

تأثير استخدام التدريب المتزامن (تحمل+مقاومات) على مستوى القوة العضلية وبعض مهارات
الجودو لدى طالبات كلية التربية الرياضية – جامعة حلون "

د/براء إبراهيم احمد

مقدمة البحث:

تطورت طرق التدريب الرياضي تطوراً هائلاً خلال السنوات السابقة بحيث أصبحت ملائمة للاعبين وأصبح المدرب يتابع كل جديد في مجال التدريب بشكل مستمر لكي يستطيع أن يقدم الشيء الأفضل والأحسن في هذا المجال ويرفع من مستوى وأداء لاعبيه.

ويذكر **عصام عبد الحميد حسن (٢٠٠٠م)** أن كل متابع لتطور المستويات الرياضية في العالم ويدرك أن للتدريب الرياضي شأن عظيم في إعداد وصياغة وتطوير القدرات الإنسانية بأبعادها المختلفة من أجل تفجير أقصى ما يمكنه من قدرات وما بداخل الإنسان من طاقات في اتجاه الهدف المنشود. (١٧:١٠)

ومن هذا المنطلق يمكن النظر إلى التدريب الرياضي على أنه عملية يتم فيها تطوير واستخدام أساليب ووسائل تدريبية مختلفة بهدف تغير حالة المتدرب وفقاً لهدف تم تحديده مسبقاً. (١٩:٩)

ويذكر **محمد عبد الدايم (١٩٩٣م)** أن أحد الواجبات الرئيسية لعملية التدريب الرياضي هو تهيئة اللاعب بدنيا لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي والتي تؤدي إلى التقدم بالحالة التدريبية للاعب للوصول إلى المستويات التالية في النشاط الرياضي الممارس ومن ثم فالإعداد البدني هو العملية التطبيقية لرفع مستوى الحالة التدريبية للاعب بإكسابه اللياقة البدنية والحركية. (٩٨:١٣)

ويشير **عويس على الحبالى (٢٠٠٠م)** إلى أن الإعداد البدني يمثل القاعدة الأساسية التي تبنى عليها عمليات إتقان وإنجاز مستويات من الأداء الفني وهو المدخل الأساسي للوصول باللاعب إلى المستويات الرياضية العالية وذلك من خلال تطوير مستوى الخصائص البدنية والوظيفية للاعب. (٨٧:١١)

ويشير **اجارد وأندرسون "Aagaard & Andersen" (٢٠٠٩م)** إلى أن متطلبات الرياضي من عنصرى القوة والتحمل تختلف باختلاف طبيعة النشاط الممارس فبعض الرياضات تحتاج إلى عنصر القوة العضلية بدرجة أكبر من عنصر التحمل والبعض الآخر يحتاج إلى عنصر التحمل العضلي بدرجة أكبر من القوة العضلية والغالبية تحتاج إلى العنصرين معا بنفس الدرجة والأهمية. (٩٨:١٩)

* د/براء إبراهيم احمد: مدرس بقسم المنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات – جامعة حلون.

وترى لورا هوكا "Laura Hokka" (٢٠٠٩م) أن بعض الرياضيين يعتقدوا أن إضافة تدريبات التحمل الهوائي إلى تدريبات القوة ربما تحقق له المكاسب المزدوجة من تدريبات القوة وتدريب التحمل في نفس توقيت التدريب. (٩٨:٢٤)

ويشير كرافيتز "Kravitz" (٢٠٠٤م) إلى أن التأكيد المستمر والمتزايد تجاه الوصول إلى الإنجاز الرياضي قاد العلماء للبحث عن طرق تدريب يكون لها تأثيرات ايجابية على الأداء والتدريب المتزامن يعتبر إحدى هذه الطرق التي استرعت الانتباه في الآونة الأخيرة. (٣٧:٢٣)

ويضيف باتون هوبكنس "Patton Hopkins" (٢٠٠٥م) إلى أن التدريب المتزامن هو مزج تدريبات التحمل (هوائي أو لأهوائي) بتدريبات القوة العضلية في نفس الوحدة التدريبية أو بأشكال معزولة تدريبيا داخل البرنامج التدريبي (وحدة تدريبية لتدريبات مقاومة يتبعها وحدة تدريبية لتدريبات التحمل) ، أو (أسبوع تدريبي لتدريبات مقاومة يتبعها أسبوع تدريبي لتدريبات التحمل) ، أو تقسيم البرنامج كاملا وبالتساوي زمنيا بين تدريبات المقاومة وتدريبات التحمل. (٨٢٦:٢٧)

ويشير ليفروت ابيرنلتى "Leveritt , Abernethy" (٢٠٠٤م) إلى أن السؤال الذي كان يلح على معظم المدربين في الماضي بأيهما نبدأ؟ تدريب التحمل أم تدريب القوة وقد أظهرت الأبحاث والدراسات التي تناولت هذه الجزئية ضرورة البدء بتدريبات المقاومة أولا لان البدء بتدريبات التحمل يؤثر بالسلب على مكتسبات القوة العضلية وذلك يعزى إلى أن تدريب التحمل يسبب الشعور بالتعب مبكرا وبالتالي عدم قدرة اللاعب على الاستمرارية في أداء تدريبات القوة. (٤١٣:٢٥)

ويرى يحيى الصاوي محمود (١٩٩٦م) أن الجودو هو مصارعه يابانية دفاعية هجومية تهدف إلى الانتصار علي المنافس ببلوغ أقصى مقدرة بأقل جهد ممكن مستخدما الفنون المختلفة المستندة إلي القواعد والأصول العلمية لتحقيق الكفاءة القصوى للعقل والجسم (١٨ : ١٦).

كما يشير بات هارينجتون "Paton Harrington" (١٩٩٦م) أن الجودو هو شكل من أشكال الفنون الرياضية ووسيلة للدفاع عن النفس ويعتمد علي التدريب العقلي والبدني ومبني علي مبادئ وأسس علمية ويعد طريقة للتطور الإنساني الذي يمكن لجميع الأفراد تفهمه بسهولة في جميع أنحاء العالم. (٢٦ : ١٤).

ويذكر مراد إبراهيم طرفه (٢٠٠١م) " بأن الجودو هو طريقة الاستخدام الأمثل لقوة الفرد العقلية والبدنية وذلك بالتدريب علي فنون الدفاع والهجوم حتى يستطيع الفرد الارتقاء بالحواس المستخدمة بهذه الطريقة. (٧٦ : ١٥).

ويشير **محمد شداد (١٩٩٦م)** إلى أن رياضة الجودو من الرياضات التي احتلت مركزاً متقدماً بين الألعاب الفردية التي يتم التنافس فيها عالمياً أو اولمبيا وقارياً ودولياً حيث تطورت تطوراً كبيراً من الناحية الفنية والخطية والقانونية والمهارية والبدنية ومن الطبيعي أن يواكب هذا التطور تطوراً مماثلاً في مستوى إعداد اللاعب الذي هو دعامة من دعائم الوصول إلى المستويات العالمية في تلك الرياضة. (٣:١٢)

ومن خلال البرنامج الدراسي المقرر يتم تعلم بعض هذه المهارات والوصول بها خلال مدة زمنية محددة إلى درجة مناسبة من إتقان لمهارات الجودو ولقد لاحظت الباحثة من خلال قيامها بتدريس مقرر الجودو لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلون أن مستوى الأداء المهاري للطلبات لبعض مهارات الجودو يشوبه بعض القصور في الأداء نتيجة نقص في الإعداد.

وتعزى الباحثة ذلك إلى أن الطرق المستخدمة في عملية التدريس قد تحتاج إلى تطوير حيث أنها لا تراعى تنمية الصفات البدنية الخاصة برياضة الجودو وذلك لإنجاز الواجب المهاري لمهارات الجودو حتى يمكن مساعدة الطالبات على إتقان هذه المهارات المقررة.

