

تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي للاعبين الوثب الطويل

* م.م/محمود محمد عيد جاد الشامي

المقدمة ومشكلة البحث:-

تعد مسابقات ألعاب الميدان والمضمار من الرياضات المتميزة لما تشتمل عليه من مهارات وقدرات متنوعة ونظراً للتقدم المذهل في مستوى الإنجاز الرقمي لمسابقاتها المختلفة (جرى ، وثب ، رمي) ، الأمر الذي جعلها تحتل مكان الصدارة في برامج الدورات الأولمبية الحديثة ، ويعكس هذا التقدم كماً هائلاً من المعارف والمعلومات العلمية التي ساهمت في حدوث هذا التطور ، حتى وصل إلى أفضل المستويات ، مما يؤكد على أن التدريب الرياضي للاعبين المستويات العليا يعتمد في المقام الأول على الكثير من العلوم التجريبية والإنسانية والتي أسهمت تطبيقاتها المختلفة في زيادة فاعلية وكفاءة العملية التدريبية ، ولذا نجد أن علم التدريب الرياضي ، قد تقدم في السنوات الأخيرة بخطوات واسعة حيث تضاعفت جهود العلماء في مختلف مجالات العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي ولقد كان من أهم جهود المتخصصين والمهتمين بهذا المجال هو البحث عن أفضل الطرق لتطوير المستوى البدني والرقمي. (٣ : ٥٢)

ويرى "عبد الرحمن زاهر" (٢٠٠٠م) أن الوثب الطويل يعتبر ضمن أنشطة ألعاب القوى التي تتميز بالعديد من الصفات البدنية، وعند تحليل الأداء للمهارة يمكن تمييز مراحلها إلى الاقتراب - الارتقاء - الطيران - الهبوط، وكل مرحلة من هذه المراحل تهدف إلى أداء مهمات حركية محددة، ففي مرحلة الاقتراب تنشأ السرعة الأفقية، أما في مرحلة الارتقاء فتنشأ السرعة العمودية وأثناء مرحلة الطيران يتم المحافظة على ثبات وضع الجسم عمودي، أما مرحلة الهبوط فيجب أن تكون في أبعد مكان ممكن وذلك بدفع الرجلين إلى الأمام مع المحافظة على التوازن، إلا أن كل مرحلة من هذه المراحل تحتاج إلى أعداد ملائم وذلك من أجل تحسين أداء المراحل التي تليها. (٨ : ١٤)

ويشير شيبارد ويونج Sheppard & young (٢٠٠٦) إلى أن مفهوم الرشاقة من المفاهيم التي يكثر حولها التساؤلات من قبل الباحثين والمفكرين في المجال الرياضي، وإلى الآن لا يوجد اجماع في المجال الرياضي حول ماهية ومفهوم الرشاقة، وهذا يعزى لارتباطها ببعض القدرات البدنية والحركية. (١٥ : ٩١٩) ويشير كلا من "سكانلان scanlan" (٢٠١٤)، "ميلانوفيتش واخرون Milanovic et al" (٢٠١٣) إلى أن تدريبات الرشاقة التفاعلية باستخدام المنبثرات الضوئية تحتوي على تمارين نوعية موجهة لتنمية القدرات البدنية والوظيفية فهي تهدف على تحسين قدرة اللاعبين في السيطرة على أجسامهم وتطوير السرعة وخفة الحركة ورشاقة الجسم. (١٥ : ٣٦٧)

رقم المجلد (٢٥) شهر (يونيو) لعام (٢٠٢٠ م) (الجزء السادس) (- ١ -)

ومن خلال خبرة الباحث كمدرّب لألعاب القوى سرس الليان الرياضي وجد أن اتجاه التدريب لتنمية السرعة حاليا في مصر يتجه نحو تدريبات السرعة التقليدية في حين أن سياسة الاتحاد الدولي حاليا تؤكد على أهمية تدريبات الساكبو في تنمية وتحسين السرعة لدى لاعبي الوثب الطويل.

وبناء على ذلك فقد دعت الحاجة إلى معرفة مدى تأثير مثل هذه التدريبات الخاصة (تدريبات الساكبو) على الارتقاء ببعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي للاعبين الوثب الطويل من خلال برنامج تدريبي مقنن يتوافق مع قدرات اللاعبين.

أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام الرشاقة التفاعلية ومعرفة تأثيره على :-
1. العناصر البدنية الخاصة بلاعبي الوثب الطويل قيد البحث.
 2. المستوى الرقمي لدى لاعبي الوثب الطويل قيد البحث.

تساؤلات البحث :

- س١: هل البرنامج التدريبي باستخدام الرشاقة التفاعلية له تأثير إيجابي على العناصر البدنية الخاصة بلاعبي الوثب الطويل قيد البحث؟ .
- س٢: هل البرنامج التدريبي باستخدام الرشاقة التفاعلية له تأثير إيجابي على المستوى الرقمي لدى لاعبي الوثب الطويل قيد البحث؟ .

إجراءات البحث.

منهج البحث:- Research Method

- استخدم الباحث المنهج التجريبي لعينة البحث.

