

## **"دراسة مقارنة لبعض العناصر البدنية بين لاعبي الجودو والتايكوندو للناشئين تحت ١٧ سنة"**

\***م.د/ ياسر يوسف عبد الرؤوف**

\*\***م.د/ احمد سعيد زهار**

### **المقدمة ومشكلة البحث :**

يهم المربون الرياضيون بشكل خاص بالاختبار والقياس ، لأنهم يريدون من حين لآخر معرفة نتائج مجهوداتهم في التدريس والتدريب ، فهم يميلون دائماً إلى معرفة نوع وطبيعة ومقدار التغيرات التي تحدث نتيجة لعملية التعليم والتدريب والتي يمكن أن تدل عليها كثيراً من مظاهر الأداء أو السلوك مثل الحركة أو المهارة نظراً لأن الممارس للنشاط الرياضي يتتطور في النمو البدني والحركي المهازي . (٨ : ٢٦ ، ٢٧)

وقد تطور القياس في التربية الرياضية عامة وفي رياضات المستويات العليا خاصة فنجد أن كان التدريب يعتمد على بعض الدلالات والمظاهر الخارجية أصبح يعتمد على القياسات البدنية والفيسيولوجية ليتحدد بناء على نتائج تلك القياسات خطط التدريب لرفع المستويات بالاستعانة بالنتائج البدنية والفيسيولوجية التي تفسر بدقة كبيرة مستوى اللاعب .

ورياضتي الجودو والتايكوندو من الرياضات التي يمكن أن يتدخل فيها القياس البدني ليساعد المدرب في تحديد مستوى لاعبيه من الناحية البدنية وبالتالي وضع خطة التدريب الخاصة للاعب ، فالجودو والتايكوندو من الرياضات النزالية التي تتطلب من اللاعب الحفاظ على حالته البدنية أثناء المباراة أو استعادتها قبل المباراة التالية وإن لم يحيط مستوى تلك الصفات البدنية سوف تؤدي وبالتالي إلى هبوط المستوى الفني للاعب .

كما أن الخصائص البدنية هي التي تمكن الفرد الرياضي من القدرة على أداء مختلف المهارات الحركية لأنواع الأنشطة الرياضية المتعددة ، ويمثل حجر الأساس لوصول الفرد إلى أعلى مستوى ، فهو صفات ضرورية لكل أنواع الأنشطة الرياضية على اختلاف طبيعتها، وتحدد سيادة صفة أو أكثر على غيرها من الصفات البدنية الأخرى طبقاً لطبيعة النشاط الرياضي الممارس . (٩ : ١١)

وتشابه رياضة الجودو مع رياضة التايكوندو من حيث استخدام أجزاء الجسم المختلفة في المنافسة حيث يقوم اللاعب في رياضة الجودو برمي منافسه باليدين أو الوسط أو الرجل بقوة وسرعة على ظهره أو تثبيته ٢٥ ثانية على البساط أرضًا أو تطبيق فنون الخنف والكسر واستسلام المنافس ، وقد أدرجت ضمن برنامج أولمبياد طوكيو عام ١٩٦٤ م .

مدرس بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة .

مدرس بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة .

أما رياضة التايكوندو فتستخدم ضربات اليدين والرجلين مع الدورانات بالوسط وأداء الحركات الخلفية والدائريّة بهدف إحراز النقاط أو إنهاء المباراة بالركلة القاضية وقد أدرجت حديثاً ضمن برنامج أولمبياد سيدني ٢٠٠٠م بعد أن كانت رياضة استعراضية في كل من دورة سول ١٩٨٨م وبرشلونه ١٩٩٢م.

وتعتبر رياضيّة الجودو والتايكوندو من الرياضات التي تتميز بالдинاميكيّة المتغيرة طبقاً لمواصفات اللعب المختلفة ، مما يحتم أداء مهارات غير متكررة مع دوام الأداء السريع لفترات معينة ، مما يشير لاحتياج ممارسيها لصفات بدنية خاصة للاستمرار في التنفس طوال المباراة دون الهبوط في المستوى .

ويتفق مع ذلك كل من جنسن وفيشر Jensen and fisher ١٩٧٥م ، وذكي محمد حسن ١٩٨١م ، ومحمد حسن علاوى ١٩٩٤م ، في أن كل صفة بدنية معينة تتلائم وطبيعة هذه الرياضة تجعل ممارستها أكثر إيجابية بما تعود على اللاعب بالنتائج التي يرجو تحقيقها أثناء المنافسة ، كما أن أهمية هذه الصفات البدنية تتضح في أنها أساس الوصول إلى المستويات الرياضية العالية في الأنشطة الرياضية المختلفة ، فإلى جانب تأثيرها المباشر على الناحية الفنية الخاصة بكل نشاط فإنه بدونها يصعب إتقان النواحي المهاريه وتنفيذ النواحي الخططية الخاصة بتلك الأنشطة . (٢٢: ٦٤) (١٣: ٨٤)

كما أن من ضمن شروط وقانون رياضة التايكوندو لكي تحسب الضربة (الركلة) نقطة صحيحة يجب أن تصل إلى المكان الصحيح بالسرعة والقوة المطلوبة وتكون مؤثرة على المنافس ولا يمكن تحقيق ذلك بدون توافر خصائص بدنية كالقوة والسرعة والقدرة المميزة بالسرعة .

ويتفق مع ذلك كلا من ديك وروبرت Duk and Robert ١٩٨٣ حيث يشيروا على ضرورة توافر عامل القوة والسرعة في أداء لاعب التايكوندو في جميع الحركات الهجومية والدفاعية . (١٩: ٥، ٦)

ولا يختلف الأمر كثيراً في رياضة الجودو ، حيث يعتمد أداء اللاعبين على توافر عنصر القوة والسرعة إضافة إلى القوة المميزة بالسرعة ، حتى تتحقق فاعلية الرمية وتكون مؤثرة على المنافس حيث يؤكد ذلك أوساوا انوكوما Isao Inokuma ١٩٩١ وياسر يوسف ١٩٩٩ على أهمية عنصر القوة المميزة بالسرعة في الجودو (٢٠٠: ٢١)، (٤٠: ١٧).

كما أن توافر عنصر المرونة يساعد اللاعبين في رياضيّة الجودو والتايكوندو في أداء المهارات الفنيّة بصورة صحيحة وخاصة المهارات (الركلات) التي تؤدي في الوجه في رياضة التايكوندو والتي تتطلب مرونة في مفصل الحوض ومطاطية في عضلات الرجلين والوسط مثل مهارة (ابتوليتوشاجي) الركلة الأمامية الدائريّة في الوجه أو التي تؤدي إلى مدى حركي واسع مثل مهارة (أوش ماتا) رمية الفخذ من الداخل في رياضة الجودو .

ويؤكد على ذلك كيث وهبرين Keith and Hubryin ١٩٨٧م حيث يشيروا إلى أنه لكي يكون لاعب التايكوندو ذو مستوى جيد يجب أن يتتوفر لديه عنصر المرونة . (٢٣ : ١٧)

كما تلعب الرشاقة دوراً ذا أهمية بالنسبة للأداء المنهاري في الألعاب الفردية النزالية مثل الجودو والتايكوندو والتي يلعب فيها اللاعب ضد منافس حيث تتطلب منه مواقف اللعب المختلفة سرعة تطبيق بعض الاستراتيجيات الخاصة بفنون اللعب التي يمارسها .

ويشير عصام سيد أحمد ١٩٩٢م على أهمية الرشاقة للألعاب النزالية حيث أنها تعنى القدرة على السرعة في التحكم في اداء حركى جديد والتعديل السريع الصحيح للعمل الحركى . (٩ : ١٣)

كما يرى الباحثان أن هذا العنصر يلعب دوراً رئيسياً وفعالاً وخاصة للاعبى الأوزان الخفيفة والتي تميز ادائها بالسرعة واداء المهارات الصعبة والمركبة .

