

تأثير تدريبات القدرة اللاهوائية القصوى في تنمية القدرة السريعة وانجاز الوثب الطويل تحت 20 سنة

م. علي عبد الامير حسين

م. محمد بجاي عطية

ali.abdulamir@uokerbala.edu.iq

mohamed.b@uokerbala.edu.iq

جامعة كربلاء-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة كربلاء-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م. العباب محمد خضير عجرش

م.م علي صبحي عاصي

جامعة كربلاء-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة كربلاء-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تأريخ الاستلام : ٢٠٢٥/٣/٢٧

تأريخ قبول النشر : ٢٠٢٥/٥/١٨

ملخص البحث :

أحتوى الفصل الاول من البحث على المقدمة ، وأهمية البحث ، والتي تم التعرف فيها إلى التطور العلمي المستمر لكافة العلوم المختلفة ومنها علم التدريب الرياضي التي حظيت باهتمام العلوم المختلفة مما ساعد في اكتشاف الكثير من الأساليب التدريبية. وهذه الأساليب ساعدت الرياضيين في رفع انجازاتهم ومنها ألعاب القوى بشكل خاص ، وتم التعرف فيها أيضاً على مسابقة الوثب الطويل والتدريبات التي تساعد في رفع أنجاز هذه المسابقة، واكتمننت أهمية البحث في اختيار ووضع أسلوب تدريبي فعال لرفع أنجاز مسابقة الوثب الطويل تحت ال20 سنة عن طريق وضع تمرينات خاصة لتنمية القدرة السريعة للواثبين وتأثير هذه التمرينات في رفع أنجاز هذه المسابقة واما مشكلة البحث, تراجعت في الفترة الأخيرة مستوى الإنجاز في ألعاب القوى على مستوى بلدنا العزيز وبالأخص مستوى أنجاز مسابقة الوثب الطويل تحت ال 20 سنة وهذا التراجع سببه الضعف لكثير من الصفات البدنية والقدرات البدنية المهمة هي القدرات هي (القدرة الانفجارية – القدرة السريعة) والتي لها الدور الكبير في رفع الإنجاز لهذه المسابقة ومن أهداف البحث استخدام التمرينات الخاصة لتنمية القدرة السريعة لدى أفراد عينة البحث , التعرف على تأثير هذه التمرينات الخاصة في القدرة السريعة لدى أفراد عينة البحث, التعرف على تأثير هذه التمرينات الخاصة في أنجاز الوثب الطويل لدى أفراد عينة البحث تحت ال20 سنة واما فروض البحث هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير القدرة السريعة ولصالح الاختبار البعدي. هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في أنجاز الوثب الطويل تحت ال20 سنة لدى أفراد عينة البحث ولصالح الاختبار البعدي. هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في متغيرات البحث وحدد الباحثون مجالات البحث, المجال البشري وهو واثبي المنتخب الوطني تحت ال20 سنة واما المجال الزماني حيث حدد من 2024/12/21 لغاية 2025/2/28 واما المجال المكاني (مركز الوزارة للشباب والرياضة – ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- الجادرية) استخدم الباحثون في الفصل الثاني منهج البحث وإجراءاته الميدانية أشتمل هذا الفصل على وصف منهج البحث الذي أستخدمه الباحثون وهو المنهج التجريبي، وأشتمل أيضاً على إجراءات التجربة الميدانية التي تضمنت العينة ، والأدوات المستخدمة، والاختبارات القبلي والاختبارات البعدي فضلاً عن الوسائل الإحصائية حيث أختار الباحثون عينة من واثبي المنتخب الوطني وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة – تجريبية) وتم اخضاعها إلى الاختبارات التي وضعها لهم الباحثون وتم خضعت المجموعة التجريبية إلى منهاج تدريبي خاص بعد ذلك أجرى الباحثون الاختبارات البعدي واستخدم الوسائل الاحصائية المناسبة للمقارنة بين الاختبارات القبلي، والبعدي، شمل

الفصل الثالث على عرض النتائج التي تم التوصل إليها من الاختبارات القبلية والبعديّة والتي طبقت على عينة البحث وتم التوصل إلى نتائج علمية ومن ثم مناقشتها.

1- تعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

ان التطور العلمي المستمر لكافة العلوم المختلفة أحدث الكثير من التغيرات في أنماط الحياة المختلفة والتدريب الرياضي أحد أهم المجالات التي حظيت باهتمام العلوم المختلفة مما ساعد هذا الاهتمام باكتشاف الكثير من الأساليب مما ساعد الكثير من الرياضيين في كافة الفعاليات الرياضية في رفع انجازاتهم ومنها ألعاب القوى بشكل خاص ولهذا نلاحظ أن هنالك إنجازات مذهلة حصلت في مستوى ألعاب القوى على الصعيد العربي والآسيوي والعالمي من خلال ما تم من استخدام للأساليب التدريبية الحديثة واختيار المدربين التمرينات المناسبة وبصورة علمية ضمن المناهج التدريبية لرياضيهم مما يساعدهم في رفع إنجازات رياضيهم. ويعد سباق الوثب الطويل من اروع واشوق السباقات ألعاب القوى حيث يتطلب هذا السباق قدراً هائلاً من السرعة والقوة ويتطلب الوصول إلى تحقيق أفضل المستويات العالية في هذا السباق مستوى عالي من العناصر والصفات المهمة للياقة البدنية وخصوصاً قدرات البدنية ويتركز تدريب هذه الفئة من المتسابقين في تطوير السرعة عن طريق تدريبات القوة والتي تشمل تدريبات الوثب والأثقال وتنمية صفات القوة بأشكالها وأنواعها وتحتل القدرة الانفجارية والقدرة السريعة من بين القدرات البدنية المهمة لهذه المسابقة

