

## تأثير تدريبات دورة (الاطالة والتقصير) على المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولة الكويت

\*أ.د./ ايمان سعد زغلول

\*\*أ.د./ ايناس سالم الطوخي

\*\*\* نورا عمران إبراهيم عمران

### - المقدمة ومشكلة البحث:

إن أهم ما يميز قطاع البطولة أنه يعتبر مرآة صادقة تعكس مدى اهتمام الدول بالترقية البدنية والرياضية وأنشطتها كماً وكيفاً، ومدى كفاءة الخدمات التي تقدم في هذا المجال، فكلما ارتفع مستوى الرياضة في قطاع البطولة كلما ارتفع شأن الدول في المحافل والمجتمعات الرياضية الدولية. ويعتبر مجال العاب القوي اهم مجال في قطاع البطولة لأنه يعتبر أكبر مجال يمكن من خلاله تحقيق العديد من الميداليات في جميع البطولات الدولية والأولمبياد وبالتالي يتم رفع علم دولة الكويت في جميع المحافل الدولية، ولكي يتحقق ذلك لابد من بذل المزيد من الجهد سواء من المدربين او اللاعبين لتحقيق هذه اللحظة.

ويشير "عويس الجبالي" (٢٠٠٣م) أن وصول الرياضي إلى المستويات الرقمية العالية لا يعتمد فقط على تنفيذ البرامج التدريبية الموضوعة على أسس علمية سليمة، ولكن ربط ذلك بالخصائص الجسمية، والقدرات البدنية للرياضيين. (١٧ : ١٩)

ويضيف "مايكل كلارك وآخرون Michael Clarkal, et., al" (٢٠١٢م) أنه لكي يتم التنمية المتوازنة للعضلات يجب علينا الاهتمام بالصفات البدنية المساهمة في تحقيق المستويات الرقمية العالية، والتي يترتب عليها تطوير الأداء الفني والحركي للمتسابق. (٢٧ : ١٤٣)

ويشير "هيثر سومولونج Heather Sumulong" (٢٠٠٨م) أن معظم البرامج التدريبية الخاصة بتنمية القدرة العضلية تتجاهل تدريبات القدرة العضلية وتركز فقط على تدريبات الأثقال داخل الصالات المغلقة، معتقدين أن أفضل تدريب للقدرة العضلية هو التدريب على التجديف، ونتيجة لهذا الخلل الواضح في برامج تدريبات القدرة العضلية أدى إلي حدوث خلل وبطء في الأداء وسرعة حدوث التعب وكثرة الإصابات. (٣٠)

ويعتبر اسلوب تمارين دورة الاطالة والتقصير من الاساليب المهمة في تنمية القدرة العضلية للعديد من الأنشطة الرياضية ومنها مسابقة الوثب العالي الذي يتطلب الانجاز فيه دمج اقصى قوة بأقصى سرعة للعضلات العاملة في الاداء الفني، والتي تكون من خلالها العضلة قادرة على الوصول إلى الحد الاقصى من انتاج القوة في اقل زمن ممكن، كما تستخدم قوة الجاذبية الارضية

---

\* أستاذ تدريب مسابقات الميدان والمضمار بقسم مسابقات الميدان والمضمار وعميدة كلية التربية الرياضية بنات سابقاً جامعة الزقازيق  
\*\* أستاذ تدريب مسابقات الميدان والمضمار ووكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق  
\*\*\* معلمة تربية رياضية بدولة الكويت

لتخزين الطاقة في العضلات العاملة، وهذه الطاقة تستخدم مباشرة في رد الفعل المعاكس لحركة الوثب.

ويضيف "دانيتمان فيتل **Dintiman Vital**" (٢٠٠٨م) ان تدريبات الاطالة والتقصير هي أحد الطرق التدريبية المتدرجة والمؤثرة على تنمية القدرة الانفجارية وتحسين سرعة العضلات. (٢٦: ١٢٢) ويؤكد ذلك "طلحة حسام الدين وآخرون" (١٩٩٧م) أن تدريبات (الإطالة - تقصير) هي همزة الوصل بين كل من القوة العضلية والقدرة من ناحية أنه المدخل الرئيسي لتحسين مستوى الأداء من خلال هاتين الصفتين للقوة العضلية كصفة أساسية وأن هذه التدريبات تقوم بتوجيه هذه القوة في مساراتها المناسبة برفع مستوى سرعة الأداء. (٧٩: ١١)

ويذكر "موران وماجلين **Moran & Meglynn**" (١٩٩٠م) أن أسلوب تدريبات دورة (الإطالة - تقصير) أصبح من أكثر الأساليب استخداماً في تنمية القدرة العضلية في العديد من الأنشطة الرياضية والتي تتطلب دمج أقصى قوة مع أقصى سرعة للعضلة حيث ساهم هذا الأسلوب في التغلب على المشكلات التي تقابل تنمية القدرة فيما يرتبط بالعلاقة بين القوة والسرعة. (٢٨: ٦٩) ومن هذه الأنشطة الرياضية نشاط العاب القوي بصفة عامة ومسابقة الوثب العالي بصفة خاصة حيث تعتبر مسابقة الوثب العالي من المسابقات التي يمتاز ايقاعها بالجمال الحركي والرشاقة والمرونة ويشعر بذلك كل من اللاعبين والمشاهدين، وهي من ضمن مسابقات الوثب، ويظهر ذلك من خلال التكتيك المميز للمسابقة حيث يمر بمراحل حركية معينة هي (الاقتراب - الارتقاء - المروق (التعدية) - الهبوط. (٧: ٢٣٦)

وتتميز مسابقة الوثب العالي كأقدم مسابقات الميدان بصعوبة الأداء حيث يحتاج المتسابق إلى استغلال كل قوى الجسم التي تتوافر لديه لاجتياز عارضه على ارتفاع ما من الأرض، وليس هناك شك في أن مسابقة الوثب العالي من المسابقات التي تتطور أرقامها بسرعة كبيرة ويرجع الفضل في ذلك إلى اهتمام الباحثين في تطوير الأداء (التكنيك) بصورة مستمرة وذلك للرغبة الجامحة في كسر الأرقام القياسية وعدم الجمود. (١٩: ١٦٥)

وهذا ما دفع الباحثة بالاطلاع على العديد من الدراسات العلمية المرتبطة بموضوع تدريبات الاطالة والتقصير مثل دراسة كل من "أسامة أحمد عبد العزيز النمر" (٢٠٠٣م) (٤)، ودراسة "عاطف رشاد خليل" (٢٠٠٨م) (١٣)، ودراسة "إيهاب عبد الفتاح على" (٢٠١١م) (٨)، ودراسة "حيدر هاشم احمد" (٢٠١٦م) (١٠)، فقد اكدت نتائجها على التأثير الكبير لاستخدام تدريبات الاطالة والتقصير في عملية تطوير القدرات العضلية، وهذا ما دفع الباحثة لاستخدام تدريبات الاطالة والتقصير في تنمية القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي.

