

تأثير تدريبات القوة الدائرية باستخدام الصولجان على تنمية القوة العضلية و فعالية اداء مهارة الايونسبوناجي لدي لاعبي رياضة الجودو

(*) ناصر محمد شعبان

(**) محمد عابد حماده

(***) احمد ابو العباس احمد

المقدمة ومشكلة البحث:

إن التقدم التكنولوجي الهائل في مختلف المجالات بصفه عامه وفى المجال الرياضي بصفه خاصة ظهر بشكل ملحوظ في حداثة الوسائل التدريبية والأدوات المساعد الخاصة فى التدريب وطرق القياس والاختبارات وذلك للوصول باللاعبين إلى أعلى مستوى ممكن من الأداء والتطوير الرياضي ، أصبح الاستناد إلى نتائج البحث العلمي هو أساس الوصول إلى مستويات القمة الرياضية الأمر الذي ساهم في ارتفاع مستوى اللعبة خلال البطولات المختلفة وخير دليل على ذلك التطور الهائل لمستويات اللاعبين البدنية والمهارية فى البطولات العالمية والأولمبية.. (٧ : ٦٧)، (٨ : ٣)

تعد رياضات الجودو من الرياضات الفردية التي تأثرت بشكل واضح بتطور العلوم المختلفة والمرتبطة بالمجال الرياضي وكذلك حداثة طرق وأساليب تدريب واعداد اللاعبين، الأمر الذي ساهم في ارتفاع مستوى اللعبة خلال البطولات المختلفة وخير دليل على ذلك التطور الهائل لمستويات اللاعبين البدنية والمهارية فى البطولات العالمية والأولمبية

(*) الأستاذ المساعد ورئيس قسم المنازلات والرياضات المائية- كلية التربية الرياضية- جامعة اسوان

(**) المدرس بقسم المنازلات والرياضات المائية- كلية التربية الرياضية- جامعة اسوان

(***) الباحث بقسم المنازلات والرياضات المائية- كلية التربية الرياضية- جامعة اسوان

ويتفق كلا من "ياسر يوسف وعصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م) إلى أن الإعداد البدني يعد من أهم مقومات النجاح في الأداء للنشاط الرياضي وهو خطوة البداية لتحقيق المستويات الرياضية العالية، بالإضافة إلى اعتبار الإعداد البدني من أهم الدعائم التي يركز عليها للوصول بالفرد إلى الأداء الأمثل للنشاط الرياضي وأن كل مهارة حركية تحتاج إلى قدر محدد من الصفات البدنية حيث تلعب الحالة البدنية للاعب دوراً هاماً في أداء اللاعب للمهارة ولذلك تلعب دوراً جوهرياً حيث يتأسس عليها الإعداد الفني الخاص في رياضة الجودو ، نظراً لما تتطلبه هذه الرياضة من بذل جهد كبير للتغلب على القوة الخارجية ووزن الجسم والجاذبية الأرضية ،لذا كان لا بد من الاهتمام باكتشاف كل ما هو جديد من أدوات وطرق لتطوير القدرات البدنية والمهارية. (١٩٧:١٥) (٧:٧٨).

ويشير من "ريتشارد مانشير" **Richard Manchur** (٢٠١٠م)، إلى أن "سكوت سونون، Scott Sonnon" هو مؤسس هذا النظام بهدف تطوير الأساليب التدريبية التي تساعد اللاعبين على الأداء بحرية وكفاءة وهو احد الأشكال التدريبية المستخدمة حديثاً في المجال الرياضي، فهو أسلوب يجمع بين العراقة والحداثة من أهم أهدافه تطوير عناصر اللياقة البدنية ومنها القوة العضلية والقدرة العضلية والرشاقة والمرونة حيث أنه يعتمد في أداءه على المحاور الثلاثة للحركة والتي تعمل استئثار المغازل العضلية مما ينتج عنه توتر عالي في الوحدات الحركية النشطة والتي تكون السبب في زيادة القوة الناتجة . (١٩)

يشير "سكوت سونون، Scott Sonnon" (٢٠٠٦م) أن الصولجان هو أداة تدريبية يقع ضمن مجموعة الأثقال الحرة ويهدف إلى تحسين القوة والمرونة الديناميكية للعضلات والمفاصل يعتمد على المرجحات التي تؤدي من خلال المحاور الثلاثة

للحركة (الرأسى -العرضي- السهمي)والتي تعمل على استثارة المغازل العضلية مما ينتج عنه توتر عالي في الوحدات الحركية النشطة والتي تكون السبب فى زيادة القوة الناتجة ذلك مقارنة بالأشكال التدريبية الأخرى والتي غالبا ما تؤدى من خلال محور واحد او محورين، مما يجعلها من أفضل الأدوات المستخدمة وظيفيا يتكون كما هو من أربعة كما هو موضح بالشكل أجزاء هما : (المقبض knob - الرقبة Neck- المخروط Cone- الرأس الاسطوانية Barrei Head) . (١٨:٨٣)

وترجع نشاءه وأصول الصولجان إلى بلاد الفرس والهند وبورما حيث كان يستخدم في نوادي الأرجحة والتطويح ويعد الصولجان من أقدم الأسلحة التي عرفت قديماً وكان يستخدم بهدف الدفاع عن النفس في مواجهة الأعداء والحيوانات المفترسة كما انه استخدم فى تطوير الصفات البدنية بصفة عامة والقوة والتحمل بصفة خاصة .وفي أواخر القرن الثامن عشر كان التجار والمبشرين ورجال الجيش البريطاني منبهرين من القوة البدنية للعبيد الهنود وذلك لاستخدامهم الصولجان الخشبية لذلك أرسل (سم كوهي) احد القادة تقريراً لبريطانيا عن تدريبات الصولجان الهندية وحثهم على استخدامها في رفع اللياقة البدنية واكتساب القوة العضلية للجنود وفي عام ١٨٣٤م اصدر (دونلد وكز) كتاباً يشرح فيه أهمية وطريقة استخدام تدريبات الصولجان ويعد من أكثر الكتب المؤثرة عن التمرينات البدنية باستخدام الصولجان وفي عام ١٨٣٥ صمم (وكر) صولجان خاص بالمرءة يزن ٢ رطل من أجل إثبات العلاقة بين تدريبات الصولجان ورشاقة وجمال المرءة. (٢١) (٣٢:١٨)