كما يؤكّد الباحثان على أهمية عنصر التحمل الدورى التنفس وتحمل السرعة والتحمل العضلى في رياضتى الجودو والتايكوندو ، حيث تعتمد طبيعة الأداء في الرياضتين على أداء المهارات الحركية المختلفة بصورة متكررة وسريعة خلال فترات المباراة سواء ٥ ق لمباراة الجودو أو ٩ ق لمباراة التايكوندو مقسمة على ثلاثة جولات يتخللها دقيقة راحة بين كل جولة، كما قد يستمر اللاعب في رياضتى الجودو والتايكوندو في أداء من أربعة إلى خمسة مباريات في اليوم الواحد ، مما يتطلب تميز اللاعب بكفاءة الجهازين الدورى والتنفسى لمواجهة الجهد المبذول ، وبذلك يستطيع أداء المباريات بفاعلية مع ارتفاع درجة مقاومة الجسم للتعب .

وقد أكد العديد من العلماء والخبراء في رياضتى الجودو والتايكوندو على أهمية الصفات البدنية الخاصة بكل رياضة .

حيث يشير أن يون كيم Youn Kim ١٩٩٥م أن عناصر القوة والقدرة والرشاقة والمرونة هي العناصر التي تميز لاعبي رياضة التايكوندو . (٢٥ : ٥٥)

كما يؤكّد كل من جيف جليسون Geof Gleeson وتوني ريه Tony reay ١٩٨٤، ١٩٧٩، على أهمية عناصر القوة العضلية والقدرة والتحمل بأنواعه والرشاقة والمرونة في رياضة الجودو (٢٠:٢٠) (٢٤ : ٥٠)

ومن خلال الخبرة الميدانية للباحث لاحظ زبادة اهتمام المتخصصين والخبراء في رياضتى الجودو والتايكوندو بالجانب البدنى ، وذلك بعد تقارب المستوى الفنى بين لاعبى المستويات العليا فى مرحلتى الكبار والناشئين تحت ١٧ سنة حيث أن تمعن اللاعب بخصائص بدنية مميزة تمنحه فرصة أفضل فى التفوق .

كما لاحظ أيضاً زيادة سرعة أداء اللاعبين وتطور المهارات المستخدمة في كلتا الرياضتين نتيجة استحداث نظام إدارة المباريات والتعديلات الحديثة التي أدخلت في قانون

رياضى الجودو والتايكوندو لذا كان من الأهمية تحديد الخصائص البدنية لكل رياضة ومقارنتها بالأخرى .

كما رأى الباحثان أن اختلاف الأوزان فى كل رياضة على حدا والرياضتين معاً قد يؤثر على المتغيرات البدنية المختارة والتى لها دورها الفعال فى كل من التدريب والمنافسات . وهذا ما دعى الباحثان لكي يقوما بمحاولة تقسيم تلك الأوزان وتوزيعها داخل ثلاثة مجموعات على النحو التالي :

مجموعات الأوزان المختلفة فى رياضة التايكوندو وتشمل :

- مجموعة الأوزان الخفيفة (تحت ٦٧ ك) أوزان تحت ٤٥ ك ، ٥٨ ك ، ٦٢ ك ، ٦٧ ك .
- مجموعة الأوزان المتوسطة (تحت ٧٨ ك) أوزان تحت ٧٢ ك ، تحت ٧٨ ك .
- مجموعة الأوزان الثقيلة (فوق ٧٨ ك) أوزان تحت ٨٤ ك ، فوق ٨٤ ك .

مجموعات الأوزان المختلفة فى رياضة الجودو وتشمل :

- مجموعة الأوزان الخفيفة (تحت ٦٦ ك) أوزان تحت ٣٠ ك ، تحت ٦٦ ك .
- مجموعة الأوزان المتوسطة (تحت ١٠٠ ك) أوزان تحت ٧٣ ك ، تحت ٨٠ ك .
- مجموعة الأوزان الثقيلة (فوق ١٠٠ ك) أوزان تحت ٩٠ ك وتحت ١٠٠ ك .

وتعتمد اللجنة الأولمبية المصرية على هاتين الرياضتين ضمن الألعاب الأولمبية للحصول على الميداليات فى الدورات الأولمبية حيث حصل لاعب الجودو محمد رشوان على آخر ميدالية لمصر فى الدورات الأولمبية وهى الميدالية الفضية فى أولمبياد لوس انجلوس ١٩٨٤ م ومن هنا تبع مشكلة الدراسة فى السؤال التالى :

هل مستوى الصفات البدنية بين لاعبى هاتين الرياضتين متقاربين أم هناك فروق لصالح أحد الرياضات فى بعض العناصر البدنية للناشئين تحت ١٧ سنة لم يتم تحديدها فى معرفة مستوى البدنى ومدى القصور المطلوب علاجه .

#### أهداف البحث :

- ١ - التعرف على الفروق بين لاعبى الجودو والتايكوندو لمجموعات الأوزان المختلفة (الخفيفة والمتوسطة والثقيلة) فى بعض العناصر البدنية .
- ٢ - التعرف على الفروق بين لاعبى الجودو ولاعبى التايكوندو بصفة عامة فى بعض العناصر البدنية .

#### فرضيات البحث :

- ١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين لاعب الجودو والتايكوندو فى الأوزان الخفيفة والمتوسطة والثقيلة فى بعض العناصر البدنية .
- ٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين لاعبى الجودو ولاعبى التايكوندو بصفة عامة فى بعض العناصر البدنية .

## الدراسات السابقة :

- ١ - قام كل من حسين عمر السمرى ، وعاطف نمر خليفة عام ١٩٩٤ بدراسة عنوانها (سرعة رد الفعل الحركى والأوزان المتباعدة لدى المصارعين والملامين دراسة مقارنة) تهدف على التعرف على الفروق بين الأوزان المختلفة للملامكة والمصارعة فى زمان رد الفعل للمثير السمعى والبصري كل على حدة وبلغ حجم العينة ١٠٠ لاعب من لاعبى الدرجة الأولى ٥٠ ملاكم و ٥٠ مصارع واستخدما المنهج الوصفى وكانت أهم النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا بين لاعبى المصارعة والملامكة (٥) .
- ٢ - قام عاطف الأبحر عام ١٩٨٩م بدراسة عنوانها (مقارنة الكفاءة البدنية بين لاعبى المبارزة ولاعبى بعض الرياضات الأخرى) . وقد بلغ حجم العينة ٤٠ لاعب (١٠ مبارزة ، ١٠ مصارعة ، ١٠ ملاكمة ، ١٠ جudo) ، واستخدم الباحث المنهج الوصفى باستخدام اختبار الكفاءة البدنية PWC170 ، وكانت نتائج الدراسة عدم وجود فروق فى الكفاءة البدنية بين لاعبى المبارزة والملامكة والمصارعة والجودو ، ولكن وجدت فروق دالة بين لاعبى الملامة والجودو وبين لاعبى المصارعة والجودو ، كما لا توجد فروق فى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بين لاعبى المبارزة والملامكة والمصارعة والجودو ، بينما وجدت فروق دالة بين لاعب الملامة والجودو ، واقتراب حدود الدالة بين لاعبى المبارزة والملامكة وكذلك بين لاعبى المصارعة والجودو . (٨)
- ٣ - قام كلا من أبو العلا وسليمان إبراهيم وأحمد السنترىسى ١٩٨٤م بدراسة ( العلاقة المترادلة بين بعض القياسات الانثرومترية والقوة العضلية ومكونات الدم لدى لاعبى المنتخب القومى للمصارعة ) وقد بلغ حجم العينة ٣١ مصارع من لاعبى المنتخب القومى وكانت أهم النتائج وجود علاقة بين بعض القياسات الانثرومترية والقوة العضلية للقبضتا اليمنى واليسرى وعضلات الرجلين ، وكذلك قوة عضلات الظهر والطفل والوزن ومسطح الجسم وزن الجسم بدون دهن والسعنة الحيوية المطلقة وأوصت الدراسة بضرورة الاستعانة بالقياسات الانثرومترية والقوة العضلية كمؤشر للحالة الصحية والانتقاء للمصارعين الناشئين . (٢)
- ٤ - قام كل من محروس محمد قنديل ، أحمد محمد الحسينى عام ١٩٨٧م بدراسة عنوانها (دراسة مقارنة العلاقة بين الكفاءة الفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى للاعبى الغطس والجمباز) تم إجراء الدراسة على عينة قوامها ٢٤ لاعب من لاعبى الدرجة الأولى فى الغطس والجمباز وقد تم تطبيق اختبار كايل للكفاءة الفسيولوجية وتم تقييم الأداء المهارى بواسطة لجان معتمدة من حكام الاتحادين الخاصين بهمايين الرياضيين ، ومن أهم النتائج وجود ارتباط قوى بين مستوى الكفاءة الفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى . (١١)

