,٤٤٩*	٠,٦٩٠*	٠,٦٨٦*	٠,٥٥٩*	٠,٥٩٠*	٠,٤٦٨*	٠,٧١٩*	٠,٧٣٧*	٠,٦١٦*	٠,١٨٤*	٠,٦٢٧*	٠,٦٥٤*	٠,٤٩٩*	٠,٦٣٤*	٠,٦١٨*
٦						٠,٦٩٤*	٠,٤٨٩*	٠,٤٦١*	٠,٦٧٢*	٠,٤٧٦*	٠,٤٩٨*	٠,٥٣٨*	٠,٥٢١*	٠,٦٢٢*	٠,٥١٥*	٠,٥٧٦*	٠,٧٣١*	٠,٧٠٠*	٠,٦١٤*	٠,٦٦٢*	٠,٧١٤*	٠,٥٤٧*	٠,٤٤٨*
٧								٠,٤٨٢*	٠,٦٩٣*	٠,٧٦١*	٠,٥٦٩*	٠,٥٦٩*	٠,٥٨٦*	٠,٧٨٤*	٠,٧٣٤*	٠,٥٤٣*	٠,٥٣٣*	٠,٥٣٤*	٠,٧٩٠*	٠,٧٢٦*	٠,٥٨٤*	٠,٤٥٥*	٠,٧٦٢*
٨									٠,٥٦٠*	٠,٦٩٠*	٠,٧٦٨*	٠,٥٨٢*	٠,٦٢٨*	٠,٤٨٦*	٠,٦٣٧*	٠,٥٦٦*	٠,٧٦٠*	٠,٤٥٩*	٠,٤٩٩*	٠,٧٩٠*	٠,٤٧٦*	٠,٥٣٥*	٠,٥٩٥*
٩										٠,٤٥٠*	٠,٥٦٨*	٠,٥٥١*	٠,٥٧٣*	٠,٧٥٧*	٠,٥٧٧*	٠,٦٧٨*	٠,٦٨٢*	٠,٤٩٧*	٠,٦١٤*	٠,٧٨٠*	٠,٥٤٦*	٠,٤٧٣*	٠,٦٨٠*
١٠											٠,٦٩٠*	٠,٧٦٨*	٠,٦١٢*	٠,٧٤٨*	٠,٦٤٠*	٠,٦٨٤*	٠,٥٢٥*	٠,٥٢٩*	٠,٦٨٧*	٠,٥٨٦*	٠,٥٢٢*	٠,٦١٠*	٠,٦٤٣*
١١												٠,٤٨٠*	٠,٧٨٥*	٠,٦٣٣*	٠,٥٤٧*	٠,٥٧١*	٠,٤٤٤*	٠,٦٨٧*	٠,٧٤٦*	٠,٦٧٢*	٠,٦٢٥*	٠,٤٨٩*	٠,٦٥٤*
١٢													٠,٧٥٥*	٠,٤٩٥*	٠,٦٩٨*	٤٥٩*	٠,٤٨٨*	٠,٤٦١*	٠,٥٧٨*	٠,٥٩٥*	٠,٥٩٤*	٠,٦٢٤*	٠,٧٦٧*
١٣														٠,٥٤٩*	٠,٥٩٣*	٠,٧١٥*	٠,٥٩٢*	٠,٥٦٦*	٠,٥٤٨*	٠,٦٧٥*	٠,٥٢٠*	٠,٤٦٤*	٠,٥٧٦*
١٤															٠,٦٤٧*	٠,٧٢٨*	٠,٧١٦*	٠,٥٤٢*	٠,٥٤٨*	٠,٦٤٠*	٠,٤٧٧*	٠,٥٤٣*	٠,٥٠٠*
١٥																٠,٧٨٦*	٠,٦٠٠*	٠,٤٦٠*	٠,٥٦٢*	٠,٥٧٢*	٠,٤٦٤*	٥١٠*	٠,٦٣٨*
١٦																	٠,٦١٥*	٠,٦٦٠*	٠,٧٣٣*	٠,٤٨٠*	٠,٥٦٦*	٠,٤٠٥*	٠,٥١٧*
١٧																		٠,٥١٦*	٠,٦٧٥*	٠,٧٩٠*	٠,٧٤٨*	٠,٥٢٧*	٠,٧٦٧*
١٨																			٠,٦٧٨*	٠,٧١٧*	٠,٦٥٥*	٠,٦٠٠*	٠,٧٠٨*
١٩																				٠,٦٢٤*	٠,٥٦٩*	٠,٦٩٠*	٠,٦٧٣*
٢٠																					٠,٦٤٨*	٠,٥٧٣*	٠,٦٧٦*
٢١																						٠,٦٩٤*	٠,٦٧٠*
٢٢																							٠,٦٩٤*
٢٣																							