كما يؤكد "سكوت سونون", "Scott Sonnon" (٢٠٠٦م) ان تدريبات الصولجان تعتبر احد الاشكال التدريبية المستخدمة حديثا في المجال الرياضي ويتم أدائها من خلال عمل مرجحات في اتجاهات مختلفة تتميز بالتطويحوالأرجحة وليس بالرفع مما يقلل من إمكانية حدوث الإصابة التي تحدث بأساليب أداء الأثقال التقليدية ، وهذا العمل يتيح تنوعات متعددة للعضلات العاملة مقارنة بالدمبلز، حيث ان الصولجان يتمرجح بدلا من رفعه كما انتمن أفضل الأدوات فاعلية وكفاءة في تطوير القدرات البدنية بشكل أمن نظراً لأن طريقة أدائه. (١١:١٨)

ويشير "سكوت سونون", "Scott Sonnon" (٢٠٠٦م) إلى أن من أهم فوائد ومميزات تدريبات الصولجان انه أسلوب تدريبي متكامل يهدف إلى تطوير عناصر اللياقة البدنية بصفة عامة وبعد من أكثر الأساليب إثارة وتشويق نظرا لتنوع تدرجاته كما أن التدريبات آمنه بشكل كبير وتساعد على الوقاية من الإصابات كما انه يمكن إستخدامها في جميع الأوقات والأماكن ولا تحتاج إمكانات مادية عالية ويمكن أن تستخدم في المنزل أو العمل أو مع الأطفال والشباب أو كبار السن.(١١:١٨).

وهناك خمسة أنواع من القبضات الأساسية تستخدم في تدريبات الصولجانينبغي تعلمها قبل البدء في استخدام التدريبات هما ما يلناالقبضة اليمنى واليسرى - القبضة الانقسامية- القبضة المتممة أو المكملة- القبضة الذكية- القبضة القوية. (٨٥:١٨)

لقد حدد "سكوت سونون", "Scott Sonnon" مجموعة من الأوضاع الأساسية التي تتكون منها تدريبات الصولجان على الرغم من تأكيده وحثه على ابتكار تمرينات جديدة تتناسب بشكل كبير مع نوع النشاط الممارس ويجب الأخذ في الاعتبار لتلك الأوضاع والتدريب عليها بشكل مستمر لإتقانها قبل أداء تدريبات الصولجان لتحقيق الكفاءة والفاعلية من التدريبات ومن تلك الأوضاع (الوضع الارضي - وضع الاستعداد-

وضع السند على الكتف - وضع السند على الصدر - وضع السند على الذراع
- وضع الأمر- وضع الحارس - وضع العلم- وضع المصباح أو المشعل- الوضع
الخلفي) (٩٨:١٨)

ويرى الباحثون أنهم ما يميز تدريبات الصولجان إنها ليس لها عدد معين من التدريبات
حيث يتوقف عددها على قدرة المدرب على ابتكار حركات جديدة تساعد على تطوير
إمكانيات اللاعب وتتفق مع طبيعة النشاط الممارس وينبغي الأخذ في الاعتبار إتقان
اللاعب للمهارات والأوضاع الأساسية لتحقيق القدر الكافي من الاستفادة من التدريبات
ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية المهمة بتدريبات الصولجان
نستطيع أن نصنف تدريبات الصولجان

ويرى الباحث أن رياضة الجودو من الرياضات التنافسية التي تتطلب قدرات بدنية
ومهارية نظرا لسرعه تغيير مجالات الصراع خلال المواقف المتعددة ما بين هجوم
ودفاع ولعب أرضي وهذا لا يأتي إلا بالإعداد البدني والمهاري السليم، ولأن رياضة
الجودو هي مصارعة يابانية دفاعية هجومية تهدف إلى الفوز على المنافس ببلوغ
أقصى مقدرة بأقل مجهود مستخدما فنون الجودو المختلفة للحصول على النقطة الكاملة
(الإيبون) ولذلك يعتبر الإعداد البدني هو الركيزة الأساسية التي تسهم في الارتقاء
بمستوى اللاعبين وتمكنهم من أداء المهام الأساسية بصورة فعالة حيث تتطلب طبيعة
الأنشطة الرياضية وجود تلك المتغيرات البدنية بدرجات متفاوتة حسب أهميتها ونسب
مساهمتها في تنفيذ الواجبات التدريبية والخطية العالية في المنافسات.

ومن خلال خبرات الباحث الميدانية في مجال رياضة الجودو ، وعن طريق الملاحظة
للعديد من البرامج التدريبية أو التعليمية التي يتم تنفيذها داخل الأندية وبالرغم من
التطور الهائل في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة وتدريب رياضة الجودو بصفة
خاصة إلا أن بعض المدربين لا يولون لهذا النوع من التدريب اهتماماً من خلال
برامجهم التدريبية وذلك للتغلب على نواحي القصور عند اللاعبين وتنمية قدراتهم البدنية

والمهارية . هذا بالإضافة إلى ندرة الدراسات العربية التي تناولت استخدام تدريبات الصولجان في التدريب لرياضة الجودو وتوظيفها في تنمية بض المتغيرات البدنية والمهارية وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة لمحاولة نشر واستخدام تدريبات الصولجان في رياضة الجودو حيث انها تتطلب قدر كبير من القوة والقدرة العضلية والرشاقة لتنفيذ الكثير من المهارات الهجومية والدفاعية وأداء حركات الرمي المختلفة والتخلص من المسكات وإكساب التكنيك ولذا يسعى البحث الحالي في تحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الجودو عن طريق استخدام أسلوب تدريبي حديث يتميز هذا الأسلوب بتنمية القوة والقدرة العضلية والرشاقة وذلك لاحتوائه على تدريبات الصولجان التي تعتمد على المخططات الثلاثة للحركة والتي تعمل على إستثارة المغازل العضلية مما ينتج عنه توتر عالٍ في الوحدات الحركية النشطة والتي قد تكون السبب في زيادة القوة الناتجة، ذلك بالإضافة إلى تشابه أدائها بمهارات رياضة الجودو. وتؤكد نتائج دراسة كل من " أميمة كمال" (٢٠١٤م) (٢) "سماح كمال" (٢٠١٤م) (٦) " جهاد نبيه ،نجلاء البديري " (٢٠١٤م) (٣) " سييد وآخرون" (٢٠١٢م) (١٧) على أهمية استخدام تدريبات الصولجان لما لها من دور فعال في تنمية وتطوير المتغيرات البدنية خاصة بالإضافة لدورة الفعال في تنمية الأداء المهاري، ومن خلال إطلاع الباحث على البحوث والدراسات السابقة وعلى حد علمهم تبين ندرة الأبحاث التي استخدمت تدريبات الصولجان في تطوير القدرات البدنية والمهارية في رياضة الجودو ولذا تهدف هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الصولجان لمعرفة تأثيره على تنمية بعض المتغيرات البدنية وفاعلية أداء بعض مهارات "تاي وازا" لدى لاعبي رياضة الجودو

