

**المُساهِمة النسبية لمُتغِيرات التحمل الخاص وعلاقتها بفعالية الأداء المهازي في الجودو**

دكتور / أحمد إبراهيم أحمد صبره

مدرس بقسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية - مصر

**المقدمة ومشكلة البحث :**

تعتبر رياضة الجودو من الرياضات ذات الطابع التنافسي الفردي حيث يتوقف نجاح اللاعبين وتفوقهم على ما يمتلكون من قدرات وإمكانيات بدنية ومهارية تمكّنهم من تحقيق أعلى المستويات الرياضية الممكنة و يتم ذلك من خلال الإجاده التامة للمهارات الأساسية لرياضة الجودو والمهارات الخاصة باللاعب وهي المهارة الخاصة التي يحقق من خلالها فوزه والتي يستطيع أن ينفذها في جميع الظروف المبارائية في اي وقت ويتم تنمية هذه المهارات وتطويرها بإتباع أسلوب علمي أثناء عملية التدريب وفي الموافق التنافسية المتغيرة

ويذكر محمد حامد شداد (١٩٩٦) أن رياضة الجودو من الرياضات التي تحلّ مركزاً متقدماً بين الألعاب التي يتم التنافس عليها عالمياً وأولمبياً وقارياً ودولياً حيث تطورت من الناحية القانونية والفنية والخططية منذ نشأتها حتى يومنا هذا و من الطبيعي أن تستلزم هذه التطورات تطويراً مماثلاً في مستوى إعداد اللاعب الذي هو داعمة من دعائم الوصول إلى المستويات العالمية في الجودو . (٧ : ٩)

ويضيف أحمد محمود إبراهيم (٢٠٠٢) أن رياضه الجودو تعتبر من أهم الرياضات الفردية الأكثر انتشاراً في معظم دول العالم وقد تطورت من الناحية البدنية والمهاريه والخططية والتدربيه تطوراً سريعاً وأصبحت تتطلب أن يكون لاعبها أقوياء البنية فاللاعب الذي يتميز بالقدرة العضلية واللياقة البدنية العالمية يمكنه التغلب على منافسه من حيث الأداء المطلوب في حاله التقارب في المستوى الفني ولذا فقد كان الاهتمام بها من الأمور الهامة في التعرف على الجوانب المتعلقة لديها من حيث استخدام الأسس والأساليب العملية في انتقاء وإعداد لاعبها بغضه التفوق وإحراز البطولات التي تنظم بها سواء كانت مسابقات محلية أو قارية أو عالمية أو أولمبيه . (٩ : ٢)

ويذكر مراد طرفة (٢٠٠١) أن رياضه الجودو تتقدّم على العديد من الرياضات لأنها تحتاج إلى العقل المرتب والقدرة على حسن التصرف والمهارة الجسمية وحسن استخدام القوه وكثير من الخداع وان الإعداد المهازي الخاص باللاعب في جوهره يعتمد على الإعداد البدني الحركي الخاص محدوده من حيث المسار الزمني والمكاني للقوه عند الأداء الحركي وهذا سوف يستخدمه الباحث في بناء اختباراته . (٣٤٥ : ٩)

ويذكر هولى Hawly (١٩٩٩) أن ظهور هذه الصفة يرتبط بتكامل عنصريها الأساسيين (التحمل ، السرعة) ويتحدد مدى مساهمه كل منهما في تلك الصفة تبعاً لخصائص النشاط والهدف من التنمية . (٣٢٨ : ١٨) ويشير محمد الروبي (٢٠٠٥) أن تحمل السرعة الخاص هو القدرة على الوقوف ضد التعب في ظروف العمل العضلي الذي يتطلب ظهور السرعة (١٩٤ : ٦) ويضيف هورسول Horswill (٢٠٠٠) أن التدريب على الجودو ينبغي أن يتم خلال فترات زمنية قصيرة لتجنب تراكم حامض اللاكتيك بالعضلات مما يؤثر سلبياً على سرعة الأداء . (٩٢٦ : ١٧)

حيث يتفق بروكس Brooks (١٩٩٩) ، ويلمور وكوستل Wilmore & Costill (١٩٩٤) ومسعد على محمود (١٩٩٣) أن التحمل العضلي يشير إلى مقدرة العضلات على تكرار الانقباضات العضلية وهي تعمل ضد مقاومة خفيفة أو متوسطة . (٦٩ : ١٢)(٥٧ : ١٩)

يذكر مصطفى نصر (٢٠٠٢) إلى أن فعالية الأداء المهارى في تتمثل في قدرة اللاعب على تسجيل أكبر عدد ممكن من النقاط خلال المباراة عن طريق تنفيذ العديد من الحركات الفنية الهجومية المضادة والدفاعية الناجحة دون هبوط مستوى قدراته البدنية والوظيفية والمهاريه مع الاستفادة من كل خطأ لمنافسه وتحويله لصالحه . (٢٧ : ١١)

ويرى جمال علاء الدين ، محمد الروبي (١٩٨١) أنه يقصد بفعالية الأداء المهارى أو فعالية التكنيك الرياضي بالنسبة لهذا الرياضي أو ذاك من الرياضيين درجة قرب وتماثل هذا الأداء المهارى مع أكثر أنماط التكنيك منطقية وعقلانية علمية مثالية ويضيف أن فعالية الأداء المهارى لا تمثل (بالمقارنة بمثالية التكنيك) أحد الخصائص الموصفة لهذا النمط من التكنيك بقدر ما توصف الجانب الكيفي لمستوى إتقان الأداء المهارى . (٥:٢٥)

ومن ثم فإنه يرى الباحث أن مركبات التحمل الخاص هي قدرة لاعب الجودو على مقاومة التعب والأداء المهاري بفاعلية لأطول فترة ممكنة سواء كان ذلك في الناجي وزا او الكتامي وازا ، و تعتبر مركبات التحمل الخاص من أهم عناصر اللياقة البدنية التي يحتاجها لاعب الجودو في حالة التعادل واللجوء إلى (الجولدن اسكور) مما يؤدي إلى أن اللاعب الذي يمتلك مستوى عالي من تحمل تمكّنه بالفعل من الاستمرار في الأداء حتى نهاية المباراة دون أن يحل عليه التعب وبالتالي تكون فرصه الفوز بالنسبة له أكبر من منافسه الذي تقل لديه هذه القدرة .