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

بدراسة الجدول رقم (٦) والمتعلق بمصفوفة معاملات الارتباط البينية للإختبارات البدنية حيث نجد أنها تتضمن عدد (٥٠٦) معامل إرتباط، علماً بأن الخلايا القطرية لم يتم حسابها في هذا المجموع الكلي الارتباطي للمصفوفة ، كما تشير المصفوفة إلى وجود عدد (٤٤٢) معامل ارتباط موجباً بنسبة قدرها (٨٧.٣٥٪) وعدد (٦٤) معامل ارتباط سالباً بنسبة قدرها (١٢.٦٥٪).

ومما سبق يتضح أن المصفوفة الارتباطية تشير إلى أن هناك تجمعات ذات ارتباطات بينية عالية الأمر الذي يعكس وجود عدد من العوامل المستقلة.

النتائج العاملية بعد التدوير المتعامد للعوامل:

التدوير المتعامد لعوامل الدرجة الأولى:

يتضح من الإطار المرجعي المتيسر لدى الباحث أن التدوير المتعامد من أكثر أنواع التدوير استخداماً في الدراسات والبحوث العاملية.

جدول (٧)

مصفوفة العوامل للإختبارات البدنية قيد البحث بعد عملية التدوير

م	العوامل / الاختبارات	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	الاشتراكات
١	العدو ٣٠متر من البدء الطائر.	٠.٢٢٦	٠.٢٥٨	٠.٠١٥٨	٠.٠٨٥	٠.٣٢٢	٠.٣٥٨	٠.٥٢٥	٠.٢١٣	٠.٧٥٨	٠.٨١٠
٢	عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	٠.١٥٢	٠.٧٩٠	٠.٠٩٨	٠.٤٦٥	٠.٥٠٦	٠.٤٥٦	٠.٤٥٢	٠.٢٨٩	٠.١٣٢	٠.٧٥١
٣	الجري في المكان ١٥ ثانية.	٠.٠٩٦	٠.١٣٥	٠.٧٥٦	٠.٣٦٦	٠.٢٠٥	٠.٣٢١	٠.٥٠٥	٠.٠٨٤	٠.١٢٢	٠.٨٤٤
٤	عدو ٣٠متر × ٥ مرات.	٠.٠٥٥	٠.١٣١	٠.٠٨٥	٠.٣٨٩	٠.٠٥٦	٠.٤١٠	٠.٧٤٥	٠.٠٦٣	٠.١٦٥	٠.٧٦٠
٥	ثنى الذراعين من الإنبطاح المائل.	٠.٧٧٥	٠.٢١٣	٠.٠٣٦	٠.٤٩٨	٠.٣٠٠	٠.٣٥٧	٠.٥٢٢	٠.١٢١	٠.٢٠٢	٠.٨٣٤
٦	قوة القبضة.	٠.٢١٣	٠.١٢١	٠.٠٨٥	٠.٢٦٩	٠.٤١٥	٠.٤٨٧	٠.١٣٠	٠.٧٨٨	٠.١٤٨	٠.٨٧٢
٧	الجلوس من الرقود فى ٣٠ث.	٠.٨٧٧	٠.٣٩٥	٠.٠٩٦	٠.٣٥٧	٠.٣٦٩	٠.٣١٥	٠.١٣٥	٠.٠٠٥	٠.٠١١	٠.٨٥٤
٨	قوة عضلات الظهر.	٠.٠٣٣	٠.٤٢١	٠.٧٥٥	٠.٥٨٧	٠.٠٤٩	٠.٥٢٨	٠.٠٥٧	٠.١٥٥	٠.٢٣٥	٠.٧٤٠
٩	قوة عضلات الرجلين.	٠.٧٢٢	٠.٥٩٢	٠.٠٩٦	٠.٦٣٢	٠.١٦٩	٠.٤١٧	٠.٢٠١	٠.٢٩٧	٠.٢٠٧	٠.٧٧٩
١٠	الشد على العقله	٠.٠٩٦	٠.٣٥٨	٠.٠٦٦	٠.٥٨٥	*٠.٧٧٨	٠.٢٤٨	٠.٣١٢	٠.١١٥	٠.٢٠٥	٠.٧١٤
١١	الوثب العمودي من الثبات.	٠.٣٥٩	٠.٤٢٦	٠.١٦٨	٠.٥٠٨	٠.١٨٧	٠.٨٥٥	٠.٢٩٧	٠.٢٥٢	٠.٠٤٨	٠.٤٦٥
١٢	الوثب العريض من الثبات.	٠.٧٤٥	٠.١٦٠	٠.٠٧٨	٠.٣٤٧	٠.٥٠٥	٠.٢١١	٠.٢٨٥	٠.١٣٣	٠.٢٥٦	٠.٨٠٠
١٣	دفع كرة طبية من الثبات	٠.٧٤٨	٠.٢٢٢	٠.٦٩٦	٠.١٩٦	٠.٣١٢	٠.٢٤١	٠.٣١٨	٠.٠١٥	٠.٠٨٥	٠.٧١٥
١٤	التقوس خلفاً	٠.٤٦٦	٠.٠٥٨	٠.٠٦٢	٠.٧٤٤	٠.٢٠١	٠.٣٤٥	٠.٤٢٥	٠.١٠٨	٠.٢٨٩	٠.٧٧٠
١٥	ثني الجذع أماماً من الجلوس	٠.٥١٥	٠.٧٠٠	٠.٠٨٥	٠.٤٩٨	٠.٠٣٢	٠.٢٥٥	٠.٢٩٧	٠.١٣٢	٠.٠٢٢	٠.٨٧٩

