

بناء بطارية اختبارات بدنية لطلاب كلية التربية الرياضية للمرحلة الأساسية

١.م.د / رشا ربيع فهمي

أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة - كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط

د/ هبة رشوان علي رشوان

مدرس بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة - كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط

أولاً:- المقدمة ومشكلة البحث:

يظهر في كل يوم تطورات في مجال الرياضة في جميع النواحي النظرية والتطبيقية على مستوى العالم الأمر الذي يحتم علينا مواكبة تلك التغيرات التي تهدف الى تحسين ورفع المستوى الرياضي في جميع الجوانب الخاصة باللاعب التي يلجاء اليها المدرب الرياضي محاولا الوصول للمستويات العالية مما يجعله قادرا على المنافسة عالميا ودوليا وقاريا.

أن المتخصصون في مجال الأنشطة الرياضية المختلفة اتجه إلى تحديد القياسات الخاصة بكل نشاط على حدة والتي تساعد على اختيار المبتدئ وفقا القدرات والاستعدادات والخصائص التي تتطلبها طبيعة النشاط الرياضي وتعتمد النتائج والإنجازات الرياضية على العديد من العوامل ومنها اللياقة البدنية الخاصة كأحد العوامل الهامة التي تعتمد عليها قدرة الأفراد على تحقيق مستوى متميز من الإنجازات والتي تعد من أهم الأهداف التي تسعى الرياضة إلى تحقيقها.(١٠ : ٣٦)

ويشير "عصام عبد الخالق"(١٩٨٥م) أن لكل نشاط رياضي متطلبات خاصة من عناصر اللياقة البدنية تختلف في طبيعتها وترتيب مكوناتها من رياضة لأخرى. (١٤ : ٢٩)

ويؤكد "عزت الكاشف" (١٩٨٧م) أن اللياقة البدنية العامة هي القاعدة الأساسية التي تبنى عليها الخطط والبرامج التدريبية المختلفة ومنها يمكن الانتقال إلى اللياقة البدنية الخاصة ثم إلى المهارات الأساسية وطرق اللعب وبدونها تصبح أمكانية تحقيق هذه الأهداف أمراً صعباً. (١٣ : ١١٣)

ولكل نشاط رياضي متطلبات أداء لكي تؤدي بطريقة سليمة وناجحة ، وهذه المتطلبات تشتمل على شقين هما متطلبات بدنية ويقصد بها الصفات البدنية اللازمة لأداء هذه المهارة الرياضية، ومتطلبات حركية والمقصود بها الخصائص الحركية الرياضية.(٢٥ : ١٤٠)

ويوضح محمد علاوي (١٩٩٤م) أن الإعداد البدني الخاص يهدف إلى تنمية الصفات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد، والعمل على دوام تطويرها لأقصى مدى حتى يمكن الوصول بالفرد لأعلى المستويات الرياضية. (١٨ : ٨٠)

وتشير "نيفين حسين" (٢٠١٦م) (٢٠١٨م) أن تنمية الإعداد البدني الخاص يساعد في إمكانية الربط بين أجزاء الجسم لأكثر من مجموعة عضلية في وقت واحد مما يؤدي الى رفع المستوى المهاري سواء للهجوم المركب بأداء أكثر من مهارة حركية (مهارة خداعية _ مهارة اخري) أو بأداء مهارات الهجوم المضاد في اتجاهات ديناميكية مختلفة الأداء وكذلك يعمل على رفع مستوى أداء القدرة الخداعية من أجل تشتيت إنتباه المنافس عن الجزء الأساسي للأداء. (٢٨ : ٩١) (٢٧ : ١٣٠)

ويتفق كلا من ابراهيم نبيل، السيد معوض ، تامر ابراهيم (٢٠١٨م) ان الصفات البدنية الواجب توافرها فى رياضة المبارزة هى (القوة العضلية -القوة المميزة بالسرعة -التحمل- الرشاقة - المرونة-التوازن- التوافق) (٢ : ٢٥ - ٤٠)

ويوضح احمد ابو الفضل حجازى (٢٠٠٦) إلى عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبى الجودو هي بالترتيب القوة المميزة بالسرعة. القوة القصوى، التحمل (تحمل القوة-تحمل السرعة)، التوازن، السرعة، الرشاقة، التحمل الدوري التنفسي ن التوافق. (٣ : ٢٣١)

تعتبر القوة العضلية من الصفات البدنية الهامة للألعاب الرياضية، وتطويرها يعد ضرورة للوصول بالفرد إلى مستوى عالي والقوة العضلية ليست فقط أحد الصفات البدنية بل هي من أهم الصفات البدنية التي يعتمد عليها للتنمية الصفات الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة والمرونة. (١٨ : ٤٥)

ويؤكد كلا من "فتنات جبريل، محروسة علي، وفاء درويش، صباح صقر" (٢٠١٧م) ان القوة المميزة بالسرعة تعتبر احدي القدرات الحركية ذات الأهمية الكبرى التي يعتمد عليها الانجاز في الأنشطة الرياضية والتي تتطلب اخراج القوة المرتبطة بعامل الزمن وتعرف بانها يبذل فيها اللاعب قوة أقل من القصوى وسرعة اقل من القصوى لعدد من المرات، كما ان القوة المميزة بالسرعة هي في الواقع إحدي أنواع القوة العضلية كما أوضحت مجالات دراسة التحليل الحركي وتعرف بانها عبارة عن قدرة انطلاقية قصيرة يتحقق عن طريقها عمل اندفاعي واحد في أقل زمن ممكن يبذل الفرد خلاله أقصى جهد دون الإستمرار أو تكرار أداء الجهد ونحن إذا ما نظرنا الي طبيعة الأداء المهاري الحركي في المبارزة نجد ان أسلوب هذا الأداء في كثير من مهارات المبارزة يتطلب قوة عضلية تنطلق دفعة واحدة بأقصى جهد في فترة زمنية وجيزة والواقع ان هذا ما تحتاجه طبيعة المبارزة بهاتين الصفتين الحاسمتين وهما القوة والسرعة كمحصلة تؤديان إلي الأداء الحركي السليم والفعال وذلك هو المطلوب تحقيقه. (١٦ : ١٩٥-١٩٦)

ويعتبر عنصر التحمل هو استمرار الأداء الحركي بالسرعة أو بالقوة المثلى وذلك لفترة زمنية محدودة مستخدماً العمل العضلي بأقصى مجهود وينقسم إلى (تحمل القوة-تحمل السرعة-تحمل الأداء) (٣٤: ٧٧، ٧٨)

ويؤكد كلا من عباس عبدالفتاح الرملي (١٩٩٣م)، ابراهيم نبيل عبدالعزيز (٢٠٠٥م) أن الرشاقة مقدرة الفرد على التلبية السريعة، والتحكم في الحركات الدقيقة مع الاقتصاد في المجهود، وتظهر أهمية الرشاقة عندما يضطر المبارز إلى تغيير مفاجئ في حركاته وجسمه أثناء التبارز حيث يحدث تغيير فوري لكل جسمه أو أجزاء منه عند أدائه لبعض حركاته، وتعتبر السرعة عاملاً هاماً في الرشاقة للمبارز حيث يستطيع أن يغير أوضاع جسمه من وضع إلى آخر أو من اتجاه إلى آخر بأقصى سرعة وبتوافق، وينصح بتنمية وتطوير الرشاقة لدى المبارزين ابتداء من سن (١٠-١٣) سنة حيث تكون لتمرينات الرشاقة في هذا السن تأثيراً كبيراً (١٢: ٣٤) (١: ٢٠)

وتعتبر الرشاقة عنصر ومكون هام بدني ذو أهمية للاعب الجودو فلة ارتباطات مع مكونات وخصائص بدنية وتقويمية كثيرة فهي تسهم بقدر كبير في سرعة تعلم وأتقان المهارات الحركية وتعرف أيضاً بأنها "قدرة الفرد على تغيير أوضاعه في الهواء" وتظهر أهمية الرشاقة في رياضة الجودو في أثناء محاولة النجاح في إدماج مهارات حركية عدة في نسق واحد وأداء الحركات المختلفة تحت ظروف مختلفة ومتغيرة ومتباينة وذلك بقدر كبير من الدقة من خلال أداء حركات الخداع والمراوغة وأداء المهارات المختلفة (٣٣: ١، ٢)

وتشير كلا من "فتنات جبريل، محروسة علي، وفاء درويش، صباح صقر" (٢٠١٧م) علي ان المرونة الطبيعية والمناسبة مع نوع النشاط تساعد علي الاقتصاد في الطاقة وتعطي الفرصة للمبارز في أداء الحركة المطلوبة بكفاءة عالية دون جهد كبير. (١٦: ١٩٧)

ويؤكد "ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) أن مرونة جميع المفاصل تلعب دوراً كبيراً في رياضة الجودو خصوصاً مرونة مفصل الكتف في مهارات الرمي باليدين ومفصل الحوض في مهارات الرمي بالرجل في اللعب من أعلى وكذلك مرونة العمود الفقري في مهارات الوسط. (٢٩: ١٤٣)

ويذكر كلا من "إبراهيم نبيل، السيد معوض، تامر إبراهيم" (٢٠١٨م) ان من اهم المفاصل التي يجب ان يتوفر فيها عنص المرونة هي مفصل الفخذ والركبة والكاحل في الرجلين وكذا مفصل الرسغ والمرفق والكتف في الذراعين، كما ينصح بأداء تدريبات الاطالة للعضلات والمرونة للمفاصل في كل وحدة تدريب لأن هذا يحد من حدوث الإصابات وخاصة التمزقات في عضلات خلف الفخذ عند أداء حركات الطعن وفرد الذراع. (٢: ٢٦)

التوازن:

١- قدرة اللاعب على الاحتفاظ بجسمه او أجزائه المختلفة في وضع معين ضد تأثيرات قوي الجاذبية. (١٥: ٨٤)

ويري كلا من "فتنات جبريل، محروسة علي، وفاء درويش، صباح صقر" (٢٠١٧م) ان رياضة المبارزة بصفة عامة تتطلب من المبارز الا يكون معرضاً لان يفقد توازنه العام أثناء المبارزة حتي لا يكون ذلك معوقاً او مؤثراً علي انسيابية الحركات المستخدمة المتتابعة من جانب المبارز نفسه من ناحية وبين الحركات المتبادلة مع الخصم من ناحية اخري وبالتالي علي حسن ادائها ودقة توجيهها في الإتجاه المناسب والمطلوب ويعني ذلك انه يجب ان تتوفر لدي المبارز القدرة علي التحكم في الجهاز العصبي المركزي مع الجهاز العضلي وتكتسب هذه الصفة بمواصلة التدريب المنتظم حتي يصبح الأداء اليا وسهلاً وذلك باستمرار التدريب عليه. (١٦: ١٩٨)

وتوضح **فايزة أحمد خضران** التوافق هو قدرة الفرد على التنسيق لحركات مختلفة الشكل والإتجاه بدقة وانسيابية في نموذج لأداء حركي واحد. (٨٣ : ١٥)

- التفكير. القدرة على إدراك الثقة والإحساس بانتظام. الخبرة الحركية.
- التركيز والسرعة، مستويات تنمية القدرات البدنية.
- طرق تنمية التوافق اللبدء العادي من أوضاع مختلفة كأداء للتدريب.
- أداء المهارات بالطرف العكسي، تقييد سرعة وإيقاع الأداء الحركي وتحديد مسافة أداء المهارة.
- زيادة مستوى المقاومة في أداء مراحل الحركة. الأداء في ظروف غير طبيعية.

(٣٠ : ٢٤)

ومن خلال الخبرة التدريسية للباحثتان وتدريب المرحلة الأساسية (الفرقة الأولى - الفرقة الثانية) في الترم الأول من العام الدراسي من خلال ملاحظة امتحانات شهر أكتوبر وجدت الباحثتان في كلا المقررين (المبارزة - الجودو) ضعف مستوى الاداء المهارى نتيجة هبوط مستوى الاداء البدنى للطلاب (البنين - البنات)

من حيث القدرة على مواصلة الاداء خلال فترة المحاضرة بنفس الكفاءة فقامت الباحثتان بقياس بعض الاختبارات البدنية فتيبين لهن هبوط المستوى البدنى وقد ارجعت الباحثتان أن يكون السبب نتيجة هبوط المستوى البدنى للطلاب المرحلة الأساسية لكلية التربية الرياضية هو أن الفرقة الأولى قادمة من الثانوية العامة ومفتقرة لممارسة اللياقة البدنية والفرقة الثانية قادمة من اجازة صيفية طويلة بدون ممارسة الرياضة مما دفع الباحثتان الى القيام بها البحث.

كما انه لا توجد مستويات معيارية تعمل على مساعدة القائم بالتدريس الطلبة بشكل مقنن وسهل خلال التقييم الدورى أو النهائي باتباع اسلوب علمى لمعرفة التحسن ونواحي القصور لدى المرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية.

وبالتالى سعى الباحثتان الى استخدام الوسائل الاحصائية المتقدمة لاستخلاص اختبارات بدنية يمكن استخدامها في تقييم وتقييم المستوى البدنى لطلاب كلية التربية الرياضية ووضع مستويات معيارية على أساس علمى صحيح وموضوعى ومقنن.

أولاً: أهمية البحث والحاجة إليه

تكمن أهمية هذا البحث والحاجة إليه:

الأهمية النظرية:

- يعد هذا البحث إحدى المحاولات النظرية لبناء بطارية إختبارات بدنية مقننة وموضوعية للاستفادة منها في تقييم أداء الطلبة المبتدئين والمتخصصين المرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية.

- وضع الدرجات المعيارية لبطارية الإختبارات البدنية لبعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية.

الأهمية التطبيقية:

- تحديد العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لمادتي (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية .

- تحديد أهم الاختبارات البدنية الخاصة التى تقيس عناصر اللياقة البدنية للمرحلة الأساسية لمادتي (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية.

ثانيا : هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى بناء بطارية اختبارات بدنية مقننة وموضوعية لطلبة كلية التربية الرياضية للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) ووضع درجات معيارية لطلاب وطالبات كلية التربية الرياضية للمرحلة الأساسية في مادتي (المبارزة - الجودو) ويتم ذلك من خلال التعرف على :

- ١- عناصر اللياقة البدنية التي يجب أن تتوافر لدى طلاب المرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية.
- ٢- الاختبارات البدنية اللازمة لقياس العناصر اللياقة البدنية للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية.
- ٣- وضع المستويات المعيارية الخاصة ببطارية الاختبارات لدى طلاب المرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية.

٤- ثالثا :- تساؤلات البحث:

- التساؤل الأول: ما عناصر اللياقة البدنية الواجب توافرها للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟
- التساؤل الثاني: ما أنسب الاختبارات البدنية التي تقيس عناصر اللياقة البدنية للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟
- التساؤل الثالث: ما العلاقة الارتباطية بين الاختبارات البدنية التي تقيس العناصر البدنية للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟
- التساؤل الرابع: ما المستويات المعيارية لبطارية الاختبارات البدنية للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

رابعا :- الدراسات السابقة والمرتبطة:

١- دراسة قام "بلاشرز Blecharz" (٢٠٠٠) (٣٢) بعنوان "مقارنة بين لاعبي الجودو وفقا لمستويات الأداء والتطور البدني واللياقة البدنية وأدائهم خلال المنافسة" واستهدفت الدراسة التعرف على مدى تأثير بعض العوامل " السرعات الحرارية ، العمر التدريبي ، مستوى الأداء ، درجة الحزام ، مستوى الإنتاجية بالمباريات" على نتائج اختبارات اللياقة البدنية الخاصة للاعبين الجودو ، استخدم الباحث المنهج التجريبي ، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وكان قوامها ١٦ لاعب جودو، وكان من أهم النتائج يوجد فروق في الأداء أساليب الدفاعية لصالح العمر التدريبي الأكبر وأوصت باستخدام الاختبارات المستخدمة لتقييم حالة اللاعبين .

٢- دراسة قام بها " احمد عوض احمد حسن " (٢٠١٢م) (٤) بعنوان " وضع بطارية اختبارات بدنية مهارية لانتقاء رباعي المستويات العليا " ، واستهدفت الدراسة وضع بطارية اختبارات بدنية مهارية لانتقاء رباعي المستويات العليا وتتكون من مجموعة اختبارات لقياس مكونات اللياقة البدنية الخاصة وأخرى لقياس الجانب المهارى، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، حيث تضمنت عدد من ناشئ رفع الأثقال الذين شاركوا في أحد بطولتي الجمهورية تحت ١٦ سنة والتي أقيمت بمحافظة الشرقية بتاريخ ١٢/١١/٢٠١١م ، وبلغ حجم العينة ٩٩ لاعباً ، وكانت أهم النتائج التي توصل إليها الباحث تكون البطارية المستخلصة من اختبار الكلين القدرة .(الثابت)، اختبار الجلوس من القرفصاء (البطن).

٣- دراسة قام بها "فرهاد احمد محمد جاف" (٢٠١٥م) (١٧) بعنوان "بناء بطارية اختبارات لقياس الاستعداد البدني والمهاري لتلاميذ المرحلة السنية من (١٢-١٥) في كرة اليد بإقليم كردستان العراق"، واستهدفت الدراسة بناء بطاريتي اختبارات لقياس الاستعداد البدني والمهاري لكرة اليد لتلاميذ المرحلة السنية من (١٢-١٥ سنة) بإقليم كردستان العراق، واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة البحث بلغ حجمها (١١٢٥) تلميذاً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية التطبيقية من تلاميذ التعليم الأساسي العراقي، وكانت أهم النتائج التي توصل إليها استخلاص بطارية اختبارات لقياس الاستعداد البدني تتكون من ثمانية اختبارات بدنية وبطارية اختبارات لقياس الاستعداد المهاري لكرة اليد تتكون من ثلاث اختبارات مهارية

٤- دراسة قام بها " شيماء بيومي محمد (٢٠٠٩م) (١١) بعنوان " وضع مستويات معيارية للمهارات الاساسية في كرة السلة لتلميذات المرحلة الاعدادية "، واستهدفت الدراسة وضع مستويات معيارية للمهارات الاساسية في كرة السلة لتلميذات المرحلة الاعدادية من خلال تقنين بطارية مستخلصة للمهارات المقررة، واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة البحث بلغ حجمها (٣٨٠) تلميذاً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وكانت أهم النتائج التي توصل إليها استخلاص بطارية اختبارات للمهارات الاساسية لكرة السلة المستويات المعيارية والتي تعبر عن المستويات الفعلية المختلفة.

خامساً :- إجراءات البحث:

١- منهج البحث:

سوف تستخدم الباحثتان المنهج الوصفي (الدراسات المسحية) نظراً لملائمة هذا المنهج لطبيعة البحث.

٢- مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث طلبة كلية التربية الرياضية المرحلة الاساسية الفرقة الاولى والفرقة الثانية وما يماثلهم في العمر التدريبي.

٣- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث من طلبة الفرقة الاولى والفرقة الثانية للعام الدراسي ٢٠٢٢م-٢٠٢٣م بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ويبلغ عدد طلاب المرحلة الاساسية ٣٥١٢ مرفق (١)

جدول (١)

نوع العينة	بنين		بنات		اجمالي عدد الطلبة	كلية التربية الرياضية
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية		
المرحلة الاساسية للفرقة الاولى والفرقة الثانية	٢١١٠	%٩٠	١٠٥٠	%٩٠	٣١٦٠	طلاب المرحلة الاساسية كلية التربية الرياضية
عينة البحث الاستطلاعية	٢٣٦	%١٠	١١٦	%١٠	٣٥٢	

٤- توصيف عينة البحث وفقاً لطلبة كلية التربية الرياضية بجامعة أسيوط

يتضح من جدول (٢) التوصيف الإحصائي للعينة في السن، والطول، والوزن:

أستعانت الباحثتان بثلاثة مصادر رئيسية لتحديد متغيرات البحث والتي يمكن أن تؤثر على المتغير التجريبي وأيضاً على تحديد أدوات البحث:

١- المراجع العلمية التي تناولت هذا الموضوع.

٢- الدراسات والبحوث المرتبطة.

- ٣- آراء الخبراء فى مجال التدريب الرياضى وعلوم الحركة وتخصص تدريب المبارزة وتدريب رياضات الدفاع عن النفس.
- وقد تم تحديد المواصفات الخاصة بالخبير حسب الشروط التالية:
- ١- اعضاء هيئة التدريس الحاصلين على درجة الدكتوراه.
 - ٢- المدربين ممن لديهم الخبرة لا تقل عن ١٠-١٥ سنة.
- كما تم تحديد المتغيرات الاتية (السن - الطول - الوزن) وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في (السن، الطول، الوزن) للعينة قيد البحث ن = ((٢١١ طالب) (١٠٥٠ طالبة))

الدالة	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		معامل الالتواء		معامل التفطح		وحدة القياس	المتغيرات	م
	طالبات	طلبة	طالبات	طلبة	طالبات	طلبة	طالبات	طلبة			
غير دال	١٩.٩	٢٠.١	٠.٨٨	٠.٧٧	٠.٥٨	٠.٥٤	٠.٥٩	٠.٠٩	سنة	السن	١
غير دال	١٦١.٨٥	١٧٦.٠٥	٨.٤٣	٤.٦٥	٠.٨٨	١.٢٥	٠.٤٤	٤.٣٧	سم	الطول	٢
غير دال	٦٣.٣٩	٧٢.٨٨	٩.٩٧	١٠.٣٠	٠.٧٩	٠.٦١	٠.٤٩	٠.٠٢	كجم	الوزن	٣

يتضح من جدول (٢) تجانس افراد عينة البحث فى السن والطول والوزن والعمر التدريبي لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط حيث تراوح معامل الالتواء ما بين (± 3) وهذه القيمة انحسرت بين (٠.٨٨) الى (٠.٥٤) بالنسبة للبنين وانحصرت بين (٠.٥٤) الى (١.٢٥) بالنسبة للبنات ويدل ذلك على عدم وجود توزيعات غير اعتدالية فى عينة البحث مما ادى الى تجانس افراد العينة فى هذه المتغيرات.