وقد لاحظ الباحث في الفريق القومي المصري للجودو انخفاض مستوى قدرة اللاعب على الاستمرار في الأداء طول فترة المبارائي مما أثر بشكل كبير على مستوى فعالية الأداء المهاي ويرجع هذا الانخفاض إلى أخطاء تشكيل وتقنين الحمل التدريسي لهؤلاء اللاعبين في البرنامج التدريسي السنوي بصفة عامة وسوء معایرة مكونات الحمل التدريسي من حيث الحجم والشدة والراحة بصفة خاصة ونظراً لوجود الخامات المتميزة في جوهراها إمكانياتها التدريبية ذات القابلية العالية للتطوير من خلال الإعداد الكامل الشامل والمتكامل الجوانب تجد عدم اكتمال الفورما الخاصة بكل لاعب نظراً لهبوط المستوى البدنى أو الحالة البدنية والذي بدوره ينعكس على مستوى كفاءة الأداء المهاي للاعبين في التدريب والمسابقات ودورها تؤثر على كفاءة الأداء المبارائي والفعالية الكاملة للبطولة وانخفاض مستوى فاعلية الأداء المهاي يؤدي إلى انخفاض مستوى الانجاز مما دعى الباحث بإجراء هذه الدراسة للتعرف على المساهمة النسبية لمتغيرات التحمل الخاص وعلاقتها بنتائج المباريات

### **هدف البحث :**

التعرف على المساهمة النسبية لمتغيرات التحمل الخاص وعلاقتها بفعالاته الأداء المهاي لمهارات ( هراري جوشى ، اييون سيو ناجي ، اوستو جاري ) للاعبى الجودو

### **فروض البحث :**

- تسهم متغيرات التحمل الخاصة بحسب مختلفة في فعالاته الأداء المهاي لمهارات ( هراري جوشى ، اييون سيو ناجي ، اوستو جاري ) لدى لاعبي الجودو
- يمكن التنبؤ بفعالاته الأداء المهاي لمهارات ( هراري جوشى ، اييون سيو ناجي ، اوستو جاري ) بعملية الإسهام النسبي متغيرات التحمل الخاصة لدى لاعبي الجودو

### **المصطلحات المستخدمة في البحث :**

- الإسهام النسبي : مدى ما تسهم به المتغيرات المستقلة في المتغير التابع . (تعريف اجرائي)

### **إجراءات البحث :**

### **- منهج البحث :**

- تم استخدام المنهج الوصفي با لأسلوب المسحي وفقاً لمتطلبات البحث .

### **المجال البشري:**

لاعبى الجودو بالفريق القومى الأول ولاعبى منتخب منطقة الإسكندرية للجودو .

### **المجال المكانى :**

تم تطبيق قياسات البحث وفقاً لمرحلتين على النحو التالي :

أولاً : المجال المكانى للعينة الأولى :

صالحة التدريب الخاصة بالجودو بالمركز الاوليمبي لفرق القومية بالقاهرة

ثانياً : المجال المكانى للعينة الثانية من الدراسة :

طبقت القياسات البدنية المهاي الخاصة بصالحة التدريب الخاصة بالجودو بالاتحاد السكندري .

**- المجال الزمني :**

تم تطبيق الدراسات الاستطلاعية لتحديد المعاملات العلمية (الصدق والثبات) لاختبارات البحث خلال الفترة من ٢٠٢٢ / ٢ / ١٧ و حتى ٢٠٢٢ / ٢ / ٥ .

تم تطبيق القياسات الأساسية للدراسة واختبارات البحث في الفترة ٢٠٢٢ / ٣ / ٣١ وحتى ٢٠٢٢ / ٣ / ٥ .

**عينة البحث :**

أشتملت عينة البحث على (٤١) لاعب جodo حيث تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على (١٣) لاعب أما باقي العينة هم (٢٨) هم أفراد العينة عند إجراء اختبارات البحث .

**- الدراسات الاستطلاعية :**

قام الباحث بإجراء عدة دراسات استطلاعية في الفترة من ٢٠٢٢ / ٢ / ٥ و حتى ٢٠٢٢ / ٢ / ١٧ و على عينة مكونة من (١٣) لاعب من لاعبي منطقة الإسكندرية ولاعبي الفريق القومي المصري للجodo من نفس المرحلة السنوية للاعبين عينة البحث و كان هدف هذه الدراسات الاستطلاعية :

أ- إيجاد التجانس بين عينتي البحث بالجدول رقم (١)

ب- إيجاد المعاملات العلمية لاختبارات البحث كما هو موضح بالجدول رقم (٢)،(٣).

**جدول (١)****التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في المتغيرات الأولية الأساسية**

ن = ٢٨

الدلائل الإحصائية للتوصيف				المتغيرات
معامل الانتواء	الانحراف المعياري	الموسيط	المتوسط الحسابي	
٠.١٣٨	٢.٥٢٩	٢٤	٢٤.٣٥٩	السن سنة
٠.٤٣٠	٧.١٦٠	١٧٢	١٧٢.٩٤٩	الطول سم
٠.٢٧٩	٨.٨٦٩	٧٥	٧٦.٢٣١	الوزن كجم
٠.١٤٦-	٤.١١٣	١١	١١.٠٧٧	عدد سنوات الممارسة سنة

يتضح من جدول (١) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث في القياسات الأولية الأساسية أن معاملات الانتواء تتراوح ما بين (٠.٤٢٠ إلى ٠.١٤٦) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الانتواء تتراوح ما بين  $\pm 3$ . وتقرب جداً من الصفر مما يؤكّد تجانس أفراد مجموعة البحث في المتغيرات.