ويشير **مراد إبراهيم طرفة (٢٠٠١م)** إلى أن عند بداية ممارسة رياضة الجودو تكون المهارات المستخدمة في الوحدات التعليمية الأولى "اوسوتوجارى O-soto-Gari - أوجوشى O-Goshi - أيبون سيوناجى Ipon-seoi-Nage (٨٩:١٥).

وقد أشارت الدراسات والمراجع العلمية (١)، (٢)، (٤)، (٦)، إلى أهمية تنمية القوة العضلة والتحمل العضلي لدى لاعبي الجودو لاستخدامها في تنفيذ المهارات الحركية في الجودو وان زمن المحاضرة المقرر غير كافي لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بجانب تعلم المهارات المقررة وهذا ما دفع الباحثة إلى القيام بهذه الدراسة للتعرف تأثير استخدام التدريب المتباين (تحمل+مقاومات) على مستوى القوة العضلية وبعض مهارات الجودو لدى طالبات الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية - جامعة حلون في محاولة منها قد تؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهاري لدى طالبات كلية التربية الرياضية في مهارات الجودو.

أهمية البحث والحاجة إليه:

١- الدمج بين أسلوبين تدريبيين قد يؤدي إلى حدوث تحسن للصفات البدنية وتحسن المستوى المهاري لدى الطالبات المبتدئات في رياضة الجودو.

٢- الاهتمام بتنمية الجانب البدني قد يؤدي إلى إيجاد حلول لبعض المشاكل التي تواجه تحسين المستوى المهاري لدى الطالبات المبتدئات رياضة الجودو.

هدف البحث

- تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب المتزامن (تحمل + مقاومات) ودراسة تأثيره على:-
- ١- مستوى بعض الصفات البدنية (التحمل العضلي-القدرة العضلية-القوة العضلية) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو.
 - ٢- مستوى بعض المهارات الرمي بالزراع(إيبون- سيو - ناجي)،الرمي بالوسط (أو جوشي) ، الرمي بالرجل (أو - سوتو - جاري) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو.

فروض البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى بعض الصفات البدنية (التحمل العضلي-القدرة العضلية-القوة العضلية) ومستوى بعض المهارات الحركية الرمي بالزراع(إيبون- سيو - ناجي)،الرمي بالوسط (أو جوشي) ، الرمي بالرجل (أو - سوتو - جاري) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض الصفات البدنية (التحمل العضلي-القدرة العضلية-القوة العضلية) ومستوى بعض المهارات الحركية الرمي بالزراع(إيبون- سيو - ناجي)،الرمي بالوسط (أو جوشي) ، الرمي بالرجل (أو - سوتو - جاري) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى القوة العضلية ومستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية.

بعض المصطلحات الواردة في البحث

*الجودو :

مصارعة يابانية دفاعية هجومية تهدف إلي الفوز علي المنافس ببلوغ أقصى مقدرة بأقل مجهود ، مستخدما فنون الجودو المختلفة، وهذه الفنون معتمدة علي قواعد وقوانين تحكم المنافسة مستندة إلي الأصول العلمية لتحقيق الكفاءة القصوى للقدرة الحركية العالية.(٣٥:٢١)

*التدريب المتزامن:

هو مزيج بين تدريبات التحمل الهوائي أو اللاهوائي وتدريبات القوة العضلية يتم التدريب خلال البرنامج التدريبي بطريقة متباينة بينهما. (٦٣:١٦)(٣٢:٨)

*مهارة إيبون- سيو - ناجي:

تعتبر من مهارات اللعب من أعلى (ناجى وازا) تحت تقسيم مهارات اليدين (تى وازا). (٢٥:١٨)

***مهارة أو جوشي:**

تعتبر من مهارات اللعب من أعلى (ناجى وازا) تحت تقسيم مهارات الوسط(جوشى

وازا). (١٨:٢٦)

***مهارة أو - سوتو - جاري :**

تعتبر من مهارات اللعب من أعلى (ناجى وازا) تحت تقسيم مهارات الرجلين(اشى

وازا). (٢٦:١٨).

*** القوة العضلية**

قدرة العضلة أو المجموعة العضلية على إنتاج أقصى قوة ممكنة ضد مقاومة. (٨٥:١٦)

الدراسات السابقة:

١- دراسة محمود السيد بيومي (٢٠١٠م) (١٤) بعنوان " تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام جهاز مقترح للمقاومة النوعية وأثره على فعالية أداء بعض المهارات الحركية للاعبى الجودو والمصارعة واستهدفت الدراسة التعرف تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام جهاز مقترح للمقاومة النوعية وأثره على فعالية أداء بعض المهارات الحركية للاعبى الجودو والمصارعة واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدى للمجموعتين التجريبيتين واشتملت عينة البحث على ناشئى جودو ومصارعة عددهم (٢٠) ناشئىن مقسمين إلى مجموعتين بالتساوي وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح لتحسين القدرات البدنية له تأثير ايجابي على تحسن مستوى القدرة العضلية والقوة العضلية لدى ناشئى الجودو والمصارعة كما أن لاستخدام جهاز المقاومات تأثير ايجابي على تحسن مستوى الصفات البدنية والمهارية لدى عينة البحث.

٢- دراسة طارق محمد عوض (١٩٩٧م) (٦) بعنوان " تأثير برنامج مقترح على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية لدى الناشئىن في رياضة الجودو" استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج مقترح على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية لدى الناشئىن في رياضة الجودو و استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدى لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على ناشئى جودو عددهم (١٦) ناشئى وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح تأثير ايجابي على تحسن مستوى الصفات البدنية والمهارية والنفسية لدى ناشئى الجودو وان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات البدنية والنفسية ومستوى الأداء المهارى لدى ناشئى الجودو عينة البحث التجريبية.

٣- دراسة سامح شكري يوسف (٢٠٠٩م) (٥) بعنوان " تأثير برنامج للتمرينات النوعية على تعلم بعض المهارات الجودو للمبتدئين" استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج للتمرينات النوعية على تعلم بعض المهارات الجودو للمبتدئين" واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على ناشئي جودو عددهم (١٥) ناشئي مبتدئ وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح للتمرينات النوعية له تأثير ايجابي على سرعة تعلم وإتقان الأداء المهاري لمهارات الجودو.

٤- دراسة احمد محمد نور الدين (٢٠٠٧م) (٢) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي لبعض الاداءات المهارية المركبة على فاعلية الأداء لدى ناشئي رياضة الجودو، استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تدريبي لبعض الاداءات المهارية المركبة على فاعلية الأداء لدى ناشئي رياضة الجودو واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على ناشئي جودو عددهم (١٢) ناشئي وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح تأثير ايجابي على الاداءات المهارية المركبة وكذلك تحسن في فاعلية الأداء المهاري لدى ناشئي الجودو.

٥- دراسة خالد فريد عزت (٢٠٠٧م) (٣) بعنوان " تأثير برنامج تمرينات نوعية لتنمية القدرات التوافقية على بعض مظاهر الانتباه ومستوى الأداء الفني لناشئي رياضة الجودو استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تمرينات نوعية لتنمية القدرات التوافقية على بعض مظاهر الانتباه ومستوى الأداء الفني لناشئي رياضة الجودو واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على ناشئي جودو عددهم (١٠) ناشئين وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام القدرات التوافقية له تأثير ايجابي على مستوى الأداء الفني لدى ناشئي رياضة الجودو وكذلك تحسن في مستوى مظاهر الانتباه لدى أفراد عينة البحث التجريبية.

