

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمارينات مقاومة الجسم TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة السنثير الخلفي لمصارعي الوادي الجديد

أ.م.د. أيمن مسلم سليمان عبد السلام

مقدمة ومشكلة البحث

تعددت الأساليب المختلفة للتدريب الرياضي منها التقليدي ومنها الحديث، المهم أن يتناسب الأسلوب مع العنصر أو المهارة المراد تدريبها من اجل الارتقاء والتطوير والفوز بالجولات أو المباريات. ويشير " إيهاب البراوي، مسعد حسن " (٢٠٠٨م) أن الهدف من العملة التدريبية هو الوصول لأفضل الطرق التي تعمل على الارتقاء بمستوى أنجاز اللاعب، (٤:١٢١).

ويرى " عصام عبد الخالق" (٢٠٠٥م) أن استخدام الطرق والوسائل الحديثة ضرورة من ضروريات التأهيل البدني والمهاري والخططي للاعب في العملية التدريبية. (٣٢:١٢). ومن الوسائل الحديثة التي يمكن من خلالها تحسين الأداء البدني والمهاري للاعب واستخدامها في البرامج التدريبية هي تمارينات مقاومة الجسم الشاملة TRX (٢٨)

ويشير " Leigh Crews " (٢٠١٢م) أن تمارينات TRX هي نوع من التمارينات تستخدم وزن الجسم ضد الجاذبية لبناء القوة والتوازن والتوافق والمرونة ولتطوير القدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة، وتعتمد في أدائها على عضلات البطن والظهر باستخدام مجموعه من التمارينات المختلفة ويمكن استخدامها للجميع دون التفرقة في العمر أو الجنس، وبطرق متنوعة، كما يمكن تعديلها طبقا للفروق الفردية للممارسين. (٢٠:٢٢)

ويشير أيضا "Martin Hijnovi" (٢٠١٠م) انه قد صممت تقنيات التدريب بأسلوب TRX معتمدة على مركز الجاذبية الذي يعمل على تنشيط العضلات العاملة في كل تمرين، بالإضافة إلى أنها تؤدي نتائج أفضل في زمن اقصر من البرامج التقليدية (٨:٢٤)

ويرى " Lukáš Sláma " (٢٠١١م) ان تمارينات TRX تعمل على تنمية عناصر اللياقة البدنية والمهارات الرياضية للرياضات المختلفة مثل: التنس، السباحة، القدم، السلة، المصارعة، و فنون الدفاع عن النفس، جمباز، وغيرها من الألعاب الرياضية (١٩:٢٣)

ويشير "اسامة عمارة" (٢٠٠٦م) أن مهارة السنثير الخلفي من المهارات الفنية المعقدة، وتتطلب من المصارع لاستيعابها وأدائها بنجاح قدرا كبيرا من الإعداد البدني وتعد هذه المهارة ضمن مجموعة حركات

الرمية الخلفية الذي أعطاها القانون الدولي في التعديل الأخير أهمية كبيرة عند أدائها حيث أنها تنهى الجولة والمباراة لصالح منفذها (٢٩:٢)

ومهارة السننير الخلفي تتطلب أن يتمتع المصارع بالعديد من عناصر اللياقة البدنية لأنها تحتوي في طياتها حركات مختلفة كالغطس والاختراق والالتفاف خلف المنافس ثم رفع المنافس والتفوس خلفا عن طريق دفع المنافس بعضلات الوسط والجذع وان تكون عضلات الظهر والرجلين بكفاءة عالية حتى يتم أدائها بشكل صحيح وسليم والوصول للمس الكتفين والفوز بالجولة وإنهاء المباراة.

وقد لاحظ الباحث خلال بطولات الجامعة للمصارعة في الأعوام السابقة ندرة أداء مهارة السننير الخلفي على الرغم من أهميتها في القانون ونقاطها المستحقة، وعند قيام الباحث بتدريب فريق كلية التربية الرياضية للاشتراك في بطولة جامعة أسيوط للمصارعة وجد عدم قدرة المصارعين على أداء مهارة السننير الخلفي أو أدائها بشكل ضعيف ، ولأن كلية التربية الرياضية بالوادي الجديد وليده النشأة فان الباحث يحاول جاهدا تدريب الفريق بأحدث الطرق والوسائل التدريبية التي تتيح لمصارعي الفريق التفوق وحصد المباريات ، ولأن مهارة السننير الخلفي هامة جدا وأعطاه القانون أهمية خاصة نظرا لخطورتها فان التدريب عليها يوفر الوقت والجهد، ويعطى أفضلية للمصارع داخل الجولة ،ويعد سرد أهمية تمرينات TRX، وما تقدمه من تنمية وتطوير في عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالعديد من المهارات من هنا جاءت فكرة هذه الدراسة محاولا الباحث تصميم برنامج تدريبي مستخدما فيه تمرينات TRX لتحسين وتطوير مهارة السننير الخلفي.