من خلال ملاحظة الباحثة الميدانية وارتباطها برياضة العاب القوي بصفة عامة ومسابقة الوثب العالي بصفة خاصة وذلك من خلال كونها لاعبة وثب عالي سابقة وقيامها بتدريب فريق الناشئات للوثب العالي بنادي الكويت الرياضي، فقد لاحظت انخفاض المستوى المهاري والبدني للناشئات وظهر ذلك جلياً من خلال ثبات المستوى الرقمي للناشئات رغم استمرار الناشئات في العملية التدريبية وعدم الانقطاع عن التدريب، وتعتقد الباحثة ان سبب ذلك يرجع الى عدم اهتمام الكثير من المدربين الى أسس وضع برامج الاعداد البدني بطريقة علمية وعدم استخدام أساليب جديدة ومتنوعة في تنمية القدرات البدنية بشكل عام والقدرة العضلية للرجلين بشكل خاص، وهذا ما دفع الباحثة للبحث عن مجموعة تدريبات جديدة في العملية التدريبية تساعدها على تنمية القدرة العضلية للرجلين باعتبارها اهم المتغيرات البدنية الضرورية لناشئات الوثب العالي.

وتري الباحثة ان الوثب العالي للناشئات أحد المسابقات التي عانت من الافتقار الشديد لتدريبات الاعداد البدني بشكل عام وتدريبات القدرة العضلية للرجلين بشكل خاص مما أثر بالسلب على نتائج ناشئات الوثب العالي بدولة الكويت دولياً وقارياً.

وهذا ما دفع الباحثة الى عمل مسح مرجعي على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال الوثب العالي، وتوصلت الباحثة الى عدم وجود الاهتمام الكافي لهذا النوع من التدريبات (الاطالة والتقصير) في تنمية القدرة العضلية للرجلين، كما توصلت الباحثة الى ندرة الدراسات المستخدمة لتدريبات الاطالة والتقصير في مجال الوثب العالي -على حد علم الباحثة- رغم ان المكتبة العربية والأجنبية غنية بهذا النوع من التدريبات في العديد من الرياضات الأخرى.

#### - هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير تدريبات دورة (الاطالة والتقصير) على المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولة الكويت.

#### - فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولة الكويت لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولة الكويت لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت لصالح المجموعة التجريبية.

#### - مصطلحات البحث:

#### تدريبات الاطالة والتقصير:

"هو نوع من أنواع التدريبات المتدرجة والمؤثرة والمثالية التي تستخدم في تنمية القدرة العضلية وتحسين السرعة لعضلات الرجلين والجذع والذراعين بوجه الخصوص". (٣: ١٢٢)

#### - الدراسات السابقة:

١- دراسة "محمد فاروق محمد إبراهيم" (٢٠١٧م) بعنوان "تأثير التدريب بالأثقال وتمارين دوره الإطالة - التقصير والتدريب الوظيفي على القدرة العضلية للاعبين كره السلة"، وهدفت إلى التعرف على تأثير التدريب بالأثقال وتمارين دوره الإطالة - التقصير والتدريب الوظيفي على القدرة العضلية للاعبين كره السلة، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (١٢) لاعب مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث ولصالح القياس البعدي. (٢٠)

٢- دراسة "هانم إبراهيم عبد الغنى" (٢٠١٧م) بعنوان "تأثير تدريبات دورة الإطالة-تقصير" على تطوير القدرة العضلية للرجلين وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي"، وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير تدريبات دورة الإطالة-تقصير" على تطوير القدرة العضلية للرجلين وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (١٠) لاعبين، وكانت من أهم النتائج توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح القياس البعدي، توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعديين لأفراد المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. (٢٥)

٣- دراسة "حيدر هاشم احمد" (٢٠١٦م) بعنوان "برنامج تدريبي للقوة العضلية بدورة الاطالة والتقصير لتطوير مهارة الجري بالكرة في كرة القدم"، وهدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي للقوة العضلية بدورة الاطالة والتقصير لتطوير مهارة الجري بالكرة في كرة القدم لنادى كره القدم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (١٨) ناشئ مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرات البدنية الخاصة والاداءات المهارية لصالح القياس البعدي ووجود فروق في نسب التحسن في القدرات البدنية الخاصة والاداءات المهارية من حيث زمن الأداء لصالح القياس البعدي. (١٠)

٤- دراسة "أحمد زياد محمد عبد العال" (٢٠١٥م) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي باستخدام دورة الإطالة - تقصير" على القدرة العضلية وبعض مهارات حراس مرمي كرة القدم"، وهدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام دورة الإطالة - تقصير" على القدرة العضلية وبعض مهارات حراس مرمي كرة القدم ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٥) حراس، وكانت من أهم النتائج وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث ولصالح القياس البعدي في القدرة العضلية وبعض مهارات حراس مرمي كرة القدم. (٢)

٥- دراسة "مصطفى سعيد عبد الغفار" (٢٠١٢م) بعنوان "تأثير التدريب بالأثقال وتمارين دورة الاطالة - التقصير وتمارين المقاومة القذفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الجودو"، وهدفت إلى التعرف على تأثير التدريب بالأثقال وتمارين دورة الاطالة - التقصير وتمارين المقاومة القذفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الجودو، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (١٥) لاعبين، وكانت من أهم النتائج البرنامج التدريبي ادى الى تحسن في المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الجودو، استخدام برامج مصممة جيدا ومنفذة بعناية يؤدي الى التحسن في الاداء المهارى للاعبين الجودو.(٢٣)