مجتمع وعينة البحث:- Research Society & Sample

تم اختيار عينة البحث حيث بلغ قوامها (١٤) لاعب من لاعبي الوثب الطويل بنادي سرس الليان الرياضي تم تقسيمهم إلى (٧) لاعبين كعينة تجريبية (أساسية) تم إختيارهم بالطريقة العمدية الطبقيّة وعدد (٧) لاعبين لإجراء الدراسات الاستطلاعية.

تجانس عينة البحث الأساسية:-

للتأكد من اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث، قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عين البحث في متغيرات النمو وذلك كما يوضحه الجدول التالي:-

جدول (١)

توصيف عينة البحث في متغيرات النمو

ن = ٧

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	١٥.٢٥٧	١٥	٢.٥٨٧	١.٩٢٥ -
الطول	سم	١٧٧	١٧٨	٣.٥١٩	١.٢٤٥ -
الوزن	كجم	٦٠.٤٦٢	٥٩	١٠.٢٢١	٠.١٢٦

تشير نتائج جدول (١) الى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لدى عينة البحث في السن والطول والوزن حيث انحصر معامل الالتواء بين (-٣ ، +٣) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في المتغيرات البدنية

ن = (٧)

والمستوى الرقمي في القياسات القبلية

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
	عدو ٣٠ متر	ثانية	٤.٢٣	٤.٦٠	٠.٤٠٢	٠.٤٤٠ -
	الجري في المكان	الخطوة	٣٧.٤٦	٣٦	٤.٢٦٩	١.٠٠٥ -
	الوثب العمودي	سم	٤١.٤٤	٤١.٩٤	٥.١٢٨	٠.١٢٦ -
	رمي كرة طبية للخلف	متر	١١.٧٢	١١.٠٩	١.٤٣٢	١.٢١٧ -
	اختبار بارو	ث	٢١.٩٩	٢٢	١.٣٦٤	٠.٤٦٢
	الجري حول دائرة قطرها ١٢ م	ث	٧.٩٢	٧.١٩	٠.٤٨٠	٠.٣٩٣
	الكوبري	سم	٥٩.١١	٥٨	٥.٧٢٢	٠.٤٧١
	ثني الجزع اماما اسفل	سم	١١.٨٠	١٢.٥٥	٢.٨٤٨	٠.٣٢٠ -
	المستوى الرقمي	بالمتر	٥.٣٠	٥.٣٧	٠.٣٠	٠.٢٧١

تشير نتائج الجدول رقم (٢) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي حيث تراوح معامل الالتواء بين (-٣ ، +٣) مما يدل على تجانس عينة البحث في القياسات القبلية.

وسائل وأدوات جمع البيانات:-

استخدم الباحث بعض الأدوات والأجهزة والاستمارات المساعدة في تنفيذ التجربة الأساسية للبحث

وتشمل أدوات جمع البيانات، والأجهزة المساعدة علي ما يلي :

-استمارات تسجيل البيانات.

- استمارة استطلاع آراء الخبراء(الاستبيان) لتحديد البرنامج التدريبي المقترح.

رقم المجلد (٢٥) شهر (يونيو) لعام (٢٠٢٠ م) (الجزء السادس) (- ٣ -)

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

(جهاز الرستاميتير لقياس الطول- ميزان طبي لقياس الوزن- كرة طبية ٢ كجم- أقماع - أطباق- كور طبية - اشارات ضوئية- أحبال مطاطية- ساعة إيقاف -كراسي خشبية- بار حديدي)

الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث:-

قام الباحث بتحديد العناصر البدنية الخاصة بالوثب الطويل وكذلك الاختبارات التي تقيسها من خلال الدراسات السابقة والمراجع العلمية والرسائل العلمية وهي كما يلي:(السرعة - القدرة - الرشاقة - المرونة).

الدراسات الاستطلاعية:-

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية يوم الجمعة ٢٠١٨/١١/٢م وذلك بتطبيق الاختبارات علي عينة استطلاعية قوامها (٧ لاعبين) من لاعبي الوثب الطويل من داخل مجتمع البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث:-

• صدق وثبات الاختبارات قيد البحث:

تم حساب صدق الاختبارات البدنية الخاصة باستخدام الصدق الذاتي (الصدق الذاتي \sqrt{r} معامل الثبات قام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه (Test- Retest) بفاصل زمني قدره (٦) أيام بين التطبيقين، حيث أخذت عينة قوامها (٧) لاعبين من لاعبي الوثب الطويل - لإجراء الدراسات الاستطلاعية- قام الباحث بإجراء التطبيق الأول يوم الجمعة الموافق ٢٠١٨/ ١١/٢م والتطبيق الثاني يوم الجمعة الموافق ٢٠١٨ / ١١ / ٩م وذلك بنادى سرس الليان الرياضي . واستخدم الباحث معامل الارتباط البسيط لبيرسون لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والثاني والجداول التالية توضح معاملات الصدق والثبات للاختبارات قيد البحث.