هدف البحث: تطوير مستوى أداء مهارة السننير الخلفي من خلال:

- ١- تصميم برنامج تدريبي باستخدام تمرينات TRX.
- ٢- معرفة تأثير البرنامج التدريبي المقترح على تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة السننير الخلفي.
- ٣- معرفة تأثير البرنامج المقترح على تطوير مستوى أداء مهارة السننير الخلفي للمصارعين.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي و البعدى للمجموعة التجريبية في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة السننير الخلفي ولصالح القياس البعدى.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي و البعدى للمجموعة التجريبية في تطوير مستوى أداء مهارة السننير الخلفي ولصالح القياس البعدى.

الدراسات المرجعية:

١- دراسة "محروس محمد & منال طلعت & تسمة محمد" (٢٠١٦م)، (١٣) عنوانها "تأثير برنامج تمارين للمقاومة الكلية للجسم TRX على تنمية الوثبات الاساسية فى التمارين الفنية الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنصورة" وتهدف الدراسة الى التعرف على تأثير برنامج تمارين TRX على تنمية الوثبات الاساسية فى التمارين الفنية، واستخدمت الباحث المنهج التجريبي، وأشارت أهم النتائج إلى أن البرنامج التدريبي باستخدام TRX أدى إلى تحسين الوثبات الاساسية فى التمارين الفنية.

٢- دراسة "محمود المغاوري" (٢٠١٦م)، (١٦) عنوانها "برنامج تدريبي باستخدام تمارين TRX&VIP وتأثيره على مستوى أداء بعض مهارات الجودو للناشئين" وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج باستخدام تمارين TRX&VIP على بعض المهارات، واستخدمت الباحث المنهج التجريبي، وأشارت أهم النتائج إلى أن البرنامج التدريبي ادى الى تحسين مستوى المهارات قيد البحث.

٣- دراسة "سوجفان Sukhjivan Singh" (٢٠١٥م)، (٢٦) عنوانها "تأثير الوحدة التدريبية باستخدام TRX على القوة العضلية للرجلين والتحمل للإناث"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير تمارين TRX على القوة والتحمل والقدرة العضلية، واستخدمت الباحثين المنهج التجريبي (١٠) إناث من المترددين على النادي الصحى تتراوح أعمارهم ما بين ٢٠: ٢٥ سنة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى بشكل واضح في عناصر (القوة، التحمل، القدرة).

٤- دراسة "بوروس MUAT SIMONA & DEAK & Balint Boros" (٢٠١٥م)، (٢٠) عنوانها "تأثير أسلوب تمارين التعلق TRX على التوازن الثابت لناشئين كرة السلة"، وتهدف الدراسة معرفة تأثير تمارين التعلق TRX لمدة ٣ أسابيع على تنمية التوازن الثابت لناشئين كرة السلة، واستخدم الباحثين المنهج التجريبي لعدد (٦) ناشئين بعمر ١٣ سنة، وأشارت أهم النتائج إلى أن التدريب على TRX لمدة ٣ أسابيع غير كافي لتنمية التوازن الثابت لدى الناشئين الصغار ولا بد من زيادة مدة التدريب.

٥- دراسة "مريم مصطفى" (٢٠١٥م)، (١٧) عنوانها "تأثير برنامج باستخدام جهاز التدريب المعلق TRX على تنميه عناصر اللياقة البدنية الخاصة ببعض المهارات الهجومية للاعبات كرة السلة"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج باستخدام جهاز التدريب المعلق TRX على تنميه عناصر اللياقة البدنية الخاصة ببعض المهارات الهجومية للاعبات كرة السلة، واستخدمت الباحث المنهج التجريبي لمجموعه واحدة بقوام (١٥) لاعبه من لاعبات النادي الأهلي، وأشارت أهم النتائج إلى أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام جهاز التدريب المعلق TRX أدى إلى تحسين عناصر اللياقة البدنية الخاصة ببعض المهارات الهجومية (التصويب بأنواعه) للاعبات كرة السلة.

٦-دراسة"اسامة ايراهيم"(٢٠٠٦م)،(٢) **عنوانها**"تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لمهارة الخطفة الفنية الكبرى للمصارعين الناشئين"، **وتهدف الدراسة** إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على تنمية بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لمهارة الخطفة الفنية الكبرى، واستخدمت الباحث **المنهج** التجريبي، وأشارت **أهم النتائج** إلى أن البرنامج التدريبي المقترح ادى الى تنمية مهارة الخطفة الفنية الكبرى بدنيا ومهاريا.

٧-دراسة"صالح عبد الجابر"(٢٠٠٤م)،(١٠) **عنوانها**"تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة العضلية لمهارتى السننير والبرم لدى ناشئى المصارعة"، **وتهدف الدراسة** إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على لتنمية القوة العضلية لمهارتى السننير والبرم ، واستخدمت الباحث **المنهج** التجريبي لعينة قوامها(١٦) مصارعا، وأشارت **أهم النتائج** إلى أن البرنامج التدريبي المقترح ادى الى تنمية القوة العضلية لمهارتى السننير والبرم.