٦- دراسة وليد احمد سالم (٢٠٠٣م) (١٧) بعنوان " تأثير برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على بعض المتغيرات الميكانيكية لأداء مهارة أو-وتشى - جارى في رياضة الجودو استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على بعض المتغيرات الميكانيكية لأداء مهارة أو-وتشى - جارى في رياضة الجودو واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على ناشئي جودو عددهم (٨) ناشئين وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح أثناء فترة الإعداد الخاص اثر ايجابيا على مستوى المحددات الميكانيكية لأداء مهارة أو-وتشى - جارى في الجودو لدى ناشئي الجودو.

٧- دراسة احمد أبو الفضل عبد الرحمن (٢٠٠٢م) (١) بعنوان " تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية الخاصة على بعض المهارات الميكانيكية لمهارة اوستو جارى لناشئي الجودو استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية الخاصة على بعض المهارات

الميكانيكية لمهارة اوستو جارى لناشئي الجودو استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على بعض المتغيرات الميكانيكية لأداء مهارة أو-اوستو جارى في رياضة الجودو واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على ناشئي جودو عددهم (١٠) ناشئين وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح لتمرينات القوة العضلية تأثير ايجابي في تحسن مستوى أداء مهارات قيد البحث وان هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين تنمية القوة العضلية ومستوى الأداء المهاري.

٨- دراسة عبد العليم محمد عبد العليم (٢٠٠٠م) (٧) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام الهجوم المركب على فعالية الأداء لدى ناشئي الجودو، استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام الهجوم المركب على فعالية الأداء لدى ناشئي الجودو واستخدام الباحث المنهج والتجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على (١٨) لاعب جودو وكانت من أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح تأثير ايجابي في تحسن مستوى الهجوم المركب لدى لاعبي الجودو عينة البحث التجريبية.

٩- دراسة محمد حامد شداد (١٩٩٦م) (١٢) بعنوان "المتغيرات البدنية والمهارية المساهمة في مستوى أداء لاعبي الجودو استهدفت الدراسة التعرف على المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية للاعبي الجودو استهدفت الدراسة التعرف على العلاقات الارتباطية بين كل من المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية في مستوى أداء لاعبي الجودو واشتملت عينة البحث على (٤٨) لاعبا من الفريق القومي واستخدام الباحث المنهج الوصفي وكانت من أهم النتائج أن المتغيرات البدنية الخاصة بلاعبي الجودو تمثلت في القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة التحمل الدوري التنفسي ، التحمل العضلي، السرعة، الرشاقة، المرونة.

١٠- دراسة بوزهيتشكوف وليبيرت Bozhichkov-& A. Albert (١٩٩٨م) (٢٠) بعنوان " طرق تنمية المرونة لمنافسين الجودو" استهدفت الدراسة وضع طرق تدريبية لتنمية المرونة عند لاعبي الجودو واستخدام الباحثان المنهج التجريبي واشتملت عينة البحث على (٥٠) لاعب وكانت من أهم النتائج أن لتدريبات المرونة تأثير ايجابي على مستوى الأداء المهاري لدى لاعبي الجودو.

١١- دراسة كزارينكا Cazarnek (١٩٩٨م) (٢٢) بعنوان " اثر الاستجابة العضلية العصبية للاعبي الجودو استهدفت الدراسة التعرف على تمرينات التحمل في التدريب على الاستجابة العضلية العصبية واستخدام الباحث المنهج التجريبي واشتملت عينة البحث على (٣٧) لاعب جودو وكانت من أهم النتائج أنه تم تقييم الاستجابة على أساس منحنيات IIT وتم تسجيلها بعد تنشيط العصب العام والعضلة الداخلة حيث يسبب التعب الجسماني في نقص الاستجابة العضلية العصبية.

١٢- دراسة كاليسروفليك Callister (١٩٩٠م) (٢١) بعنوان " فسيولوجيا واستجابة الأداء للتدريب العالي لصفوة مختارة من رياضي الجودو استهدفت الدراسة التعرف على اثر زيادة شدة التدريب على صفوة لاعبي الجودو واستخدام الباحث المنهج التجريبي واشتملت عينة البحث على (١٥) لاعب وكانت من أهم النتائج أن لاستخدام التدريب العالي اثر في انخفاض معدل النبض خلال الراحة ونقص في حامض اللاكتيك.

خطة وإجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام القياسات القبلية والبعديّة وذلك لملائمة لطبيعة البحث.

مجتمع البحث

أشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة حلون للعام الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩م وعددهم (٥٠) طالبة.

عينة البحث الأساسية:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات وعددهم (٣٠) طالبة (١٧-١٨) سنة مقسمين إلى مجموعتين (١٥) طالبة مجموعة ضابطة (١٥) طالبة مجموعة تجريبية وتم استبعاد (١٥) طالبة لعدم انتظامهن في التدريب.

عينة البحث الاستطلاعية:

تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة حلون وعددهم (١٠) طالبات.

شروط اختيار عينة البحث:

- ١- أنة لم يسبق للطالبة تعلم رياضة الجودو.
- ٢- أن تكون منقولة من الفرقة الأولى.
- ٣- أن تكون مقيمة من مكان التدريب.

٤- الانتظام في التدريب.

٥- موافقة ولي الأمر على الاشتراك في البحث.

جدول (١)

تجانس عينة البحث في الطول والوزن والسن ن = (٣٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الطول	سم	١٥٠.١ ٦	٦.٠٦±	١٥٠.١١	١.٠١
٢	الوزن	كجم	٧١.٤٧	٥.٥١±	٦٩.٧٨	٠.٩٢
٣	السن	سنة	١٧.٨٩	١.٣٤±	١٧.٣٠	١.٣٢

يتضح من الجدول (١) أن جميع قيم المتوسطات الحسابية تزيد على قيم الانحرافات المعيارية، وأن جميع قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى تجانس أفراد العينة وخلوها من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية وذلك لمتغيرات (الطول-الوزن-السن) لدى أفراد العينة قيد البحث.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في المتغيرات البدنية لدى الطالبات عينة البحث

ن = (٣٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
التحمل العضلي	الجري المكوكي ٥٥×٥ متر	١٠/١ث	٦٨.٧٨	٣.١١	٦٨	١.٢٥
	الانبطاح المائل	عدد	١٧.١٢	١.٣	١٧	١.٣٦
القدرة العضلية	الوثب العمودي من الثبات	سم	٥٢.٢	٢.٨١	٥٢	٠.٩٦
	رمى كرة طبية لأبعد مسافة	متر	١٥.٢٠	٣.٢١	١٥	٠.٩٥
القوة العضلية	ديناموميتر قياس قوة عضلات الظهر	كجم	٤٥.٠٤	٣.٢١	٤٥	١.٠١
	ديناموميتر قياس قوة عضلات الرجلين	كجم	٥٣.١٦	٤.٦	٥٣	١.٠٩٦

يتضح من الجدول (٢) أن جميع قيم المتوسطات الحسابية تزيد على قيم الانحرافات المعيارية، وأن جميع قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى تجانس أفراد العينة وخلوها

من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية وذلك لمتغيرات البدنية (التحمل العضلي-القدرة العضلية-القوة العضلية) قيد البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء
في متغيرات الأداء المهاري لدى الطالبات عينة البحث

ن = (٣٠)

المتغيرات	المهارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
المهارات الحركية	مهارة إيبون - سيو - ناجي	درجة	٥.٩٣٣	٠.٦٩١	٥.٥	١.٧٧
	مهارة أو - جوشي	درجة	٥.٩٣٣	٠.٧٨٤	٥.٥	١.٧٨
	مهارة أو - سوتو - جاري	درجة	٧.٩٦٦	٠.٦١٤	٧.٥	١.٩٨

يتضح من الجدول (٢) أن جميع قيم المتوسطات الحسابية تزيد على قيم الانحرافات المعيارية، وأن جميع قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى تجانس أفراد العينة وخلوها من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية وذلك لمتغيرات المهارات الحركية قيد البحث.