- ٥ - قام كل من حامد محمد القنوانى ، عبد العظيم السيد عام ١٩٨٤ م ، بدراسة عنوانها (دراسة مقارنة لمستوى الكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لمتسابقى المسافات القصيرة والطويلة فى ألعاب القوى ) . وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية من لاعبى الدرجة الأولى لألعاب القوى ، وبلغ حجم العينة ٢٢ لاعب ، وتم حساب الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين باستخدام معادلة الكفاءة البدنية PWC 170 بواسطة عجلة الأرجوميتير واستخدمت معادلة كاربمان لحساب الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين واستقرت النتائج عن وجود فروق ذات دالة إحصائية لصالح متسابقى المسافات الطويلة في مستوى الكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين. (٤)
- ٦ - قام أبو العلا أحمد عبد الفتاح عام ١٩٨٢ م بدراسة عنوانها (العلاقة بين الكفاءة البدنية العامة والكفاءة البدنية الخاصة ومستوى الأداء في مسابقات سباحة الزحف) ، وقد بلغ حجم العينة ٣٢ سباحاً تتراوح أعمارهم بين ١٣-١٨ سنة من لاعب النادى الأهلى وقد استخدم لقياس الكفاءة البدنية الخاصة اختبار زوتكس واختبار كربمان لقياس الكفاءة البدنية العامة وقد أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة بين مستوى الكفاءة البدنية العامة كما تفاصي بالاختبارجرى ومستوى الكفاءة البدنية الخاصة كما تفاصي بالاختبارات السباحة وإضافة إلى وجود علاقة سالبة بين مستوى الكفاءة العامة وبين كل من المستوى الرقمي في مسابقات سباتات الزحف المختلفة . (١)
- ٧ - قام ج.ل. بهانوت ، ول. س. سيدھو J.L. Bhanot & L.S. Sidhu عام ١٩٨٠ م بدراسة عنوانها ( دراسة مقارنة لزمن رد الفعل لدى لاعبي الموكى والكرة الطائرة ورفع الأنقال والجمباز ) وقد بلغ حجم العينة ٥٩ طالباً من طلاب المعهد الرياضي بأتلانتا يمثلون الرياضيات المختلفة وقد استخدم الباحث جهاز لقياس زمن رد الفعل للمثير السمعي والبصري، وقد أسفرت الدراسة عن أن لاعبو الأنقال أسرع في كل زمن رد الفعل للحثير السمعي والبصري لليد والقدم ، وأن زمن رد الفعل السمعي والبصري لليد أسرع من القدم في الرياضيات قيد الدراسة (١٨).

٨ - قام سالم عبد الحفيظ سويدان عام ١٩٧٣ م بدراسة عنوانها (دراسة مقارنة بين الملاكم والمصارع في بعض مكونات اللياقة البدنية) وقد بلغ حجم العينة ١٠٠ لاعب ، ٥٠ لاعب مصارعة ، ٥٠ لاعب ملاكم من الدرجة الأولى من منطقة الإسكندرية ، وقد تم تقسيم الأوزان في المصارعة والملاكمه إلى ثلاثة أوزان تكون مقاربة بين أوزان المصارعة والملاكمه نظراً لاختلاف الأوزان بينهما وهم (وزن الخفيف ، وزن المتوسط ، وزن الثقيل) واستخدم الباحث الاختبارات التالية والتى تقيس العناصر البدنية اختبار روجرز للقوة العضلية ، اختبار الجلوس من الرقود للجلد العضلى ، اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف باستخدام مسطرة مدرجة لمرونة عضلات الظهر ، الجرى الموكى للرشاقة، منحنى التعب لكارسولون للجلد الدورى التنفسى ، الوثب الطويل من

الوقوف للقدرة، عدو ٥٠ ياردة للسرعة ، وكانت أهم النتائج أن المصارع أقوى وأكثر مرونة من الملائم بوجه عام، إضافة إلى عدم وجود فروق في الجلد العضلي والرشاقة والقدرة والسرعة بين المصارع والملائم ، أما من حيث الجلد الدورى التنسى المصارع أفضل من الملائم. (٦)

### إجراءات البحث :

#### \* منهج البحث :

اختار الباحثان المنهج الوصفي نظراً لملاءمتها لطبيعة الدراسة .

#### \* العينة :

بلغ حجم العينة ٦٤ لاعباً من الناشئين تحت ١٧ سنة وفوق ١٤ سنة منهم ٣٢ لاعباً للجوادو و ٣٢ لاعباً للتايكوندو وقد تم اختيار العينة بطريقة عمدية من اللاعبين المشاركين في بطولة الجمهورية لرياضتي الجوادو والتايكوندو تحت ١٧ سنة ، وقد تم توزيع العينة حسب مجموعة الأوزان المختلفة للاعبين الجوادو والتايكوندو وحسب مواصفات كل مجموعة للسن والطول والوزن كما هو موضح في الجدول التالي .

جدول (١)

#### توزيع مجموعات الأوزان للاعبين الجوادو والتايكوندو

عدد لاعب كل وزن	أوزان التايكوندو			أوزان الجوادو			مجموعات الأوزان
	متوسط الوزن	متوسط السن	متوسط الطول	متوسط الوزن	متوسط السن	متوسط الطول	
١١ لاعب لكل رياضة	١٧٤	١٦,٧	٦٢,٤	١٦٦	١٦	٦١,٣	مجموعة الأوزان الخفيفة
١٠ لاعب لكل رياضة	١٨٠,٤	١٧,٤	٧٤,٣	١٧١	١٥,٨	٧٦,٥	مجموعة الأوزان المتوسطة
١٠ لاعبين لكل رياضة	١٨٧,٦	١٧,٧	٨٨,٧	١٧٦	١٥,٩	٨٩,٥	مجموعة الأوزان الثقيلة
٣٢ لاعب لكل رياضة	١٨٠,٥	١٧,٣	٧٤,٧	١٧٠,١	١٥,٩	٧٥,٣	متوسط القياسات

#### \* المجال الزمني والمكاني :-

أجريت الدراسة في الفترة من ٢٠٠٢/٨/٢٥ إلى ٢٠٠٢/٨/١ ، وذلك بكل من اتحاد الشرطة الرياضي ونادي القاهرة ونادي الزمالك ونادي الزهور .

#### \* الأدوات وأجهزة القياس :-

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول
- ميزان طبي لقياس الوزن
- جهاز ديناموميتير لقياس قوة القبضة
- جهاز ديناموميتير لقياس قوة الظهر والرجلين
- شريط قياس لقياس الوثب العريض
- ساعة إيقاف لقياس الزمن

(١٤) ، (١٥)

### القياسات المستخدمة في البحث :

اشتملت القياسات على (١٠) قياسات لكل من قوة القبضة لليد اليمنى واليسرى وقوة عضلات الظهر والرجلين والوئب العريض من الثبات وأختبارات التحمل العضلى للبطن (ثى الجذع من الرقود) والتحمل العضلى للذراعين (انبطاح مائل) ثى الذراعين واختباراتجرى ٤٠٠ متر و ٨٠٠ متر، ومرونة العمود الفقرى وقد استبعد الباحثان قياس السرعة الحركية نظراً لاختلاف الأداء المهاوى لكل رياضة.

