



تأثير تمارين المقاومة في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين

أ. شكري عبدالرزاق القبلاوي¹ أ. مجدي علي الطويشي² أ. عبدالسلام أحمد محمد³

المؤلف 1 <https://orcid.org/0009-0000-1710-0559> 

المؤلف 2 <https://orcid.org/0009-0009-8930-4839> 

المؤلف 3 <https://orcid.org/0009-0002-9462-2347> 

قسم العلوم الصحية والتأهيل الحركي، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الزاوية¹

قسم المواد العامة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الزاوية^{2,3}

a.ammed@zu.edu.ly

m.altweeshi@zu.edu.ly

s.salih@zu.edu.ly

Effect of Resistance Exercises on Developing Upper Limb Muscular Strength in Junior Judo Players

¹ Mr. Shukri Abdurrazzaq Al-Qablawi

² Mr. Majdi Ali Al-Tuwaishi

³ Mr. Abdulsalam Ahmed Mohammed

¹ Department of Health Sciences and Motor Rehabilitation, Faculty of Physical Education and Sports Science, University of Azzawiya

^{2,3} Department of General Subjects, Faculty of Physical Education and Sports Science, University of Azzawiya

تاريخ الاستلام: 2026-03-20، تاريخ القبول: 2026-04-05، تاريخ النشر: 2026-06-07.

ملخص:

هدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى. استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي، وتكونت العينة من (10) لاعبين. تم قياس قوة قبضة اليد اليمنى واليسرى، وحمل الأوزان والمشى، والثبات في العقلة. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي، مع أحجام تأثير كبيرة، مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي في حدود عينة الدراسة وتصميمها التجريبي.

الكلمات المفتاحية: تمارين المقاومة، القوة العضلية، الطرف العلوي، الجودو، الناشئون.

Abstract:

The study aimed to identify the effect of a resistance training program on developing upper-limb muscular strength among junior judo players at Al-Watani Abu Issa Club. The researcher used the experimental method with a one-group pre-test/post-test design. The sample consisted of 10 players. The study measured right-hand grip strength, left-hand grip strength, weight carrying and walking, and hanging hold time. The results showed statistically significant differences in favor of the post-test, with large effect sizes, confirming the effectiveness of the training program.

Keywords: resistance training, muscular strength, upper limb, judo, juniors..

مقدمة:

تُعد رياضة الجودو من الرياضات القتالية التي تتطلب إعدادًا بدنيًا خاصًا يتناسب مع طبيعة الأداء الفني والخططي داخل النزال، إذ يعتمد لاعب الجودو على مزيج من القوة العضلية، والتحمل، والسرعة، والتوازن، والقدرة على السيطرة على الخصم في مواقف متغيرة وسريعة، ولا يقتصر الأداء في الجودو على امتلاك المهارة الفنية وحدها، بل يتطلب مستوى مرتفعًا من القدرات البدنية الخاصة التي تمكن اللاعب من تنفيذ المسكات والرميات والانتقالات الحركية بكفاءة عالية خلال زمن قصير وبأقل قدر ممكن من فقدان السيطرة على الخصم، وقد أشار أبو زيدة إلى أن رياضة الجودو تتطلب من اللاعب امتلاك مكونات بدنية مهمة مثل قوة القبضة، وقوة عضلات الظهر، ومرونة الجذع، والقوة المميزة بالسرعة، والقوة العضلية المتحركة، لما لهذه المكونات من دور مباشر في تحسين مستوى الأداء المهاري في الجودو (أبو زيدة، 2018، ص122).

وتبرز أهمية القوة العضلية للطرف العلوي في رياضة الجودو بصورة خاصة، لأن الأداء المهاري في هذه الرياضة يقوم بدرجة كبيرة على استخدام الذراعين واليدين في المسك، والجذب، والدفع، والسيطرة على اتزان الخصم، ثم تهيئته لتنفيذ المهارات الهجومية أو الدفاعية، وتُعد قوة القبضة من أهم مظاهر القوة الخاصة في الجودو؛ لأنها تمثل نقطة الاتصال الأساسية بين اللاعب ومنافسه من خلال مسك بدلة الجودو، كما أن كفاءة القبضة تسهم في فرض السيطرة الخطئية وإرباك الخصم وإتاحة فرصة أفضل لتنفيذ الرمية، وقد أوضحت دراسة Knappová وزملائها أن قوة القبضة لها تأثير واضح في نتائج النزالات في الرياضات القتالية، وأن قبضة الجودو تمثل تفاعلًا خاصًا بين اليد وبدلة الجودو، مما يتطلب قوة أيزومترية كبيرة من مثنيات اليد للمحافظة على المسك والتحكم في الخصم (Knappová et al., 2023, p.16).

وتكتسب تمارين المقاومة أهمية أكبر عند التعامل مع فئة الناشئين، لأن هذه المرحلة تمثل قاعدة تكوين القدرات البدنية والمهارية التي يُبنى عليها مستوى اللاعب في المراحل اللاحقة، ويحتاج تدريب الناشئين إلى تقنين علمي يراعي خصائص النمو والفروق الفردية، بحيث يتم تطوير القوة دون تحميل زائد أو إهمال للجوانب الحركية والمهارية، وقد أشارت Knappová وزملائها إلى أن تطوير القوة في مرحلة السن المدرسي المتقدم لدى لاعبي الجودو يتم غالبًا من خلال المقاومات والألعاب والتمارين باستخدام وزن الجسم مثل الضغط، والوثب، والعقلة، مع ضرورة التركيز على المجموعات العضلية الكبيرة وتجنب

التحميل الزائد على العمود الفقري، والاهتمام بالتنوع والمتعة والتمرينات التعويضية والاسترخائية (Knappová et al., 2023, p.17).

كما تُظهر الأدبيات التدريبية أن الجودو يحتاج إلى تنمية القوة في صورة مرتبطة بطبيعة الأداء، لأن اللاعب لا يستخدم القوة بصورة منفصلة عن الحركة، بل يوظفها داخل مهارات مركبة تتطلب قبضًا وجذبًا ودفعًا وانتقالًا سريعًا بين أوضاع اللعب المختلفة، لذلك أصبح الاتجاه الحديث في تدريب الجودو يميل إلى استخدام تمارين مقاومة قريبة من المسار الحركي للمهارات، بحيث ترتبط القوة المكتسبة بالأداء الفعلي داخل البساط، وقد بينت دراسة أبو المعاطي أن استخدام تدريبات Battle Rope بوصفها أحد أشكال تدريبات المقاومة الوظيفية أدى إلى تحسن مخرجات القوة العضلية لدى ناشئي الجودو تحت 15 سنة، ومنها القدرة العضلية، والقوة القصوى، وقوة القبضة، والسرعة، والمرونة، كما انعكس ذلك على مستوى أداء بعض مهارات التانتشي وازا (أبو المعاطي، 2020، ص518).

وتشير نتائج الدراسات التجريبية إلى أن برامج المقاومة القصيرة والمقننة يمكن أن تُحدث تحسناً واضحاً في القدرات البدنية الخاصة بلاعبي الجودو، فقد أوضح Ullrich وزملائه أن لاعبي الجودو المراهقين الذين خضعوا لبرامج تدريب قوة قصيرة المدى أظهروا تحسناً دالاً في مؤشرات القوة العصبية العضلية، وأن تدريبات مثل Bench Press وBarbell Bench Pull وLat Pull-down يمكن أن تسهم في تطوير القوة العلوية والكلية لدى لاعبي الجودو المراهقين (Ullrich et al., 2016, p.1)، كما أكد الباحثون أن الجودو يتطلب مدى واسعاً من صفات القوة العضلية، وأن نسبة كبيرة من لاعبي الجودو ذوي المستوى العالي يستخدمون تدريبات القوة أكثر من ثلاث مرات أسبوعياً، مما يدل على الارتباط الوثيق بين تدريبات القوة ومتطلبات الأداء التنافسي في الجودو (Ullrich et al., 2016, p.1). وفي الاتجاه نفسه أوضحت دراسة خسروف والعشملي وجاسر أن برنامجاً تدريبياً باستخدام تدريبات المقاومة استمر ثمانية أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً أحدث تأثيراً إيجابياً في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي منتخب الجودو للشباب، وأوصت الدراسة بضرورة تنويع استخدام تدريبات المقاومة لدى لاعبي الجودو لما لها من أثر إيجابي في القوة والسرعة ومستوى الإنجاز الرياضي (خسروف وآخرون، 2025، ص678)، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه الباحثون من أن القوة المميزة بالسرعة تُعد من القدرات الحاسمة في الجودو، نظراً لطبيعة الأداء الذي يتطلب تنفيذ حركات قوية وسريعة في وقت واحد، خصوصاً عند تنفيذ حركات الرمي والسيطرة على الخصم (خسروف وآخرون، 2025، ص680).

ومن خلال ما سبق، يتضح أن تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى ناشئي الجودو يمثل مطلبًا تدريبيًا مهمًا، لأنه يرتبط بقوة القبضة، والثبات في أوضاع المسك، والقدرة على الجذب والدفع، والتحكم في الخصم، والاستمرار في الأداء تحت ظروف التعب، كما أن استخدام تمارين المقاومة بصورة مقننة قد يسهم في تحسين هذه القدرات بما يتناسب مع طبيعة المرحلة السنوية ومتطلبات الأداء المهاري في الجودو، إذ جاءت هذه الدراسة لتتعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين، من خلال قياس بعض المؤشرات البدنية المرتبطة بالطرف العلوي، مثل قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، واختبار حمل الأوزان والمشي، واختبار الثبات في العقلة.

