تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على القدرة العضلية و المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل

د.أحمد السيد متولي[١]

[١] مدرس بكلية التربية الرياضية، جامعة السويس

المقدمة ومشكلة البحث: –

يشهد العالم في العصر الحالي تطورا ملحوظا في مختلف مجالات الحياة وأصبح التقدم في الوسط الرياضي الآن دليلا على نهضة المجتمعات ونموها، ولعل هذا التطور المذهل للأرقام القياسية التي يسجلها المتسابقون في كل يوم دليل على ما واجهته هذه المجتمعات لهذا المجال من اهتمام.

و يشير وحيد صبحى (2002) والإنجازات التي تتم في مسابقات الميدان والمضمار هي نتاج للثورة العلمية والتكنولوجية الحادثة في مجال التدريب الرياضي، فعمليات التدريب الرياضي اتخذت شكلاً وهيكلاً تنظيمياً يتفق مع التطور الجديد للأساليب والوسائل المستخدمة بهدف إحداث تنميـــة وتطوير للمتغيرات البدنية، لأن الأداء الصحيح للمهارة يتطلب قدرة حركية خاصة تتعلق بقدرات المتسابق البدنية وتنمي خلال فترات الإعداد (٢٣ : ٢٠).

و وضح عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠١٠م) أن الوثب الطويل من أهم مسابقات العاب القوى التي يتميز بالسرعة والقوه عند التحمل هذه المهارة يمكن تمييز اربع مراحل هي (الاقتراب الارتقاء الطيران الهبوط وكل مرحلة من هذه المراحل تهدف الى حل مهمات مركبه محدده، في مرحلة الاقتراب تنشا السرعة الأفقية ام في مرحلة الارتقاء تنشا السرعة العمودية، واما مرحلة الطيران يتم المحافظة على ثبوتيه وضع الجسم العامودي اما مرحلة الهبوط فيجب ان تكون في ابعد مكان ممكن وذلك بدفع الرجلين الى الامام مع المحافظة على التوازن ، إلا أن كل مرحلة من هذه المراحل تحتاج الى الاخرى وذلك من أجل تحسين المراحل التي تليها . (١٢ : ١٤)

لقد أشار تان وزمرك Tan & Zumerik 2000 إلى أن أهم العوامل المؤثرة في مسافة الوثب الطويل الأفقية هي سرعة الاقتراب وعملية الارتقاء، وقد تم التطرق إلى تحليل مكونات الأداء الحركي في مرحلة الاقتراب لتبسيط دراستها، حيث يقسم الاقتراب من وجهة نظر بيوميكانيكية إلى مرحلتين الأولى الوصول إلى أقصى سرعة وتسمى مرحلة التسارع وتتميز الخطوات في هذه المرحلة بانتظام إيقاعها، أما المرحلة الثانية فهي الخطوات الثلاثة الأخيرة من الاقتراب وتسمى مرحلة الإعداد للارتقاء حيث يتغير إيقاع الخطوات في هذه المرحلة وذلك لمساعدة الجسم على اتخاذ أفضل وضع عند عملية الارتقاء لاستغلال أقصى سرعة أفقية عند تحويلها إلى سرعة عمودية وتعتبر مرحلة الارتقاء مهمة لأنه يتحدد تبعاً لها قيم المتغيرات الكينماتيكية التي تتحكم في مسار مركز تقـــل الجسم أثناء الطيران. (55:29)

ويبين أيضا محمد عبد الغنى عثمان (١٩٩٠م) أن هناك علاقة ارتباطية بين القوة والمسافة المتحصل عليها المتسابق كلما زادت القوة كلما زادت المسافة وأن عنصر القوة العظمى والقوة السريعة هما من أهم عناصر اللياقة البدنية المؤثرة فى المستوى الرقمي بالنسبة لمسابقات الوثب. (19 : ٣٢٥)

ويشير "ريسان خربيط، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦) إلى أن التطور المطرد في التدريب الرياضي وأهميته التطبيقية جعل من الضروري البحث عن أساليب جديدة لتطوير مستوى الأداء، فمن خلال عمليات التدريب يحدث للاعبين الكثير من العمليات الفسيولوجية، وهذا مؤشر إلى أن هذه العمليات

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

تمثل في جوهرها تحسين لوظائف الجسم مـن خـلال التدريبات المنظمة والمتكررة بالوحدات والبرامج التدريبية المختلفة لتطوير مستوى الأداء. (١٠: ١٣ - ١٥)

كما يعرف(جين نانس **gain peters Nancy**"2018م ،(جيمس هيسون) **James Hasson** (2015م) أن "التدريب بالأثقال أحد أشكال تدريبات المقاومة حيث يمكن إضافة أو استبعاد الأثقال بأحجامها المختلفة الى الحمل الكلي للوصول الى المقاومة الصحيحة لكل تمرين ولكل مجموعة عضلية هو ذلك النوع من التدريب الذي تستخدم فيه مقاومة خارجية تزيد من القدرات الوظيفية للعضلات .(27)

ويشير عبدة علي نصيف (2016) إلى أن القوة العضلية تعني قدرة الرياضي في التغلب على مقاومات خارجية والتصدي لها حيث " يقصد بالقوة الخاصة العمل على تطوير القوة مع القدرات الحركية الأساسية بحيث تتناسب مع نوع الفعالية الرياضية".(13)

ويضيف بريان وجولي **Brian Jule** (٢٠١٦م) أن من أهم مزايا حقيبة الأوزان أنها تعمل على زيادة القوة العضلية والتحمل العضلي للذراعين والكتفين والظهر، كما أنها تساعد في بناء العضلات الأساسية وتحسين الحركة العامة للعضلات المشاركة في الحركة، | وتعمل على تحسين رشاقة الجسم ككل، كما تمتاز أيضا بان نسب حدوث الإصابة أثناء استخدامها بالتدريب قليلة جدا، وهذه المميزات هي ما تدفع المدربين واللاعبين إلى استخدامها أثناء التدريب.(24 :٣٧)

ويشير ناريمان الخطيب. عبدالعزيز النمر (٢٠٠٧) إلي ان التدريب بالمقاومة يقوم علي أساس أنه لما كانت العضلات أقوي في نقاط معينة خلال المدي الحركي للمفاصل المختلفة عند الاداء فإنه من الحكمة استخدام جهاز قادر علي دفع مجموعة العضلات علي بذل أقصي جهد في مدي الحركة الذي تكون فيه العضلة أقوي ما يمكن (103:21)