### خطة المعالجة الإحصائية :-

تم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام الحاسب الآلى بكلية التربية للرياضيين للبنين بالهرم واشتملت على المعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى .
- تحليل التباين بين مجموعات الأوزان المختلفة الخفيفة والمتوسطة والتقليلة للاعبى الجودو والتايكوندو .
- اختبار (ت) للفرق فى متغيرات البحث بين لاعبى الجودو والتايكوندو .

### عرض ومناقشة النتائج

جدول (٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لمجموعات الأوزان المختلفة (الخفيفة والمتوسطة والتقليلة)  
لرياضى الجودو والتايكوندو فى القياسات البدنية المختلفة

الاختبارات	مجموعات الأوزان المختلفة للاعبى التايكوندو										الاوزان التقليلة	
	مجموعات الأوزان المختلفة للاعبى التايكوندو					مجموعات الأوزان المختلفة للاعبى الجودو						
	الأوزان الخفيفة	الأوزان المتوسطة	الأوزان التقليلة	الأوزان الخفيفة	الأوزان المتوسطة	الأوزان التقليلة	الأوزان الخفيفة	الأوزان المتوسطة	الأوزان التقليلة	الأوزان الخفيفة		
س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	س- ع	
١,٣	٥٥	١,٨	٥٢,٩	١,٩	٤٨,٩	١٦,٩	٥٠	١٥,٣	٤٦,١	١٠,١	٤٥	
١,٧	٥٥	٢,٩	٥٢,٤	١,٥	٤٨,١	١٤,٣	٤٧,٤	١٥	٤٢,٨	٩,٩	٤٠,٩	
٥,٧	١٨٠	٩,٤	١٧٥	١١,٥	١٤٠,٤	٣٨,٨	١١٧,٢	٣٦,٢	١١٠	١٩,٤	١٠٣,٤	
١٢,٧	٢٥٣	٩,٥	٣٤٠	١٦,١	١٩٣,٦	٤١,٥	٢٠٠	٤٣,٩	١٨٩	٥٧,٩	١٧٧	
١,٦	٥١,٦	٢	٦٥,٩	٢,٢	٦٥	٩,٨	٣٦	٦,٥	٤٠,١	١٣,٢	٤٦	
١,٩	٣٧,٩	٢,٨	٣٨,٣	١,٢	٣٦	١٠,٩	٢٦,٢	١١,٨	٢٧,٦	١٢,٥	٣٤	
١,١	١١,١	١,١	١٧	١,١	١٦	٦,١	٧,٦	٦,٨	٧,٣	٥,٣	٤,٤٥	
٤,٥	٧٠,٤	٣,٥	٦٥,٧	٠,٧	٦٠	٢١,٤	١١٣,٦	١٤,٩	١١٠	١٠,٧	٩٩,١٠	
٧,٤	١٤١,٨	٤,٦	١٣٢,٤	١,٤	١٢٧	٣٧,٤	٢٤٥,٨	٣٩	٢٣٧,٩	١٩	١٩٨,٩	
٤,١	٢,٤١	٤,٥٨	٢,٤٥	٥,٤	٢,٤٥	٠,٢٩	٢	٠,٢٦	٢,١٤	٠,٢٣	٢,٢٥	

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسات البدنية المختارة لمجموعات الأوزان المختلفة ( الخفيفة والمتوسطة والتثيلة ) للاعبى الجودو والتايكوندو .

جدول (٢)

نتائج تحليل التباين لمجموعات الأوزان المختلفة ( الخفيفة والمتوسطة والتثيلة ) لرياضى الجودو والتايكوندو في القياسات البدنية المختارة

الاختبارات	مصدر التباين	مجموع الربعات	درجة الحرية	متوسط الربعات	قيمة F
قوة القبضة يمين	بين المجموعات	٧٨٧,٠٢٣	٥	١٥٧,٤٠٥	١,٥١٤
	داخل المجموعات	٦٠٣٠,٧٢٧	٥٨	١٠٣,٩٧٨	.
قوة قبضة شمال	بين المجموعات	١٥٥٣,٥٢٨	٥	٣١٠,٧٠٦	*٣,٤٧١
	داخل المجموعات	٥١٩١,٥٨٢	٥٨	٨٩,٥١٠	.
قوة عضلات ظهر	بين المجموعات	٥٩٠٤٧,٨٨٣	٥	١١٨٠٩,٥٧٧	*٢٠,٧٦١
	داخل المجموعات	٣٢٩٩٣,٠٥٥	٥٨	٥٦٨,٨٤٦	.
قوة عضلات رجلين	بين المجموعات	٤٩١٣٥,٠٤٣	٥	٩٨٢٧,٠٠٩	*٧,٧٦٢
	داخل المجموعات	٧٣٤٣٢,٦٩١	٥٨	١٢٦٦,٠٨١	.
تحمل عضلى بطن	بين المجموعات	٩٤١٨,٨١٠	٥	١٨٨٣,٧٦٢	*٣٤,٣٢٤
	داخل المجموعات	٣١٨٣,١٢٧	٥٨	٥٤,٨٨٢	.
تحمل عضلى ذراعين	بين المجموعات	١٤٢٥,٧٧٣	٥	٢٨٥,١٠٥	*٣,٩٦١
	داخل المجموعات	٤١٧٥,٢٢٧	٥٨	٧١,٩٨٧	.
مرنة العمود الفقري	بين المجموعات	١٤٠١,٠٢٥	٥	٢٨٠,٢٠٥	*١٤,٣٢٩
	داخل المجموعات	١١٣٤,٢٠٩	٥٨	٤٩,٥٥٥	.
٤٠ م جرى	بين المجموعات	٣٠٢٩٦,٥٨٢	٥	٦٠٥٩,٣١٦	*٤٥,٠١٣
	داخل المجموعات	٧٨٠٧,٥٢٧	٥٨	١٣٤,٦١٣	.
٨٠ م جرى	بين المجموعات	١٥٤٥٦٧,٣٧	٥	٣٠٩١٣,٤٧٤	٥٥,٣٩١
	داخل المجموعات	٣٢٣٦٩,٥٦٤	٥٨	٥٥٨,٠٩٦	.
الوثب العريض	بين المجموعات	١,٨٨١	٥	٠,٣٧٦	١٠,١٦٢
	داخل المجموعات	٢,١٢٨	٥٨	٠,٠٣٦٦	.

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة عند مستوى ٠٠٥ في (٩) اختبارات بينما لم تظهر فروق دالة في اختبار قوة القبضة يمين .

جدول (٤)

دلالـة الفروق بين مجموعات الأوزان المختلفة ( الخفيفة والمتوسطة والثقيلة ) لرياضـتـي الجوـدو  
والتـايـكونـدو فـي الـقيـاسـاتـ الـبدـنيـةـ المـختـارـةـ