٦- دراسة "ايهاب عبد الفتاح" (٢٠١١م) بعنوان "تأثير تدريبات دورة الاطالة وتقصير باستخدام اسلوبي الاداء الأحادي والثنائي علي تنمية القدرة العضلية ودقة وعمق الضربات الارضية الامامية والخلفية للاعبين التنس"، وهدفت إلى التعرف على تأثير تدريبات دورة الاطالة وتقصير باستخدام اسلوبي الاداء الأحادي والثنائي علي تنمية القدرة العضلية ودقة وعمق الضربات الارضية الامامية والخلفية للاعبين التنس، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (١٦) ناشئ مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج ان البرنامج التدريبي الذي استخدم فيه تدريبات دورة الاطالة والتقصير بالأسلوب الاحادي الثنائي غير المتزامن اثر ايجابيا علي تنمية القدرة العضلية ودقة وعمق الضربات الأمامية والخلفية بمستوي افضل من الاسلوب الثنائي المتزامن.(٨)

## - إجراءات البحث:

### ١- منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

### ٢- مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على جميع ناشئات الوثب العالي في المرحلة السنية من ١٦-١٨ سنة بمحافظة العاصمة (الكويت) والمسجلين بالاتحاد الكويتي لألعاب القوى للموسم الرياضي ٢٠١٩/٢٠٢٠م والبالغ عددهم (٢٥) ناشئة، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من نادي الكويت الرياضي حيث تم اختيار (٢٠) ناشئة، تم تقسيمهم الي مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٠) ناشئات، وقد تم اختيار (٥) ناشئات كعينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية لحساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث ليصبح اجمالي العينة الكلية (٢٥) ناشئة.

### - تجانس أفراد العينة:

قامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو "العمر الزمني، الطول، الوزن"، بجانب القدرة العضلية للرجلين لمسابقة الوثب العالي، وكذلك المستوي الرقمي للوثب العالي للناشئات، وذلك وفقاً لما تبين من بعض الدراسات السابقة حيث أوضحت عملية ضبط المتغيرات البحثية وطرق تجانس أفراد العينة وجدول (١) يوضح ذلك.

#### جدول (١)

تجانس عينة البحث في جميع المتغيرات ن = ٣٦

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
النمو	السن	١٧.٣٨	٠.١٨	١٧.٤٠	٠.٣٣-
	الطول	١٧٥.٥٢	١.٧٦	١٧٥.٠٠	٠.٨٩
	الوزن	٧٢.٣٦	١.٥٢	٧٢.٠٠	٠.٧١
	العمر التدريبي	٥.٤٧	٠.١٩	٥.٤٠	١.١١
القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	٢٠٣.٩٦	١.٥٩	٢٠٤.٠٠	٠.٠٨-
	الوثب العمودي من الثبات	٤١.٣٢	١.٧٠	٤١.٠٠	٠.٥٦
	سرعة ثلاث حجلات يمين	٢.٧١	٠.٠٩	٢.٧٤	١.٠٠-
	سرعة ثلاث حجلات يسار	٢.٥٣	٠.٠٥	٢.٥٤	٠.٦٠-
	المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي	١٢٤.٤٨	٠.٧٧	١٢٤.٠٠	١.٨٧

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (متغيرات النمو - القدرة العضلية للرجلين - المستوي الرقمي للوثب العالي) حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-١.٠٠، ١.٨٧) أي إنها انحصرت ما بين (±٣) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع هذه المتغيرات.

### ٣- وسائل وأدوات جمع البيانات:

#### ١- وسائل جمع البيانات

أولاً: اختبارات معدلات النمو:

وتشمل (السن - الطول - الوزن).

ثانياً: تحديد اختبارات القدرة العضلية للرجلين:

قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي لكثير من المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة في مجال تدريب مسابقة الوثب العالي مثل دراسة "محمود محمد عيد" (٢٠١٩م) (٢٢)، ودراسة "مضاوى محمد فهيد" (٢٠١٩م) (٢٤)، ودراسة "أسماء على حامد إبراهيم" (٢٠١٨م) (٥)، ودراسة "أكرم حسين جبر الجنابي" (٢٠١٣م) (٦)، التي تناولت القدرة العضلية للرجلين والاختبارات التي تقيسها،

والتي ساعدت الباحثة في اختيار وتحديد الاختبارات المرتبطة بالقدرة العضلية للرجلين المستخدمة في البحث الحالي، وقد توصل الباحث الي:

١. اختبار الوثب العريض من الثبات

٢. اختبار الوثب العمودي من الثبات

٣. اختبار سرعة ثلاث حجلات يمين

٤. اختبار سرعة ثلاث حجلات يسار . مرفق (٢)

**ثالثاً: قياس المستوى الرقمي لمسابقة الوثب العالي:**

قامت الباحثة بقياس المستوى الرقمي في الوثب العالي وفقاً لما جاء بالقانون الدولي للألعاب

القوى للهواة.

**٢- أدوات جمع البيانات:**

- جهاز الرستاميتز
- ميزان طبي لقياس الوزن
- طباشير طبي
- ساعة إيقاف لحساب
- جهاز وثب عالي
- شريط قياس
- كرات رملية
- مقاعد سويدية
- اطواق بلاستيك
- مراتب اسفنجية للتدريب
- كرات طبية زنة ١.٥ كجم، ٣ كجم
- أقماع

**٤- الدراسة الاستطلاعية:**

**١- الدراسة الاستطلاعية الاولى:**

أجريت الدراسة الاستطلاعية الاولى في الفترة من السبت ٢٠١٩/٦/١٥م إلى الثلاثاء ٢٠١٩/٦/١٨م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من ناشئات الوثب العالي بنادي الكويت الرياضي بالعاصمة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (٥) ناشئات، حيث قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، وهي التأكد من سهولة الاختبارات، اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات - الصدق).