**جدول (٢)**

**الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لإيجاد صدق  
(التحمل الخاص واختبار فعالية الأداء)**

معامل الصدق	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة غير المميزة $n = 7$		المجموعة المميزة $n = 6$		الدلائل الإحصائية المتغيرات
			م	د	م	د	
٠.٩٩٩	**٦٩.٠٢٨	١٠٠.٨٣	٠.٤١٣	٢٠.١٠٠	٠.٢٩٢	١٠٠.١٧	تحمل القوة المميزة للسرعة ( زمن ٧ رميات ) ثانية
٠.٩٨٩	**٢٢.٠٢٥	٧.٠٠٠	٠.٧٧٨	٧.٦٦٧	٠.٧٧٨	١٤.٦٦٧	تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية )
٠.٩٩٤	**٣٠.٠٨٦	٨.٠٠٠	٠.٤٩٢	٨.٦٦٧	٠.٧٧٨	١٦.٦٦٧	تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية )
٠.٩٩٥	**٣١.٨٤٩	١٢.٥٠٠	٠.٧٧٨	١١.٦٦٧	١.١١٥	٢٤.١٦٧	تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤٥ ثانية )
٠.٩٨٨	**٢١.٣٧٧	١٥٦.٠٠٠	١١.٨٢٧	١٩١.٣٣٣	٢٢.٣٤٢	٣٤٧.٣٣٣	الفعالية ( مجموع درجات النقاط الفنية خلال الأداء ٢ دقيقة )

\* معنوي عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٠

\*\* معنوي عند مستوى ٠.٠١ = ٣.١١

يتضح من جدول (٢) والخاص بدلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لإيجاد صدق اختبارات (التحمل الخاص وفعالية الأداء المهارى) ، وجود فروق معنوية بين المجموعتين لصالح المجموعة المميزة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٦٩.٠٢٨ إلى ١٥.٢٨٤) وهذه القيم معنوية عند مستوى ٠.٠١ . كما بلغ معامل الصدق ما بين (٠.٩٧٧ إلى ٠.٩٩٩) مما يؤكد أن المتغيرات تتسم بالصدق التمييزي . وأنها تقيس ما وضعت من أجله . وأنها تستطيع التمييز بين المستويات المختلفة .

**جدول (٣)**

**الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمجموعتين المميزة وغير المميزة لإيجاد ثبات التحمل الخاص واختبار فعالية الأداء**

ن = ١٣

معامل الثبات	قيمة t	الفرق بين المتوسطين		التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الدلائل الإحصائية
		± ع	س	± ع	س	± ع	س	
٠.٩٤٧	١.٠٥٠	٢.١٠١	٠.٤٥٠	٥.٠٧٨	١٤.٦٠٨	٥.١٦٢	١٥.٠٥٨	تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات / ثانية)
٠.٩٣٧	٠.٨٤٣	١.٤٥٢	٠.٢٥٠	٣.٦٣٥	١١.٤١٧	٣.٦٥٥	١١.١٦٧	تحمل القوة (عدد الرميات / ٣٠ ثانية)
٠.٩٢٨	٠.٩٤٧	١.٢٩٤	٠.٢٥٠	٤.٠٣٢	١٢.٩١٧	٤.١٣٥	١٢.٦٦٧	تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية )
٠.٩٦١	٠.٩٦٠	١.٤٨٨	٠.٢٩٢	٦.٢٧٦	١٨.٢٠٨	٦.٤٥٣	١٧.٩١٧	تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤٥ ثانية )
٠.٩٥٠	٠.٨٠٧	٢٩.٨٥٠	٤.٩١٧	٨١.٤٣١	٢٧٤.٢٥٠	٨١.٥٧٣	٢٦٩.٣٣٣	الفعالية ( مجموع درجات النقاط الفنية خلال الأداء ٢ دقيقة )

\*معنوي عند مستوى ٠٠٥ = ٢.١٨

يتضح من جدول (٤) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ومعامل الارتباط بين التطبيقات لإيجاد ثبات اختبارات (التحمل الخاص وفعالية الأداء المهارى) ، عدم وجود فروق معنوية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني . حيث بلغت قيمة t المحسوبة ما بين (٦٢٤ .٠٠٠٥ إلى ١٠٥٠ .٦٢٤) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠٠٥ . كما بلغ معامل الثبات ما بين (٠.٩٦٤ إلى ٠.٨٩٦) مما يؤكد أن المتغيرات تتسم بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف .

**- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :**

ميزان طبي معاير لقياس الوزن لأقرب كجم

- مقياس الطول Rasta meter لقياس طول الكلى للجسم لأقرب سـم

- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب (٠٠١) ثانية.

- كاميرا تصوير تلفزيوني ملونه طراز Digital Kodak وذلك بهدف تصوير أداء اللاعبين في

الاختبارات البدنية الخاصة لتحديد عدد المحاولات الصحيحة خلال الزمن المحدد لكل اختبار

- جهاز عرض تلفزيوني TV

**- الدراسة الأساسية :**

اشتملت الدراسات الأساسية للبحث على الإجراءات التالية :

- تم إجراء القياسات على لاعبي المنتخب القومي المصري للجودو خلال الفترة ٥ / ٣ / ٢٠٢٢ وحتى ١٦ / ٣ / ٢٠٢٢ .

- تم إجراء القياسات على لاعبي منطقة الإسكندرية خلال الفترة ١٩ / ٣ / ٢٠٢٢ وحتى ٣١ / ٣ / ٢٠٢٢ .