سادسا : وسائل جمع البيانات :

استخدمت الباحثان وسائل متعددة لجمع البيانات لبناء بطارية الاختبارات البدنية واستعانوا بالمصادر التالية:

قامت الباحثان بتحليل محتوى بعض المراجع العلمية والدارسات المرجعية (١) (٤) (٥) (٧) (٩) (١٢) (١٣) (١٥) (١٦) المرتبطة بمجال موضوع البحث بغرض تصميم استمارات أستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد الاختبارات البدنية المناسبة للعناصر المرتبطة بالمرحلة الاساسية فى مادتي (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية .

أ- استمارات لاختيار الاختبارات البدنية لطلبة كلية التربية المرحلة الاساسية (طلبة وطالبات):

قامو الباحثان بتحليل محتوى بعض المراجع العلمية والدارسات المرجعية (١) (٤) (٥) (٧) (٩) (١٢) (١٣) المرتبطة بمجال موضوع البحث بغرض تصميم استمارات أستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد الاختبارات البدنية المناسبة لطلاب المرحلة الاساسية للفرقة الاولى والفرقة الثانية لمادتي المبارزة والجودو قيد البحث (٥/٤/٢٠٢٢م) الى (١١/٤/٢٠٢٢م) وجدول (٣) يوضح ذلك. بعد أن توصلت الباحثان إلى أهم العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الاساسية قامو بوضعها في إستمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء مرفق (٣).

وذلك بغرض إبداء الرأي لتحديد العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الاساسية لبناء بطارية إختبارات بدنية لطلاب كلية التربية الرياضية (الفرقة الاولى والفرقة الثانية) مرفق (٣)، وذلك خلال الفترة من (١٠/١/٢٠٢٢م) إلى (١٠/٥/٢٠٢٢م)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤)

آراء السادة الخبراء في تحديد العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية (الفرقة الاولى - الفرقة الثانية)

ن=١٢

م	العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية (الفرقة الاولى مبارزة - الفرقة الثانية جودو)	موافق	غير موافق	النسبة المئوية للموافقة
١	القوة العضلية	١١	١	٩١.٦%
٢	القوة المميزة بالسرعة	١٠	٢	٨٣.٣%
٣	التحمل	١١	١	٩١.٦%
٤	تحمل القوة	٣	٩	٢٥%
٥	تحمل السرعة	٨	٤	٦٦.٦%
٦	تحمل الأداء	٤	٨	٣٣.٣%
٧	الرشاقة	٩	٣	٧٥%
٨	المرونة	١١	١	٩١.٦%
٩	التوازن	١٢	—	١٠٠%
١٠	التوافق	١٠	٢	٨٣.٣%
١١	الدقة	٢	١٠	١٦.٦%
١٢	السرعة الحركية	١١	١	٩١.٦%

يتضح من جدول (٤) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد الاختبارات البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية قد تراوحت ما بين (١٦.٦%-١٠٠%) وقد ارتضت الباحثتان بنسبة ٧٥% فأكثر كما يلي (عنصر القوة العضلية - عنصر قوة مميزة بالسرعة - عنصر التحمل - عنصر الرشاقة - عنصر المرونة - عنصر التوازن - عنصر التوافق - عنصر السرعة الحركية)

ب- إستمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد الاختبارات البدنية المناسبة للعناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لبناء بطارية إختبارات بدنية لطلاب كلية التربية الرياضية::

ت-قامت الباحثتان بتحليل محتوى المراجع العلمية والدراسات المرجعية (٥٠)(٦٤)(٢٠)(٧٨)(٦٩)(٢٢)(٧٦)(١)(٨٥)(٩٥) المرتبطة بموضوع الدراسة بغرض حصر العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية وحصر الاختبارات البدنية التي تقيس تلك العناصر الخاصة بالمرحلة الأساسية (الفرقة الاولى - الفرقة الثانية).

ث- وذلك بغرض إبداء الرأي لتحديد الاختبارات البدنية الخاصة بالعناصر البدنية للمرحلة الأساسية لبناء بطارية إختبارات بدنية لطلاب كلية التربية الرياضية (الفرقة الاولى - الفرقة الثانية) مرفق (٤)، وذلك خلال الفترة من (٢٠٢٢/١١/٣) إلى (٢٠٢٢/١١/٧)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٥)

آراء الخبراء لتحديد الاختبارات البدنية المناسبة للعناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية (الفرقة الأولى - الفرقة الثانية) لعينة البحث

ن=١٢

م	العناصر البدنية الخاصة	الاختبارات البدنية	موافق	الى حد ما	غير موافق	الدرجة المقدره	الوزن النسبي
١	القوة العظمى	قوة عضلات الرجلين	٥	٢	٥	٣٦	٦٠%
		قوة عضلات الذراعين	٦	٤	٢	٤٤	٧٣,٣٣%
		قوة القبضة	٩	٢	١	٥٢	٨٦,٦٧%
٢	التوازن	الوقوف بالقدم (مستعرضة) على العارضة	٦	١	٥	٣٨	٦٣,٣٣%
		الوقوف بالقدم طولية على العارضة	١٠	١	١	٥٣	٨٨,٣٣%
		الوقوف بمشط القدم على مكعب	٤	٥	٣	٣٨	٦٣,٣٣%
٣	التحمل	الجلوس من الرقود لمدة (٦٠ ث)	٥	٣	٤	٣٨	٦٣,٣٣%
		اختبار قياس تحمل القوة للرجلين	٥	٥	٢	٤٢	٧٠%
		إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	١١	١	٠	٥٨	٩٦,٦٧%
		الوثب العمودي من الوقوف والركبتين منثنتان نصفاً	٣	٦	٣	٣٦	٦٠%
٤	المرونة	اللمس السفلي والجانبى " متحركة "	٧	١	٤	٤٢	٧٠%
		لمس المستطيلات الأربعة " متحركة "	٣	٣	٦	٣٠	٥٠%
		ثنى الجذع من الوقوف " ثابتة "	١٢	٠	٠	٦٠	١٠٠%
٥	الرشاقة	الجري المكوكي ٩×٤ م	٤	٧	١	٤٢	٧٠%
		اختبار بارو	١٠	٢	٠	٥٦	٩٣,٣٣%
		الجري المكوكي مختلف الابعاد	٤	٣	٥	٣٤	٥٦,٦٧%
		الجري حول دائرة	٣	٥	٤	٣٤	٥٦,٦٧%
٦	السرعة الحركية	الجري في المكان ١٥ ث	١١	٠	١	٥٦	٩٣,٣٣%
		دوران الرجل حول السلة	٦	٢	٤	٤٠	٦٦,٦٧%
		دوران الذراع حول السلة	٤	٣	٥	٣٤	٥٦,٦٧%
٧	القوة المميزة بالسرعة	الوثبات المتتالية في المكان	٥	١	٦	٣٤	٥٦,٦٧%
		الوثب العريض من الثبات	١١	١	٠	٥٨	٩٦,٦٧%
		الوثب العمودي من الثبات	٤	٦	٢	٤٠	٦٦,٦٧%
		نط الحبل	٢	٧	٣	٣٤	٥٦,٦٧%
٨	التوافق	الجري في شكل (8)	٦	٢	٤	٤٠	٦٦,٦٧%
		اختبار الدوائر المرقمة	١٢	٠	٠	٦٠	١٠٠%

يتضح من جدول (٥) أن الوزن النسبي لآراء الخبراء في تحديد الاختبارات البدنية الخاصة بالعناصر البدنية للمرحلة الأساسية قد تراوحت ما بين (٣٠%-١٠٠%) وقد ارتضت الباحثان بنسبة ٧٥% فأكثر كما يلي: -

(عنصر القوة العظمى - عنصر التوازن - عنصر التحمل - عنصر الرشاقة - عنصر السرعة - عنصر القوة المميزة بالسرعة - عنصر التوافق)

. إستمارات تسجيل البيانات:

قامت الباحثتان بتصميم إستمارات لتسجيل البيانات الخاصة بالعينة قيد البحث والتي تشتمل على المقاييس الانثروبومترية (السن، الطول، الوزن) بالإضافة إلى نتائج الاختبارات البدنية وأخرى لتسجيل الاختبارات البدنية. مرفق (٥)

إختيار المساعدين وتدريبهم:

نظراً لتعدد عدد متغيرات البحث فقد قامت الباحثتان باختيار المساعدين من المدرسين المساعدين وأعضاء هيئة التدريس من كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط بالإضافة إلى بعض طلاب الكلية تخصص تدريبات المبارزة وتدريب رياضات الدفاع عن النفس حيث قامت الباحثتان بتدريبهم على الآتي:

١- كيفية استخدام الأجهزة والأدوات.

٢- إجراء الاختبارات والقياسات.

٣- أسلوب القياس وطريقة استخدام بطاقات التسجيل.

٦/٣: الدراسات الاستطلاعية :

١/٦/٣: الدراسة الاستطلاعية الأولى:

أجرت الباحثتان الدراسة الاستطلاعية على عينة من الطلبة قوامها (٢٣٦) طالباً و(١١٦) من طلاب المرحلة الأساسية للفرقة الأولى والفرقة الثانية من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث، وذلك لتحديد الوقت الخاص بتطبيق الاختبارات عليهم بغرض التأكد من:

أ- مناسبة أماكن التطبيق وسلامة الأدوات المستخدمة بالنسبة لصالوات المبارزة وصالات رياضات الدفاع عن النفس والملاعب بكلية التربية الرياضية.

ب- سلامة بطاقات التسجيل الخاصة بالاختبارات.

ج- مناسبة الاختبارات وسلامتها وسهولة تطبيقها.

د- تدريب المساعدين على إجراء الاختبارات بدقة.

والجدول التالي يوضح:-

جدول (٦)

وقت تطبيق الدراسة الاستطلاعية الأولى (الاختبارات البدنية) طلبة=٢٣٦

طلبة=١١٦

م	نوع الاختبارات	طلبة	طالبات
١	الاختبارات البدنية	من : ٢٠٢٢/١٠/٢ الى : ٢٠٢٢/١٠/٣ م	من : ٢٠٢٢/١٠/٤ الى : ٢٠٢٢/١٠/٥ م

يوضح جدول (٦) الوقت الذي تم إجراء التجربة الاستطلاعية الأولى بالنسبة لبطارية الإختبارات البدنية للطلبة وللطالبات وقد أسفرت النتائج على:

- صلاحية أماكن التطبيق وسلامة الأدوات المستخدمة بالنسبة لصالات المبارزة و رياضات الدفاع عن النفس والملاعب بكلية التربية الرياضية.
- سلامة بطاقات التسجيل الخاصة بالإختبارات.
- مناسبة الإختبارات وسلامتها وسهولة تطبيقها.
- قدرة المساعدين على تنفيذ الإختبارات بدقة.

٢/٦/٣: الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أجرت الباحثتان الدراسة الاستطلاعية على عينة من الطلبة قوامها (٢٣٦) طالباً و (١١٦) طالبات من طلاب المرحلة الاساسية من نفس العينة المستخدمة في الدراسة الاستطلاعية الاولى لتأكيد من ثبات الإختبارات البدنية قيد البحث والجدول التالي يوضح :-

جدول (٧)

وقت إعادة تطبيق الدراسة الاستطلاعية الثانية (الاختبارات البدنية طلبة=٢٣٦ طالبات=١١٦)

م	نوع الإختبارات	طلبة	طالبات
١	الإختبارات البدنية	من : ٢٠٢٢/١٠/١١ الى : ٢٠٢٢/١٠/١٢ م	من : ٢٠٢٢/١٠/١٢ الى : ٢٠٢٢/١٠/١٣ م

يوضح جدول (٧) الوقت الذي تم إجراء التجربة الاستطلاعية الثانية بالنسبة لبطارية الإختبارات البدنية للطلبة وللطالبات ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن صلاحية الإختبارات للتطبيق بما أظهرت من توافر معاملى الصدق والثبات للإختبارات المختارة.

سابعاً :- المعاملات العلمية للإختبارات:

١/١/٧/ : صدق التمايز للإختبارات البدنية للطلبة:

استخدمت الباحثتان صدق التمايز عن طريق إيجاد الفروق بين مجموعتين إحداها مميزة من طلبة التخصص الفرقة الرابعة لرياضة المبارزة ورياضات الدفاع عن النفس (وأخرى غير مميزة من الطلبة الغير ممارسين لتلك الرياضات من المرحلة الاساسية في الإختبارات البدنية وكل مجموعة قوامها (٢٣٦) طالب من طلاب كلية التربية الرياضية قيمة " ت " لحساب الصدق للإختبارات قيد الدراسة و جدول (٨)) يوضح ذلك:-

جدول (٨)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية
للطلبة قيد البحث
(ن=١ ن=٢ = ٢٣٦)

م	المتغيرات	القياسات الاختبارات	وحدة القياس	مميزة		غير مميزة		قيمة "ت"
				م	ع	م	ع	
١	القوة العضلية	إختبار قوة القبض يد اليمنى	درجة	٤٥.٢٥	٢.٢١	٢٧.٣٧	١.٨٤	٣٥.٨٧
		إختبار قوة القبض يد اليسرى	درجة	٤٤.٧٨	١.٧٩	٢٦.٦٣	٦.٦٩	١٢.٦٦
٢	التوازن	إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى	ثانية	٣٥.٥٠	٥.٤٣	٢٣.٥٠	٠.٦٦	١٨.٢٥
		إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليسرى	ثانية	٣٠.٤٢	٣.٨٠	٢٠.٤٥	٠.٤٣	١٦.٤٥
٣	التحمل	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٩.٣	٠.٩٦	٥.٨٨	٠.٤٢	١٦.٩٦
٤	المرونة	إختبار ثنى الجزع للامام	سم	٣٣.١٢	٢.٤٨	١٨.٣٩	٠.٩٨	٢٨.١٩
٥	الرشاقة	إختبار بارو	ثانية	٤.٨	٠.٣٠	٦.٥٤	٠.٧٣	١٤.٤٨
٦	السرعة الحركية	إختبار الجرى في المكان ١٥ ث	عدد	٣٣.١	٠.٥١	١٩.٠٨	١.٢٠	٥٦.٠٦
٧	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العريض من الثبات	متر	٢.٤٢	٠.١٠	١.٩٠	٠.٠٩	٢٤.٧٢
٨	التوافق	الوثب داخل الدوائر المرقمة	ثانية	٥.٣٠	٠.٣٠	٦.٩٥	٠.٠٨	٣٥.٤٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٩٦٢

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٢.٦٦-٥٦.٠٦) مما يشير إلى أن الاختبارات البدنية تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

٢/١/٧/٣: صدق التمايز للاختبارات البدنية للطلبات (قيد البحث):

استخدمت الباحثان صدق التمايز عن طريق إيجاد الفروق بين مجموعتين إحداها مميزة وأخرى غير مميزة للاختبارات البدنية وكل مجموعة قوامها (١١٦) طالبات من تخصص الفرقة الرابعة وطالبات المرحلة الاساسية من طلاب كلية التربية الرياضية قيمة "ت" لحساب الصدق للاختبارات جدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية
للتطالبات قيد البحث
(ن=١٦=٢=١١٦)

م	المتغيرات	القياسات الاختبارات	وحدة القياس	مميزة		غير مميزة		قيمة "ت"
				م	ع	م	ع	
١	القوة العضلية	إختبار قوة القبض يد اليمنى	درجة	٢٥.٥٦	٠.٧٨	١٨.١٤	٠.٨	١٨.٦٩
		إختبار قوة القبض يد اليسرى	درجة	٢٣.٣١	١.٦	١٤.٨٦	٠.٨٦	٩.٧٧
٢	التوازن	إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليمنى	ثانية	٦٤.٧١	٥.٥٢	٤٣.٨٥	٠.٨٥	٨.٥
		إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليسرى	ثانية	٦٠.٨٥	١.٤٠	٤٦.١	١.٨٣٦	١٦.٠٩
٣	التحمل	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٧.٥٥	٠.٥٠	٤.٩٩	٠.٤٧٨	١٠.٤٤
٤	المرونة	إختبار ثنى الجزع للامام	سم	٢٩.٧١	٣.٣٣	١٠.٤٩	١.٧٧	٩.٥٥
٥	الرشاقة	إختبار بارو	ثانية	٥.٧٥	٠.٣٢	٨.٩٩	٠.٤٢٩	١٨.٧١-
٦	السرعة الحركية	إختبار الجرى في المكان ١٥ ث	عدد	٢٣.١٤	١.٣	١٥.٥٩	٠.٩٨٨	١٢.٨٤
٧	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العريض من الثبات	متر	٢.٣٠	٠.١٩	١.٤٥	٠.٠٦٦	٢٣.١٥
٨	التوافق	الوثب داخل الدوائر المرقمة	ثانية	٧.١٢	٠.٣٧	١٣.٦	١.٥٤	١٢.٣٦-

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.99$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٨.٥-٢٣.١٥) مما يشير إلى أن الاختبارات البدنية تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

٢/٧/٣: الثبات:

١/٢/٧/٣: الثبات لعينة الطلبة:

لإيجاد معامل الثبات قامت الباحثتان بتطبيق الاختبارات على نفس العينة المستخدمة في الصدق ثم تم إعادة التطبيق بفارق زمني أسبوع للاختبارات البدنية كما هو موضح بجدولي (٦) و(٧) من حيث وقت التطبيق على الطلبة وجدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الإختبارات البدنية للطلبة قيد البحث
(ن=٢٣٦)

م	المتغيرات	القياسات الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
				ع	م	ع	م	
١	القوة العظمى	إختبار قوة القبض يد اليمنى	درجة	٤٥.٢٥	٢.٢١	٤٦.٦٧	٢.٤١	٠.٨٢
		إختبار قوة القبض يد	درجة	٤٤.٧٨	١.٧٩	٤٣.٩٦	١.٦٨	٠.٩٣
٢	التوازن	إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليمنى	ثانية	٣٥.٥٠	٥.٤٣	٣٤.٧٩	٥.٧٥	٠.٩٤
		إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليسرى	ثانية	٣٠.٤٢	٣.٨٠	٢٩.٨٧	٤.١٢	٠.٩٢
٣	التحمل	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٩.٣	٠.٩٦	٩.٥	٠.٥١	٠.٨٥
٤	المرونة	إختبار ثنى الجزع للامام	سم	٣٣.١٢	٢.٤٨	٣١.٤٦	٢.٩	٠.٨٦
٥	الرشاقة	إختبار بارو	ثانية	٤.٨	٠.٣٠	٤.٣١	٠.٢٥	٠.٨١
٦	السرعة الحركية	إختبار الجرى في المكان ١٥ ث	عدد	٣٣.١	٠.٥١	٣٠.٥٨	٠.٥	٠.٨٥
٧	القوة المميزة	الوثب العريض من الثبات	متر	٢.٤٢	٠.١٠	٢.٤٥	٠.١١	٠.٩٢
٨	التوافق	الوثب داخل الدوائر المرقمة	ثانية	٥.٣٠	٠.٣٠	٥.٢٧	٠.٢١	٠.٩٢

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.621$

قيمة يتضح من جدول (١٠) أن معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني دال إحصائياً في الإختبارات البدنية مما يدل على ثبات تلك الإختبارات البدنية قيد البحث، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨١، ٠.٩٤) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٥).

٢/٢/٧/٣: الثبات لعينة الطالبات:

لإيجاد معامل الثبات قامت الباحثتان بتطبيق الإختبارات على نفس العينة المستخدمة في الصدق ثم تم إعادة التطبيق بفارق زمنياً اسبوع للإختبارات البدنية كما هو موضح بجدولي (٦) و(٧) من حيث وقت التطبيق علي الطالبات و جدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الإختبارات البدنية للطالبات قيد البحث
(ن=١١٦)

م	المتغيرات	القياسات الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
				ع	م	ع	م	
١	القوة العظمى	إختبار قوة القبض يد اليمنى	درجة	٢٥.٥٦	٠.٧٨	٢٤.٦	٠.٧٩	٠.٩١
		إختبار قوة القبض يد اليسرى	درجة	٢٣.٣١	١.٦	٢٢.٢٩	١.٤٩٦	٠.٩٩
٢	التوازن	إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى	ثانية	٦٤.٧١	٥.٥٢	٦١.٧١	٥.٥٣	٠.٩٧
		إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليسرى	ثانية	٦٠.٨٥	١.٤٠	٦٢.٨٦	١.٣٥	٠.٩٦
٣	التحمل	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٧.٥٥	٠.٥٠	٧.٢٩	٠.٤٩	٠.٨٤
٤	المرونة	إختبار ثني الجزع للامام	سم	٢٩.٧١	٣.٣٣	٢٤.٧١	٣.٢٥	٠.٨٩
٥	الرشاقة	إختبار بارو	ثانية	٥.٧٥	٠.٣٢	٥.٨٤	٠.٣١	٠.٨٩
٦	السرعة الحركية	إختبار الجري في المكان ١٥ ث	عدد	٢٣.١٤	١.٣	٢٣.١٤	١.٠٧	٠.٩٢
٧	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العريض من الثبات	متر	٢.٣٠	٠.١٩	١.٨٨	٠.٠٩	٠.٩٩
٨	التوافق	الوثب داخل الدوائر المرقمة	ثانية	٧.١٢	٠.٣٧	٧.١١	٠.٣٦	٠.٨٩-

قيمة ر عند مستوى $0.05 = 0.337$

يتضح من جدول (١١) أن معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني دال إحصائياً في الإختبارات البدنية مما يدل على ثبات تلك الإختبارات البدنية ، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨٤ - ٠.٩٩) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٥).