مشكلة البحث:

تُعد القوة العضلية للطرف العلوي من المتطلبات البدنية الأساسية في رياضة الجودو، نظرًا لارتباطها المباشر بقدرة اللاعب على المسك، والجذب، والدفع، والسيطرة على الخصم، والمحافظة على أوضاع التوازن أثناء تنفيذ المهارات الهجومية والدفاعية، وتزداد أهمية هذه القدرة لدى فئة الناشئين؛ لأن هذه المرحلة تمثل الأساس الذي تُبنى عليه القدرات البدنية والمهارية في المراحل العمرية اللاحقة، كما أن ضعف القوة العضلية للطرف العلوي قد يؤدي إلى ضعف السيطرة على الخصم، وانخفاض كفاءة تنفيذ المسكات والرميات، وسرعة ظهور التعب أثناء الأداء.

وتشير الأدبيات المرتبطة برياضة الجودو إلى أن قوة القبضة تمثل أحد أهم مكونات الأداء البدني الخاص في هذه الرياضة، إذ ترتبط بالتحكم في بدلة المنافس، وبداية الهجوم، ومنع الخصم من تنفيذ حركاته، فقد أوضحت دراسة Knappová وآخرين أن قبضة الجودو تمثل تفاعلًا خاصًا بين اليد وبدلة الجودو، وأن المحافظة على هذا المسك تتطلب قوة أيزومترية واضحة من عضلات اليد والساعد، كما بينت أن جزءًا كبيرًا من زمن النزال يُستغل في الصراع على القبضة، وأن اللاعب الذي يمتلك قبضة أفضل تكون لديه أفضلية في تنفيذ الرمية والسيطرة على مجريات النزال (Knappová et al., 2023, p.16)، كما أكدت الدراسة نفسها أن تطوير القوة لدى لاعبي الجودو في فئات U12-U16 يجب أن يتم بوسائل تدريبية مناسبة للمرحلة العمرية، مثل تمارين وزن الجسم والمقاومات والتمارين المتنوعة التي تنمي القوة دون تحميل زائد على الجسم (Knappová et al., 2023, p.17).

وقد تناولت بعض الدراسات الحديثة أثر تمارين المقاومة في تطوير القدرات البدنية الخاصة بلاعبي الجودو، حيث هدفت دراسة أبو المعاطي إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات Battle

Rope على مخرجات القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات التاتشي وازا لناشئي الجودو، وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري، كما أوصت بالاستفادة من تدريبات المقاومة الوظيفية باستخدام Battle Rope في برامج إعداد ناشئي الجودو تحت 15 سنة (أبو المعاطي، 2020، ص530)، وتؤكد هذه الدراسة أهمية استخدام تمارين مقاومة وظيفية قريبة من طبيعة الأداء في الجودو، بما يسهم في تطوير القوة والقدرة العضلية وقوة القبضة لدى الناشئين.

وفي الاتجاه نفسه، أكدت دراسة خسروف والعشملي وجاسر أن تدريبات المقاومة تُعد من الوسائل الأساسية في تطوير القوة العضلية لدى الرياضيين عامة، ولاعبى الجودو خاصة، حيث تسهم في تحسين قدرة العضلات على إنتاج القوة ومواجهة متطلبات الأداء البدني، وقد هدفت دراستهم إلى التعرف على تأثير تدريبات المقاومة في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي منتخب الجودو للشباب، وتوصلت إلى أن البرنامج التدريبي الذي استمر ثمانية أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعيًا كان له تأثير إيجابي في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى عينة البحث (خسروف وآخرون، 2025، ص678)، كما أشار الباحثون إلى أن بعض لاعبي الجودو قد لا يتمتعون بكفاءة بدنية كافية خلال زمن المباراة، الأمر الذي ينعكس على الأداء ويزيد من احتمالية التعب والإصابات، مما يبرز الحاجة إلى برامج تدريبية مقننة تعتمد على تدريبات المقاومة (خسروف وآخرون، 2025، ص682).

كما بينت دراسة Ullrich وآخرين أن تدريبات المقاومة قصيرة المدى لدى لاعبي الجودو المراهقين يمكن أن تؤدي إلى تحسن في مؤشرات القوة العصبية العضلية، حيث استخدمت الدراسة تمارين متعددة مثل Bench Press و Barbell Bench Pull و Lat Pull-down ضمن برنامج مقاومة موجه لتحسين القوة العلوية والسفلية والقوة الكلية، وأظهرت النتائج حدوث مكاسب دالة في القوة القصوى وبعض مؤشرات القوة الديناميكية لدى لاعبي الجودو المراهقين (Ullrich et al., 2016, p.1)، كما أوضح الباحثون أن الأداء التنافسي في الجودو يتطلب مدى واسعًا من صفات القوة العضلية، وأن التدريب المنظم للقوة يمثل عنصرًا مهمًا في برامج الإعداد البدني للاعبى الجودو (Ullrich et al., 2016, p.14).

وعلى الرغم من وجود دراسات تناولت تدريبات المقاومة أو تدريبات القوة في رياضة الجودو، فإن الحاجة ما زالت قائمة إلى دراسات تجريبية تركز بصورة مباشرة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين، من خلال اختبارات بدنية مرتبطة بطبيعة الأداء الفعلي مثل قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، وحمل الأوزان والمشى، والثبات في العقلة، كما أن طبيعة هذه الفئة

العمرية تتطلب برامج تدريبية مقننة تراعي خصائص النمو وترتبط بين القوة العامة والقوة الخاصة المطلوبة في الجودو.

ومن خلال ملاحظة الباحثون لطبيعة أداء لاعبي الجودو الناشئين، وما يظهر لدى بعضهم من ضعف نسبي في قوة القبضة، والقدرة على الثبات، والتحكم في الخصم أثناء المسك والجذب، برزت الحاجة إلى إعداد برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة، والتعرف على أثره في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي، ومن ثم تتحدد مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين؟

تساؤلات البحث:

ينطلق البحث الحالي من التساؤل الرئيس الآتي:

- ما تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الآتية:

1. ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تمارين المقاومة على قوة قبضة اليد اليمنى لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين؟
2. ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تمارين المقاومة على قوة قبضة اليد اليسرى لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين؟
3. ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تمارين المقاومة على مستوى أداء اختبار حمل الأوزان والمشي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين؟
4. ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تمارين المقاومة على مستوى أداء اختبار الثبات في العقلة لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين؟
5. ما حجم تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تمارين المقاومة في تطوير متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين؟

فروض البحث:

في ضوء مشكلة البحث وتساؤلاته، يمكن صياغة فروض البحث على النحو الآتي:

الفرض الرئيس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين لصالح القياس البعدي.

الفروض الفرعية:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في قوة قبضة اليد اليمنى لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في قوة قبضة اليد اليسرى لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين لصالح القياس البعدي.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في اختبار حمل الأوزان والمشي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين لصالح القياس البعدي، من حيث تحسن زمن الأداء.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في اختبار الثبات في العقلة لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين لصالح القياس البعدي.
5. يحقق البرنامج التدريبي باستخدام تمارينات المقاومة حجم تأثير كبيراً في تطوير متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارينات المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين، وذلك من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

1. التعرف على تأثير تمارينات المقاومة في تطوير قوة قبضة اليد اليمنى لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.
2. التعرف على تأثير تمارينات المقاومة في تطوير قوة قبضة اليد اليسرى لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.
3. التعرف على تأثير تمارينات المقاومة في تحسين مستوى أداء اختبار حمل الأوزان والمشي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.
4. التعرف على تأثير تمارينات المقاومة في تحسين مستوى أداء اختبار الثبات في العقلة لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.
5. التعرف على حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تطوير متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي

لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.

6. تقديم برنامج تدريبي مقنن يمكن أن يستفيد منه المدربون في تنمية القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو الناشئين.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في جانبين رئيسيين: الأهمية العلمية، والأهمية التطبيقية.

أولاً: الأهمية العلمية:

تتبع الأهمية العلمية للبحث من تناوله أحد الموضوعات المهمة في مجال التدريب الرياضي، وهو تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين باستخدام تمارين المقاومة، كذلك يقدم البحث إضافة علمية من خلال الربط بين تمارين المقاومة وبعض الاختبارات البدنية الخاصة بالطرف العلوي، مثل قوة قبضة اليد اليمنى واليسرى، وحمل الأوزان والمشي، والثبات في العقلة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث في إمكانية استفادة مدربي الجودو من البرنامج التدريبي المقترح في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى اللاعبين الناشئين، كما يمكن أن يساعد البحث في توجيه المدربين إلى أهمية استخدام تمارين المقاومة بصورة مقننة ومناسبة للمرحلة العمرية، بدل الاعتماد على الأساليب التقليدية فقط في الإعداد البدني.

وتبرز الأهمية التطبيقية كذلك في أن نتائج البحث قد تساعد القائمين على تدريب الناشئين في بناء وحدات تدريبية أكثر ارتباطاً بطبيعة الأداء في الجودو، بما يساهم في تطوير مستوى اللاعبين بدنياً ومهاريًا، ويؤسس لمرحلة تدريبية أكثر فاعلية في المستقبل.

حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية بالحدود الآتية:

1- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين، وذلك من خلال قياس بعض المتغيرات البدنية المرتبطة بالطرف العلوي، وهي: قوة قبضة اليد اليمنى، قوة قبضة اليد اليسرى، اختبار حمل الأوزان والمشي، واختبار الثبات في العقلة.