تعمل مظلة العدو على التغلب على مستوى النتائج المحدد و لها العديد من المزايا التدريبة حيث زيادة سرعة الرياضي و تحسين تقنية الركض و تطوير خفة الحركة والتنسيق والقوة المتفجرة يمكن استخدام مظلة التدريب السريع المقاومة القابلة للتعديل من قبل الرياضيين من مختلف مستويات المهارة والأعمار. (30)

ومن خلال خبرة الباحث الميدانية كمدرب وبطل سابق في هذا المجال ايضا من خلال المسح المرجعي للعديد من الابحاث و الدراسات السابقة التي اجريت في مجال ألعاب القوى و مقابلة للعديد من المدربين وجد ان المدربين يعتمدون على الأساليب التقليدية في التدريب مما يؤدى الى شعور اللاعب بالملل و الاقتصار على تدريب القوة القصوى بالأساليب التقليدية دون الاعتماد على تدريبات غير تقليدية فقد لاحظ ان بعض المدربين يعتمدون علي تدريب قدرات بدنية بعضها عام ليس له علاقه بدقة اداء مهارة الوثب الطويل أي لابد ان تكون تدريباتهم باتجاه الاداء الحركي

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

للمهارة ووفق متطلبات وظروف اللعبة وكذلك تركيز المدربين علي طريقه تدريب واحده او وسيلة تدريبية واحده طوال فترات التدريب ، وان الجزء الخاص بالبرامج التدريبي لا يشمل علي الابتكار ولاكن يعتمد علي الاسلوب التقليدي لكل طريقه تدريب ولذلك يصبح التطور لدي اللاعبين بصوره بطيئة جدا . وعليه فقد رأي الباحث دراسة هذه المشكلة من خلال اعداد برنامج تدريبي باستخدام التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على القوة العضلية و المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى معرفة تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان على القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل وذلك من خلال الاطلاع على القراءات النظرية والمراجع والدراسات السابقة.

هدف البحث:

يستهدف البحث الحالي محاولة التعرف على تأثير:

- التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان على ا المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل
- التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان على المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل

فروض البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القدرة العضلية لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.

المصطلحات الواردة في البحث:

تدريب القوة المعيقة:

هو شكل من أشكال النشاط البدني المصمم لتحسين اللياقة العضلية عن طريق ممارسة عضلة أو مجموعة عضلية ضد المقاومة الخارجية، تدريب المقاومة هو أي تمرين يتسبب في تقلص العضلات ضد مقاومة خارجية مع توقع زيادة القوة والقوة والتضخم أو القدرة على التحمل، يمكن أن

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

تكون المقاومة الخارجية هي الدمبل أو أنابيب التمرين أو وزن جسمك أو الطوب أو زجاجات الماء أو الهواء و أي شيء آخر يتسبب في انقباض العضلات. (31)

مظلة العدو:

تعمل المظلة المقاومة مقاس 48 انش على زيادة تسارع الجري وتزيد من سرعة الرياضي. تم تجهيز مظلة التدريب بسرعة الجري بحشوات شبكية تمنع الخطوط من التشابك وتساعد على تثبيت المظلة أثناء الجري. يتيح لك مشبك الحزام ربط المظلة بسرعة للاستخدام أثناء التدريب، معايير المظلة للتدريب على السرعة والتسارع، السحب 15–20 باوند، وأبعاد المظلة المقاومة للتدريب السريع هي 48 انش تتكون من شريط نايلون + D290 الحجم: 1 متر × 1.5 متر مساحة مفتوحة، الوزن: واحد: 198 غرام. يمكن تعديل مقاس الحزام ليناسب الرياضيين ذوي مقاسات الخصر المختلفة. مزودة بشريط فيلكرو لربط المظلة للركض. مظلة الجري مصنوعة من مادة النايلون المتينة. (32)

حقيبة الأوزان :

تحمل ما يصل إلى 34 كجم من الرمل أو الحشو (الأوزان) ، يبلغ طول الحقيبة 63.5 سم. ، مصنوعة من نسيج من النايلون عالي التحمل بخياطة مزدوجة و خيوط نايلون معززة المقابض ، مدعمة بسحابات عالية الجودة و 7 مقابض متعددة الإمساك للاستخدام الأقصى ، يوجد بداخلها حقيبة تعبئة داخلية محكمة الغلق بقفل مزدوج مانع التسرب أثناء التمارين لمحتويات الحقيبة من رمل او اوزان ، تحتوي حقيبة الحشو الداخلية على مقبض لسهولة الحمل.**(33)**

الدراسات السابقة:

دراسة "حسن أبو المجد" 2021م (4) عنوانها تأثير التدريب المتباين على بعض القدرات الخاصة لمتسابقي الوثب الطويل" يهدف هذا البحث إلى وضع برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب المتباين ومعرفة تأثيره على بعض القدرات الخاصة لمتسابقي الوثب الطويل من خلال: 3. التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتباين على بعض القدرات البدنية الخاصة لمتسابقي الوثب الطويل عينه البحث. 4. التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

المتباين على بعض المتغيرات البيوميكانيكية والمستوي الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل عينه البحث. منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي –البعدي لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث. في حدود عينة البحث والبرنامج التدريبي المقترح وفى ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يستخلص الباحث ما يلي: 6. يؤثر استخدام التدريب المتباين تأثيرا إيجابيا بفروق دالة إحصائيا على القدرات البدنية الخاصة لمتسابقي الوثب الطويل لدى أفراد عينة البحث. 7. يؤثر استخدام التدريب المتباين تأثيرا إيجابيا بفروق دالة إحصائيا على المتغيرات البيوميكانيكية لمتسابقي الوثب الطويل لدى أفراد عينة البحث. التوصيات: في حدود عينة البحث، وفى ضوء نتائجه يوصى الباحث بما يلي: 5. استخدام البرنامج التدريبي للتدريب المتباين لتدريب لاعبي الوثب الطويل لما له من تأثير إيجابي على المستوى الرقمي والقدرات البدنية والبيوميكانيكية. 6. أهمية وجود سجلات متابعة لكل متسابق تسجل فيها (القدرات البدنية الخاصة –المتغيرات البيوميكانيكية الخاصة –المستويات الرقمية).