أدوات ووسائل جمع البيانات :

أولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- جهاز الرستامير لقياس إرتفاع القامة
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن
- شريط قياس
- كرات طبية
- مقاعد سويدية وصناديق بارتفعات مختلفة.
- جهاز جيم متعدد (مالتي جيم) + أثقال بأوزان مختلفة.
- جهاز الجري (التريدميل).

ثانياً: الاستمارات والمقابلات الشخصية:-

قامت الباحثة بالإطلاع والمسح المرجعي للمراجع العلمية والدراسات السابقة (٣)، (٤)، (٨)، (١٢)، (٢١) العربية والأجنبية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي عاما وتدريب الجودو بصفة خاصة بهدف حصر وتحديد أهم وأنسب اختبارات البدنية والمهارية المستخدمة في البحث على النحو التالي:-

- ١- استمارة لاستطلاع رأى الخبراء لتحديد الاختبارات البدنية لعينة البحث مرفق (٣)
- ٢- استمارة لاستطلاع رأى الخبراء لتحديد مناسبة محتوى البرنامج التدريبي (التحمل + القوة) المستخدمة قيد البحث وكذلك مكونات البرنامج المقترح. مرفق (٣)

ثالثا: الاختبارات المستخدمة في البحث: مرفق (٢)

- ١- اختبار الجري المكوكي ٥٥×٥ متر لقياس التحمل العضلي.
- ٢- اختبار الانبطاح المائل لقياس التحمل العضلي للذراعين.
- ٣- اختبار الوثب العمودي من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.
- ٤- اختبار رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة لقياس القدرة العضلية للذراعين.
- ٥- جهاز الديناموميتر قياس قوة عضلات الظهر.
- ٦- جهاز الديناموميتر قياس قوة عضلات الرجلين.
- ٧- قياس مستوى الأداء المهارى لمهارات الجودو قيد البحث حيث قامت الباحثة بتصوير الأداء المهارى للطالبات وتم عرضة على (٣) محكمين وتم احتساب متوسط الدرجة كالتالي:-

الاييون: ١٠ درجات.

وزاري: ٧ درجات.

يوكو : ٥ درجات.

رابعا: أسلوب المسح المرجعي

١- المسح المرجعي واستطلاع آراء الخبراء حول اختبارات المتغيرات البدنية:-

قامت الباحثة بالإطلاع والمسح المرجعي للمراجع العلمية والدراسات السابقة العربية والأجنبية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي للجودو بهدف حصر وتحديد أهم وأنسب الاختبارات (البدنية) المستخدمة في البحث، بالإضافة لذلك قام الباحثة باستطلاع رأي الخبراء لتحديد الاختبارات(قيد البحث) لقياس المتغيرات البدنية لدى طالبات عينة البحث وقد انحصرت آراء السادة الخبراء وعددهم (٦) خبيراً لا تقل الخبرة العلمية عن (١٠) سنوات في مجال تدريب الرياضي (الجودو) للوقوف على الاختبارات الأساسية لقياس متغيرات البحث وقد حددت الباحثة نسبة ٨٣% فما فوق لقبول الاختبارات لقياس متغيرات البحث الأساسية.

جدول (٤)

الاختبارات المستخدمة لقياس متغيرات البحث البدنية ن=٦				
عناصر اللياقة البدنية	الاختبار	عدد التكرارات	وحدة القياس	النسبة المئوية
التحمل	الجري المكوكي ٥٥×٥ متر	١٢	١٠/١ ث	%١٠٠
العضلي	الانبطاح المائل	١٠	عدد	%٨٣.٣
القدرة	الوثب العمودي من الثبات	١٠	سم	%٨٣.٣

العضلية	رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة	١٢	متر	%١٠٠
القوة العضلية	قوة عضلات الظهر	١٢	كجم	%١٠٠
	قوة عضلات الرجلين	١٢	كجم	%١٠٠

يتضح من جدول (٤) أن النسب المئوية لاتفاق الخبراء حول الاختبارات قيد البحث تراوحت من (٨٣.٣% إلى ١٠٠%) وقد ارتضت الباحثة هذه النسب لقبول الاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث

صدق التمايز

لحساب صدق الاختبارات والمقاييس التي تقيس متغيرات البحث البدنية (قيد البحث) للعينة البحث استخدمت الباحثة صدق التمايز، فقامت الباحثة بتطبيق هذه الاختبارات والمقاييس علي عينة استطلاعية عددها (١٠) طالبات، وذلك في الفترة من ٢٠٠٨/١٠/١٥ إلى ٢٠٠٨/١٠/٣٠م من خلال إيجاد دلالة الفروق بين الربيع الأعلى (للمجموعة المميزة)، والربيع الأدنى (للمجموعة غير المميزة) باستخدام اختبار (ت) ، ويوضح ذلك جدول(٥).

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات لإفراد المجموعة

المميزة والمجموعة غير المميزة (صدق التمايز)

للاختبارات البدنية (قيد البحث) ن = ١ = ٢ ن = ٥

نوع الاختبارات	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت) المحسوبة
			س	ع±	س	ع±		
المتغيرات البدنية	الجري المكوكي ٥٥×٥ متر	١٠/١ اث	٦٨.٧	٣.١	٧٢.	٢.	٣.٤	٣.١٥
	الانبطاح المائل	عدد	١٧.١	١.٣	١٣.	١	٣.٩	٣.٢٠
	الوثب العمودي من الثبات	سم	٥٢.٢	٢.٨	٤٨	٢	٤.٠٠	٤.١١
	رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة	متر	١٥.٢	٣.٢	١٣.	٢.	١.٧	٣.٩٠
	قوة عضلات الظهر	كجم	٤٥.٠	٣.٢	٣٩.	٣.١	٥.٩	٣.١٢

٣.٩٥	٤.٩	٣.٨	٤٨.٢	٤.٦	٥٣.١	كجم	قوة عضلات الرجلين
------	-----	-----	------	-----	------	-----	----------------------

• قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ٢.٧٨

يتضح من جدول (٥) أنه توجد فروق معنوية دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) في الاختبارات الخاصة بالمتغيرات البدنية لصالح المجموعة المميزة، حيث كانت قيمت (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على صدق الاختبارات البدنية (قيد البحث) وقدراتها علي التميز بين المجموعتين المختلفتين.

ثبات الاختبارات

قامت الباحثة باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test – Re test) فقامت بإجراء التطبيق الأول للاختبارات علي العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (١٠) طالبات وذلك في يوم الاثنين الموافق ٢٠٠٨/١٠/١ ، ثم إعادة تطبيق الاختبارات للمرة الثانية علي ذات العينة وذلك في الأربعاء الموافق ٢٠٠٨/١١/١١م بفارق عشرة أيام بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني يوضح ذلك جدول (٦) الآتي.