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

تابع جدول (٧)

مصفوفة العوامل للإختبارات البدنية قيد البحث بعد عملية التدوير

م	العوامل / الاختبارات	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	الاشتراكات
١٦	ثني الجذع أماماً من الوقوف	٠.١٢١	٠.٣١٠	٠.٠٦٩	٠.٢٥٣	٠.٣١٠	٠.١٠٥	٠.٠٨٩	٠.١٨٠	٠.٦٩٨	٠.٨٤٨
١٧	الجري المتعرج.	٠.٣٥٥	٠.٧٤٤	٠.٠٨٥	٠.٣٧٤	٠.٢٥٢	٠.٠٢٦	٠.٢٢٣	٠.١١٦	٠.٠١١	٠.٨٥٥
١٨	الجري الزجزاجي.	٠.١٣٩	٠.٣١٨	٠.٧٤٤	٠.٢٥٥	٠.٣٣٢	٠.٥٢٥	٠.١٢٣	٠.١١٥	٠.٢٣٢	٠.٨١٩
١٩	الدوائر المرقمة	٠.١٦١	٠.٦٩٩	٠.٠٨٨	٠.٢٠٢	٠.١٨٥	٠.٥٠٢	٠.٢٢١	٠.١٠٥	٠.١٠١	٠.٧٨٨
٢٠	رمى ولقف الكرات على الحائط	٠.٢٣٢	٠.٨٦٥	٠.٢٥٨	٠.٣١٥	٠.٥٦٤	٠.٢١	٠.١٣٢	٠.٠٠٨	٠.٠٥٨	٠.٨٠٨
٢١	جري ٦٠٠متر.	٠.٤٢١	٠.٢٤٥	٠.٤٦٥	٠.٤٦٨	٠.٢٠٢	٠.١٨٧	٠.٨٨٥	٠.٠١٣	٠.٠٨٨	٠.٨٩٦
٢٢	جري مكوكي ٥ × ٥٥ متر.	٠.١٢٨	٠.١٦٣	٠.٥٥٨	٠.٣٦٥	٠.١٢٠	٠.٧٤٤	٠.٥٨٢	٠.٢٠٢	٠.١٠٨	٠.٨٢٥
٢٣	الجري في المكان لمدة ٢ دقيقة.	٠.٧٩٨	٠.٠٨٥	٠.٤٨٩	٠.٣٩٨	٠.٤٠٨	٠.٣٦١	٠.٢٥٥	٠.١٦٥	٠.٠١٧	٠.٨٦١
٢٤	الجذر الكامن	٢.٣٦	٣.٢٤	٢.٥٤	٢.٣٣	٢.٥٦	٢.٦٥	٢.٣٢	٢.١٦	٢.٨٨	٢.٤٥
٢٥	نسبة التباين	١٠.١٣٣	٩.١٠٩	٥.٩٣٣٨	٩.١٥٦	٦.٢٠١	٨.٤٦٤	٧.٧١٦	٦.٢٧٤	٧.٠٩٨	١٠.١٣٣

يوضح الجدول رقم (٧) مصفوفة العوامل قبل عملية التدوير المتعامد كما يتضح من المصفوفة وجود تجمعات ذات ارتباطات عالية تدل على احتمال ظهورها فى شكل عوامل بعد التحليل العاملي وهذه الارتباطات تشير إلى دلالات وعلاقات تبدو منطقية ولها تفسيرها العلمى إلا أنها تعتبر خطوة أولية تمهيدية للوصول إلى صورة ملخصة لمجموعة الارتباطات فى صورة عوامل عن طريق التحليل العاملى لها . كما أسفرت مصفوفة العوامل قبل التدوير عن عاملين عوامل .