الاختبارات	مجموعات الأوزان	المتوسط الحسابي	المتوسط جودو	مجموعـةـ الـأـوزـانـ الـثـقـيـلـةـ	مجموعـةـ الـأـوزـانـ تـايـكونـدوـ	مجموعـةـ الـأـوزـانـ تـايـكونـدوـ	مجموعـةـ الـأـوزـانـ الـخـفـيـفـةـ	مجموعـةـ الـأـوزـانـ جـودـوـ	مجموعـةـ الـأـوزـانـ الـمـتوـسـطـةـ
قدرة القبضة شمال	خفـفةـ جـودـوـ	٤٠,٩	١,٩	٦,٥	٧,٢	٥,٣	٤,٦	٩,٦	١١,٥
	متوسطـةـ جـودـوـ	٤٢,٨	-	-	-	-	-	-	٩,٦
	ثقـيلـةـ جـودـوـ	٤٧,٤	-	-	-	-	-	٥	٥,٣
	خفـفةـ تـايـكونـدوـ	٤٨,١	-	-	-	-	-	٤,٣	٤,٦
	متوسطـةـ تـايـكونـدوـ	٥٢,٤	-	-	-	-	-	-	-
	ثقـيلـةـ تـايـكونـدوـ	٥٥	-	-	-	-	-	-	-
قدرة عضلات الظهر	خفـفةـ جـودـوـ	١٠٣,٤	٦,٦	١٣,٨	٣٧	٣٠,٤	٧,٢	٦٥	٧١,٦
	متوسطـةـ جـودـوـ	١١٠	-	-	-	-	-	٣٠,٤	٦٥
	ثقـيلـةـ جـودـوـ	١١٧,٢	-	-	-	-	-	٥٧,٨	٦٢,٨
	خفـفةـ تـايـكونـدوـ	١٤٠,٤	-	-	-	-	-	٣٤,٦	٣٩,٦
	متوسطـةـ تـايـكونـدوـ	١٧٥	-	-	-	-	-	-	-
	ثقـيلـةـ تـايـكونـدوـ	١٨٠	-	-	-	-	-	-	-
قدرة عضلات الرجلين	خفـفةـ جـودـوـ	١٧٧	١٢	٢٣	١٣,٦	٤,٦	١١	-	٥١
	متوسطـةـ جـودـوـ	١٨٩	-	-	-	-	-	٤,٦	٦٤
	ثقـيلـةـ جـودـوـ	٢٠٠	-	-	-	-	-	٤٠	٥٣
	خفـفةـ تـايـكونـدوـ	١٩٣,٦	-	-	-	-	-	٤٦,٤	٥٩,٤
	متوسطـةـ تـايـكونـدوـ	٢٤٠	-	-	-	-	-	-	١٣
	ثقـيلـةـ تـايـكونـدوـ	٢٥٣	-	-	-	-	-	-	-
تحمل عضلي بطـنـ (اق)	خفـفةـ جـودـوـ	٤٦	٥,٩	١٠	١٩	٢٤,٩	٤,١	٢٥,٨	١٩,٩
	متوسطـةـ جـودـوـ	٤٠,١	-	-	-	-	-	-	٢١,٥
	ثقـيلـةـ جـودـوـ	٣٦	-	-	-	-	-	٢٩,٩	٢٥,٦
	خفـفةـ تـايـكونـدوـ	٦٥	-	-	-	-	-	٠,٩	٣,٤
	متوسطـةـ تـايـكونـدوـ	٦٥,٩	-	-	-	-	-	-	٣,٣
	ثقـيلـةـ تـايـكونـدوـ	٦١,٦	-	-	-	-	-	-	-
تحمل عضلي ذراعين أنفـاطـ مـاـلـ ثـنـيـ الذـرـاعـيـنـ (اق)	خفـفةـ جـودـوـ	٣٤	٦,٤	٧,٨	٢	٨,٤	١,٤	١٠,٦	٤,٣
	متوسطـةـ جـودـوـ	٢٧,٦	-	-	-	-	-	-	١٠,٣
	ثقـيلـةـ جـودـوـ	٢٦,٢	-	-	-	-	-	٩,٨	١٢,١
	خفـفةـ تـايـكونـدوـ	٣٦	-	-	-	-	-	-	٢,٣
	متوسطـةـ تـايـكونـدوـ	٣٨,٣	-	-	-	-	-	-	-
	ثقـيلـةـ تـايـكونـدوـ	٣٧,٩	-	-	-	-	-	-	-

**تابع جدول (٤) دلالة الفروق بين مجموعات الأوزان المختلفة**

الاختبارات	مجموعات الأوزان	المتوسط الحسابي	المتوسط جودو	نطيلة جودو	متروطة جودو	خفيفة جودو	مجموعات الأوزان	الأوزان الثقيلة تايكوندو	المتوسطة تايكوندو	مجموعات الأوزان الخفيفة تايكوندو	المتوسطة الأوزان
برونة العمود الفقري	خفيفة جودو	٤,٥	٢,٨	٣,١	١١,٥	١٢,٥	٦,٦	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة جودو	٧,٣	-	٠,٣	٨,٧	٩,٧	٣,٨	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة جودو	٧,٦	-	-	٨,٤	٩,٤	٣,٥	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	خفيفة تايكوندو	١٦	-	-	-	١	٤,٩	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة تايكوندو	١٧	-	-	-	-	٥,٩	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة تايكوندو	١١,١	-	-	-	-	-	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
٤٠ م جري	خفيفة جودو	٩٩,١٠	١٠,٩	١٤,٥	٣٩,١	٣٣,٤	٢٨,٧	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة جودو	١١٠	-	٣,٦	٥٠	٤٤,٣	٣٩,٦	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة جودو	١١٣,٦	-	-	٥٣,٦	٤٧,٩	٤٣,٢	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	خفيفة تايكوندو	٦٠	-	-	-	٥,٧	١٠,٤	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة تايكوندو	٦٥,٧	-	-	-	-	٤,٧	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة تايكوندو	٧٠,٤	-	-	-	-	-	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
٨٠ متر جري	خفيفة جودو	١٩٨,٩	٣٩	٤٦,٩	٧١,٩	٦٦,٥	٥٧,١	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة جودو	٢٣٧,٩	-	٧,٩	١١٠,٩	١٠٥,٥	٩٦,١	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة جودو	٢٤٥,٨	-	-	١١٨,٩	١١٣,٤	١٠٤	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	خفيفة تايكوندو	١٢٧	-	-	-	٥,٤	١٤,٨	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة تايكوندو	١٣٢,٤	-	-	-	-	٩,٤	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة تايكوندو	١٤١,٨	-	-	-	-	-	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
الوثب العريض	خفيفة جودو	٢,٢٥	٠,١١	٠,٢٥	٠,٢٠	٠,٢٠	٠,١٦	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة جودو	٢,١٤	-	٠,١٤	٠,٣١	٠,٣١	٠,٢٧	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة جودو	٢	-	-	٠,٤٥	٠,٤٥	٠,٤١	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	خفيفة تايكوندو	٢,٤٥	-	-	-	-	٠,٤	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	متروطة تايكوندو	٢,٤٥	-	-	-	-	٠,٤	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان
	نطيلة تايكوندو	٢,٤١	-	-	-	-	-	تايكوندو	تايكوندو	تايكوندو	المتوسطة الأوزان

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة بصفة عامة بين مجموعات الأوزان المختلفة لصالح مجموعات أوزان التايكوندو ، عدا متغير قوة القبضة شمال ، حيث أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة بين مجموعات الأوزان في هذا القياس .

جدول (٥)

دلالة الفروق بين لاعبي الجودو ولاعبي التايكوندو بصفة عامة والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكلاهما

$N = 64$

الاختبارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	اختبارات	لصالح
قوة القبضة يمين	جودو	٤٦,٩	١٤,٠١	٢,٠٧١-	تايكوندو
	تايكوندو	٥٢,٢	٣,٠٥		
قوة القبضة شمال	جودو	٤٣,٦	١٣,١١	٣,٤٠٨-	تايكوندو
	تايكوندو	٥١,٨	٣,٣٤		
قوة عضلات الظهر	جودو	١٠٩,٩	٣١,٩	٨,٢٣٣-	تايكوندو
	تايكوندو	١٦٤,٧	٢٠,١		
قوة عضلات الرجلين	جودو	١٨٨,١٥	٤٧,٩	٤,٠٤٢-	تايكوندو
	تايكوندو	٢٢٨,١٢	٤٨,٨		
تحمل البطن	جودو	٤٠,٨١	١٠,٧٦	١١,٩٥٥-	تايكوندو
	تايكوندو	٦٤,٢٥	٢,٦٦		
تحمل الذراعين	جودو	٢٩,٤٠	١١,٩٤	٣,٧٢٤-	تايكوندو
	تايكوندو	٣٧,٤	٢,٣		
مرنة العمود الفقري	جودو	٦,٤	٦,١	٧,٠٦٥-	تايكوندو
	تايكوندو	١٤,٨	٢,٨		
٤٠ م جري	جودو	١٠٧,٤	١٦,٧	١٣,٥٨٢-	تايكوندو
	تايكوندو	٦٥,٢	٥,٤		
٨٠ م جري	جودو	٢٢٧	٣٨,٢	٥٣,٥٧٥-	تايكوندو
	تايكوندو	١٣٣,٥	٧,٨		
الوثب العريض	جودو	٢,١٣	٠,٢٩	٦,١٥١-	تايكوندو
	تايكوندو	٢,٤٤	١,٥		