**١- الصدق:**

لحساب معامل الصدق استخدمت الباحثة طريقة صدق التمايز على مجموعتين احدهما ذات مستوى مرتفع (المجموعة المميزة) وعددهم (٥) ناشئات في نفس المرحلة السنية من ١٦-١٨ سنة ومن ابطال الوثب العالي بدولة الكويت، والمجموعة الأخرى (غير مميزة) وهي عينة البحث الاستطلاعية وقوامها (٥) ناشئات من نفس مجتمع البحث، ولحساب معامل الصدق وتمت المقارنة بين المجموعتين باستخدام الإحصاء اللابارامتري كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٢)

معامل الصدق لاختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب

العالي لناشئات الوثب العالي من ١٦-١٨ سنة ن=١ ن=٢ = ٥

اختبار مان ويتني		المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		اختبارات القدرة العضلية	
الدالة (P)	Z	U	مجموع الترتيب	متوسط الترتيب	مجموع الترتيب		متوسط الترتيب
٠.٠٠٩	- ٢.٦٢	٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	اختبار الوثب العريض من الثبات
٠.٠٤٣	- ٢.٠٢	٣.٠٠٠	٣٧.٠٠٠	٧.٤٠	١٨.٠٠٠	٣.٦٠	اختبار الوثب العمودي من الثبات
٠.٠٠٨	- ٢.٦٦	٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	اختبار سرعة ثلاث حجرات يمين
٠.٠٠٨	- ٢.٦٥	٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	اختبار سرعة ثلاث حجرات يسار
٠.٠٠٨	- ٢.٦٤	٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي

يتضح من جدول (٢) ان الفروق بين المجموعة غير المميزة والمجموعة المميزة لاختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي لناشئات الوثب العالي من ١٦-١٨ سنة دالة احصائياً ( $P < 0.05$ ) مما يعني أن الاختبارات صادقة وتميز بين المستويات المختلفة.

٢- الثبات:

قامت الباحثة بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة ايام وذلك على العينة الاستطلاعية وعددها (٥) ناشئات، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني

لاختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي ن = ٥

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		اختبارات القدرة العضلية
	ع±	م	ع±	م	
*٠.٩٢	١.٣٠	٢٠٤.٨٠	١.٨٧	٢٠٤.٠٠	اختبار الوثب العريض من الثبات
*٠.٩١	٢.١٧	٤٢.٢٠	٢.١٩	٤١.٦٠	اختبار الوثب العمودي من الثبات
*٠.٩٢	٠.٠٧	٢.٧٦	٠.٠٣	٢.٧٣	اختبار سرعة ثلاث حجرات يمين
*٠.٩٣	٠.١٠	٢.٥٧	٠.٠٦	٢.٥٥	اختبار سرعة ثلاث حجرات يسار
*٠.٨٩	٠.٨٩	١٢٤.٤٠	٠.٨٤	١٢٤.٢٠	المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي

\* قيمة (r) عند مستوى عند ٠.٠٥ = ٠.٨٧٨



يوضح جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي، حيث يتضح وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات القدرة العضلية للرجلين الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

## ٥- البرنامج التدريبي المقترح: مرفق (٣)

### ١- تحديد الهدف العام للبرنامج:

تتمية القدرة العضلية للرجلين وكذلك تحسن المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي من خلال تصميم برنامج مقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقشير.

### ٢- أسس البرنامج:

- ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية وخصائص النمو لناشئات.
- تحديد فترة تطبيق البرنامج التدريبي.
- تحديد عدد مرات تكرار كل تدريب وفترات الراحة وعدد المجموعات.
- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعية.
- مراعاة مبدأ التدرج في زيادة الحمل والنقدم المناسب وديناميكية الاحمال التدريبية.
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل وصلاحيته للتطبيق العملي.
- توفير الإمكانيات المستخدمة.
- تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية اليومية وفقاً لكل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج.
- أن تتناسب التمرينات مع طبيعة وهدف البحث ومراعاة التدرج من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب وان تتشابه التمرينات المستخدمة مع طبيعة الأداء المهاري.
- مراعاة تقليل فترات الراحة الإيجابية تدريجياً مع زيادة شدة وحجم التمرينات المستخدمة.
- مراعاة عدم الوصول الى الحمل الذائد واصابة الناشئات.

### ٣- محتوى البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج على تدريبات الاحماء وتدريبات الجزء الرئيسي والتدريبات مهارية وتدريبات الختام وهي كما يلي:

#### أ- تدريبات الاحماء:

وتتضمن تدريبات الاحماء والتهدة البدنية والاطالة وتهدف الى اعداد الناشئة بدنياً ونفسياً وكذلك أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة وبطريقة منظمة ومتدرجة لتحمل أعباء الحمل خلال الجزء الرئيسي، ويذكر "أبو العلا أحمد عبد الفتاح" (١٩٩٧م)، و"عصام عبد الخالق" (٢٠٠٥م) ان فترة الاحماء تتوقف على الواجب الرئيسي للوحدة إضافة الى درجة حرارة الجو، وحالة الفرد التدريبية، وان

اللاعب يحتاج في بداية الجرعة التدريبية أو قبل المنافسة عادة الي القيام نشاط بدني بهدف المساعدة على تكيف أجهزة الجسم لأداء حمل المنافس. (١ : ٢٨٢)، (١٥ : ١٠٣)

#### ب- تدريبات الجزء الرئيسي (تدريبات الاطالة والتقصير):

قامت الباحثة بناء على تحديد متغيرات البحث الأساسية باختيار الاختبارات المناسبة لطبيعة البحث وكذلك تحديد الجوانب الأساسية للبرنامج المقترح، وكذلك القيام بعمل مسح مرجعي لعدد من برامج التدريب، وكذلك المراجع المتخصصة في تدريبات الاطالة والتقصير (البليومتريك) والوثب العالي، وتوصلت الباحثة الى عدد من تدريبات الاطالة والتقصير باستخدام الاثقال والوثبات والصناديق، ثم قامت الباحثة بوضع هذه التدريبات المقترحة داخل استمارة استطلاع رأي الخبراء مرفق (٤)، وروعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأي الخبراء مرفق (١) وتم تحديد درجة اتفاق ٧٠٪ على الأقل، ثم تم عرضها على الخبراء لأبداء آرائهم حول انسب تلك التدريبات التي تتواءم مع أهداف الدراسة والمرحلة السنوية للناشئات من ١٦-١٨ سنة، وقد تم موافقة الخبراء على هذه التدريبات.