دراسة "حمدى جبر " 2019م (6) عنوانها " تأثير تدريبات المقاومة الكلية (TRX) على بعض القدرات البدنية والمتغيرات البيوكنيماتيكية لمتسابقي الوثب الطويل. عرض البحث أطاراً مفاهيمياً تضمن تدريبات المقاومة الكلية (TRX). واعتمد البحث على المنهج التجريبي، والمنهج الوصفي. وتمثلت أدوات البحث في اختبار القياسات البدنية، واختبار القياسات البيوكنيماتيكية، وجهاز رستا ميتر، وحفرة وثب، وميزان طبي، وجهاز كمبيوتر، وساعة إيقاف، وشريط قياس، وحامل ثلاثي، وكاميرا فيديو، وأسطوانات كمبيوتر، والبرنامج التدريبي، وتم تطبيقها على عينة من متسابقي الوثب الطويل بنادي بني عبيد الرياضي تحت سن (18) سنة، والبالغ قوامها (10) متسابقين. وجاءت نتائج البحث مؤكدة على وجود دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي في القدرات البدنية الخاصة وذلك لصالح القياس البعدي، ووجود دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البيوكنيماتيكية وذلك لصالح القياس البعدي. وأوصى البحث بضرورة الاسترشاد بتدريبات المقاومة الكلية(TRX) ضمن برامج التدريب في مسابقة الوثب الطويل لمراحل سنية مختلفة.

دراسة "حمدى النواصيرى "2019 (5)"عنوانها " تأثير تدريبات المقاومة المطاطية على كثافة معادن عظام قدم الارتقاء والفقرات القطنية والمتغيرات الكينماتيكية والمستوى الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل" وعرض البحث إطارا مفاهيمياً تضمن كثافة العظام والمقاومة المطاطية. واعتمد البحث على المنهج التجريبي. وتمثلت الأجهزة والأدوات المستخدمة في جهاز رستاميتر، ميزان طبي، ديناموميتر، (2) كاميرا عالية السرعة. واستمارة تسجيل فردية، وشريط قياس مدرج، وساعات إيقاف، وحفرة وثب قانونية، وصناديق، وارتفاعات، وأساتك، والعلامات الضابطة الإرشادية، والقياسات

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

الانثروبومترية والعمر الزمني، والاختبارات البدنية والقياسات الكينماتيكية والاختبارات المهارية، وشرائط فيديو، ونظام معايير متعامد وتم تطبيقها على عينة قوامها (10) ناشئين من ناشئي الوثب الطويل تحت سن (20) المقيدين بمنطقة الدقهلية لألعاب القوي. وجاءت نتائج البحث مؤكدة على أن تدريبات المقاومة المطاطية أدت إلى تحسن في المستوى الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل. وأوصى البحث باستخدام مؤشر كثافة ومحتوى معادن العظام عند انتقاء الناشئين.

دراسة "محمد خلف " 2018(17) عنوانها " تأثير تمرينات القوة المعيقة باستخدام "Mass Suit" في التحمل الخاص والإنجاز للاعبي فعالية سباق المشي 20 كم. للمتقدمين "تكمن أهمية البحث في استخدام الأداة التدريبية المساعدة (Mass Suit) لتطوير التحمل الخاص لدى لاعبي سباق المشي وهي (تعتمد على حبال مطاطية بنظام تدريب القوة المعيقة) مما يسمح بأداء تمرينات المشي للعضلات العاملة في الأداء وهي عضلات الرجلين الأمامية والخلفية والبطن وأسفل الظهر. ومن أهم النتائج أن التمرينات المعدة كان لها تأثير معنوي في التحمل الخاص لكل من الذراعين والجذع والرجلين وبنسبة أقل للظهر بالإضافة إلى حصول تطور في زمن الإنجاز لمسافة (10 الأولى والثانية، 20) كم. ويوصي الباحث باستخدام الأداة التدريبية (Mass Suit) في نهاية القسم الرئيس لمتطلباتها الكبيرة من الطاقة إلا في حالة كأن الجزء الرئيسي فقط بالتدريب بها على أن يكون التدريب (1-2) مرة في الأسبوع وخصوصا في يوم تدريب المرتفعات أو التحمل الخاص.

دراسة "دينا صلاح الدين " 2017 (9) عنوانها " تأثير التدريب المختلط "الأثقال والبليومترى" على بعض القدرات البدنية للاعبي الوثب الطويل وعلاقته بالإنجاز الرقمي" واعتمد البحث على المنهج التجريبي. وتمثلت أدوات وأجهزة البحث في المقابلة، وجهاز رستاميتر للطول، وميزان طبي للوزن، وجهاز ديناموميتر لقياس عضلات الرجلين، وجهاز ديناموميتر لقياس قوة عضلات الظهر، ومضمار ألعاب قوى، وبار حديدي، وإطارات حديدية ذات أوزان مختلفة، ودامبلز بأوزان مختلفة، وصناديق وثب مختلفة الارتفاعات، وأثقال بأوزان مختلفة، وشريط قياس، وأحبال، وكرات طبية بأوزان مختلفة، وحواجز، وأطواق، وساعة إيقاف مقرب زمنها لأقرب "أ. و. ث"، وبلاستر، وطباشير، وأقماع، وعقل حائط، ومسلم الفقر، وحواكت أثقال وزن (3) كجم، و(4) كجم، وأحزمة أثقال وزن نصف كجم، (1) كجم، تم تطبيقهم على عينة قوامها (21) لاعباً من متسابقين للوثب الطويل بمركز شباب ناصر والعبور وطلائع الجيش المسجلين بالاتحاد المصري لألعاب القوى للموسم الرياضي (2015/2014م). وجاءت نتائج البحث مؤكدة على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدي والقبلي ولصالح القياس البعدي في "الوثب العريض من الثبات، زمن الحجل 20م من الثبات بالرجل اليمنى، زمن حجل (20) م من الثبات بالرجل اليسرى، عدو 30م من البدء الطائر، قوة عضلات

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

الرجلين، قوة عضلات الظهر، زمن 20م زجزاج، ثني الجذع من أماماً ولأسفل من الوقوف، مسافة الحجل على القدم اليمنى، مسافة الحجل على القدم اليسرى، المستوى الرقمي".