٨/٣ التوصيف الإحصائي للعينة في الاختبارات البدنية قيد البحث:

١/٨/٣ التوصيف الإحصائي للعينة في الاختبارات للطلبة:

يوضح جدول (١٢) المعاملات العلمية للاختبارات البدنية للطلبة العينة كالاتي:

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في الاختبارات البدنية للطلبة
قيد البحث

ن = (٢١١٠ طالب)

م	الطلبة	الإختبارات البدنية		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	معامل التفطاح	الدلالة
١	طلبة	القوة العظمى	اليدين اليمنى	درجة	٣٥.١٣	٦.٦٥	-٠.٧٣	٠.٧٦	غير دال
			اليدين اليسرى	درجة	٣١.٧٤	٧.٦٥	-٠.٤٠	-٠.٥٦	غير دال
التوازن		القدم اليمنى	ثانية	١٤.٨٥	٧.٣٦	١.٣١	٢.١٦	غير دال	
		القدم اليسرى	ثانية	١٤.٤٤	٥.٩٣	٠.٦٩	١.٠٦	غير دال	
التحمل		عدد	٥.١٨	١.٨٣	٠.٦٣	٠.١١	غير دال		
المرونة		سم	١٥.٠٩	٦.٣٥	٠.٨٤	١.٧٢	غير دال		
الرشاقة		ثانية	٦.٧٦	١.٣٦	٠.١٣	-٠.٤٨	غير دال		
السرعة الحركية		عدد	٢٢.٩٥	٥.٦٧	-١.١٢	٠.٩٨	غير دال		
القوة المميزة بالسرعة		متر	١.٨٩	٠.٢٤	٠.٤١	٠.١٨	غير دال		
٨		التوافق	ثانية	٦.٩٧	٠.٩٤	٠.٣٧	-٠.٠١١	غير دال	

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.١٣-١.٣١) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة)، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (٠.٠١- ٢.١٦) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات.

٢/٨/٣ التوصيف الإحصائي للعينة في الإختبارات البدنية للطلّابات:
يوضح جدول (١٣) المعاملات العلمية للإختبارات البدنية للطلّابات العينة كالاتي:

جدول (١٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في الإختبارات البدنية للطلّابات
قيد البحث

ن = (١٠٥٠ طالبة)

م	الطلبة	الإختبارات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدلالة
١		القوة العظمى	درجة	١٤.٤٤	٥.٣	٠.٤٦-	٠.٠١	غير دال
			درجة	١٢.٨٤	٤.٤١	٠.٣	٠.٠٤-	غير دال
٢		التوازن	ثانية	١٤.٦١	٥.٠١	٠.٢٧-	٠.٣٧-	غير دال
			ثانية	١٣.٠٢	٤.٣٧	٠.١٩	٠.٣٧-	غير دال
٣	ط.ج.ن.	التحمل	عدد	٤.٦٦	١.٣٦	٠.٢-	٠.٢٨	غير دال
٤		المرونة	سم	١١.٤	٥.٦	٠.٧٢-	٢.٦٧	غير دال
٥		الرشاقة	ثانية	٧.٦٤	١.٢٥	١.٣٢	٣.٢٦	غير دال
٦		السرعة الحركية	عدد	١٥.٢٢	٣.٠٩	٠.٦٢-	١.٨٦	غير دال
٧		القوة المميزة بالسرعة	متر	١.٣٩	٠.٢٢	٠.٠٣	٠.١٧-	غير دال
٨		التوافق	ثانية	٩.٨٦	١.٩٦	١.٠٣	٠.٨٥	غير دال

يتضح من جدول (١٣) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٠٣-١.٣٢) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة)، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (٠.٠١-٣.٢٦) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات.
تاسعا : المعالجات الإحصائية المستخدمة:-

الإحصاء الوصفي:

Means المتوسط الحسابي ١/١/١١/٣

Standard deviation الانحراف المعياري ٢/١/١١/٣

Skweeness معامل الالتواء

The mediator معامل التفطح

percentage النسبة المئوية

Estimated grade الدرجة المقدرة

Relative weight الوزن النسبي

الإحصاء المقارن:

معامل الارتباط Correlation

دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية T. test

التحليل العاملي Factor analysis

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

عرض ومناقشة التساؤل الأول : ما عناصر اللياقة البدنية الواجب توافرها للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

جدول (١٤)

آراء السادة الخبراء في تحديد العناصر البدنية الخاصة في رياضة الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية (الفرقة الثانية)

ن=١٢

م	العناصر البدنية الخاصة برياضة الجودو	النسبة المئوية
١	القوة العضلية	٩١.٦%
٢	التوازن	١٠٠%
٣	التحمل	٩١.٦%
٤	المرونة	٩١.٦%
٥	الرشاقة	٧٥%
٦	السرعة الحركية	٩١.٦%
٧	القوة المميزة بالسرعة	٨٣.٣%
٨	التوافق	٨٣.٣%

يتضح من جدول (١٤) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلاب كلية التربية الرياضية الفرقة الأولى والثانية حيث تم اختيار ثمانية عناصر بدنية مرتبطة برياضة المبارزة ورياضة الجودو وقد ارتضى الباحثان بنسبة ٧٥% حيث تراوحت النسبة المئوية من (٧٥%) إلى (١٠٠%) في العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية.

ويوضح "بسطويسى احمد" (٢٠٠٠م) أن علماء المدرسة الألمانية ينظرون إلى العناصر البدنية الأساسية كعناصر حركية فسيولوجية والتي تتمثل في كل من (القوة العضلية، السرعة، التحمل، المرونة، الرشاقة) وينظرون إلى العناصر البدنية الخاصة بنظرة ارتباط مباشر بالنشاط التخصصي مثل القوة المميزة بالسرعة، القدرة الانفجارية، تحمل القوة القصوى، تحمل السرعة القصوى، تحمل القوة المميزة بالسرعة. (٨: ١١٦)

المرونة، التوافق، السرعة، الرشاقة، الإتيان) حيث بلغت نسبة الأهمية لعنصر القوة " ٣ " وعنصر التحمل " ٣ " وعنصر المرونة " ١ " وعنصر التوافق " ٢ " أما الرشاقة والسرعة " ٣ " بينما الإتيان " ١ " وتعنى " ٣ " التمايز لهذا العنصر بينما " ٢ " تعنى يتوافر بشكل متوسط أما " ١ " تعنى العنصر مقبول. (٢٣: ٣٥٠، ٣٥١)

ويتفق كلا من "يحيى الصاوي، محمد حامد شداد، ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) أن لكل نشاط رياضى مكونات اللياقة البدنية الخاصة به ومن أهم المكونات البدنية الأساسية والخاصة برياضة الجودو ما يلى (القدرة العضلية، التحمل، المرونة، الرشاقة، التوازن، التوافق) حيث هذه المكونات تندمج مع بعضها وتختلف حسب الازان المختلفة لرياضة الجودو فكل وزن ومرحلة سنوية المكونات البدنية الخاصة به. (٤٠: ٣٠)

وترى "الباحثان" أن رياضات المنازلات ترتبط ارتباط مباشر بالعناصر البدنية الخاصة كالقوة والتحمل والسرعة والرشاقة والمرونة والتوافق والإتزان ويظهر كل عنصر من العناصر حسب كل مرحلة من المراحل السنوية المختلفة وتشكل نسبة أهمية وفقا لمتطلبات المراحل السنوية حيث تناول البحث المرحلة السنوية من ١٨-٢١ سنة نلاحظ بان طلاب المرحلة الاساسية يحتاج الى توافر عنصر القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والتحمل وايضا عنصر السرعة والتوافق والرشاقة مع الاعتماد على عنصر المرونة والإتزان في الجسم حيث الأداء المهارى الخاص برياضات المنازلات (المبارزة - الجودو) يتطلب تلك العناصر وذلك نظرا لتنوع وتعدد المهارات الفنية التي تتميز بها سواء مهارات هجومية او دفاعية كذلك التحركات التي توجد بهم فيجب قياس وتقييم مستوى الأداء البدنى من خلال إختبارات بدنية تقيم العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الاساسية لرياضات المنازلات (المبارزة- الجودو) التي توصلت اليهم الباحثان وقامو بتحديدهم في ثمانية عناصر مرتبطة بطلاب المرحلة الاساسية وهي (القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن ، التوافق، السرعة حركية).

- وبذلك تمت الإجابة على التساؤل الأول والذي ينص على: ما عناصر اللياقة البدنية الواجب توافرها للمرحلة الاساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

عرض ومناقشة التساؤل الثانى التساؤل الثاني: ما أنسب الإختبارات البدنية التي تقيس عناصر اللياقة البدنية للمرحلة الاساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

جدول (١٥)

الدرجة المقدره والوزن النسبي لآراء الخبراء في أنسب الإختبارات البدنية التي تقيس عناصر اللياقة البدنية للمرحلة الاساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية (ن=١٢)

م	العناصر البدنية الخاصة	الإختبارات البدنية	موافق	إلى حد ما	غير موافق	الدرجة المقدره	الوزن النسبي
١	القوة العضلية	قوة القبضة	١٠	-	-	٥٠	٨٦,٦٧%
٢	التوازن	إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى والقدم اليسرى	٩	١	٠	٤٨	٩٣,٣٣%
٣	التحمل	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	١٠	٠	٠	٥٠	٩٦,٦٧%
٤	المرونة	إختبار ثنى الجذع للامام	١٠	٠	٠	٥٠	٩٣,٣٣%
٥	الرشاقة	إختبار بارو	٧	٢	١	٤٢	١٠٠%
٦	السرعة الحركية	إختبار الجري في المكان ١٥ ث	١٠	٠	٠	٥٠	١٠٠%
٧	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العريض من الثبات	٨	٢	٠	٤٦	٨٨,٣٣%
٨	التوافق	الوثب داخل الدوائر المرقمة	١٠		٠	٥٠	٩٦,٦٧%

يتضح من جدول (١٥) أن الوزن النسبي لآراء الخبراء في تحديد الإختبارات البدنية الخاصة بالعناصر البدنية للمرحلة الاساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية قد تراوحت ما بين (٨٦,٦٧%-١٠٠%) وقد ارتضى الباحثين بنسبة ٧٥% فأكثر في الإختبارات البدنية الخاصة بالمرحلة الاساسية مرفق (١٦).

تعتبر القوة العضلية من أهم العناصر البدنية اللازمة لممارسة الأنشطة البدنية وللتفوق فيها وكذلك الوصول إلى المستويات العالية وقد تكون من أهم العناصر على الإطلاق في الأداء الرياضي كما أن تعتبر العامل الأكبر في نجاح اللاعب كذلك أكثرهم أهمية في الأداء الحركي ويظهر ذلك واضحاً في التحكم في وزن الجسم من قوة القصور الذاتي أثناء القيام بالحركات الخاصة التي تتميز بالرشاقة وسرعة الأداء. (١٥: ٧٤،٧٣)

ويشير "أحمد محمود" (٢٠١١م) أن رياضة الجودو تحتاج إلى لاعبين أو طلاب تتوافر لديهم متطلبات بدنية حركية خاصة تتناسب مع طبيعة الأداء المهارى الحركى لمكونات الهيكل البنائى لرياضة الجودو لتحركات القدمين أساليب الرمي من أعلى وتعتبر قوة القبضة مفتاح السيطرة على جسم الخصم مما يمنحها أولوية امتلاكها لدى لاعبي الجودو وطلاب رياضة الجودو. (٥: ٤٢)

ويشير "مراد طرفة" (٢٠٠١م) أن تظهر الحاجة إلى عنصر القوة العضلية من خلال التغيير المستمر في مجالات الصراع بين الهجوم والدفاع ومحاولة فتح ثغرات وإخلال التوازن. (٢٣: ٤٤٠)

ويشير "أحمد محمود" (٢٠١١م) يجب أن يمتلك طالب ولاعب الجودو عنصر التوازن حيث أنه يعتبر من المتطلبات البدنية الحركية الخاصة التي تسهم في الارتقاء بمستوي الأداء المهارى الحركي بشكل عام ومستوى الأنجاز للأداء المهارى لضمان فأعليه الأداء المهارى الحركى في رياضة الجودو حيث أن رياضة الجودو تبنى فلسفة أدائها على إخلال التوازن للخصم وتحريك مركز ثقله خارج قاعدة إرتكازه لذا ارتفاع المستوى المهارى الحركى للأداء لدى أي طالب أو لاعب يلعب التوازن دوراً إيجابياً. (٥: ٤٤،٤٣)

وتوافر عنصر التوازن يمكن لاعب الجودو من سرعة استعادته لوضعة في حالة انحراف مركز ثقله عن قاعدة ارتكازه أثناء تنفيذ لمهارة هجومية أو عند التصدي لمنافسه عند هجوم بإحدى المهارات كما يعد التوازن قاعدة إنطلاق للأداء الحركى حيث لاعب الجودو لن يتمكن من أداء المهارات الهجومية أو الدفاعية بدون توازن وقدرته على الإحتفاظ بمركز ثقله داخل قاعدة ارتكازه وقدرة لاعب الجودو على الإحتفاظ بأوضاع جسمه في حالة اتزانه في مراحل الرمي أو عند رمى منافسه تؤدي إلى أفضل النتائج (٢٦: ١٠٠،١٠١)

وتشير "فايزة أحمد" (٢٠١١م) أن رياضة الجودو تحتاج إلى التوازن سواء الثابت أو التوازن الحركي وذلك لارتباطه بمعظم المهارات والرميات وهو يتطلب من لاعب الجودو الإحتفاظ بتوازنه بعد الرمي أو أثناء أداء المهارة ويتطلب التوازن القدرة على الإحساس بالمكان والابعاد سواء كان ذلك باستخدام البعد وبدونه. (١٥: ٨٣)

ويشير "بسطويسي أحمد" (٢٠٠٠م) أهمية التحمل من حيث إمكانية الفرد وقدرته على الإحتفاظ بمستوى العناصر البدنية والمستوى المهارى الخاص أثناء المنافسة كما يمكن من خلاله تحقيق أنجاز جيد والحفاظ على المستوى في المسابقات ذات الحركة الوحيدة (الجودو) (٨: ١٨٣)

وذلك ما اتفق معه "أحمد محمود" (٢٠١٣م) نظراً لاشتراك اللاعب في العديد من المباريات خلال أدوار اللعب المتعددة (تمهيدي، قبل النهائي، نهائي) بالبطولات فإن اللاعب يحتاج الي التحمل الهوائي وكذلك اللاهوائي حتى يستطيع من تنفيذ الخطط خلال المباراة بفاعلية ودون تعب أو هبوط في مستويات الإنجاز. (٤٣: ٦)

ويرى "ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) مع ذلك حيث مرونة جميع المفاصل تلعب دوراً كبيراً في رياضة الجودو خصوصاً مرونة مفصل الكتف في مهارات اليدين ومفصل الحوض في مهارات الرمي بالرجل وأيضاً مرونة العمود الفقري في الرمي بالوسط. (٢٩: ١٤٣)

وتتفق "نفين حسين" (٢٠٠٨م) مع "أحمد محمود إبراهيم" أن قدرة تغيير الإتجاه ذات أهمية خاصة في رياضة الجودو التي تتطلب التغيير السريع في مواضع الجسم أو احد أجزائه بالتوافق، والتغيير السريع في الإتجاهات أساس للاداء الجيد خاصة أثناء المنافسات وأن أنسب وسيلة لتنمية هذا العنصر هو التدريب على إدماج نماذج حركية. (٢٦: ١٥٠)

وتوضح "نفين حسين" (٢٠٠٨م) من أهم العناصر البدنية التي يجب تنميتها لدى لاعبي الجودو كما أن التغيرات المستمرة أثناء النزال نتيجة الجذب والدفع بين اللاعبين المتنافسين يكون الفائز فيها اللاعب الذي يتميز بالسرعة الحركية وسرعة خطف مهارة تتوافر فيها شروط الاليون وأنهاء النزال لصالحه. (٢٦: ٩٩)

وتؤكد "فايزة احمد" (٢٠١١م) أن عنصر التوافق من أهم العناصر الأساسية لرياضة الجودو وذلك عند أداء مهارات الهجوم المركب والمضاد حيث تحتوي المهارة الواحدة على استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم في أكثر من اتجاه في وقت واحد ويعتمد التوافق على سلامة الترابط والتكامل بين الجهازين العضلي والعصبي لتحقيق الأداء الأمثل. (١٥: ٨٣)

وترى "الباحثتان" من خلال العرض السابق لأهمية كل عنصر من عناصر اللياقة البدنية بالنسبة لرياضات المنازلات (المبارزة – الجودو) حيث يتضح أهمية عنصر القوة العضلية (القوى العظمى) في مسك السلاح في المبارزة أثناء التحرك والهجوم وتسديد الطعنات وكذلك مسك الخصم (كومي كاتا) في مرحلة إخلال التوازن وبدء الرمي المنافس في الجودو فمن خلال القبضة يتحكم في طبيعة الهجوم ويستطيع تنفيذ الواجب الحركي المطلوب وتحقيق الهدف المراد

بينما طبيعة التحرك في رياضة المبارزة للامام والخلف بسرعة كبيرة وكذلك نتيجة السحب والدفع بين اللاعب وخصمه والتحرك السريع على البساط في رياضة الجودو وذلك لفتح ثغرة للقيام بالمهارة تظهر مدى الحاجة إلى عنصر التوازن حتى لا يحدث له أخلال توازن فيفقد السيطرة خصمه ويصبح من السهل قيام بهجوم مضاد عليه.

وبالنسبة لأهمية عنصر التحمل في رياضة المبارزة تظهر جلياً في حال اذا تميز اللاعب بقدرته على اداء الاداءات المركبة التي تمكنه من الفوز في الادوار الاولى وبالتالي الوصول الى الادوار النهائية من خلال استطاعة اللاعب على الاستمرار بافضل اداء حتى يتم الفوز في الادوار النهائية كذلك بالنسبة لرياضة عندما أصبح زمن المباراة مفتوح عندما تصل المباراة الى (جولد

سكور) فأصبح اللاعب يحتاج إلى اظهار افضل مستوى من الأداء بشكل متواصل دون توقف وبدون ظهور علامات التعب ويستطيع أن يواصل الأداء إلى نهاية المباراة ولكي يمكنه القيام بذلك لابد أن يتوافر لديه عنصر التحمل.

كما أن لاعب المباراة كلما كان يتميز بعنصر المرونة قدر على تنفيذ الواجب الحركي وتنفيذ الهجوم او الدفاع والاقتصاد فى الوقت والجهد دون ظهور التعب عليـة وكذلك بالنسبة لرياضة الجودو تعتبر من الرياضات التي تستخدم أجزاء كثيرة من الجسم سواء من أعلى أو من أسفل بداية من الراس وصولاً للقدمين نلاحظ لابد أن يتميز لاعب الجودو بقدر كافي من المرونة لمختلف مفاصل الجسم حتى يمكنه من تنفيذ الواجب الحركي المطلوب منة أثناء القيام بعملية الرمي.

ومن اساسيات ممارسة اللاعب لاي نشاط رياضي انه لابد ان يتوفر لديه القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط ولكي يكتسب الانسياب الحركي والتوافق تظهر ها اهمية توافر عنصر الرشاقة بالنسبة لرياضة المباراة فى عملية الهجوم والدفاع اثناء التحرك للامام والخلف كذلك بالنسبة لرياضة الجودو فى عملية الهجوم والدفاع اثناء اللعب من اعلى او اللعب من اسفل وايضا التحرك على البساط فى مختلف زوايا ومحاولة فتح مجال يسهل عليه تنفيذ المهارة.

كما يتطلب من لاعب المباراة عندما تظهر لديه نقطة ثغرة لابد ان يتميز اداءه بالسرعة الحركية توجب عليـة تنفيذ مهارة مركبة لاحتراز نقطة كذلك ايضا بالنسبة فى رياضة الجودو طبيعة الحركات الوحيدة التى بها تتطلب تنفيذها بشكل سريع حتى يستطيع اللاعب من تحقيق نقطة لصالحه فتظهر هنا مدى الحاجة إلى عنصر السرعة الحركية.

وتأتى اهمية حاجة عنصر القوة المميزة بالسرعة فى رياضة المباراة وذلك فى حاجة اللاعب فى معظم مهارته اثناء ادائها لابد ان يتسم الاداء بالسرعة مع القوة عند اداء حركة الطعن والعودة منه كما أن طبيعة الاداء فى رياضة الجودو من اساسيات احتساب نقطة ورمية صحيحة او تقيـذ حركة ارضية لابد ان يتسم الاداء بالقوة المميزة بالسرعة.

وينكشف لنا من طبيعة الاداء وسرعة الايقاع الحركي وكذلك تحديد مسافة اداء المهارة اهمية عنصر التوافق بالنسبة لرياضة المباراة كما يظهر اهمية فى رياضة الجودو عند استخدام أكثر من جزء في الجسم ينفذون واجب حركي معين في نفس الوقت وبالتالي تحتاج إلى التوافق العمل بينهم لتحقيق فأعليه الأداء المهارى.