١- عرض نتائج وتفسير العامل الأول (القدرة) للإختبارات البدنية :

جدول (٨)

الإختبارات البدنية التي تشبعت على العامل الأول بعد عملية التدوير

م	رقم المتغير	إسـم المتغير	قيم التشبع
١	٥	ثنى الذراعين من الإنبطاح المائل.	*٠.٧٧٥
٢	٧	الجلوس من الرقود فى ٣٠ث.	*٠.٨٧٧
٣	٩	قوة عضلات الرجلين.	*٠.٧٢٢
٤	١٢	الوثب العريض من الثبات.	*٠.٧٤٥
٥	١٣	دفع كرة طبية من الثبات	*٠.٧٤٨
٦	٢٣	الجري في المكان لمدة ٢ دقيقة.	*٠.٧٩٨

يوضح الجدول رقم (٨) أن الاختبارات التي تشبعت على العامل الأول باستخدام التدوير المتعامد وفي ضوء الشروط الموضوعة لقبول الاختبارات على العامل +٠.٣ فأكثر قد بلغ عددها (٦) اختبارات تمثل نسبة مقدارها ٢٦.٠٩٪ من مجموع الاختبارات الكلية الخاضعة للتحليل والتي بلغ عددها (٢٣) اختباراً حيث تراوحت قيم تشـبعاتها على العامل مابين ٠.٧٣٢ ، ٠.٨٧٧، كما

تبين أن السمة الغالبة على هذا العامل تتمثل فى القطبية فى إتجاه واحد وهذا يرجع إلى أن جميع الإختبارات المتشبعة علية فى الإتجاه الموجب ، ومن ثم فإن هذا العامل يمثل القوة .

وبناء على ما تقدم وفي ضوء التفسير السابق والبناء العاملي لهذا العامل وقيم تشبعات الاختبارات البدنية الدالة على العامل يقترح الباحث تسمية هذا العامل بعامل القدرة، حيث يتمثل في القوة والقدرة العضلية والتحمل.

٢- عرض نتائج وتفسير العامل الثانى (الحركة) للإختبارات البدنية :

جدول (٩)

الاختبارات البدنية التي تشبعت على العامل الثانى بعد عملية التدوير

م	رقم المتغير	إسم المتغير	قيم التشبع
١	٢	عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	٠.٧٥٦*
٢	١٥	ثني الجذع أماماً من الجلوس	٠.٧٠٠*
٣	١٧	الجري المتعرج.	٠.٧٤٤*
٤	١٩	الدوائر المرقمة	٠.٦٩٩*
٥	٢٠	رمى ولقف الكرات على الحائط	٠.٨٦٥*

يوضح الجدول رقم (٩) أن الاختبارات البدنية التي تشبعت على العامل الثانى باستخدام التدوير المتعامد وفي ضوء الشروط الموضوعة لقبول الاختبارات البدنية على العامل +٠.٣ فأكثر قد بلغ عددها (٥) اختبارات بدنية تمثل نسبة مقدارها ٢١.٧٤٪ من مجموع الاختبارات البدنية الكلية الخاضعة للتحليل والتي بلغ عددها (٢٣) اختباراً بدنياً حيث تراوحت قيم تشبعاتها على العامل مابين ٠.٦٩٩ ، ٠.٨٦٥، كما تبين أن القدرة هي التي تغلب على هذا العامل.

وبناء على ما تقدم وفي ضوء التفسير السابق والبناء العاملي لهذا العامل وقيم تشبعات الإختبارات البدنية الدالة على العامل يقترح الباحث تسمية هذا العامل بعامل الحركة.حيث يتمثل في السرعة والرشاقة والتوافق والمرونة وهي اختباارات تعتمد علي الحركة

تفسير رفض العامل الباقية:

يتبين من تحليل البيانات أنه ليست هناك أي قياسات قد تشبعت على هذه العوامل بدلالة مقبولة لقيمة الخطأ المعياري لدلالة التشبع، ونظراً لعدم توافر شروط قبول العامل والمتمثلة في تشبع عاملين متغيرات لذا فقد تم رفض هذه العوامل.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

تفسـير النتائج العاملية بعد التدوير المتعامد للعوامل الثانية (العامل الأول – العامل الثانى) وصولاً إلى بناء بطارية اختبارات بدنية مقترحة:

فى ضـوء عرض نتائج وتفسـير العوامل الناتجة عن التحليل العاملى المتعامد ، تحققت عاملين عوامل لإختبارات بدنية لإختيار لاعبي الخماسـي الحديث وهذه العوامل هى: (القدرة– الحركة)

جدول (١٠)