**- تطبيق القياس :**

تم تطبيق القياسات والاختبارات البدنية المهاريه الخاصة بفعالية الأداء المهاوري على لاعبي المنتخب القومي المصري للجودو وعلى لاعبي الاندية حيث أظهرت التفوق الواضح للاعبى المنتخب على لاعبى الاندية في القياسات البدنية المهاوريه الخاصة وهي (الرشاقة ١٠ - القدرة زمن ٣ رميات- تحمل القدرة زمن ٧ رميات- تحمل السرعة أداء ٢٥ ث- تحمل القوه ٣٠ ث - تحمل الأداء ٤٥ ث- التوافق الخاص- التوازن)

- بلغت فتره تطبيق القياس شهر خلال الفترة ٥ / ٣ / ٢٠٢٢ وحتى ٣١ / ٣ / ٢٠٢٢ حيث تم تطبيق الاختبارات المقترحة

- الأساس العلمية التي تم مراعاتها عند تطبيق الاختبار

- تم تطبيق الإحماء الهوائي لتهيئة الجسم وتنشيط الدورة الدموية بما لا يقل عن ٥ دقائق

- تم تطبيق الاختبارات على لاعبي المنتخب القومي المصري للجودو خلال الفترة من ٥ / ٣ / ٢٠٢٢ وحتى ١٦ / ٣ / ٢٠٢٢ .

- تم تطبيق الاختبارات على لاعبي الاندية خلال الفترة من ١٩ / ٣ / ٢٠٢٢ وحتى ٣١ / ٣ / ٢٠٢٢ .

- تم تطبيق الاختبارات على لاعبي الاندية خلال المواجهات الرسمية للتدريب في المنتخب القومي المصري للجودو بالمركز الأوليمبي بالمعادي مكان تجمع الفرق القومية ولاعبى منطقة الإسكندرية في صالة الجودو بنادى الاتحاد السكندري .

**القياسات الأساسية لعينة البحث :**

**السن (العمر) :** - تم احتسابه لأقرب نصف شهر عند بداية القياس

**الطول الكلى للجسم :** - تم احتسابه لأقرب سنتيمترا واحدا

**وزن الجسم :** - تم قياسه لأقرب كيلو جرام .

**العمر التدريبي:** (عدد سنوات الخبرة) - تم احتسابه بعدد سنوات ممارسه اللاعبين للجودو .

**الاختبارات البدنية المهارية الخاصة بالمهارات قيد الدراسة**

- وذلك من خلال التصوير التلفزيوني لتحديد عدد المحاولات الصحيحة خلال الزمن المحدد لكل اختبار

**مرفق (١)**

**المعالجات الإحصائية :**

- تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات باستخدام الحاسوب الالي وباستخدام برنامج (spss) في تطبيق الطرق الإحصائية للحصول على :
- المتوسط الحسابي (س-)
- الانحراف المعياري (+\_ع)

الخطأ المعياري	قيمة F	قيمة t للإضافة	معامل الانحدار الجزئي	النسبة المئوية للمساهمة المنشورة للمساهمة	المشاركة الكلية للمتغيرات R²	معامل الارتباط R	دلائل التنبؤ	
							القدرة البدنية	قيمة القاطع
٠.٦١٨	٥٥٣.٩٥٤	٢٣.٥٣٦-	١٤.٥٣٥-	٧٨.٣٢٣	٠.٧٨٣	٠.٨٨٥	تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات ) ثانية	٤٨٨.٦٩٩

- معامل الانحدار (L) للتعرف على اعتداليه القيم و توزيعها طبيعيا
- معامل التفريط (ط)
- معامل الارتباط (ر) للتعرف على العلاقة بين متغيرات البحث

**عرض ومناقشة النتائج :****أولاً : عرض النتائج :**

الاختبار الاول : تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات ) ثانية

**جدول (٤)**

دلائل معادلة الانحدار الخطى بطريقة (Enter) لتحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات ) ثانية في درجة فعالية الأداء المهارى (هراي جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسوتو جاري ) للاعبى الجودو  $N = ٢٨$

\* القيمة معنوية

معادلة التنبؤ بدرجة فعالية الأداء المهارى للاعبى الجودو بمعلومية (تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات ) ثانية

درجة فعالية الأداء المهارى في الجودو  $= ٤٨٨.٦٩٩ + (\text{تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات ) ثانية} \times ١٤.٥٣٥)$

ويتضح من جدول (٤) والخاص بدلالات معادلة الانحدار الخطى البسيط (تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات )

ثانية في درجة فعالية الأداء المهارى في الجودو أن (تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات ) ثانية ساهمت بنسبة (%) ٧٨.٣٢٣)

كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ (درجة فعالية الأداء المهارى في الجودو) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ.

## الاختبار الثاني: تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية )

جدول (٥)

دلالات معادلة الانحدار الخطى بطريقة (Enter) لتحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية ) في درجة فعالية الأداء المهارى لمهارات ( هرای جوشی ، ایبون سیو ناجی ، اوستو جاري ) للاعبى الجودو  $N = 28$

الخطأ المعياري	قيمة F	قيمة t للإضافة	معامل الانحدار الجزئي	النسبة المئوية للمساهمة للمتساهمة	المشاركة الكلية للمتغيرات $R^2$	معامل الارتباط R	دلالات التنبؤ	
							قدرة البدنية	قيمة القاطع
٠.٩٢٩	٥٨٨.٧٦٨	٢٤.٢٦٥	٢٢.٥٥١	٤٥.٩٦٨	٠.٤٦٠	٠.٦٧٨	تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية )	١٦.٣٩٠

\* القيمة معنوي

معادلة التنبؤ بدرجة فعالية الأداء المهارى للاعبى الجودو بمعلومية ( تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية ) )

$$\text{درجة فعالية الأداء المهارى في الجودو} = 16.390 + ( \text{تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية )} \times 22.551 )$$

يتضح من جدول (٥) والخاص بدلالات معادلة الانحدار الخطى البسيط ( لتحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية ) ) في درجة

فعالية الأداء المهارى في الجودو أن ( تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية ) ) ساهمت بنسبة ( ٤٥.٩٦٨ % )

كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ ( بدرجة فعالية الأداء المهارى في الجودو ) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ .

## الاختبار الثالث : تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية )

جدول (٦)

دلالات معادلة الانحدار الخطى بطريقة (Enter) ( لتحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية ) ) في درجة فعالية الأداء المهارى لمهارات ( هرای جوشی ، ایبون سیو ناجی ، اوستو جاري ) للاعبى الجودو  $N = 28$

الخطأ المعياري	قيمة F	قيمة t للإضافة	معامل الانحدار الجزئي	النسبة المئوية للمساهمة للمتساهمة	المشاركة الكلية للمتغيرات $R^2$	معامل الارتباط R	دلالات التنبؤ	
							قدرة البدنية	قيمة القاطع
٠.٤١٨	١٥٨.٠٥٣	١٢.٥٧٢	١٩.٨١٤	٦٣.٠٤٤	٠.٦٣٠	٠.٧٩٤	تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية )	٣٦.٦٦٤

\* القيمة معنوية

معادلة التنبؤ بدرجة فعالية الأداء المهارى للاعبى الجودو بمعلومية ( تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية ) ) .

$$\text{درجة فعالية الأداء المهارى في الجودو} = 36.664 + ( \text{تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية )} \times 19.814 ) .$$

يتضح من جدول (٦) والخاص بدلالات معادلة الانحدار الخطى البسيط ( لتحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية ) ) في درجة

فعالية الأداء المهارى في الجودو أن ( تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية ) ) ساهمت بنسبة ( ٦٣.٠٤٤ % ) . كما يتضح أن جميع

المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ ( بدرجة فعالية الأداء المهارى في الجودو ) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ .

## الاختبار الرابع : تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤ ثانية )

جدول (٧)

دلالات معادلة الانحدار الخطى بطريقة (Enter) لتحمل أداء (عدد الرميات / ٤ ثانية) في درجة فعالية الأداء المهاوى لمهارات (هراي جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسوتو جاري ) للاعبى الجودو  
ن = ٢٨

الخطأ المعياري	قيمة F	t	قيمة للإضافة	معامل الانحدار الجزئي	النسبة المئوية للمشاركة	المشاركة الكلية للمتغيرات R²	معامل الارتباط R	دلالات التنبؤ
								القدرة البدنية
٠.٥٥٦	٤٧٣.١٥٨	٢١.٧٥٢	١٢.٠٩٤	٨١.٧٢٢	٠.٨١٧	٠.٩٠٤	تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤ ثانية )	٦١.٧٥١
قيمة القاطع								* القيمة معنوية

معادلة التنبؤ بدرجة فعالية الأداء المهاوى للاعبى الجودو بمعلومية (تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤ ثانية ) ) .  
درجة فعالية الأداء المهاوى في الجودو =  $61.751 + (تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤ ثانية ) \times 12.094 )$  .  
ويتضح من جدول (٧) والخاص بدلالات معادلة الانحدار الخطى البسيط ( تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤ ثانية ) ) في درجة فعالية الأداء المهاوى في الجودو أن ( تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤ ثانية ) ) ساهمت بنسبة ( ٨١.٧٢٢ % ) .  
كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ(درجة فعالية الأداء المهاوى في الجودو) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ .

خامساً المساهمة النسبية لمتغيرات التحمل الخاص في درجة فعالية الأداء المهاوى للاعبى الجودو .

جدول (٨)

دلالات معادلة الانحدار المتعدد بطريقة (stepwise) لبعض متغيرات التحمل الخاص في درجة فعالية الأداء المهاوى لمهارات (هراي جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسوتو جاري ) للاعبى الجودو ن = ٢٨

الخطأ المعياري	قيمة F	t	قيمة للإضافة	معامل الانحدار الجزئي	النسبة المئوية للمشاركة	المشاركة الكلية للمتغيرات R²	معامل الارتباط المتعدد R	دلالات التنبؤ
								القياسات
٠.٢١١	٩٨.٦٥٤	٩.٥٦٦-	٢.٢٣٤-	٣.٣٥٩	٠.٨٨٧	٠.٩٤٢	تحمل القوة المميزة للسرعة ( زمن ٧ رميات ) ثانية )	
٠.٥٠٤	١٤٢.٦٥٤	٦.٢١٤-	٢.٥٦١-	٢.٧٠٥	٠.٩٤٧	٠.٩٧٣	تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية )	
٠.٠٠٢	٢٦٦.٣٢٤	٤.٢٣٦	١١.٧٢٦	٠.٩٩٣	٠.٩٩٠	٠.٩٩٥	تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية )	
٠.٠٣٣	٧٩.٦٥٤	١٦.٢٣٢	٢.٢١٥	٨١.٧٢٢	٠.٨١٧	٠.٩٠٤	تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤٥ ثانية )	١٨٤.٧٥٨
قيمة القاطع								* القيمة معنوية

معادلة التنبؤ بدرجة فعالية الأداء المهارى للاعبى الجودو بعض متغيرات التحمل الخاص ودرجة فعالية الأداء المهارى في الجودو =  $184.758 + (\text{تحمل أداء} \times 45) / 2.215 + (\text{تحمل القوة المميزة للسرعة} \times 7 \text{ رميات}) / 30 + (\text{تحمل سرعة} \times 25) / 2.056 + (\text{تحمل القوة} \times 20) / 11.726$

ويتضح من جدول (٨) والخاص بدللات معادلة الانحدار المتعدد لبعض متغيرات (التحمل الخاص في درجة فعالية الأداء المهارى لحركات قيد الدراسة (هراي جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوستو جاري) للاعبى الجودو أن متغيرات التحمل الخاص (يسهموا بشكل كبير في درجة فعالية الأداء المهارى لمهارات قد الدراسة حيث ساهم تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات) ثانية بنسبة ٣٥٩٪) - ساهم تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ) ثانية بنسبة ٢٧٠٪ ) - ساهم تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ) ثانية بنسبة ٩٩٣٪ ) - ساهم تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤٥ ) ثانية بنسبة ٨١.٧٢٢٪ ) وتسهم متغيرات التحمل الخاص مجتمعة في درجة فعالية الأداء المهارى للاعبى الجودو بنسبة ٩٦.٣٪ ، كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ(بدرجة فعالية الأداء المهارى في الجودو) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ.