- وبذلك تمت الإجابة على التساؤل الثانى والذي ينص على: ما أنسب الاختبارات البدنية التي تقيس عناصر اللياقة البدنية للمرحلة الاساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

عرض ومناقشة التساؤل الثالث: ما العلاقة الارتباطية بين الإختبارات البدنية التي تقيس العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الاساسية (المبارزة - جودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

جدول (١٦)

مصفوفة الارتباط للإختبارات البدنية التي تقيس العناصر البدنية الخاصة للمرحلة الاساسية لطلبة كلية التربية الرياضية (طلبة) (ن = ٢١١٠)

الإختبارات	١- اختبار قوة القبضة يد اليمنى	إختبار قوة القبض يد اليسرى	٣- إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليمنى	٤- إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليسرى	٥- إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	٦- إختبار ثنى الجزع للامام	٧- إختبار بارو	٨- إختبار الجري في المكان ١٥ ث	٩- الوثب العريض من الثبات	١٠- الوثب داخل الدوائر المرقمة
١- إختبار قوة القبض يد اليمنى	١	**٠.٢٣٣	٠.٠٤٥	٠.٠٣٤	*٠.١١١	٠.٠٢٥-	*٠.١٢٤	٠.٠٤٠	٠.٠٦١	٠.٠٥١
٢- إختبار قوة القبض يد اليسرى	**٠.٢٣٣	١	٠.٠٨١	٠.٠١١	٠.٠٠٢-	٠.٠٥٣-	٠.٠٨٩	٠.٠١١-	٠.٠٢٢-	٠.٠٣١-
٣- إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليمنى	٠.٠٤٥	٠.٠٨١	١	٠.٠٥١-	*٠.١٠١-	*٠.١٠٦	٠.٠٣٩-	٠.٠٧٨	*٠.١٠٢	٠.٠٩٥
٤- إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليسرى	٠.٠٣٤	٠.٠١١	٠.٠٥١-	١	**٠.٧١٥	**٠.٢٠٩-	٠.٠٠٦-	-٠.١١٣*	**٠.١٣٨-	*٠.١٠٦-
٥- إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	*٠.١١١	٠.٠٠٢-	*٠.١٠١-	**٠.٧١٥	١	**٠.٣٢٧-	٠.٠١٠	-٠.١٦٤**	**٠.٢٣١-	**٠.١٩٠-
٦- إختبار ثنى الجزع للامام	٠.٠٢٥-	٠.٠٥٣-	*٠.١٠٦	**٠.٧٠٩-	**٠.٣٢٧-	١	٠.٠٢٧-	٠.٠٣٧	٠.٠٧٦	٠.٠٥١
٧- إختبار بارو	*٠.١٢٤	٠.٠٨٩	٠.٠٣٩-	٠.٠٠٦-	٠.٠١٠	٠.٠٢٧-	١	٠.٠٠٤-	٠.٠٠٣-	٠.٠١٣-
٨- إختبار الجري في المكان ١٥ ث	٠.٠٤٠	٠.٠١١	٠.٠٧٨	*٠.١١٣-	**٠.١٦٤-	٠.٠٣٧	٠.٠٠٤-	١	**٠.٩٣٨	**٠.٩٥٤
٩- الوثب العريض من الثبات	٠.٠٦١	٠.٠٢٢-	*٠.١٠٢	**٠.١٣٨-	**٠.٢٣١-	٠.٠٧٦	٠.٠٠٣-	**٠.٩٣٨	١	**٠.٩٨٣
١٠- الوثب داخل الدوائر المرقمة	٠.٠٥١	٠.٠٣١-	٠.٠٩٥	*٠.١٠٦-	**٠.١٩٠-	٠.٠٥١	٠.٠١٣-	**٠.٩٥٤	**٠.٩٨٣	١

*دال عند ٠.٠٥ = ٠.

**دال عند ٠.٠١ =

يتضح من جدول (١٦) ما يلي:

يتضح من جدول (٣٣) ما يلي:

- ١- تضم المصفوفة الارتباطية (٤٥) معامل.
 - ٢- يوجد (٢٣) معامل ارتباط موجب، (٢٢) معامل ارتباط سالب.
 - ٣- تضم المصفوفة (١١) معامل ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوي (٠.٠١).
 - ٤- تضم المصفوفة (٧) معامل ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوي (٠.٠٥).
 - ٥- تضم المصفوفة (٢٧) معامل ارتباط غير دال إحصائياً.
- مما سبق يتضح وجود تباين في المستويات المعنوية داخل المصفوفة مما يشير إلى وجود تجمعات تنبئ بظهور عوامل مستقلة، لذلك رؤي الانتقال مباشرة إلى الخطوة التالية من التحليل حيث أن الغرض من التحليل العاملي هو تفسير الارتباطات المشاهدة بين المتغيرات في ضوء أقل عدد ممكن من العوامل.

- مصفوفة العوامل من الدرجة الأولى:

قامت الباحثتان بتحليل المصفوفة علمياً قبل وبعد التدوير المتعامد بطريقة الفاريمكس من الدرجة الأولى

جدول (١٧)

المصفوفة العاملية من الدرجة الأولى قبل وبعد التدوير للإختبارات البدنية تقيس العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية للبنين

(ن=٢١١٠)

م	الاختبارات	العامل الأول		العامل الثاني		العامل الثالث		العامل الرابع		الشيوخ	
		قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد
١	اختبار قوة القبضة يد اليمنى	٠.٠٤٠	٠.٦٦	٠.٢٤٢	٠.١٠١	٠.٦٩٢	٠.٧٢٤	٠.٠١٥	٠.٠٣٥	١.٠٠٠	٠.٥٣٩
٢	اختبار قوة القبضة يد اليسرى	٠.٠٠٢	٠.٠٤٩	٠.٠٩٢	٠.٠١٢	٠.٧٢٢	٠.٧٣٢	٠.١٢٠	٠.٠٧٧	١.٠٠٠	٠.٥٤٥
٣	إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليمنى	٠.١٦	٠.٠٦٩	٠.١١٩	٠.١٢٦	٠.٢٥٩	٠.٢٨١	٠.٧٦٠	٠.٧٦٦	١.٠٠٠	٠.٦٨٦
٤	إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليسرى	٠.٠٣	٠.٠٦	٠.٧٧٧	٠.٨٧٠	٠.١٣٦	٠.٠٠٥	٠.٢٠١	٠.١٠٩	١.٠٠٠	٠.٧٧٢
٥	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	٠.٤١	٠.١٣	٠.٧٩	٠.٩٠	٠.٠٩٣	٠.٠٤٥	٠.١١	٠.٠٠٨	١.٠٠٠	٠.٨٣٢
٦	اختبار ثنى الجزع للامام	٠.١٨٤	٠.٠٠٤	٠.٥٢	٠.٥٢٨	٠.٠٣٦	٠.٠٣٩	٠.٢١٤	٠.٢٧٣	١.٠٠٠	٠.٣٥٥
٧	اختبار بارو	٠.٠١٣	٠.٠٠٢	٠.٠٧٠	٠.٠٦٥	٠.٤٥٢	٠.٤٢٣	٠.٥٨٩	٠.٦١	١.٠٠٠	٠.٥٥٧
٨	اختبار الجرى فى المكان ١٥ ث	٠.٩٤	٠.٩٧٠	٠.٢٦٤	٠.٠٥٠	٠.٠٥٢	٠.٠٠٧	٠.٠٣٠	٠.٠١٤	١.٠٠٠	٠.٩٥٤
٩	اختبار الوثب العريض من الثبات	٠.٩٦٤	٠.٩٨٠	٠.٢٥٦	٠.١٠٦	٠.٠٣٣	٠.٠١٩	٠.٠١٨	٠.٠٣١	١.٠٠٠	٠.٩٧٦
١٠	اختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية	٠.٩٥	٠.٩٩٠	٠.٢١٥	٠.٠٦٢	٠.٠٥٧	٠.٠٠٢	٠.٠١٢	٠.٠٣٤	١.٠٠٠	٠.٩٨٥
١١	الجذر الكامن		٢.٩٣٠		١.٨٩٤		١.٣٢١		١.٠٥٦		
١٢	النسبة المئوية للتباين العاملي		٣٠.٧٢٧		١٧.٨٢٥		١٣.٠٧٨		١٠.٣٨٧		
١٣	التشبعات الكبرى		٣		٣		٣		٢		
١٤	التشبعات المتوسطة		-		-		-		-		
١٥	التشبعات الصغرى		٧		٧		٧		٨		

* التشبعات المقبولة للإختبارات البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية (للبنين)

بعد التدوير المتعامد. في حدود ما وضعته الباحثتان من شروط لقبول العامل الذي يتشبع عليه إختبارين فأكثر بحيث لا تقل تشبعات هذه الإختبارات على العامل عن (± 0.4) ، وأن التشبعات الصغرى هي التي تقل عن (± 0.3) . والتشبعات المتوسطة هي التي تتحصر بين (± 0.4) ، (± 0.3) .

- أما التشبعات الكبرى فهي تزيد عن (± 0.4) يتضح من جدول (١٧) ما يلي:
- أن عدد العوامل لم يتغير قبل وبعد التدوير وعددها أربعة عوامل.
 - كما إتفقت كل من الشيوخ والجذر الكامن ونسبة التباين قبل وبعد التدوير مما يشير إلى مدى ملائمة عملية التدوير المتعامد وبالتالي يحقق البناء البسيط.
 - إستناداً لمعايير التركيب البسيط ووفقاً للشروط التي وضعتها الباحثتان لقبول العامل يمكن القول أن العوامل جميع العوامل الأربعة تنطبق عليهم شروط الاختيار.
- العامل الأول:

بلغ مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على هذا العامل (2.930) والنسبة المئوية للتباين (30.727%) وقد تشبع به (7) متغير صفري، (0) متغيراً متوسطاً في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (3) بنسبة مئوية قدرها (30%) من متغيرات الإختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكأن ترتيب التشبعات الكبرى كما في جدول (١٨).

جدول (١٨)

الترتيب التنازلي للإختبارات البدنية بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية (طلبة) وفقاً لتشبعاتها على العامل الأول

($n = 2110$)

م	الرقم الأصلي	الإختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشبع
١	١٠	-إختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية	التوافق	٠.٩٩٠
٢	٩٠	إختبار الوثب العريض من الثبات	القوة المميزة بالسرعة	٠.٩٨٢
٣	٨	إختبار الجرى في المكان ١٥ ث	السرعة الحركية	٠.٩٧٥

يتضح من جدول (١٨) ما يلي:

- بلغ عدد الإختبارات المشبعة على هذا العامل (3) إختبارات وهي ذات تشبعات تزيد عن (± 0.4) بنسبة مئوية قدرها (30.727%) من مجموع الإختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشبع الإختبارات على هذا العامل ما بين ($0.985 - 0.954$).
 - في مقدمة هذه الإختبارات إختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية (0.985).
 - ومن الملاحظ أن هذا العامل تشبع عليه ثلاث إختبارات للتوافق والقوة المميزة بالسرعة والسرعة الحركية.
 - وحيث أن صفة التوافق تميزت بأكثر الإختبارات التي تشبع عليها هذا العامل، ترى الباحثتان تسمية هذا العامل "التوافق لرياضات المنازلات من هذا العامل".
 - وبإستقراء النتائج وفي ضوء التحليل العملي يتضح أهمية هذا العامل، وإرتفاع نسبة تباينه العملي في مصفوفة الارتباط والتي بلغت 30.727% ، وكذلك إرتفاع عدد الإختبارات المشبعة تشبعاً عالياً عليه، بالإضافة إلى أن طبيعة المهارات التي يقيسها هذا العامل يغلب عليها التنوع، والتمثيل للجوانب البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية (طلبة)
 - ويوضح ريسان خريط (٢٠٠٣) أن كل رياضة تتطلب عناصر بدنية مرتبطة بها كالرشاقة والسرعة والقوة المميزة بالسرعة والتحمل وأن تطوير العناصر البدنية تساعد في التطوير من الناحية المهارية. (٩٦٨:

ويوضح أسامة كامل راتب (١٩٩٩) أن التوافق من العناصر البدنية المركبة حيث تتضمن العديد من العناصر البدنية الأخرى كالتوازن والدقة والسرعة والقوة والتوافق الحركي وكل هذه العناصر مجمعة في تداخل منسجم تجعل اللاعب قادراً على اتخاذ الأوضاع المختلفة بجسمه ككل أو الأجزاء المختلفة منه حتى يتحقق الأداء الجيد المطلوب (٧: ٣٣٣).

وترى الباحثتان أن هذه النتيجة تبدو منطقية حيث أن التوافق من المتطلبات البدنية الهامة للاعبين المنافسات (المبارزة- الجودو) حيث أن الأداءات المهارية سواء في الرمي من أعلى أو تحركات القدمين خلال إخلال التوازن أو التحرك للامام والخلف أثناء الطعن أو الرجوع أثناء الدفاع تعتمد على التوافق في الأداء وسرعة الأداء من أجل الوصول للهدف.

- العامل الثاني:

بلغ مجموع مربعات تشعبات المتغيرات على هذا العامل (١.٨٩٤) والنسبة المئوية للتباين (٤٨.٥٥١%) وقد تشعب به (٧) متغير صفري، في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (٣) بنسبة مئوية قدرها (٣٠%) من متغيرات الاختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكان ترتيب التشعبات الكبرى كما في جدول (١٩).

جدول (١٩)

الترتيب التنازلي للاختبارات البدنية الخاصة للمرحلة الاساسية لطلبة كلية التربية الرياضية طلبه وفقاً لتشعباتها على العامل الثاني

(ن=٢١١٠)

م	الرقم الأصلي	الاختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشعب
١	٥	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	التحمل	٩٠١.
٢	٤	إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليسرى	التوازن	٨٧٠.
٣	٦	إختبار ثني الجزع للامام	المرونة	٥٢٨.

يتضح من جدول (١٩) ما يلي

- بلغ عدد الاختبارات المشبعة على هذا العامل (٣) إختبارات وهي ذات تشعبات تزيد عن (٠.٤±) بنسبة مئوية قدرها (٣٠%) من مجموع الاختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشعب الاختبارات على هذا العامل ما بين (٠.٥٢٨: ٠.٩٠١).
- ومن الملاحظ أن هذا العامل تشعب عليه إختباراً لكل من الانبطاح المائل من الوقوف وإختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم وإختبار ثني الجزع للامام.
- تميز تحمل السرعة بأكثر الاختبارات التي تشعب عليها هذا العامل، ترى الباحثتان تسمية هذا العامل "تحمل الاداء لرياضات المنافسات" هو أفضل الاختبارات المرشحة من هذا العامل.
- ويؤكد "مراد إبراهيم طرفة" (٢٠٠١م) أن التحمل يعبر عن قدرة الفرد على الاستمرار في مواجهة نشاط بدني لفترة طويلة مع الإحتفاظ بحالة من الثبات تؤخر ظهور التعب (٢٣: ٤٥٨).
- وترى الباحثتان أن تحمل الاداء من العناصر البدنية الأساسية في رياضات المنافسات (المبارزة- الجودو) نظر لما تحتاجه الأداءات المهارية من توافر هذه العناصر.

- العامل الثالث:

بلغ مجموع مربعات تشعبات المتغيرات على هذا العامل (١.٨٤٢) والنسبة المئوية للتباين (١٠.٢٣%) وقد تشعب به (٧) متغير صفري، (٠) متغيراً متوسطاً في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (٣) بنسبة مئوية قدرها (٣٠%) من متغيرات الاختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكان ترتيب التشعبات الكبرى كما في جدول (٢٠).

جدول (٢٠)

الترتيب التنازلي للإختبارات البدنية الخاصة بالمرحلة الاساسية لطلبة كلية التربية الرياضية (طلبة)
لتشبعاتها على العامل الثالث (ن = ٢١١٠)

م	الرقم الأصلي	الإختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشبع
١	٢	إختبار قوة القبضة يد اليسرى	القوة العضلية	٠.٧٣٢
٢	٣	إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة بالقدم اليمنى	الاتزان	٠.٧٢٤
٣	٧	إختبار بارو	الرشاقة	٠.٤٢٣

يتضح من جدول (٢١) ما يلي:

- بلغ عدد الإختبارات المشبعة على هذا العامل (٣) إختبارات وهي ذات تشبعات تزيد عن (± ٠.٤) بنسبة مئوية قدرها (٣٠ %) من مجموع الإختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشبع الإختبارات على هذا العامل ما بين $(٠.٤٢٣ : ٠.٧٣٢)$.
- تشير التشبعات المشاهدة لإختبارات رقم (١، ٢) أنهم يقومو بقياس القوة والاتزان.
- ومن الملاحظ أن هذا العامل تشبع عليه ثلاثة إختبارات القوة العضلية والاتزان والرشاقة.
- وحيث أن صفة القوة العضلية تميزت بأكثر الإختبارات التي تشبع عليها هذا العامل، ترى الباحثان تسمية هذا العامل "القوة العضلية لرياضات المنازلات" ويعتبر إختبار "قوة القبضة يد اليسرى" هو أفضل الإختبارات المرشحة من هذا العامل.

ويؤكد "محمد حسانين" (٢٠٠٤م) على أن متطلبات لاعب الجودو من مكونات اللياقة البدنية هي السرعة والتحمل والقوة. (٢٠: ٢٠١)

وترى الباحثان أن لهذا العنصر أهمية كبرى خاصة لأن القوة والاتزان تتمثل في انقباض عضلة أو مجموعة عضلية لأداء حركة مع المحافظة على الاتزان والقدرة على تغيير الاتجاه في الأداء فيقوم بأداء المهارة بفأعليه وتحقيق الواجب الحركي المطلوب منها أثناء القيام بعملية الرمي في رياضة الجودو أو أثناء التحرك لأداء هجمة أو طعنه بالسلاح في رياضة الجودو.

- العامل الرابع :

بلغ مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على هذا العامل (١.٠٥٦) والنسبة المئوية للتباين (٧٢.٠١%) وقد تشبع به (٨) متغير صفري، في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (٢) بنسبة مئوية قدرها (٢٠%) من متغيرات الاختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكأن ترتيب التشبعات الكبرى كما في جدول (٢٢).

جدول (٢٢)

الترتيب التنازلي للإختبارات البدنية للمرحلة الاساسية لطلبة كلية التربية وفقاً لتشبعاتها على العامل الرابع (ن = ٢١١٠)

م	الرقم الأصلي	الاختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشبع
١	٣	إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة بالقدم اليمنى	الاتزان	٠.٧٦٦
٢	٧	إختبار بارو	الرشاقة	٠.٦١١

يتضح من جدول (٢٢) مايلي :-

- بلغ عدد الإختبارات المشبعة على هذا العامل (٢) إختبارات وهي ذات تشبعات تزيد عن (± 0.4) بنسبة مئوية قدرها (٢٠%) من مجموع الإختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشبع الإختبارات على هذا العامل ما بين (٠.٦١١ : ٠.٧٦٦).
- في مقدمة هذه الإختبارات "إختبار الوقوف بالقدم طولية على العاضة بالقدم اليمنى" بتشبع قدرة (٠.٧٦٦).

- ومن الملاحظ أن هذا العامل تشبع عليه إختباراً للاتزان وللرشاقة.

- وحيث أن صفة الاتزان تميزت بأكثر الإختبارات التي تشبع عليها هذا العامل، ترى الباحثتان تسمية هذا العامل "الاتزان ورشاقة الاداء لرياضات المنازلات" ويعتبر إختبار " الوقوف بالقدم طولية على العارضة بالقدم اليمنى" هو أفضل الإختبارات المرشحة من هذا العامل.

ويؤكد "ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) نقلاً عن بارو (Barrow) (١٩٧٦) أن الربط بين الاتزان والرشاقة اثناء تنفيذ المهارات من عوامل نجاح المهارة و تعتبر من متطلبات الرياضى الذى يعمل على الربط بينهما في شكل متكامل لإحداث الحركة من أجل تحقيق الأداء الفائق .
(٢٩ : ١٣٩)(٣١ : ٧٧)

حيث يعد عنصرى الاتزان والرشاقة من العناصر المهمة التى تحتاج لها رياضات المنازلات (المبارزة - الجودو) حيث تظهر لنا اهمية عنصر الاتزان فى التحرك الهجومي عند تحرك اللاعب للامام بحيث يقوم بتسديد ضربه بقوة كبيرة مع المحافظة على سيطرة اللاعب فلا يمكن اخراج اى قوة اثناء تسديد الهجمات دون محافظة اللاعب على قاعدة اتزانه .

كما أن عنصر الاتزان من أهم العناصر البدنية في رياضة الجودو لأنها تعبر عن قدرة الفرد على تحريك الجسم أو أجزائه اثناء الرمي دون التأثير بهجوم المنافس والسيطرة على موقف اللعب والقدرة على تنفيذ المهارة والقيام بالرمي دون التخلخل والتذبذب اثناء عملية الرمي.

مما سبق يمكن تحديد مجموع المتغيرات التي تمثل العوامل المستخلصة بإعتبارها أعلى تشبعات على عواملها كإختبارات عاملية، وكإطار لبطارية الاختبارات البدنية مستخلصة من التحليل العاملي الخاصة بالمرحلة الاساسية للطلبة في رياضتى المبارزة و الجودو:-

- ١- اختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية (عامل التوافق لرياضات المنازلات).
- ٢- الانبطاح المائل من الوقوف ("تحميل الاداء لرياضات المنازلات).
- ٣- قوة القبضة يد اليسرى (القوة العضلية لرياضات المنازلات).
- ٤- إختبار الوقوف بالقدم طولية على العاضة بالقدم اليمنى (الاتزان ورشاقة الاداء لرياضات المنازلات).