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية (قيد البحث) (ن) =

(١٠)

نوع الاختبارات	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسط	معامل الارتباط
			س	ع±	س	ع±		
المتغيرات البدنية	الجري المكوكي ٥٥×٥ متر	/١ ١٠ث	٦٨	٣.١	٦٧.٢	٢.٩	١.٥	٠.٩٩٢
	الانبطاح المائل	عدد	١٧.١	١.٣	١٦.٩	١.١	٠.٢	٠.٩٦٣
	الوثب العمودي من الثبات	سم	٥٢.٢	٢.٨	٥١.١	٢.٧	١.١	٠.٩٦٥
	رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة	متر	١٥.٢	٣.٢	١٤.٩	٣.١	٠.٣	٠.٩٣٢

٠.٩٨٢	٠.٥	٣.١	٤٤.٥	٣.٢	٤٥.٠	كجم	الدينامومتر لقياس قوة عضلات الظهر
٠.٩٨٢	٠.٩	٤.٢	٥٢.٢	٤.٦	٥٣.١	كجم	الدينامومتر لقياس قوة عضلات الرجلين

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ٠.٩٠٠

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية كبيرة بين متوسطات التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية قيد البحث عند مستوى (٠.٠٥) حيث جاءت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يدل على ثبات هذه الاختبارات (قيد البحث)، ويؤكد ذلك قيم معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني التي تراوحت ما بين (٠.٩٣٢ إلى ٠.٩٩٢) مما يدل على أن الاختبارات المختارة ذات معاملات ثبات عالية.

الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢١/٩/٢٠٠٨م إلى ١/١٠/٢٠٠٨م وذلك على عينة قوامها (٥) طالبات من عينة مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية بهدف.

- تحديد الوقت الذي يمكن أن تستغرقه الاختبارات .
- التحقق من صلاحية الأجهزة المستخدمة في القياس .
- التعرف على وجود أي معوقات ومحاولة تلافئها .
- الوصول لأفضل ترتيب لإجراء القياسات .

برنامج التدريب المتزامن :

يهدف البرنامج المقترح باستخدام التدريب المتزامن إلى تنمية وتطوير مستوى القوة العضلية والتحمل العضلي وكذلك ومستوى المهارات الحركية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة حلون.

أسس بناء البرنامج التدريبي المقترح :

- يتناسب مع المرحلة السنوية لأفراد العينة وخاصة أنهم طالبات.
- مراعاة الأسس العلمية المتعلقة بحمل التدريب من حيث (زمن الأداء - فترة الراحة البينية - المجموعات - التكرارات) لكل أسبوع على حدة
- مراعاة التوقيت الصحيح بتكرار الحمل.

- الارتفاع التدريجي بدرجة الحمل.
- مراعاة الفروق الفردية عند تطبيق البرنامج.
- مدة البرنامج التدريبي (٨) أسابيع بواقع (٣) وحدات أسبوعية.
- عدد وحدات البرنامج التدريبي المقترح (٢٤) وحدة.
- أن يتم التدريب بالتوالي داخل الوحدة لتنمية القوة العضلية ثم تنمية التحمل بزيادة تدريجية في شدة الحمل لتبدأ ٦٠% وتنتهي ٨٥%.
- زمن الوحدة التدريبية من (٦٠) دقيقة مقسمة كالتالي:-
- * التهيئة البدنية (الإحماء). (٥) ق
- * الإطالة العضلية . (١٠) ق
- * التدريب المتزامن. (٤٠) ق (٢٠) ق تدريبات مقاومة) يتبعها (٢٠) ق تدريبات تحمل هوائي)
- * التهدئة والختام . (٥) ق

محتويات البرنامج التدريبي

- استخدام طريقة التدريب الدائري عند تنفيذ البرنامج بفترات راحة بينية من ٦٠-٩٠ ث
- استخدام طريقة الحمل المستمر لتطوير التحمل الهوائي.
- استخدام طريقة التدريب الدائري براحة ايجابية بين المجموعات من (١-٢)ق.
- البدء بتمرين المقاومة أولاً يتبعه تمرين الجري الهوائي.
- مراعاة مظاهر حدوث الإجهاد.

خطوات تنفيذ البحث:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث الأساسية وذلك خلال ثلاث وحدات أسبوعياً بواقع (٦٠) دقيقة للوحدة الواحدة ويتم التطبيق داخل نادى صحي مجهز بالأجهزة والأدوات التي يحتاجها التطبيق وذلك بعد الانتهاء من اليوم الدراسي.

القياسات القبليّة :

تم إجراء القياسات القبليّة في الفترة من الأربعاء ٢٠٠٨/١٠/١٥م وحتى الثلاثاء ٢٠٠٨/١٠/٢٠م وفقاً للترتيب التالي:-

* متغيرات البحث البدنية في الفترة من الأربعاء ٢٠٠٨/١٠/١٥ إلى الخميس ٢٠٠٨/١٠/١٦م.

* مستوى الأداء المهاري الأحد ٢٠٠٨/١٠/٢٦م. إلى الاثنين ٢٠٠٨/١٠/٢٧م.

تنفيذ تجربة البحث:

تم تنفيذ وحدات البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من السبت ١١/١/٢٠٠٨ وحتى الأربعاء ٢٤/١٢/٢٠٠٨ م على أفراد المجموعة التجريبية بواقع شهرين.

القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية في الفترة من الخميس ٢٥/١٢/٢٠٠٨ م وحتى الثلاثاء ٣٠/١٢/٢٠٠٨ م بنفس ترتيب القياسات القبلية.

- القياسات البدنية من الخميس ٢٥/١٢/٢٠٠٨ م وحتى الأحد ٢٨/١٢/٢٠٠٨ م.
- القياسات المهارية من الاثنين ٢٩/١٢/٢٠٠٨ م وحتى الثلاثاء ٣٠/١٢/٢٠٠٨ م.

الفترة	الأسابيع والتاريخ	الشدة	الأيام	الإحماء	التدريب المتزامن (مقاومات - تحمل)						المجموعات	زمن دوام الحمل	الراحة		الختام
					١	٢	٣	٤	٥	٦			٤	٤	
التمهيدية	الأسبوع الأول	٦٠%	السبت	الجسم وإطلاات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٤	٦٠	٣٠	٣٠	تمرنات تهيئة
			الأثنين		٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٤	٦٠	٣٠	٣٠	تمرنات تهيئة
			الأربعاء		١٣	١٤	١	٢	٣	٤	٤	٦٠	٣٠	٣٠	تمرنات تهيئة
	الأسبوع الثاني	٦٥%	السبت		٥	٦	٧	٨	٩	١٠	٤	٦٠	٣٠	٣٠	تمرنات تهيئة
			الأثنين		١١	١٢	١٣	١٤	١	٢	٤	٦٠	٣٠	٣٠	تمرنات تهيئة
			الأربعاء		٣	٤	٥	٦	٧	٨	٤	٦٠	٣٠	٣٠	تمرنات تهيئة

										المنافسات		
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	٣	٤٥	٣٠	١	السبت الاثنين الأربعاء	٧٠٪	الأسبوع الثالث
١	٢	٣	٤	٥	٦	٣	٤٥	٣٠	١			
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٣	٤٥	٣٠	١			
١٣	١٤	١	٢	٣	٤	٣	٣٠	٣٠	٢	السبت الاثنين الأربعاء	٧٥٪	الأسبوع الرابع
٥	٦	٧	٨	٩	١٠	٣	٣٠	٣٠	٢			
١١	١٢	١٣	١٤	١	٢	٣	٣٠	٣٠	٢			
٣	٤	٥	٦	٧	٨	٣	٤٥	٤٥	٢	السبت الاثنين الأربعاء	٧٥٪	الأسبوع الخامس
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	٣	٤٥	٤٥	٢			
١	٢	٣	٤	٥	٦	٣	٤٥	٤٥	٢			
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٣	٤٥	٣٠	٢	السبت الاثنين الأربعاء	٨٠٪	الأسبوع السادس
١٣	١٤	١	٢	٣	٤	٣	٣٠	٤٥	٢			
٥	٦	٧	٨	٩	١٠	٣	٣٠	٤٥	٢			
١١	١٢	١٣	١٤	١	٢	٣	٣٠	٣٠	٢	السبت الاثنين الأربعاء	٨٠٪	الأسبوع السابع
٣	٤	٥	٦	٧	٨	٣	٣٠	٣٠	٢			
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	٣	٣٠	٣٠	٢			
١	٢	٣	٤	٥	٦	٣	٢٠	٤٥	٢	السبت الاثنين الأربعاء	٨٥٪	الأسبوع الثامن
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٣	٢٠	٤٥	٢			
١٣	١٤	١	٢	٣	٤	٣	٢٠	٤٥	٢			