2- **الحدود البشرية:** اقتصر تطبيق الدراسة على لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني

أبوعيسى، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة (10) لاعبين، تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم

وإجراء القياسات القبلية والبعديّة لهم.

3- الحدود المكانية: تم تنفيذ الدراسة ميدانياً داخل نادي الوطني أبو عيسى، وذلك من خلال تطبيق البرنامج التدريبي والاختبارات البدنية الخاصة بمتغيرات الدراسة على لاعبي الجودو الناشئين بالنادي.

4- الحدود الزمنية: تم تنفيذ الدراسة خلال عام 2026م، واستغرقت فترة تطبيق البرنامج التدريبي ثمانية أسابيع، حيث أُجري القياس القبلي قبل البدء في البرنامج التدريبي، ثم طُبّق البرنامج باستخدام تمارين المقاومة، وبعد انتهاء فترة التطبيق أُجري القياس البعدي لمعرفة مقدار التحسن في متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لدى أفراد عينة الدراسة.

5- الحدود الإجرائية: اعتمدت الدراسة على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة باستخدام القياسين القبلي والبعدي، وذلك لقياس أثر البرنامج التدريبي في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.

مصطلحات البحث:

1- تمارين المقاومة: هي مجموعة من التمارين البدنية التي يؤديها اللاعب في مواجهة مقاومات مختلفة، سواء كانت باستخدام وزن الجسم، أو أدوات تدريبية، أو مقاومات خارجية، بهدف تنمية القوة العضلية وتحسين قدرة العضلات على إنتاج القوة ومقاومة التعب (زاهر، 2001، ص103).

يقصد بتمارين المقاومة إجرائياً البرنامج التدريبي الذي طُبّق على لاعبي الجودو الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى بهدف تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لديهم.

2- القوة العضلية: هي قدرة العضلات على إنتاج قوة لمواجهة مقاومة معينة، سواء كانت مقاومة ثابتة أو متحركة، وتُعد من أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء الرياضي، خاصة في الرياضات التي تتطلب السيطرة البدنية المباشرة مثل الجودو.

يقصد بالقوة العضلية إجرائياً الدرجة التي يحصل عليها اللاعب في الاختبارات البدنية الخاصة بالطرف العلوي، وهي قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، وحمل الأوزان والمشي، والثبات في العقلة.

3- الطرف العلوي: يقصد به الأجزاء الحركية العليا من جسم اللاعب، وتشمل الكتف، والذراع، والساعد، واليد، وهي الأجزاء التي يعتمد عليها لاعب الجودو بدرجة كبيرة في المسك والجذب والدفع والسيطرة على الخصم.

يقصد بالطرف العلوي إجرائياً الذراعان واليدان لدى لاعبي الجودو الناشئين، كما يتم قياس قوتها

من خلال الاختبارات البدنية المحددة في الدراسة.

4- **قوة القبضة:** هي قدرة عضلات اليد والساعد على إنتاج قوة كافية للمسك والمحافظة على القبضة، وتُعد من القدرات المهمة في الجودو لأنها ترتبط بمسك بدلة الخصم والسيطرة عليه أثناء النزال، وقد أوضحت Knappová وزملاؤها أن اختبار الديناموميتر اليدوي يُعد مؤشرًا مفيدًا في الجودو لأنه يقيس قوة القبضة القصوى التي يحتاجها اللاعب للمسك الجيد ببذلة الجودو (Knappová et al., 2023, p.18).

يقصد بقوة القبضة إجرائياً الدرجة التي يحصل عليها اللاعب في اختبار قوة قبضة اليد اليمنى واختبار قوة قبضة اليد اليسرى.

5- **لاعبو الجودو الناشئون:** هم اللاعبون المنتمون إلى فئة عمرية صغيرة نسبياً، ويمارسون رياضة الجودو بصورة منتظمة ضمن برنامج تدريبي داخل النادي، ويخضعون لعمليات إعداد بدني ومهاري تتناسب مع خصائص مرحلتهم العمرية.

يقصد بلاعبى الجودو الناشئين إجرائياً لاعبو نادي الوطني أبوعيسى الذين تم اختيارهم ضمن عينة البحث، وعددهم (10) لاعبين.

6- **البرنامج التدريبي:** هو مجموعة من الوحدات التدريبية المخططة والمنظمة وفق أسس علمية، وتهدف إلى تطوير جانب بدني أو مهاري معين لدى اللاعبين خلال فترة زمنية محددة. يقصد بالبرنامج التدريبي إجرائياً مجموعة تمارين المقاومة التي تم إعدادها وتطبيقها على أفراد عينة البحث بهدف تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين. الدراسات السابقة:

1- دراسة أبو المعاطي (2020)

- **عنوان الدراسة:** تأثير استخدام تدريبات Battle Rope على مخرجات القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات التاتشي وازا لناشئي الجودو.
- **الهدف:** التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات Battle Rope على مخرجات القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات التاتشي وازا لدى ناشئي الجودو.
- **المنهج:** استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين، إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.
- **العينة:** تكونت عينة الدراسة من ناشئي الجودو في المرحلة السنية تحت 15 سنة.
- **أهم النتائج:** أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مخرجات القوة العضلية ومستوى أداء مهارات

التأتشي وازا، كما أوصت الدراسة بالاستفادة من تدريبات Battle Rope في تدريب ناشئي الجودو.

2- دراسة أبو زائدة (2018)

- **عنوان الدراسة:** أثر استخدام التدريب المركب على تحسين مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الهجومية برياضة الجودو.
- **الهدف:** التعرف على تأثير التدريب المركب على تحسين مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الهجومية في رياضة الجودو، وهي: إيبون سيوناجي، وأوسوتو جاري، وهاري جوشي.
- **المنهج:** استخدم الباحث المنهج التجريبي.
- **العينة:** تكونت عينة الدراسة من 12 لاعباً من منتخب جامعة الأقصى للجودو.
- **أهم النتائج:** توصلت الدراسة إلى أن برنامج التدريب المركب أثر إيجابياً في تحسين مستوى الأداء المهاري للمهارات الهجومية قيد البحث، حيث بلغت نسبة التحسن في مهارة إيبون سيوناجي 13.84%، وفي مهارة أوسوتو جاري 17.25%، وفي مهارة هاري جوشي 15.32%.

3- دراسة خليل وآخرين (2023)

- **عنوان الدراسة:** تأثير تدريبات المقاومة الكلية TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض مهارات ناجي-وازا للاعبين الجودو.
- **الهدف:** التعرف على تأثير تدريبات المقاومة الكلية TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض مهارات ناجي-وازا لدى لاعبي الجودو.
- **المنهج:** استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة الدراسة.
- **العينة:** تكونت عينة الدراسة من لاعبي الجودو، وتم تطبيق برنامج تدريبي باستخدام تدريبات المقاومة الكلية TRX عليهم.
- **أهم النتائج:** أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية تدريبات المقاومة الكلية TRX في تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض مهارات ناجي-وازا لدى لاعبي الجودو.

4- دراسة خصروف والعشملي وجاسر (2025)

- **عنوان الدراسة:** تأثير تدريبات المقاومة في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي منتخب الجودو للشباب بالجمهورية اليمنية.

- **الهدف:** التعرف على تأثير تدريبات المقاومة في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي منتخب الجودو للشباب.
- **المنهج:** استخدم الباحثون المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة.
- **العينة:** تكونت عينة الدراسة من 10 لاعبين من فئة الشباب المقيدين بالاتحاد العام للجودو في الموسم الرياضي 2025/2024، وكانت أعمارهم تحت 21 سنة.
- **أهم النتائج:** توصلت الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات المقاومة، والذي استمر 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعياً، كان له تأثير إيجابي في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الجودو الشباب.

5- دراسة Knappová وآخرين (2023)

- **عنوان الدراسة:** Development of Specific Strength Skills of Upper Limbs Due to Targeted Movement Intervention in Judokas in Categories U12–U16.
- **الهدف:** التعرف على تأثير تدخل حركي موجه في تطوير مهارات القوة الخاصة بالطرف العلوي، وخاصة قوة القبضة، لدى لاعبي الجودو في فئات U12–U16.
- **المنهج:** استخدم الباحثون المنهج التجريبي من خلال القياس القبلي والبعدي بعد تطبيق تدخل حركي موجه.
- **العينة:** تكونت عينة الدراسة من 37 لاعباً ولاعبة جودو، منهم 30 ذكراً و7 إناث، تراوحت أعمارهم بين 10 و15 سنة.
- **أهم النتائج:** أظهرت النتائج تحسناً دالاً إحصائياً في مؤشرات قوة الطرف العلوي، وخاصة لدى مجموعة الذكور، كما تحسنت قوة القبضة بصورة واضحة بعد تطبيق التدخل الحركي.

6- دراسة Ullrich وآخرين (2016)

- **عنوان الدراسة:** Neuromuscular Responses to Short–Term Resistance Training with Traditional and Daily Undulating Periodization in Adolescent Elite Judoka.
- **الهدف:** التعرف على استجابات الجهاز العصبي العضلي لبرنامج تدريب مقاومة قصير المدى باستخدام نماذج تقنين الحمل التدريبي لدى لاعبي الجودو المراهقين.

• **المنهج:** استخدم الباحثون المنهج شبه التجريبي بتصميم تبادلي طولي، من خلال تطبيق مرحلتين تدريبيتين قصيرتين باستخدام التقنين التقليدي والتقنين المتموج اليومي.