جدول (٢٣)

مصفوفة الارتباط للإختبارات البدنية التي تقيس العناصر البدنية الخاصة للمرحلة الاساسية لطلبة كلية التربية الرياضية (طالبات) (ن=١٠٥٠)

الاختبارات	١- اختبار قوة القبضة يد اليمنى	٢- اختبار قوة القبضة يد اليسرى	٣- اختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليمنى	٤- اختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليسرى	٥- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	٦- اختبار ثني الجزع للامام	٧- اختبار بارو	٨- اختبار الجرى في المكان ١٥ ث	٩- اختبار الوثب العريض من الثبات	١٠- اختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية
١- اختبار قوة القبضة يد اليمنى	١	٠.٢٨	٠.١٥٦	٠.٠٨٥	٠.٠٠٨	٠.٠٢٢	٠.٠٤	٠.١٤١	٠.١٤٤	٠.١٥٣
٢- اختبار قوة القبضة يد اليسرى	٠.٢٨	١	٠.٠٦٢	٠.٠٧٤	٠.٠٢٧	٠.٠٩٢	٠.٢٠٩	٠.٠٠٥	٠.٠٠٥	٠.٠١٨
٣- اختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليمنى	٠.١٥٦	٠.٠٦٢	١	٠.١٥٨	٠.١٤٦	٠.١٢٤	٠.٠٤٣	٠.١٦٨	٠.١٨٣	٠.١٧
٤- اختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليسرى	٠.٠٨٥	٠.٠٧٤	٠.١٥٨	١	٠.٦٨٥	٠.٢٥٣	٠.٠٣١	٠.٠٦٣	٠.١٠٢	٠.٠٦٦
٥- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	٠.٠٠٨	٠.٠٢٧	٠.١٤٦	٠.٦٨٥	١	٠.٢٨١	٠.٠٤٥	٠.١٨٣	٠.٢٤٧	٠.٢٠٩
٦- اختبار ثني الجزع للامام	٠.٠٢٢	٠.٠٩٢	٠.١٢٤	٠.٢٥٣	٠.٢٨١	١	٠.٠٤٧	٠.١١٨	٠.١٨٤	٠.١٣٥
٧- اختبار بارو	٠.٠٤	٠.٢٠٩	٠.٠٤٣	٠.٠٣١	٠.٠٤٥	٠.٠٤٧	١	٠.٠٣٤	٠.٠٤	٠.٠٢٧
٨- اختبار الجرى في المكان ١٥ ث	٠.١٤١	٠.٠٠٥	٠.١٦٨	٠.٠٦٣	٠.١٨٣	٠.١١٨	٠.٠٣٤	١	٠.٩٧٣	٠.٩٨٥
٩- اختبار الوثب العريض من الثبات	٠.١٤٤	٠.٠٠٥	٠.١٨٣	٠.١٠٢	٠.٢٤٧	٠.١٨٤	٠.٠٤	٠.٩٧٣	١	٠.٩٨٤
١٠- اختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية	٠.١٥٣	٠.٠١٨	٠.١٧	٠.٠٦٦	٠.٢٠٩	٠.١٣٥	٠.٠٢٧	٠.٩٨٥	٠.٩٨٤	١

**دال عند ٠.٠١ =

*دال عند ٠.٠٥ =

يتضح من جدول (٢٣) ما يلي:

- ١- تضم المصفوفة الارتباطية (٤٥) معامل.
 - ٢- يوجد (٢٤) معامل ارتباط موجب، (٢١) معامل ارتباط سالب.
 - ٣- تضم المصفوفة (٦) معامل ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوي (٠.٠١).
 - ٤- تضم المصفوفة (٥) معامل ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوي (٠.٠٥).
 - ٥- تضم المصفوفة (٣٤) معامل ارتباط غير دال إحصائياً.
- مما سبق يتضح وجود تباين في المستويات المعنوية داخل المصفوفة مما يشير إلى وجود تجمعات تنبئ بظهور عوامل مستقلة، لذلك رؤى الانتقال مباشرة إلى الخطوة التالية من التحليل حيث أن الغرض من التحليل العاملي هو تفسير الارتباطات المشاهدة بين المتغيرات في ضوء أقل عدد ممكن من العوامل.

- مصفوفة العوامل من الدرجة الأولى:

قامت الباحثتان بتحليل المصفوفة علمياً قبل وبعد التدوير المتعامد بطريقة الفاريمكس من الدرجة الأولى.

جدول (٢٤)

المصفوفة العاملية من الدرجة الأولى قبل وبعد التدوير للإختبارات البدنية تقيس العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية طالبات (ن=١٥٠)

م	العوامل	العامل الأول		العامل الثاني		العامل الثالث		العامل الرابع		الشيوخ	
		بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل
١	اختبار قوة القبضة يد اليمنى	٠.٩٧٩	٠.٠٢٦	٠.٠٠٥	٠.٠٦٨	٠.٢١٩	٠.١٠٩	٠.٧١٣	٠.٧٦٢	١	٠.٦٠٦
٢	اختبار قوة القبضة يد اليسرى	٠.١٢٥	٠.١٦٤	٠.١٠٩	٠.٧٤٠	٠.٧٨٨	٠.٢٨٧	٠.١٥٦	٠.١٥٦	١	٠.٦٥٨
٣	إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة بالقدم اليمنى	٠.٩٨٧	٠.٢٠٣	٠.١٩١	٠.٠١٩	٠.٠٩٣	٠.٦٥٣	٠.٧١١	٠.٧١١	١	٠.٥٦٠
٤	إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة بالقدم اليسرى	٠.٠٣٧	٠.٨٢٣	٠.٨٦٩	٠.٠٩٦	٠.٠	٠.٠٠٦	٠.١٣٠	٠.١٣٠	١	٠.٧٧٤
٥	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	٠.١٢٥	٠.٧٤٥	٠.٨٦٨	٠.٢٩٥	٠.٠١٨	٠.١٢٩	٠.٠٣٢	٠.٠٣٢	١	٠.٧٧١
٦	اختبار ثنى الجزء للأمام	٠.١١٩	٠.٤٦٠	٠.٥٤٨	٠.٠٤٠	٠.٠٣٠	٠.١٢٣	٠.٠١٣	٠.٠١٣	١	٠.٣١٦
٧	اختبار بارو	٠.٠٣٢	٠.٠٥٠	٠.٠٧٥	٠.٠٥٤	٠.٧٧١	٠.٧٥٦	٠.١٧٣	٠.١٧٣	١	٠.٩٠٧
٨	اختبار الجرى في المكان ١٥ ث	٠.٩٤٢	٠.٩٧٩	٠.٢٩٥	٠.٦٩	٠.٠١٠	٠.٠١٨	٠.٠٨٥	٠.٠٨٩	١	٠.٩٨٢
٩	اختبار الوثب العريض من الثبات	٠.٩٦١	٠.٩٨٤	٠.٢٢٨	٠.١٣٩	٠.٠٠٣	٠.٠١٦	٠.٠٩٤	٠.٠٩١	١	٠.٩٨٦
١٠	اختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية	٠.٩٥٢	٠.٩٨٧	٠.٢٧٧	٠.٠٨٧	٠.٠٢٨	٠.٠٠٢	٠.٠٨٨	٠.٠٩٣	١	٠.٩٩١
١١	الجذر الكامن	٢.٩٥٤	١.٨٩٧	٤٩.٦٢	١.٢١٥	١.١٨٤					
١٢	النسبة المئوية للتباين العاملي	٣٢.١٥	٤٩.٦٢	٦١.٧٢	٧٢.٥٠						
١٣	التشبعات الكبرى	٣	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٢		
١٤	التشبعات المتوسطة	-	-	-	-	-	-	-	-		
١٥	التشبعات الصغرى	٧	٧	٧	٨	٨	٨	٨	٨		

* التشبعات المقبولة للإختبارات البدنية الخاصة

بالمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية للطالبات بعد التدوير المتعامد.

في حدود ما وضعته الباحثتان من شروط لقبول العامل الذي يتشبع عليه إختبارين فاكثر بحيث لا تقل تشبعات هذه الإختبارات على العامل عن (٠.٤±)، وأن التشبعات الصغرى هي التي تقل عن (٠.٣±) والتشبعات المتوسطة هي التي تنحصر بين (٠.٤±) (٠.٣±) أما التشبعات الكبرى فهي تزيد عن (٠.٤±)

يتضح من جدول (٢٤) ما يلي:

- أن عدد العوامل لم يتغير قبل وبعد التدوير وعددها أربعة عوامل عوامل.
- كما إتفقت كل من الشيوخ والجذر الكامن ونسبة التباين قبل وبعد التدوير مما يشير إلى مدى ملائمة عملية التدوير المتعامد وبالتالي يحقق البناء البسيط.

- إسترشاداً بمعايير التركيب البسيط ووفقاً للشروط التي وضعتها الباحثتان لقبول العامل يمكن القول أن العوامل جميع العوامل الاربعة تنطبق عليهم شروط الاختيار.
- العامل الأول :

بلغ مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على هذا العامل (٢.٩٥٤) والنسبة المئوية للتباين (٣٢.١٥٤%) وقد تشبع به (٧) متغير صفري، (٠) متغيراً متوسطاً في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (٣) بنسبة مئوية قدرها (٣٠%) من متغيرات الاختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكان ترتيب التشبعات الكبرى كما في جدول (٢٥).

جدول (٢٥)

الترتيب التنازلي للاختبارات البدنية الخاصة

الترتيب التنازلي للاختبارات البدنية للمرحلة الاساسية لطالبات كلية التربية وفقاً لتشبعاتها على العامل الأول (ن=١٠٥٠)

م	الرقم الأصلي	الاختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشبع
١	١٠	اختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية		٠.٩٨٧
٢	٨	اختبار الجرى فى المكان ١٥ ث		٠.٩٨٤
٣	٩	اختبار الوثب العريض من الثبات		٠.٩٧٩

يتضح من جدول (٢٥) ما يلي:

- بلغ عدد الاختبارات المشبعة على هذا العامل (٣) إختبارات وهي ذات تشبعات تزيد عن (± 0.4) بنسبة مئوية قدرها (٣٠%) من مجموع الاختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشبع الاختبارات على هذا العامل ما بين (٠.٩٧٩-٠.٩٨٧).
- في مقدمة هذه الاختبارات "إختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية تشبع قدرة (٠.٩٨٧).
- ومن الملاحظ أن هذا العامل تشبع عليه ثلاث إختبارات للتوافق والسرعة والقوة العضلية.
- وحيث أن صفة التوافق تميزت بأكثر الاختبارات التي تشبع عليها هذا العامل، ترى الباحثتان تسمية هذا العامل "التوافق لرياضات المنازلات" ويعتبر إختبار "الوثب داخل الدوائر الرقمية" هو أفضل الاختبارات المرشحة من هذا العامل.
- وبإستقراء النتائج وفي ضوء التحليل العاملي يتضح أهمية هذا العامل، وإرتفاع نسبة تباينه العاملي في مصفوفة الارتباط والتي بلغت ٣٢.١٥٤%، وكذلك إرتفاع عدد الاختبارات المشبعة تشبعاً عالياً عليه، بالإضافة إلى أن طبيعة الصفات التي يقيسها هذا العامل يغلب عليها التنوع، والتمثيل للجوانب البدنية الخاصة ببعض مهارات رياضات المنازلات (المبارزة- الجودو).
- وترى "فايزة احمد خضر" التنسيق لحركات مختلفة الشكل والإتجاه بدقة وانسيابية في نموذج لأداء حركي واحد. (٣٨: ٨٣)

وترى الباحثتان أن هذه النتيجة تبدو منطقية حيث أن التوافق من المتطلبات البدنية الهامة للاعبي المنازلات حيث أن الأداءات المهارية في رياضة الجودو ورياضة المبارزة على حد سواء في الهجوم سواء التحرك للامام والخلف لفتح ثغرة والطعن لاداء هجمة فى المبارزة او القيام بالرمى من أعلى باستخدام اليدين والوسط والرجل أو من خلال التحرك على البساط خلال مراحل الرمي من إخلال توازن وبدء الرمي حتى الرمي الحقيقى يظهر لدينا مدى الحاجة إلى عنصر التوافق بين اجزاء الجسم لتنفيذ الواجب الحركى بشكل ناجح.

- العامل الثاني:

بلغ مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على هذا العامل (١.٨٩٧) والنسبة المئوية للتباين (٤٩.٦١٥%) وقد تشبع به (٧) متغير صفري، (٠) متغيراً متوسطاً في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (٣) بنسبة مئوية قدرها (٣٠%) من متغيرات الاختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكأن ترتيب التشبعات الكبرى كما في جدول (٢٦).

جدول (٢٦)

الترتيب التنازلي للاختبارات البدنية الخاصة

الترتيب التنازلي للاختبارات البدنية للمرحلة الأساسية لطالبات كلية التربية وفقاً لتشبعاتها على العامل الثاني (ن=١٠٥٠)

م	الرقم الأصلي	الاختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشبع
١	٤	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف	التحمل	٠.٨٦٩ س
٢	٥	إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليسرى	التوازن	٠.٨٦٨
٣	٦	إختبار ثني الجزء للامام	المرونة	٠.٥٤٨

يتضح من جدول (٢٦) ما يلي

- بلغ عدد الاختبارات المشبعة على هذا العامل (٣) إختبارات وهي ذات تشبعات تزيد عن (± 0.4) بنسبة مئوية قدرها (٣٠%) من مجموع الإختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشبع الإختبارات على هذا العامل ما بين (٠.٥٤٨-٠.٨٦٩).
- ومن الملاحظ أن هذا العامل تشبع عليه إختباراً لكل من التحمل والاتزان والمرونة.
- وحيث أن صفة إختبار الانبطاح المائل من الوقوف تميزت بأكثر الإختبارات التي تشبع عليها هذا العامل، ترى الباحثتان تسمية هذا العامل "إختبارات تحمل الاداء لرياضات المنازل" ويعتبر إختبار "الانبطاح المائل من الوقوف" هو أفضل الإختبارات المرشحة من هذا العامل. وترى الباحثتان أن التحمل السرعة من العناصر البدنية الأساسية في رياضات المنازل نظراً لما تحتاجه طبيعة الاداء البدني والمهاري من توافر هذا العنصر.

- العامل الثالث:

بلغ مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على هذا العامل (١.٢١٥) والنسبة المئوية للتباين (٦١.٧٢٢%) وقد تشبع به (٨) متغير صفري، (٠) متغيراً متوسطاً في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (٢) بنسبة مئوية قدرها (٢٠%) من متغيرات الاختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكأن ترتيب التشبعات الكبرى كما في جدول (٢٧).

جدول (٢٧)

الترتيب التنازلي للاختبارات البدنية الخاصة للمرحلة الأساسية لطلبة كلية التربية الرياضية

طلبة وفقاً لتشبعاتها على العامل الثالث (ن=٢١١٠)

م	الرقم الأصلي	الاختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشبع
١	٢	إختبار قوة القبضة يد اليسرى	القوة العضلية	٠.٧٨٨
٢	٧	إختبار بارو	الرشاقة	٠.٧٥٦

يتضح من جدول (٢٧) ما يلي:

- بلغ عدد الإختبارات المشبعة على هذا العامل (٢) إختبارات وهي ذات تشبعات تزيد عن (± 0.4) بنسبة مئوية قدرها (٢٠%) من مجموع الإختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشبع الإختبارات على هذا العامل ما بين (٠.٧٥٦-٠.٧٨٨).
- تشير التشبعات المشاهدة لإختبارات رقم (١، ٢) أنهم يشتركون في قياس القوة العضلية والرشاقة

- ومن الملاحظ أن هذا العامل تشبع عليه إختبار واحد للقوة العضلية والرشاقة.
- وحيث أن صفة القوة العضلية تميزت بأكثر الإختبارات التي تشبع عليها هذا العامل، ترى الباحثان تسمية هذا العامل "القوى العظمى لرياضات المنازلات" ويعتبر إختبار قوة القبضة يد اليسرى هو أفضل الإختبارات المرشحة من هذا العامل.

وترى الباحثان أن لهذا العنصر أهمية كبرى خاصة لأن متطلبات رياضات المنازلات لتنفيذ الواجب الحركي أو المهاري بشكل سريع لكي يحقق نقطة لصالحه داخل المباراة كذلك العمل داخل المباراة تتميز بقوة الاداء لكي تحسب نقطة صحيحة .

- العامل الرابع:

بلغ مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على هذا العامل (١.١٨٤) والنسبة المئوية للتباين (٧٢.٥٠٤%) وقد تشبع به (٨) متغير صفري، (٠) متغيراً متوسطاً في حين بلغ عدد المتغيرات الكبرى (٢) بنسبة مئوية قدرها (٢٠%) من متغيرات الاختبارات البدنية الخاضعة للتحليل، وكأن ترتيب التشبعات الكبرى كما في جدول (٢٨).

جدول (٢٨)

الترتيب التنازلي للإختبارات البدنية الخاصة

الترتيب التنازلي للإختبارات البدنية للمرحلة الأساسية لطالبات كلية التربية وفقاً لتشبعاتها على العامل الرابع (ن=١٠٥٠)

م	الرقم الأصلي	الاختبارات البدنية	صفة القياس	قيم التشبع
١	١	اختبار قوة القبضة يد اليمنى	القوة العضلية	٠.٧٦٢
٢	٣	إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة بالقدم اليمنى	التوازن	٠.٧١١

يتضح من جدول (٢٨)

- بلغ عدد الإختبارات المشبعة على هذا العامل (٢) إختبارات وهي ذات تشبعات تزيد عن (± 0.4) بنسبة مئوية قدرها (٢٠%) من مجموع الإختبارات الخاضعة للتحليل.
- تراوحت قيم تشبع الإختبارات على هذا العامل ما بين (٠.٧١١ : ٠.٧٦٢).
- في مقدمة هذه الإختبارات سرعة أداء مهارة ايون سيو ناجي " بتشبع قدرة (٠.٧٦٢).
- ومن الملاحظ أن هذا العامل تشبع عليه إختبارين للقوة والاتزان.
- وحيث أن صفة القوة العضلية تميزت بأكثر الإختبارات التي تشبع عليها هذا العامل، ترى الباحثان تسمية هذا العامل "القوة العضلية لرياضات المنازلات" قوة القبضة يد اليمنى هو أفضل الإختبارات المرشحة من هذا العامل.

مما سبق يمكن تحديد مجموع المتغيرات التي تمثل العوامل المستخلصة بإعتبارها أعلى تشبعات على عواملها كإختبارات عاملية، وكإطار لبطارية الاختبارات البدنية مستخلصة من التحليل العاملي الخاصة للمرحلة الأساسية لرياضات المنازلات (المبارزة- الجودو؟)-.

- ١- إختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية (التوافق لرياضات المنازلات).
 - ٢- إختبار الانبطاح المائل من الوقوف (إختبارات تحمل الاداء لرياضات المنازلات).
 - ٣- إختبار سرعة أداء مهارة ايون سيو ناجي (القوى العظمى لرياضات المنازلات).
 - ٤- إختبار قوة القبضة يد اليسرى (عامل القوة ومشتقاتها لمهارات اللعب من أعلى).
- وبذلك تمت الإجابة على التساؤل الثالث والذي ينص على: ما العلاقة الإرتباطية بين الإختبارات البدنية التي تقيس العناصر البدنية الخاصة بالمرحلة الأساسية (المبارزة - جودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

عرض ومناقشة التساؤل الرابع: ما المستويات المعيارية لبطارية الإختبارات البدنية للمرحلة الأساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟
وقد استخدم الباحثان المعادلات الآتية: لحساب الدرجات المعيارية
القانون = $10 (س - س)$ ت: الدرجة التائية المحسوبة
 $(س - س) =$ أنحراف الدرجة الخام عن المتوسط الحسابي
 $=$ الأنحراف المعياري للدرجة الخام
وهو خاص لحساب الدرجة التائية للإختبارات التي يكون فيها الدرجة التي من أقل من الوسط الحسابي أفضل من التي تكون أكبر من المتوسط الحسابي وبذلك استخدمتها الباحثان في حساب الدرجة التائية لإختبارات البدنية .
كما استخدمت الباحثان المعادلة الآتية: لحساب المدى = أكبر قيمة - اصغر قيمة
طول الفترة

جدول (٢٩)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار القوة العظمى قوة القبضة يمين (طلاب) (ن=٢١١٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٤٨	٦.٦١	٥٣	٦٠	٥.٩٧	٤٠	٦٥.٩	٥.٣٥	٢٧	٧٠.٥	٤.٨٦	١٤	٨٣.٤	٨.١٧	١
٤٨	٦.٦٢	٥٤	٥٩.٨	٥.٩٩	٤١	٦٥.٤	٥.٤	٢٨	٧٠.١	٤.٩	١٥	٨١.٥	٧.٩	٢
٤٧	٦.٦٥	٥٥	٥٩.٦	٦.٠١	٤٢	٦٤.٥	٥.٥	٢٩	٦٩.٨	٤.٩٤	١٦	٧٨.٧	٧.٥٥	٣
٤٧	٦.٦٨	٥٦	٥٨.٨	٦.١	٤٣	٦٤.٤	٥.٥١	٣٠	٦٩.٧	٤.٩٥	١٧	٧٨.٥	٧.٣٣	٤
٤٧	٦.٦٩	٥٧	٥٨.٦	٦.١٢	٤٤	٦٤.٢	٥.٥٣	٣١	٦٨.٢	٥.١	١٨	٧٨.٢	٧.٢٨	٥
٤٣	٦.٩	٥٨	٥٨.٤	٦.١٤	٤٥	٦٤	٥.٥٥	٣٢	٦٨.١	٥.١٢	١٩	٧٧.٥	٧.١	٦
٤٢	٦.٩٩	٥٩	٥٧.٨	٦.٢	٤٦	٦٣.٤	٥.٦١	٣٣	٦٧.٨	٥.١٥	٢٠	٧٧.٣	٦.٩٩	٧
٤٠	٧.١	٦٠	٥٧.٧	٦.٢١	٤٧	٦٢.١	٥.٧٥	٣٤	٦٧.٦	٥.١٧	٢١	٧٥.٨	٦.٩	٨
٣٧	٧.٢٨	٦١	٥٧.٤	٦.٢٤	٤٨	٦١.٦	٥.٨	٣٥	٦٧.٣	٥.٢	٢٢	٧٤.٩	٦.٩	٩
٣٦	٧.٣٣	٦٢	٥٦.٤	٦.٣٥	٤٩	٦١.٣	٥.٨٣	٣٦	٦٧.٢	٥.٢١	٢٣	٧٣.٨	٦.٩	١٠
٣٢	٧.٥٥	٦٣	٥٥.٩	٦.٤	٥٠	٦٠.٦	٥.٩١	٣٧	٦٦.٩	٥.٢٤	٢٤	٧٢	٦.٦٨	١١
٢٧	٧.٩	٦٤	٥٥	٦.٥	٥١	٦٠.٤	٥.٩٣	٣٨	٦٦.٨	٥.٢٥	٢٥	٧١.٦	٦.٦٥	١٢
٢٢	٨.١٧	٦٥	٥٤	٦.٦	٥٢	٦٠.٢	٥.٩٥	٣٩	٦٦.١	٥.٣٣	٢٦	٧١.١	٦.٦٢	١٣

يتضح من جدول (٢٩) أن أقل درجة معيارية هي (٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وكلما قلت الدرجة المعيارية قلت الدرجة الخام المقابلة لها.