مصطلحات البحث:

١-تدريبات مقاومة الجسم TRX:

هى تمرينات تعتمد على استخدام وزن الجسم ضد الجاذبية الارضية وذلك من خلال اداة معلقة عبارة عن شريطين من النايلون ليس بهما اى نسبة من المطاط قابلة للتعديل وبها مقابض وحملات للقدم ،تستخدم لتطوير جميع عناصر اللياقة البدنية حيث تشمل تمرينات الجسم كله ،وتصلح ممارستها لجميع الفئات من الذكور والاناث(١٦:٥)

٢-السننير الخلفي: هو نوع من أنواع المسكات أو الخطفات التي ينفذها المصارع من وضع الصراع وقوفا والتي تسبب أن يفقد المنافس نهائيا اى اتصال بالأرض وان يكون تحت السيطرة وينتج عنه تطويح المنافس فى الهواء فى خط منحنى واسع وان يلامس الأرض في وضع الخطر المباشر(٢:٨)

إجراءات البحث:

- **المنهج المستخدم:** استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لطبيعة البحث.

- **مجتمع البحث:** يتمثل في لاعبي منتخب كلية التربية الرياضية بالوادي الجديد للمصارعة والمسجلين بمركز شباب الخارجة ويبلغ عددهم(٢٤) مصارع .

- **عينة البحث:** بلغت عينة البحث الأساسية(١٢) مصارع لمجموعة واحدة تجريبية بالإضافة إلى(١٢) مصارع كعينة استطلاعية لإيجاد صدق وثبات الاختبارات المستخدمة في البحث ومدى صلاحيتها لقياس ما صممت من اجله.

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات مقاومة الجسم TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة السنثير الخلفي لمصارعى الوادي الجديد

جدول (١)

اعتدالية أفراد عينة البحث في متغيرات النمو قيد البحث ن = ٢٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	سنة	19.54	0.60	0.625
٢	الطول	سنتيمتر	166.67	5.81	1.29
٣	الوزن	كيلوجرام	69.37	7.18	0.232

يتضح من جدول (١) تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو (الوزن ، الطول ، السن) قيد البحث حيث أن معامل الالتواء يتراوح ما بين ± 3 مما يدل على اعتدالية أفراد عينة البحث ، وأنها تقع في حدود المنحنى الإعتدالي.

جدول (٢)

اعتدالية أفراد عينة البحث في متغيرات القدرات البدنية قيد البحث ن = ٢٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	القوة العضلية	قوة عضلات الرجلين	كجم	125.70	0.285
		قوة عضلات الظهر	كجم	124.75	0.502
		قوة عضلات البطن	عدد	25.54	0.364
٢	التوازن الحركي	قوة مميزة بالسرعة	ثانية	10.87	0.513
		القدم اليمنى	سنتيمتر	23.75	0.371
		القدم اليسرى	سنتيمتر	24.54	0.259
٣	التوازن الثابت	ثانية	20.79	1.79	0.439
٤	المرونة	سنتيمتر	40.41	4.76	0.117
٥	الرشاقة	ثانية	10.12	1.075	0.189

يتضح من جدول (١) تجانس أفراد عينة البحث في القدرات البدنية قيد البحث حيث أن معامل الالتواء يتراوح ما بين ± 3 مما يدل على اعتدالية أفراد عينة البحث ، وأنها تقع في حدود المنحنى الإعتدالي.

جدول (٣)

اعتدالية أفراد عينة البحث في أداء السنثير الخلفي قيد البحث ن = ٢٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	أداء مهارة السنثير الخلفي	درجة	4.25	1.03	0.226

يتضح من جدول (٣) تجانس أفراد عينة البحث في مستوى أداء مهارة السننير الخلفي قيد البحث حيث أن معامل الالتواء يتراوح ما بين ± 3 مما يدل على اعتدالية أفراد عينة البحث وأنها تقع في حدود المنحنى الإعتدالي.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء، مرفق (٢):

حيث قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد عناصر اللياقة البدنية التي تركز عليها مهارة السننير الخلفي، وحدد شروط للخبير الذي يدلى برأيه وهي كالاتي:

١- أن يكون الخبير عضو هيئة تدريس.

٢- أن لا يقل عمر الخبرة في مجال تدريب المصارعة عن (١٠) سنوات.

ثانياً : الاختبارات البدنية والمهارية ، مرفق (٤):

١- اختبار قوة عضلات الرجلين، (١٠).

٢- اختبار قوة عضلات الظهر ، (١٠).

٣- اختبار قوة عضلات البطن ، (١٠).

٤- اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة للمصارعين، (٣).

٥- اختبار لقياس التوازن الحركي للمصارعين، (٣).