#### ج- التدريبات المهارية:

وتشتمل على بعض التدريبات المهارية الخاصة بمسابقة الوثب العالي، ويتم التركيز من خلال هذا الجزء على الجانب المهارى كما يتم التركيز والحرص على قيام افراد العينة بأداء مسابقة الوثب العالي عدد كافي من المحاولات مع تصحيح الأخطاء وضبط وتحسين المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي، حيث قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي لعدد من المراجع المتخصصة في مسابقة الوثب العالي، وتوصلت الباحثة الى عدد من تدريبات للارتقاء بالمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي، ثم قامت الباحثة بوضع هذه التدريبات المقترحة داخل استمارة استطلاع رأي الخبراء مرفق (٤)، وروعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأي الخبراء مرفق (١) وتم تحديد درجة اتفاق ٧٠٪ على الأقل، ثم تم عرضها على الخبراء لأبداء آرائهم حول انسب تلك التدريبات التي تتواءم مع أهداف الدراسة والمرحلة السنوية للناشئات من ١٦-١٨ سنة، وقد تم موافقة الخبراء على هذه التدريبات.

#### د- تدريبات الختام:

وتهدف هذه المرحلة الى عودة الناشئة الى حالتها الطبيعية من خلال مجموعة من تدريبات التهدئة، ويشير "محمد حسن علاوي" (١٩٩٤م) ان هذا الجزء يهدف الى العودة بالفرد الى حالته الطبيعية حيث يجب ان تنتهي الوحدة التدريبية بعد التمرينات المرتفعة الشدة ويستغرق هذا الجزء ما بين تسع او عشر الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية. (١٨ : ٣٢٩)

#### ٤- التوزيع الزمني لحتويات البرنامج التدريبي المقترح:

بعد أن قامت الباحثة بتحديد الأسس العامة للبرنامج وكذلك محتوى البرنامج التدريبي من تدريبات الاطالة والتقصير، وتم استطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الأسبوع وزمن كل وحدة تدريبية، توصلت الباحثة الى:

#### جدول (٤)

النسب المئوية لأراء الخبراء في محتوى البرنامج المقترح ن = ١١

م	محتوي البرنامج التدريبي	اراء الخبراء	النسبة المئوية
١	تحديد الفترة الكلية للبرنامج	٨ أسابيع	٪٨١.٨٢
٢	تحديد عدد وحدات التدريب في الاسبوع	٣ وحدات	٪١٠٠
٣	بداية زمن الوحدة التدريبية اليومية	٦٠ق	٪٨١.٨٢
٤	الاحمال التدريبية المناسبة	١- حمل أقصى شدته من ٩٠-١٠٠٪	٪١٠٠
		٢- حمل اقل من الأقصى شدته من ٧٥٪ الى اقل من ٩٠٪	٪١٠٠
		٣- حمل متوسط تتراوح شدته من ٥٩٪ الى اقل من ٧٥٪	٪١٠٠
		٤- حمل بسيط تتراوح شدته من ٣٥٪ الى اقل من ٥٠٪	٪١٠٠
٥	درجة الحمل	٢:١	٪١٠٠

يوضح جدول (٤) النسب المئوية لأراء الخبراء في محتوى البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير، وقد ارتضت الباحثة بأراء الخبراء التي حصلت على ٧٠٪ فأكثر، ومرفق (٥) يوضح مكونات البرنامج التدريبي.

#### الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية على العينة الاستطلاعية وذلك بتطبيق أسبوع واحد من البرنامج بواقع ٣ وحدات تدريبية خلال الفترة من الخميس ٢٠/٦/٢٠١٩م، الي الثلاثاء ٢٥/٦/٢٠١٩م، وذلك للتعرف على مدي ملائمة هذا البرنامج المقترح لتحقيق أهدافه وقد أجريت هذه الدراسة بسبب التعرف على الصعوبات التي يمكن ان تواجه البرنامج وتنفيذه، والتحقق من مدي ملائمة محتوى الوحدة التدريبية للناشئات، والتأكد من دقة إجراءات البرنامج، ومدي تفهم الناشئات خلال أداء تمرينات الاطالة والتقصير قيد البحث، واكتشاف الصعوبات التي قد تواجه الباحثة عند تنفيذ البرنامج، والاطمئنان على اتباع عوامل الامن والسلامة لتلافي الإصابات، وصلاحية وكفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة، صياغة البرنامج في صورته النهائية.

## ٦- الدراسة الأساسية:

### ١- القياس القبلي:

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي للوثب العالي يوم الاربعاء ٢٦/٦/٢٠١٩م إلى الخميس ٢٧/٦/٢٠١٩م، وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في هذه القياسات وذلك وفقاً لجدول (٥)

### جدول (٥)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات

القبليّة في اختبارات القدرة العضلية للرجلين  $n=1$   $n=2=10$

اختبارات القدرة العضلية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		ع±	س	ع±	س	
الوثب العريض من الثبات	سم	٢٠٣.٨٠	١.٥٥	٢٠٤.١٠	١.٦٦	٠.٤٠
الوثب العمودي من الثبات	سم	٤١.٤٠	١.٧٨	٤١.١٠	١.٥٢	٠.٣٨
سرعة ثلاث حجلات يمين	م/ث	٢.٦٩	٠.٠٨	٢.٧٣	٠.١٢	٠.٨٣
سرعة ثلاث حجلات يسار	م/ث	٢.٥٤	٠.٠٣	٢.٥٢	٠.٠٥	١.٠٣
المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي	سم	١٢٤.٤٠	٠.٨٤	١٢٤.٧٠	٠.٦٧	٠.٨٤

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة  $0.05 = 2.306$

يوضح جدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في اختبارات القدرة العضلية للرجلين لناشئات الوثب العالي.

### ٢- تنفيذ البرنامج:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الفترة من الأحد ٣٠/٦/٢٠١٩م إلى الخميس ٢٢/٨/٢٠١٩م ولمدة (٨) أسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً، وقد تم التدريب للمجموعة التجريبية باستخدام البرنامج التدريبي المقترح مرفق (٦)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المتبع معهم وذلك حرصاً على عزل المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث ولمدة (٨) أسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً.

### ٣- القياس التبعي:

تم إجراء القياس التبعي على مجموعة البحث التجريبية وذلك بعد نهاية الأسبوع الرابع يوم الخميس الموافق ٢٥/٧/٢٠١٩م.



جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي للمجموعة التجريبية

L.S.D	الفروق			المتوسطات	المجموعات	الاختبارات
	البعدي	التتبعي	القبلي			
١.٥٧	٢١.٤٩	١١.٩٥		٢٠٣.٨٠	القياس القبلي	الوثب العريض من الثبات
	٩.٥٤			٢١٥.٧٥	القياس التتبعي	
				٢٢٥.٢٩	القياس البعدي	
١.٢٨	١.٧٠	٠.٨٠		٤١.٤٠	القياس القبلي	الوثب العمودي من الثبات
	٠.٩٠			٤٢.٢٠	القياس التتبعي	
				٤٣.١٠	القياس البعدي	
٠.٥٧	١.٩١	٠.٨١		٢.٦٩	القياس القبلي	سرعة ثلاث حجلات يمين
	١.١٠			٣.٥٠	القياس التتبعي	
				٤.٦٠	القياس البعدي	
٠.٥٢	١.٦١	٠.٨٦		٢.٥٤	القياس القبلي	سرعة ثلاث حجلات يسار
	٠.٧٥			٣.٤٠	القياس التتبعي	
				٤.١٥	القياس البعدي	
٠.٧٩	٥.٨٨	٢.٢٠		١٢٤.٤٠	القياس القبلي	المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي
	٣.٦٨			١٢٦.٦٠	القياس التتبعي	
				١٣٠.٢٨	القياس البعدي	

\* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي للمجموعة التجريبية، وبين القياس التتبعي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي وذلك في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي للمجموعة التجريبية.

### جدول (٨)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية

في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمساوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي ن = ١٠

قيمة "ت" ودالاتها	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات القدرة العضلية
	ع±	س	ع±	س		
*٣٠.٧٧	١.٤١	٢٢٥.٢٩	١.٥٥	٢٠٣.٨٠	سم	الوثب العريض من الثبات
*٣.٨٩	٠.٥٧	٤٣.١٠	١.١٨	٤١.٤٠	سم	الوثب العمودي من الثبات
*٨.١٣	٠.٧٠	٤.٦٠	٠.٠٨	٢.٦٩	م/ث	سرعة ثلاث حجلات يمين
*٨.٠٤	٠.٦٠	٤.١٥	٠.٠٣	٢.٥٤	م/ث	سرعة ثلاث حجلات يسار
*١٧.٥٧	٠.٥٥	١٣٠.٢٨	٠.٨٤	١٢٤.٤٠	سم	المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يوضح جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية

لصالح القياس البعدي في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي.

### جدول (٩)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة

في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي ن = ١٠

قيمة "ت" ودالاتها	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات القدرة العضلية
	ع±	س	ع±	س		
*٢٥.١٩	١.٠٥	٢٢٠.٥٩	١,٦٦	٢٠٤,١٠	سم	الوثب العريض من الثبات
*٢.٧٨	٠.٤٩	٤٢.١٥	١,٠٢	٤١,١٠	سم	الوثب العمودي من الثبات
*٣.٧٩	٠.٦٣	٣.٥٤	٠,١٢	٢,٧٣	م/ث	سرعة ثلاث حجلات يمين
*٣.٨٥	٠.٤٨	٣.١٤	٠,٠٥	٢,٥٢	م/ث	سرعة ثلاث حجلات يسار
*٧.١١	٠.٦٩	١٢٦.٩٨	٠.٦٧	١٢٤.٧٠	سم	المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يوضح جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة

الضابطة لصالح القياس البعدي في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي.

جدول (١٠)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة

في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي ن = ١٠

قيمة "ت" ودالاتها	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	اختبارات القدرة العضلية
	ع±	س	ع±	س		
*٨.٠٢	١.٠٥	٢٢٠.٥٩	١.٤١	٢٢٥.٢٩	سم	الوثب العريض من الثبات
*٣.٧٩	٠.٤٩	٤٢.١٥	٠.٥٧	٤٣.١٠	سم	الوثب العمودي من الثبات
*٣.٣٨	٠.٦٣	٣.٥٤	٠.٧٠	٤.٦٠	م/ث	سرعة ثلاث حجلات يمين
*٣.٩٤	٠.٤٨	٣.١٤	٠.٦٠	٤.١٥	م/ث	سرعة ثلاث حجلات يسار
*١١.٢٢	٠.٦٩	١٢٦.٩٨	٠.٥٥	١٣٠.٢٨	سم	المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٠١

يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي.

**ثانياً: مناقشة النتائج:**

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً توصلت الباحثة إلى ما يلي:

يوضح جدول (٦) تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي للمجموعة التجريبية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي للمجموعة التجريبية، ولكن هذه الدلالات تختلف من قياس لآخر طبقاً لنوع القياس، وبناء على ذلك قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي **L.S.D**.

يوضح جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطات قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي للمجموعة التجريبية باستخدام أقل فرق معنوي **L.S.D** عند مستوى (٠.٠٥) حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس التتبعي ولصالح القياس التتبعي مما يدل على أن القياس التتبعي أفضل من القياس القبلي في جميع اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي للمجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي مما يدل على أن القياس البعدي أفضل من القياس القبلي في جميع اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية بين



القياس التتبعي والبعدى ولصالح القياس البعدى مما يدل على أن القياس البعدى أفضل من القياس التتبعى في جميع اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمي لناشئات الوثب العالى. وترجع الباحثة هذا التقدم الى البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير حيث احتوى على تدريبات تساعد العضلة الى الوصول الي الحد الأقصى من انتاج القوة في اقل زمن ممكن بالإضافة الى استخدام قوة الجاذبية الأرضية لتخزين الطاقة في العضلة وهذه الطاقة تستخدم مباشرة في رد الفعل في الاتجاه المعاكس.

وتظهر نتائج جدول (٨) ووجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمي لناشئات الوثب العالى، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على حدوث تحسن في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمي لناشئات الوثب العالى.