الإختبارات البدنية المقترحة كبطارية لإختيار لاعبي الخماسي الحديث

م العوامل	عوامل الإختبارات البدنية المقترحة	م الإختبار	إختبارات المكونات البدنية للعامل الذى تم التوصل الية
١	مكونات عامل القدرة	٥	ثنى الذراعين من الإنبطاح المائل.
		٧	الجلوس من الرقود فى ٣٠ث.
		٩	قوة عضلات الرجلين.
		١٢	الوثب العريض من الثبات.
		١٣	دفع كرة طبية من الثبات
		٢٣	الجري في المكان لمدة ٢ دقيقة.
٢	مكونات عامل الحركة	٢	عدو ٥٠ متر من البدء العالي.
		١٥	ثني الجذع أماماً من الجلوس
		١٧	الجري المتعرج.
		١٩	الدوائر المرقمة
		٢٠	رمى ولقف الكرات على الحائط

ثانيا : مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج تساؤل البحث:

إن تحديد متطلبات النشـاط الرياضـي الممارس هي المحور الرئيسـي لإيجاد المعيار أو المسـطرة للاختبار والانتقاء الصـحيح علميا، ويجب أن يبدأ من أعلي إلي أسـفل بمعني التعرف علي الإمكانات والقدرات الخاصـة بالأبطال ذوي المسـتوي الرقمي (كنموذج أو موديل) ووضـعها كمتطلبات للنشـاط الرياضـي الممارس والتي يجب أن نبدأ علي أسـاسـها التعرف علي القدرات والإمكانات الجسـمانية والبدنية والحركية والنفسـية التي يسـعى الفرد إلي تحقيقها للوصـول إلي مراتب البطولة في ذلك النشاط.(١١: ٢١)

القياس والتقويم يعد الأسـاس الذي ترتكز عليه العملية التعليمية التعلمية، والتقويم يتطلب إصـدار الحكم على قيمة الأشـياء أو الأشـخاص أو الموضـوعات، وحتى يتحقق ذلك يسـتلزم

استخدام المعايير التي تعد أفضل أنواع المستويات لعدد كبير من الأفراد متشابهي في السن والجنس والقدرة. (٢٢ :٢٢٥)

ويشير **ايمن طه (٢٠٠٧)** إلى أن القياس من الوسائل الحديثة في المجال الرياضي وخاصة لعبة الكرة فهي تعمل على تحصيل الطالب من محتويات الخطة الدراسية والبرامج ومدى تقويم فعاليتها للنهوض في العملية التعليمية والتي تؤدي إلى رفع مستوى إتقان الطالب للمهارة المؤداة. (٣ :٤٥)

ويرى الباحث ضرورة توفير بعض القدرات البدنية الهامه للاعبين لارتباطها بانجاز متغيرات العمل فى النشاط الرياضى حيث تتمثل القدرات فى السرعة والرشاقه والتحمل والقوة العضلية والتى تتكامل مع بعضها فى تاثير متبادل لاتمام وانجاز الحركة المؤداه بمستوى جيد.

ويتفق الباحث مع **يحيى السيد الحاوى (٢٠٠٢م)** أن اختيار الخامة المناسبة لممارسة النشاط, هى أولى خطوات التفوق لهذا النشاط ولقد أصبح تحقيق التفوق والإنجاز ليس وليد الصدفة ولكنه نتيجة لمجموعة من العوامل والأسس الهامة الناتجة من الأبحاث والدراسات العلمية المستفيضة فى هذا المجال وأن عملية الانتقاء الجيد للأشخاص وهم مقبلين على ممارسة نشاط معين من العوامل الأساسية للتنبؤ بنجاح هؤلاء الأشخاص.(٢٦: ٣٧)

ويؤكد **اسامه كامل راتب وابراهيم عبد ربه خليفة ٢٠٠٥م** على ان نمو السرعة يسير بمعدل منتظم الى درجة كبيرة اى ان معدل التقدم يكون مستقرا من سنه الى اخرى , كما ان توجد علاقة خطية بين زيادة العمر وتحسين سرعة الجرى .(١ :٩٥)

ويذكر **طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧م)** أن القوة المميزة بالسرعة هى إمكانية بذل مستوى عالى من الجهد (الشغل الناتج عن القوة والمسافة) بمستوى عالى من السرعة ولذلك فالقدرة العضلية هى نتاج القوة والسرعة (٦ :١٥-١٦).