جدول (٣)

مُعاملات الصدق والثبات للاختبارات البدنية قيد البحث ن = (٧)

الصدق الذاتي	ر	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		القدرة البدنية	اسم الاختبار
		ع ±	س	ع ±	س		
٠,٩٧١	* ٠,٩٤٤	٠,٣٩٩٦	٥,٣١٧	٠,٤٥٧٨	٥,٣٨٠	سرعة	عدو ٣٠ متر
٠,٩٦٩	* ٠,٩٣٩	٢,٥٨٢٠	٢٩,٠٠٠	٣,٠٩٣٨	٢٩,٢٨٦		الجرى في المكان
٠,٩٩٤	* ٠,٩٩٠	١٣,١٥١١	٣٥,٤٢٩	١٤,٤٤٥٣	٣٦,٠٠٠	قدرة ذراعين	الوثب العمودي
٠,٩٨١	* ٠,٩٦٤	١,٤٩٠٨	٧,٧٧١	١,١٦٠٣	٧,٦٥٧		رمي كرة طبية
٠,٩٤٣	* ٠,٨٩٠	٠,٩٩٥٠	٢٢,١٧٣	١,٠٩٦٨	٢٢,٥٠٦	رشاقة	اختبار بارو
٠,٩٧٨	* ٠,٩٥٧	٠,٣٠٦٦	٧,٣٢٠	٠,٣٠٩٨	٧,٢٨٠		الجرى حول دائرة
٠,٩٩٩	* ٠,٩٩٩	٩,٢٥١١	٤٦,٠٠٠	٩,٦٦٠٩	٤٦	مرونة	الكويري
٠,٩٩٧	* ٠,٩٩٥	٥,٤٩٨٩	٧,٢٨٦	٥,٣٦٧٥	٦,٨٥٧		ثني الجذع اماما اسفل
٠,٩٨٦	* ٠,٩٧٣	٠,٠٤٢٤	٥,٢٤٩	٠,٠٤١	٥,٢٤٠	مهارة	المستوي الرقمي

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٠٥) ودرجة حرية (٥) = ٠,٧٥٤

تشير نتائج جدول (٣) إلى أنه توجد علاقة ارتباط دالة احصائيا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية المستخدمة في البحث وقد تراوحت بين (٠,٨٩٠ ، ٠,٩٩٩) مما يدل على أنها ذات معاملات ثبات عالية.

كما يتضح من جدول رقم (٣) أن معاملات الصدق الذاتي المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٠٥) مما يدل على صدق هذه الاختبارات.

البرنامج التدريبي :-

قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي وفقاً لأسس علم التدريب الرياضي التي تتناسب مع تدريب الناشئين والمبادئ التي اتفقت عليها الدراسات السابقة والمراجع العلمية وآراء الخبراء .
الهدف من البرنامج التدريبي :-

- ١- تحسين مستوى عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي الوثب الطويل.
 - ٢- تحسين المستوى الرقمي لدى لاعبي الوثب الطويل.
- الأسس التي وضع عليها البرنامج التدريبي المقترح في الآتي :

رقم المجلد (٢٥) شهر (يونيو) لعام (٢٠٢٠ م) (الجزء السادس) (- ٥ -)

- مراعاة الهدف من البرنامج .
- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات عينة البحث.
- تحديد مدة البرنامج التدريبي وإجمالي عدد الوحدات التدريبية .
- تحديد شدة الحمل وزمن الوحدة التدريبية .
- مراعاة الإحماء الجيد قبل تنفيذ البرنامج في أول الوحدة والتهدئة بعد الانتهاء من الوحدة .
- خطوات وضع البرنامج التدريبي:-**
- تحديد الصفات البدنية الخاصة بالوثب العالي عن طريق الدراسات السابقة والمراجع العلمية.
- وضع تدريبات للرشاقة التفاعلية المهارية والبدنية.
- وضع تدريبات لتحسين المستوى المهارى "التكنيك" والمستوى الرقمى.
- تم تحديد أيام (الأحد والثلاثاء والخميس) لتطبيق البرنامج التدريبي.
- تحديد الفترة الزمنية للبرنامج بواقع اثنا عشر اسبوعا فى فترة ما قبل المنافسات.
- تم تقسيم فترة دورة الحمل اليومية (بطريقة ٢ : ١)
- قام الباحث بتقسيم شدة البرنامج " الأحمال التدريبية " الى ثلاث شدات حيث اتفق الباحث مع تقسيم محمد حسن علاوى (١٩٩٤ م) وهى:

جدول (٤)

شدة الأحمال التدريبية المستخدمة فى البرنامج التدريبي

٧٤-٥٠ %	حمل متوسط
٨٩-٧٥ %	حمل أقل من الأقصى
١٠٠-٩٠ %	حمل أقصى

(١٢٢ : ٩)

- قام الباحث بتوزيع الحمل والنسبة المئوية داخل مرحلة ما قبل المنافسات طبقا للمراجع العلمية والدراسات السابقة الخاصة بتدريب الوثب الطويل، ويوضح الجدول التالى المحتوى العام للبرنامج التدريبي.

جدول (٥)

المحتوي العام للبرنامج التدريبي المقترح.