### ثانياً : مناقشة النتائج :

ويتضح من جدول (٤) والخاص بدللات معادلة الانحدار الخطى البسيط (تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات) ثانية) في درجة فعالية الأداء المهارى لحركات قيد الدراسة (هراي جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوستو جاري) للاعبى الجودو أن تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات) ثانية ساهمت بنسبة ٣٢٣٪ ) ، كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ(بدرجة فعالية الأداء المهارى في الجودو) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ .

وفي هذا الصدد يرى الباحث أن تحمل القوة المميزة بالسرعة إحدى الصفات البدنية الهامة التي يعتمد عليها الإنجاز في الأنشطة الرياضية التي تتطلب إخراج القوة مرتبطة بعامل الزمن ، وتشير هذه النتائج تفوق لاعبى المنتخب على لاعبى منطقة الاسكندرية في تحمل القوة المميزة للسرعة (زمن ٧ رميات) ثانية .

وفي هذا الصدد يؤكد طارق محمد عوض (٢٠٠٠م) أن الاعداد البدنى الخاص يمثل أحد الركائز الاساسية فى رياضة الجودو وأنه من أهم مقومات النجاح فى إظهار النشاط الحركى فى صورة متكاملة لما يحتويه من التمارين الخاصة التى تتناسب من حيث عملها العضلى مع النشاط الممارس . ( ٤ : ٣٣ )

ويذكر أحمد أبو الفضل حجازى (٢٠٠٦م) بان الاهمية البالغة فى تطوير انواع القوة الخاصة وتاثيرها على فاعالية الاداء المهارى لمجموعات الرمى المختلفة وذلك من خلال الاهتمام بالتدريبات التطبيقية لهزيمة المهارات وذلك من اجل الوصول الى المستويات العالية فى الاداء وتحسين مستوى نتائجه التنافسية . ( ١ : ٣ )

ويتفق هذه النتائج مع ما يشير ياسر عبد الرؤوف (٢٠٠٥م) أن القدرات البدنية الخاصة فى رياضة الجودو تلعب دوراً هاماً حيث يتأسس عملية مستوى الاداء الفنى للاعب رياضة الجودو وذلك كما تتطلب رياضة من بذل جهد كبير لتحقيق الفوز . ( ١٢ : ٢ ) ويرى الباحث أن عنصر التحمل له أهمية لدى لاعبى الجودو حيث أن المباراه تستغرق وقت طويل لما يحتاج من اللاعب القدرة على التواصل فى الصراع من الهجوم والدفاع والهجوم المضاد وهذا يحتاج إلى تحمل الاداء المنافسين من مناورات وخداعات على البساط ، ونرى اللاعب يتعرض إلى مقاومة التعب اثناء بذل المجهود اثناء اداء الرميات المختلفة التي تتميز بالأداء السريع والقوة العالية ويدرك أن قوة عضلات الرجلين مهمة للاعب الجودو.

ويتضح من جدول (٥) والخاص بدللات معادلة الانحدار الخطى البسيط (تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ) في درجة فعالية الأداء المهارى (هراي جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوستو جاري) للاعبى الجودو أن (تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ) ثانية))

ساهمت بنسبة (٤٥.٩٦٪) ، كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ(درجة فعالية الأداء المهاوى في الجodo ) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى تميز لاعبى المنتخب فى متغير قياس تحمل القوة حيث تتضح أهمية توافر صفة تحمل القوة لدى اللاعبين والتى تعتبر ذات أهمية كبيرة فى تطبيق الحركات الفنية التى يتطلب أداءها إخراج تحمل القوة مرتبطة بعامل الزمن ، حيث يذكر محمد الروبى أن هناك علاقة إيجابية بين تطوير القرارات الحركية الخاصة ( تحمل القوة ) ان تحمل السرعة هي كفاءة الفرد فى التغلب على التعب اثناء المجهود المتواصل بوجود مقاومات عاليه نسبيا هذه الصفة تضم القوه العضلية و قدره التحمل او هو قدره اللاعب عبى الاستمرار فى المجهود دون هبوط المستوى الادائى للحركات .

والجدير بالذكر أن الصفات البدنية أيضاً تتأثر وتؤثر في تطوير مستوى الأداء المهاوى فأشار بيشل وايرل Baechle&Earle, (١٩٩٩) إلى أن وصول الفرد الرياضي لأعلى المستويات الرياضية يتأثر بتنمية القوة العضلية (Muscular strength) والتي هي أحد أهم عناصر اللياقة البدنية إضافة إلى تنمية الصفات البدنية الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة. (١٤ : ١٨)

ويتضح من جدول (٦) والخاص بدلالات معادلة الانحدار الخطى البسيط ( تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية) في درجة فعالية الأداء المهاوى لحركات قيد الدراسة (هراي جوشى ، اييون سيو ناجي ، اوسمونو جاري ) للاعبى الجodo أن ( تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية) ساهمت بنسبة (٤٠.٦٣٪) ، كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ(درجة فعالية الأداء المهاوى في الجodo ) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ

ويوضح الباحث أن تحمل السرعة إحدى الصفات البدنية الهامة التي يعتمد عليها الإنجاز في الأنشطة الرياضية التي تتطلب إخراج السرعة مرتبطة بعامل الزمن ، ومن خلال إستعراض الجدول رقم (٨) يتضح وجود فروق ذات دلالة معنوية بين لاعبى المنتخب ولاعبى منطقة الاسكندرية فى القياس وذلك عند مستوى دلالة (٠.٤٤) فى تحمل السرعة وذلك لصالح لاعبى المنتخب .