ويتفق الباحث مع **عبد المنعم بدير ومع يوسف دهب (٢٠٠٤م)** ان العوامل التى تؤثر على القوة العضلية هى عوام خاصة بالعضلة وهى الظروف الميكانيكية وطول العضلة وعوامل خاصة بالتوافق والقوة الاحتياطية والسن والجنس والتدريب البدنى والنشاط الرياضى والمقطع الفسيولوجى للعضلة .(١٠ :٨٩ -٩٢)

ويشير "**محمد صبحي حسانين" (١٩٩٥م)** إلى أن القوة العضلية قد تكون هي الأساس في الأداء البدني ، فإن لم تكن فلا أقل من أنها من الدعامات الهامة التي تعتمد عليها الحركة والممارسة الرياضية(١٩: ٢١١).

تقسم القوة العضلية تبعاً لارتباطها بمكونات اللياقة البدنية وفى ضوء ذلك يوجد اتفاق بين كلا من **السيد عبد المقصود (١٩٩٧م)، محمد حسن علاوى (١٩٩٤م) ، مفتى إبراهيم (١٩٩٨م)** أن القوة العضلية تنقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية هى (القوة العظمى – تحمل القوة – القوة المميزة بالسرعة). (٤ :٨٩)(١٨ :٩٨-١٠٠)(٢٤ :١٢٦).

ويشير **علي فهمي البيك ، عماد الدين عباس (٢٠٠٣م)** أن المرونة تعتبر أساس لإتقان الأداء الفني ، هذا بالإضافة إلي أنها عامل أمان لوقاية العضلات والأربطة من التمزقات ، فعندما يؤدي اللاعب الحركة في مفصل ما بأقصى مدي ممكن علي حساب المجموعات العضلية العاملة علي هذا المفصل فإن ذلك يعبر عن المرونة الايجابية ، أما إمكانية أداء أقصي مدي لحركة ما بمساعدة قوة خارجية لزيادة المدى الحركي فان ذلك يعرف بالمرونة القسرية . (١٢: ٩٩، ١٠٠)

والمرونة من الصفات البدنية الهامة حيث تعتبر عامل أساسي لإتقان الأداء الفنى للاعب بالإضافة إلى كونها عامل أمان لوقاية العضلات والأربطة من التمزقات . ويقصد بالمرونة " قدرة الفرد على أداء الحركات فى المفاصل بمدى كبير دون حدوث اى ضرر بها كالتمزقات بالعضلات والأربطة المحيطة بالمفصل.(٢٨: ٦٩)

وتعتبر المرونة إحدى الصفات البدنية الأساسية لتحرك الإنسان عامة والرياضي خاصة كما تعتبر الركيزة لأي أداء حركي جيد من حيث طبيعته ودرجته وتعنى مدى سهولة الحركة من مفصل أو مجموعة مفاصل للجسم. وتعرف المرونة بأنها" أقصى مدى ممكن لمفصل معين أو كفاءة اللاعب على أداء حركة لأوسع مدى وكذلك مدى الحركة فى مفصل أو مجموعة متعاقبه من مفاصل الجسم المختلفة المعنية بحركة معينة"، ومن ثم تعد قدرة الفرد على أداء حركات بإختلافات كثيرة فى مجالات الحركة (١١: ١٠٨)

ويرى الباحث المرونة تعمل على زيادة المدى الحركى المؤثر لاستخدام القوه فى بعض الأنشطة الرياضية.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

وتعتبر الرشاقة من أهم الصفات البدنية للألعاب التي تتميز بالإيقاع السريع المتواصل والمناورات الهجومية والدفاعية المستمرة تتطلب من اللاعب أن يغير اتجاهه بسرعة واتزان سواء كان على الأرض أو في الهواء بالأداء أو بدونها كما تتطلب منه المقدرة على تعديل الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة بدون أن يفقد توازنه سواء كان الأداء بكل أجزاء جسمه أو بجزء منه، فاللاعب الممتاز هو الذي يعرف كيف يجري بسرعة وكيف يخدع منافسه بتغيير الاتجاه أثناء الجري وبالوقوف المفاجئ وكيف يثب عالياً وفي التوقيت السليم.

(٩ :٢١١).

ويرى الباحث ان الاداء فى المنافسة للاعب يعتمد على الاداء الحركى بتوافق وقدرة على التحكم وذلك لضمان الاداء المهارى وتحقيق الهدف منه فى المواقف المتغيرة . زهذا يتفق مع نتائج دراسة كا من **فرهاد احمد(٢٠١٥م)(١٤), لطيفة محمد(٢٠٠٧م)(١٧)**.