الاستفادة من الدراسات المرجعية:

- تحديد المنهج المستخدم والملائم لطبيعة البحث.
- تحديد العينة التي تتناسب مع طبيعة البحث.
- تحديد أدوات جمع البيانات.
- تصميم البرنامج التدريبي الملائم لعينة البحث.
- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في دعم وتفسير نتائج هذه الدراسة.

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه واختباراً لفروضه فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة بأسلوب القياس القبلي والبعدي لهما.

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث في (22) من طلاب تخصص ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس للعام الجامعي 2023 / 2024 م

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الوثب الطويل بكلية التربية الرياضية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس للعام الدراسي (2023 – 2024 م) وعددهم (12) لاعبين وتتراوح أعمارهم ما بين 21:18 سنه، منتظمين في التدريب وفقاً لتحقيقهم عدد من البطولات المحلية كما ورد لسجلات منطقة الإسماعيلية والاتحاد المصري لألعاب القوى.

تجانس عينة البحث:

تم إجراء التجانس على عينة البحث والبالغ قوامها (12) متسابق الوثب طويل في متغيرات (السن والطول والوزن) والقدرة العضلية والمستوى الرقمي (قيد البحث) والجدول رقم (2) يوضح نتائج عملية التجانس.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في متغيرات (السن والطول والوزن) والقدرة العضلية والمستوى لأفراد العينة قيد البحث (ن=12)

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
متغيرات (السن والطول والوزن)	الطول	سنة	173.23	3.91	173.50	0.76
	الوزن	متر	72.91	4.17	73.00	-0.20
	السن	كجم	20.73	0.63	21.00	0.27
اختبارات القوة العضلية	قوة عضلات الجذع	كجم	82.53	2.29	82.00	0.04
	قوة عضلات الفخذين	كجم	102.42	5.40	105.00	-0.54
	دفع كرة طبية (3كجم) باليدين	سم	8.74	0.45	9.00	-1.17
	ثنى ومد الركبتين/15 ث	ثانية	14.53	0.51	15.00	-0.11
	وثب عريض من الثبات	سم	1.92	0.04	1.95	-1.48
السرعه	العدو 30م من بداية متحركة	ثانية	4.40	0.45	9.00	1.17-
وثب طويل	وثب طويل	متر	5.09	0.09	5.10	0.11

يتضح من جدول (1) أن جميع معاملات العينة انحصرت ما بين (-1.17:0.76) أي انها انحصرت ما بين (± 3) مما يعنى أن هناك اعتدالية في التوزيع بين أفراد عينة البحث في متغيرات (السن والطول والوزن) والقدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل (قيد البحث).

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

أدوات ووسائل جمع البيانات:

استخدم الباحث في جمع بيانات البحث ما يلي:

أ – الاجهزة والادوات المستخدمة:

- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم).
- كرات طبية تتراوح اوزانها ما بين 1: 5 كجم.
- جهاز ديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين والظهر.
- جهاز مانوميتر لقياس قوة القبضة..
- مسطره مدرجة (1–10سم)
- شريط للقياس طولة 100م
- جهاز المتوازى مختلف الارتفاع
- احبال.
- ساعة ايقاف الكترونية حساسة 1/100من الثانية
- أدوات تخطيط.
- اقماع.
- دمبلز مختلف الاوزان تتراوح بين 2كجم الى 5كجم.
- اطواق مختلفة الاقطار تتراوح بين 50سم الى 2م.
- صناديق مختلفة الارتفاع تتراوح بين 20سم، 30سم،40سم،50سم،60سم.
- مراتب اسفنجية 20سم.
- عقل حائط.
- جهاز الاثقال متعدد الاغراض واجهزة المينى جيم والمالتى جيم.
- جهاز رستامنيتر لقياس الطول و الوزن
- حواجز
- صولجان

ب – أدوات جمع البيانات:

1– استمارة تسجيل البيانات الشخصية للعينة قيد البحث مرفق (1).

2– استمارة تسجيل النتائج الخاصة بالاختبارات البدنية مرفق (2).

3– التمرينات المستخدمة داخل البرنامج التدريبي مرفق (3).

4– البرنامج التدريبي المقترح مرفق (4).

ج– الاختبارات المستخدمة:

الاختبارات البدنية: مرفق (2)

- قوة عضلات الظهر (اختبار قوة عضلات الظهر باستخدام الديناموميتر).
- قوة عضلات الرجلين (اختبار قوة عضلات الرجلين باستخدام الديناموميتر).

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

- قوة القبضة (اختبار قوة القبضة باستخدام متنوميتر اليد).
- اختبار ثنى الركبتين 15 ث
- اختبار الوثب العريض من الثبات
- العدو 30 متر من بدايه متحركه
- دفع كرة طبية 3 كجم باليدين من أمام الجسم). (16)(17)(18)

قياس المستوي الرقمي:

- تم قياس المستوي الرقمي وفقا للقانون الدولي لألعاب القوي. (2)(8)(11)

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة يوم الاثنين الموافق 2024/1/15 حتى يوم الأحد الموافق 2024/1/21 على عينه من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وقوامها (20) طلاب.

واستهدفت تلك الدراسة:

- التأكد من صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث.
- ايجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث (الصدق – الثبات).
- اكتشاف الصعوبات التي قد نتعرض لها أثناء التطبيق والعمل على ايجاد الحلول لها
- تأكد الباحث من فهم أفراد عينة البحث لكيفية أداء التدريبات المختلفة.
- فهم واستيعاب الأيدي المساعدة لواجباتها ومهامها.
- تم تحديد أنسب فترة لتنفيذ التدريبات عقب الإحماء مباشرة وقبل الجزء الرئيسي من الوحدة، لتناسبها مع استعداد الجهاز العصبي والحركي لتنفيذ التدريبات.