٦- اختبار لقياس التوازن الثابت للمصارعين، (٣).

٧- اختبار لقياس المرونة الخاصة بالمصارعين، (١٠).

٨- اختبار لقياس الرشاقة الخاص بالمصارعين، (٣).

٩- الاختبار المهارى، (٥).

ثالثاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم بالسنتيمتر.

- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلو جرام.

- ساعة إيقاف رقمية Stop Watch ١/١٠٠ من الثانية ومزودة بذاكرة.

- شريط لاصق على الارض.

- بساط مصارعة.

- جهاز ديناموميتر الرجلين والظهر.

- مسحوق ابيض (مانزيا).

- بساط مصارعة.

الدراسة الاستطلاعية الاولى :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى على عدد (١٢) لاعب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، واستهدفت التعرف على ما يلي :

- ١- التأكد من ملائمة الاختبارات البدنية المستخدمة لأفراد عينة البحث.
- ٢- للتأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- ٣- حساب صدق الاختبارات باستخدام العينة المميزة والغير مميزة للاختبارات قيد البحث. وذلك يوم السبت الموافق ١٢/١١/٢٠١٦ م .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

كما قام الباحث بالدراسة الاستطلاعية الثانية على عينة البحث الاستطلاعية لإيجاد معامل الثبات للاختبارات قيد البحث، وذلك يوم الثلاثاء ١٥/١١/٢٠١٦ م ، وفي نفس ظروف إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى ، وذلك بقاعة المصارعة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث:

قام الباحث بإيجاد معامل الصدق للمجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة ثم إيجاد ثبات الاختبارات قيد البحث.

أولاً: معامل الصدق للاختبارات قيد البحث:

جدول (٤)

معامل صدق التمايز لأفراد المجموعتين المميزة وغير المميزة في القدرات البدنية قيد البحث

ن = ١ ن = ٢ ن = ٣

م	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
	عضلات الرجلين	القوة العضلية		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	لانحراف المعياري	
١	عضلات الظهر	قوة مميزة بالسرعة	كجم	126.66	1.52	93.33	1.15	4.99
	عضلات البطن		كجم	126.33	3.51	97	4	6.46
			كجم	25.23	0.66	21.5	0.69	3.99
٢			ثانية	8.66	0.57	11.63	0.55	6.31
٣	التوازن الحركي		سننيمتر	20.67	0.57	23.53	0.55	6.76
	القدم اليسري		سننيمتر	21.66	0.53	24.43	0.51	7.43
٤	التوازن الثابت		ثانية	20.66	0.57	17.63	0.55	6.04
٥	المرونة		سننيمتر	45	1	41.86	1.16	5.66
٦	الرشاقة		ثانية	9.33	0.57	12.4	0.60	5.91

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٧٨

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات مقاومة الجسم TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة السننير الخلفي لمصارعي الوادي الجديد

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميمة والمجموعة غير المميمة ، مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث في التمييز بين المجموعتين.

جدول (٥)

معامل صدق التمايز لأفراد المجموعتين المميمة وغير المميمة في أداء السننير الخلفي قيد البحث

$$ن = ١ = ٢ = ٣$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميمة		المجموعة غير المميمة		قيمة "ت"
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
١	اداء مهارة السننير الخلفي	درجة	5.26	0.48	3.76	0.46	6.17

$$\text{قيمة "ت" الجدولية عند مستوى } ٠.٠٥ = ٢.٧٨$$

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميمة والمجموعة غير المميمة ، مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث في التمييز بين المجموعتين

ثانيا :معامل الثبات للاختبارات قيد البحث:

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في المتغيرات البدنية قيد البحث ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
١	القوة العضلية	كجم	126.91	1.083	127	0.95	0.703
	عضلات الرجلين		126.83	1.52	127.08	1.16	
	عضلات الظهر		25.5	1.31	26.08	1.72	
٢	قوة مميزة بالسرعة	ثانية	10.33	1.23	10.58	0.99	0.790
٣	التوازن الحركي	سنتيمتر	23.66	1.77	24.08	1.62	0.768
	القدم اليمنى		25.33	0.88	25.75	1.28	
٤	التوازن الثابت	ثانية	19.75	0.86	20	0.85	0.615
	القدم اليسرى		42.25	1.91	42.08	1.62	
٥	المرونة	سنتيمتر	42.25	1.91	42.08	1.62	0.813
٦	الرشاقة	ثانية	10.083	0.90	10.41	0.90	0.738

$$\text{قيمة "ر" الجدولية عند مستوى } ٠.٠٥ = ٠.٥٣٢$$

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات مقاومة الجسم TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة السننير الخلفي لمصارعي الوادي الجديد

يتضح من الجدول (٦) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائياً مما يدل على ثبات الاختبار حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط ما بين (٠.٧٧٢:٠.٨٩٧)

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في أداء مهارة السننير الخلفي قيد البحث

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
١	اداء مهارة السننير الخلفي	درجة	4.33	0.98	4.5	1.56	0.766

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٥٣٢

يتضح من الجدول (٧) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائياً مما يدل على ثبات الاختبار .