مستوى الدلالة عند  $\alpha = 0,05$

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة بصفة عامة لصالح لاعبي التايكوندو

مناقشة وتفسير النتائج :

بناء على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي أمكن التوصل إليها وفي ضوء الدراسات السابقة ، وإشتراطًا بالمراجع العلمية ، يمكن مناقشة وتفسير نتائج البحث تبعاً لترتيب أهدافه وفروضه وفقاً لما يلى :

## ١- تفسير نتائج الفرض الأول:-

من خلال جدول (٣) وجدول (٤) الخاص بنتائج تحليل التباين دلالة الفروق بين مجموعات الأوزان المختلفة ( الخفيفة والمتوسطة والتقليلة ) لرياضي الجواد والتايكوندو يتضح ما يلى :

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠٠٥ في (٩) اختبارات بينما لم تظهر فروق دالة في اختبار قوة القبضة اليمنى ، ولتحديد اتجاهات تلك الفروق. تم إجراء اختبارات دلالة الفروق بين مجموعات الأوزان المختلفة للاعبى الجواد والتايكوندو وأظهرت وفقا للقياسات المختارة ما يلى :

### قياس قوة عضلات الظهر:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح لاعبى التايكوندو لمجموعات الأوزان المتوسطة والتقليلة عن لاعبى الجواد لمجموعات الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة، ولصالح لاعبى مجموعة الأوزان الخفيفة للتايكوندو عن لاعبى مجموعة الأوزان الخفيفة للجواد، ولصالح لاعبى الأوزان الثقيلة للتايكوندو عن لاعبى الأوزان الخفيفة للتايكوندو .

### قياس قوة عضلات الرجلين :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح لاعبى مجموعة الأوزان المتوسطة والتقليلة للتايكوندو عن لاعبى الأوزان الخفيفة للجواد ولصالح لاعبى الأوزان الثقيلة للتايكوندو عن كل من لاعبى الأوزان المتوسطة للجواد والأوزان الخفيفة للتايكوندو.

### قياس التحمل العضلى للبطن :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح لاعبى التايكوندو للأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة عن لاعبى الجواد للأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة.

### قياس مرونة العمود الفقري :-

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مجموعة الأوزان الخفيفة والمتوسطة للتايكوندو عن لاعبى مجموعات الأوزان الحقيقة والمتوسطة والتقليلة للجواد .

### قياس ٤٠٠ متر جرى :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مجموعات الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة للتايكوندو عن لاعبى مجموعات الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة فى الجواد .

### قياس ٨٠٠ متر جرى :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مجموعات الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة فى التايكوندو عن لاعبى مجموعات الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة فى الجواد ، ولصالح لاعبى مجموعة الأوزان الخفيفة للجواد عن لاعبى مجموعة الأوزان المتوسطة والتقليلة فى الجواد.

## الثوب العريض :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح لاعبي الأوزان الخفيفة والمتوسطة في التايكوندو وعن لاعبي الأوزان المتوسطة والثقيلة في الجودو، ولصالح لاعبي الأوزان الثقيلة في التايكوندو عن لاعبي الأوزان الثقيلة للجودو.

أما فيما يخص قياس قوة القبضة شمال والتحمل العضلي للذراعين فكانت النتائج متقاربة بين مجموعات الأوزان المختلفة والفرق طفيف وغير دالة إحصائيا.

أما فيما يخص الفرض الثاني :

(٢) تفسير نتائج الفرض الثاني :

من خلال جدول (٥) الخاص بتحديد دلالة الفروق بين لاعبي الجودو والتايكوندو بصفة عامة فقد أظهرت النتائج وجود فرق دالة بصفة عامة لصالح لاعبي التايكوندو، عدا متغير الوزن فقد أعطى فرق دالة لصالح لاعبي الجودو.

ومن خلال تلك النتائج يتضح لنا أهمية الصفات البدنية وملحوظة تفوق لاعبي التايكوندو بصفة عامة على لاعبي الجودو مما يساعدهم على ارتفاع المستوى الفني.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه وجيه شمندي ١٩٩٥م عن كل من فيلين Felen وكوفاليوف Kovolyov وإيفانون Evonov على أن الخصائص البدنية الخاصة لها دور أساسى وهام فى تحسين الأداء المهاوى وأن خفض هذه الخصائص (القدرات) يؤخر تحسن المستوى المهاوى لللاعب (١٢ : ١٨٤).

ويعزى الباحثان تفوق لاعبي التايكوندو عن لاعبي الجودو بصفة عامة في مجموعات الأوزان المختلفة في قياسات القوة العضلية وخاصة لعضلات للرجلين والظهر والبطن وقياسات القدرة العضلية للرجلين والمرونة وتحمل السرعة والتحمل الدورى التنفس لعدة عوامل منها عامل السن والذى أعطى فرق لصالح لاعبي التايكوندو، وقد يرجع أيضاً السبب فى ذلك نتيجة لقواعد اتحاد اللعبة والذى يسمح بإعطاء فترة سماح تقترب من السنة للاعب التايكوندو ، فيكون من حق اللاعب الذى يزيد عمره عن ١٧ عام و ١٠ شهور مثلاً المشاركة فى بطولة الجمهورية تحت ١٧ عام ولا يحدث ذلك في رياضة الجودو ، كما أن قواعد رياضة التايكوندو تسمح بمشاركة الناشئين أكثر من ١٦ سنة في بطولات الرجال سواء في بطولات الجمهورية للدرجة الثانية (تحت الحزام الأسود) أو الجمهورية المفتوحة ، مما يساعد على إعداد لاعبى التايكوندو الإعداد البدنى والفنى فى سن مبكر حيث يتشابه الأداء الفنى وأداء المهارات المختلفة بين اللاعبين الناشئين والكبار أما في رياضة الجودو، فيختلف الأداء الفنى طبقاً لقواعد وقوانين اللعبة التي تمنع استخدام مهارات الكسر والخنق للناشئين تحت ١٦ سنة وهذا راجع لخطورة الإصابات من أداء تلك المهارات التي في سن مبكر، ويسمح بأدائها في مباريات الرجال ، لذا فإن الأداء الفنى والبدنى العالى لا يكتمل بصورة كبيرة سوى في مرحلة الرجال كما ويؤكد ياسر يوسف ١٩٩٩ على انخفاض مستوى لاعب الجودو في اللياقة

البدنية لمرحلة الناشئين (١٣) . ويشير كلا من أساوا ، نبيووكى ١٩٩١ على أهمية اللياقة البدنية لناشئي الجودو في عناصر القوة والسرعة والتحمل (١٤: ١١٠) .

كما أن تميز لاعبى التايكوندو بالطول فى مجموعات الأوزان المختلفة مقارنة بلاعبى الجودو، نتيجة طبيعة لعبة التايكوندو والتى تتطلب أداء الركلات المختلفة لمسافات بعيدة في منطقة الوجه والبطن للمنافس مما يساعد في تميزهم في الأداء البدنى.

حيث يشير كل من أبو العلا عبد الفتاح سليمان إبراهيم وأحمد السنترىسى ١٩٨٤ م على أن الخصائص الجسمية تعتبر الخطوة الأولى والأساسية لتحقيق المستويات العالية (٢٣١: ٢) .