م	المتغيرات	التوزيع الزمني
١	مراحل البرنامج	ما قبل المنافسة
٢	عدد الأسابيع	١٢ أسابيع
٣	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع	٣ وحدات
٤	إجمالي الوحدات التدريبية	٢٧ وحدة
٥	إجمالي زمن الوحدة الواحدة	١٢٠ دقيقة
٦	إجمالي زمن تطبيق الرشاقة التفاعلية في الجزء الرئيسي في الوحدة	٣٠ دقيقة
٧	إجمالي زمن تطبيق الرشاقة التفاعلية في الأسبوع	٩٠ دقيقة
٨	الزمن الكلي لتطبيق الرشاقة التفاعلية في البرنامج	١٠٨٠ دقيقة (١٨ ساعة)

أجزاء الوحدة التدريبية داخل البرنامج المقترح :

الوحدة التدريبية تتركب من ثلاثة أجزاء هي:-

١- الإحماء : (٢٠ ق)

اشتمل الإحماء على أشكال من الجري الخفيف وألعاب صغيرة للاحماء وتدرجات الإطالة

وتدرجات الوثب وتدرجات السرعة وتمارين المرونة المتحركة وذلك بهدف :

- رفع درجة حرارة الجسم والعضلات .
- زيادة معدل التنفس ومعدل ضربات القلب .

ب- الجزء الرئيسي : (٩٠ ق) اشتمل على جزئين رئيسيين هما :-

١- تمارين مهارية للمراحل الفنية الخاصة بالوثب الطويل وتمارين الرشاقة التفاعلية المهارية وتنفيذ مسابقة الوثب الطويل.

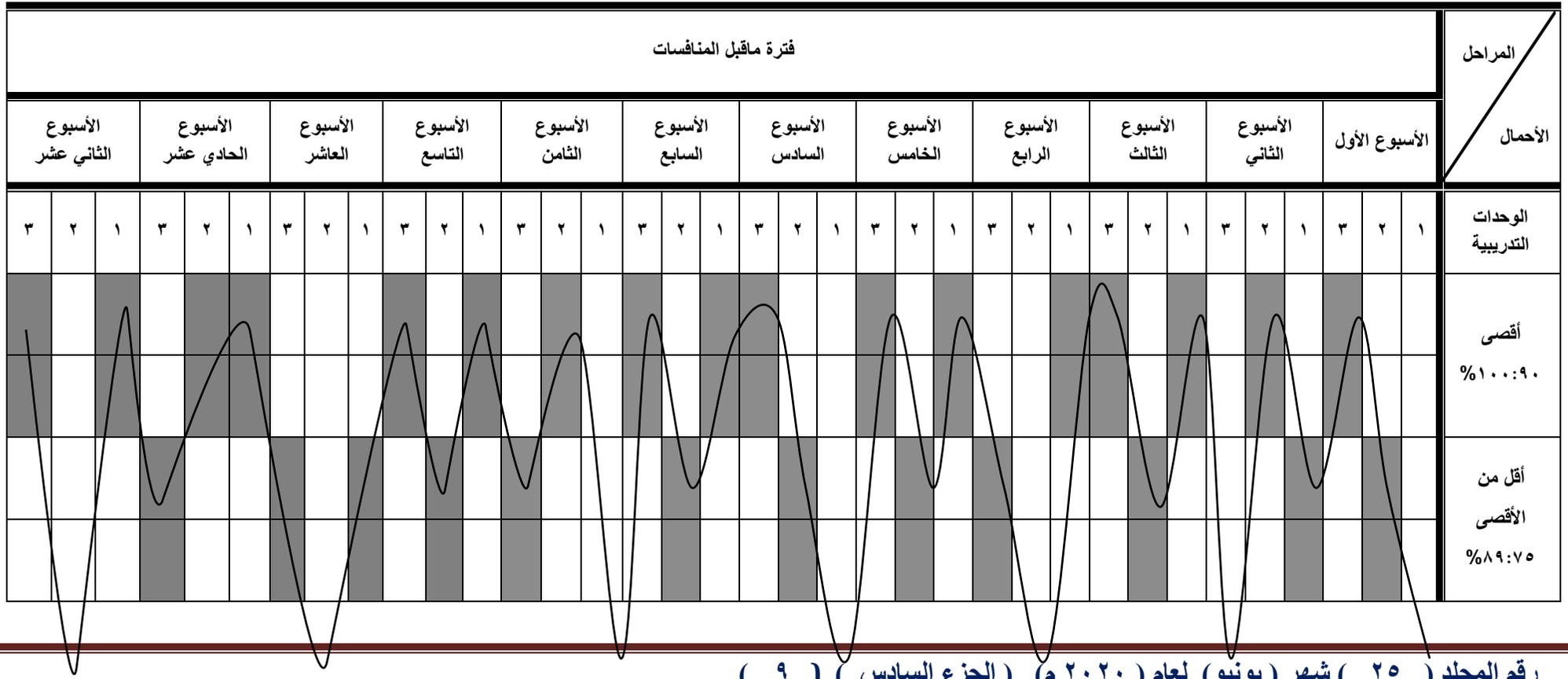
٢- تمارين بدنية خاصة بالوثب الطويل وتمارين الرشاقة التفاعلية البدنية.

ج- الختام : (١٠ ق)

اشتملت تدريبات الختام على تدريبات الجري الخفيف وبعض المرجحات والاهتزازات
الخاصة بالذراعين والرجلين .