خطوات البحث :

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي للمجموعة التجريبية يوم الخميس ١٧/١١/٢٠١٦م والجمعة ١٨/١١/٢٠١٦م بقاعة المصارعة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

تطبيق البرنامج:

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية وتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث الأساسية في الفترة من السبت ١٩/١١/٢٠١٦م إلى الاربعاء ١١/١١/٢٠١٦م لمدة (٨) أسابيع، بواقع ثلاث تدريبات أسبوعية (السبت،الاثنين،الأربعاء) بقاعة المصارعة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة يومي الخميس ١٢/١١/٢٠١٧م الجمعة ١٣/١١/٢٠١٧م بقاعة المصارعة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث :

Mean	-	المتوسط الحسابي.
Standard Deviation	-	الانحراف المعياري
Skewness	-	معامل الالتواء.
T.Test	-	اختبار "ت".
Progress Ratios	-	نسب التحسن.

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات مقاومة الجسم TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة السنتير الخلفي لمصارعي الوادي الجديد

عرض ومناقشة النتائج :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة "ت"
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
١	القوة العضلية	كجم	126	1.044	133.41	2.23	٧.٤١	7.14
	عضلات الظهر		127.08	1.08	132.25	2.26	٥.١٧	8.58
	عضلات البطن		26.37	2.20	37.08	1.44	١٠.٧١	7.08
٢	قوة مميزة بالسرعة	ثانية	11.5	1	6.66	1.07	٤.٨٤	6.53
٣	التوازن الحركي	سنتيمتر	24.5	2.74	16	1.85	٨.٥	7.72
		سنتيمتر	25.5	1.62	18.08	1.62	٦.٧	9.01
٤	التوازن الثابت	ثانية	19.08	2.02	28.75	0.96	٩.٦٧	8.14
٥	المرونة	سنتيمتر	42.91	1.78	51.08	4.31	٨.١٧	5.96
٦	الرشاقة	ثانية	11.5	1.08	7.41	1.08	٤.٠٩	9.78

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٨٠

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي ، إذ أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في أداء مهارة السنتير الخلفي قيد البحث

ن = ١٢ للمجموعة التجريبية

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطين	قيمة "ت"
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
١	أداء مهارة السنتير الخلفي	درجة	4.16	1.02	7.83	0.83	٣.٦٧	9.35

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٨٠

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أداء مهارة السنتير الخلفي قيد البحث لصالح القياس البعدي ، إذ أن قيمة " ت " المحسوبة أكبر من قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

ثانياً: مناقشة النتائج:

يوضح جدول (٨) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي مما يدل على تحسن المجموعة التجريبية الخاضعة للبرنامج التدريبي المقترح ، فقد تحسنت قوة عضلات الرجلين حيث كانت (١٢٦) كيلو جرام في القياس القبلي وأصبحت (١٣٣.٤١) كيلو جرام في القياس البعدي، وتحسنت قوة عضلات الظهر حيث كانت (١٢٧.٠٨) كيلو جرام في القياس القبلي وأصبحت (١٣٢.٢٥) كيلو جرام في القياس البعدي ، وتحسنت قوة عضلات البطن حيث كانت (٢٦.٣٧) عدة في القياس القبلي وأصبحت (٣٧.٠٨) عدة في القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى البرنامج المقترح لتمارين (TRX) الذي احتوى على تمارينات للانقباض عضلي متحرك وثابت وبالتالي عمل على تنمية القوة العضلية للعضلات المختلفة للجسم سواء السفلية مثل الرجلين أو العلوية مثل البطن والظهر.

ويتفق ذلك مع ما ذكره " محمد رضا الروبي" (٢٠٠٥م) إن المزج بين تمارينات الانقباض العضلي المتحرك والانقباض العضلي الثابت هو أفضل أنواع الانقباضات العضلية التي تستخدم في برامج التدريب لتنمية القوة العضلية، (١٢٧:١٤)

ويرجع الباحث أيضا هذا التحسن في القوة العضلية لعضلات الرجلين والظهر والبطن ان تمارينات (TRX) استهدفت العضلات العاملة في مهارة السنتير الخلفي مما حسن من قوة تلك العضلات.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "Sukhjivan" (٢٠١٥م) ان تمارينات (TRX) تعمل على تقوية عضلات الرجلين والبطن والظهر بصفة خاصة وجميع عضلات الجسم بصفة عامة (٢٦: ٢٤)

وهذا يتفق أيضا مع ما ذكره عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٥م) إن تنمية القوة لابد وان يكون موجهها للعضلات العاملة في النشاط الرياضي الذي يتميز أداءه باستخدام القوة العظمى، (٢٤٠:١١).

