

تأثير تدريبات التعلق TRX علي القدرة العضلية ومستوي اداء مهاره التمرير لناشئي كرة السلة

*م د/ هانى عبدالغنى طلبه
* م / احمد عامر محمد علي

المقدمة ومشكلة البحث:

تنص أول مادة من قانون كرة السلة على أن هدف الفريقان المتنافسان في أى مباراة لكرة السلة هو أن يصوب الكرة في سلة الفريق المنافس و أن يمنع الفريق الآخر من الإستحواذ على الكرة أو التصويب و إصابة الهدف .

و يذكر "خالد جمال" (٢٠١٥م) أن فى المباريات القوية التى يكون الفريقان فيها فى مستوى متقارب ، يكسب المباراة الفريق الذى يجيد التمرير لانه يستطيع أن يحتفظ بالكرة معه فى الدقائق الاخيرة من المباراة مع تهديده لسلة الفريق الاخر ، و بالرغم من أهمية التصويب ، نجد أن الفريق الذى يجيد التصويب يصعب عليه جدا كسب المباراة إذا كان أعضاؤه لا يجيدون التمرير ، و ذلك لان الكرة لا تصل إلى مركز ملائم للتصويب إلا عن طريق تمريرها من فرد الى فرد آخر. (٤ : ١٢، ١٣)

و يؤكد "سلوان صالح" (٢٠١٤م) على أن لاعب كرة السلة الفعال و النشط قادر على توليد القوة الانفجارية القصوى فى زمن قصير مما ينعكس و بشكل ايجابي على الاداء الفنى للمهارات الحركية . و من أهم المهارات التى تعتمد على السرعة المتفجرة هى التصويب من القفز ، و المتابعة و التمرير و ايضا حركات الاستجابة الدفاعية و هى كلها بالتالى مفاتيح نجاح اللاعب. (٦ : ٢٢٧)

*أستاذ مساعد بقسم الألعاب الجماعية وألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان.

** معيد بقسم الألعاب الجماعية وألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان .

ويذكر عادل رمضان، محمود حسين، احمد خليفة (٢٠١٧): ان عملية التدريب عامة وفي كرة السلة بشكل خاص تهدف الي الوصول باللاعب الي أعلي مستوي يمكن ان تسمح به قدراته واستعداداته، وكلما تميز التدريب بالتأهيل العلمي التخصصي كلما ازداد اتقانه للمعارف النظرية وطرق تطبيقها، كلما كان القدرة علي تخطيط عملية التدريب بصورة علمية تسهم بدرجة كبيرة في تطوير وتنمية المستوي البدني والمهاري والتكتيكي. (٩ : ٩)

و يذكر سلوان صالح جاسم (٢٠١٤م) ان لعبة كرة السلة و في مستوياتها العليا تحتاج الي اعداد بدني متميز فعندما يعد الفريق اعدادا بدنيا مميذا ذلك يعطيه الفرصة الافضل للبقاء في حالة من الجاهزية البدنية تقوده الي حالة تنافسية كبيرة بالتالى الفوز بالمباريات.(٦ : ١٠٣) ويذكر أرفات Arafat (١٩٩٤م) أن مجموعة من المؤلفين الألمان قد قاموا بتحديد بروفيل المتطلبات البدنية والتوافقية للاعب كرة السلة في عناصر القوة المميزة بالسرعة، التحمل، السرعة، المرونة بالإضافة إلى القدرات التوافقية. (٢٥ : ١٨)

ويشير محمد عبد الرحيم (١٩٩٥ م) أن الصفات البدنية الأساسية المطلوب توافرها لدى لاعب كرة السلة والتي يجب تتميتها هي القوة العضلية، السرعة الحركية، القدرة العضلية ، التوافق العصبي ، التوازن ، رد الفعل. (٣٠:١٧) ويرى الباحث أن الصفات البدنية من الأسس الهامة في الارتقاء بالمستوى المهاري كما أن الطابع المميز للمهارات الحركية هو الذي يحدد الصفات البدنية التي ينبغي تطويرها و تنميتها .