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى تميز لاعبى المنتخب فى متغير قياس تحمل السرعة حيث تتضح أهمية توافر صفة تحمل السرعة لدى اللاعبين والتى تعتبر ذات أهمية كبيرة فى تطبيق الحركات الفنية التى يتطلب أداءها إخراج تحمل السرعة مرتبطة بعامل الزمن

ويتضح من جدول (٧) والخاص بدلالات معادلة الانحدار الخطى البسيط ( تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤٥ ثانية ) في درجة فعالية الأداء المهاوى لحركات قيد الدراسة (هراي جوشى ، اييون سيو ناجي ، اوسمونو جاري ) للاعبى الجodo أن ( تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤٥ ثانية ) ساهمت بنسبة (٢٢.٧١٪) ، كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ(درجة فعالية الأداء المهاوى في الجodo ) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى تميز لاعبى المنتخب فى متغير قياس تحمل الاداء حيث تتضح أهمية توافر صفة تحمل الاداء لدى اللاعبين والتى تعتبر ذات أهمية كبيرة فى تطبيق الحركات الفنية التى يتطلب أداءها إخراج تحمل القوة مرتبطة بعامل الزمن

ويتضح من جدول (٨) والخاص بدلالات معادلة الانحدار المتعدد لبعض متغيرات (التحمل الخاص ) في درجة فعالية الأداء المهاوى للاعبى الجodo أن متغيرات التحمل الخاص (يسهموا بشكل كبير في درجة فعالية الأداء المهاوى لمهارات (هراي جوشى ، اييون سيو ناجي ، اوسمونو جاري ) للاعبى الجodo حيث : ساهم تحمل أداء ( عدد الرميات / ٤٥ ثانية ) بنسبة (٢٢.٧١٪) - ساهم تحمل القوة المميزة للسرعة ( زمن ٧ رميات ) ثانية بنسبة (٣.٣٥٪) - ساهم تحمل سرعة ( عدد الرميات / ٢٥ ثانية) بنسبة (٥٢.٧٠٪) - ساهم تحمل القوة ( عدد الرميات / ٣٠ ثانية ) بنسبة (٩٣.٠٪) وتسهم متغيرات التحمل الخاص

مجتمعه في درجة فعالية الأداء المهازي للاعبين الجودو بنسبة ٩٩.٣% ، كما يتضح أن جميع المتغيرات الإحصائية المؤهلة لمعادلة التنبؤ (درجة فعالية الأداء المهازي في الجودو) تؤكد فعالية المعادلة في التنبؤ ومن خلال إستعراض نتائج الجدول السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة معنوية بين لاعبي المنتخب ولاعبى الأندية في جميع الاختبارات البدنية الخاصة وفعالية الأداء المهازي وفعالية المعادلة في التنبؤ .

وهذا يتفق مع ما ذكره محمد عبد الدايم وأخرون (١٩٩٣) أن تهيئة اللاعب بدنياً لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي هو أحد الواجبات الرئيسية التي تؤدي إلى التقدم بالحالة التدريبية للوصول باللاعب إلى المستويات العالية في النشاط الممارس . (٨: ١٣)

### **الاستنتاجات**

- ساهم تحمل القوة المميزة للسرعة ( زمن ٧ رميات ) ثانية في فعالية الأداء المهازي لمهارات ( هراري جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسوتو جاري ) للاعبين الجودو بنسبة ( ٣٥٩% )
- ساهم تحمل سرعة ( عدد الرميات ٥/٥ ثانية ) في فعالية الأداء المهازي لمهارات ( هراري جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسوتو جاري ) للاعبين الجودو بنسبة ( ٢٧٠% )
- ساهم تحمل أداء ( عدد الرميات ٤٥ /٤ ثانية ) في فعالية الأداء المهازي لمهارات ( هراري جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسوتو جاري ) للاعبين الجودو بنسبة ( ٦٢٢% )
- ساهم تحمل القوة ( عدد الرميات ٣٠ /٣ ثانية ) في فعالية الأداء المهازي لمهارات ( هراري جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسوتو جاري ) للاعبين الجودو بنسبة ( ٩٩٣% )
- تسهم عناصر التحمل الخاص مجتمعة في درجة فعالية الأداء المهازي للاعبين الجودو بنسبة ( ٩٩.٣% ) .
- أهم عناصر التحمل الخاص التي تميز لاعبي الجودو والتي تسهم في انتقاء اللاعبين برياضة الجودو وهي ( تحمل القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة - تحمل القوة ) .

### **التوصيات :**

- حث مدربى الجودو فى الأندية المحلية والمنتخبات الوطنية بتنفيذ المحددات البدنية والمهازية للاعبين للتعرف على مدى نجاح فى خطط التدريب .
- عرض هذه الدراسة على الاتحاد المصرى للجودو وحفظها في قاعدة البيانات الخاصة باللاعبين الحالين واستخدامها في عملية الانتقاء للاعبين الجدد .
- لاهتمام بتطوير متغيرات التحمل الخاصة لزيادة مقداره لدى اللاعبين على الأداء بكفاءة خلال المباريات ومن ثم تحسين فعالية الأداء المهازى .
- استخدام الاختبارات والقياسات الخاصة بالدراسة في أغراض القياس للاعبين الجودو ، مع الاهتمام بتصميم وتطوير اختبارات أخرى تتناسب مع التطور المستمر في مجال الجودو السريع التطور .
- الاعتماد على الأجهزة الحديثة والتصوير والعرض التليفزيوني في قياس وتقدير اللاعبين من الناحية البدنية والمهازية الازمة لتطوير المحددات البدنية الخاصة باللاعبين والتي تؤدى إلى تطوير الفعالية الأداء.
- إجراء المزيد من الدراسات العلمية على المحددات المهازية والبدنية الخاصة بلاعبى المنتخبات العالمية و مقارنتها بلاعبى المنتخب القومى .