جدول (٣٠)

إختبار القوة العظمى القبضة اليد اليمنى (طلبة) ن=٢١١٠

التقدير	المدى	التقدير	المدى
ممتاز	٨.٢ - فأكثر	مقبول	٥.٤ - ٤.١
جيد جدا	٨.١ - ٦.٩	ضعيف	٤ - فأقل
جيد	٦.٨ - ٥.٥		

يوضح جدول (٣١) بطارية إختبار القوة العظمى لقوة القبضة اليد اليمنى حيث بلغت أعلى درجة (٨.٢) فأحسن تقابلها تقدير (أمتياز) وبلغت أقل درجة (٤) فأقل يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس عنصر القوة العظمى فبالتالي كلما زادت الدرجة زادت الدرجة المعيارية للطلاب وكلما قلت الدرجة كما قلت الدرجة المعيارية له

جدول (٣٢)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار القوة العظمى قوة القبضة اليد اليسرى (طلاب) (ن=٢١١٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٧	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤٣	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٩	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٥
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٨	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٤	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٣٠	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٦
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٩	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٥	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٣١	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٧
٤٩.٢٨٢	٧.١	٦٠	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٦	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٢	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٨
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٦١	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٧	٦٣.٤١	٥.٦١	٣٣	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٩
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٢	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٨	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٤	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	٢٠
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦٣	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٩	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٥	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	٢١
٤٣.٤٠٣	٧.٧٢	٦٤	٥٥.٩١٩	٦.٤	٥٠	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٦	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٢
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٥	٥٤.٩٧١	٦.٥	٥١	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٧	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢٣
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٦	٥٤.٠٢٣	٦.٦	٥٢	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٨	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٤
			٥٣.٩٢٨	٦.٦١	٥٣	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٩	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٥
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥٤	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٤٠	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٦
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٥	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٤١	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٧
			٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٦	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٢	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٨

يتضح من جدول (٣٢) أن أقل درجة معيارية هي (٣٩.١٣) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للاختبارات التي تعتمد على الدرجة في قياسها.

جدول (٣٣)

إختبار القوة العظمى قوة القبضة يسار (طلبة) (ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧.١ - فأكثر	مقبول	٤.٧ - ٣.٦
جيد جدا	٧ - ٥.٩	ضعيف	٣.٥ - فأحسن
جيد	٥.٨ - ٤.٨		

يوضح جدول (٣٣) بطارية إختبار إختبار القوة العظمى قوة القبضة يسار حيث بلغت أقل درجة (٣.٥) فأحسن تقابلها تقدير (امتنياز) وبلغت أكبر درجة (٧.١) فأكثر يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس القوة العضلية فبالتالي كلما زادت الدرجة زادت الدرجة المعيارية للطلاب وكلما قلت الدرجة قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٣٤)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى طلبة (ن=٢١١٠)

م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات
م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات	م	الدرجات	الدرجات
١	٣.٥	٨٣.٤١٧	١٤	٤.٩٤	٦٩.٧٦٣	٢٧	٥.٥	٦٤.٤٥٣	٤٠	٦.٠١	٥٩.٦١٧	٥٣	٦.٦٨	٥٣.٢٦٤
٢	٤	٧٨.٦٧٦	١٥	٤.٩٥	٦٩.٦٦٨	٢٨	٥.٥١	٦٤.٣٥٨	٤١	٦.١	٥٨.٧٦٤	٥٤	٦.٦٩	٥٣.١٦٩
٣	٤.٠٢	٧٨.٤٨٧	١٦	٥.١	٦٨.٢٤٦	٢٩	٥.٥٣	٦٤.١٦٩	٤٢	٦.١٢	٥٨.٥٧٤	٥٥	٦.٨	٥٢.١٢٦
٤	٤.١٢	٧٧.٥٣٩	١٧	٥.١٢	٦٨.٠٥٦	٣٠	٥.٥٥	٦٣.٩٧٩	٤٣	٦.١٤	٥٨.٣٨٥	٥٦	٦.٩	٥١.١٧٨
٥	٤.١٤	٧٧.٣٤٩	١٨	٥.١٥	٦٧.٧٧٢	٣١	٥.٦١	٦٣.٤١	٤٤	٦.٢	٥٧.٨١٦	٥٧	٦.٩٩	٥٠.٣٢٥
٦	٤.٣	٧٥.٨٣٢	١٩	٥.١٧	٦٧.٥٨٢	٣٢	٥.٧٥	٦٢.٠٨٣	٤٥	٦.٢١	٥٧.٧٢١	٥٨	٧.١	٤٩.٢٨٢
٧	٤.٤	٧٤.٨٨٤	٢٠	٥.٢	٦٧.٢٩٨	٣٣	٥.٨	٦١.٦٠٨	٤٦	٦.٢٤	٥٧.٤٣٦	٥٩	٧.٢٨	٤٧.٥٧٥
٨	٤.٥١	٧٣.٨٤	٢١	٥.٢١	٦٧.٢٠٣	٣٤	٥.٨٣	٦١.٣٢٤	٤٧	٦.٣٥	٥٦.٣٩٣	٦٠	٧.٣٣	٤٧.١٠١
٩	٤.٧	٧٢.٠٣٩	٢٢	٥.٢٤	٦٦.٩١٨	٣٥	٥.٩١	٦٠.٥٦٥	٤٨	٦.٤	٥٥.٩١٩	٦١	٧.٥٥	٤٥.٠١٥
١٠	٤.٧٥	٧١.٥٦٥	٢٣	٥.٢٥	٦٦.٨٢٤	٣٦	٥.٩٣	٦٠.٣٧٦	٤٩	٦.٥	٥٤.٩٧١	٦٢	٧.٩	٤١.٦٩٦
١١	٤.٨	٧١.٠٩١	٢٤	٥.٣٣	٦٦.٠٦٥	٣٧	٥.٩٥	٦٠.١٨٦	٥٠	٦.٥٥	٥٤.٤٩٧	٦٣	٨.١٧	٣٩.١٣٦
١٢	٤.٨٦	٧٠.٥٢٢	٢٥	٥.٣٥	٦٥.٨٧٥	٣٨	٥.٩٧	٥٩.٩٩٦	٥١	٦.٦٢	٥٣.٨٣٣			
١٣	٤.٩	٧٠.١٤٢	٢٦	٥.٤	٦٥.٤٠١	٣٩	٥.٩٩	٥٩.٨٠٧	٥٢	٦.٦٥	٥٣.٥٤٩			

يتضح من جدول (٣٤) أن أقل درجة معيارية هي (٣٩.١٣) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة لإختبار الذي يقيس عنصر التوازن التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٣٥)

إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى (الطانية) (ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧.١ - فأكثر	مقبول	٤.٧ - ٣.٦
جيد جدا	٧ - ٥.٩	ضعيف	٣.٥ - فأقل
جيد	٥.٨ - ٤.٨		

يوضح جدول (٣٥) بطارية إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى طلبة حيث بلغت أقل درجة (٣.٥) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧.١) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز)

حيث يقيس التوازن فبالتالي كلما زاد الزمن زادت الدرجة المعيارية للطلاب وكلما قل الزمن كما قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٣٦)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليسرى طلبة (ن=٢١١٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٨٣.٤١٧	٣.٥	١	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٠	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٧	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٤	٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٣
٧٨.٦٧٦	٤	٢	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤١	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٢٨	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٥	٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٤
٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٣	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٢	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٢٩	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٦	٥٢.١٢٦	٦.٨	٥٥
٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٤	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٣	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٠	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٧	٥١.١٧٨	٦.٩	٥٦
٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٥	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٤	٦٣.٤١	٥.٦١	٣١	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	١٨	٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٧
٧٥.٨٣٢	٤.٣	٦	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٥	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٢	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	١٩	٤٩.٢٨٢	٧.١	٥٨
٧٤.٨٨٤	٤.٤	٧	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٦	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٣	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٠	٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٥٩
٧٣.٨٤	٤.٥١	٨	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٧	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٤	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢١	٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٠
٧٢.٠٣٩	٤.٧	٩	٥٥.٩١٩	٦.٤	٤٨	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٥	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٢	٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦١
٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٠	٥٤.٩٧١	٦.٥	٤٩	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٦	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٣	٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٢
٧١.٠٩١	٤.٨	١١	٥٤.٤٩٧	٦.٥٥	٥٠	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٧	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٤	٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٣
٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٢	٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥١	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٣٨	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٥			
٧٠.١٤٢	٤.٩	١٣	٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٢	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٣٩	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٦			

يتضح من جدول (٣٦) أن أقل درجة معيارية هي (٧.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٤٩.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي = ١ وأعلى درجة هي (٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٣٧)

بطارية إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليسرى (الثنائية)
(ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧- فأكثر	مقبول	٢.٥ - ٣.٩٩
جيد جدا	٥.٥ - ٦.٩	ضعيف	٢.٤ - فأقل
جيد	٤ - ٥.٤		

يوضح جدول (٣٧) بطارية إختبار الوقوف بالقدم طويلة على العارضة القدم اليسرى طلبة حيث بلغت أقل درجة (٢.٤) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز)

حيث يقيس عنصر التوازن فبالتالي كلما زاد الزمن زادت الدرجة المعيارية للطلاب وكلما قل الزمن قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٣٨)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لاختبار الانبطاح المائل من الوقوف (طلبة)

(ن=٢١١٠)

م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية
١	٣.٥	٨٣.٤١٧	٢٧	٥.٥	٦٤.٤٥٣	٢٨	٥.٥١	٦٩.٣٥٨	٢٩	٥.٥٣	٦٨.٢٤٦	٣٠	٥.٥٥	٦٣.٩٧٩
٢	٤	٧٨.٦٧٦	٢٨	٥.٥١	٦٩.٣٥٨	٢٩	٥.٥٣	٦٨.٢٤٦	٣٠	٥.٥٥	٦٣.٩٧٩	٣١	٥.٥٦	٦٧.٧٧٢
٣	٤.٠٢	٧٨.٤٨٧	٢٩	٥.٥٣	٦٨.٢٤٦	٣٠	٥.٥٥	٦٣.٩٧٩	٣١	٥.٥٦	٦٧.٧٧٢	٣٢	٥.٥٧	٦٢.٠٨٣
٤	٤.١٢	٧٧.٥٣٩	٣٠	٥.٥٥	٦٣.٩٧٩	٣١	٥.٥٦	٦٧.٧٧٢	٣٢	٥.٥٧	٦٢.٠٨٣	٣٣	٥.٥٨	٦١.٦٠٨
٥	٤.١٤	٧٧.٣٤٩	٣١	٥.٥٦	٦٧.٧٧٢	٣٢	٥.٥٧	٦٢.٠٨٣	٣٣	٥.٥٨	٦١.٦٠٨	٣٤	٥.٥٩	٦٠.٣٧٦
٦	٤.٣	٧٥.٨٣٢	٣٢	٥.٥٧	٦٢.٠٨٣	٣٣	٥.٥٨	٦١.٦٠٨	٣٤	٥.٥٩	٦٠.٣٧٦	٣٥	٥.٦٠	٦٠.٠٦٥
٧	٤.٤	٧٤.٨٨٤	٣٣	٥.٥٨	٦١.٦٠٨	٣٤	٥.٥٩	٦٠.٣٧٦	٣٥	٥.٦٠	٦٠.٠٦٥	٣٦	٥.٦١	٥٩.٩٩٦
٨	٤.٥١	٧٣.٨٤	٣٤	٥.٥٩	٦٠.٣٧٦	٣٥	٥.٦٠	٦٠.٠٦٥	٣٦	٥.٦١	٥٩.٩٩٦	٣٧	٥.٦٢	٥٩.٧١٩
٩	٤.٧	٧٢.٠٣٩	٣٥	٥.٦٠	٦٠.٠٦٥	٣٦	٥.٦١	٥٩.٩٩٦	٣٧	٥.٦٢	٥٩.٧١٩	٣٨	٥.٦٣	٥٩.٤٩٧
١٠	٤.٧٥	٧١.٥٦٥	٣٦	٥.٦١	٥٩.٩٩٦	٣٧	٥.٦٢	٥٩.٧١٩	٣٨	٥.٦٣	٥٩.٤٩٧	٣٩	٥.٦٤	٥٩.٢١٩
١١	٤.٨	٧١.٠٩١	٣٧	٥.٦٢	٥٩.٧١٩	٣٨	٥.٦٣	٥٩.٤٩٧	٣٩	٥.٦٤	٥٩.٢١٩	٤٠	٥.٦٥	٥٨.٩٤١
١٢	٤.٨٦	٧٠.٥٢٢	٣٨	٥.٦٣	٥٩.٤٩٧	٣٩	٥.٦٤	٥٩.٢١٩	٤٠	٥.٦٥	٥٨.٩٤١	٤١	٥.٦٦	٥٨.٦٦٤
١٣	٤.٩	٧٠.١٤٢	٣٩	٥.٦٤	٥٩.٢١٩	٤٠	٥.٦٥	٥٨.٩٤١	٤١	٥.٦٦	٥٨.٦٦٤	٤٢	٥.٦٧	٥٨.٣٨٥

يتضح من جدول (٣٨) أن أقل درجة معيارية هي (٤.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٥٠.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي ١ وأعلى درجة هي (٩) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للاختبارات التي تعتمد على العدد في قياسها.

جدول (٣٩)

بطارية لاختبار الانبطاح المائل من الوقوف (طلبة)

(ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧- فأكثر	مقبول	٢.٥ - ٣.٩٩
جيد جدا	٥.٥ - ٦.٩	ضعيف	٢.٤ - فأقل
جيد	٤ - ٥.٤		

يوضح جدول (٣٩) بطارية اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (طلبة) حيث بلغت أقل درجة (١) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٩) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر التحمل فبالتالي كلما زادت عدد الدورات زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قلت عدد الدورات قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٤٠)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار ثنى الجزع للامام طلبة

(ن=٢١١٠)

م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية
١	١	٧.١٢٢٩-	٣	٣	١١.٨٤١	٥	٥	٣٠.٨٠٦	٧	٧	٤٩.٧٧
٢	٢	٢.٣٥٩٣	٤	٤	٢١.٣٢٤	٦	٦	٤٠.٢٨٨			

يتضح من جدول (٤٠) أن أقل درجة معيارية هي (٧.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٤٩.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي ١ وأعلى درجة هي (٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للاختبارات التي تعتمد على الدرجة في قياسها.

جدول (٤١)

إختبار ثنى الجزع للامام طلبة (درجة)

(ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧- فأكثر	مقبول	٢.٥ - ٣.٩٩
جيد جدا	٥.٥ - ٦.٩	ضعيف	٢.٤ - فأقل
جيد	٤ - ٥.٤		

يوضح جدول (٤١) بطارية اختبار ثنى الجزع للامام طلبة حيث بلغت أقل درجة (٢.٤) يقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر المرونة فبالتالي كلما زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قلت الدرجة قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٤٢)
الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار بارو طلبية

(ن=٢١١٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٣	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٠	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٧	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٤	٨٣.٤١٧	٣.٥	١
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٤	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤١	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٢٨	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٥	٧٨.٦٧٦	٤	٢
٥٢.١٢٦	٦.٨	٥٥	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٢	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٢٩	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٦	٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٣
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٦	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٣	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٠	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٧	٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٤
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٧	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٤	٦٣.٤١	٥.٦١	٣١	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	١٨	٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٥
٤٩.٢٨٢	٧.١	٥٨	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٥	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٢	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	١٩	٧٥.٨٣٢	٤.٣	٦
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٥٩	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٦	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٣	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٠	٧٤.٨٨٤	٤.٤	٧
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٠	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٧	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٤	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢١	٧٣.٨٤	٤.٥١	٨
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦١	٥٥.٩١٩	٦.٤	٤٨	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٥	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٢	٧٢.٠٣٩	٤.٧	٩
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٢	٥٤.٩٧١	٦.٥	٤٩	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٦	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٣	٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٠
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٣	٥٤.٤٩٧	٦.٥٥	٥٠	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٧	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٤	٧١.٠٩١	٤.٨	١١
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥١	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٣٨	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٥	٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٢
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٢	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٣٩	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٦	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٣

يتضح من جدول (٤٢) أن أقل درجة معيارية هي (٢١.٣٢٤) وأعلى درجة معيارية هي (٧٨.٢١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي = ٤ وأعلى درجة هي (١٠) حيث هناك علاقة عكسية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية قلت الدرجة الخام المقابلة لها كلما قلت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٤٣)
إختبار بارو طلبية (الثانية)

(ن=٢١١٠)

التقدير	المدى	التقدير	المدى
ممتاز	٣.٥ - فأحسن	مقبول	٥.٩ - ٧
جيد جدا	٣.٦ - ٤.٧	ضعيف	٧.١ - فأكثر
جيد	٤.٨ - ٥.٨		

يوضح جدول (٤٣) بطارية إختبار بارو طلبية حيث بلغت أكبر درجة (٧.١) فأكثر تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أقل درجة (٣.٥) فأقل يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر الرشاقة فبالنالي كلما قل الزمن زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما زاد الزمن قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٤٤)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الجرى فى المكان ١٥ ث طلبية

(ن=٢١١٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٣	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٠	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٧	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٤	٨٣.٤١٧	٣.٥	١
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٤	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤١	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٢٨	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٥	٧٨.٦٧٦	٤	٢
٥٢.١٢٦	٦.٨	٥٥	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٢	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٢٩	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٦	٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٣
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٦	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٣	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٠	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٧	٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٤
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٧	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٤	٦٣.٤١	٥.٦١	٣١	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	١٨	٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٥
٤٩.٢٨٢	٧.١	٥٨	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٥	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٢	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	١٩	٧٥.٨٣٢	٤.٣	٦
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٥٩	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٦	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٣	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٠	٧٤.٨٨٤	٤.٤	٧
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٠	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٧	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٤	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢١	٧٣.٨٤	٤.٥١	٨
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦١	٥٥.٩١٩	٦.٤	٤٨	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٥	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٢	٧٢.٠٣٩	٤.٧	٩
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٢	٥٤.٩٧١	٦.٥	٤٩	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٦	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٣	٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٠
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٣	٥٤.٤٩٧	٦.٥٥	٥٠	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٧	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٤	٧١.٠٩١	٤.٨	١١
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥١	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٣٨	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٥	٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٢
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٢	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٣٩	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٦	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٣

يتضح من جدول (٤٤) أن أقل درجة معيارية هي (٣٩.١٣) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة لإختبار الذى يقيس عنصر السرعة الحركية التي تعتمد على العدد في قياسها

جدول (٤٥)

إختبار لإختبار الجرى فى المكان ١٥ ث طلبية (عدد)

(ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٩.٢ - فأكثر	مقبول	٦.٦ - ٤.١
جيد جدا	٧.٨ - ٩.١	ضعيف	٤ - فأقل
جيد	٦.٥ - ٧.٩		

يوضح جدول (٤٥) بطارية إختبار إختبار لإختبار الجرى فى المكان ١٥ ث حيث بلغت أقل درجة (٤) فأحسن تقابلها تقدير (امتياز) وبلغت أكبر درجة (٩.٢) فأكثر يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس عنصر الرشاقة فبالنسبة كلما قلت الزمن للطالب وكلما زادت الدرجة المعيارية له.

جدول (٤٦)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوثب العريض من الثبات سم طلبة

(ن=٢١١٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٣٩.٣	٨.١٥	٩٧	٣١.٤	٨.٩٩	٧٣	٤٦.٣	٧.٤١	٤٩	٥٥	٦.٥	٢٥	٧٧.٧	٤.١	١
٣٨.٩	٨.٢	٩٨	٣١.٣	٩	٧٤	٤٦.١	٧.٤٤	٥٠	٥٤.٩	٦.٥١	٢٦	٧٣.٩	٤.٥	٢
٣٨.٤	٨.٢٥	٩٩	٣٠.٣	٩.١	٧٥	٤٥.٥	٧.٥	٥١	٥٣.١	٦.٧	٢٧	٧١.١	٤.٨	٣
٣٧.٨	٨.٣١	١٠٠	٢٩.٤	٩.٢	٧٦	٤٤.٩	٧.٥٦	٥٢	٥٢	٦.٨١	٢٨	٦٦.١	٥.٣٣	٤
٣٧.٧	٨.٣٢	١٠١	٢٧.٥	٩.٤	٧٧	٤٤.٤	٧.٦١	٥٣	٥١.٨	٦.٨٣	٢٩	٦٤.٩	٥.٤٥	٥
٣٧.٦	٨.٣٣	١٠٢	٢٦.٥	٩.٥	٧٨	٤٤.٤	٧.٦٢	٥٤	٥١.٥	٦.٨٧	٣٠	٦٣.٨	٥.٥٧	٦
٣٧.٥	٨.٣٤	١٠٣	٤٦.١	٧.٤٤	٧٩	٤٣.٤	٧.٧٢	٥٥	٥١.٢	٦.٩	٣١	٦٢.١	٥.٧٥	٧
٣٧.٤	٨.٣٥	١٠٤	٤٥.٥	٧.٥	٨٠	٤٣.٣	٧.٧٣	٥٦	٥٠.٨	٦.٩٤	٣٢	٦١.٦	٥.٨	٨
٣٧.٢	٨.٣٧	١٠٥	٤٤.٦	٧.٥٩	٨١	٤٢.٥	٧.٨١	٥٧	٥٠.٧	٦.٩٥	٣٣	٦١.٣	٥.٨٣	٩
٣٧	٨.٤	١٠٦	٤٤.٥	٧.٦	٨٢	٤٢.٥	٧.٨٢	٥٨	٥٠.٢	٧	٣٤	٦٠.٧	٥.٩	١٠
٣٦	٨.٥	١٠٧	٤٤.١	٧.٦٥	٨٣	٤٢.٢	٧.٨٥	٥٩	٥٠.١	٧.٠١	٣٥	٦٠.٦	٥.٩١	١١
٣٥.١	٨.٦	١٠٨	٤٤	٧.٦٦	٨٤	٤١.٧	٧.٩	٦٠	٤٩.٩	٧.٠٤	٣٦	٦٠.٥	٥.٩٢	١٢

يتضح من جدول (٤٦) أن أقل درجة معيارية هي (٧.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٤٩.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي ١ وأعلى درجة هي (٢.٦) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما المسافة العدد في قياسها.