وقد ظهر فى الأونة الأخيرة نوع جديد من التدريبات يعرف بتدريبات التعلق (TRX) وهو نوع من التمرينات التى تستخدم وزن الجسم ضد الجاذبية لبناء القوة والتوازن والتوافق والمرونة ولتطوير القدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة، وتعتمد فى أدائها على عضلات البطن والظهر

والحوض باستخدام مجموعة من التمرينات المختلفة ويمكن استخدامها للجميع دون التفرقة
ف

العمر أو الجنس وبطرق متنوعة، كما يمكن تعديلها طبقا للفروق الفردية
لممارسي.(٢٧)(٣٠: ٦٥)

وتعتبر تدريبات المقاومة الكلية للجسم باستخدام جهاز التعلق TRX من المستحدثات فى
مج

التدريب الرياضي، وتعمل هذه التدريبات على تنمية القوة بانواعها المختلفة وخاصة
القوة السريعة (القدرة العضلية) وتحمل القوة، كما يعتبر التوازن مستهدف رئيسي من
تدريبات المقاومة الكلية للجسم باستخدام جهاز TRX وتعمل ايضا هذه التدريبات على
تنمية المرونة لمفاصل الجسم المختلفة.(١١: ١٧)

ويشير "انجوس جيدتك واخرون" **Angus gaedtkee tall** (٢٠١٥ م) الي ان
تدريبات TRX هي شكل من اشكال التدريب الوظيفي الذي يعمل على تنشيط العضلات
الأساسية وتحسين القوة والتوازن.(٢٤: ٢)

ويري "كبرنس" **Koprince** (٢٠٠٩) ان التدريب بالأجهزة الحديثة من
أساسيات الاعداد البدني حيث أصبح من المتطلبات الضرورية من مختلف الانشطة التي
يمكن ممارستها سواء كانت تلك الأنشطة فردية او جماعية كما يعد من الاساليب الفعالة
التي لها تأثير على تنمية القدرات الخاصة فى الرياضات المختلفة وقد ظهر مايسمى
بالتدريب بمقاومة وزن الجسم الكلي (Total Resistance exercise) والذي يشير
الى منهج تدريب اللياقة البدنية الذي يستخدم نظام من الحبال والأحزمة وتسمى التدريبات
المعلقة التي تسمح للاعب بالعمل ضد كامل وزنه.(٢٩: ٥١)

ويشير **انجوس جيدتك واخرون** (٢٠١٥) الي ان تدريبات TRX هي شكل من اشكال
التدريب الوظيفي الذي يعمل على تنشيط العضلات الأساسية وتحسين القوة والتحمل
والتوازن، وتتميز ايضا بواسطة اثنتين من الأشرطة المعلقة من نقطة مرساة التعليق،
ويسمح لجهاز TRX بتعديل طول كل حزام بما يناسب تنفيذ التمارين المختلفة، لضمان

السلامة فى جميع أنحاء التدريب، فمن الأهمية القصوى أن تكون هناك نقطة ارتساء من شأنها دعم وزن الجسم، وفقا لمتطلبات التدريب المختلفة، حيث يتم استخدام حمالات القدم أو مقابض اليد فى نهاية كل حزام وفقا لطبيعة التدريب، وخلال جميع التمارين يجب أن يتم إشراك الجسم كنظام واحد منسق على وجه الخصوص، يتم تنشيط العضلات الأساسية للحفاظ على المواقف المطلوبة خلال الحركات الديناميكية فى التدريبات، والتنسيق العصبى العضلى، وهو جانب رئيسى من تدريبات (TRX). (٢٤ : ٢)

مما يعنى مدى امكانية تطوير تدريبات (TRX) لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بالتصويب من القفز فى كرة السلة .