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من "محروس قديل" (٢٠١٦)، "سماح محمد" (٢٠١٦م)، "مريم مصطفى" (٢٠١٥م)، "داليا رضوان" (٢٠١٤م)، "Joaquin Calatayud" () (٢٠١٤م)، "Ronald L. & Michael R." (٢٠١٣م) والتي تؤكد على ان استخدام تمارين (TRX) لها تأثير إيجابي في تطوير وتحسين عناصر اللياقة البدنية بشكل ملحوظ (١٣)، (٩)، (١٧)، (٨)، (٢١)، (٢٥).

كما تحسنت القوة المميزة بالسرعة للاعبين حيث كانت (١١.٥) ثانية في القياس القبلي وأصبحت (٦.٦٦) ثانية في البعدى.

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى البرنامج المقترح لتمارين (TRX) الذي عمل على تنمية القوة المميزة بالسرعة للاعبين حيث احتوى البرنامج على تمارين مقاومة الجسم التي استهدفت قوة وسرعة العضلات العاملة مما أدى إلى تحسن ذلك العنصر الهام بالنسبة لمهارة السننير الخلفي.

ويتفق ذلك مع ما ذكره "حسام الدين قطب" (٢٠١٦م) أن الجسم في العاب المنازلات عبارة عن سلسلة من المقذوفات تتغير بواسطة الرجلين التي تعتمد على قوة وسرعة انقباض عضلاتها فكلما كانت عضلات الرجلين تتميز بالقوة والسرعة كلما كان أداء اللاعب أفضل عن منافسيه . (٥٨:٦)

كما تحسن التوازن الحركي حيث كانت (٢٤.٥) سنتيمتر في القياس القبلي وأصبح (١٦) سنتيمتر في القياس البعدى للقدم اليمنى، وكان (٢٥.٥) سنتيمتر في القياس القبلي وأصبح (١٨.٠٨) في القياس البعدى للقدم اليسرى، و تحسن التوازن الثابت حيث كان (١٩.٠٨) ثانية في القياس القبلي وأصبح (٢٨.٧٥) ثانية في القياس البعدى.

ويرجع الباحث هذا التحسن الى تمارين (TRX) التي ادت الى اثاره الجهاز الدهليزي المسئول عن التوازن في جسم الانسان مما ادى الى تنمية الكفاءة الوظيفية لهذا الجهاز وبالتالي تحسن التوازن الحركي والثابت للاعب.

ويتفق ذلك مع اشار اليه كل من "ايهاب الصادق" (٢٠٠١م)، "خالد محمد" (٢٠٠٠م) انه كلما ادت التمارين على رفع كفاءة الجهاز الدهليزي كلما تحسن التوازن بنوعيه الحركي والثابت للاعبين، (٥: ١٠٢)، (٧: ٩٦).

ويتفق ذلك ايضا مع نتائج دراسة "بوروس **MUAT & DEAK & Balint Boros** SIMONA (٢٠١٥م) التي اكدت ان تمارينات (TRX) داخل الوحدات التدريبية ادت الى تحسن التوازن الثابت للاعبين، (٢٠).

كما تحسنت المرونة حيث كانت (٤٢.٩١) سنتيمتر في القياس القبلي واصبحت (٥١.٠٨) سنتيمتر في القياس البعدى .

ويرى الباحث ان التحسن الواضح في اختبار المرونة (ارتفاع القبه) والذي يشبهه في ادائه الوضع النهائى لمهارة السننير الخلفى يرجع الى تمارينات الاطالة والمرونة التى تسبق تمارينات (TRX) وكذلك تمارينات (TRX) التى عملت على اطالة العضلات وتحسين مرونة فقرات العمود الفقرى.

وذلك يتفق مع ما ذكره "اسامة عماره" (٢٠٠٦م) ان البرنامج التدريبى الذى يحتوى على تمارينات تستهدف وتعمل على زيادة مستوى المرونة تتحسن لديه ذلك العنصر وانه يمكن ان تتحسن في اى مرحلة سنية إذا أعطى التمرين الملائم لها (١٠٤:٢).

كما تحسنت الرشاقة حيث كانت (١١.٥) ثانية في القياس القبلي وأصبحت (٧.٤١) ثانية في القياس البعدى ، ويرى الباحث ان تحسن الرشاقة جاء نتيجة إلى احتواء البرنامج التدريبي على تمارينات (TRX) التي عملت على تحسن القوة العضلية والتي عملت بدورها على تحسن الرشاقة.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "محمد حسن علاوى"، "نصر الدين رضوان" (٢٠٠١م) ان القوة العضلية تؤثر في تنمية بعض الصفات البدنية كالسرعة والتحمل والرشاقة، (١٦:١٥)

وتتميز تمارينات (TRX) بتغيير في وضع الجسم من تمرين لآخر وكذلك يتطلب سرعة في الأداء مما يحاكي تنمية عنصر الرشاقة الهام في مهارة السننير الخلفي الذي يقوم على تغيير وضع الجسم والغطس والاختراق والتحول من أمام المنافس إلى خلفه لأداء المهارة.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "احمد الشعراوى" (٢٠٠٢م)، أن البرنامج التدريبي الذي يشتمل على التدريبات التي تتطلب سرعة في الأداء وتغيير في وضع الجسم يؤدي إلى تحسن عنصر الرشاقة ، (٨٣:١)

ويرى الباحث أن تمارينات مقاومة الجسم (TRX) من أفضل التمارينات التي تعمل على تنمية عناصر اللياقة البدنية المختلفة.