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف تأثير تدريبات القوة الدائرية باستخدام الصولجان على كلا من :-

- ١- تنمية مستوى القوة العضلية لدى لاعبي رياضة الجودو.
- ٢- فاعلية أداء مهارة الاييون سيونا جي لدى لاعبي رياضة الجودو.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى القوة العضلية لدى لاعبي رياضة الجودو لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروقات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في فاعلية أداء مهارة الاييون سيونا جي لدى لاعبي رياضة الجودو لصالح القياس البعدي.

بعض المصطلحات الواردة بالبحث:

- الصولجان: Clubbell

أداة تدريبية تقع ضمن مجموعة الأثقال الحرة free weights تهدف إلى تحسين القوة العضلية والمرونة الديناميكية تتميز بتنوع حركاتها تؤدي من خلال المخططات الثلاثة (الرأسي - العرضي - السهمي). (١٦ : ١٣)

الدراسات السابقة:.

- دراسة "محمد عابد" (٢٠١٧م) (٩) "واستهدفت التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام نظام تدريب القوة الدائري على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي رياضة الجودو وبلغ قوام عينة البحث (١٦) لاعب وكانت أهم

النتائج وكان من أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام نظام تدريب القوة الدائري كان له أثر إيجابي في تنمية كلاً من المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي رياضة الجودو.

- دراسة "عاطفلى" (٢٠١٥م) (٥) "واستهدفت التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام بعض أنواع القوة على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الحركية للرمي من أعلى (ناجي - وازا) لناشئ الجودو وبلغ قوام عينة البحث (٢٠) ناشي وكان من أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح تفوق لاعبي المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج التقليدي حيث كانت نسب التحسن التي حققتها المجموعة التجريبية كانت أكبر بكثير من نسب التحسن التي حققتها المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري .

- دراسة "أميمة كمال" (٢٠١٤م) (٢)، بعنوان "تأثيرات نظام تدريب القوة الدائري على العناصر الكبرى بالدم ومستوى أداء الكاتاكانكوداي لدى لاعبات الكاراتيه" واستهدفت التعرف تأثيرات نظام تدريب القوة الدائري على العناصر الكبرى بالدم ومستوى أداء الكاتاكانكوداي لدى لاعبات الكاراتيه وبلغ قوام عينة البحث (٢٠) لاعبة وكان من أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام نظام تدريب القوة الدائري كان له أثر إيجابي في القدرات البدنية و مستوى أداء الكاتاكانكوداي في رياضة الكاراتيه كما انه قام بتحسين العناصر الكبرى بالدم مقارنة بالمجموعة الضابطة.

- دراسة " سماح كمال" (٢٠١٤م) (٥)، دراسة بعنوان " تأثير تمرينات الصولجان على كثافة معادن العظام وبعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص للطالبات " واستهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير تمرينات الصولجان على كثافة معادن وبعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص لدى طالبات كلية التربية الرياضية للبنات- جامعة حلوان، وبلغ قوام عينة البحث (٢٠) طالبة تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين احدهما تجريبية (١٠) طالبات وكان من اهم النتائج ان تمرينات الصولجان اثرت

إيجابيا على تحسن كلا من كثافة معادن والقدرات البدنية (القدرة - القوة الثابتة-
الاتزان) والمستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص.

- دراسة "جهد نبيه محمود، نجلاء البدي نور الدين" (٢٠١٤م) (٣) واستهدفت التعرف على تأثير تمارين الصولجان على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة رمى الرمح وبلغ قوام عينة البحث (٤٠) طالب وكانت أهم النتائج اثرت تمارين الصولجان تحسناً إيجابياً على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة رمى الرمح لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال استخدام "التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة عن طريق القياس القبلي والبعدى وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الجودو بمنتخب جامعة أسوان وعددهم (٢٤) لاعب منهم (٨) لاعبين للعينة الأساسية و(١٦) لاعب لإجراء المعاملات العلمية .

تجانس عينة البحث:

قام الباحث بإجراء التجانس بين افراد عينة البحث فى المتغيرات الاساسية (العمرالزمني- الطول- الوزن- العمر التدريبي-القوة العضلية- فاعلية أداء مهارة الايبونسيوناجي)والتي قد تؤثر علي نتائج البحث، وكانت معاملات الإلتواء كما يتضح فى الجداول التالية:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء

لعينة البحث في المتغيرات الأساسية (ن) = (٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء
١	العمر الزمنى	سنة	19.25	19	1.03	٠.٣٨٦
٢	الطول	سم	١٧٢.١٢	١٧٢	١.٦٣	٠.٢٥٤
٣	الوزن	كجم	٧٤.٦٢	٧٥	١.٥٩	٠.٩٨
٤	العمر التدريبي	سنة	٤.٢٥	٤	١.٠٣	٠.٦١٥

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الإلتواء في المتغيرات الأساسية قد انحصرت ما بين (-) ٠.٩٨ إلى ٠.٦١٥) وهذا يشير إلى أن التوزيعات تقترمن الاعتدالية حيث أن يقيم معاملات الإلتواء تتراوح ما بين (± ٣) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث

فيالقوة العضليةومهارة الاييون- سيوناجى(ن) = (٨)

القياسات	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
القوة القصوى للقبضة اليمنى.	قوة القبضة اليمنى	كجم	٤٢.٧	٤٣	٠.٧٠	٠.٤٠٤
القوبالقصوى للقبضة اليسرى	قوة القبضة اليسرى	كجم	٤١.٧	٤١.٥	٠.٨٨	٠.٦١٥
دفع كرة طبية زنة (٣ كجم) باليدين.	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	متر	٤.٢٩	٤.٣٢	٠.١٣٤	١.٨٩-
الوثب العريض من الثبات.	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	سم	٢١٢.٨	٢١٣	١.٩٥	٠.٦٨١-
الانبطاح المائل من الوقوف.	تحمل قوة	عدد	٥٢.٣	٥٣	١.٨٤	٠.١٨٩-
الرمى المستمر لمدة ٦٠ ثانية فاعلبة اداء مهارات لتأى وازا	الاييون- سيوناجى	درجة	٥١.٧	٥٢	٠.٧٠٧	٠.٤٠٤

يتضح من جدول(٢) أن قيم معاملاتالالتواء فى القوة العضلية ومهارة الاييون- سيوناجىقد انحصرت ما بين (-٠.١٨٩ إلى ٠.٦١٥) وهذا يشير إلى أنالتوزيعات تقتربنمى الاعتدالية حيث أن يقيم معاملاتالالتواء تتراوح ما بين (± ٣) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث.

وسائل جمع البيانات :-

إستماراتالبحث:

- المسح المرجعي للمراجع والبحوث والدراسات العلمية(١)(١٥)(١٠) المتخصصة لحصر أهم المتغيرات البدنية الخاصة والمهارات الأكثر شيوعا لعينة البحث.

- أستمارة استطلاع رأى السادة الخبراء حول تحديد المحاور والفترات الزمنية
للبرنامج التدريبى المقترح باستخدام تدريبات الصولجان .

الأجهزة و الأدوات المستخدمة فى البحث :

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- رستاميتير لقياس الطول (بالسنتمتر).
- ساعة إيقاف stopwatch لقياس الزمن.
- جهاز "المانوميتر" لقياس "قوة القبضة".
- صولجان متعدد الاوزان ، حبال مطاطة للتدريب.
- كاميرا تصوير فيديو.

إختباراتالبحث:

الإختبارت البدنية

- اختبار قوة القبضة لقياس القوة العضلية لقبضة اليدين باستخدام جهاز
المانوميتر
- اختبار دفع كرة طبية زنة (٣ كجم) باليدين لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين
- اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين .
- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لقياس التحمل العضلي .

الإختبارتالمهارية:

- اختبار فاعلية الأداء للمهارات قيد البحثفى رياضه الجودو الذي أعده " محمود
السيد بيومي وتم التقييم من قبل عدد من المتخصصين فى تحكيم رياضة
الجودو(١١:٥٨)

الدراسات الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء عدد (٢) دراسة استطلاعية فى الفترة الزمنية من ٢٠٢٠/٦/٢٤م إلى ٢٠٢٠/٧/١٥م وذلك على عينة استطلاعية من خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس المجتمع.

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

- تم إجراء هذه الدراسة فى الفترة من ٢٠٢٠/٦/٢٤م إلى ٢٠٢٠/٦/٢٥م، حيث استطاع الباحث التوصل من خلال الدراسة الاستطلاعية الثانية إلى النتائج التالية:
- مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة داخل البرنامج التدريبي المقترح للعينة قيد البحث.
- كفاءة وخبرة المساعدين ودقتهم فى القياس وتسجيل النتائج.
- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البرنامج التدريبي المقترح.
- تم التأكد من أن التدريبات المقترحة قيد البحث مناسبة لطبيعة المرحلة العمرية ، حيث قام أفراد العينة الدراسة الاستطلاعية بإجراء التدريبات دون أي صعوبات، مما توافر لدي الباحث إمكانية تطبيق هذه التدريبات على أفراد عينة البحث الأساسية.
- تم حساب أقصى شدة أداء لمجموعة التدريبات المقترحة لحساب وتقنين شدة الحمل.

الدراسات الاستطلاعية الثانية

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة فى الفترة من ٢٦/٦/٢٠٢٠م إلى ١٥/٧/٢٠٢٠م بهدف إجراء المعاملات العلمية للبحث (الصدق والثبات) على عينة من مجتمع البحث (عينة استطلاعية)، والتي لم تشارك ضمن التجربة الأساسية، وقد بلغ قوامها (١٦) لاعب. وقد تم قياس المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات فى البحث:

الصدق:

قام الباحث باستخدام صدق التمايز من خلال إجراء الاختبارات والقياسات قيد البحث على مجموعة مميزة وأخرى غير مميزة وتم تطبيقها فى الفترة من ٢٦/٦/٢٠٢٠م إلى ٢٧/٦/٢٠٢٠م وقام الباحث بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة للتأكد من صدق المقياس والمعادلة، والجدول (٢) يوضح ذلك

جدول (٢)

دلالة الفروق بين أفراد المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات القوة العضلية

ومهارة الايبونسيوناجيال مستخدمة قيد البحث $n=1$ ن=٢ (٨)

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات	القياسات
		ع ±	س	ع ±	س			
دال	4.80	1.76	24.4	١.٤٧	٥٠.٤	متر	قوة القبضة اليمنى	القوة القصوى للقبضة اليمنى.
دال	3.77	2.58	24.1	1.38	42.31	متر	قوة القبضة اليسرى	القوى القصوى للقبضة اليسرى
دال	3.96	0.67	3.94	0.41	5.62	متر	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	دفع كرة طبية زنة (٣ كجم) باليدين.
دال	551	4.53	207	1.51	238.5	سم	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات.
دال	4.75	2.13	33,5	2.13	87.6	عدد	تحمل قوه	الاتبطاح المائل من الوقوف.
دال	4.48	1.30	42.5	1.72	75.8	درجة	الايبون- سيوناجي	الرمي المستمر لمدة ٦٠ ثانية فاعلية اداء مهارات تي وازا

قيمة (ت) الجدولية = ٢.١٤٥ عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) مايلي: أن هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات لأفراد المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة ٠.٠٥ لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبار لقياس ما وضع من أجله.