**المراجع المستخدمة****أولاً المراجع العربية :**

- ١- أحمد أبو الفضل حجازى : الجوedo الاسس النظرية والتطبيقية، دار المعارف، الطبعة الأولى، القاهرة ، ٢٠٠٦
- ٢- أحمد محمود إبراهيم : محددات التدريب الرياضي وتحفيظ البرامج في رياضة الجوedo ، منشورات ذات السلسل ، الكويت ، ٢٠٠٢
- ٣- جمال علاء الدين ، محمد رضا الروبي : مدخل بيوميكانيكي لتقدير مستوى وإتقان الأداء المهاوى في المجال الرياضي ، دراسة نظرية مذكرات دراسية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٨١
- ٤- طارق محمد عوض : المدخل إلى أسس علم رياضة الجوedo ، مذكرات غير منشورة ، كلية التربية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٠
- ٥- محمد حامد شداد : المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية المساهمة في مستوى أداء لاعبى الجوedo رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة جامعة حلوان ١٩٩٦
- ٦- محمد رضا الروبي : أثر تطوير التحمل الخاص على فعالية أداء بعض حركات مجموعة الرمية الخلقية للمصارعين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٦
- ٧- محمد رضا الروبي : الموسوعة التعليمية ، مبادئ التدريب في رياضة المصارعة ، ماهى لخدمات الكمبيوتر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥
- ٨- محمد عبد الدايم ، مدحت صالح : برامج تدريب الإعداد البدني وتدريبات الأنقال ، مطبع الأهرام ، القاهرة ، ١٩٩٣
- ٩- مراد إبراهيم طرفة : الجوedo بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١
- ١٠- مسعد على محمود : دراسة تحليلية لبرامج التدريب بالأثقال التي يستخدمها المصارعون الكبار بجمهورية مصر العربية ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ، العدد السادس عشر ، ١٩٩٣
- ١١- مصطفى محمد أحمد نصر : تأثير برنامج تدريسي مقترن (بدني - مهارى) على تنمية بعض الصفات البدنية وفعالية الأداء المهاوى لناشئ الملائكة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالزقازيق ، ٢٠٠٢
- ١٢- ياسر عبد الرؤوف : رياضة الجوedo و القرن الواحد و العشرين دار السحاب للنشر والتوزيع القاهرة ٢٠٠٥
- ١٣- يحيى الصاوي : الاسس العلمية لرياضة الجوedo ، مركز النعام ، القاهرة ١٩٩٦

## ثانياً المراجع الأجنبية

- ١٤- Bayer,Gerhart : Untersuch Ngen Zur Bewegungsgechwidigkeitals Belastunaskennziffer im Krafttraining sowie zur schnellkraft- und schnellkraftausdauerf- leistungkeit als Fktoren der struktur personeller lesistungsvoraussetzungenin ausdauersporarten am Beispiel Von Rudersportlern - (١٩٩٩)
- ١٥- Brooks, D., : Your personal Trainer, Human Kinetics publishing Co, Champaign, I.L., ١٩٩٩
- ١٦- Harra,D : Princip;es of sports, Training Sport Rerlag, Berlin ١٩٩٨
- ١٧- Horswill, C.A, : Physiology of wrestling in exercise and Sports Science, Edited by William, E., et al Williams. & Wilkins Publishers, Philadelphia. ٢٠٠٠.
- ١٨- Howley, T.H. & Frank, D.B., : Health Fitness, Instructor's handbook, human, Kinetics Publishers, INC., Champaign, I llinios. ١٩٨٦
- ١٩- Wilmore, J.H., Castile, D.L., : Physiology of sport and exercise, human Kinetics, Champaign, U.S.A. ١٩٩٤.

## ملخص البحث باللغة العربية

### المساهمة النسبية لمتغيرات التحمل الخاص وعلاقتها بفعالية الأداء المهارى في الجودو

م.د/ أحمد إبراهيم أحمد صبره

مدرس بقسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية - مصر

يهدف البحث إلى التعرف على المساهمة النسبية لمتغيرات التحمل الخاص تحمل القوة المميزة للسرعة ، تحمل

أداء ، تحمل القوة ) وعلاقتها بفعالية الأداء المهارى لمهارات ( هراري جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسيتو

جاري ) للاعبى الجودو ، كما استخدام الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحى و فقا لمتطلبات البحث و

أشتملت عينة المجتمع الأصلي للعينة (٤١) لاعب جودو حيث تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على (١٣) لاعب

أما باقى العينة هم (٢٨) هم أفراد العينة عند إجراء اختبارات البحث . كما أسفرت نتائج البحث إلى أن متغيرات

التحمل الخاص ساهم فى ( تحمل القوة المميزة للسرعة ( زمن ٧ رميات) ثانية ، تحمل سرعة ( عدد الرميات

٢٥ ثانية) ، تحمل أداء ( عدد الرميات /٤٥ ثانية ) ، تحمل القوة ( عدد الرميات /٣٠ ثانية ) ) فى فعالية الاداء

المهارى لمهارات ( هراري جوشى ، ايبون سيو ناجي ، اوسيتو جاري ) في رياضة الجودو بنسبة

.(٣٥٩٪)

الكلمات المفتاحية : الإسهام النسبي – فاعلية الأداء المهارى – الجودو

***Abstract***

The relative contribution of special endurance variables and their relationship to the effectiveness of skill performance in judo players.

Dr. Ahmed Ibrahim Ahmed Sabra

*The research aims to identify the relative contribution of special endurance variables (distinctive force endurance (speed endurance, performance endurance, force endurance)) and their relationship to the effectiveness of the skill performance of the skills (Harai Joshi, Ippon Seo Nagi, Usoto Jari) for judo players. The researcher also used the descriptive approach using the survey method and in accordance with the requirements. The research sample included the original population of the sample (٤١) judo players, where the exploratory study was conducted on (١٣) players, while the rest of the sample is (٢٨) who are the sample members when conducting the research tests. The results of the research also revealed that the variables of special endurance contributed to (the characteristic strength endurance of speed ( $\text{throws}/\text{time}$ ) per second), speed endurance (number of throws/ $20$  seconds), performance endurance (number of throws/ $40$  seconds), and strength endurance (number of throws/ $30$  seconds).*

*In the effectiveness of the skill performance of the skills of (Hrai Joshi, Ippon Seo Nagi, Osoto Jari) in judo with a rate of (٣٣.٣%).*

**Keywords:** *relative contribution - effectiveness of skill performance - judo*