• **العينة:** تكونت عينة الدراسة من 11 لاعبًا ولاعبة من لاعبي الجودو المراهقين، بمتوسط عمر 14.8 سنة.

• **أهم النتائج:** أظهرت النتائج حدوث تحسن دال في بعض مؤشرات القوة العصبية العضلية والقوة القصوى، كما بينت أن كلا النموذجين التدريبيين كانا فعالين في تحسين نتائج القوة لدى لاعبي الجودو المراهقين.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من عرض الدراسات السابقة أن معظمها اتفق على أهمية تدريبات المقاومة في تطوير القدرات البدنية الخاصة برياضة الجودو، سواء كانت هذه التدريبات في صورة تدريبات Battle Rope، أو تدريبات المقاومة الكلية TRX، أو التدريب المركب، أو تدريبات مقاومة قصيرة المدى، كما اتفقت هذه الدراسات في اعتمادها بدرجة كبيرة على المنهج التجريبي، سواء باستخدام مجموعة واحدة بقياس قبلي وبعدي، أو باستخدام مجموعتين تجريبية وضابطة، وهو ما يتناسب مع طبيعة البحوث التي تقيس أثر البرامج التدريبية.

وقد ركزت بعض الدراسات على القدرات البدنية العامة والخاصة مثل القوة المميزة بالسرعة، والقدرة العضلية، وقوة القبضة، بينما ركزت دراسات أخرى على مستوى الأداء المهاري في الجودو، مثل مهارات التاتشي وازا أو ناجي-وازا أو بعض المهارات الهجومية، كما أظهرت نتائج هذه الدراسات أن البرامج التدريبية المقننة تؤدي غالبًا إلى تحسن واضح في المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي الجودو، خاصة عندما تكون التمرينات مرتبطة بطبيعة الأداء الفعلي في الرياضة.

كما استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد المتغيرات البدنية المناسبة، واختيار المنهج التجريبي، وصياغة الفروض، وتحديد الاختبارات التي تقيس القوة العضلية للطرف العلوي، وخاصة قوة القبضة والثبات والتحمل العضلي، كذلك دعمت الدراسات السابقة فكرة أن تدريب الطرف العلوي في الجودو يمثل جانبًا أساسيًا من الإعداد البدني، لأن الجودو يعتمد بدرجة كبيرة على المسك والجذب والدفع والسيطرة على الخصم.

الفجوة البحثية:

على الرغم من أهمية الدراسات السابقة، فإن معظمها تناول تدريبات المقاومة بصورة عامة أو ركز على

مستوى الأداء المهاري أو القوة المميزة بالسرعة، في حين لم تركز بدرجة مباشرة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين من خلال مجموعة اختبارات محددة تشمل قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، واختبار حمل الأوزان والمشى، واختبار الثبات في العقلة.

كما أن بعض الدراسات أجريت على فئات الشباب أو المراهقين أو لاعبي الجامعات، بينما تحتاج فئة الناشئين إلى مزيد من الدراسات التطبيقية التي تراعي خصائصها العمرية والتدريبية، كذلك لم تتناول الدراسات السابقة، في حدود ما اطلع عليه الباحثون، لاعبي الجودو الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى دراسة ميدانية تطبيقية في هذه البيئة التدريبية. ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تتميز الدراسة الحالية بأنها تركز بصورة مباشرة على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين، وليس على الأداء المهاري فقط أو القوة العامة فقط، كما تتميز بأنها تقيس القوة العضلية للطرف العلوي من خلال أكثر من مؤشر بدني، وهي قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، وحمل الأوزان والمشى، والثبات في العقلة.

وتتميز الدراسة الحالية كذلك بأنها تطبق على عينة من لاعبي الجودو الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى، وعددهم 10 لاعبين، وهو ما يمنحها طابعاً تطبيقياً مرتبطاً بواقع تدريب الناشئين داخل النادي، كما تسعى الدراسة إلى تقديم برنامج تدريبي يمكن أن يستفيد منه المدربون في تحسين إعداد اللاعبين بدنياً، وخاصة في القدرات المرتبطة بالمسك والجذب والثبات والسيطرة على الخصم أثناء الأداء في رياضة الجودو.

الإطار النظري للبحث:

تُعد رياضة الجودو من الرياضات النزالية التي تتطلب إعداداً بدنياً خاصاً، نظراً لطبيعة الأداء فيها وما تتضمنه من مسك وجذب ودفع وسيطرة مباشرة على الخصم، ولا يعتمد لاعب الجودو على المهارة الفنية وحدها، بل يحتاج إلى مستوى مناسب من عناصر اللياقة البدنية الخاصة، وفي مقدمتها القوة العضلية، وقوة القبضة، والتحمل العضلي، والقوة المميزة بالسرعة، حتى يتمكن من تنفيذ المهارات الهجومية والدفاعية بكفاءة أثناء النزال، وقد أشار أبو زائدة إلى أن الجودو يتطلب من اللاعب امتلاك مكونات بدنية مهمة مثل قوة القبضة، وقوة ثبات عضلات الظهر، ومرونة الجذع، والقوة المميزة بالسرعة، والقوة العضلية المتحركة، لما لها من دور في تحقيق مستوى مهاري وخططي مميز.

أولاً: تمارينات المقاومة:

تُعد تمارينات المقاومة من الوسائل التدريبية المهمة في مجال الإعداد البدني، حيث تقوم على أداء تمارينات في مواجهة مقاومة معينة، سواء كانت مقاومة ناتجة عن وزن الجسم، أو أدوات تدريبية، أو أوزان، أو أحبال، أو مقاومة الزميل، وتهدف هذه التمارينات إلى تنمية القوة العضلية وتحسين قدرة العضلات على إنتاج القوة، كما تساعد في رفع كفاءة الجهاز العصبي العضلي في توظيف الوحدات الحركية أثناء الأداء الرياضي.

وتأخذ تمارينات المقاومة صورًا متعددة وفقًا لطبيعة النشاط الرياضي والهدف من التدريب، فقد تكون تمارينات عامة تستهدف تحسين القوة العامة للجسم، وقد تكون تمارينات خاصة ترتبط بطبيعة المسار الحركي للمهارات الرياضية، وفي رياضة الجودو تظهر أهمية هذا النوع من التدريب؛ لأن اللاعب يحتاج إلى استخدام القوة في مواقف متغيرة، مثل المسك، والجذب، والدفع، والثبات، والتحكم في الخصم، وقد أوضح خسروف والعشملي وجاسر أن تدريبات المقاومة تُعد من الوسائل الأساسية في تطوير القوة العضلية لدى الرياضيين، وأن دمجها بصورة علمية مقننة يسهم في تحسين الأداء البدني لدى لاعبي الجودو (عبد المنعم ، 2019، ص539).

ثانيًا: أهمية تمارينات المقاومة في رياضة الجودو:

تتبع أهمية تمارينات المقاومة في رياضة الجودو من طبيعة الأداء الحركي لهذه الرياضة، حيث يتطلب النزال قدرة اللاعب على السيطرة على الخصم من خلال المسك القوي، والجذب المستمر، والدفع المفاجئ، والمحافظة على التوازن أثناء تنفيذ المهارات، ولهذا فإن القوة في الجودو لا تظهر في صورة واحدة فقط، بل تظهر في صورة قوة قصوى، وقوة مميزة بالسرعة، وتحمل قوة، وقوة قبض، وثبات عضلي. وقد أشار أبو زيدة إلى أن الأداء الحركي في الجودو يتكون من مراحل فنية تتطلب المسك القوي ببدلة الخصم، مع التغيير المستمر والسريع في اتجاهات الجسم، والربط بين الطرف العلوي والطرف السفلي أثناء الأداء، مما يبرز أهمية القوة العضلية وتحمل القوة والميزة بالسرعة والمرونة والرشاقة كمتطلبات أساسية لإنجاح الأداء المهاري (أحمد، 2024، ص123).

ثالثًا: القوة العضلية للطرف العلوي في الجودو:

يقصد بالقوة العضلية للطرف العلوي قدرة عضلات الكتف والذراع والساعد واليد على إنتاج القوة اللازمة لأداء الواجبات الحركية المرتبطة بالمسك والجذب والدفع والثبات، وتُعد هذه القوة من المتطلبات الأساسية في رياضة الجودو؛ لأن اللاعب يعتمد على الطرف العلوي في التحكم في الخصم، وتوجيه حركته، وإحداث خلل في اتزانه، ثم الدخول لتنفيذ المهارة المناسبة. (غريب، 2014، ص215)

وتظهر أهمية الطرف العلوي في الجودو من خلال ارتباطه بقوة القبضة، والقدرة على المحافظة على المسك، وتحمل الشد والجذب، والثبات في أوضاع السيطرة، فاللاعب الذي يمتلك قوة أفضل في اليدين والذراعين يكون أكثر قدرة على فرض أسلوبه داخل النزال، كما يستطيع منع الخصم من السيطرة أو الدخول في الهجوم بسهولة.

رابعاً: قوة القبضة وأهميتها في الجودو:

تُعد قوة القبضة من أهم مظاهر القوة الخاصة في رياضة الجودو، لأنها تمثل نقطة الاتصال الأولى بين اللاعب والخصم من خلال مسك بدلة الجودو، فالقبضة القوية تساعد اللاعب على التحكم في حركة المنافس، وإرباك اتزانه، ومنعه من تنفيذ هجماته، وتهيئة الفرصة المناسبة لتنفيذ الرميات، ولا تقتصر أهمية القبضة على المسك فقط، بل تمتد إلى القدرة على الاستمرار في هذا المسك تحت ظروف التعب والمقاومة طوال زمن النزال.