جدول (٧)

برنامج التدريب المتزامن

عرض ومناقشة النتائج

جدول (٨)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة
عينة البحث التجريبية في اختبارات المتغيرات البدنية

ن=١٥

مستوى الدلالة	قيمة(ت) المحسوبة	نسبة التحسن	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
				ع±	س	ع±	س			
دال	*٣.١١	%٧.٩	٥.٥	٣.١٠	٦٣.٢	٣.١١	٦٨.٧	١٠/١	الجري المكوكي	التحمل العضلي

									٥٥×٥ متر	
دال	*٤.١٢	%١٨.٩	٤.٤	١.٥	٢١.٥	١.٣	١٧.١	عدد	الانبطاح المائل	
دال	*٣.٦٥	%١٧.٢	٩.٠	٢.٧١	٦١.٢	٢.٨١	٥٢.٢	سم	الوثب العمودي من الثبات	القدرة العضلية
دال	*٤.٠١	%١٩.٧	٣.٠	٣.٢٧	١٨.٢	٣.٢١	١٥.٢	متر	رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة	
دال	*٣.٢١	%٧.٧	٣.٥	٣.٢١	٤٨.٥	٣.٢١	٤٥.٠	كجم	الدينامومتر لقياس قوة عضلات الظهر	القوة العضلية
دال	*٣.٩٦	%٦.٠٢	٣.٢	٤.٨	٥٦.٣	٤.٦	٥٣.١	كجم	الدينامومتر لقياس قوة عضلات الرجلين	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) تساوى (٢.٢٩)

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبارات المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (٩)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية
عينة البحث الضابطة في اختبارات المتغيرات البدنية

ن=١٥

مستوى الدلالة	قيمة(ت) المحسوبة	نسبة التحسن	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
				±ع	س	±ع	س			
دال	*٢.٥١	%٣.٧	٢.٥	٢.١٦	٦٦.٢	٣.١١	٦٨.٧	١٠/١ث	الجري المكوكي	التحمل العضلي

									٥٥×٥ متر	
دال	*٣.٥٨	%١٢.٣	٢.٤	١.١١	١٩.٥	١.٣	١٧.١	عدد	الانبطاح المائل	
دال	*٣.١٠	%٥.٤	٣.٠٠	٢.١٢	٥٥.٢	٢.٨١	٥٢.٢	سم	الوثب العمودي من الثبات	القدرة العضلية
دال	*٣.١٥	%٦.١	١.٠	٢.٩٠	١٦.٢	٣.٢١	١٥.٢	متر	رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة	
دال	*٢.٩١	%٣.٢	١.٥	٣.٠١	٤٦.٥	٣.٢١	٤٥.٠	كجم	الدينامومتر لقياس قوة عضلات الظهر	القوة العضلية
دال	*٣.٣٢	%٠.٣	٠.٢	٣.٩	٥٣.٣	٤.٦	٥٣.١	كجم	الدينامومتر لقياس قوة عضلات الرجلين	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) تساوى (٢.٢٩)

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبارات المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (١٠)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدى
لأفراد عينة البحث التجريبية في المتغيرات الأداء المهارى

ن=١٥

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
				ع±	س	ع±	س			
دال	*٢٦.١٢٢	%١٣.٢	٦.٦٦٦	١.٠٤٠	١٣.٢٣٣	٠.٨١٧	٦.٥٦٦	درجة	مهارة أو -	المهارات

الحركية	جوشي	درجة	٦.٦٠٠	٠.٥٦٣	١١.٧٠٠	١.٣١٧	٥.١٠٠	%٨٥.٢	*٢٠.٣٣٩	دال
مهارة إيبون - سيو - ناجي	مهارة أو - سوتو - جاري	درجة	١٠.٣٠٠	٠.٥٣٥	١٢.٣٠٠	١.٢٦٣	٢.٠٠٠	%٩٧	*٧.٤٩٢	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) تساوى (٢.٢٩)

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبارات المتغيرات المهارات الحركية لصالح القياس البعدي حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (١١)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي
لأفراد عينة البحث الضابطة في المتغيرات الأداء المهاري

ن=١٥

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
			ع±	س	ع±	س				
المهارات الحركية	مهارة أو - جوشي	درجة	٠.٧٨٤	٥.٩٣٣	٠.٨١٩	١٠.٤٦٦	٤.٥٣٣	%٩.٧	*١٩.٠١٢	دال
	مهارة إيبون - سيو - ناجي	درجة	٠.٦٩١	٥.٩٣٣	٠.٧٢٧	١٠.٢٣٣	٤.٣٠٠	%٥٥.٢	*٢٣.٠٤١	دال
	مهارة أو - سوتو - جاري	درجة	٠.٦١٤	٧.٩٦٦	٠.٨١٧	١٠.٥٦٦	٢.٦٠٠	%٥٧.٨	*١٤.٧٠٤	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) تساوى (٢.٢٩)

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبارات المتغيرات المهارات الحركية لصالح القياس البعدي حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للطلّابات

المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية ن=٣٠

مستوى الدلالة	قيمة ت المحسو بة	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
			ع±	م	ع±	م		
دال	*٣.٥١	٣.٠٠	٢.١٦	٦٦.٢	٣.١٠	٦٣.٢	١٠/١ ثا	الجري المكوكي ٥٥×٥ متر
دال	*٣.٥٨	٢.٠٠	١.١١	١٩.٥	١.٥	٢١.٥	عدد	الانبطاح المائل
دال	*٣.١٠	٦.٠٠	٢.١٢	٥٥.٢	٢.٧١	٦١.٢	سم	الوثب العمودي من الثبات
دال	*٣.١٥	٢.٠٠	٢.٩٠	١٦.٢	٣.٢٧	١٨.٢	متر	رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة
دال	*٢.٩١	٢.٠٠	٣.٠١	٤٦.٥	٣.٢١	٤٨.٥	كجم	الديناموميتر لقياس قوة عضلات الظهر
دال	*٤.٥١	٣.٠٠	٣.٩	٥٣.٣	٤.٨	٥٦.٣	كجم	الديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٥

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء المهارات الحركية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للطلّابات

مستوى الدلالة	قيمة ت المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
			ع±	م	ع±	م		
دال	*٢.٧٨٦	٠.٦٣٣	٠.٨١٩	١٠٠.٤٦٦	١.٠٤٠	١٣.٢٣٣	درجة	مهارة أو

مهارة أو - جوشي	درجة	١٣.٢٣٣	١.٠٤٠	٦.٤٦٦	٠.٨١٩	٧.٦٣٣	٤.١٢ *	دال
مهارة إيبون- سيو - ناجي	درجة	١١.٧٠٠	١.٣١٧	٥.٢٣٣	٠.٧٢٧	٦.٦٦٦	٥.١١ *	دال
مهارة أو - سوتو - جاري	درجة	١٢.٣٠٠	١.٢٦٣	٥.٥٦٦	٠.٨١٧	٧.٣٣٣	٦.٨٢ *	دال

المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية في الأداء

المهارى للمهارات بعد العدد (١٠) لقياس مستوى التحمل ن=٣٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٥

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدى للمجموعة الضابطة والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في مستوى أداء المهارات الحركية (قيد البحث) بعد الاداء العاشر للمهارات الحركية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) .