وترجع الباحثة هذا التقدم الى خضوع أفراد عينة البحث التجريبية إلى التدريب ولمدة شهرين (ثمانية أسابيع) وبواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً مما أدى إلى وصول أفراد العينة إلى مرحلة التكيف للأحمال المرتفعة ممثلة في تدريبات الاطالة والتقصير وأن فاعلية تدريبات الاطالة والتقصير تؤدي إلى استجابة المغازل العضلية الموجودة في العضلات والتي عن طريقها يمكن تحديد القوة المطاطية للعضلة وهي تعتمد على كفاءة الاستجابة المنعكسة للمستقبلات الحسية للعضلات الباسطة للمفاصل ويحدث ذلك خلال الانقباض بالتطويل في القفز أو الوثب.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار اليه "بسطويسي أحمد" (١٩٩٩م) ان تدريبات الاطالة والتقصير (البليومترى) تعمل على تحسين القدرة العضلية وذلك من خلال اتباع الانقباض العضلي اللامركزي بانقباض اخر مركزي، وهذا ما يطلق عليه دورة الاطالة والتقصير وبذلك ينظر الفورد **Alford** الي العمل الاطالة والتقصير كنظام لتمرينات خاصة لإظهار قدرة المطاطية العضلية عن طريق العمل الانبساطي والانعكاسي لإكسابها طاقة حركية عالية من خلال تزوج أعلى قوة وسرعة ممكنة بهدف تنمية القدرة العضلية. (٩: ٢٩٤، ٢٩٥)

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من "محمد فاروق محمد إبراهيم" (٢٠١٧م) (٢٠)، ودراسة "هانم إبراهيم عبد الغنى" (٢٠١٧م) (٢٥)، ودراسة "حيدر هاشم احمد" (٢٠١٦م) (١٠)، والتي أشارت نتائج دراساتهم إلى فعالية البرامج المقترح على اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوى المهارى للرياضات المختلفة.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت لصالح القياس البعدي".

تظهر نتائج جدولين (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على حدوث تحسن في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي.

وترجع الباحثة هذا التقدم الى ان البرنامج المتبع معهم يحتوي على مجموعة تمارين مقننة موضوعة على أسس علمية من خلال الشدة والحجم والكثافة وفترات التدريب وزمن البرنامج الكلي كما يحتوي على تمارين تساعد على تنمية القدرة العضلية للرجلين ولكن غير تخصصية، وكذلك انتظام أفراد المجموعة الضابطة في التدريب وكذلك تنفيذ البرنامج التدريبي المتبع من قبل مدربة النادي، فيما يخص الزمن الكلي للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية ورقم الوحدات بالإضافة إلى التوزيع الزمني للأعداد البدني على العناصر البدنية العامة والخاصة وفقاً لأهميته بالنسبة إلى كل عنصر بالإضافة إلى التمارين المختلفة التي وضعها المدرب للمجموعة الضابطة والتي استهدفت تنمية المتغيرات البدنية المختلفة وكذلك الاهتمام بتمارين التقوية العامة والخاصة وكذلك إعطاء تمارين لتنمية العناصر المختلفة، كل ذلك ساهم على تطوير القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي.

حيث يشير "عادل عبد البصير" (١٩٩٨م) إلى أن التكيف في التدريب والارتقاء بالمستوى لا يمكن أن تتم أو تتطور إلا عن طريق التدريب المستمر والمتواصل. (١٢ : ٧٢)

ويضيف "علي السعيد ربحان" (١٩٩٣م) أن محتويات جزء التدريب المهارى المطبق على أفراد المجموعة الضابطة يحدث تأثير إيجابي في فعالية الأداء المهارى وذلك نتيجة لتكرار المدركات الواقعة على أفراد هذه المجموعة بالإضافة إلى تأثير محتوى الجزء التنافسي والذي يؤثر على تقدم مستوى الأداء الفني. (١٦ : ٦٧)

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من "عبد العاطي عبد الفتاح وخالد محمد زيادة" (٢٠٠٣م) (١٤)، ودراسة "محمد منير مملوك" (٢٠٠٣م) (٢١)، والتي أشارت نتائج دراساتهم وأبحاثهم إلى الأثر الإيجابي للبرنامج المتبعة من قبل المدربين مع المجموعات الضابطة.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت لصالح القياس البعدي".

تظهر نتائج جدولين (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على حدوث تحسن في اختبارات القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لناشئات الوثب العالي.

وترجع الباحثة السبب في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة الى البرنامج المتبع باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير والذي إثر على تنمية القدرة العضلية للرجلين لناشئات الوثب حيث يحتوي على تدريبات الرجلين والتي تؤدي برجل واحدة سواء كانت وثبات ارتدادية أو حبل وبالتالي تطورت القدرة العضلية للرجلين للعضلات العامة في اداء حركت الوثب نتيجة استخدام بعض تدريبات المنقاة بعناية بالأثقال وكذلك الوثبات والحجل المستخدمة ضمن البرنامج المقترح.

ويتفق ذلك مع "سوارد Sward" (١٩٩٧م) ان تمارين دورة الإطالة والتقصير هي إحدى انواع التمارين المتدرجة والمؤثرة والمثالية التي تستخدم في تنمية القدرة العضلية وتحسن السرعة لعضلات الرجلين والذراعين وبوجه الخصوص. (٢٩: ٩٧)

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من "محمد فاروق محمد إبراهيم" (٢٠١٧م) (٢٠)، ودراسة "هانم إبراهيم عبد الغنى" (٢٠١٧م) (٢٥)، ودراسة "حيدر هاشم احمد" (٢٠١٦م) (١٠)، ودراسة "أحمد زياد محمد عبد العال" (٢٠١٥م) (٢)، ودراسة "مصطفى سعيد عبد الغفار" (٢٠١٢م) (٢٣) والتي أشارت نتائج دراساتهم وأبحاثهم إلى تفوق المجموعات التجريبية المستخدمة البرامج المقننة على المجموعات الضابطة المستخدمة البرامج المتبعة من المدربين في الاندية.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت لصالح المجموعة التجريبية".

### **الاستنتاجات:**

في ضوء البيانات التي تجمعت لدى الباحثة وفي إطار المعالجات الإحصائية وفي حدود عينة البحث تستنتج الباحثة ما يلي:

١- يؤثر استخدام البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير تأثيراً ايجابياً على المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت.

٢- يؤثر استخدام الطريقة التدريبية المتبعة تأثيراً ايجابياً على المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت.

٣- زيادة فاعلية البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير عن الطريقة التدريبية المتبعة تأثيراً ايجابياً على المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت.

٤- استخدام البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير يزيد من نسب التحسن في المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي بدولت الكويت مقارنة بالطريقة التدريبية المتبعة.