الثبات:

أستخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test - Retest بعد (١٥) يوم من تطبيق الاختبار الأول من ٢٠٢٠/٧/١ إلى ٢٠٢٠/٧/١٥م وذلك لحساب ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيقين على نفس المجموعة الاستطلاعية ويوضح ذلك جدول (٣).

جدول (3)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في القياسات البدنية والمهارية المستخدمة (ن = ٨)

معامل الارتباط	قيمة (ت) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	القياسات
		ع ±	س	ع ±	س			
0.796	0.19-	0.99	51.05	1.18	50.3	كجم	قوة القبضة اليمنى	القوة القصوى للقبضة اليمنى.
0.717	0.13-	1.34	4.41	1.34	41.9	كجم	قوة القبضة اليسرى	القوى القصوى للقبضة اليسرى
0.738	0.36-	0.32	5.79	0.27	5.72	متر	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	دفع كرة طبية زنة (٣ كجم) باليدين.
0.775	0.14-	0.64	239.1	0.834	238.8	سم	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات.
0.684	0.08-	1.64	84,8	2.43	83,7	عدد	التحمل العضلي	الانبطاح المائل من الوقوف.
0.947	0.09-	1.19	74.5	1.12	73.8	درجة	الايبون- سيوناجي	الرمي المستمر لمدة ٦٠ ثانية فاعلية اداء مهارات لتاي وازا

قيمة (ر) الجدولية = ٠.٦٦٦ .

يتضح من جدول (٣) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائياً في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مما يدل على ثبات تلك

الاختبارات، حيث تراوح قيمة معامل الارتباط ما بين (0.684:0.947). وهو أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).
محتوى البرنامج التدريبي المقترح:

وفى ضوء ما توفر للباحث من مراجع ودراسات علمية متخصصة فى مجال رياضة الجودو، قام الباحث بدراسة مسحية لهذه المراجع والدراسات (١) (٤) (٩) (١٠) (١٣) (١٥) (١٨) بغرض تحديد محاور البرنامج التدريبي المقترح، ثم قام الباحث بوضعها فى استمارة مرفق (٢) رُعيَ فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأى الخبير وتم عرضها على عدد(١٠) خبراء فى مجال التدريب الرياضى بصفة عامة ورياضة الجودو بصفة خاصة وذلك لتحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام نظام تدريب القوة الدائرى والجدول (١٤) يوضح نتيجة استطلاع الرأى

جدول (٤)

آراء السادة الخبراء فى تحديد محاور البرنامج التدريبي المقترح والنسبة المئوية لكل محور ن = (١٠)

م	المحاور	مجموع آراء الخبراء	النسبة المئوية
١	فترة البرنامج التدريبي المقترح (٢) شهور	٨	٨٠ %
٢	عدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع (٣) وحدات.	٧	٧٠ %
٣	زمن الوحدة التدريبية (٢٠ ق).	٧	٧٠ %
٤	زمن تدريبات الصولجان (٣٠ ق)	٧	٧٠ %
٥	طريقة التدريب المستخدمة (الفترة مرتفع ومنخفض الشده)	٨	٨٠ %
٦	دورة الحمل الاسبوعية (٢ : ١).	٧	٧٠ %
٧	زمن الاحماء داخل الوحدة التدريبية (١٥) دقيقة	٧	٧٠ %
٨	زمن الختام داخل الوحدة التدريبية (١٠) دقائق	٧	٧٠ %

يوضح الجدول (٤) آراء السادة الخبراء فى تحديد محاور البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجان حيث إن النسبة المئوية انحصرت ما بين ٦٠ % إلى ٨٠ % ولقد ارتضى الباحث نسبة ٧٠% من آراء الخبراء.

تحديد عدد الوحدات التدريبية فى البرنامج التدريبي المقترح:

حدد الباحث عدد وحدات البرنامج الجوهى عبارة عن (٢٤ وحدة) خلال مدة البرنامج (٣ أشهر) بواقع (٣ وحدات) أسبوعية.

- تحديد نظام تشكيل حملات لتدريب فى البرنامج التدريبي المقترح:

- استخدام الباحث الطريقة التوجيهية فى تشكيلات للتدريب مستخدما التشكيل الاساسى (٢:١) خلال -
- دورة الحمل علمدار مدة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.

القياسات القبليّة

وتم إجراء القياسات القبليّة لجميع أفراد العينة قيد البحث فالفترة من ١٦/٧/٢٠٢٠م الى ١٧/٨/٢٠١٨م فى كلا من القوة العضلية وفاعلية اداء مهارة الايبونسيوناجي.

تطبيق البرنامج التدريبي

تم تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجان على أفراد العينة من يوم السبت الفترة من ٢١/٧/٢٠٢٠م الى يوم الأربعاء الموافق ١٢/٨/٢٠٢٠م.

القياسات البعديّة

تم إجراء القياسات البعديّة فى المتغيرات قيد البحث لأفراد العينة فالفترة من ١٥/٨/٢٠٢٠م الى ١٦/٨/٢٠٢٠م والتي تضمنت قياس المتغيرات البدنية وفاعلية اداء بعض مهارات التاي وازا.

المعالجات الإحصائية:

- استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي

- الوسيط

- معامل الالتواء ، اختبار T ، نسب التحسن.