وقد أوضحت Blais, L., & Trilles أن قبضة الجودو تمثل تفاعلاً خاصاً بين اليد وبدلة الجودو، وأن المحافظة على هذا المسك تتطلب قوة أيزومترية واضحة من عضلات اليد والساعد، كما أن الصراع على القبضة يشغل جزءاً كبيراً من زمن النزال، وأن امتلاك اللاعب لقبضة أفضل يمنحه أفضلية في تنفيذ الرمية والسيطرة على مجريات القتال (Blais, L., & Trilles, F. 2006, p.135).

خامساً: تدريب الناشئين في رياضة الجودو:

تُعد فئة الناشئين مرحلة مهمة في إعداد لاعب الجودو، لأنها تمثل مرحلة بناء القدرات البدنية والحركية والمهارية التي يعتمد عليها اللاعب في المراحل اللاحقة، ويجب أن يتم تدريب القوة لدى الناشئين بأسلوب علمي مقنن يراعي العمر التدريبي، وخصائص النمو، ومستوى النضج، والفروق الفردية بين اللاعبين.

وفي هذا الإطار لا ينبغي أن يكون الهدف من تدريب الناشئين هو زيادة القوة بصورة عشوائية، بل يجب أن يكون الهدف هو تنمية القوة المرتبطة بطبيعة الأداء في الجودو، مثل قوة الذراعين في المسك، وقوة الساعدين في القبضة، والثبات في أوضاع التعليق أو الجذب، والقدرة على السيطرة على الخصم أثناء الحركة، ويؤكد خصروف وآخرون أن تنمية القوة في رياضة الجودو يجب أن ترتبط بمتطلبات الأداء الخاص، لأن الجودو يتطلب إخراج قوة كبيرة في زمن قصير في بعض مواقف النزال (خصروف وآخرون، 2025، ص 680).

سادساً: الاختبارات البدنية المرتبطة بالطرف العلوي:

تعتمد الدراسة الحالية على مجموعة من الاختبارات التي تقيس القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو الناشئين، وهي: قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، واختبار حمل الأوزان والمشى، واختبار الثبات في العقلة، وتمثل هذه الاختبارات مؤشرات مناسبة لطبيعة الأداء في الجودو؛ لأنها ترتبط بالمسك، والتحمل، والثبات، والقدرة على مقاومة التعب.

وتُعد اختبارات قوة القبضة من الاختبارات المهمة في الجودو، لأنها تقيس قدرة عضلات اليد والساعد على إنتاج القوة اللازمة للمسك ببدلة الخصم، وقد أوضحت Franchini, E وآخرون أن اختبار الديناموميتر اليدوي يُعد مؤشرًا مفيدًا في الجودو لأنه يقيس قوة القبضة القصوى التي يحتاجها اللاعب للمسك الجيد ببدلة الجودو، كما أن الاختبار يمكن أن يُنفذ في أوضاع تحاكي مسكات الجودو مثل مسك الياقة ومسك الكم (Franchini, E et. 2011, p.149).

أما اختبار الثبات في العقلة فيقيس قدرة عضلات الذراعين وحزام الكتف على أداء جهد ثابت لفترة زمنية، وهي قدرة مهمة في الجودو عند المحافظة على المسافة الآمنة من الخصم أو أثناء مواقف اللعب الأرضي، وقد أشارت Franchini, E., & Takito, M. Y إلى أن اختبار التحمل في العقلة يستخدم لتحديد قدرة التحمل العضلي الثابت للذراعين وحزام الكتف، وهي قدرة تظهر في مواقف القتال في الجودو (Franchini, E., & Takito, M. Y., 2014, p.1606).

كما أن اختبار حمل الأوزان والمشى يعكس قدرة اللاعب على تحمل مقاومة أثناء الحركة، وهو قريب من طبيعة الأداء في الجودو الذي يتطلب من اللاعب الحركة مع مقاومة مستمرة من الخصم، ومن خلال هذه الاختبارات يمكن التعرف على أثر البرنامج التدريبي في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي، وذلك من خلال المقارنة بين نتائج القياسين القبلي والبعدي.

سابعًا: العلاقة بين تمارين المقاومة وتطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى ناشئي الجودو:
ترتبط تمارين المقاومة بتطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى ناشئي الجودو ارتباطاً مباشراً، لأنها تعمل على تحسين قدرة العضلات العاملة في الذراعين والساعدين واليدين على إنتاج القوة وتحمل الجهد، وعندما يتم اختيار تمارين مقاومة مشابهة لطبيعة الأداء في الجودو، فإن أثرها لا يقتصر على تحسين القوة العامة، بل يمتد إلى تحسين القوة الخاصة التي يستخدمها اللاعب أثناء المسك والجدب والسيطرة. إن استخدام برنامج تدريبي قائم على تمارين المقاومة يمكن أن يسهم في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى ناشئي الجودو، خاصة إذا تم تطبيقه بصورة مقننة تراعي خصائص المرحلة العمرية، وترتبط بين تدريبات القوة ومتطلبات الأداء المهاري داخل النزال.

يتضح مما سبق أن القوة العضلية للطرف العلوي تمثل أحد المتطلبات الأساسية في رياضة الجودو، وأن تمارين المقاومة تعد من الوسائل التدريبية الفعالة في تطوير هذه القوة، خاصة عندما يتم استخدامها بصورة علمية مقننة ومناسبة لفئة الناشئين، كما أن قوة القبضة، والثبات في العقلة، وتحمل المقاومة أثناء الحركة تمثل مؤشرات مهمة للحكم على كفاءة الطرف العلوي لدى لاعب الجودو، ومن هنا تبرز أهمية الدراسة الحالية في التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى.

إجراءات الدراسة:

يتناول هذا الجزء الإجراءات المنهجية التي اتبعها الباحثون في تنفيذ الدراسة، من حيث تحديد منهج الدراسة، ومجتمعها، وعينتها، وأدوات القياس المستخدمة، وخطوات تطبيق البرنامج التدريبي، والأساليب الإحصائية التي تم الاعتماد عليها لمعالجة البيانات، وقد هدفت هذه الإجراءات إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة بالقياسين القبلي والبعدي، ويعد هذا التصميم مناسباً للدراسات التي تهدف إلى قياس أثر برنامج تدريبي محدد على مجموعة من الأفراد، من خلال مقارنة نتائجهم قبل تطبيق البرنامج وبعد الانتهاء منه.

وقد اعتمدت الدراسة الحالية على قياس متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لدى أفراد العينة قبل تطبيق البرنامج التدريبي، ثم إعادة القياس بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، وذلك للتعرف على مقدار التحسن الناتج عن استخدام تمارين المقاومة.

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى، وهم اللاعبون المنتظمون في التدريب داخل النادي، والذين يمارسون رياضة الجودو ضمن برنامج تدريبي منظم.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى، وبلغ عدد أفراد العينة (10) لاعبين، وقد تم اختيارهم لانتظامهم في التدريب، وقابليتهم لتطبيق البرنامج التدريبي، وملاءمتهم لطبيعة متغيرات الدراسة.

تصميم الدراسة:

اعتمدت الدراسة على تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي، وذلك على النحو الآتي:
أولاً: إجراء القياسات القبليّة لأفراد عينة الدراسة في متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي.
ثانياً: تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة على أفراد العينة.
ثالثاً: إجراء القياسات البعديّة بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج التدريبي.
رابعاً: مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لمعرفة دلالة الفروق وحجم تأثير البرنامج التدريبي.

متغيرات الدراسة:

تمثلت متغيرات الدراسة فيما يأتي:

- 1- المتغير المستقل: البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة.
- 2- المتغير التابع: القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.
- 3- مؤشرات قياس المتغير التابع: قوة قبضة اليد اليمنى، قوة قبضة اليد اليسرى، اختبار حمل الأوزان والمشي، اختبار الثبات في العقلة بالثانية.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

اعتمد الباحثون في جمع بيانات الدراسة على مجموعة من الاختبارات البدنية المرتبطة بالقوة العضلية للطرف العلوي، وهي اختبارات مناسبة لطبيعة الأداء في رياضة الجودو، حيث تعتمد هذه الرياضة على قوة القبضة، والثبات، والجذب، والتحمل العضلي للطرف العلوي.

وتمثلت أدوات القياس فيما يأتي:

1. اختبار قوة قبضة اليد اليمنى.
2. اختبار قوة قبضة اليد اليسرى.
3. اختبار حمل الأوزان والمشي.
4. اختبار الثبات في العقلة بالثانية.
5. استمارات تسجيل نتائج القياسات القبليّة والبعديّة.
6. أدوات التدريب المستخدمة في تنفيذ تمرينات المقاومة.

الاختبارات البدنية المستخدمة في الدراسة:

1- اختبار قوة قبضة اليد اليمنى استخدم هذا الاختبار لقياس قوة عضلات اليد اليمنى والساعد، وهي من القدرات المهمة للاعب الجودو، نظراً لاعتماد الأداء في الجودو على مسك بدلة الخصم والسيطرة

عليه أثناء النزال، وقد تم تسجيل درجة اللاعب في القياس القبلي، ثم أعيد القياس بعد تطبيق البرنامج التدريبي لمعرفة مقدار التحسن.