ثانياً: مناقشة النتائج:-

ينص الفرض الأول على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الصفات البدنية (التحمل العضلي-القدرة العضلية-القوة العضلية) ومستوى بعض المهارات الحركية الرمي بالزراع(إيبون- سيو - ناجي)،الرمي بالوسط (أو جوشي) ، الرمي بالرجل (أو - سوتو - جاري) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو.

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة بمقارنة نتائج الفروق بين متوسطات القياسات القبلي والبعدية في اختبارات بعض المتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) فكانت لصالح القياسات البعدية للعينة قيد البحث(للمجموعة التجريبية) أن وجدت، وقامت الباحثة باستخدام اختبار دلالة الفروق بين المتوسطات (T-Test)، واختبار نسبة التحسن على مراحل القياسات القبلي والبعدية وذلك للتعرف على مستوى التحسن في بعض المتغيرات البدنية والمهارية لصالح القياسات البعدية إن وجد بعد استخدام البرنامج المقترح، ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبلي والبعدية.

ويتضح من الجدولين رقم (٨)(٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية وتعزى الباحثة ذلك التحسن إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام التدريب المتزامن في تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث.

وترى الباحثة أن القوة العضلية بأشكالها المتنوعة ومنها القوة العضلية والقدرة العضلية والتحمل العضلي يعتبروا من أهم مكونات اللياقة العضلية للاعبين الجودو حيث يجب على اللاعب الاستمرار في الأداء بكل ثبات وبدون تعب حتى النهائية ولن يتأتى ذلك إلا في وجود مستوى مناسب من القوة وتحمل. وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة كلا من وليد احمد سالم (٢٠٠٣) (١٨) ، انثوني وآخرون Anthony , et al. (٢٠٠٩م) (٢٠) كارافيرتا وآخرون Karavirta , et al. (٢٠٠٩) (٢١) في أن التدريب المتزامن يحسن القوة العضلية بأشكالها.

وترى الباحثة أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتزامن أدى إلي تحسن في القدرات البدنية وبالتالي تحسن المستوى المهارى لدى الطالبات عينة البحث. حيث تؤثر تنمية القدرات البدنية في تحسين المستوى المهارى وذلك لما تفرضه رياضة الجودو من الاستمرارية في الأداء أثناء المباراة إلى أن يحرز اللاعب النقطة (الايون) وهذا ما يستلزم في الأداء.

وفي هذا الصدد يشير " احمد محمد نور " (٢٠٠٧م) (٢) إلي أن الارتقاء بالمستوى المهارى لا يمكن له أن يتحقق إلا من خلال تطوير القدرات البدنية والفسولوجية التي تبدأ منذ عملية انتقاء اللاعب للدخول في ممارسة الرياضة والاهتمام بتطوير تلك الصفات يحدد إذا ما كان اللاعب سوف يستمر في ممارسة اللعبة أو لا، حتى يتمكن من ملاحقة تطور المستوى المهارى للاعبين الذي يتغير كل بطولة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات السابقة على أن التحسن في المستوى المهارى يتناسب تناسب طرديا مع تحسن القدرات البدنية كدراسة " احمد محمد نور " (٢٠٠٧م) (٢) و" خلف محمود الدسوقي " (٢٠٠٢م) (٥) و" طارق محمد عوض " (١٩٩٧م) (١٧).

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الصفات البدنية (التحمل العضلي- القدرة العضلية-القوة العضلية) ومستوى بعض المهارات الحركية الرمي بالزراع(إييون- سيو - ناجي)، الرمي بالوسط (أو جوشي) ، الرمي بالرجل (أو - سوتو - جاري) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو.

ينص الفرض الثاني على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القوة العضلية (التحمل العضلي-القدرة العضلية-القوة العضلية)

ومستوى بعض المهارات الحركية الرمي بالزراع (إيبون - سيو - ناجي)، الرمي بالوسط (أو جوشي) ، الرمي بالرجل (أو - سوتو - جاري) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو .

أظهرت النتائج التي يوحدتها جداول (١٠)، (١١) إلي وجود تحسن بين القياسات القبلية والبعديّة لصالح القياسات البعديّة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري حيث توجد فروق داله إحصائياً بين القياس البعدي في جميع المتغيرات البدنية والمهاريّة لصالح القياس البعدي .

وتعزو الباحثة وجود فروق داله إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي في متغيرات الأداء المهاري لصالح القياس البعدي إلي الأسلوب التقليدي المتبع أثناء التعليم كذلك أثناء التدريب للطالبات المعتاد على المهارات داخل المحاضرات

ويتفق مع ذلك ما أشار إليه مراد إبراهيم طرفة (٢٠٠١م) (١٥) في أن التعلم الحركي هو التغيير في الأداء أو السلوك الحركي كنتيجة للتدريب أو الممارسة وليس نتيجة للنضج أو التعب أو تأثير بعض العقاقير المنشطة وغير ذلك من العوامل التي تؤثر علي الأداء أو السلوك الحركي تأثيراً وقتياً معيناً .

والزيادة التي طرأت على مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قد نتج عن مراعاة التدريبات المستخدمة في الوحدات التعليمية لتنمية قدرة الطالبات على الأداء ولكن بصورة ليست كافية وهذا ما اتضح في جدول رقم (١٤) بانخفاض مستوى الأداء المهاري للطالبة في أداء المهارات الحركية بعد العدد (١٠) وذلك لنقص في القدرات البدنية والتي حاولت الباحثة تحسينها باستخدام البرنامج التدريبي المقترح المطبق على المجموعة التجريبية .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع كل من مراد طرفة (٢٠٠١م) (١٥) ، محمد عبد الدايم (١٩٩٣م) (١٣) ومحمد بيومي (٢٠١٠م) (١٤) في أن ممارسة التدريبات الرياضية تؤدي إلى تحسن في مستوى تعلم المهارات الحركية وكذلك تحسن في مستوى العناصر البدنية لدى الممارسين .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني والذي ينص أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القوة العضلية (التحمل العضلي - القدرة العضلية - القوة العضلية) ومستوى بعض المهارات الحركية الرمي بالزراع (إيبون - سيو - ناجي)، الرمي بالوسط (أو جوشي) ، الرمي بالرجل (أو - سوتو - جاري) لدى طالبات الفرقة الثانية في رياضة الجودو .

ينص الفرض الثالث على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى القوة العضلية ومستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية.

أشارت نتائج جدول (١٢) (١٣) (١٤) وجود فروق داله إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والقياس البعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى القوة العضلية ومستوى المهارات الحركية (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية .

وتعزو الباحثة تقدم طالبات المجموعة التجريبية علي طالبات المجموعة الضابطة إلي البرنامج المقترح باستخدام التدريب المتزامن الذي أثر إيجابياً وساعد الطالبة المبتدئ علي بذل المزيد من الجهد وزيادة الدافع للتدريب من خلال مشاركة الطالبات الإيجابية في التدريب على اكتساب الصفات البدنية الأزمة لأداء المهارات الحركية المقررة في رياضة الجودو.

وترى الباحثة أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتزامن أدي إلي تحسن في القدرات البدنية وبالتالي تحسن مستوى الأداء المهاري لدى طالبات كلية التربية الرياضية عينة البحث التجريبية.

حيث تؤثر تنمية القدرات البدنية (القوة العضلية + التحمل) في تحسين المستوى المهاري وذلك لان قد تطول فترة الأداء المهاري التنافسي للوصول إلى درجة الايبيون واحتياجهم إلى متطلبات بدنية وفسولوجية خاصة تميزهم عن المنافسين.