ومن المتطلبات الأخرى لهذه الفعالية انه ينبغي على مدربها الإلمام الصحيح بالأساليب التي تسمح بإنجاز الرياضي والتفنى بالأساليب التدريبية وبناءً على ما تقدم فإن أهمية البحث تكمن باختيار اسلوب تدريبي فعال لرفع أنجاز هذه المسابقة وذلك عن طريق استخدام تمرينات خاصة لتنمية القدرة السريعة حيث تتكون هذه التمرينات عند أدائها من صفتين (القدرة الانفجارية والقدرة السريعة) وتأثير هذه التمرينات الخاصة على أنجاز الوثب الطويل تحت الـ 20 سنة وبذلك قد تسهم هذه الدراسة في معالجة تدني مستوى الإنجاز لهذه المسابقة.

2-1 مشكلة البحث:

تراجعت في الفترة الأخيرة مستوى الإنجاز في ألعاب القوى في بلدنا العزيز وبالأخص مستوى أنجاز الوثب الطويل تحت الـ 20 سنة، حيث أن مستوى الأرقام العربية والآسيوية والعالمية قد تطورت بشكل كبير مقارنة بمستوى الإنجاز للواتيين العراقيين في سباق الوثب الطويل تحت الـ 20 سنة وهذا التقدم في مستوى الإنجاز بالنسبة لهؤلاء الواتيين لم يأتي صدفة بل هو اهتمام وتطور علم التدريب الرياضي وتطور وتقدم الأساليب التدريبية وتقدم الوسائل التي تساعد في رفع الإنجاز حيث وصلت الأرقام العربية والآسيوية والعالمية إلى مستوى متقدم جداً وبعيد جداً عن الرقم العراقي ولكن في وقتنا الحالي أبتعد الواتيين العراقيين عن الرقم العراقي والعربي كثيراً وذلك لضعف الكثير من القدرات البدنية المتطلبة لهذه المسابقة ومن ضمن هذه القدرات المهمة هي قدرتي القدرة الانفجارية والقدرة السريعة والتي لها الدور الكبير في رفع مستوى الإنجاز لهذه المسابقة ومن خلال خبرة الباحثون كون أحدهم هو من أبطال المنتخب الوطني لهذه المسابقة وقد أشترك في العديد من السباقات الخارجية وأحتك مع العديد من الواتيين العرب والآسيويين لاحظ وجود ضعف كبير في القدرة السريعة لدى العديد من الواتيين تحت الـ 20 سنة مما دفع الباحثون إلى هذه الدراسة هذه المشكلة وهي بوضع أعداد تمرينات خاصة لتنمية القدرة السريعة على وفق منهج تدريبي مدروس علمياً وقد تساعد هذه التمرينات الخاصة في رفع الإنجاز للواتيين.

3-1 أهداف البحث:

1. اعداد تدريبات القدرة اللاهوائية القصوى في تنمية القدرة السريعة وانجاز الوثب الطويل تحت 20 سنة.
2. التعرف على تأثير تدريبات القدرة اللاهوائية القصوى في تنمية القدرة السريعة وانجاز الوثب الطويل تحت الـ 20 سنة
3. التعرف على افضلية الفروق بين مجموعتين التجريبية – الضابطة للمتغيرات البحث .

4-1 فروض البحث:

- 1- هنالك تأثير للتدريبات القدرة اللاهوائية القصوى في تنمية القدرة السريعة وانجاز الوثب الطويل تحت 20 سنة.

2- هناك افضلية بالفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري:- واثبوا المنتخب الوطني تحت ال20 سنة في مسابقة الوثب الطويل

1-5-2 المجال الزماني:- 2024/12/21 ولغاية 2025/2/28.

1-5-3 المجال المكاني: مركز الوزارة للشباب والرياضة – ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- الجادرية

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج (التجريبي) بأسلوب المجموعتين المتكافئتين ذي الاختبارين القبلي والبعدي ، لأنه يتناسب مع طبيعة إجراءات الدراسة وبالنظر لأن (البحث التجريبي يتميز بالضبط والتحكم في المتغيرات المدروسة بحيث يحدث في بعضها تغييراً مقصوداً ويتحكم في متغيرات أخرى فإنه يعتبر منهج البحث الوحيد الذي يوضح العلاقة بين الأثر والسبب على نحو دقيق).⁽¹⁾

2-2 عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية التي يتم اختيارها اختياراً حراً على أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها الباحث⁽²⁾، وتمثل مجتمع البحث واثبي المنتخب الوطني تحت ال20 سنة وبلغ عدد أفراد العينة (10) رياضي تم استبعاد (2) لغرض التجربة الاستطلاعية فأصبح عدد العينة (8) رياضياً تم تقسيمهم إلى مجموعتين (الضابطة التجريبية) عن طريق القرعة العشوائية البسيطة، إذ تمثلت الأرقام الفردية المجموعة التجريبية الأولى (الضابطة) ،في حين مثلت الأرقام الزوجية المجموعة التجريبية الثانية (التجريبية) التي استخدمت التمرينات الخاصة المعد من قبل الباحثون.