2- اختبار قوة قبضة اليد اليسرى استخدم هذا الاختبار لقياس قوة عضلات اليد اليسرى والساعد، وذلك لأن لاعب الجودو يحتاج إلى استخدام كلتا اليدين أثناء المسك والجذب والدفع، وتمت مقارنة نتائج القياس القبلي بنتائج القياس البعدي للتعرف على أثر البرنامج التدريبي في تطوير قوة القبضة اليسرى.

3- اختبار حمل الأوزان والمشى استخدم هذا الاختبار لقياس قدرة اللاعب على تحمل مقاومة أثناء الحركة، وهو اختبار يرتبط بطبيعة الأداء في الجودو، حيث يحتاج اللاعب إلى الحركة المستمرة مع مقاومة الخصم، وبما أن متوسط القياس البعدي انخفض مقارنة بالقياس القبلي، فإن ذلك يشير إلى تحسن الأداء إذا كان الاختبار محسوباً بزمن الإنجاز، لأن قلة الزمن تعني تحسن قدرة اللاعب على أداء الاختبار بكفاءة أكبر.

4- اختبار الثبات في العقلة بالثانية استخدم هذا الاختبار لقياس قدرة عضلات الذراعين والكتفين وحزام الكتف على الثبات والتحمل العضلي، ويُعد هذا الاختبار مناسباً للاعبين الجودو، لأن الثبات العضلي للطرف العلوي يساعد اللاعب على المحافظة على المسك والجذب والسيطرة على الخصم أثناء الأداء.

البرنامج التدريبي المستخدم:

تم تطبيق برنامج تدريبي باستخدام تمارين المقاومة بهدف تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين، وقد روعي في إعداد البرنامج أن تكون التمارين مناسبة لطبيعة المرحلة العمرية، وأن ترتبط بمتطلبات الأداء في رياضة الجودو، خاصة المسك، والجذب، والدفع، والثبات، وتحمل القوة.

واشتمل البرنامج على تمارين مقاومة موجهة للطرف العلوي، مع مراعاة التدرج في شدة الحمل، وتنوع التمارين، والاهتمام بفترات الراحة المناسبة بين التكرارات والمجموعات، بما يساعد على تحقيق التحسن البدني دون إجهاد زائد للاعبين.

وقد تم تنفيذ البرنامج التدريبي خلال عام 2026م، واستمرت فترة التطبيق ثمانية أسابيع، بواقع وحدات تدريبية منتظمة، ثم أجريت القياسات البعدية بعد انتهاء البرنامج لمعرفة أثره في المتغيرات البدنية قيد البحث.

خطوات تنفيذ الدراسة:

تم تنفيذ الدراسة وفق الخطوات الآتية:

1. تحديد مشكلة الدراسة وأهدافها وفروضها ومتغيراتها.
 2. اختيار عينة الدراسة من لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى.
 3. تحديد الاختبارات البدنية المناسبة لقياس القوة العضلية للطرف العلوي.
 4. إجراء القياسات القبلية لأفراد عينة الدراسة في الاختبارات المحددة.
 5. تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة على أفراد العينة.
 6. إجراء القياسات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي.
 7. تفرغ البيانات الخاصة بالقياسين القبلي والبعدى.
 8. معالجة البيانات إحصائياً باستخدام المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار T، وحجم التأثير.
 9. تفسير النتائج في ضوء أهداف الدراسة وفروضها والدراسات السابقة.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة:**
- استخدم الباحثون مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة، وذلك لمعالجة البيانات الخاصة بالقياسين القبلي والبعدى، وتمثلت هذه الأساليب فيما يأتي:
1. **المتوسط الحسابي:** استخدم للتعرف على متوسط درجات أفراد العينة في القياسين القبلي والبعدى لكل متغير من متغيرات الدراسة.
 2. **الانحراف المعياري:** استخدم للتعرف على مدى تشتت درجات أفراد العينة حول المتوسط الحسابي في كل اختبار.
 3. **اختبار T لعينات المرتبطة Paired Samples T-Test:** استخدم للتعرف على دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لدى أفراد عينة الدراسة، نظراً لأن القياسين تم تطبيقهما على المجموعة نفسها قبل البرنامج وبعده.
 4. **مستوى الدلالة الإحصائية:** تم الحكم على دلالة الفروق من خلال مستوى الدلالة، حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى في جميع المتغيرات قيد البحث.
 5. **حجم التأثير:** استخدم للتعرف على مقدار تأثير البرنامج التدريبي في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي، وليس فقط معرفة وجود فروق دالة إحصائياً، وقد أوضحت النتائج أن حجم التأثير كان كبيراً في جميع المتغيرات، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم.

بعد تفريغ نتائج القياسات القبليّة والبعدية لأفراد عينة الدراسة، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل اختبار، ثم تم استخدام اختبار T للعينات المرتبطة لمعرفة دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة معنوية في جميع متغيرات الدراسة، وهي قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، واختبار حمل الأوزان والمشى، واختبار الثبات في العقلة.

كما تم حساب حجم التأثير لكل متغير من متغيرات الدراسة، وجاءت قيم حجم التأثير مرتفعة، حيث بلغت في قوة قبضة اليد اليمنى (0.87)، وفي قوة قبضة اليد اليسرى (2.40)، وفي اختبار حمل الأوزان والمشى (0.988)، وفي اختبار الثبات في العقلة (4.417)، وهو ما يشير إلى أن البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة كان له تأثير كبير في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.

عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

يتناول هذا الجزء عرض نتائج الدراسة وتحليلها ومناقشتها في ضوء أهداف البحث وفروضه، وذلك للتعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة على تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى، وقد تم الاعتماد على المقارنة بين القياسين القبلي والبعدى في المتغيرات البدنية قيد البحث، وهي: قوة قبضة اليد اليمنى، قوة قبضة اليد اليسرى، اختبار حمل الأوزان والمشى، واختبار الثبات في العقلة بالثانية، وذلك باستخدام المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار T للعينات المرتبطة، ومستوى الدلالة، وحجم التأثير.

أولاً: عرض وتحليل نتائج الفروق بين القياسين القبلي والبعدى

الجدول رقم (1) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للمتغيرات قيد البحث

ت	البيانات	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة T	مستوى الدلالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
1	قوة قبضة اليد اليمنى	20.90	7.766	26.50	2.368	2.573	0.000
2	قوة قبضة اليد اليسار	21.00	2.403	24.10	2.424	7.619	0.000
3	اختبار حمل الأوزان والمشى	41.90	2.601	37.50	2.460	3.125	0.000
4	اختبار الثبات في العقلة بالثانية	34.90	2.998	55.20	4.613	13.968	0.000

يوضح الجدول رقم (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة

للمتغيرات قيد البحث بين القياسين القبلي والبعدي، ويتضح من نتائج الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لصالح القياس البعدي، حيث جاءت قيم مستوى الدلالة أقل من مستوى الدلالة المعتمد إحصائياً، مما يشير إلى أن البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة كان له تأثير إيجابي واضح في تحسين مستوى اللاعبين في الاختبارات البدنية قيد البحث.

ففي اختبار قوة قبضة اليد اليمنى، ارتفع المتوسط الحسابي من (20.90) في القياس القبلي إلى (26.50) في القياس البعدي، وبفارق تحسن قدره (5.60)، وبنسبة تحسن بلغت تقريباً (26.79%)، كما بلغت قيمة T المحسوبة (2.573)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000)، مما يدل على وجود تحسن معنوي في قوة قبضة اليد اليمنى بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

وفي اختبار قوة قبضة اليد اليسرى، ارتفع المتوسط الحسابي من (21.00) في القياس القبلي إلى (24.10) في القياس البعدي، وبفارق تحسن قدره (3.10)، وبنسبة تحسن بلغت تقريباً (14.76%)، وبلغت قيمة T المحسوبة (7.619)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000)، مما يؤكد أن البرنامج التدريبي ساهم في تحسين قوة قبضة اليد اليسرى لدى أفراد العينة.

أما في اختبار حمل الأوزان والمشي، فقد انخفض المتوسط الحسابي من (41.90) في القياس القبلي إلى (37.50) في القياس البعدي، وبفارق قدره (4.40)، وبنسبة تحسن بلغت تقريباً (10.50%) إذا كان الاختبار محسوباً بزمن الأداء؛ إذ إن انخفاض الزمن يدل على تحسن قدرة اللاعب على إنجاز الاختبار بكفاءة أعلى، وقد بلغت قيمة T المحسوبة (3.125)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000)، مما يشير إلى تحسن مستوى الأداء في هذا الاختبار بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

وفي اختبار الثبات في العقلة بالثانية، ارتفع المتوسط الحسابي من (34.90) في القياس القبلي إلى (55.20) في القياس البعدي، وبفارق تحسن قدره (20.30) ثانية، وبنسبة تحسن بلغت تقريباً (58.17%)، كما بلغت قيمة T المحسوبة (13.968)، وهي أعلى قيمة بين متغيرات الدراسة، ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000)، مما يدل على وجود تحسن كبير جداً في قدرة اللاعبين على الثبات والتحمل العضلي للطرف العلوي.

ومن خلال هذه النتائج، يتضح أن البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة أدى إلى تحسين جميع متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو الناشئين، وهو مما يشير إلى فاعلية

البرنامج التدريبي في حدود عينة الدراسة وتصميمها التجريبي في تطوير القدرات البدنية المرتبطة بالمسك والجذب والثبات والتحمل العضلي.