كما يذكر محمد صبحى حسانين ١٩٧٩ أن القياسات الجسمية ذات أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد، فالتعرف على الوزن والطول مثلاً في المراحل السنوية المختلفة يعتبر أحد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عن الأفراد (٤٣: ١٠) .

وقد ساعد عامل السن والطول إضافة إلى طبيعة كل رياضة على تفوق لاعبى التايكوندو مقارنة بلاعبى الجودو في القياسات البدنية المختارة ( القوة العضلية والقدرة للرجلين والمرونة) حيث تحتاج ممارسة رياضة التايكوندو إلى استعداد خاص في طبيعة حركات اللعبة والتى تتطلب الوثب والطيران وأداء الركلات والمهارات لمدى حركة واسع وفي مختلف أرجاء الملعب عن طريق أداء سلسلة من المهارات المتكررة والمركبة في كافة الاتجاهات ، وذلك عكس طبيعة الأداء في رياضة الجودو والتى يعتمد فيها الأداء على ثبات اللاعب في مكانه ومحاولة تقريره لمركز تقله من الأرض بقدر الإمكان حتى لا يتم رمييه أو طرحة أرضاً بسهولة، كما أن معظم الحركات والمهارات في رياضة الجودو تؤدي في حيز ضيق من الملعب برغم استخدام اللاعبين للحركات المختلفة حيث ينتهي أداء المباراة أو الحركة بعد أدائها مباشرةً واحتساب الحكم لتلك الحركة حسب أدائها سواء ١/٨ نقطة ( كوكا ) أو ١/٤ نقط ( يوكو ) أو ١/٢ نقطة ( وزارى ) أو نقطة كاملة ( أييون ) وهى التى تنهى المباراة أما في رياضة التايكوندو فيستطيع اللاعب اداء حركات عديدة ومتالية وإحتساب الحكم لتلك الحركات ( الركلات ) بدون توقف للمباراة ولا يوجد فاصل نهائى لعدد النقاط في مباريات التايكوندو فيمكن أن تنتهي المباراة بفارق نقطة واحدة، كما يمكن أن تنتهي بفارق ١٠ نقاط أو أكثر إلا في حالة واحد وهي تحدث قليلاً في رياضة التايكوندو وهي انتهاء المباراة بالركلة القاضية والذى لا يستطيع اللاعب إكمال المباراة بعدها.

إضافة إلى أن مدة المباراة في رياضة التايكوندو تستغرق ١١ دققيقة للراحة بين الثلاث جولات وقد يؤدي اللاعب للعديد من المباريات في اليوم الواحد مما يتطلب توافر عناصر التحمل العضلية والتحمل الدورى التنفسى لللاعب إضافة إلى العناصر الأخرى وهي القوة العضلية والقدرة والمرونة والتى سبق أن أشرنا إليها وهذا يتفق مع ما أشار إليه ان

يون كيم Youn Kong ١٩٩٥ و أحمد زهران ١٩٩٩ إلى أهمية عناصر القوة العضلية والقدرة للاعب التايكوندو (٢٥) (٣ : ١٥٨) .

وبالرغم من ذلك يجب الاهتمام برفع الجانب البدني للاعبين الجودو مع العمل على مشاركتهم المتدرجة في مسابقات الرجال ، مع اهتمام لاعبي التايكوندو وزيادة تركيزهم على تطوير مستواهم البدني للوصول إلى مستوى الدرجة الأولى والمستويات العليا، حيث أن اللاعبين في الدول الأجنبية وخاصة الأوروبية والآسيوية يصلوا إلى مستوى البطولة العالمية في سن صغير، وكثيراً ما تضمن الفريق الكوري للرجال أبطال العالم في التايكوندو العديد من اللاعبين الناشئين في سن ١٥ سنة مما ساعد هؤلاء اللاعبين على إعطائهم خبرات هائلة والعمل على رفع مستواهم البدني والفنى، وهذا لم يتوفّر كثيراً في الفرق المصرية سوى لعدد محدود أن تم وذكر منهم على سبيل المثال اللاعب المصري (تامر عاطف) وعمره ٢١ عام وهو أحد اللاعبين المرشحين لتمثيل مصر في الدورة الأولمبية القادمة بأثينا ، وقد شارك في أول بطولة دولية ١٩٩٧ (بطولة العالم بهونج كونج) في سن ١٥ عام مع مدربه أحمد زهران وهو أحد لاعبي المنتخب المصري في تلك البطولة وحصل هذا اللاعب الناشئ على المركز الخامس وقد ساعدت المشاركات الدولية المبكرة لهذا اللاعب في إحرازه العديد من الميداليات للمنتخب المصري وفي رياضة الجودو أيضاً يعتبر اللاعب باسل الغرباوي أحد لاعبي مصر المرشحين للمشاركة في الدورة الأولمبية القادمة بأثينا وقد حصل على الميدالية البرونزية في بطولة العالم للشباب في الجودو تحت ١٩ عام والتي أقيمت في القاهرة عام ١٩٩٦ في سن ١٨ عام لذا ينبغي على المتخصصين في الرياضيات الفيزيائية مثل رياضة الجودو والتايكوندو الاهتمام بإعداد البطل الرياضي في سن مبكر حتى يصل إلى المستوى العالمي في السن المناسب للبطولة .

- ويفسر الباحثان انخفاض مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبين الجودو بالمقارنة بلاعبين التايكوندو يتجه عدم وصول اللاعب الناشئ للمستوى العالى لمسابقات الرجال وقد يكون أحد الأسباب لعدم حصولنا على ميدالية أولمبية خلال الفترة السابقة بعد آخر ميدالية فى دور لوس أنجلوس كما أن ارتفاع مستوى بعض العناصر البدنية للاعبين التايكوندو بالمقارنة بلاعبين الجودو يفسر الإسراف فى التدريبات التى قد تؤدى إلى احتراق اللاعب الناشئ قبل وصوله إلى مسابقات الرجال وهذا قد يكون أحد الأسباب لعدم حصولنا على ميدالية أولمبية فى دورة سيدنى حيث تعتبر أول مشاركة رسمية لرياضة التايكوندو فى الدورات الأولمبية وذلك فى ظل زيادة اهتمام الدول الأخرى بالإعداد البدنى والفنى فى مرحلة الرجال وتقنيتها فى مرحلة الناشئين.

## الاستنتاجات :-

فى حدود متغيرات البحث البالغ عددها (١٠) متغيرات وفى ضوء التحليل الاحصائى للمتغيرات المختارة وتحقيق أهداف البحث والفرضون التى تم وضعها يمكن التوصل إلى الآتى :

### - نتائج الفرض الأول والذى ينص على ما يلى :-

توجد فروق بين لاعبى الجodo والتايكوندو فى الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة فى بعض العناصر البدنية فقد أظهرت نتائج هذه الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا.

- صالح لاعبى الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة فى رياضة التايكوندو عن لاعبى الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة فى رياضة الجodo فى (قياسات التحمل العضلى للبطن) (٤٠٠ متر عدو) ، (٨٠٠ متر جرى) .

- صالح لاعبى الأوزان المتوسطة والتقليلة فى التايكوندو عن لاعبى الأوزان الخفيفة والمتوسطة للجodo فى قياس (الطول الكلى للجسم) ، وعن لاعبى الجodo لمجموعات الأوزان الخفيفة والمتوسطة والتقليلة فى قياس (قوة الظهر) ، وعن لاعبى الأوزان الخفيفة فى قياس (قوة الرجلين) .

- صالح لاعبى الأوزان الخفيفة فى التايكوندو عن لاعبى الأوزان الخفيفة للجodo فى قياس (قوة الظهر) ، (المرونة) وعن لاعبى الأوزان المتوسطة والتقليلة فى الجodo فى قياس (المرونة) (الوثب العريض) .

- صالح لاعبى الأوزان المتوسطة فى التايكوندو عن لاعبى الأوزان المتوسطة للجodo فى قياسات (السن) (الطول الكلى للجسم) (المرونة) (الوثب العريض) وعن لاعبى الأوزان الخفيفة للجodo فى قياس (المرونة) وعن لاعبى الأوزان التقليلة للجodo فى قياسات (المرونة) (الوثب العريض) (السن) .