2-3 التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث:-

لكي يستطيع الباحثون أن يعزو الفرق بين المجموعات التجريبية إلى العامل التجريبي ، فإنه يجب أن تكون المجموعات التجريبية قيد الدراسة متكافئة تماماً في جميع ظروفها ما عدا المتغير الذي يؤثر في المجموعة التجريبية⁽³⁾. ومن أجل معرفة تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات (الطول – الوزن – العمر التدريبي) استخدم الباحثون معامل الالتواء الذي أظهر تجانس العينة كما مبين في الجدول (1).

جدول (1)

يوضح التجانس (الطول ، الوزن ، العمر التدريبي) بين مجموعتي البحث التجريبتين

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	1.72	3.6	0.9
الوزن	كغم	55.0	1.92	0.6
العمر التدريبي	سنة	2	0.4	0.8

- محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب. البحث العلمي في التربية الرياضية و علم النفس الرياضي. القاهرة : دار الفكر العربي، 1999،¹ ص104.

- ذوقان عبيدات و (آخرون) . البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، 1988 ، ص116.²

- ذوقان عبيدات وآخرون. المصدر نفسه.³

4-2 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

1-4-2 وسائل جمع المعلومات:

استعان الباحثون بالوسائل الآتية في جمع البيانات الخاصة بالبحث التي عن طريقها أمكن التوصل إلى النتائج:

- 1- المقابلات الشخصية.
- 2- استمارة استبيان.
- 3- المصادر العربية والأجنبية.
- 4- الملاحظة والتجريب.
- 5- استمارة تسجيل الاختبارات.
- 6- الاختبار والقياس

2-4-2 أجهزة البحث وأدواته:

- ساعات توقيت عدد (2) Latitude.

- مساطب ذات ارتفاعات مختلفة عدد (6).

- جفرة وثب طويل قانونية

- حاسبة الكترونية نوع V CNN808 من منشئ U.S.A.

- ميزان طبي نوع Sapir صيني الصنع.

- كرات طبية زنة 2 كغم عدد 4.

- شريط قياسي – بطول 50م.

- حواجز عدد (14).

5-2 التجربة الاستطلاعية:

أن إجراء التجربة هو لاستطلاع الباحث على قدرة وصلاحيته ما يساعده في التجربة من ادوات وفريق عمل واختبارات وهي عملية مهمة أوصى بها المختصون في البحث العلمي ، وعند إجراء التجربة الاستطلاعية يجب أن تتوفر فيها الشروط والظروف نفسها والتي تكون فيها التجربة الرئيسية وذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها.(4)

أجريت التجربة الاستطلاعية يوم الأحد بتاريخ 2024/12/22 في الساعة الثالثة عصراً على (2) واثب من خارج عينة البحث من أجل معرفة إجراءات التطبيق جميعها من الجوانب العلمية والفنية كلها وهدفت التجربة الاستطلاعية إلى ما يلي:-

- التأكد من دقة الأجهزة والأدوات المستعملة بالبحث.
- معرفة كفاءة فريق العمل المساعد.
- معرفة الوقت المستغرق في تنفيذ مفردات الاختبار.

- عبد الرحمن عيسوي . القياس والتجريب والاختبارات في علم النفس والتربية . بيروت: دار النهضة العربية، 1974 ، ص58.

- الكشف عن الصعوبات والمشكلات والأخطاء التي قد تعرض لها الباحثون لاستدراكها خلال تجربة البحث الفعلية.

6-2 اجراءات البحث الميدانية :-

غالباً ما يحتاج الباحثون الى وضع بعض الاختبارات لقياس المتغيرات التي ترتبط بالظاهرة المراد قياسها، لذا يجب عليه ان ينتقون الاختبارات التي تعمل على قياسها والمتغيرات التي تخص دراسته يضعون مفردات منهجهم التدريبي ومن خلال خبرة احد الباحثين في مجال لعبته وخبرة الباحثان في مجال التدريب الرياضي، و الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة و المراجع العربية و الأجنبية، فضلاً عن المقابلات الشخصية التي اجراها الباحثون مع ذوي الخبرة و الاختصاص فقد أختار الباحثون مجموعة من الاختبارات الخاصة بدراستهم وقد تم عرض هذه الاختبارات على مجموعة من الخبراء و المختصين في مجال علم التدريب و العاب القوى و الاختبارات و القياس على شكل استمارة استبانة فيما يخص القدرة السريعة للحصول على المعلومات و الاختبارات الأكثر فائدة في دراستهم وبعد ذلك تم جمع الاستمارات وفرزها و الأخذ من بين الاختبارات التي حققت أكثر نسبة من الترشيحات للخبراء و المختصين.