جدول (٤٧)

بطارية إختبار الوثب العريض من الثبات سم طلبة

(ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٢.٥ - فأكثر	مقبول	١.٥ - ١.١
جيد جدا	٢.٤٩ - ٢	ضعيف	١ - فأقل
جيد	١.٩٥ - ١.٦		

يوضح جدول (٤٧) بطارية لإختبار الوثب العريض من الثبات سم حيث بلغت أقل درجة (٢.٤) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر القدرة العضلية فبالنالي كلما زادت المسافة زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قلت المسافة الدرجة المعيارية له.

تابع جدول (٤٨)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوثب داخل الوائر المرقمة ثانية (طلبة) (ن=٢١١٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٣٤.١	٨.٧	١٠٩	٤٣.٨	٧.٦٨	٨٥	٤١.٤	٧.٩٣	٦١	٤٩.٨	٧.٠٥	٣٧	٦٠.٢	٥.٩٥	١٣
٣٣.٢	٨.٨	١١٠	٤٣.٢	٧.٧٤	٨٦	٤١.٣	٧.٩٤	٦٢	٤٩.٣	٧.١	٣٨	٦٠	٥.٩٧	١٤
٣٢.٢	٨.٩	١١١	٤٣	٧.٧٦	٨٧	٤١	٧.٩٧	٦٣	٤٩.٢	٧.١١	٣٩	٥٩.٤	٦.٠٣	١٥
٣٢.١	٨.٩١	١١٢	٤٢.٥	٧.٨١	٨٨	٤٠.٨	٧.٩٩	٦٤	٤٩	٧.١٣	٤٠	٥٩.٢	٦.٠٥	١٦
٣٢	٨.٩٢	١١٣	٤٢.٣	٧.٨٤	٨٩	٣٨.٩	٨.٢	٦٥	٤٨.٨	٧.١٥	٤١	٥٩	٦.٠٧	١٧
٣١.٧	٨.٩٥	١١٤	٤٢.٢	٧.٨٥	٩٠	٣٥.٩	٨.٥١	٦٦	٤٨.٢	٧.٢١	٤٢	٥٨.٨	٦.١	١٨
٣١.٦	٨.٩٦	١١٥	٤١.٧	٧.٩	٩١	٣٥.١	٨.٦	٦٧	٤٧.٤	٧.٣	٤٣	٥٨.٧	٦.١١	١٩
٣١.٢	٩.٠١	١١٦	٤٠.٧	٨	٩٢	٣٤.١	٨.٧	٦٨	٤٧.٣	٧.٣١	٤٤	٥٧.٩	٦.١٩	٢٠
٢٩.٤	٩.٢	١١٧	٤٠.٤	٨.٠٤	٩٣	٣٣.٦	٨.٧٥	٦٩	٤٧.٢	٧.٣٢	٤٥	٥٧.٨	٦.٢	٢١
٢٧.٥	٩.٤٠	١١٨	٤٠.٣	٨.٠٥	٩٤	٣٣.٣	٨.٧٩	٧٠	٤٦.٧	٧.٣٧	٤٦	٥٦.٥	٦.٣٤	٢٢
٢٦.٥	٩.٥٠	١١٩	٤٠.١	٨.٠٧	٩٥	٣٣.٢	٨.٨	٧١	٤٦.٦	٧.٣٨	٤٧	٥٦.١	٦.٣٨	٢٣
			٣٩.٩	٨.٠٩	٩٦	٣٢.٧	٨.٨٥	٧٢	٤٦.٤	٧.٤	٤٨	٥٥.٣	٦.٤٧	٢٤

يتضح من جدول (٤٨) أن أقل درجة معيارية هي (٢٦.٥) وأعلى درجة معيارية هي (٧٧.٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي = ٤.١ وأعلى درجة هي (٩.٥) حيث هناك علاقة عكسية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية كلما قلت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٤٩)

إختبار الوثب داخل الوائر المرقمة ثانية (طلبة) (ن=٢١١٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٤.١ – فأحسن	مقبول	٦.٩ – ٨.١٥
جيد جدا	٤.٢ – ٥.٤٥	ضعيف	٨.١٦ – فأكثر
جيد	٥.٤٦ – ٦.٨		

يوضح جدول (٤٩) بطارية الوثب داخل الوائر المرقمة ثانية حيث بلغت أقل درجة (٤.١) فأحسن تقابلها تقدير (امتياز) وبلغت أكبر درجة (٨.١٦) فأكثر يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس عنصر التوافق فبالتالي كلما قلت الزمن للطالب وكلما زادت الدرجة المعيارية له.

جدول (٥٠)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار القوة العظمى قوة القبضة يمين (طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٤٨	٦.٦١	٥٣	٦٠	٥.٩٧	٤٠	٦٥.٩	٥.٣٥	٢٧	٧٠.٥	٤.٨٦	١٤	٨٣.٤	٨.١٧	١
٤٨	٦.٦٢	٥٤	٥٩.٨	٥.٩٩	٤١	٦٥.٤	٥.٤	٢٨	٧٠.١	٤.٩	١٥	٨١.٥	٧.٩	٢
٤٧	٦.٦٥	٥٥	٥٩.٦	٦.٠١	٤٢	٦٤.٥	٥.٥	٢٩	٦٩.٨	٤.٩٤	١٦	٧٨.٧	٧.٥٥	٣
٤٧	٦.٦٨	٥٦	٥٨.٨	٦.١	٤٣	٦٤.٤	٥.٥١	٣٠	٦٩.٧	٤.٩٥	١٧	٧٨.٥	٧.٣٣	٤
٤٧	٦.٦٩	٥٧	٥٨.٦	٦.١٢	٤٤	٦٤.٢	٥.٥٣	٣١	٦٨.٢	٥.١	١٨	٧٨.٢	٧.٢٨	٥
٤٣	٦.٩	٥٨	٥٨.٤	٦.١٤	٤٥	٦٤	٥.٥٥	٣٢	٦٨.١	٥.١٢	١٩	٧٧.٥	٧.١	٦
٤٢	٦.٩٩	٥٩	٥٧.٨	٦.٢	٤٦	٦٣.٤	٥.٦١	٣٣	٦٧.٨	٥.١٥	٢٠	٧٧.٣	٦.٩٩	٧
٤٠	٧.١	٦٠	٥٧.٧	٦.٢١	٤٧	٦٢.١	٥.٧٥	٣٤	٦٧.٦	٥.١٧	٢١	٧٥.٨	٦.٩	٨
٣٧	٧.٢٨	٦١	٥٧.٤	٦.٢٤	٤٨	٦١.٦	٥.٨	٣٥	٦٧.٣	٥.٢	٢٢	٧٤.٩	٦.٩	٩
٣٦	٧.٣٣	٦٢	٥٦.٤	٦.٣٥	٤٩	٦١.٣	٥.٨٣	٣٦	٦٧.٢	٥.٢١	٢٣	٧٣.٨	٦.٩	١٠
٣٢	٧.٥٥	٦٣	٥٥.٩	٦.٤	٥٠	٦٠.٦	٥.٩١	٣٧	٦٦.٩	٥.٢٤	٢٤	٧٢	٦.٦٨	١١
٢٧	٧.٩	٦٤	٥٥	٦.٥	٥١	٦٠.٤	٥.٩٣	٣٨	٦٦.٨	٥.٢٥	٢٥	٧١.٦	٦.٦٥	١٢
٢٢	٨.١٧	٦٥	٥٤	٦.٦	٥٢	٦٠.٢	٥.٩٥	٣٩	٦٦.١	٥.٣٣	٢٦	٧١.١	٦.٦٢	١٣

يتضح من جدول (٥٠) أن أقل درجة معيارية هي (٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وكلما قلت الدرجة المعيارية قلت الدرجة الخام المقابلة لها.

جدول (٥١)

إختبار القوة العظمى القبضة اليد اليمنى (طالبات)

(ن=١٠٥٠)

التقدير	المدى	التقدير	المدى
ممتاز	٨.٢ - فأكثر	مقبول	٥.٤ - ٤.١
جيد جدا	٨.١ - ٦.٩	ضعيف	٤ - فأقل
جيد	٦.٨ - ٥.٥		

يوضح جدول (٥١) بطارية إختبار القوة العظمى لقوة القبضة اليد اليمنى حيث بلغت أعلى درجة (٨.٢) فأحسن تقابلها تقدير (أمتياز) وبلغت أقل درجة (٤) فأقل يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس عنصر القوة العظمى فبالتالي كلما زادت الدرجة زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قلت الدرجة كما قلت الدرجة المعيارية له

جدول (٥٢)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار القوة العظمى قوة القبضة اليد اليسرى
(طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٧	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤٣	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٩	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٥	٨٣.٤١٧	٣.٥	١
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٨	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٤	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٣٠	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٦	٨١.٥٢١	٣.٧	٢
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٩	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٥	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٣١	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٧	٧٨.٦٧٦	٤	٣
٤٩.٢٨٢	٧.١	٦٠	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٦	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٢	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٨	٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٤
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٦١	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٧	٦٣.٤١	٥.٦١	٣٣	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٩	٧٨.٢٠٢	٤.٠٥	٥
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٢	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٨	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٤	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	٢٠	٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٦
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦٣	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٩	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٥	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	٢١	٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٧
٤٣.٤٠٣	٧.٧٢	٦٤	٥٥.٩١٩	٦.٤	٥٠	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٦	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٢	٧٥.٨٣٢	٤.٣	٨
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٥	٥٤.٩٧١	٦.٥	٥١	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٧	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢٣	٧٤.٨٨٤	٤.٤	٩
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٦	٥٤.٠٢٣	٦.٦	٥٢	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٨	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٤	٧٣.٨٤	٤.٥١	١٠
			٥٣.٩٢٨	٦.٦١	٥٣	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٩	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٥	٧٢.٠٣٩	٤.٧	١١
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥٤	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٤٠	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٦	٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٢
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٥	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٤١	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٧	٧١.٠٩١	٤.٨	١٣
			٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٦	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٢	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٨	٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٤

يتضح من جدول (٥٢) أن أقل درجة معيارية هي (٣٩.١٣) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الدرجة في قياسها.

جدول (٥٣)

إختبار القوة العظمى قوة القبضة يسار (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدى	التقدير	المدى
ممتاز	٧.١ - فأكثر	مقبول	٤.٧ - ٣.٦
جيد جدا	٧ - ٥.٩	ضعيف	٣.٥ - فأحسن
جيد	٥.٨ - ٤.٨		

يوضح جدول (٥٣) بطارية إختبار إختبار القوة العظمى قوة القبضة يسار حيث بلغت أقل درجة (٣.٥) فأحسن تقابلها تقدير (امتياز) وبلغت أكبر درجة (٧.١) فأكثر يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس القوة العضلية فبالتالي كلما زادت الدرجة زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قلت الدرجة قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٥٤)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى
(طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٣	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٠	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٧	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٤	٨٣.٤١٧	٣.٥	١
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٤	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤١	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٢٨	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٥	٧٨.٦٧٦	٤	٢
٥٢.١٢٦	٦.٨	٥٥	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٢	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٢٩	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٦	٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٣
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٦	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٣	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٠	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٧	٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٤
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٧	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٤	٦٣.٤١	٥.٦١	٣١	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	١٨	٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٥
٤٩.٢٨٢	٧.١	٥٨	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٥	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٢	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	١٩	٧٥.٨٣٢	٤.٣	٦
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٥٩	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٦	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٣	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٠	٧٤.٨٨٤	٤.٤	٧
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٠	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٧	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٤	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢١	٧٣.٨٤	٤.٥١	٨
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦١	٥٥.٩١٩	٦.٤	٤٨	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٥	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٢	٧٢.٠٣٩	٤.٧	٩
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٢	٥٤.٩٧١	٦.٥	٤٩	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٦	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٣	٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٠
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٣	٥٤.٤٩٧	٦.٥٥	٥٠	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٧	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٤	٧١.٠٩١	٤.٨	١١
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥١	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٣٨	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٥	٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٢
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٢	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٣٩	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٦	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٣

يتضح من جدول (٥٤) أن أقل درجة معيارية هي (٣٩.١٣) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة لإختبار الذى يقيس عنصر التوازن التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٥٥)

إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧.١ - فأكثر	مقبول	٤.٧ - ٣.٦
جيد جدا	٧ - ٥.٩	ضعيف	٣.٥ - فأقل
جيد	٥.٨ - ٤.٨		

يوضح جدول (٥٥) بطارية إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى طلبة حيث بلغت أقل درجة (٣.٥) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧.١) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس التوازن فبالنظري كلما زاد الزمن زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قل الزمن كما قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٥٦)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليسرى
(طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٣	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٠	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٧	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٤	٨٣.٤١٧	٣.٥	١
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٤	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤١	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٢٨	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٥	٧٨.٦٧٦	٤	٢
٥٢.١٢٦	٦.٨	٥٥	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٢	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٢٩	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٦	٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٣
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٦	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٣	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٠	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٧	٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٤
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٧	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٤	٦٣.٤١	٥.٦١	٣١	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	١٨	٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٥
٤٩.٢٨٢	٧.١	٥٨	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٥	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٢	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	١٩	٧٥.٨٣٢	٤.٣	٦
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٥٩	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٦	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٣	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٠	٧٤.٨٨٤	٤.٤	٧
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٠	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٧	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٤	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢١	٧٣.٨٤	٤.٥١	٨
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦١	٥٥.٩١٩	٦.٤	٤٨	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٥	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٢	٧٢.٠٣٩	٤.٧	٩
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٢	٥٤.٩٧١	٦.٥	٤٩	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٦	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٣	٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٠
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٣	٥٤.٤٩٧	٦.٥٥	٥٠	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٧	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٤	٧١.٠٩١	٤.٨	١١
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥١	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٣٨	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٥	٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٢
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٢	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٣٩	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٦	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٣

يتضح من جدول (٥٦) أن أقل درجة معيارية هي (٧.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٤٩.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي ١ وأعلى درجة هي (٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٥٧)

بطارية إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليسرى (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧- فأكثر	مقبول	٢.٥ - ٣.٩٩
جيد جدا	٥.٥ - ٦.٩	ضعيف	٢.٤ - فأقل
جيد	٤ - ٥.٤		

يوضح جدول (٥٧) بطارية إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليسرى طلبة حيث بلغت أقل درجة (٢.٤) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز)

حيث يقيس عنصر التوازن فبالتالي كلما زاد الزمن زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قل الزمن قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٥٨)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لاختبار الانبطاح المائل من الوقوف (طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٣	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٠	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٧	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٤	٨٣.٤١٧	٣.٥	١
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٤	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤١	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٢٨	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٥	٧٨.٦٧٦	٤	٢
٥٢.١٢٦	٦.٨	٥٥	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٢	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٢٩	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٦	٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٣
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٦	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٣	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٠	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٧	٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٤
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٧	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٤	٦٣.٤١	٥.٦١	٣١	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	١٨	٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٥
٤٩.٢٨٢	٧.١	٥٨	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٥	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٢	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	١٩	٧٥.٨٣٢	٤.٣	٦
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٥٩	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٦	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٣	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٠	٧٤.٨٨٤	٤.٤	٧
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٠	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٧	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٤	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢١	٧٣.٨٤	٤.٥١	٨
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦١	٥٥.٩١٩	٦.٤	٤٨	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٥	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٢	٧٢.٠٣٩	٤.٧	٩
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٢	٥٤.٩٧١	٦.٥	٤٩	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٦	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٣	٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٠
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٣	٥٤.٤٩٧	٦.٥٥	٥٠	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٧	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٤	٧١.٠٩١	٤.٨	١١
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥١	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٣٨	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٥	٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٢
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٢	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٣٩	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٦	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٣

يتضح من جدول (٥٨) أن أقل درجة معيارية هي (٤.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٥٠.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي = ١ وأعلى درجة هي (٩) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للاختبارات التي تعتمد على العدد في قياسها.

جدول (٥٩)

بطارية لاختبار الانبطاح المائل من الوقوف (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدى	التقدير	المدى
ممتاز	٧ - فأكثر	مقبول	٣.٩٩ - ٢.٥
جيد جدا	٥.٥ - ٦.٩	ضعيف	٢.٤ - فأقل
جيد	٤ - ٥.٤		

يوضح جدول (٥٩) بطارية اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (طلبة) حيث بلغت أقل درجة (١) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٩) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر التحمل فبالتالي كلما زادت عدد الدورات زادت الدرجة المعيارية للطلاب وكلما قلت عدد الدورات قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٦٠)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار ثنى الجزع للامام (طالبات) (ن=١٠٥٠)

م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية
١	١	٧.١٢٢٩	٣	٣	١١.٨٤١	٥	٥	٣٠.٨٠٦	٧	٧	٤٩.٧٧
٢	٢	٢.٣٥٩٣	٤	٤	٢١.٣٢٤	٦	٦	٤٠.٢٨٨			

يتضح من جدول (٦٠) أن أقل درجة معيارية هي (٧.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٤٩.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي = ١ وأعلى درجة هي (٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الدرجة في قياسها.

جدول (٦١)

إختبار ثنى الجزع للامام طلبة (درجة) (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٧- فأكثر	مقبول	٢.٥ - ٣.٩٩
جيد جدا	٥.٥ - ٦.٩	ضعيف	٢.٤ - فأقل
جيد	٤ - ٥.٤		

يوضح جدول (٦١) بطارية إختبار ثنى الجزع للامام طلبة حيث بلغت أقل درجة (٢.٤) يقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر المرونة فيالتالي كلما زادت الدرجة زادت الدرجة المعيارية للطلاب وكلما قلت الدرجة قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٦٢)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار بارو (طالبات) (ن=١٠٥٠)

م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	م	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية
١	٣.٥	٨٣.٤١٧	٢٧	٥.٥	٦٤.٤٥٣	٥٣	٦.٦٨	٥٣.٢٦٤	٢٨	٥.٥١	٦٤.٣٥٨
٢	٤	٧٨.٦٧٦	٢٩	٥.٥٣	٦٤.١٦٩	٥٤	٦.٦٩	٥٣.١٦٩	٣٠	٥.٥٥	٦٣.٩٧٩
٣	٤.٠٢	٧٨.٤٨٧	٣١	٥.٦١	٦٣.٤١	٥٥	٦.٨	٥٢.١٢٦	٣٢	٥.٧٥	٦٢.٠٨٣
٤	٤.١٢	٧٧.٥٣٩	٣٣	٥.٨	٦١.٦٠٨	٥٦	٦.٩	٥١.١٧٨	٣٤	٥.٨٣	٦١.٣٢٤
٥	٤.١٤	٧٧.٣٤٩	٣٥	٥.٩١	٦٠.٥٦٥	٥٧	٦.٩٩	٥٠.٣٢٥	٣٦	٥.٩٣	٦٠.٣٧٦
٦	٤.٣	٧٥.٨٣٢	٣٧	٥.٩٥	٦٠.١٨٦	٥٨	٧.١	٤٩.٢٨٢	٣٨	٥.٩٧	٥٩.٩٩٦
٧	٤.٤	٧٤.٨٨٤	٣٩	٥.٩٩	٥٩.٨٠٧	٥٩	٧.٢٨	٤٧.٥٧٥	٣٩	٥.٩٩	٥٩.٨٠٧
٨	٤.٥١	٧٣.٨٤	٤٠	٦.٠١	٥٩.٦١٧	٦٠	٧.٣٣	٤٧.١٠١			
٩	٤.٧	٧٢.٠٣٩	٤١	٦.١	٥٨.٧٦٤	٦١	٧.٥٥	٤٥.٠١٥			
١٠	٤.٧٥	٧١.٥٦٥	٤٢	٦.١٢	٥٨.٥٧٤	٦٢	٧.٩	٤١.٦٩٦			
١١	٤.٨	٧١.٠٩١	٤٣	٦.١٤	٥٨.٣٨٥	٦٣	٨.١٧	٣٩.١٣٦			
١٢	٤.٨٦	٧٠.٥٢٢	٤٤	٦.٢	٥٧.٨١٦						
١٣	٤.٩	٧٠.١٤٢	٤٥	٦.٢١	٥٧.٧٢١						
			٤٦	٦.٢٤	٥٧.٤٣٦						
			٤٧	٦.٣٥	٥٦.٣٩٣						
			٤٨	٦.٤	٥٥.٩١٩						
			٤٩	٦.٥	٥٤.٩٧١						
			٥٠	٦.٥٥	٥٤.٤٩٧						
			٥١	٦.٦٢	٥٣.٨٣٣						
			٥٢	٦.٦٥	٥٣.٥٤٩						

يتضح من جدول (٦٢) أن أقل درجة معيارية هي (٢١.٣٢٤) وأعلى درجة معيارية هي (٧٨.٢١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي = ٤ وأعلى درجة هي (١٠) حيث هناك علاقة عكسية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية قلت الدرجة الخام المقابلة لها كلما قلت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٦٣)

إختبار بارو طلبة (الثانية) ((طالبات)) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٣.٥ - فأحسن	مقبول	٥.٩ - ٧
جيد جدا	٣.٦ - ٤.٧	ضعيف	٧.١ - فأكثر
جيد	٤.٨ - ٥.٨		

يوضح جدول (٦٣) بطارية إختبار بارو طلبة حيث بلغت اكبر درجة (٧.١) فأكثر تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أقل درجة (٣.٥) فأقل يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر الرشاقة فبالتالي كلما قل الزمن زادت الدرجة المعيارية للطلاب وكلما زاد الزمن قلت الدرجة المعيارية له.