عرض ومناقشة النتائج:

لتحقيق أهداف البحث وفي ضوء منهج وعينة البحث وعلى ضوء ما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية تعرض الصفحات التالية ما تم من نتائج يقوم الباحث بعرضها على النحو التالي :

أولاً: عرض النتائج: فيما يلي توضح الجداول القادمة النتائج وفقاً لأهداف

وفروض البحث :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للاعبى الجودو فى المتغيرات البدنية. (ن)

(٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	للقياس القبلي		القياس البعدى		نسبة التحسن %	قيمة (ت)
			س	ع ±	س	ع ±		
١	قوة القبضة اليمنى	متر	42.25	0.88	50.62	1.59	16.53	2.95-
٢	قوة القبضة اليسرى	متر	41.75	0.88	49.87	1.88	16.28	2.43-
٣	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	متر	4.55	0.90	5.94	0.51	32.40	9.37-
٤	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	سم	212.7	0.62	241.7	0.88	11.97	12.10-
٥	تحمل القوة	عدد	25.87	1.24	73.62	1.84	28.19	4.35-

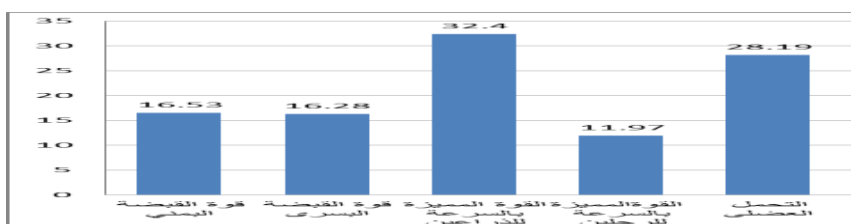
قيمه (ت) الجدوليه = ٢.٣٦٥ عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية لدى لاعبي الجودو فى جميع الاختبارات البدنية وذلك لصالح القياس البعدى، وقد تراوحت نسب التحسن ما بين (11.97 %) إلى (32.40 %) وجاءت قيمة ت المحسوبة أكبر من

قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) حيث تراوحت ما بين (-2.95) إلى (-12.10).

شكل (٦)

نسبة التحسن فى المتغيرات البدنية لدى عينة البحث



جدول (٦)

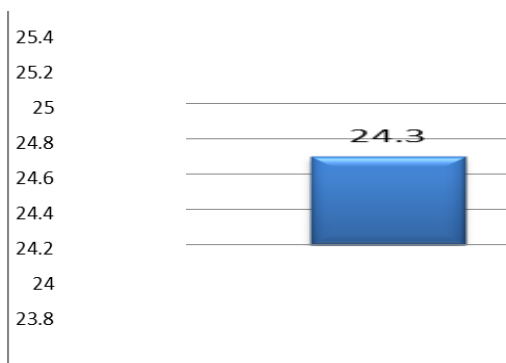
دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة ففاعلية أداء بعض مهارات التاي وازا قيد

البحث (٨)

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	نسبة التحسن %	القياس البعدي		للقياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	م
			ع ±	س	ع ±	س			
دال	٦.٩٦-	24.30	١.٣٨	٦٩.٧٥	٠.٩١٦	٥١.٣٧	درجة	مهارة الايبونسيوناجي	٣

قيمه (ت) الجدوليه = ٢.٣٦٥ عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة لدى لاعبي الجودو في فاعلية أداء بعض مهارات الناجي وازا وذلك لصالح القياس البعدي، وقد تراوحت نسب التحسن ما بين (24.30%) إلى (24.30%) وجاءت قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) حيث تراوحت ما بين (-3.16) إلى (-٦.٩٦).



شكل (٧)

نسبة التحسن ففاعلية اداء مهارة الايبونسبوناجي لدى عينة البحث

ثانيا - مناقشة النتائج:

مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الأول:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي، وفي حدود القياسات المستخدمة، ومن خلال أهداف البحث قام الباحث بمناقشة النتائج للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على إنه " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى لاعبي رياضة الجودو لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي فى بعض المتغيرات البدنية ، حيث بلغت نسبة التحسن في قوة القبضة اليمنى (16.53%) وفى قوة القبضة اليسرى (16.28%) والقوة المميزة بالسرعة للذراعين (32.40%)، والقوة المميزة بالسرعة بالرجلين (11.97%) تحمل القوة (28.19%) ويرجع الباحث ذلك التغير أو التحسن الحادث في المتغيرات البدنية لدي

عينة البحث لتعرضهم للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجان والذى أعد بطريقة علمية مقننة وإستخدم فيه الأجهزة والأدوات التي ساعدت على أن تكون التدريبات مشابهة للأداء وفي نفس المسارات الحركية والذيراعى فيه الباحث تقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث وإلى استخدام تدريبات الصولجان كجزء رئيسي في التدريبات المقترحة بهدف تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة برياضة الجودو ، حيث راعى الباحث التدريب بأحمال متدرجة أثناء تطبيق البرنامج وذلك بتدريب المجموعات العضلية المختلفة وبخاصة عضلات الذراعين والرجلين وتركيز الباحث على المجموعات العضلية العاملة أثناء اداء المهارات حيث أدى ذلك إلى تحسين القدرات البدنية قيد البحث..

ولعبت القدرات البدنية دوراً هاماً في تحسين مستوى عينة البحث بالإضافة إلى الجوانب الأخرى سواء كانت مهارية أو خطوية حيث أنها جزء لا يتجزأ من أعداد اللاعبين للأشتراك في المنافسات الرسمية ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) (١٥)" إلى أن الإعداد البدني يعد من أهم الركائز في رياضة الجودو حيث أنه يمكن اللاعب من إتقان فنون ومهارات رياضة الجودو وتحقيق أقصى كفاءة لأجهزة جسم اللاعب الفسيولوجية.

ويرجع الباحث هذا التطور الى البرنامج التدريبي المقترح بصفة عامة والى استخدام تدريبات الصولجان بصفة خاصة التي كان لها عظيم الأثر في تنمية وتطوير مستوى القدرات البدنية لدي عينة البحث حيث انها تعمل على حدوث الإطالة اللاإرادية للعضلات المادة للمفاصل والتي من شأنها توليد انقباضاً عضلياً لاإرادياً يعمل على إثارة أعضاء حسية أخرى وبالتالي زيادة عدد الوحدات الحركية في العضلات العاملة على هذه المفاصل والتي تعد ضرورية لزيادة القوة العضلية وكذلك تطابق تدريبات الصولجان مع الحركات التي تؤدي في المنافسة ويتفق ذلك مع ما

أشار إليه كلاً من "أميمة كامل" (٢٠١٤م) (٢) ، "وعمر وصابر" (٢٠١٢م) (١٦) أن استخدام تدريبات الصولجان لتنمية القدرات البدنية الخاصة يعد من مستحدثات عملية التدريب حيث إنها تؤكد على ضرورة استثمار طاقات وجهد اللاعبين على تنمية القدرات البدنية الخاصة من خلال الأداء المهاري نفسه.