المعاملات العليمة للاختبارات قيد البحث:

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث:

الصدق:

قام الباحث بحساب معامل صدق المقارنة الطرفية لدلالة الفروق الاحصائية باستخدام معادلة "مان وتنى" و تم تقسيم العينة الاستطلاعية قوامها (10) لاعبين وثب طويل الى مجموعتين المجموعة المميزة من لا عبى نادى المدرسة العسكرية بالإسماعلية و طلاب بكلية التربية الرياضية بجامعة قناة السويس و هي من اللاعبين الحاصلين على بطولات محلية في الأعوام السابقة و المجموعة الأقل تميزا و هم من اللاعبين بكلية التربية الرياضية بجامعة قناة السويس وتم عمل للاختبارات القوة لأفراد العينة (قيد البحث) كما هو يوضح في جدول (2)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (2)

دالة الفروق الاحصائية باستخدام اختبار مان وتني بين المجموعة الأولى والثانية في الاختبارات ال) والقدرة العضلية لأفراد العينة (قيد البحث) ن1=ن2=5

الاختبارات	وحدة القياس	اللاعبين ذو المستوى المتميز (ن = 5)		اللاعبين ذو المستوى الأقل تميزاً (ن = 5)		متوسط الرتب	U	W	قيمة z	احتمالية الخطأ
		م	ع	م	ع					
قوة عضلات الجذع	كجم	**102.00**	**6.62**	**70.00**	**5.06**	**8.00 3.00**	صفر	**15.00**	**-2.542**	**0.008**
قوة عضلات الفخذين	كجم	**150**	**7.74**	**80.00**	**7.09**	**8.00 3.00**	صفر	**15.00**	**-2.642**	**0.009**
دفع كرة طبية (3كجم) باليدين	سم	**10.61**	**5.25**	**6.50**	**4.50**	8.00 3.00	صفر	15.00	-2.532	0.008
ثنى ومد الركبتين/15 ث	ثانية	**18.50**	**4.70**	**10.60**	**5.10**	8.00 3.00	صفر	15.00	-2.52	0.008
وثب عريض من الثبات	سم	**2.10**	**6.50**	**1.70**	**5.20**	8.00 3.00	0.60	15.00	-2.51	0.008
العدو30متر من بدايه متحركه	سم	**4.30**	**1.2**	**4.60**	**1.22**	8.00 3>00	wtv	15>00	-2.5	0.008

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05=1.96

يتضح من الجدول رقم (2) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الرباعين ذو المستوى المتميز و المستوى الأقل تميزا في الاختبارات قيد البحث و لصالح المستوى المتميز حيث أن قيم احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (0.05) ، مما يشير الى صدق الاختبارات و قدرتها على التميز بين المجموعات.

الثبات:

لحساب ثبات الاختبارات البدنية (قيد البحث) قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وأعاده تطبيقه وذلك على عينة قوامها (10) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وبفاصل زمني مدة 3أيام بين التطبيق وأعاده التطبيق والجدول رقم (3) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وأعاده التطبيق.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (3)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات القدرة العضلية لأفراد العينة (قيد البحث) (ن1= 10)

الإحصاء / الاختبارات		وحدة القياس	التطبيق		أعادة التطبيق		معامل الارتباط
			م	ع	م	ع	
الاختبارات القوة العضلية	قوة عضلات الجذع	كجم	96.5	3.63	97.7	3.16	0.96
	قوة عضلات الفخذين	كجم	103	3.62	103.5	6.06	0.92
	دفع كرة طبية (3كجم) باليدين	سم	8.36	2.07	8.26	2.00	0.99
	ثنى ومد الركبتين/15 ث	ثانية	15.50	1.78	15.10	1.60	0.84
	وثب عريض من الثبات	سم	1.85	0.20	1.84	0.21	0.99
السرعه	عدو30 متر من بدايه متحركه	ثانيه	4.40	1.2	4.42	1.21	0.84

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.632 = 0.05

يتضح من جدول (3) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني دال إحصائيا عند مستوى 0.05 مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة.

البرنامج المقترح مرفق (4):

هدف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح الى تقنين حمل التدريب باستخدام تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان في فترة الأعداد العام والأعداد الخاص والتعرف على تأثيرها) والقدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل .

تقنين البرنامج التدريبي المقترح:

الخطة الزمنية لتطبيق مجموعة التدريبات المقترحة:

قام الباحث بتحديد الفترة الكلية وعدد الوحدات في الأسبوع وزمن الوحدات التدريبية عند تنفيذ مجموعة التدريبات المقترحة جدول (4) يوضح التوزيع الزمني لمجموعة التدريبات المقترحة.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (4)

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي المقترحة.

م	البيان	التوزيع الزمني
1	عدد الأسابيع	12 أسبوع
2	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع	3 وحدات تدريبية
3	عدد الوحدات التدريب في البرنامج	36 وحدة تدريبية
4	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	120 دقيقة
5	زمن التطبيق في الأسبوع	360 دقيقة
6	الزمن الكلى لتطبيق البرنامج	4320 دقيقه
7	درجة الحمل في البرنامج الشهر الأول	**60: 80%**
	درجة الحمل في البرنامج الشهر الثاني	**60: 90%**
	درجة الحمل في البرنامج الشهر الثالث	**80: 100%**

درجة الحمل	**الشهر الأول**				**الشهر الثاني**				**الشهر الثالث**			
أقصي		*			*				*			
اقل من الأقصى	*			*		*		*			*	
متوسط			*				*			*		*

خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج التدريبي على النحو التالي: .

الدراسة الاستطلاعية الاولى:

أجريت الدراسة الاستطلاعية الاولى في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق 15/ 1 / 2023م الى يوم الخميس الموافق 20 / 1 / 2023م على عينة ممثلة لمجتمع البحث و من خارج عينة البحث الأساسية و هدفت الى :

1.التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

2.تحديد الشـدة والتكرارات وفترات الراحة والزمن المسـتغرق للوحدات التدريبية المناسـبة باسـتخدام

والتي أسفرت نتائج تلك الدراسة عن:

1. صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة.
2. معرفة الشـدات وعدد التكرارات لكل تمرين ولكل مجموعة وفترات الراحة المناسـبة والزمن المستغرق للوحدات التدريبية.

أولا: القياسات القبلية:

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية للعينة قيد البحث وذلك من يوم الاثنين الموافق 2023/1/22م حتى يوم الثلاثاء الموافق 2023/1/25م واشتملت تلك القياسات على (اختبارات القدرة العضلية، واختبار المستوي الرقمي للاعبي الوثب الطويل).

ثانيا: تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح للعينة قيد البحث:

خطة تنفيذ البرنامج:

تم تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان قيد البحث لمدة (12) أسابيع وذلك في الفترة من السبت الموافق 2024/1/27م حتى الثلاثاء الموافق 2024/4/9م بواقع ثلاث وحدات تدريبية من كل أسبوع على أفراد عينة البحث بإجمالي 36 وحدة تدريبية. حيث خضعت المجموعتين لنفس البرنامج التدريبي نفسه ما عدا إضافة باستخدام التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان الى المجموعة التجريبية.