كما يشير **ياسر دبور (٢٠١٥م)** ان التوافق يرتبط ايجابيا مع طبيعة الاداء حيث يتطلب وجود اداه وخصم وزميل يتفاعل للاعب معهم او ضدهم فى حيز فراغ محدد دون الوقوع فى اخطاء مهارية او قانونية تعوق فاعلية اداءه .(٢٥ :١٢٩)

ويفضل تنميه التحمل بمختلف ألوان النشاط الرياضي خلال التمرينات المتتالية المتشابهة ويؤكد إن التحمل العام هو الأساس للمستوي العالمي للمنافسات و إن مقدرة التحمل لها تأثيرها علي مختلف الأنشطة و بصوره عامه يؤخذ تطور الطاقة بوجود الأوكسجين لمقياس ذا أهميه كبيره لذالك. (١٣ : ١٢٢)

وتختلف الأنشطة الرياضية من حيث متطلباتها من التحمل طبقا للخصائص المميزة لها و التحمل الخاص هو نتيجة ارتباط التحمل العام مع مكون المكونات البدنية الأخرى بعضها ببعض (تحمل السرعة – تحمل القوه) إذ أن المطلوب في المسابقات هو استمرار الأداء الحركي للسرعة أو للقوه المثلي وذلك لفترة زمنيه محدده مستخدما العمل العضلي بأقصى مجهود.(١٣ : ١٢٥)

ويرى الباحث ان بطارية الاختبار المقترحة تعد الالولى من نوعها لتقييم مستوى الاعبين ومن ثم توجيه عملية الانتقاء , بعد الترابط الواضح لاجزاء البطارية وكذلك نسب مساهمة كل جزء من اجزائها المتوافقة مع قدرات تلك المرحلة والموجهه لنشاط الخماسى الحديث ماهو الا دليل على مدى دقة ووضوح اجزاء البطارية لقياس مستوى الاعبين والانتقاء منهم بالاضافة الى الشكل التشويقى المؤدى به طريقة الاختبار.

وبهذا يتحقق الفرض الذى ينص على :-

"ما هي العوامل المكونة للبطارية البدنية للاعبي الخماسي الحديث" .

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً : الاستنتاجات:

اعتمادا على نتائج البحث والتحليل الاحصائي للبيانات توصل الباحث الى الاستنتاجات الاتية:-

١- بناء بطارية اختبار بدنية مكونه من ٧ عناصر وهم :-

- السرعة
- القوة العضلية
- القدرة العضلية
- المرونة
- الرشاقة
- التوافق
- التحمل

٢- البطارية المستخلصة تدل على على انها تمثل الاداء الكامل .

٣- التوصـــل الى التحليل العاملى الذى اجرى على ٢٩ اختبا يقيس الصـــفات البدنية للاعبى الخماسى الحديث .

٤- صـلاحية بطارية الاختبار البدنية المقترحة طأداه موضـوعية لانتقاء افضـل العناصـر من الاعبين لممارسة الخماسى الحديث

٥- توصـل الباحث الى تحديد المسـتويات المعيارية والتى فى ضـوئها يتم تحديد درجات الاعبين للدالاله على مستواهم .

ثانياً : التوصيات :

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها يوصي الباحث بالنقاط الاتية:-

٨- تطبيق الاختبارات البدنية المستخلصة عامليا من قبل المدربين على لاعبى الخماسى الحديث.

٩- استخدام المدربين للدرجات المعيارية التى تم التوصل اليها للدلاله على معرفة مستوى لاعبى الخماسى الحديث.

١٠- عمل بطاقه تسجيل لكل لاعب حتى يمكن فى ضوئها اختيار وتصنيف الاعبين طبقا لمستواهم البدنى .

١١- العمل على وضع بطارية اختبارات فى لعبة الخماسى الحديث لتغطية متطلبات الاداء فى كل من النواحى النفسية والفسيولوجية والخططيه والمعرفية .

١٢- توجيه انتباه العاملين في قطاع التربية الرياضية إلى ضرورة الاستفادة من البطارية.

١٣- زيادة الاهتمام بالعوامل المستخلصة في هذه الدراسة عند وضع خطط ومناهج التدريب البدني.

١٤- اجراء دراسات مشابهة في الجوانب الاخرى المرتبطة بالناحية الفسيولوجية والجسمية.

١٥- أجراء مثل هذه الدراسة لمراحل سنية اخرى بغرض الانتقاء وتتبع مستوى الاعبين مرحليا .

١٦- إجراء مزيد من الدراسات اللاحقة المتعلقة باستخراج معايير للأداء على بطارية تقييم المهارات.

المراجع

اولاً : المراجع العربية :-

١- **اسامه كامل راتب ، وابراهيم عبد ربه خليفة:**النمو والدافعية فى توجية النشاط الحركى للطفل والانشطة المدرسية , دار الفكر العربى , القاهرة ، ٢٠٠٥م.

٢- **إيمان حسين الطائي** : "القياس و التقويم في درس التربية الرياضية". المجلة الإلكترونية العراقية. جامعة بغداد. العراق ، ٢٠٠٩.