ويرى الباحث من خلال ما سبق أهمية التمرير فى كرة السلة و مدى تأثيره فى النتائج النهائية للمباريات و نتيجة ملاحظة فشل أغلب التمريرات لدى لاعبي كرة السلة بنادي أسوان و أيضا وجود أخطاء فى الأداء الفنى للمهارة لدى أغلب اللاعبين من هنا دعت الحاجة لعمل برامج تدريبية للاعداد تهتم أكثر بالتمرير و العمل على تحسين التكنيك الصحيح و مراعاة العمل على زيادة جرعة تمرينات القدرة العضلية

ومن خلال خبرات الباحث كلاعب و مدرب و معاون عضو هيئه تدريس بكلية التربية الرياضية و من خلال مشاركته و متابعته لمباريات دورى الناشئين تحت ١٨ عام لاحظ انخفاض مستوى اداء التمرير حيث تفتقد أغلب التمريرات الى الدقة و يرجع الباحث ذلك الى افتقار اللاعبين لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بتلك المهارة الهامة وكذلك من خلال متابعة الباحث لمحتوى العديد من برامج التدريب فى كرة السله السنويه والفتريه بصفه عامه و فى صعيد مصر بصفة خاصة ولمحتوى تدريبات الاعداد الخاص و تنمية مهارة التمرير وجد أنها برامج نمطية تقليدية تستخدم تدريبات تأثيرها محدود فنجد اللاعبين يفتقدون لكفاءة الاداء للتمرير وكذلك انخفاض معدلات اللياقة البدنية الخاصة مما يؤدى الى اداء التمرير بشكل عشوائى، وقد وجد افتقار هذه البرامج التدريبية إلى استخدام طرق التدريب المناسبه لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالتمرير، وكذلك عدم تنوع

استخدام طرق التدريب المناسبه وفقاً لتأثيراتها البدنيه تبعاً لهدف كل مرحله من مراحل فترة الإعداد.

مما دفع الباحث لإجراء هذه الدراسة محاولة منه لرفع القدرة العضلية للاعبى كرة السلة التى تسهم فى زيادة المستوى المهارى و خاصة لمهارة التمير من خلال تأثير استخدام تدريبات الحبال المعلقة (TRX) علي القدرة العضلية ومستوي اداء مهارة التمير وبناء على ما سبق سوف يقوم الباحث بدراسة تأثير استخدام تدريبات الحبال المعلقة (TRX) علي القدرة العضلية ومستوي اداء مهارة التمير لناشئي كرة السلة بتدريبات مكثفة و موجهة ومعرفة تأثيرها على تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة قيد الدراسة و مقدار تحسين اداء التمير لناشئي كرة السلة .

أهمية البحث والحاجه إليه:-

تكمن اهمية البحث والحاجه اليه في اتجاهين :

١-الاهمية العلمية وتتمثل في :

يعد البحث محاوله من الباحث بالقاء الضوء علي نوع تدريبات الحبال المعلقة بأستخدام وزن الجسم (TRX) حيث :

أ- يتجنب هذا النوع من التدريبات الاصابة بالنسبة للاعبين حيث يستخدم هذا النوع من التدريبات وزن الجسم.

ب- تجنب حدوث الملل نظرا لندرة هذا النوع من التدريبات بالنسبة للناشئين او الدرجة الاولى في كرة السلة.

ج- يمكن تحديد شكل التدريب من حيث مسار الحركة اذا كان (احادي- متنوع) .

د- التعرف علي نوعيه هذه التدريبات ببعض المتغيرات المهارية.

٢- الاهمية التطبيقية :

تتمثل الاهمية التطبيقية في:

أ-تطبيق تدريبات الحبال المعلقة باستخدام مقاومه وزن الجسم (TRX) لمعرفة اثره علي عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالتمرير بطرق ووسائل مختلفه تتناسب مع ناشئي كرة السلة خالية من الملل لادراجها في برامج التدريب في كرة السلة.
ب-فتح الابواب امام مدربي كرة السلة لاستخدام الاجهزة و التدريبات الحديثة فى مجال التدريب الرياضى لوضع برامج ابتكارية لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة و مستوى اداء التمرير للاعبهم و اظهار نتيجته ذلك فى المباريات.

هدف البحث:

يهدف البحث الي وضع تدريبات الحبال المعلقة TRX والتعرف علي تأثيره علي :

١- تحسين عنصر القدرة العضلية للرجلين.