جدول (٦)

التوزيع العام لشدة الحمل داخل البرنامج التدريبي المقترح



الحادى عشر: خطوات تطبيق البحث:-

قام الباحث بتطبيق الاختبارات والقياسات الخاصة بالبحث طبقا للخطة الزمنية الموضحة بالجدول التالى:

جدول (٧) خطوات تطبيق البحث

التوقيت	نوع القياس	التاريخ	اليوم	خطوات القياس
٥ مساء	قياسات بدنية	٢٠١٨/١١/١٥	الخميس	القياس القبلى
	المستوى الرقمى	٢٠١٨/١١/١٦	الجمعة	
٥ مساء	قياسات بدنية	٢٠١٩/٢/١٦	السبت	القياس البعدى
	المستوى الرقمى	٢٠١٩/٢/١٧	الأحد	

القياس القبلى :-

تم إجراء القياس القبلى على عينة البحث التجريبية في متغيرات البحث الأساسية (اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة) يوم **الخميس** الموافق ٢٠١٨/١١/١٥م كما تم إجراء القياس في (المستوى الرقمى) فى اليوم التالى يوم **الجمعة** الموافق ٢٠١٨/١١/١٦م على أفراد عينة البحث وذلك بنادى سرس الليان الرياضى والمكونة من (٧) لاعبين من ناشئى الوثب الطويل.

تطبيق البرنامج التدريبي :-

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح خلال فترة ما قبل المنافسات على عينة البحث الاساسية بداية من يوم **الأحد** الموافق ٢٠١٨/١١/١٨م ولمدة ٨٩ يوم (١٢ اسبوع) بواقع ثلاث وحدات تدريبية كل أسبوع أيام (الأحد ، الثلاثاء ، الخميس) .

القياس البعدى:-

تم إجراء القياس البعدى على عينة البحث التجريبية في متغيرات البحث الأساسية (اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة) يوم **السبت** الموافق ٢٠١٩/٢/١٦م كما تم إجراء القياس البعدى في (المستوى الرقمى) يوم **الأحد** الموافق ٢٠١٩/٢/١٧م وبنفس الشروط وتحت نفس الظروف التى قام الباحث بها فى إجراء القياس القبلى، وذلك بنادى سرس الليان الرياضى.

المعالجات الاحصائية:-

تم استخدام الحاسب الألى فى معالجة البيانات احصائيا باستخدام البرنامج الاحصائي "SPSS" وقد استخدم المعالجات التالية بما تتناسب مع طبيعة البحث (المتوسط الحسابي)- الانحراف المعياري-معامل الالتواء- معامل الارتباط بيرسون- اختبارات t test (استخدام معادلة نسبة التحسن)

عرض ومناقشة النتائج

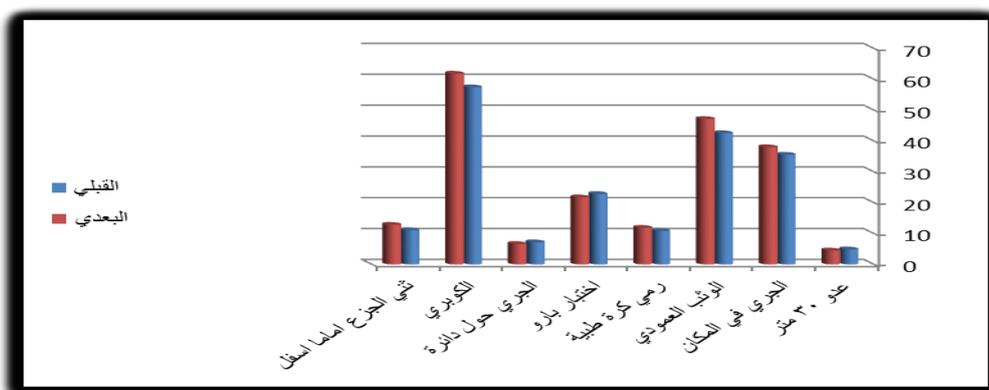
عرض نتائج التساؤل الأول:

جدول (٨)
متوسط الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي

في المتغيرات البدنية قيد البحث
ن = (٧)

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		م ف	اختبار "ت" T test
			ع ±	س	ع ±	س		
١	عدو ٣٠ متر	ثانية	٤.٨٩	٠.٤٠٠	٤.٥٣	٠.٤٣١	٠.٣٦٠	* ٤.١٠١
٢	الجري في المكان ١٥ ث	الخطوة	٣٥.٥٧	٤.٢٧٦	٣٨.٠٠	٤.٣٥٩	٢.٤٢٩	* ٦.٥٨٤
٣	الوثب العمودي	سم	٤٢.٥٧	٥.٠٢٨	٤٧.١٤	٦.٠٤٠	٤.٥٧١	* ٧.٠٣٩
٤	رمي كرة طبية ٢ كجم للخلف	متر	١٠.٨٨	١.٣٤٢	١١.٨٨	١.٤٧٤	١.٠٠١	* ٥.٩٢١
٥	اختبار بارو ٣×٤م	ث	٢٢.٨٤	١.٣٠٩	٢١.٧٥	١.٤٥٣	١.٠٩٦	* ٤.٤٥٤
٦	الجري حول دائرة قطر ١٢ م	ث	٧.٢٠	٠.٤٩٩	٦.٦٦	٠.٣٩٨	٠.٥٣٦	* ٤.٣٣١
٧	الكوبري	سم	٥٧.٤٣	٥.٦٢٣	٦١.٨٦	٤.٥٦٢	٤.٤٢٩	* ٦.١٥٩
٨	ثني الجزرع اماما اسفل من الوقوف	سم	١١.١٤	٢.٩١١	١٢.٨٦	٣.٢٨٨	١.٧١٤	* ٤.٠٧٦

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٥ ودرجة حرية (٦) = ٢.٤٤٧ .