٣- **أيمن طه:**"بناء اختبار معرفي تقني في قانون الكرة الطائرة مبرمج على الحاسب الآلي". المؤتمر العلمي الثاني. المستجدات العلمية في التربية الرياضية. مجلة بحوث جامعة اليرموك. إربد. الأردن ، ٢٠٠٧.

٤- **السيد عبد المقصود:** نظريات التدريب الرياضي، تدريب وفسيولوجيا القوة ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٧م.

٥- **بسطويسي أحمد** :أسس ونظريات التدريب الرياضى. ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م.

٦- **طلحة حسام الدين ، وفاء صلاح الدين ، مصطفى كامل ، سعيد عبد الرشيد:** الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة،١٩٩٧م.

٧- **عادل عبد البصير على:** التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩.

٨- **عبد العاطي عبدالفتاح السيد:** التحليل العاملي لبعض اختبارات قياس دقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، ١٩٩٣م

٩- **عبد العزيز النمر ونارىمان الخطيب:** الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين ، الأستاذ للكتاب الرياضي ، القاهرة، ٢٠٠٠م.

١٠- **عبد المنعم بدير و يوسف دهب** : مقدمة فى بيبولوجيا الرياضة , مكتبة الحرية , القاهرة ، ٢٠٠٤م.

١١- **عصام عبد الخالق مصطفي** : " التدريب الرياضي – نظريات وتطبيقات " الطبعة الثانية عشر ، منشأة المعارف ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٥م .

١٢- **علي فهمي البيك ، عماد الدين عباس أبو زيد** : " المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية ، تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية (نظريات وتطبيقات) " منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣م .

١٣- **عويس الجبالى:** التدريب الرياضى النظرية والتطبيق ،الطبعة الأولى ،دار Gms للطباعة والنشر ، ٢٠٠٠.

١٤- **فرهاد أحمد محمد:** بناء بطارية اختبارات لقياس الاستعداد البدنى والمهارى لتلاميذ المرحلة السنية (١٢- ١٥) فى كرة اليد باقليم كردستان , العراق ، ٢٠١٥م.

١٥- **كارم احمد ابوزيد حشيش** : بناء بطارية اختبار بدنية نفسية حس حركية لانتقاء المشاركين في العروض الرياضية, كلية التربية الرياضية أبو قير , جامعة الاسكندرية ، ٢٠٢٠م.

١٦- **كاظم جابر أمين** : اللياقة البدنية والصحة, دار الشروق للطباعة والنشر, الإسكندرية، ٢٠٠٤م

١٧- **لطفية محمد محمد شقلابو**: وضع بطارية اختبارات لقياس الاستعداد البدني والمهاري لكرة اليد لتلاميذ المرحلة السنية من ٩ : ١٢ سنة بشعبية الزاوية بالجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية رياضية بنات ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٠م.

١٨- **محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان** : اختبارات الأداء الحركي، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٤م.

١٩- **محمد صبحى حسانين** : أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين , دار الفكر العربى , ١٩٩٥م .

٢٠- **محمد صبحي حسانين** : " القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة " ، الجزء الأول ، الطبعة السادسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٤م .

٢١- **محمد نصر الدين رضوان**: طرق قياس الجهد البدني في الرياضة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٨م.

٢٢- **محمود ابراهيم شبر**: "وضع مستويات معيارية لمسابقات العدو لطالبات بكالوريوس التربية الرياضية بجامعة البحرين". المؤتمر الدولي للرياضة. جامعة الإسكندرية، ١٩٩٥

٢٣- **محمود حسن ، على البيك ، مصطفى كاظم**: المنهاج الشامل لإعداد معلمي ومدربي السباحة ، الطبعة الأولى ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، ١٩٩٦.

٢٤- **مفتي إبراهيم حماد**: التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٦م.

٢٥- **ياسر محمد دبور** : الاعداد البدنى فى كرة اليد , الاسكندرية ، ٢٠١٥م.

٢٦- **يحيى السيد الحاوى** : المدرب الرياضى بين الأسلوب التقليدى والتقنية الحديثة فى مجال التدريب , المركز العربى للنشر , ٢٠٠٢م .

٢٧- **يحيي فارس محمد ثابت** : بناء بطارية اختبار بدنيو ومهارية لانتقاء ناشئ كرة القدم تحت ١٥ سنه , رسالة ماجيستير , كلية التربيه الرياضية , جامعة بنها ، ٢٠٢٠م.

ثانياً : المراجع الأجنبية :-

28- **Corbin, C., Lindsey, R., Welk, G., & Corbin, W.** : Concepts of Fitness and Wellness: A. 2002.