1-6-2 الاختبارات المستخدمة في البحث:-

اولاً:- الاستناد الأمامي ثني الذراعين ومدهما من وضع الاستناد في (10) ث ببدء سريع جدا (5)

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة السريعة للذراعين.
- الأدوات اللازمة: ساعة الكترونية واستمارة تسجيل
- وصف الأداء: يقوم المختبر بالانبطاح على الأرض، مستنداً على ذراعيه، ويكون ذراعه ممدودتين، ثم يسمع أشاره البدء، يثني ذراعيه ويمدهما بسرعة خلال 10 ث.
- حساب الدرجات: يحسب عدد مرات ثني الذراعين ومدهما خلال زمن 10 ث.

ثانياً:- تمرين البطن عدد مرات الجلوس من وضع الرقود في 10 ث ببدء سريع جدا. (6)

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة السريعة لعضلات البطن.
- الأدوات اللازمة : ساعة الكترونية، استمارة تسجيل، مساعد
- وصف الأداء : ينام المختبر على ظهره و رجلاه ممدودتان و يمسك المساعد لنهاية قدميه، ثم يسمع المختبر إشارة البدء، ويؤدي التمرين (الجلوس والرقود) خلال (10) ث.
- حساب الدرجات : يحسب عدد مرات الجلوس من وضع الرقود خلال (10) ث.

ثالثاً:- رفع الجذع من وضع الانبطاح بالنسبة للظهر ب-10 ث ببدء سريع جدا: (7)

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية لعضلات الظهر.
- الأدوات اللازمة: استمارة تسجيل، ساعة الكترونية، مساعد.
- وصف الأداء: يقوم المختبر بالانبطاح على الأرض بحيث تكون بطنه ملامساً للأرض ويقوم المساعد بإمساك قدميه، وتكون يد المختبر خلف رأسه. ثم يسمع أشاره البدء من الموقت. يقوم برفع الجذع وخفضه خلال 10 ث.

بسطويسي أحمد . أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة، دار الفكر العربي، 2000، ص115- 116. 5.

بسطويسي أحمد . أسس نظريات التدريب الرياضي . مصدر سبق ذكره، 2000، ص 115-116. 6.

. بسطويسي أحمد . المصدر نفسه ، 2000، ص 115-116. 7.

- حساب الدرجات: يحسب له عدد مرات رفع الجذع وخفضه خلال 10 ث. رابعا:- ركض بالقفز 20م (بوزنك)
- الغرض من الاختبار: قياس القدرة السريعة للرجلين.
- الأدوات اللازمة: مجال للركض, وشريط قياس, اقماع.
- وصف الأداء: يقف المختبر على خط البداية الـ20م ثم يسمع اشارة البدء, يقوم المختبر بالركض قفزاً بأداء سريع (بوزنك) إلى نهاية الـ20م, ويحسب له عدد خطوات الركض بالقفز وزمن قطع المسافة.
- حساب الدرجات: يحسب له عدد خطوات الركض بالقفز من بداية الـ20م إلى نهاية الخط وزمن المستغرق للاختبار .

خامسا:- اختبار أنجاز الوثب الطويل:

- الهدف: قياس أنجاز الوثب الطويل
- الأدوات المستخدمة: جفرة وثب قانونية، اعلام ابيض واحمر، واستمارة تسجيل, شريط قياس .
- وصف الأداء: يقوم الوثاب بأخذ التقرب الخاص به في مجال التقرب و ثم يقوم بالجري بأسرع ما يمكن الى لوحة الارتقاء و ثم النهوض والهبوط في جفرة الوثب.
- حساب الدرجات: يحسب لكل واثب افضل مسافة عملها من اصل ثلاث محاولات يتم اعطائها لهم ويتم القياس من اخر اثر تركه الوثاب المختبر في جفرة الوثب وتسجيلها في استمارة التسجيل المعدة مسبقا.
- 7-2 الاختبارات القبلية:-

أجريت الاختبارات القبلية على المجموعتين (الضابطة) التي استخدمت تمريناتها الاعتيادية من قبل مدربيهم والمجموعة (التجريبية) التي استخدمت التمرينات الخاصة والمعدة من قبل الباحثون وذلك في يوم الثلاثاء 2024/12/24 الخاصة بالقدرة السريعة وبعد ساعة وعودة الاستشفاء كاملاً أجريت الاختبار الخاص في انجاز الوثب الطويل وذلك على ملاعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – الجادرية.

8-2 التمرينات الخاصة والتي طبقت على عينة البحث من قبل الباحثون:

- أعد الباحثون التمرينات الخاصة بالقدرة السريعة معتمدين بذلك على تجربتهم وخبرتهم الميدانية والتدريبية ومستعنين بآراء الخبراء والمختصين بمجال علم التدريب ومن لديهم خبرة في تدريب العاب القوى فضلاً عن المصادر العلمية التدريبية بألعاب القوى
- استغرقت مدة تنفيذ المنهاج التدريبي (8) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية (أسبوعياً) وقد أكد ذلك (مفتي ابراهيم حماد) بقوله (تؤدى تدريبات القدرة السريعة بواقع (3-4) وحدات تدريبية أسبوعياً).⁽⁸⁾
- بلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية تم تطبيقها في المدة من (2024/12/25) ولغاية (2025/2/25) استخدم الباحثون تنظيم التمرينات الخاصة وباستخدام اسلوب التدريب الفترى المرتفع الشدة والتكراري بنسبة (80 إلى 95%) للقدرة السريعة من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله من القدرة السريعة
- استخدم الباحثون عملية التدرج والتموج في الشدة المستخدمة والأحمال التدريبية ليكون مرحلة لتعويض الزائد طول مدة التدريب للمجموعة التجريبية إذ (لا بد من العمل على رفع حمل التدريب تدريجياً خلال الخطة التدريبية بحيث يلاحظ استخدام التغير في الحجم أولاً ثم بعد ذلك الشدة وفترات الراحة حتى يمكن تأمين حدوث التكيف الذي يؤمن بالتالي حدوث الارتقاء بالمستوى).⁽⁹⁾