رقم المجلد (٢٥) شهر (يونيو) لعام (٢٠٢٠ م) (الجزء السادس) (١٢)

شكل رقم (١)

تشير نتائج جدول (٨) وشكل (١) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث .

جدول (٩)

الفرق بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) ونسب التحسن في المتغيرات البدنية قيد البحث

$\gamma = \text{ن}$

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		معدل التغير "نسبة التحسن"
		س	ع ±	س	ع ±	
عدو ٣٠ متر	ثانية	٤.٨٩	٠.٤٠٠	٤.٥٣	٠.٤٣١	٧.٣٦ %
الجرى في المكان	الخطوة	٣٥.٥٧	٤.٢٧٦	٣٨.٠٠	٤.٣٥٩	٦.٨٣ %
الوثب العمودي	سم	٤٢.٥٧	٥.٠٢٨	٤٧.١٤	٦.٠٤٠	١٠.٧٤ %
رمي كرة طبية	متر	١٠.٨٨	١.٣٤٢	١١.٨٨	١.٤٧٤	٩.١٩ %
اختبار بارو	ث	٢٢.٨٤	١.٣٠٩	٢١.٧٥	١.٤٥٣	٤.٧٧ %
الجرى حول دائرة	ث	٧.٢٠	٠.٤٩٩	٦.٦٦	٠.٣٩٨	٧.٥٠ %
الكوبري	سم	٥٧.٤٣	٥.٦٢٣	٦١.٨٦	٤.٥٦٢	٧.٧١ %
ثنى الجذع أماما أسفل	سم	١١.١٤	٢.٩١١	١٢.٨٦	٣.٢٨٨	١٥.٤٤ %

تشير نتائج جدول (٩) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي

لمجموعة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج التساؤل الأول :

هل البرنامج التدريبي باستخدام الرشاقة التفاعلية له تأثير إيجابي على العناصر البدنية

الخاصة بلاعبى الوثب الطويل قيد البحث؟ .

تشير نتائج جدول رقم (٨) ، شكل رقم (١) الى وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين

القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ت

المحسوبة أكبر من الجدولية عند مستوى (٠.٥) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لعدو ٣٠ م

من البدء الطائر (٤,١٠١)، الجرى في المكان لمدة ١٥ ث (٦,٥٨٤)، الوثب العمودي من

النبات (٧,٠٣٩) ، رمى كره طبية للخلف (٥,٩٢١) ، الجري الزجاجى بطريقه بارو ٣×٤.٥ م

(٤,٤٥٤)، الجري حول دائرة قطرها ١٢ م (٤,٣٣١)، الكوبري (٦,١٥٩)، ثنى الجذع أماما

أسفل من الوقوف (٤,٠٧٦).

كما تشير نتائج جدول (٩) إلى نسب التحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات البدنية حيث بلغت نسبة التحسن بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) لعدو ٣٠ م من البدء الطائر (٧,٣٦%) ، الجرى في المكان لمدة ١٥ ث بلغت (٦,٨٣%) ، الوثب العمودي من الثبات بلغت (١٠,٧٤%) ، رمى كره طيبة للخلف بلغت (٩,١٩%) ، الجري الزجراجى بطريقه بارو ٣×٤.٥ م بلغت (٤,٧٧%) ، الجري حول دائرة قطرها ١٢ م بلغت (٧,٥٠%) ، الكوبري بلغت (٧,٧١%) ، ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف بلغت (١٥,٤٤%).

ويرجع الباحث هذه الفروق الى استخدام الرشاقة التفاعلية بالبرنامج التدريبي كان له أكبر الأثر على العناصر البدنية الخاصة بالوثب الطويل والذي اتضح من خلال نتائج القياس البعدي قيد البحث .

وهذا ما يؤكد "حامد محمد الكومى" (٢٠٠٢م) أن الرشاقة تلعب دورا كبيرا فى تحديد مستوى الأداء فى كثير من المهارات لذا فقد اهتم الباحثين بتتمية هذه الصفة البدنية الهامه. (٤ : ٩٨)

وهذا ما يدعمه "محمد نصر الدين رضوان" (٢٠٠٦م) ان الرشاقة تعمل على تمكين اللاعب من التنفيذ السريع القوى للحركات لكونها تربط بين السرعة والقوة العضلية فى آن واحد. (١١ : ٤٣)

وهذا ما يشير اليه "سعد عامر مجبل سمري" (٢٠١٨م) أن استخدام تدريبات الرشاقة والسرعة تؤثر تأثيرا ايجابيا في رفع مستوى الأداء البدني لناشئي كرة القدم. (٦ : ١٢٢)

ويؤكد ذلك محمد أحمد همام سيد (٢٠١٨) أن استخدام تدريبات السرعة والرشاقة والسرعة الحركية تؤثر تأثير ايجابي على القدرات التوافقية للاعبى كرة اليد. (٨ : ١٠٢)

وبذلك يكون الباحث قد تحقق من الاجابة على التساؤل الأول الذى ينص على هل البرنامج التدريبي باستخدام الرشاقة التفاعلية له تأثير إيجابي على العناصر البدنية الخاصة بلاعبى الوثب الطويل قيد البحث؟ .