ويتفق ذلك مع ما ذكره "Sukhjivan" (٢٠١٥م) ان استخدام تمرينات (TRX) في الوحدة التدريبية يعمل بشكل واضح في تنمية عناصر اللياقة البدنية (القوة، التحمل، المرونة، التوازن، القدرة، الرشاقة) للاعبين، (٢٥:٢٦)

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدى للمجموعة التجريبية في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة السننير الخلفي ولصالح القياس البعدى".

كما يوضح جدول (٩) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية في أداء مهارة السننير الخلفي قيد البحث لصالح القياس البعدى مما يدل على تحسن المجموعة التجريبية الخاضعة للبرنامج التدريبي المقترح، حيث تحسن الأداء ففي القياس القبلي كان (٤.١٦) درجة وأصبح (٧.٨٣) درجة في القياس البعدى وقيمة "ت" المحسوبة (٩.٣٥) اى اكبر من قيمتها الجدولية.

يرجع الباحث هذا التحسن في الأداء المهارى إلى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات (TRX) الذي ساعد في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة السننير الخلفي وبالتالي أدى إلى تحسن المهارة بشكل مرضى أثناء تقييم السادة الخبراء للأداء.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "وجيه شمندى" (١٩٩٥م) والتي أكدت أن هناك علاقة ايجابية بين تطوير عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى للمصارعين، (٢٨٥:١٨).

ويتفق ذلك أيضا مع نتائج دراسة كلا من "أسامة عمارة" (٢٠٠٦م)، "صالح عبد الجابر" (٢٠٠٣م) ان هناك ارتباط ما بين تحسن عناصر اللياقة البدنية والارتفاع بمستوى الأداء المهارى، (١٠٨:٢)، (٢٩:١٠).

كما يتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "محروس قنديل" (٢٠١٦م)، "BOROS BALINT" (٢٠١٥م)، "Vojtěch Dvořák" (٢٠١٤م)، "Andres carbonnier" (٢٠١١م) على أن استخدام تمرينات TRX تعمل بشكل فعال داخل الوحدات التدريبية على تقوية أجزاء الجسم ورفع مستوى الأداء المهارى للاعبين، (١٣:١٣)، (٩:٢٠)، (٢٠:٢٧)، (١١:٢٠).

ويشير "محمود المغاورى" (٢٠١٦م) إن تمرينات (TRX) ساعدت بشكل ملحوظ ومذهل فى تحسين عناصر اللياقة البدنية وبالتالي تحسن الأداء المهارة للناشئين. (٧٠:١٦)

كما يشير أيضا "Lukáš Sláma" (٢٠١١م) ان تمارينات (TRX) يؤدي إلى شمولية التأثير على عضلات الجسم وتحسين الأداء (١٩:٢٣)

ويتفق ذلك مع نتائج كل من "محروس قنديل" (٢٠١٦)، "مريم مصطفى" (٢٠١٥ م) ، "Bc. Martin Hajnovič" (٢٠١٠م) ان تمارينات (TRX) لها تأثير ايجابي على الأداء الفني والمهاري (١٣)، (١٧)، (٢٤).

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدى للمجموعة التجريبية في تطوير مستوى أداء مهارة السننير الخلفي ولصالح القياس البعدى".

المراجع

اولا المراجع العربية

- ١ - أحمد الشعراوي محمد أحمد، (٢٠٠٢م): تأثير برنامج تدريبي بالأثقال على فعالية أداء مجموعة حركات الرمية الخلفية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للمصارعين الناشئين، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية بدمياط، جامعة المنصورة.
- ٢ - أسامة إبراهيم السعيد عمارة (٢٠٠٦م): تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لمهارة الخطفة الفنية الكبرى للمصارعين الناشئين"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط .
- ٣ - ايمن مسلم سليمان (٢٠٠٩م): "تأثير برنامج تدريبي مقترح استخدام تمارينات التوازن والقوة المميزة بالسرعة على كفاءة الجهاز الدهليزي وفاعلية اداء مهارة الوسط العكسية(الريبو) للاعبى المصارعة"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٤ - إيهاب حامد احمد البراوى، مسعد حسن محمد احمد (٢٠٠٨م): "تأثير استخدام التدريب المركب على تطوير القدرة العضلية وفعالية أداء مهارة رفعة الوسط العكسية للمصارعين"، بحث علمي منشور ،المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق الأوسط،كلية التربية الرياضة للبنين بأبوقير، جامعة الإسكندرية.