- مفتي ابراهيم حماد . التدريب الرياضي الحديث. تخطيط وتطبيق وقيادة . ط1, القاهرة, دار العربي, 1999 ، ص170. ⁸

- محمد عبد الغني عثمان . التعلم الحركي والتدريب الرياضي . ط1 ، الكويت : دار التعليم للنشر والتوزيع ، 1987 ، ص238. ⁹

2-9 الاختبارات البعدية :

بعد أن طبق التمرينات الذي يتضمن استخدام التمرينات الخاصة للتنمية القدرة السريعة، أجرى الباحثون الاختبارات البعدية، وذلك في يوم الخميس 2025/2/27 للاختبارات الخاصة بالقدرة السريعة اما اختبار الانجاز فكان يوم الجمعة 2025/2/28 في الساعة الرابعة والنصف عصرا ،بالأسلوب و الظروف والإجراءات نفسها التي أجريت فيها الاختبارات القبليية.

2-10 الوسائل الإحصائية :-

استخدم الباحثون الحقيبة الاحصائية Spss لاستخراج نتائج بحثهم

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبليية والبعدية للمجموعة الضابطة

الجدول (2)

يبين الوسط الحسابي لمتوسط الفروق والانحراف المعياري له وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدى لدى أفراد المجموعة الضابطة

النتيجة	قيمة (T) الجدولية	قيمة (T) المحسوبة	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	وحدة القياس	الاختبار	القدرة السرعية
معنوي	3,365	6.3	0.5	1.3	زمن	الاستناد الامامي (شناو) ب10	الج ذع
معنوي		5.9	0.7	1.8	زمن	بطن ب10ث	
معنوي		8.2	0.8	3.0	زمن	ظهر ب10ث	
معنوي		7.9	0.5	1.6	متر	ركض بالقفز 20م بوزنك	
معنوي		4.63	0.4	0.7	متر	إنجاز الوثب الطويل	الإنجاز

ملاحظة/ قيمة(ت) الجدولية عند درجة حرية(5) واحتمال خطأ(0.01)= (3.36).

الجدول (3) نتائج اختبارات الاستناد الامامي ب10 ثانية بطن ب10 ثانية ظهر ب10ث – ركض بالقفز 20م – واختبار انجاز الوثب الطويل)، في الاختبارين (القبلي والبعدى) لدى أفراد المجموعة الضابطة وقد أظهرت النتائج وجود فروق في الاختبارات.

● بالنسبة لاختبار الاستناد الأمامي ب10ث

فقد بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (1.3) وبانحراف معياري مقداره (0.5) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (6.3) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدى.

● أما بالنسبة لاختبار (البطن ب10ث)

فقد بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (1.8) وبانحراف معياري مقداره (0.7) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (5.9) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدى.

● اختبار الظهر ب10 ث

فقد بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق 3.0 وبانحراف معياري 0.8 اما قيمة T المحسوبة بلغت 8.2 وهي اكبر من قيمة T الجدولية 3.36 مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدى.

● أما بالنسبة لاختبار (ركض بالقفز 20م) بوزنك للرجلين:-

فقد بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (1.6) وبانحراف معياري مقداره (0.5) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (7.9) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

● أما بالنسبة لاختبار انجاز الوثب الطويل

فقد بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (0.7) وبانحراف معياري مقداره (0.4) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (4.63) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

2-3 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لدى افراد المجموعة التجريبية وتحليلها:-

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية لمتوسط الفروق والانحراف المعياري له وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية

النتيجة	قيمة (T) الجدولية	قيمة (T) المحسوبة	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	وحدة القياس	الاختبار	الاستناد الامامي	القدرة السرعية
معنوي	3,365	9.2	0.7	2.8	زمن	الجدع	الاستناد الامامي (شناو) ب-10	
معنوي		20.5	0.5	4.3	زمن			
معنوي		10.9	0.8	0.4	زمن	ظهر ب-10		
معنوي		7.7	0.6	2.0	متر	ركض بالقفز 20م بوزنك		
معنوي		10.5	0.4	1.8	متر	إنجاز الوثب الطويل	الإنجاز	

ملاحظة/ قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) = 3.36

يبين الجدول (3) نتائج اختبارات الاستناد الأمامي ب-10ث - الجذع (بطن ب-10ث - ظهر ب-10ث) ركض بالقفز 20م - أنجاز الوثب الطويل). في الاختبارات (القبلية - البعدي) لدى أفراد المجموعة التجريبية وقد أظهرت النتائج وجود فروق معنوية في الاختبارات.