### **التوصيات:**

**في ضوء أهداف البحث ونتائجه وفي حدود العينة، توصى الباحثة بما يلي:**

- ١- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير لفاعليته وتأثيره الايجابي على المستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي.
- ٢- إجراء دراسات مشابهة على مراحل سنوية مختلفة من حيث الجنس والمستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي.
- ٣- إجراء دراسات مشابهة على مسابقات مختلفة مثل الوثب الطويل والوثب الثلاثي والوثب بالزانة.
- ٤- إجراء المزيد من البحوث والدراسات المشابهة على مراحل سنوية مختلفة على باقي الرياضات باستخدام تدريبات الاطالة والتقصير كعوامل أساسية مؤثرة على مستوى الاداء المهارى.
- ٥- تعميم نتائج الدراسة الحالية على مدربي الوثب العالي، وتوفير قيم ومرجعيات للقياسات لتقويم البرامج التدريبية والحالة التدريبية.
- ٦- مراعاة استخدام البرامج التدريبية المقننة في جميع الاندية وفي العاب القوي لما لها من تأثير كبير في تحسن القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي.

### **قائمة المراجع**

#### **أولاً: المراجع العربي:**

- ١- أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م): التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أحمد زياد محمد عبد العال (٢٠١٥م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام دورة "الإطالة - تقصير" على القدرة العضلية وبعض مهارات حراس مرمي كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٣- أحمد محمد خاطر، على فهمى النيك (١٩٩٦م): القياس في المجال الرياضي، ط٣، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- ٤- أسامة أحمد عبد العزيز النمر (٢٠٠٣م): تأثير التدريب بالأثقال وتمارين دورة الإطالة - التقصير وتمارين المقاومة القذفية والتمارين المركبة على اللياقة العضلية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

- ٥- أسماء على حامد إبراهيم (٢٠١٨م): تأثير برنامج مقترح باستخدام الكرة السويسرية على مرونة العمود الفقري والمستوى الرقمي لناشئات الوثب العالي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٦- أكرم حسين جبر الجنابي (٢٠١٣م): أثر منهج تدريبي بجهاز مبتكر لتطوير بعض الصفات البدنية والمتغيرات الكينماتيكية لاجتياز العارضة وانجاز القفز العالي بطريقة فوسبيري فلوب، بحث منشور، المؤتمر العلمي الخامس للإبداع الرياضي، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، المجلد الأول.
- ٧- الاتحاد المصري لألعاب القوى للهواة (٢٠٠٣م): القانون الدولي لألعاب القوى للهواة، القاهرة.
- ٨- إيهاب عبد الفتاح على (٢٠١١م): "تأثير تدريبات دورة الاطالة وتقشير باستخدام اسلوبى الاداء الأحادي والثنائي على تنمية القدرة العضلية ودقة وعمق الضربات الارضية الامامية والخلفية للاعبى التنس"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد ٢٢، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠١١م
- ٩- بسطويسي أحمد بسطويسي (١٩٩٩م): أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٠- حيدر هاشم احمد (٢٠١٦م): برنامج تدريبي للقوة العضلية بدورة الاطالة والتقشير لتطوير مهارة الجري بالكرة في كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
- ١١- طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧م): الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٢- عادل عبد البصير (١٩٩٨م): التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، المكتبة المتحدة ببورفؤاد، بورسعيد.
- ١٣- عاطف رشاد خليل (٢٠٠٨م): تأثير التدريب بالأثقال وتمارين دورة الإطالة التقشير على قوة عضلات الرجلين ومسافة الوثب العمودي للاعبات المنتخب الوطني لكرة الطائرة، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، العدد ٤١، يونية.
- ١٤- عبد العاطي عبد الفتاح السيد وخالد محمد زيادة (٢٠٠٣م): تأثير تمرينات دورة الاطالة تقشير على تنمية القدرة العضلية ودقة مهارتي الارسال من أعلى والضرب الساحق لناشئات الكرة الطائرة، بحث منشور، الرياضة علوم وفنون، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مجلد ١٩، يوليو.

- ١٥- عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م): التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات، ط١٢، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ١٦- على السعيد ربحان(١٩٩٣م): تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية الأداء الحس حركي على فعالية الأداء المهارى للمبتدئين ١٠ - ١٢ سنة في رياضة المصارعة بمحافظة الدقهلية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- ١٧- عويس على الجبالي(٢٠٠٣م): مسابقات الميدان والمضمار (تعليم- تكتيك- تدريب)، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٨- محمد حسن علاوي (١٩٩٤م): علم التدريب الرياضي، ط١٣، دار المعارف، القاهرة.
- ١٩- محمد عبد الغني عثمان (١٩٩٠م): موسوعة العاب القوي، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- ٢٠- محمد فاروق محمد إبراهيم (٢٠١٧م): تأثير التدريب بالأثقال وتمريبات دوره الإطالة - التقصير والتدريب الوظيفي على القدرة العضلية للاعبى كره السلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.
- ٢١- محمد منير عبد الحليم مملوك (٢٠٠٣م): تأثير بعض أساليب تدريبات دورة "الاطالة - تقصير" على القدرة العضلية للرجلين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
- ٢٢- محمود محمد عيد جاد (٢٠١٩م): تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي للاعبى الوثب العالي، مجلد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الأول " التربية البدنية والرياضة من الكفاية الي الكفاءة " العدد (٢)، كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات -خلال الفترة من ١٧: ١٨/٤/٢٠١٩م.
- ٢٣- مصطفى سعيد عبد الغفار (٢٠١٢م): تأثير التدريب بالأثقال وتمريبات دورة الإطالة - التقصير وتمريبات المقاومة القذفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الجودو، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٢٤- مضاوى محمد فهد المطيري (٢٠١٩م): فاعلية تدريبات المقاومة على مستوى أداء الوثب العالي لتلميذات المرحلة المتوسطة لتطوير مستوى النشاط الرياضي بدولة الكويت، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٢٥- هانم إبراهيم عبد الغنى(٢٠١٧م): تأثير تدريبات دورة" الإطالة-تقصير" على تطوير القدرة العضلية للرجلين وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة بنها.

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

- 26- Dintiman Vital (2008): **Sport speed**, 2nd ed, human kinetics publishers Champaign, Hlimair.
- 27- Michael, A., ET, al (2012): **NASM of Essentials of personal fitness**, sport medicine, Method, USA.
- 28- Moran & Meglynn (1990): **Dynamic strength training sports and fitness series**, Brown publisher, U.S.A.
- 29- Sward, A, (1997); **polymeric in the middle distances**, coaches Review,vol 97 No3.fall.

**ثالثاً: مواقع الانترنت:**

- 30- [http://www.enwikipedia.org/wiki/functional\\_training](http://www.enwikipedia.org/wiki/functional_training)