عرض نتائج التساؤل الثاني:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي

ن=٧

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي س ± ع	القياس البعدي س ± ع	م ف	اختبار "ت" T test
	المستوي الرقمي	متر	٥.٣٦ ± ٠.٠٣٩	٥.٤٣ ± ٠.٠٣٧	-٠.٧٣	٤.٢٨٥*

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٥ ودرجة حرية (٦) = ٢.٤٤٧ .

تشير نتائج جدول (١٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في المستوى الرقمي لصالح القياس (البعدي) في مسابقة الوثب الطويل.

جدول (١١)

نسب التحسن بين متوسطين القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي

ن=٧

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي س ± ع	القياس البعدي س ± ع	معدل التغير "نسبة التحسن"
المستوي الرقمي	متر	٥.٣٦ ± ٠.٠٣٩	٥.٤٣ ± ٠.٠٣٧	٥.١٥ %

تشير نتائج جدول (٢١) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المستوى الرقمي لصالح القياس البعدي .

مناقشة نتائج التساؤل الثاني :

هل البرنامج التدريبي باستخدام الرشاقة التفاعلية له تأثير إيجابي على المستوى الرقمي

لدى لاعبي الوثب الطويل قيد البحث؟ .

تشير نتائج الجدول (١٠) والشكل (٢) الى وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي والبعدي) لصالح القياس البعدي في المستوى الرقمي حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية مستوى (٠.٥) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمستوى الرقمي (٤,٢٨٥).

كما تشير نتائج جدول (١١) والشكل (٣) الى نسب التحسن بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) في المستوى الرقمي حيث بلغت نسبة التحسن في المستوى الرقمي (٥,١٥%).

وقد أرجع الباحث هذه الفروق ونسب التحسن إلى استخدام الرشاقة التفاعلية حيث أدى ذلك الى تحسن المستوى البدني والمهاري مما كان له أكبر الأثر على المستوى الرقمي في الوثب الطويل والذي اتضح من خلال نتائج القياس البعدي قيد البحث.

ويؤكد "سليمان على حسن، أحمد الخادم، وزكى درويش" (١٩٨٤م) أن تنمية الأداء الفني وتطور المستوى الرقمي مرتبط بمدى ارتفاع القدرات البدنية. (٧ : ٤٥١)

ويتفق ذلك مع "بسطويسي أحمد" (١٩٩٧م) أن تهيئة اللاعب وتجهيزه بالعناصر البدنية الخاصة والعامة له تأثير إيجابي على المستوى الرقمي. (٣ : ٢٧٢)

ويؤكد ذلك أحمد عاصم عثمان (٢٠١٧) أن تدريبات السرعة والرشاقة والسرعة الحركية تؤثر تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهاري للاعبين الجودو.

ويؤكد على ذلك كلا من "سعد الدين الشرنوبى، عبد المنعم هريدي" (١٩٩٨م) أن افضل الارتفاعات يتم انجازها من خلال ارتفاع المستوى البدني. (٥ : ١٧٠)

ويتفق مع ذلك كلا من أرجونان, Arjunan, (٢٠١٥م) ، بينتو ديفراج Bento Devaraj (٢٠١٣م) ، زوران ميلانوفيتش وآخرون Zoran Milanović , et al (٢٠١٢) ان استخدام تدريبات الرشاقة داخل البرنامج التدريبي تساعد في تحسن مستوى الأداء البدني والمهاري. (١٢ : ٤٠٣) (١٣ : ٥١٤) (١٦ : ٣٢٩)

وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة التساؤل الثاني الذى ينص على هل البرنامج التدريبي باستخدام الرشاقة التفاعلية له تأثير إيجابي على المستوى الرقمي لدى لاعبي الوثب الطويل قيد البحث؟

الاستنتاجات :-

المتغيرات البدنية :-

١. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات البدنية (العدو ٣٠م ، الجرى فى المكان ١٥ ث ، الوثب العمودى من الثبات ، رمى كرة طيبة للخلف ، الجرى الزجراجى بطريقة بارو ٣ × ٤.٥م ، الجرى حول دائرة قطرها ١٢م ، الكوبرى ، ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف) ولصالح متوسط القياس البعدى باستخدام البرنامج التدريبي المقترح.
٢. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى نسب التحسن فى المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدى باستخدام البرنامج التدريبي المقترح وكانت النسب كالاتى :-

- بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير العدو ٣٠ م من البدء الطائر ٧,٣٦٪.
 - بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير العدو في المكان ١٥ ث ٦,٨٣٪.
 - بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير الوثب العمودي من الثبات المسافة الرأسية ١٠,٧٤٪.
 - بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير رمي كرة طيبة للخلف ٩,١٩٪.
 - بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير الجري الزجرجى بطريقة بارو ٤.٥×٣ م ٤,٧٧٪.
 - بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير الجري حول دائرة قطرها ١٢ م ٧,٥٠٪.
 - بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير الكوبري ٧,٧١٪.
 - بلغت نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغير ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف ١٥,٤٤٪.
- المستوى الرقمي :-**

١. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي ولصالح متوسط القياس البعدي باستخدام البرنامج التدريبي المقترح.
٢. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في نسب التحسن في المستوى الرقمي ولصالح القياس البعدي باستخدام البرنامج التدريبي المقترح وقد بلغت نسبة التحسن في المستوى الرقمي ٥,١٥٪.