● بالنسبة للاختبار الاستناد الأمامي ب-10ث

بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (2.8) وبانحراف معياري مقداره (0.7). اما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغ (9.2) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والتي هي (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

● اختبارات الجذع بالنسبة للاختبار بطن ب-10ث

بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (4.3) وبانحراف معياري مقداره (0.5). اما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغ (20.5) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والتي هي (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

● بالنسبة للاختبار الظهر ب10ث

بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (0.4) وانحراف معياري مقداره (0.8). اما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغ (10.9) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والتي هي (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

● بالنسبة للاختبار ركض بالقفز 20م بوزنك

بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (2.0) وانحراف معياري مقداره (0.6). اما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغ (7.7) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والتي هي (3603) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

● بالنسبة للاختبار الإنجاز الوثب الطويل

بلغ الوسط الحسابي لمتوسط الفروق (1.8) وانحراف معياري مقداره (0.4). اما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغ (10.5) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والتي هي (3.36) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

3-3 عرض نتائج وتحليل نتائج الاختبارات البعدية بين أفراد المجموعتين (التجريبية - الضابطة) وتحليلها:

جدول (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية بين الاختبارات (البعدية) للأفراد المجموعتين (التجريبية - الضابطة)

النتيجة	قيمة (T) الجدولية	قيمة (T) المحسوبة	ضابطة		تجريبية		وحدة القياس	الاختبارات	
			ع	س	ع	س			
معنوي	3.17	7	0.7	11	0.6	14.1	زمن	الاستناد الامامي (شناو) ب10	القدرة السر يعة
معنوي		4.7	0.5	12.6	1.1	15.1	زمن		
معنوي		5.07	0.5	13.5	0.9	15.8	زمن	ظهر ب10ث	
معنوي		4.3	0.7	11.1	0.5	9.5	متر	ركض بالقفز 20م بوزنك	
معنوي		3.40	1.6	6,04	0.9	6,85	متر	إنجاز الوثب الطويل	

ملاحظة: قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.01) = (3.17).

● عرض نتائج اختبار الاستناد الامامي ب10ث) وتحليلها:

يبين الجدول (4) لهذا الاختبار أن المجموعة التجريبية حققت وسطاً حسابياً مقداره (14.1) وانحراف معياري مقداره (0.6) أما المجموعة الضابطة فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (11) وانحراف معياري مقداره (0.7) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (7) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية (3.17) عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

● عرض نتائج اختبار الجذع (بطن ب10ث) وتحليلها:

يبين الجدول (4) لهذا الاختبار أن المجموعة التجريبية حققت وسطاً حسابياً مقداره (15.1) وانحراف معياري مقداره (1.1) أما المجموعة الضابطة فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (12.6) وانحراف معياري مقداره (0.5) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت

(4.7) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية (3.17) عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

● عرض نتائج اختبار (الظهر بـ10ث) وتحليلها:

يبين الجدول (4) لهذا الاختبار أن المجموعة التجريبية حققت وسطاً حسابياً مقداره (15.8) وانحراف معياري مقداره (0.9) أما المجموعة الضابطة فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (13.5) وانحراف معياري مقداره (0.5) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (5.07) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية (3.17) عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

● عرض نتائج اختبار (ركض بالقفز 20م بوزنك) وتحليلها:

يبين الجدول (4) لهذا الاختبار أن المجموعة التجريبية حققت وسطاً حسابياً مقداره (9.5) وانحراف معياري مقداره (0.5) أما المجموعة الضابطة فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (11.1) وانحراف معياري مقداره (0.7) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (4.3) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية (3.17) عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

● عرض نتائج اختبار (أنجاز الوثب الطويل) وتحليلها:

يبين الجدول (4) لهذا الاختبار أن المجموعة التجريبية حققت وسطاً حسابياً مقداره (52.3) وانحراف معياري مقداره (0.9) أما المجموعة الضابطة فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (54.9) وانحراف معياري مقداره (1.6) أما قيمة (T) المحسوبة فقد بلغت (3.40) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية (3.17) عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.01) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

3-4 مناقشة نتائج الاختبارات (القبلية والبعديّة) لأفراد المجموعة الضابطة:

عند ملاحظة نتائج الاختبارات (القبلية والبعديّة) لدى أفراد المجموعة الضابطة في اختبارات القدرة السريعة واختبار الانجاز الوثب الطويل قد أظهرت فروقات معنوية لكل من اختبارات القدرة السريعة (الذراعين-الجذع-الرجلين) واختبار الانجاز.

ويعود هذا التطور إلى استخدام مفردات مناهجهم التدريبي المعد من قبل مدربيهم، واستمرارهم على التدريب طيلة مدة تنفيذ المنهاج، وقد يرى الباحث أن هذا التطور يعود إلى استخدام التمرينات ذات الصلة بالفعالية وبالتالي ساعد على تطوير الاختبارات الخاصة المعدة من الباحث.

3-5 مناقشة نتائج الاختبارات (القبلية والبعديّة) لأفراد المجموعة التجريبية:

أظهرت نتائج الاختبارات (القبلية والبعديّة) لأفراد المجموعة التجريبية في اختبارات القدرة السريعة (الذراعين-الجذع-الرجلين) واختبار الانجاز الوثب الطويل أن هناك فروقات معنوية قد أظهرت لهذه الاختبارات.