ثالثاً: القياسات البعدية:

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية وذلك من يوم الأربع الموافق 2024/4/10م حتى يوم الخميس الموافق 2024/4/11م، وقد راعي الباحث أن تتم القياسات في نفس ظروف وإجراءات القياسات القبلية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

قام الباحث بإعداد البيانات وجدولتها وتحليلها إحصائياً مع استخراج النتائج وتفسيرها لكل من الأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار ت واختبار z.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

عرض ومناقشة النتائج:

- **عرض نتائج الفرض الأول:**

والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القدرة العضلية لصالح القياس البعدي.

جدول (5)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في عناصر القدرة العضلية لأفراد العينة (قيد البحث) (ن=12)

الإحصاء			قبلي		بعدى		م الفرق	قيمة (ت)
	الاختبارات	وحدة القياس	م	ع	م	ع		
اختبارات القوة القصوى	قوة عضلات الجذع	كجم	82.83	2.37	98.33	5.37	15.50	9.65
	قوة عضلات الفخذين	كجم	100.08	5.32	117.50	3.37	17.42	5.97
	دفع كرة طبية (3كجم) باليدين	سم	8.75	0.45	10.30	0.27	1.55	6.20
	ثنى ومد الركبتين/15 ث	ثانية	14.50	0.52	18.33	0.65	3.83	6.15
	وثب عريض من الثبات	سم	1.91	0.05	2.22	0.09	0.31	4.27
سرعه	العدو 30 متر من بدايه متحركه	ثانيه	4.44	1.2	4.03	0.45	0.41	4.55

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05=1.96

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل، وقد أظهرت تلك الفروق دلالة أحيائية لصالح القياسات البعدية لاختبارات قوة عضلات الجذع، قوة عضلات الفخذين، قوة القبضة، دفع كرة طبية (3كجم) باليدين، ثنى ومد الركبتين/15 ث، وثب عريض من الثبات وتراوحت قيمة (ت) بين (4.27،9.65)

عرض نتائج الفرض الثاني:

والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوي الرقمي للاعبي الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (6)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل (قيد البحث) (ن=12)

الإحصاء / الاختبارات		وحدة القياس	قبلي		بعدى		م الفرق	قيمة (ت)
			م	ع	م	ع		
	الوثب الطويل	متر	5.04	0.07	6.11	0.07	1.07	5.96

قيمة (T)الجدولية عند مستوى معنوية 0.05=1.96

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبارات المستوى الرقمي، وقد أظهرت تلك الفروق دلالة إحصائية لصالح القياسات البعدية لاختبار المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل وحيث قيمة (t) الجدولية .(5.96)

مناقشة النتائج:

- مناقشة نتائج الفرض الأول:

يشير جدول رقم (5) الى توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القدرة العضلية لصالح القياس البعدي.

يتضح من الجدول رقم (32) والشكل رقم (29) أن قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في قياسات قوة القبضة وقوة عضلات الظهر والرجلين قد بلغت في قوة القبضة (8.79) وفى قوة عضلات الظهر (9.65)، وفى قوة عضلات الرجلين (5.97)، دفع كرة طبية (3كجم) باليدين**(6.20)**، ثنى ومد الركبتين/15 ث ،**(6.15)**وثب عريض من الثبات . **(4.27)**

ويعزي الباحث ظهور تلك النتائج إلى أن عملية تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل قد أثرت على المجموعة التجريبية تأثيرا إيجابيا فيتحسن القوة العضلية و المستوى الرقمي للاعبي وثب طويل و ذلك لاستخدام وسائل التدريب الحديثة التي ساعدت بدورها في اكتساب اللاعبين العناصر البدنية الخاصة و كسر الملل الناتج عن التدريبات التقليدية ،كما ساعدت التمرينات المستمرة على تطوير انسيابه الأداء و القدرة العضلية و بالتي أنجاز مستوى رقمي جديد.

يرى الباحث التحسن الحادث في القوة القصوى للفخذين، القوة القصوى للظهر ،قوة القبضة ،قيد البحث لأفراد عينة البحث الى مراعاة الباحث مبدأ الفروق الفردية في متغيرات حمل التدريب حيث

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

راعى الباحث فيها شدة التمرينات والتدرج و فترات الراحة ، وبذلك يتفق مع أشار إلية" حنفي مختار"(1988م)أن أهم ما يتميز به عملية التدريب الحديث عن أي نشاط رياضي أخر هو مراعاتها للفروق بين اللاعبين في النشاط الواحد و خلال وحدة التدريب نفسها و الفروق الفردية لا تراعى فقط في الألعاب الرقمية أو المنازلات و لكن أيضا أثناء تدريب الألعاب الجماعية. (31:7)

يتفق ذلك مع " عويس الجبالى ""2000)المتسابق الذي يتمتع بقدرات بدنية مرتفعة ويتميز بالأداء المهاري الجيد يتمكن من الأداء المتميز وتعتبر تمرينات الإعداد البدني والمهاري معا هي الوسيلة الرئيسة لتنمية الفورمة الرياضية أثناء فترتي الإعداد وقبل المنافسات حيث تسهم بشكل كبير في معاودة الربط بين عناصر الفورمه الرياضية، ويمكن تنظيم هذا النوع من التمرينات بحيث تكون ظروفه أصعب من ظروف المباريات. (14: ١٥)

يذكر ريسان خريبط ، أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٦م) انه تعتبر السرعة والقوه والتحمل من اهم الصفات البدنية التي يعتمد عليها مستوى الأداء الرياضي في اي رياضه تخصصيه وتختلف طبيعة النسبة المئوية لمتطلبات كل نوع من انواع الرياضة في اولويه هذه الصفات الثلاث بحيث يكون هناك دائما احدى الصفات الثلاث هي الصفة الاكثر هيمنه على متطلبات الرياضة التخصصية ويطلق عليها المهيمن الحركي فكل رياضه تعتمد على الصفات البدنية الثلاثة ولكن الاختلاف يكون في مدى الأولوية او الأهمية لكل صفه وافضليتها عن الصفات الاخرى وتتطلب معظم الرياضات الوصول الى قمه الأداء الرياضي في صفتين على الاقل لذلك فان الفهم الجيد لهذه العلاقة يساعد المدرب على وضع خطه التدريب لتنميه نوعيه الصفات البدنية التي تتطلبها رياضته التخصصية من حيث ارتباط القوه بالتحمل فانتج عن ذلك تحمل القوه او ارتباط القوه بالسرعة فانتج عن ذلك القوه المميزة بالسرعة . (10 : ٥٩٥)

ويرجع الباحث هذا التحسن الواضح إلى تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل وكذلك الاهتمام الشديد عند اختيار التدريبات بحيث تكون العضلات العاملة أثناء أداء مجموعة التدريبات المقترحة هي نفس العضلات العاملة أثناء أداء مهارة الوثب الطويل واغلب هذه التدريبات تشابة مع أداء مهارة الوثب الطويل كما أن استخدام الأثقال والأدوات المختلفة أدى إلى تحسن مستوى القدرة الانفجارية حيث كان أداء التدريبات بشكل سريع ومتفجر.