جدول (٦٤)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الجري في المكان ١٥ ث (طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٥٣.٢٦٤	٦.٦٨	٥٣	٥٩.٦١٧	٦.٠١	٤٠	٦٤.٤٥٣	٥.٥	٢٧	٦٩.٧٦٣	٤.٩٤	١٤	٨٣.٤١٧	٣.٥	١
٥٣.١٦٩	٦.٦٩	٥٤	٥٨.٧٦٤	٦.١	٤١	٦٤.٣٥٨	٥.٥١	٢٨	٦٩.٦٦٨	٤.٩٥	١٥	٧٨.٦٧٦	٤	٢
٥٢.١٢٦	٦.٨	٥٥	٥٨.٥٧٤	٦.١٢	٤٢	٦٤.١٦٩	٥.٥٣	٢٩	٦٨.٢٤٦	٥.١	١٦	٧٨.٤٨٧	٤.٠٢	٣
٥١.١٧٨	٦.٩	٥٦	٥٨.٣٨٥	٦.١٤	٤٣	٦٣.٩٧٩	٥.٥٥	٣٠	٦٨.٠٥٦	٥.١٢	١٧	٧٧.٥٣٩	٤.١٢	٤
٥٠.٣٢٥	٦.٩٩	٥٧	٥٧.٨١٦	٦.٢	٤٤	٦٣.٤١	٥.٦١	٣١	٦٧.٧٧٢	٥.١٥	١٨	٧٧.٣٤٩	٤.١٤	٥
٤٩.٢٨٢	٧.١	٥٨	٥٧.٧٢١	٦.٢١	٤٥	٦٢.٠٨٣	٥.٧٥	٣٢	٦٧.٥٨٢	٥.١٧	١٩	٧٥.٨٣٢	٤.٣	٦
٤٧.٥٧٥	٧.٢٨	٥٩	٥٧.٤٣٦	٦.٢٤	٤٦	٦١.٦٠٨	٥.٨	٣٣	٦٧.٢٩٨	٥.٢	٢٠	٧٤.٨٨٤	٤.٤	٧
٤٧.١٠١	٧.٣٣	٦٠	٥٦.٣٩٣	٦.٣٥	٤٧	٦١.٣٢٤	٥.٨٣	٣٤	٦٧.٢٠٣	٥.٢١	٢١	٧٣.٨٤	٤.٥١	٨
٤٥.٠١٥	٧.٥٥	٦١	٥٥.٩١٩	٦.٤	٤٨	٦٠.٥٦٥	٥.٩١	٣٥	٦٦.٩١٨	٥.٢٤	٢٢	٧٢.٠٣٩	٤.٧	٩
٤١.٦٩٦	٧.٩	٦٢	٥٤.٩٧١	٦.٥	٤٩	٦٠.٣٧٦	٥.٩٣	٣٦	٦٦.٨٢٤	٥.٢٥	٢٣	٧١.٥٦٥	٤.٧٥	١٠
٣٩.١٣٦	٨.١٧	٦٣	٥٤.٤٩٧	٦.٥٥	٥٠	٦٠.١٨٦	٥.٩٥	٣٧	٦٦.٠٦٥	٥.٣٣	٢٤	٧١.٠٩١	٤.٨	١١
			٥٣.٨٣٣	٦.٦٢	٥١	٥٩.٩٩٦	٥.٩٧	٣٨	٦٥.٨٧٥	٥.٣٥	٢٥	٧٠.٥٢٢	٤.٨٦	١٢
			٥٣.٥٤٩	٦.٦٥	٥٢	٥٩.٨٠٧	٥.٩٩	٣٩	٦٥.٤٠١	٥.٤	٢٦	٧٠.١٤٢	٤.٩	١٣

يتضح من جدول (٦٤) أن أقل درجة معيارية هي (٣٩.١٣) وأعلى درجة معيارية هي (٨٣.٤١٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي (٣.٥) وأعلى درجة هي (٨.١٧) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية زادت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة لإختبار الذي يقيس عنصر السرعة الحركية التي تعتمد على العدد في قياسها

جدول (٦٥)

إختبار لإختبار الجري في المكان ١٥ ث طلبة (عدد) (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٩.٢ - فأكثر	مقبول	٤.١ - ٦.٦
جيد جدا	٧.٨ - ٩.١	ضعيف	٤ - فأقل
جيد	٦.٥ - ٧.٩		

يوضح جدول (٦٥) بطارية إختبار إختبار لإختبار الجرى فى المكان ١٥ ث حيث بلغت أقل درجة (٤) فأحسن تقابلها تقدير (امتياز) وبلغت أكبر درجة (٩.٢) فأكثر يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس عنصر الرشاقة فبالتالى كلما قلت الزمن للطالب وكلما زادت الدرجة المعيارية له.

جدول (٦٦)

الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوثب العريض من الثبات سم (طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٣٩.٣	٨.١٥	٩٧	٣١.٤	٨.٩٩	٧٣	٤٦.٣	٧.٤١	٤٩	٥٥	٦.٥	٢٥	٧٧.٧	٤.١	١
٣٨.٩	٨.٢	٩٨	٣١.٣	٩	٧٤	٤٦.١	٧.٤٤	٥٠	٥٤.٩	٦.٥١	٢٦	٧٣.٩	٤.٥	٢
٣٨.٤	٨.٢٥	٩٩	٣٠.٣	٩.١	٧٥	٤٥.٥	٧.٥	٥١	٥٣.١	٦.٧	٢٧	٧١.١	٤.٨	٣
٣٧.٨	٨.٣١	١٠٠	٢٩.٤	٩.٢	٧٦	٤٤.٩	٧.٥٦	٥٢	٥٢	٦.٨١	٢٨	٦٦.١	٥.٣٣	٤
٣٧.٧	٨.٣٢	١٠١	٢٧.٥	٩.٤	٧٧	٤٤.٤	٧.٦١	٥٣	٥١.٨	٦.٨٣	٢٩	٦٤.٩	٥.٤٥	٥
٣٧.٦	٨.٣٣	١٠٢	٢٦.٥	٩.٥	٧٨	٤٤.٤	٧.٦٢	٥٤	٥١.٥	٦.٨٧	٣٠	٦٣.٨	٥.٥٧	٦
٣٧.٥	٨.٣٤	١٠٣	٤٦.١	٧.٤٤	٧٩	٤٣.٤	٧.٧٢	٥٥	٥١.٢	٦.٩	٣١	٦٢.١	٥.٧٥	٧
٣٧.٤	٨.٣٥	١٠٤	٤٥.٥	٧.٥	٨٠	٤٣.٣	٧.٧٣	٥٦	٥٠.٨	٦.٩٤	٣٢	٦١.٦	٥.٨	٨
٣٧.٢	٨.٣٧	١٠٥	٤٤.٦	٧.٥٩	٨١	٤٢.٥	٧.٨١	٥٧	٥٠.٧	٦.٩٥	٣٣	٦١.٣	٥.٨٣	٩
٣٧	٨.٤	١٠٦	٤٤.٥	٧.٦	٨٢	٤٢.٥	٧.٨٢	٥٨	٥٠.٢	٧	٣٤	٦٠.٧	٥.٩	١٠
٣٦	٨.٥	١٠٧	٤٤.١	٧.٦٥	٨٣	٤٢.٢	٧.٨٥	٥٩	٥٠.١	٧.٠١	٣٥	٦٠.٦	٥.٩١	١١
٣٥.١	٨.٦	١٠٨	٤٤	٧.٦٦	٨٤	٤١.٧	٧.٩	٦٠	٤٩.٩	٧.٠٤	٣٦	٦٠.٥	٥.٩٢	١٢

يتضح من جدول (٦٦) أن أقل درجة معيارية هي (٧.١٢٢) وأعلى درجة معيارية هي (٤٩.٧٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي ١ وأعلى درجة هي (٢.٦) حيث هناك علاقة طردية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما المسافة العدد في قياسها.

جدول (٦٧)

بطارية إختبار الوثب العريض من الثبات سم (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٢.٥ - فأكثر	مقبول	١.٥ - ١.١
جيد جدا	٢.٤٩ - ٢	ضعيف	١ - فأقل
جيد	١.٦ - ١.٩٥		

يوضح جدول (٦٧) بطارية لإختبار الوثب العريض من الثبات سم حيث بلغت أقل درجة (٢.٤) فأقل تقابلها تقدير (ضعيف) وبلغت أكبر درجة (٧) فأكثر يقابلها تقدير (امتياز) حيث يقيس عنصر القدرة العضلية فبالتالى كلما زادت المسافة زادت الدرجة المعيارية للطالب وكلما قلت المسافة الدرجة المعيارية له.

تابع جدول (٦٨)
الدرجة الخام والدرجة المعيارية لإختبار الوثب داخل الوائر المرقمة ثانية (طالبات) (ن=١٠٥٠)

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	م
٣٤.١	٨.٧	١٠٩	٤٣.٨	٧.٦٨	٨٥	٤١.٤	٧.٩٣	٦١	٤٩.٨	٧.٠٥	٣٧	٦٠.٢	٥.٩٥	١٣
٣٣.٢	٨.٨	١١٠	٤٣.٢	٧.٧٤	٨٦	٤١.٣	٧.٩٤	٦٢	٤٩.٣	٧.١	٣٨	٦٠	٥.٩٧	١٤
٣٢.٢	٨.٩	١١١	٤٣	٧.٧٦	٨٧	٤١	٧.٩٧	٦٣	٤٩.٢	٧.١١	٣٩	٥٩.٤	٦.٠٣	١٥
٣٢.١	٨.٩١	١١٢	٤٢.٥	٧.٨١	٨٨	٤٠.٨	٧.٩٩	٦٤	٤٩	٧.١٣	٤٠	٥٩.٢	٦.٠٥	١٦
٣٢	٨.٩٢	١١٣	٤٢.٣	٧.٨٤	٨٩	٣٨.٩	٨.٢	٦٥	٤٨.٨	٧.١٥	٤١	٥٩	٦.٠٧	١٧
٣١.٧	٨.٩٥	١١٤	٤٢.٢	٧.٨٥	٩٠	٣٥.٩	٨.٥١	٦٦	٤٨.٢	٧.٢١	٤٢	٥٨.٨	٦.١	١٨
٣١.٦	٨.٩٦	١١٥	٤١.٧	٧.٩	٩١	٣٥.١	٨.٦	٦٧	٤٧.٤	٧.٣	٤٣	٥٨.٧	٦.١١	١٩
٣١.٢	٩.٠١	١١٦	٤٠.٧	٨	٩٢	٣٤.١	٨.٧	٦٨	٤٧.٣	٧.٣١	٤٤	٥٧.٩	٦.١٩	٢٠
٢٩.٤	٩.٢	١١٧	٤٠.٤	٨.٠٤	٩٣	٣٣.٦	٨.٧٥	٦٩	٤٧.٢	٧.٣٢	٤٥	٥٧.٨	٦.٢	٢١
٢٧.٥	٩.٤٠	١١٨	٤٠.٣	٨.٠٥	٩٤	٣٣.٣	٨.٧٩	٧٠	٤٦.٧	٧.٣٧	٤٦	٥٦.٥	٦.٣٤	٢٢
٢٦.٥	٩.٥٠	١١٩	٤٠.١	٨.٠٧	٩٥	٣٣.٢	٨.٨	٧١	٤٦.٦	٧.٣٨	٤٧	٥٦.١	٦.٣٨	٢٣
			٣٩.٩	٨.٠٩	٩٦	٣٢.٧	٨.٨٥	٧٢	٤٦.٤	٧.٤	٤٨	٥٥.٣	٦.٤٧	٢٤

يتضح من جدول (٦٨) أن أقل درجة معيارية هي (٢٦.٥) وأعلى درجة معيارية هي (٧٧.٧) وكذلك الدرجة الخام أقل درجة هي = ٤.١ وأعلى درجة هي (٩.٥) حيث هناك علاقة عكسية بين الدرجات الخام والدرجات المعيارية حيث كلما زادت الدرجة المعيارية كلما قلت الدرجة الخام المقابلة لها وذلك بالنسبة للإختبارات التي تعتمد على الزمن في قياسها.

جدول (٦٩)
إختبار الوثب داخل الوائر المرقمة ثانية (طالبات) (ن=١٠٥٠)

التقدير	المدي	التقدير	المدي
ممتاز	٤.١ – فأحسن	مقبول	٨.١٥ – ٦.٩
جيد جدا	٥.٤٥ – ٤.٢	ضعيف	٨.١٦ – فأكثر
جيد	٦.٨ – ٥.٤٦		

يوضح جدول (٦٩) بطارية الوثب داخل الوائر المرقمة ثانية حيث بلغت أقل درجة (٤.١) فأحسن تقابلها تقدير (امتياز) وبلغت أكبر درجة (٨.١٦) فأكثر يقابلها تقدير (ضعيف) حيث يقيس عنصر التوافق فبالتالي كلما قلت الزمن للطالب وكلما زادت الدرجة المعيارية له.

وبذلك تمت الإجابة على التساؤل الرابع والذي ينص على ما المستويات المعيارية لبطارية الإختبارات البدنية للمرحلة الاساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

٧/ عرض ومناقشة التساؤل الرابع: ما المستويات المعيارية لبطارية الإختبارات البدنية للمرحلة الاساسية (المبارزة - الجودو) لطلاب كلية التربية الرياضية؟

فى ضوء ما توصلت إليه الباحثان من نتائج يمكن إستنتاج النتائج التالية:

١/١/٥ عناصر اللياقة البدنية الواجب توافرها لدى طلاب كلية التربية الرياضية في رياضات المنافلات (المبارزة- الجودو) هي (القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن، التوافق، السرعة الحركية).

٢/١/٥ أنسب الإختبارات البدنية الخاصة بالعناصر البدنية للمرحلة الأساسية لطلاب كلية التربية الرياضية هي (إختبار قوة القبضة لقياس القوة العظمى، إختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة لقياس التوازن، إختبار الانبطاح لقياس التحمل، إختبار ثنى الجزع من الوقوف لقياس المرونة، إختبار بارو لقياس الرشاقة، إختبار الجري في المكان ١٥ ثا السرعة الحركية، إختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية، إختبار الدوائر المرقمة لقياس التوافق).

٣/١/٥٥ توصلت الباحثان إلى وضع مستويات معيارية لبطارية الاختبارات البدنية للمرحلة الأساسية لطلبة وطالبات كلية التربية الرياضية وتشمل على:-

- مستويات معيارية لإختبار قوة القبض يد اليمنى واليد اليسرى.
- مستويات معيارية لإختبار الوقوف بالقدم طولية على العارضة القدم اليمنى والقدم اليسرى.
- مستويات معيارية لإختبار الانبطاح المائل من الوقوف.
- مستويات معيارية لإختبار ثنى الجزع للامام.
- مستويات معيارية لإختبار باروا.
- مستويات معيارية لإختبار إختبار الجري في المكان ١٥ ثا.
- مستويات معيارية لإختبار الوثب العريض من الثبات.
- مستويات معيارية لإختبار الوثب داخل الدوائر المرقمة.

٢/٥ التوصيات:

فى ضوء المعالجات الإحصائية وفى حدود عينة البحث تمكنت الباحثان التوصل إلى التوصيات الآتية:-

١/٢/٥ ضرورة إستخدام البطاريتين المستخلصتين من هذا البحث فى قياس وتقييم مستوى الأداء البدنى للمرحلة الأساسية لطلاب كلية التربية الرياضية

٢/٢/٥ الأهتمام برفع مستوى الأداء البدنى للمرحلة الأساسية لطلاب كلية التربية في رياضة الجودو والمبارزة عينة البحث.

٣/٢/٥ الإهتمام بعقد دورات تدريبية لتدريب المدربين على كيفية إجراء القياسات والإختبارات البدنية والبدنية.

٤/٢/٥ إجراء دراسات متشابهة فى الأنشطة الرياضية الأخرى.

٥/٢/٥ ضرورة إستخدام بطاريات الاختبارات البدنية في عملية التقييم في مختلف الرياضات حتى يراعى الصدق والموضوعية في عملية التقييم.

٦/٢/٥ تعميم استخدام البطارية البدنية على مستوى كليات التربية الرياضية حتى يكون تقييم الطلاب بشكل موضوعي على مستوى الجمهورية.

٧/٢/٥ الاستعانة بالبطاريات البدنية في الإتحادات لمختلف الرياضات.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم نبيل عبد العزيز: "أساسيات تدريب المبارزة"، دار S.G.M للطباعة، القاهرة، ٢٠٠٥م.
- ٢- إبراهيم نبيل عبد العزيز، السيد معوض السيد، تامر إبراهيم نبيل: "المبارزة تعليم - تدريب"، ط١، مركز الكتاب الحديث للنشر، القاهرة، ٢٠١٨م.
- ٣- أحمد أبو الفضل حجازي: "الجودو (الأسس النظرية والتطبيقية)"، ط١، دار عامر للطباعة والنشر، المنصورة، ٢٠٠٦م.
- ٤- أحمد عوض أحمد حسن: وضع بطارية اختبارات بدنية مهارية لانتقاء رباعي المستويات العليا، رسالة ماجستير، قسم التدريب الرياضي، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٢م.
- ٥- أحمد محمود إبراهيم: الاتجاهات الحديثة لتوجيه مسار الانجاز وبناء وتقنين البرامج التدريبية لاعبي رياضة الجودو، دار منشأة المعارف، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، ٢٠١١م.
- ٦- أحمد محمود إبراهيم: الموسوعة العلمية والتطبيقية "الاتجاهات الحديثة لتوجيه مسار الإنجاز وبناء وتقنين البرامج التدريبية للاعبين رياضة الجودو"، جامعة الإسكندرية، ط١، منشأة المعارف، ٢٠١٣م.
- ٧- أسامة كامل راتب، إبراهيم عبد ربه خليفة: النمو والدافعية في توجيه النشاط الحركي للطفل والأنشطة الرياضية المدرسية، دار الفكر، ١٩٩٩م.
- ٨- بسطويس أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي، ط١، دار الفكر العربي، ٢٠٠٠م.
- ٩- ريسان خريبط، ثائر داود: العامل المورفولوجي للاعبين كرة السلة، المؤتمر العلمي السادس، الموصل، ٢٠٠٣م.
- ١٠- زكي محمد حسن: "الكرة الطائرة، بناء المهارات الفنية والخطية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٨م.
- ١١- شيماء بيومي محمد: وضع مستويات معيارية للمهارات الأساسية في كرة السلة لتلميذات المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، ٢٠٠٩م.
- ١٢- عباس عبد الفتاح الرملي: "المبارزة سلاح الشيش"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٣م.
- ١٣- عزت محمود الكاشف: "الأسس في الانتقاء الرياضي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٨٧م.
- ١٤- عصام الدين عبد الخالق: "استخدام التعليم المبرمج في تدريس علم التدريب الرياضي لكليات التربية الرياضية، بحوث المؤتمر الدولي للرياضة للجميع في الدول النامية بالتعاون مع المجلس الدولي للصحة والتربية الرياضية والترويج والجمعية الدولية لعلم النفس الرياضي، المجلد الرابع كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان القاهرة، ١٩٨٥م.
- ١٥- فائزة أحمد محمد خضر: "تقنيات فن الجودو"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠١١م.
- ١٦- فتنات جبريل، وفاء درويش، محروسة علي، صباح صقر: "المبارزة بين النظرية والتطبيق"، ط٧، ٢٠١٧م.
- ١٧- فرهاد أحمد محمد جاف: بناء بطارية اختبارات لقياس الاستعداد البدني والمهاري لتلاميذ المرحلة السنية من (١٢-١٥) في كرة اليد بإقليم كردستان العراق، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، قسم المناهج وطرق التدريس، ٢٠١٥م.
- ١٨- محمد حسن علاوي: "علم التدريب الرياضي"، ط١٣، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٤م.
- ١٩- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠م.

- ٢٠- محمد صبحي حساين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، ط٦، ٢٠٠٤م.
- ٢١- محمد صبحي حساين: "طرق بناء وتقنين الاختبارات والمعايير في التربية البدنية، ط ٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة. ، ١٩٨٢.
- ٢٢- محمد نصر الدين رضوان: " المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضة "، ط١، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة، ٢٠٠٦م.
- ٢٣- مراد إبراهيم طرفة: الجودو بين النظرية والتطبيق، ط١، دار الفكر العربي، ٢٠٠١م.
- ٢٤- مفتي ابراهيم حماد: "اللياقة البدنية طريق الصحة والبطولة الرياضية"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤م.
- ٢٥- منال محمود حسن: "ديناميكية تطور الحركة الأساسية المركبة (اللقف – الرمي) لدى الأطفال من ٤-٧ سنوات ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٧م.
- ٢٦- نفين حسين محمود: " فنون الجودو"، دار الكتب والوثائق القومية، ط١، ٢٠٠٨م.
- ٢٧- نيفين حسين محمود: "قواعد واسس التدريب في الجودو " ٢٠١٦م .
- ٢٨- نيفين حسين محمود: "رياضة الجودو تعليمًا وتدريبًا وتخطيطًا"، مركز الكتاب للنشر، ط١، ٢٠١٨م.
- ٢٩- ياسر يوسف عبد الرؤوف: "رياضة الجودو والقرن الحادى والعشرين"، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٥م.
- ٣٠- يحيى الصاوي محمود، محمد حامد شداد، ياسر يوسف عبد الرؤوف: أساسيات التدريب في الجودو ، جامعة حلوان، ج٢، ٢٠٠٥م.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:
- 31- Barrow ,H.M. and magge : Apractical approach to measurement n physical education, anded., Lea&Febiger, philphia.1976.
- 32- Blecharz:Diffentiation Between Hige ClassJudoists in terms of indexexof Experience, Physical Development, Psychomotor, Fitness and their Activities Durign, Carcado,Poland,2000.
- 33- David H.Perrin ATC : Isokinetic Assessment, study on Isokinetic exercise and assessment, university of Oregon paper from internet 2000, www.onlionesports.com.
- 34- Hakkinen.K: Acute effects of muscle fatigue and recovery on force production and relaxation in endurance , power and strenght athletes Journal of sports medicine and physical fitness,Italy,2001.