- صالح لاعبى الأوزان التقليلة للتايكوندو عن لاعبى الأوزان الخفيفة فى التايكوندو فى (قياسات وقوه الرجلين)، (والطول الكلى) (وقوه الظهر) وعن لاعبى الأوزان المتوسطة فى الجodo فى (قوه الرجلين) وعن لاعبى الأوزان التقليلة فى الجodo فى قياس (الطول الكلى للجسم) .

- ولصالح لاعبى الأوزان التقليلة فى الجodo عن لاعب الأوزان الخفيفة فى الجodo فى قياس (الطول الكلى للجسم) .

- ولصالح لاعبى الأوزان الخفيفة فى الجodo عن لاعبى الأوزان المتوسطة والتقليلة فى قياس (٨٠٠ متر عدو) .

### - نتائج الفرض الثانى والذى ينص على ما يلى :-

وجود فروق بين لاعبى الجodo والتايكوندو بصفة عامة فى بعض العناصر البدنية - فقد أظهرت نتائج هذا الدراسة وجود فروق دالة بصفة عامة لصالح لاعبى التايكوندو، عدا متغير الوزن فقد اعطى فروق دالة لصالح لاعبى الجodo .

## **التوصيات :**

من خلال نتائج الدراسة الحالية يرى الباحثان أن تكون التوصيات على هيئة مشروع تطبيقي لمختلف المناطق وكذلك اتحادي الجودو والتايكوندو بحيث تحدد بنود هذا المشروع من خلال النقاط التالية:

١ - الاهتمام بالجانب البدني للأعبي الجودو والناشئ من خلال الاهتمام برفع معدلات القوة العضلية لعضلات القبضة اليسرى لليد وعضلات الظهر والرجلين ، حيث أن لاعب الجودو يقبض على كم بذلة المنافس باليد اليسرى ، أما اليد اليمنى فتقبض على ياقه البدلة للمنافس ، وهذا لا يتم في رياضة التايكوندو ، لذا يجب تدريب الناشئين على المسكates المختلفة لكلا اليدين وعدم الاعتماد على مسكة البدلة في اتجاه واحد كما أن الاهتمام بتدريب عضلات الظهر للأعبي الجودو يساعد اللاعب الناشئ على استقامة العمود الفقري وعضلات الظهر مما يمنع حصوله على جراء لفت نظر ( شيدو ) نتيجة انحناء الظهر .

كما يوصى الباحثان بزيادة الاهتمام بتنمية عناصر المرونة والقوة المميزة بالسرعة والتحمل العضلي والتحمل الدورى التنفسى للأعبي الجودو .

- ٢ - الاهتمام بتنمية الأحمال التدريبية للأعبي التايكوندو بحيث تكون مناسبة للمرحلة السنوية لناشئ تلك الرياضة حتى لا يتم استهلاك الطاقات واستنفاذ الجهد البدني في سن مبكر .
- ٣ - الاهتمام بزيادة المشاركات المتدرجة في البطولات الدولية للناشئين .
- ٤ - وضع قواعد ثابتة للاشتراك في بطولة الناشئين للرياضات النزالية مثل الجودو والتايكوندو وفقاً لأعمار سنية محددة

## المراجع

### أولاً المراجع العربية :

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : العلاقة بين الكفاءة البدنية العامة والكفاءة البدنية الخاصة ومستوى الأداء في سباقات سباحة الزحف، مجلة دراسات وبحوث جامعة حلوان، مجلة خامى، ١٩٨٢ م.
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، سليمان على إبراهيم ، أحمد السنترىسى : العلاقة المتبادلة بين بعض القياسات الأنثروبومترية والقدرة العضلية ومكونات الدم لدى لاعبى المنتخب القومى المصرى للمصارعة، المجلد الثانى، مؤتمر الرياضة للجميع كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان ١٩٨٤ م.
- ٣- أحمد سعيد زهران : الخصائص البدنية والمهارية والفيسيولوجية للاعبى المستوى العالمى فى رياضة التايكوندو ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩ .
- ٤- جامد محمود القنوانى، وعبد العظيم السيد: دراسة مقارنة لمستوى الكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لمنتسابقى المسافات القصيرة والطويلة فى ألعاب القوى، ملخصات بحوث مؤتمر الرياضة للجميع، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، ١٩٨٤ م.
- ٥- حسين عمر السرми ، عاطف عمر خليفة : سرعة رد الفعل الحركى والأوزان المتباعدة لدى المصارعين والملاكمين دراسة مقارنة، المجلة العلمية العدد الحادى والعشرين ١٩٩٤ .
- ٦- سالم عبد الحفيظ سويدان: دراسة مقارنة بين الملائم والمصارع فى بعض مكونات اللياقة البدنية، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية للبنين بالقاهرة، ١٩٧٣ م .
- ٧- عاطف الأبحر : مقارنة الكفاءة البدنية بين لاعبى المبارزة ولاعبى بعض المبارزات الأخرى، المجلة العلمية ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان العدد الثانى والثالث، ١٩٨٩ م.
- ٨- محمد حسن علواوى ، : القياس فى التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى، دار الفكر محمد نصر الدين رضوان ، العربى . ١٩٨٨ م.
- ٩- عصام سيد أحمد : بعض السمات الشخصية لدى لاعبى الجودو وعلاقتها بنتائج المباريات ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٢
- ١٠- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات ، تطبيقات الطبعية الثامنة ، دار المكتب الجماعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٤
- ١١- محروس محمد قنديل ، وأحمد محمد الحسينى : دراسة مقارنة للعلاقة بين الكفاءة الفسيولوجية ومستوى الأداء المهاوى للاعبى الغطس والجمباز ، مجلة دراسات وبحوث جامعة حلوان ، المجلد العاشر ، ١٩٨٧ م .

- ١٢ - محمد حامد شداد: المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية المساهمة في مستوى أداء لاعبى الجودو، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة جامعة حلوان، رسالة دكتوراه، ١٩٩٦ م.
- ١٣ - محمد حسن علواوى : علم التدريب الرياضى ، الطبعة الرابعة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
- ١٤ - محمد حسن علواوى ، محمد نصر الدين رضوان : القياس فى التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى ، دار الفكر العربى . ١٩٨٨ م .
- ١٥ - محمد صبحى حسانين: التقويم والقياس فى التربية الرياضة، الجزء الثاني، دار الفكر العربى، ١٩٧٩ القاهرة .
- ١٦ - وجيه شمندى: تأثير برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة على فاعالية الأداء المهارى والخططى لدى المصارعين، المجلة العلمية، جامعة حلوان العدد ٢٣ ، ١٩٩٥ م.
- ١٧ - ياسر يوسف عبد الرؤوف : بناء بطارية لقياس القدرة الحركية اللاعبى الجودو تحت ١٧ سنة، كلية التربية الرياضة للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ١٩٩٩ م .

#### ثانياً : المراجع الأجنبية

- 18 – Bhanot, J.L.& L.S. : Comparative study of Veaction time, in indian sports men specialozong in Hockey, Volley ball weight lifting and gymnastics, J. sport med, february 1980
- 19 – Duk sung son : “ Black belt korean knate & Roberty cleakprentice Hall ine Englewood cliffs 1983 .
- 20 – Geof Gleeson : All about jude, Great Bitan, 1984 .
- 21 - Isao Inokuma : (Best Judo) Japan, 1991 . Nobuyuki sato .
- 22 – Jensen,. R.dlyne Fisher A : “ Scientific basis of Ahletier Conditioning led “ episer philadelphia , 1975 .
- 23 – Keith o. y ates : Konedn kanate , stenling pullishing & Hibnyan Robbins co, inc newyork , 1987
- 24 – Tony reay : The Judomanuall Great Britain , 1979
- 25 - Un younkim : Taekwondo test Book kukkwon, seoul 1995.