كما تشير الدلائل الإحصائية إلي أن التحسن في الصفات البدنية لدى الطالبات عينة البحث التجريبية يؤدي إلى تطوير المستوى المهاري وتتناسب مستوى القدرات البدنية مع المستوى المهاري تناسباً طردياً وتظهر قدرة الطالبة على الأداء في قدرتها على إتمام المنافسة بقوة حتى النهاية وهذا ما أشارت إليه النتائج في جدول رقم (١٤) بعدم تغير مستوى الأداء المهاري لدى طالبات المجموعة التجريبية في الأداء المهاري للمهارات الحركية في العدد (١٠) بالمقارنة بنتائج مستوى الأداء المهاري للمجموعة الضابطة والذي انخفض مستوى الأداء المهاري في نفس العدد (١٠) وذلك بسبب نقص الصفات البدنية كالتحمل والسرعة والتي حاولت الباحثة تنميتها عن طريق البرنامج المقترح.

وفي هذا الصدد يشير "يحيى الصاوي" (١٩٩٦م) (١٨) إلي أن الارتقاء بالمستوى المهاري لا يمكن له أن يتحقق إلا من خلال تطوير القدرات البدنية التي تبدأ منذ عملية انتقاء الرياضي للدخول في ممارسة الرياضة والاهتمام بتطوير تلك الصفات يحدد إذا ما كان الرياضي سوف يستمر في ممارسة اللعبة أو لا، حتى يتمكن من ملاحقة تطور المستوى المهاري الذي يتغير كل بطولة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات السابقة على أن التحسن في المستوى المهارى يتناسب تناسب طرديا مع تحسن القدرات البدنية كدراسة " احمد نور الدين " (٢٠٠٧م)(٢) و" خلف الدسوقي " (٢٠٠٠م)(٤) و" طارق عوض " (١٩٩٧م)(٦).

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث والذي ينص أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسيين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى القوة العضلية ومستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات :

في ضوء أهداف وفروض البحث وفي حدود العينة واستنادا إلى ما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية أمكن التوصل إلى أن :

- ١- برنامج التدريب المتزامن المقترح قد أدى إلى تحسن في مستوى القوة العضلية لدى طالبات رياضة الجودو (القوة العضلية-القدرة العضلية- وتحمل) لدى مجموعة البحث التجريبية.
- ٢- برنامج التدريب المتزامن المقترح قد أدى إلى تحسن في مستوى الأداء المهارى لدى الطالبات الجودو لدى مجموعة البحث التجريبية.
- ٣- وجود فروق دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في مستوى القدرة العضلية ومستوى أداء المهارات الحركية لدى مجموعة البحث التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

التوصيات:

- ١- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على لاعبات الجودو.
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول اثر التدريبات التزامنية في رياضات أخرى .
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول اثر التدريبات التزامنية بأشكال تدريبية أخرى ومتغيرات بدنية وفسولوجية لدى لاعبي .
- ٤- زيادة الوقت المحدد للتعلم الجودو داخل البرنامج التعليمي بكلية التربية الرياضية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- احمد أبو الفضل عبد الرحمن " تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية الخاصة على بعض المهارات الميكانيكية لمهارة اوستو جارى لناشئي الجودو، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٢م.
- ٢- احمد محمد نور الدين " تأثير برنامج تدريبي لبعض الاداءات المهارية المركبة على فاعلية الأداء لدى ناشئي رياضة الجودو كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٧م.
- ٣- خالد فريد عزت " تأثير برنامج تمارينات نوعية لتنمية القدرات التوافقية على بعض مظاهر الانتباه ومستوى الأداء الفني لناشئي رياضة الجودو، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها، ٢٠٠٧م.
- ٤- خلف محمود الدسوقي: " أثر برنامج تدريبي للأعداد البدني الخاص علي مستوى أداء بعض المهارات الحركية للرمي من أعلي والتثبيت الأرضي للناشئين في الجودو ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٠م
- ٥- سامح شكري يوسف " تأثير برنامج للتمرينات النوعية على تعلم بعض المهارات الجودو للمبتدئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٩م.
- ٦- طارق محمد عوض " تأثير برنامج مقترح على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية لدى الناشئين في رياضة الجودو، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس، ١٩٩٧م.
- ٧- عبد العليم محمد عبد العليم " تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام الهجوم المركب على فعالية الأداء لدى ناشئي الجودو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلون، ٢٠٠٠م.
- ٨- عزت إبراهيم السيد " تأثير التدريب المتباين باستخدام الأثقال والبليومترك على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي للاعبين الوثب الطويل، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٤م.
- ٩- عصام الدين عبد الخالق مصطفى التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات، منشأة المعارف، القاهرة، ط ١١، الإسكندرية، ٢٠٠٣م.
- ١٠- عصام عبد الحميد حسن : تأثير استخدام بعض الأساليب الفسيولوجية لتقنين حمل التدريب على كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئي كرة القدم ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا، ٢٠٠٠م.
- ١١- عويس على الحبالى: التدريب الرياضي - النظرية والتطبيق ، دار G.M.S ، القاهرة ٢٠٠٠م.

- ١٢ - محمد حامد شداد (١٩٩٦م) " المتغيرات البدنية والمهارية المساهمة في مستوى أداء لاعبي الجودو، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلون، ١٩٩٦م.
- ١٣- محمد محمود عبد الدايم ، مدحت محمد صالح ، طارق على قطان: برامج تدريب الإعداد البدني وتدريبات الأثقال، مطابع الأهرام، القاهرة، ١٩٩٣م.
- ١٤ - 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 دكتوراة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٠م
- ١٥ - مراد إبراهيم طرفه: الجودو بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١م .
- ١٦ - مفتي إبراهيم حماد: أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات للأطفال في المرحلة الابتدائية والإعدادية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م.
- ١٧- وليد احمد سالم " تأثير برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على بعض المتغيرات الميكانيكية لأداء مهارة أو-اوتشى - جارى في رياضة الجودو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٣م.
- ١٨- يحيى الصاوي محمود: " الأسس العلمية لرياضة الجودو ، مركز كمبيوتر النعام للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٦م .

المراجع الأجنبية:

- 19- Aagaard, P., Andersen, J. L Effects of strength training on endurance capacity in top-level endurance athletes, Scand J Med Sci Sports , 20 (Suppl. 2): 39-47.2009
- 20- Bozhichkov-& A. Albert Emethods for development of flexibility in judo competitors periodical Article 1998.
- 21- Callister-r-j: flack-s.j: physiological and performance responses to outer training in elite judo athletes medicine and exercise 1990
- 22- Cazarnek – A: Effect of exercise induced fatigue on response of neuranualex excitability biology of sporty 1998.
- 23- Kravitz, L. The effect of concurrent training. IDEA Personal Trainer, 15(3), 34-37.2004
- 24- Laura Gem's: serum hormone concentrations and physical performance during concurrent strength and endurance training in recreational male and female endurance runners, Master's thesis ,Science of Sport Coaching and Fitness Testing, University of Jyväskylä2009

- 25-Leveritt, M., Abernethy, P.J., Barry, B.K. & Logan, P.A. : Concurrent strength and endurance training. A review, Sports medicine (Auckland, N.Z.), vol. 28, no. 6, pp. 413-427.1999
- 26-Pat Harrington: Judo Apictorial Manual, Tuttle compony, Inc, 3ed, singapore ,1969
- 27-Paton, C. D., & Hopkins, W. G. (2005): Combining explosive and high-resistance training improves performance in competitive cyclists. Journal of Strength and Conditioning Research, 19(4), 826-830.2005.