التوصيات :-

- استخدام الرشاقة التفاعلية في البرامج التدريبية للاعبين ولاعبات الوثب الطويل للناشئين لتحسين المتغيرات البدنية الخاصة بالوثب العالي وكذا المستوى الرقمي .
- استخدام الرشاقة التفاعلية في البرامج التدريبية للاعبين ولاعبات مختلف مسابقات الوثب في ألعاب القوى لتحسين المتغيرات البدنية الخاصة وكذا المستوى الرقمي .

• توجيه نظر الباحثين إلى القيام بإجراء أبحاث علمية متشابهة على باقى مسابقات ألعاب القوى.

أولاً : المراجع العربية :

- ١- أحمد عاصم عثمان (٢٠١٧): تأثير تدريبات السرعة والرشاقة وسرعة الانطلاق (S.A.Q) على تطوير أداء مجموعات (الناجي نوكاتا) لدي لاعبين رياضة الجودو، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها.
- ٢- ايناس عزت أحمد عبد اللطيف (٢٠٠٩م) : ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى كأساس لفاعلية برنامج تدريبي للأطفال من (٩-٢ اسنة) ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.
- ٣- بسطويسى أحمد : سباقات المضمار ومسابقات الميدان، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٤- حامد محمد الكومى : أثر استخدام التدريب البلومترى على سرعة اداء التحركات الدفاعية لدى ناشئي كرة اليد، انتاج علمى، مجلة نظريات وتطبيقات، العدد ٤٤ ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية.
- ٥- سعد الدين الشرنوبى، عبد المنعم هريدى (١٩٩٨م): مسابقات الميدان والمضمار، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الاسكندرية.
- ٦- سعد عامر مجبل سمري : تأثير برنامج تدريبي بأستخدام تدريبات السرعة والرشاقة على وسائل تنفيذ خطط اللعب الهجوميه الفرديه لناشئء كره القدم بدوله الكويت، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة جنوب الوادي.
- ٧- سليمان على حسن ، أحمد الخادم، زكي درويش : التحليل العلمي لمسابقات الميدان والمضمار ، دار المعارف، الإسكندرية.
- ٨- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : فسولوجيا مسابقات الوثب والقفز، مطابع أمون، القاهرة. (١٩٨٤م) :
- ٩- محمد أحمد همام سيد : تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q على بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداءات المهارية الهجومية المركبة للاعبى كرة اليد، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية جامعة جنوب الوادي. (٢٠١٨) :
- ١٠- محمد حسن علوى : علم التدريب الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة.

: (١٩٩٤م)

١١- محمد عبد الغنى عثمان موسوعة ألعاب القوى، دار القلم للنشر والتوزيع ، الكويت.

: (١٩٩٠م)

١٢- محمد نصر الدين (٢٠٠٦م): المدخل الى القياس فى التربية البدنية والرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- ١٢- **ARJUNAN (2015) :** EFFECT OF SPEED, AGILITY AND QUICKNESS (S. A. Q) TRAINING ON SELECTED PHYSICAL FITNESS VARIABLES AMONG SCHOOL SOCCER PLAYERS, International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature, Vol. ٣, Issue ١٠, Oct, ٢٠١٥, ١٥-٢٢.
- ١٣- **BENTO DEVARAJ (٢٠١٣) :** INFLUENCE OF SAQ AND PLYOMETRIC TRAINING ON SELECTED PHYSICAL FITNESS COMPONENTS AMONG HOCKEY PLAYERS Journal of International Academic Research for Multidisciplinary Vol. I No ISSUE ٥ (JUNE ٢٠١٣) ISSN : ٢٣٢٠ - ٥٠٨٣.
- ١٤- **Scanlan,A.,Humphries,B.,Tucker,P.S. And Dalbo,V.(٢٠١٤):** The influence of physical and cognitive factors on reactive agility performance in men basketball players.journal of sports science,٣٢(٤),٣٦٧-٣٧٤.
- ١٥- **Sheppaed, J.M. & Young, W.B. (٢٠٠٦) :** Agility literature review: Classifications, Training and testing, Journal of sports science, September ; ٢٤ (٩) : ٩١٩
- ١٦- **Zoran Milanović ,Goran Sporiš , Nebojša Trajković, Nic James, Krešimir Šamija (٢٠١١):** Effects of a ١٢ Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine , ١٢, ٩٧-١٠٣



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
Learn Today ... Achieve Tomorrow

جامعة بنها - كلية التربية الرياضية للبنين - مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة

رقم المجلد (٢٥) شهر (يونيو) لعام (٢٠٢٠ م) (الجزء السادس) (٢٠)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com