- ٥ - إيهاب محمد الصادق، (٢٠٠٠م): "تأثير تطوير الكفاءة الوظيفية للمحلل الدهليزي على أداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر وبعض السمات النفسية في المصارعة"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٦ - حسام الدين عبد الحميد قطب، (٢٠١٦م): "تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدرجات النوعية على بعض القدرات الحركية الخاصة وفاعلية اداء المهارات الهجومية لدى لاعبي المبارزة"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط.
- ٧ - خالد محمد الصادق، (٢٠٠٠م): "تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- ٨ - داليا رضوان نبيب (٢٠١٤م): "تأثير استخدام جهاز TRX المعلق في درس التربية الرياضية على بعض عناصر اللياقة البدنية لتلميذات المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٩ - سماح محمد عبد المعطي (٢٠١٦م): "فاعلية أسلوب التدريب المعلق TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لدى سباحي ١٠٠ متر حرة"، بحث علمي منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- ١٠ - صالح عبد الجابر عبد الحافظ (٢٠٠٤م): "تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة العضلية لمهارتي (السننير - البرم) لدى ناشئ رياضة المصارعة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ١١ - عبد العزيز احمد النمر ، ناريمان الخطيب (٢٠٠٥م): "القوة العضلية ، تصميم برامج القوة العضلية ، تخطيط الموسم التدريبي"، دار الأستاذة للكتاب الرياضي ، الجيزة.
- ١٢ - عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٥م): "التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات" ط٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٣ - محروس محمد قنديل، منال طلعت محمد، نسمة محمد فراج عبد العظيم (٢٠١٦م): "تأثير برنامج تمرينات للمقاومة الكلية للجسم TRX على تنمية الوثبات الأساسية في

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات مقاومة الجسم TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة السنثير الخلفي لمصارعي الوادي الجديد

التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنصورة، بحث منشور ،المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية،كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

١٤- **محمد رضا حافظ الروبي، (٢٠٠٥م):** "مبادئ التدريب في رياضة المصارعة، ما هي لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية.

١٥- **محمد حسن علاوي (٢٠٠١م):** "اختبارات الأداء الحركي"، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٦- **محمود المغاوري السيد (٢٠١٦م):** "برنامج تدريبي باستخدام تدرينات TRX&VIP وتأثيره على مستوى أداء بعض مهارات الجو دو للناشئين"، رسالة دكتوراه ،غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.

١٧- **مريم مصطفى محمد (٢٠١٥م):** "تأثير برنامج باستخدام جهاز التدريب المعلق TRX على تنميه عناصر اللياقة البدنية الخاصة ببعض المهارات الهجومية للاعبات كرة السلة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

١٨- **وجيه أحمد شمندی، (١٩٩٥م):** "تأثير برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة على فاعلية الأداء المهارى والخططي للمصارعين"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد الثالث والعشرين، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة.

ثانيا المراجع الاجنبية

19- Anders Carbonnier(2012): Examining muscle activation for Hang Clean and three different TRX Power Exercises A validation study, Halmstad University.

20- BOROS-BALINT, DEAK GRATELA, MUsAT SIMONA(2015): TRX SUSPENSION TRAINING METHOD AND STATIC BALANCE IN JUNIOR BASKETBALL PLAYERS, STUDIA UNIVERSITATIS BABEs-BOLYAI EDUCATIO ARTIS GYMNASITICAE, ROMANIA.

21- Joaquin Calatayud(2014): Muscle Activation during Push-Ups with Different Suspension Training Systems, Journal of Sports Science and Medicine.

- 22- Leigh Crews(2012):** TRX Suspension Training for Core Performance, Fraser Quench, BPE, CSCS, Fellow of Applied Functional Science Head Coach and Director of Programs and Development.
- 23- Lukáš Sláma(2011):** Využití TRX – závesného tréninku u hráče ledního hokeje, Bakalárská práce, MASARYKOVA UNIVERZITA, Fakulta sportovních studií.
- 24- Martin Hajnovi (2010):** TRX (Závesný trénink), Diplomová práce, masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií.
- 25- Ronald L. Snarr, Michael R. Esco(2013):** Electromyographic Comparison of Traditional and Suspension Push-Ups, Journal of Human Kinetics.
- 26- Sukhjivan Singh(2015):** Effect of TRX Training Module on Legs Strength and Endurance of Females, M R INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED HEALTH SCIENCES
- 27- Vojtech Dvorák(2014):** Využití TRX thajském boxu, Bakalárská práce, MASARYKOVA UNIVERZITA, Fakulta sportovních studií.
- 28-[http://arabic.sport 360.com](http://arabic.sport360.com)**