ويرى الباحث تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على القوة العضلية ساعدت بدورها في اكتساب اللاعبين مشتقات القدرة العضلية كتحمل

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

القوة ، و القوة المميزة بالسرعة ، و القوة القصوى ، و القوة الانفجارية التي ساعدت بدورها في تطوير كافة العناصر البدنية وهو ما أشار إليه محمد عبد العال (2010م) إلى أن القدرة الانفجارية هي احد تصنيفات القوة العضلية ولتنميتها يجب أن يكون طبيعة التمرينات من حيث سرعتها وتركيبها مشتقه من طبيعة الأداء الحركي الخاص بالمهارة.(20: 20)

ويعزي الباحث ظهور تلك النتائج إلى أن عملية تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على القدرة العضلية التي ساعدت بدورها في تطوير كافة العناصر البدنية المشترك معها ،ويتفق هذا مع ما أشار له عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (2006م) إلى أن أهم ما يميز تدريبات القدرة الانفجارية إنها تزيد من الأداء الحركي بمعنى أن القوى المكتسبة من هذا النوع من التدريبات تؤدى إلى أفضل في النشاط الرياضي الممارس وذلك بزيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجرا خلال مدى الحركة في المفصل وبكل سرعات الحركة.(21: 114)

و يتفق ذلك مع امر الله احمد الباسطى 1998 م أن مجموعة القوة العضلية (قوة قصوة قدرة عضلية – قوة انفجارية) هي العامـل الأكبر في إنجاح المتسابق كما عضد هذا الرأي احد رواد التربية الرياضية حينما اثبت Mecloy مكلوى أن القوة أكثر عناصر اللياقة البدنية أهمية في الأداء الحركي، فاللاعبون يعملون علي تنمية قوتهم كي تناسب المتطلبات الفنية حتى يمكن أن يؤدون الرمي بسهولة خلال الاداء (3: ٨٥)

كما يتفق ذلك مع "جابل (٢٠٠١) **Gabel** أن القوة العضلية أحد المقومات الأساسية للنجاح في الأداء الرياضي الأفضل هو الذي يمتلك قدر من الجينات تسمح بتنمية القوة العضلية كما أن تدريب التحمل العضلي له فوائد كثير منها تكوين البناء العضلي للجسم ووقايته من الإصابات. (٤١:26)

وبذلك يتحقق الفرض الأول " 1.توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القدرة العضلية لصالح القياس البعدي..".

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يشير جدول رقم (7) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

يتضح من الجدول رقم (32) والشكل رقم (29) أن قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات المستوى الرقمي قد بلغت في قوة القبضة (6.72) .

يرى الباحث هذ النتائج ناتجة عن تأثير التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على القدرة العضلية مما أثر بشكل مباشر على تطوير المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل ويشير " يحيى السيد " (٢٠٠٢) إلى أن البرامج التدريبية اتخذت شكلا وهيكلا وتنظيما يتضمن التطور الجديد في الأجهزة والوسائل المستخدمة أثناء العملية التدريبية ، والتي أصبح استخدامها ضرورة من ضروريات التأهيل البدني والمهاري والنفسي للاعبين ، فقد ثبت بالتجربة أن استخدامها يؤدي إلى ارتفاع المستويات الرياضية (٢١:23).

ويتفق ذلك مع ما أشار إلية "عويس الجبالي"(2001م) أن لاعبي المستويات العليا يجب العمل على المزج الجيد للقدرات البدنية بحيث تساعد على تطوير هذه الخصائص الى أعلى مستوى لها ومن ثم تحقيق مستويات عالية من الأداء وأن المزج بين هذه القدرات هو الأساس لتطوير الاداء في النشاط الرياضي. (346:14)

يرى الباحث هذ النتائج ناتجة عن تأثير الأسلوب المتبع لتطوير القدرات البدنية و على مدى تناسبه مع متطلبات الأداء المهارى للاعبي الوثب الطويل مما أثر بشكل مباشر على تطوير المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل حيث يتفق ذلك مع "هارا hara " (٢٠٠١) أن الأسلوب المستخدم لتنمية الصفات البدنية يفضل أن يكون مناسبا لنوع العمل العضلي بالإضافة إلى أن السائد في التمرينات المؤداه على الأجهزة والأدوات المساعدة لها تأثير إيجابي في رفع مستوى الأداء المهاري (28 : ٢١٣) .

ويتفق هذا إلى ما أشار إليه أبو العلا عبد الفتاح (2001م) انه لتنمية القدرة الانفجارية تستخدم مجموعة الطرق تشمل الانقباض اللامركزي كما يجب استخدام الوسائل المساعدة مثل الأدوات والأجهزة وترتبط القدرة الانفجارية بدرجة إتقان الأداء المهاري فكلما ارتفعت درجة الأداء المهاري ارتفع مستوى التوافق بين العضلات وتحسن الأداء الحركي. (254:1)

وبذلك يتحقق الفرض الثاني " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.".

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه والمعالجات الإحصائية التي استخدمها الباحث واستنادا إلى ما أظهرته نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

1- تؤثر التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان داخل البرنامج المقترح على لا عبى الوثب الطويل قيد البحث تأثيرا ايجابيا في تطوير القوة الخاصة قيد البحث.

2- تؤثر التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان داخل البرنامج المقترح على لا عبى الوثب الطويل قيد البحث تأثيرا ايجابيا في المستوى الرقمي قيد البحث.