ثانياً: مناقشة نتائج قوة قبضة اليد اليمنى واليسرى:

أظهرت نتائج الدراسة وجود تحسن دال إحصائياً في قوة قبضة اليد اليمنى واليسرى بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ويمكن تفسير هذا التحسن في ضوء طبيعة البرنامج التدريبي المستخدم، والذي اعتمد على تمارين مقاومة موجهة للطرف العلوي، مما أدى إلى تنشيط عضلات اليد والساعد والذراعين، وتحسين قدرة اللاعبين على إنتاج القوة أثناء المسك والجذب.

وتعد قوة القبضة من أهم القدرات البدنية الخاصة برياضة الجودو، لأن اللاعب يعتمد عليها في مسك بدلة الخصم، والسيطرة على حركته، وإجباره على أوضاع مناسبة لتنفيذ الرمية، لذلك فإن التحسن في قوة القبضة اليمنى واليسرى يعكس تحسناً مهماً في أحد المكونات البدنية المرتبطة مباشرة بالأداء المهاري في الجودو.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة Knappová وآخرين، التي أوضحت أن قوة القبضة تمثل عنصراً حاسماً في رياضة الجودو، وأن القبضة الجيدة تمنح اللاعب أفضلية في تنفيذ المهارات والسيطرة على النزال، كما أكدت أن التدخل الحركي الموجه أدى إلى تحسن في اختبارات قوة الطرف العلوي لدى لاعبي الجودو في فئات U12-U16، كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة أبو المعاطي، التي توصلت إلى أن تدريبات Battle Rope كأحد أشكال المقاومة الوظيفية أدت إلى تحسن في مخرجات القوة العضلية، ومنها قوة القبضة، لدى ناشئي الجودو تحت 15 سنة.

ويرى الباحثون أن التحسن في قوة القبضة لدى أفراد العينة يرجع إلى أن تمارين المقاومة ساعدت على تنمية العضلات العاملة في اليدين والساعدين، وهي العضلات المسؤولة عن إحكام المسك والمحافظة عليه أثناء النزال، كما أن تكرار التمارين الموجهة للطرف العلوي أسهم في تحسين الكفاءة العصبية العضلية، وزيادة قدرة اللاعبين على تجنيد عدد أكبر من الوحدات الحركية أثناء أداء اختبارات القبضة.

ثالثاً: مناقشة نتائج اختبار حمل الأوزان والمشي:

أظهرت النتائج وجود تحسن دال إحصائياً في اختبار حمل الأوزان والمشي، حيث انخفض المتوسط الحسابي من (41.90) في القياس القبلي إلى (37.50) في القياس البعدي، ويدل هذا

الانخفاض على تحسن الأداء إذا كان الاختبار يقاس بالزمن، لأن اللاعب أصبح قادرًا على أداء الاختبار في زمن أقل، مما يعكس تحسنًا في قدرة العضلات على تحمل المقاومة أثناء الحركة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تمارينات المقاومة التي خضع لها اللاعبون أسهمت في تحسين تحمل القوة والقدرة على الاستمرار في الأداء مع وجود مقاومة، وهو ما يتشابه مع طبيعة الأداء في رياضة الجودو، حيث يتحرك اللاعب باستمرار تحت ضغط مقاومة الخصم، ويحتاج إلى المحافظة على التوازن والتحكم أثناء المسك والجذب والدفع.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة خسروف والعشملي وجاسر، التي أوضحت أن تدريبات المقاومة كان لها تأثير إيجابي في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الجودو الشباب، وأن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي جاءت لصالح القياس البعدي في اختبارات القوة الخاصة بالجودو (خسروف وآخرون، 2025، ص694)، كما أن هذه النتيجة تتفق مع ما أشارت إليه دراسة Ullrich وآخرين من أن تدريبات المقاومة قصيرة المدى لدى لاعبي الجودو المراهقين تؤدي إلى تحسن في بعض مؤشرات القوة العصبية العضلية والقوة القصوى، بما يدعم أهمية هذا النوع من التدريب في تطوير القدرات البدنية للاعبين الجودو).

ويرى الباحثون أن التحسن في اختبار حمل الأوزان والمشى يدل على أن البرنامج التدريبي لم يقتصر على تطوير القوة الثابتة فقط، بل ساعد كذلك على تحسين قدرة اللاعبين على توظيف القوة أثناء الحركة، وهي قدرة مهمة جدًا في الجودو؛ لأن اللاعب لا يؤدي القوة في وضع ثابت فقط، بل يحتاج إلى استخدامها أثناء الانتقال، والمناورة، ومقاومة حركة الخصم.

رابعاً: مناقشة نتائج اختبار الثبات في العقلة بالثانية:

أظهرت نتائج الدراسة تحسناً كبيراً في اختبار الثبات في العقلة، حيث ارتفع المتوسط الحسابي من (34.90) ثانية في القياس القبلي إلى (55.20) ثانية في القياس البعدي، وبفارق قدره (20.30) ثانية، وبنسبة تحسن بلغت تقريباً (58.17%)، كما جاءت قيمة T المحسوبة (13.968)، وهي أكبر قيمة بين جميع المتغيرات، مما يدل على أن هذا المتغير كان الأكثر تأثراً بالبرنامج التدريبي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تمارينات المقاومة المستخدمة في البرنامج التدريبي أسهمت في تطوير قوة وتحمل عضلات الذراعين والكتفين وحزام الكتف والظهر، وهي عضلات أساسية في أداء اختبار الثبات في العقلة، كما أن هذا النوع من الثبات العضلي يرتبط مباشرة بطبيعة الأداء في الجودو،

حيث يحتاج اللاعب إلى المحافظة على المسك، ومقاومة جذب الخصم، والثبات في أوضاع السيطرة لفترات متفاوتة أثناء النزال.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه Knappová وآخرون من أن لاعبي الجودو يحتاجون إلى تحمل عضلي للطرف العلوي للمحافظة على القبضة طوال النزال، وليس فقط إلى قوة قصوى أو قوة انفجارية، كما تتفق مع دراسة أبو المعاطي التي بينت أن تدريبات المقاومة الوظيفية باستخدام Battle Rope أدت إلى تحسن في القدرة العضلية للذراعين وقوة القبضة وبعض المتغيرات البدنية المرتبطة بالأداء في الجودو.

ويرى الباحثون أن الزيادة الكبيرة في زمن الثبات في العقلة ترجع إلى أن البرنامج التدريبي أدى إلى تحسين تحمل القوة في عضلات الطرف العلوي، كما ساهم في تحسين قدرة اللاعبين على مقاومة التعب، وهو ما يظهر بوضوح في الاختبارات التي تتطلب استمرار الانقباض العضلي لفترة زمنية، وتعد هذه النتيجة مهمة من الناحية التطبيقية، لأن لاعب الجودو يحتاج إلى الثبات العضلي أثناء مواقف المسك والجذب والاحتكاك المباشر مع الخصم.

خامساً: تحليل حجم التأثير للبرنامج التدريبي

الجدول رقم (2) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وحجم التأثير للمتغيرات قيد البحث

ت	البيانات	القياس القبلي		القياس البعدي		حجم التأثير
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
1	قوة قبضة اليد اليمين	20.900	7.766	26.500	2.368	0.87
2	قوة قبضة اليد اليسار	21.0000	2.403	24.100	2.424	2.40
3	اختبار حمل الأوزان والمشي	41.9000	2.601	37.500	2.460	0.988
4	اختبار الثبات في العقلة بالثانية	34.900	2.998	55.200	4.613	4.417

يوضح الجدول رقم (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وحجم التأثير للمتغيرات قيد البحث، وقد أظهرت النتائج أن حجم التأثير كان كبيراً في جميع المتغيرات، حيث بلغ حجم التأثير في قوة قبضة اليد اليمنى (0.87)، وفي قوة قبضة اليد اليسرى (2.40)، وفي اختبار حمل الأوزان والمشي (0.988)، وفي اختبار الثبات في العقلة (4.417).

وتشير هذه القيم إلى أن البرنامج التدريبي لم يحدث فروقاً دالة إحصائية فقط، بل كان له تأثير فعلي كبير في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى أفراد العينة، وتعد قيمة حجم التأثير في اختبار الثبات في العقلة هي الأكبر، مما يدل على أن البرنامج كان أكثر تأثيراً في تحسين تحمل القوة والثبات

العضلي للطرف العلوي، كما جاءت قيمة حجم التأثير في قوة قبضة اليد اليسرى مرتفعة جداً، وهو ما قد يشير إلى أن اليد الأقل استخداماً أو الأقل كفاءة قبل البرنامج استقادت بدرجة أكبر من تمرينات المقاومة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Knappová وآخرين، التي أشارت إلى أن قوة القبضة قد تتحسن بدرجة واضحة بعد التدخل الحركي الموجه، وأن التحسن قد يظهر بصورة أكبر في الطرف غير المسيطر لدى بعض اللاعبين، كما تتفق مع دراسة خسروف وآخرين، التي أوضحت أن حجم التأثير الكبير للبرنامج التدريبي باستخدام تدرجات المقاومة يدل على فاعلية البرنامج في تحسين القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي الجودو.

ويرى الباحثون أن كبر حجم التأثير في متغيرات الدراسة يرجع إلى ملاءمة تمرينات المقاومة لطبيعة الأداء في الجودو، حيث استهدفت العضلات العاملة في الطرف العلوي، وركزت على متطلبات مهمة مثل القبض، والجذب، والثبات، وتحمل المقاومة، كما أن انتظام أفراد العينة في تطبيق البرنامج التدريبي ساعد على حدوث تكيفات بدنية واضحة ظهرت في نتائج القياس البعدي.