وهذا ما يؤكد "ريتشارد مانشير" (٢٠١٠م) أن تدريبات الصولجان تعتمد فى عملها على المخططات الثلاثة للحركة لاحتوائها على مرجحات دائرية للذراعين تعمل على استثارة المغازل العضلية مما ينتج عنه توتر عالي فى الوحدات الحركية المتحررة وإثارة لمستقبلات أخرى تعمل على زيادة عدد الوحدات الحركية النشطة والتي تكون السبب فى زيادة القوة الناتجة. (١٣)

ويتفق ذلك كلاً من "احمد أبو الفضل" (٢٠٠٦م) ، "ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) على أن التدريب بتدريبات الأداء المطابق لحركات المهارة واستخدام المقاومات المختلفة كوزن الجسم والزميل والأدوات والأجهزة التي تساعد على استخدام المجموعات العضلية العاملة فى المهارة له الأثر الفعال فى تطوير وتحسين الصفات البدنية الخاصة. (٢٥١:١) (١٦٩:١٥)

ولذلك يعد الإعداد البدنى الخاص حد أهم الركائز فى رياضة الجودو حيث إنه لن يتمكن اللاعب من إتقان فنون ومهارات الجودو وتحقيق أقصى كفاءة لأجهزة جسمه الفسيولوجية إلا عن طريق إكتسابه المتغيرات والصفات البدنية اللازمة لذلك. (١٩٧:٧)

وتتفق أيضاً نتائج هذه الدراسة الحالية مع ما أشارت إليه العديد من الدراسات السابقة كدراسة كلاً من "أميمة كامل" (٢٠١٤م) (٢) ، "سماح كمال" (٢٠١٤م) (٦) ، "جهد نبيه" ، "تجلاء البدرى" (٢٠١٤م) (٣) "وعمر وصابر" (٢٠١٢م) (١٦) ، على أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجان له تأثير إيجابي كبير وفعال فى تنمية المتغيرات البدنية الخاصة "

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على:.

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى لاعبي رياضة الجودو لصالح القياس البعدي.

ثانياً: -مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي، وفي حدود القياسات المستخدمة، ومن خلال أهداف البحث قام الباحث بمناقشة النتائج للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على إنه: " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في فاعلية أداء بعض مهارات التاي وازا قيد البحث لدى لاعبي رياضة الجودو لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي فى فاعلية أداء فاعلية أداء بعض مهارات التاي وازا حيث بلغت نسبة التحسن للعينه التجريبية في مهارة الايونسىوناجى (24.30%) ويرجع الباحث هذا التحسن في فاعلية الأداء للمهارات قيد البحث لدي عينة البحث وتعرضهم للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام نظام تدريب القوه الدائري والذي يتميز بالإستمرارية والنظام وإلى التشابه الواضح في ديناميكية التدريبات المقترحة مع طبيعية المهارات الحركية قيد البحث واستخدامه لنفس المسارات الحركية والمجموعات العضلية العاملة في المهارة ذاتها.

ويرى الباحث أن هناك علاقة وثيقة بين المهارات الحركية والمتطلبات البدنية المختلفة(العامة، الخاصة) هي علاقة يجب أن توضع في الاعتبار عند إعداد اللاعبين، وأن لا يكون هناك إنفصال بين الاعدادين المهارى والبدني بل على العكس يجب أن يتمتمية العناصر البدنية بما يتفق مع متطلبات المهارة، فذلك يحقق نجاحا

فى عملية التدريب وبالتالى الارتقاء بمستوى الاداء، فعندما يمتلك اللاعب الصفات البدنية بدرجة عالية يستطيع أداء جميع المهارات بصورة جيدة.

وهذه ما يؤكده "ياسر يوسف عبدالرؤوف" (٢٠٠٥م) " إلى أن كل مهارة حركية تحتاج إلى قدر محدد من الصفات البدنية حتى يمكن لهذه المهارة أن تؤدى بالشكل السليم المطلوب حيث تلعب الحالة البدنية للاعب دوراً هاماً فى أداء اللاعب للمهارة بالقوة والسرعة المناسبة خلال المنافسة. ولذلك يعد الإعداد البدنى أحد أهم الركائز فى رياضة الجودو. (١٥:١٩٧)

وتتفق هذه الدراسة مع ما أشار إليه "محمد كامل" (٢٠٠٤م) إلى أن تشابه التدريبات فى تركيبها الديناميكي كلياً أو جزءاً مع التركيب الديناميكي للمهارات الحركية يعد أحد أهم مستحدثات التدريب الرياضي وتطبيقها يؤدي إلى حدوث طفرة كبيرة فى مستوى الأداء البدني والمهاري. (١٢ : ٥)

ولذلك يعد الإعداد البدنى الخاص حد أهم الركائز فى رياضة الجودو حيث إنه لن يتمكن اللاعب من إتقان فنون ومهارات الجودو وتحقيق أقصى كفاءة لأجهزة جسمه الفسيولوجية إلا عن طريق إكتسابه المتغيرات والصفات البدنية اللازمة لذلك. (٤٣:١٣)

ويتفق كلا اميمه كامل" (٢٠١٤م)، "محمود السيد (٢٠١٠م) أن التدريب بتدريبات الأداء المطابق لحركات المهارة باستخدام العضلات العاملة فى الأداء المطلوب له الأثر الفعال فى تطوير وتحسين الصفات البدنية الخاصة وعلى المدرب أن يراعي عند اختيار التدريبات أن تشابه فى تكوينها الحركي مع حركات المهارة. (١٥ : ٢)، (٣٨ : ١١)

وتتفق أيضاً نتائج هذه الدراسة الحالية مع ما توصل إليه كلاً من "اميمة كامل"
(٢٠١٤م) ، " سماحكمال(٢٠١٤) ، جهاد نبيه ، نجلاء البدرى (٢٠١٤م)
"وعمروصابر(٢٠١٢م) "على أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات
الصولجان له تأثير إيجابي كبير وفعال في تنمية وفاعليه الاداء المهارى "وبذلك
يتحقق الفرض الثانى الذي ينص على:.

. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي
والبعدي في فاعلية أداء بعض مهارات التاي وازا قيد البحث لدى لاعبي رياضة الجودو
لصالح القياس البعدي.

"الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً -الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وخصائصها والامكانيات
المتاحة وما تم تنفيذه من اجراءات لتحقيق اهداف البحث قد امكن الباحث التوصل
الى الاستنتاجات التالية:

١- أظهر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجان تأثيراً إيجابياً فى
تحسين المتغيرات البدنية والتي تتمثل فى (القوة القصى للقبضة اليمنى و
اليسرى- القوة المميزة بالسرعة للزراعين و للرجلين-تحمل القوة).

٢- أظهر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجان تأثيراً إيجابياً فى
تحسين فاعلية الاداء لمهارة إيبونسيوناجى.

٣- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجان أدى إلى تحسين القوة العضلية مما أدى الى زيادة فاعلية الأداء لمهارة الايبونسيوناجي لدى لاعبي رياضة الجودو

ثانياً: التوصيات:

في ضوء استنتاجات هذا البحث وانطلاقاً مما اسفرت عنه نتائج هذه الدراسة يقدم البحث التوصيات التالية:

١- ضرورة الاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الصولجانفى تحسين الحالة البدنية والمهارية للاعبين رياضة الجودو بصفة خاصة والاعبين بمختلف الانشطة الرياضية الاخرى.

٢- يجب الاهتمام بربط الجانب البدني والخططى صورة تدريبات مشابهة للأداء المهارى والاقبال من الحركات الزائدة واستخدام المجموعات العضلية العاملة فى الاداء فقط للوصول الى الية فى الاداء.

٣- أهمية استخدام تدريبات الصولجان ودراسة العلاقة بينها وبين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية مثل (معدل النبض - الحد الأقصى لستهلاك الاكسجن - ضغط الدم - الكولسترول - الجلوكوز - p.h. فى الدم) لما له من أهمية فى المجال الرياضى بصفة عامة ورياضة الجودو بصفة خاصة.

٤- ضرورة الاهتمام بتنمية القدرات البدنية الخاصة باستخدام تدريبات الصولجان على مراحل سنوية مختلفة لما لها من تاثير ايجابى على فاعلية الاداء المهارى.

المراجع

أولاً:- المراجع العربية :-

- ١- أحمدأبو الفضل حجازي: "الجودو (الأسس النظرية والتطبيقية)"، ط ١، دار عامر للطباعة والنشر، المنصورة، ٢٠٠٦م.
- ٢- أميمة كمال حسن: تأثيرات نظام تدريب القوة الدائري على العناصر الكبرى بالدم ومستوى أداء الكاتاكانكوداي لدى لاعبات الكاراتيه ، مجلة كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادى، ٢٠١٤.
- ٣- جهاد نبيه محمود ،نجلاء البدرى نور الدين": تأثير تمارين الصولجان على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة رمى الرمح لطلاب كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة(٢٠١٤م).
- ٤- حسن فتحى حسن : "التحليل الزمني لبعض مهارات الرمي في رياضة الجودو"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان ٢٠٠٥م.
- ٥- عاطف على عبد المتجلى : " تأثير برنامج تدريبي باستخدام بعض أنواع القوة على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الحركية للرمي من أعلى (ناجى - وازا) لناشئ الجودو"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية جامعة الاسكندرية، ٢٠١٥م.
- ٦- سماح كمال محمد : " تأثير تمارين الصولجان على كثافة معادن العظام وبعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص للطالبات، مجلة كليه التربية الرياضية ٢٠١٤ م.
- ٧- عصام الدين عبد الخالق: "التدريب الرياضي" نظريات وتطبيقات"، ط ١، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٣م.

٨- غصون إبراهيم السيد: "تأثير استخدام تدريبات تحمل اللاكتيك على مستوى أداء الضرب الساحق لناشئات الكرة الطائرة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٠م.

٩- محمد حامد شداد: "المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية المساهمة فى مستوى أداء لاعبي الجودو"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ١٩٩٦م.

١٠- محمد عابد حماده حسن: "تأثير برنامج تدريبي باستخدام نظام تدريب القوة الدائري على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي رياضة الجودو"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، ٢٠١٧م

١١- محمود السيد بيومي: "تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام جهاز مقترح للمقاومة النوعية وأثره على فعالية أداء بعض المهارات الحركية للاعبين الجودو والمصارعة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٠م.

١٢- محمد سيد كامل: "بيوميكانيكية أداء المهارات الهجومية فى الجودو كأساس لوضع تمرينات نوعية لتحسين مستوى الأداء المهاري"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤م .

١٣- مراد إبراهيم طرفة: "الجودو بين النظرية والتطبيق"، ط ١، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م.

١٤- مفتي إبراهيم حماد: "التدريب الرياضي الحديث" تخطيط وتطبيق وقيادة، ط ٢، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م

١٥- ياسر يوسف عبد الرؤوف: "رياضة الجودو والقرن الحادي والعشرين"، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٥م.

ثانياً: المراجع الأجنبية.

- 16- **Amr Saber,:** Effects of circular strength training system on bone mineral density and kicks performance for young soccer players, 5th International Scientific Congress' 'Sport, science and movement journal, issue 2, Romania,
- 17- **Seyed, H, Reza, N, Ardehir, Z. :** The Effect of the Combined Training on the Freestyle Flip Turn, Annals of Biological Research,
- 18- **Scott sonnon:** The Big Book of clubbell Training م 2006.

ثالثاً:- شبكة المعلومات الدولية :-

- 19- [http://ezinearticles.com/?Circular-Strength-Training---A Complete-Exercise-System & id=4479523](http://ezinearticles.com/?Circular-Strength-Training---A+Complete-Exercise-System+&id=4479523)
- 20- <http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AF%D9%86%D8%A7>
- 21- <http://www.rmaxi.com/cst/>