التوصيات:

في حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفى ضوء أهداف البحث وفروضه ومن خلال النتائج يوصى الباحث بما يلي:

1- يجب التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو وتدريبات حقيبة الأوزان والأساليب الحديثة والطرق الحديثة داخل البرنامج المقترح للتدريب في تنمية على العناصر البدنية الخاصة للاعبي الوثب الطويل

2- ضرورة استخدام التمرينات المختلفة لتنمية الصفات البدنية الخاصة بحيث تتشابه مع أسلوب أداء المهارات.

3- إجراء بحوث مماثلة تطبق على جميع المراحل السنية الاخرى للاعبين من بداية الممارسة حتى مرحلة البطولة.

4- توعية المدربين واللاعبين بأهمية تخطيط التدريب للاعبي الوثب الطويل وتوفير كافة الإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي.

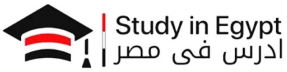
5- يجب الاهتمام بتمرينات السرعة والرشاقة والقوة المركبة للاعبين داخل البرنامج التدريبي لأهميتها في تكوين لاعبين يتحملوا عبئ التدريب اليومي.

6- إجراء بحوث مماثلة تستخدم التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان في أنشطة رياضية أخرى ولمراحل سنية مختلفة.

7- إجراء بحوث مماثلة التدريب وفق قانون القوة المعيقة باستخدام مظلة العدو و تدريبات حقيبة الأوزان على العناصر البدنية الخاصة للاعبي الوثب الطويل ولاعبات الأنشطة الأخرى.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943



المراجع:

أولا : باللغة العربية:

١- ابو العلا احمد عبد الفتاح(2001م) : التدريب الرياضي ، الاسس الفسيولوجيا ، دار الفكر العربي ،القاهرة.

٢- الاتحاد الدولي لألعاب القوي للهواه (2013م) : مركز التنمية الاقليمي لألعاب القوي، العدد الرابع عشر ، بالقاهرة

٣- امر الله احمد الباسطي : أسس وقواعد التدريب الرياضي ، منشأه المعارف ،الإسكندرية ،1998م.

٤- حسن أبو المجد : تأثير التدريب المتباين على بعض القدرات الخاصة لمتسابقي الوثب الطويل ،المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، 2021م

٥- حمدي النواصيرى : تأثير تدريبات المقاومة المطاطية على كثافة معادن عظام قدم الارتقاء والفقرات القطنية والمتغيرات الكينماتيكية والمستوى الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، 2019م

٦- حمدي جبر : تأثير تدريبات المقاومة الكلية TRX على بعض القدرات البدنية والمتغيرات البيوكينماتيكية لمتسابقي الوثب الطويل ، المجلة العلمة للتربة البدنة والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، 2019

٧- حنفي محمود مختار: أسس تخطيط برامج التدريب الرياضي، دار زهران للنشر و التوزيع ,القاهرة الطبعة الاولى ,1988م

٨- خيرية ابراهيم السكري، سليمان على حسن(2007م) : مسابقات الرمي، دار المعارف، القاهرة،

٩- دينا صلاح الدين : تأثير التدريب المختلط (الأثقال والبليومتري) على بعض القدرات البدنية للاعبي الوثب الطويل وعلاقته بالإنجاز الرقمي ، المجلة الأوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة ، الأكاديمية الدولية لتكنولوجيا الرياضة ،2017 م

١٠- ريسان خريبط، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦) : التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر.

١١- زكى محمد درويش، عادل محمود عبد الحافظ (2004م) : موسوعة العاب القوى، الرمي والمسابقات المركبة، دار المعارف ، القاهرة .

١٢- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠١٠م) : ميكانيكية تدريب و تدريس ألعاب القوى ،مركز الكتاب للنشر القاهرة .

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

١٣ عبده على نصيف، قاسم حسن حسين (2002) : تدريب القوة (ترجمة) ، بغداد ، الدار العربية للطباعة .

١٤- عويس الجبالى : التدريب الرياضى (النظرية والتطبيق)، دار G.M.S ، القاهرة، 2000م.

١٥- محمد حسن علاوي (2002م) القياس في التربيه الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهره مؤسسه المختار للنشر والتوزيع .

١٦- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (1999م): اختبارات الاداء الحركي، ط3، القاهرة ، دار الفكر العربي .

١٧- محمد خلف : تأثير تمرينات القوة المعيقة باستخدام "Mass Suit" في التحمل الخاص والإنجاز للاعبي فعالية سباق المشي 20 كم. للمتقدمين، مجلة التربية الرياضية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، 2018م

١٨- محمد صبحي حسنين(2009م): التقويم والقياس فى التربية الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٩- محمد عبد الغنى عثمان (١٩٩٠م) : موسوعة العاب القوى ، (تكنيك – تعليم . تدريب – تحكيم) ، دار القلم للنشر ، الكويت

٢٠- محمد محمد عبد العال (2010م) : تأثير استخدام اساليب تدريبات الاثقال والبليومترك والمختلط على التطوير الديناميكي للقدرة العضلية ومستوي الانجاز الرقمي لمسابقة الوثب الطويل ، رسالة دكتوراة غير منشوره كلية التربية الرياضيه جامعة الزقازيق .

٢١- ناريمان الخطيب. عبدالعزيز النمر(٢٠٠٧) ، تدريب الأثقال تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٢٢- وحيد صبحي عبد الغفار (٢٠٠٢): تأثير استخدام لوحة ارتقاء تدريبية علي مسافة الوثب الطويل للم بتدئين رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٣- يحي السيد الحاوى (٢٠٠٢م) : "المدرب الرياضي بين الإسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب" ، المركز العربي للنشر ، الزقازيق .

ثانيا المراجع الإنجليزية:

24- Brian J, Julie B : Incorporating variety with Bulgarian bags RomaniaStrength and Conditioning Journal 36(4)::34-40,2016

25- Bridgett,L.Galloway,M,&Linthorne, N.2002.The Effect of Run-Up Speed on Long Jump Performance. International Symposium on Biomechanics in Sport. XX, 80-84.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

26- Gable D. ; coaching wrestling successfully I , ed , Human Kineticics , USA, 2001

27-gian peters nancy (2018) : sport disciplinary lagacy and the challenge of coaching differently

28- Hara , D (2001) :"Training muscles" , Sports, Berlin .

29- Tan, A. & Zumerchik, J.2000. Kinematics of the long Jump. The Physics Teacher. 38, 147-149.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943