سادساً: مناقشة الفرض الرئيس وفروض الدراسة:

في ضوء النتائج السابقة، يمكن القول إن الفرض الرئيس للدراسة قد تحقق، والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين لصالح القياس البعدي.

كما تحققت الفروض الفرعية للدراسة، حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في قوة قبضة اليد اليمنى، وقوة قبضة اليد اليسرى، واختبار حمل الأوزان والمشي، واختبار الثبات في العقلة، وجاءت جميع الفروق لصالح القياس البعدي، وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات المقاومة كان فعالاً في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو الناشئين.

وتؤكد هذه النتائج أن تدرجات المقاومة تمثل وسيلة تدريبية مناسبة وفعالة في إعداد لاعبي الجودو فئة الناشئين، بشرط أن يتم استخدامها بصورة مقننة ومناسبة للمرحلة العمرية ومستوى اللاعبين، كما أن التحسن في جميع الاختبارات يعكس أن البرنامج التدريبي كان شاملاً نسبياً، حيث أثر في قوة القبضة، وتحمل المقاومة أثناء الحركة، والثبات العضلي للطرف العلوي.

سابعاً: التفسير العام للنتائج:

يمكن تفسير النتائج العامة للدراسة في ضوء طبيعة رياضة الجودو ومتطلباتها البدنية؛ إذ إن هذه الرياضة تعتمد على الاستخدام المستمر للطرف العلوي في المسك والجذب والدفع والسيطرة، ولذلك فإن

أي برنامج تدريبي يستهدف عضلات اليدين والذراعين والكتفين والظهر من المتوقع أن ينعكس إيجابياً على مؤشرات القوة الخاصة بالطرف العلوي.

كما أن تمارين المقاومة تؤدي إلى تحسين الكفاءة العصبية العضلية من خلال زيادة قدرة الجهاز العصبي على تنشيط العضلات العاملة، وتحسين التوافق بين العضلات، وزيادة قدرة اللاعب على إنتاج القوة في الوقت المناسب، وهذا يفسر التحسن الواضح في القياس البعدي، خاصة في اختبارات القبضة والثبات في العقلة، وهي اختبارات تعتمد على قوة العضلات وتحملها وقدرتها على الاستمرار في الانقباض.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع الاتجاه العام للدراسات السابقة التي أكدت فاعلية تدريبات المقاومة في تطوير القدرات البدنية الخاصة بلاعبي الجودو، فقد أظهرت دراسة أبو المعاطي تحسناً في القوة العضلية وقوة القبضة لدى ناشئي الجودو بعد استخدام تدريبات Battle Rope، كما توصلت دراسة خسروف وآخرين إلى تحسن القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الجودو الشباب بعد برنامج تدريبات المقاومة، وأكدت دراسة Knappová وآخرين أهمية تدريب قوة الطرف العلوي والقبضة لدى لاعبي الجودو في الفئات العمرية الصغيرة، بينما دعمت دراسة Ullrich وآخرين فاعلية تدريبات المقاومة في تحسين المؤشرات العصبية العضلية لدى لاعبي الجودو المراهقين.

حيث يمكن القول إن البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية حقق أثراً إيجابياً واضحاً في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو الناشئين بنادي الوطني أبو عيسى، وأن هذا الأثر ظهر في جميع الاختبارات البدنية المستخدمة، سواء من خلال دلالة الفروق أو من خلال قيم حجم التأثير.

النتائج:

من خلال عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة، يمكن استخلاص ما يأتي:

1. أدى البرنامج التدريبي باستخدام تمارين المقاومة إلى تحسين قوة قبضة اليد اليمنى لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.
2. أدى البرنامج التدريبي إلى تحسين قوة قبضة اليد اليسرى لدى أفراد العينة.
3. ساهم البرنامج التدريبي في تحسين أداء اختبار حمل الأوزان والمشي، من خلال تقليل زمن الأداء، إذا كان الاختبار يقاس بالزمن.
4. حقق البرنامج التدريبي تحسناً كبيراً في اختبار الثبات في العقلة بالثانية، وهو أكثر المتغيرات تأثراً بالبرنامج.

5. أظهرت قيم حجم التأثير أن البرنامج التدريبي كان ذا تأثير كبير في جميع متغيرات القوة العضلية للطرف العلوي.

6. تؤكد النتائج فاعلية تمارينات المقاومة في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي لدى لاعبي الجودو فئة الناشئين.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يوصي الباحثون بما يأتي:

1. ضرورة اعتماد تمارينات المقاومة ضمن برامج الإعداد البدني للاعبين الجودو فئة الناشئين، لما لها من أثر إيجابي في تطوير القوة العضلية للطرف العلوي.

2. الاهتمام بتنمية قوة قبضة اليد اليمنى واليسرى لدى لاعبي الجودو الناشئين، باعتبارها من المتطلبات الأساسية في المسك والسيطرة على الخصم أثناء النزال.

3. استخدام اختبارات بدنية دورية مثل قوة القبضة، وحمل الأوزان والمشي، والثبات في العقلة؛ لمتابعة تطور القوة العضلية للطرف العلوي لدى اللاعبين.

4. مراعاة تقنين الأحمال التدريبية في برامج المقاومة بما يتناسب مع المرحلة العمرية للناشئين، مع الاهتمام بالتدرج وفترات الراحة لتجنب الإجهاد الزائد.

المقترحات:

يقترح الباحثون إجراء دراسات مستقبلية في الموضوعات الآتية:

1. إجراء دراسة مشابهة على عينة أكبر من لاعبي الجودو الناشئين في أندية مختلفة للمقارنة بين النتائج.

2. دراسة تأثير تمارينات المقاومة على مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الرمي في رياضة الجودو.

3. إجراء دراسة مقارنة بين تمارينات المقاومة التقليدية وتمارينات المقاومة الوظيفية في تطوير القوة العضلية لدى لاعبي الجودو.

4. دراسة تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارينات المقاومة على متغيرات بدنية أخرى مثل القوة المميزة بالسرعة، والتحمل العضلي، والرشاقة لدى لاعبي الجودو الناشئين.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. أبو المعاطي فرج منصور، نوره. (2020). تأثير استخدام تدريبات Battle Rope على مخرجات القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات التانشي وازا لناشئي الجودو. *المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة*، مج44، ع44، ص518-530.

2. أبو زائدة، أحمد حرب. (2018). أثر استخدام التدريب المركب على تحسين مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الهجومية برياضة الجودو. *مجلة جامعة الأقصى للعلوم التربوية والنفسية*، مج1، ع2، ص120-137.
3. خصروف، علي محسن؛ العشملي، علي علي ناصر؛ جاسر، أحمد محمد. (2025). تأثير تدريبات المقاومة في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي منتخب الجودو للشباب بالجمهورية اليمنية. *مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية*، مج4، ع10، ص677-698.
4. خليل، نيفين حسين محمود؛ بدر، محمد أحمد محمود علي علي؛ النواصري، حمدي السيد عبد الحميد؛ المتبولي، عبد الله محمود إبراهيم. (2023). تأثير تدريبات المقاومة الكلية TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض مهارات ناجي-وازا للاعبين الجودو. *المجلة العلمية لعلوم الرياضة*، مج9، ع1، ص167-208.
5. زاهر، عبد الرحمن عبد الحميد. (2001). موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
6. عبد المنعم، أحمد محمد؛ والدسوقي، شريف ماهر محمد محمد. (2019). تأثير استخدام برنامج تدريبي بمقاومات متغيرة على مخرجات القوة العضلية ومستوى الأداء لبعض المهارات الهجومية المركبة لناشئ الجودو. *مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية*، جامعة أسبوت، كلية التربية الرياضية، ع50، ج2، ص537-568. DOI: 10.21608/JPRR.2019.71548.
7. أحمد، الطاهر أحمد محمد. (2024). تأثير برنامج تدريبي قائم على تدريبات الكاتسو على القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات الجودو. *مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية*.
8. غريب، رانيا محمد عبد الله. (2014). تأثير تدريبات القوة العضلية باستخدام الكرة الطبية على كثافة ومحتوى المعادن بالعظام وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الأداء المهاري لناشئ الجودو. *مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية*.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

9. Knappová, V., Pešek, P., & Marek, P. (2023). Development of specific strength skills of upper limbs due to targeted movement intervention in judokas in categories U12–U16. *Acta Salus Vitae*, 11(1), 16–29.
10. Ullrich, B., Pelzer, T., Oliveira, S., & Pfeiffer, M. (2016). Neuromuscular responses to short-term resistance training with traditional and daily undulating periodization in adolescent elite judoka. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(8), 2083–2099.
11. Blais, L., & Trilles, F. (2006). The progress achieved by judokas after strength training with a judo-specific machine. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5(CSSI), 132–135.
12. Franchini, E., Branco, B. M., Agostinho, M. F., Calmet, M., & Candau, R. (2015). Influence of linear and undulating strength periodization on physical fitness, physiological, and performance responses to simulated judo matches. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(2), 358–367.
13. Franchini, E., Del Vecchio, F. B., Matsushigue, K. A., & Artioli, G. G. (2011). Physiological profiles of elite judo athletes. *Sports Medicine*, 41(2), 147–166. DOI: 10.2165/11538580-000000000-00000.
14. Franchini, E., & Takito, M. Y. (2014). Olympic preparation in Brazilian judo athletes: Description and perceived relevance of training practices. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(6), 1606–1612.