ويعزو الباحثون أن هذه الفروقات المعنوية لجميع الاختبارات يعود إلى التمرينات المستخدمة التي تحتوي على تمرينات خاصة والتي تخدم مسابقة الوثب الطويل وقد أحتوى هذه التمرينات (على الركض بالقفز – وتدريب الصناديق المختلفة الارتفاع – استخدام تمارين الأثقال والمقاومة – واستخدام التمرينات بوزن الجسم بالإضافة إلى تداخل بعض التمرينات (الوثب والقفز – واستعمال الحواجز والاختلاف بالارتفاعات والشدة) (أن صعوبة التمرينات عن طريق التداخل بين القفز والوثب واستعمال الحواجز والصناديق وزيادة ارتفاع الصناديق والحواجز والمسافات والأوزان ساعد على تحسين الانجاز).⁽¹⁰⁾

كما ان استخدام هذه التمرينات الخاصة ساعد في الحصول على قوة عضلية اضافية وساعدت في الحصول على مستوى جيد من خلال المفردات المعدة من قبل الباحثون، وكان له الأثر الإيجابي من خلال ذلك، وتم تطوير مفاصل الذراعين وبالأخص

¹⁰ - Alleghenian, willamb. Essen tiats of strength traning and Condition. Part two, 1994, P 321.

مفصل الكتف ومرونة العمود الفقري حيث تم التوصل إلى فاعلية الأعداد البدني التي تزداد بشكل كبير في حالة زيادة الأداء الحركي للمفصل وهذا ما ساعدت على استخدام المكونات المطاطية للعضلة في بداية الحركة.⁽¹¹⁾

ويرى الباحثون أن تدريبات القدرة السريعة ولجميع اجزاء الجسم لها القدرة على تحسين الأداء المهاري لدى رياضي مسابقة الوثب الطويل كما لها الدور الفعال أثناء المنافسة (ويشير أبو العلا أن القدرات السريعة ترتبط بالدرجة الاولى بالأداء المهاري).⁽¹²⁾

كما أكد محمد حسن علاوي (أن أهمية القدرة السريعة تلعب دور مهم في المنافسة أثناء الاكتساب المهاري).⁽¹³⁾ كما أن لاستخدام هذه التمرينات والتدرج والتموج لهذه التمرينات واستخدام صعوبة أداء الوحدة التدريبية وفترات الراحة المستخدمة بين التكرارات للاستعادة الشفاء والعودة للأداء التمرين بنفس القوة والأداء قد ساعد على تحسين المستوى وظهور معنوية الفروق وعليه (أن العملية التدريبية ليست بتنفيذ مجموعة من المثيرات من دون الاهتمام ومراعاة عملية استعادة الاستشفاء، أن التدريب عبارة عن مزيج من الاستثارة والاستشفاء، وطول فترة الاستشفاء تتوقف على طول وشكل العمل العضلي من (حجم وشدة الحمل).⁽¹⁴⁾ ويرى الباحثون أن لدور التمرينات الخاصة في تميئتها للقدرة السريعة قد ساعدت على تطوير أنجاز الوثب الطويل من خلال توزيع الجهد والشدة والتحكم بها لدى الرياضي تساعد الرياضي من خلالها على توزيع الجهد وتقنين الشدة والتحكم بها، هذا مما يساعد على تطوير أنجاز الوثب الطويل.

3-6 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية):

من خلال الجدول (4) تبين لنا ان الاختبارات البعدية وللمجموعتين (الضابطة - التجريبية) قد شكلت لنا فروق معنوية للاختبارات القدرة السريعة) واختبار انجاز الوثب الطويل ويعزو الباحثون هذه الفروق إلى الأسلوب التدريبي الذي تضمن مجموعة من التمرينات الخاصة بالقدرة السريعة وقد حققت الهدف منها إذ تمكن أفراد عينة البحث من أداء مسابقة الوثب الطويل بدرجة شدة عالية دون هبوط جوهري في مستوى الإنجاز في المجموعتين (الضابطة - التجريبية) وهذا ما أشار إليه (Shapiro) أن زيادة شدة التدريب قد تظهر درجة عالية من التكيف البدني⁽¹⁵⁾، كما يعزو الباحثون لهذه الفروق للاختبارات الأنفة الذكر وللمجموعتين (الضابطة والتجريبية) تعود إلى تطبيق مفردات التمرينات الخاصة لكل من المجموعتين والتقارب في درجة الانحراف المعياري، ولكن كان التأثير أكثر لدى المجموعة التجريبية والذي اشتمل منهاجهم التدريبي على أعمال تدريبية استندت على أسس علمية من (شدة وراحة) من قدرات الرياضي وللراحة المستخدمة وفق مؤشر النبض من خلال استخدام التمرينات الخاصة للقدرة السريعة (أن التدريب المنتظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدة المقننة في التدريب واستخدام أنواع الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي إلى تطوير الإنجاز).

ويؤكد محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (أن تطور القوة العضلية يسهل على زيادة قدرة العضلة على التغلب على مقاومات مختلفة خلال زمن معين حيث تؤدي الحركة ضد مقاومة العضلة أكثر قوة المعوق المؤثر الذي تحدثه هذه المقاومة المختلفة على السرعة ومن ثم زيادة الاداء في الزمن المحدد).⁽¹⁶⁾

ويرى الباحثون أن التدرج والتموج في زيادة الاحمال التدريبية تقابلها زيادة أخرى في القدرة الوظيفية للأجهزة الداخلية وللأعضاء الجسم وبالتالي يؤدي إلى ضمان التطور وتحسين النتيجة للرياضي، فضلاً عن استخدام المدة الزمنية وعدد الوحدات التدريبية

11- أبو العلا أحمد عبد الفتاح. التدريب الرياضي للأسس الفسيولوجية. القاهرة: دار الفكر العربي، 1997 ص247.

12- أبو العلا أحمد عبد الفتاح. التدريب الرياضي للأسس الفسيولوجية. المصدر نفسه.

13- محمد حسن علاوي. التدريب الرياضي، ط3 القاهرة: دار المعارف، 1994، ص188.

14- أمر الله أحمد البساطي. قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته. الاسكندرية: 1998، ص89.

15- Shapiro. smith RG: Effect of training on left vertricvlar structure and Function. anecardiogahic stady Br. Hrarti 50:534, 1983, P82.

16- محمد حسن علاوي. محمد نصر الدين رضوان. اختبارات الاداء الحركي، ط3، القاهرة: دار الفكر العربي، 1994، ص78.

طیلة الأسابيع والأشهر المستخدمة خلال تنفيذ التمرينات الخاصة قد زاد من قدرات الرياضي للأفراد المجموعة التجريبية وساعد على الاستمرار بالأداء (بقوة وشدة وحمل أكبر) أن التدريب المنتظم ينتج من زيادة إمكانية الفرد نتيجة أداء التمرينات البدنية الملائمة والمستمرة لفترة قد تستغرق عدة أسابيع وأشهر وبذلك تستطيع أجهزة الجسم على الاداء الأمثل لتلك التمرينات.⁽¹⁷⁾

4- الاستنتاجات والتوصيات:

1-4 الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث توصل الباحثون إلى الاستنتاجات الآتية:-

- 1- أن استخدام التمرينات الخاصة أسهمت في تنمية القدرة السريعة وبذلك تحققت أهداف وفروض البحث.
- 2- أن التمرينات الخاصة التي تم استخدامه كان تأثيره إيجابياً وفعالاً في تنمية القدرة السريعة مما عكس تأثيره على أداء انجاز الوثب الطويل تحت الـ 20 سنة

4-2 التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث يوصي الباحثون بالآتي:-

- 1- ضرورة احتواء التمرينات المعد من المدربين على تمرينات خاصة لغرض الاسهام في تطوير مسابقة الوثب الطويل تحت الـ 20 سنة
- 2- ضرورة التأكد على أن يكون استخدام التمرينات الخاصة للقدرة السريعة للمشاركة العضلات العاملة وتنميتها لدى متسابقى الوثب الطويل تحت الـ 20 سنة
- 3- التأكيد على التمرينات الخاصة عند وضع الخطة التدريبية المستخدمة للأعداد البدني للرياضيين عبر مراحل التدريب المختلفة وذلك لما تفرضه هذه التمرينات الخاصة من تأثير على أجهزة الجسم المختلفة بحيث تكون ملائمة مع مراحل التدريب.

¹⁷ - Edigron D.W and Edyet on. R the Biology of physical. acuity bostin. houyn tan Mifflin company, 1976, P: 8-100.

المصادر العربية

- أبو العلا أحمد عبد الفتاح. التدريب الرياضي للأسس الفسيولوجية. القاهرة : دار الفكر العربي، 1997
- أمر الله أحمد البساطي. قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته. الاسكندرية : 1998
- بسطويسي أحمد. اسس نظريات التدريب الرياضي، 2000
- ذوقان عبيدات و (آخرون). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، 1988.
- عبد الرحمن عيسوي . القياس والتجريب والاختبارات في علم النفس والتربية . بيروت: دار النهضة العربية، 1974 .
- محمد حسن علاوي . التدريب الرياضي ، ط3 القاهرة : دار المعارف ، 1994.
- محمد حسن علاوي . محمد نصر الدين رضوان . اختبارات الاداء الحركي ، ط3 ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1994.
- محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب. البحث العلمي في التربية الرياضية و علم النفس الرياضي. القاهرة : دار الفكر العربي، 1999.
- محمد عبد الغني عثمان . التعلم الحركي والتدريب الرياضي . ط1 ، الكويت : دار التعليم للنشر والتوزيع ، 1987.
- مقتي ابراهيم حماد . التدريب الرياضي الحديث. تخطيط وتطبيق وقيادة . 2000

المصادر الاجنبية

Edigron D.W and Edyet on. R. the Biology of physical. acuity bostin. houyn tan Mifflin company, 1976.

ShapiroIm. smith RG: Effect of training on left ventricular structure and Function.
apexcardiographic study Br. Hrarti 50:534, 1983

Alleghenian, willamb. Essen tiats of strength traning and Condition. Part two, 1994