٢- مهارة التمرير (الصدرية - الكتفية).

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة

التجريبية لصالح القياس البعدي فى مستوى قدره العضلية لناشئي كرة السلة (قيد

البحث)

٢- توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة

التجريبية لصالح القياس البعدي فى مستوى اداء التمرير لناشئي كرة السلة (قيد البحث)

خطه واجراءات البحث :

منهج البحث :

سوف يستخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث الحالى باستخدام التصميم

التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بإتباع القياسات القبليّة - البعديّة للمتغيرات قيد البحث.

مجتمع البحث :

إشتمل مجتمع البحث على ناشئى كرة السلة بمحافظة اسوان والمسجلين بالإتحاد المصرى لكرة السلة

عينة البحث :

تم إختيار عينة عمديه من ناشئيين نادي أسوان الرياضى لتنفيذ تجربة البحث قوامها خمسة عشر (١٣) لاعبا.

حيث بلغ حجم العينة الكلى قبل إجراء التجربة الأساسية (٢٤) ناشئى وقام الباحث بإستبعاد عدد (١١) ناشئى لإجراء الدراسة الإستطلاعية عليهم لتصبح عينة البحث الأساسية (١٣) ناشئى
وقام الباحث بحساب مدى إعتدالية المتغيرات الاساسية كما هو موضح بالجدول (١)

جدول (١)

التوصيف الإحصائى لبيانات عينة البحث الكلية فى المتغيرات الأساسية ن=١٣

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل التقلطح	معامل الالتواء
السن	١٧,٦	١٦,٦١٥	٠,٥٠٦	٢,٠٥٦-	٠,٥٣٩-
العمر التدريبى	٥	٤,٩٢	٠,٨٦٢	٠,٨٥٢	٠,٧٥٨-
الطول	٨٠	٦٨,٨٤	٧,٤٨	٠,٠٩٩-	٠,٦٠٨-
الوزن	١٧٦	١٧٧,٣٠	٤,٤٠	٠,٧٣٨-	٠,١٣٧

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء فى معدلات النمو (السن - العمر التدريبى - الطول - الوزن) إنحصرت ما بين (±٣) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث فى هذه المتغيرات الاساسية ، كم انحصر معامل التقلطح ما بين (٠,٨٥٢ الى ٢,٠٥٦-) وهذا يعنى ان تذبذب المنحنى الاعتدالى يعتبر مقبولا وفى المتوسط وليس متذبذبا لاعلى أو الى أسفل مما يؤكد تجانس أفراد العينة قبل التجربة .

المجال الزمنى للبحث

- إجريت الدراسة الأستطلاعية للبحث فى الفترة من ١٤ / ١١ / ٢٠٢٠م الى ٢٠ / ١١ / ٢٠٢٠م

- إجريت الدراسة الأساسية للبحث فى الفترة من ٢١ / ١١ / ٢٠٢٠م الى ٢٨ / ١ / ٢٠٢١م

المجال المكائى للبحث

إجريت الدراسة على الملاعب المكشوفة بنادى أسوان الرياضى

قياسات البحث .

أولا : قياسات القدرة العضلية

قام الباحث بتحديد الأختبارات الخاصة بالقدرة العضلية بالأعتماد على المراجع العلمية وهى أختبارات مقننة بغرض الحصول على متغيرات البحث قيد الدراسة وهى كالتالى :

١- قياس القدرة العضلية للرجلين فى الوثب العريض . (١٣ : ١٧١)

ثانيا : القياسات المهارية

١- دقة التمريرة الصدرية فى كرة السلة

٢- دقة التمريرة الكتفية فى كرة السلة . (٢٣ : ١٦٢ ، ١٦٣)

المعاملات العلمية للأختبارات البدنية والمهارية :

تم تقسيم عينة البحث الأستطلاعية الى مجموعتين المجموعة المميزة وعددها (٦) لاعبين والمجموعة الغير مميزة (٥) لاعبين وأسفرت نتائجها كما يتضح من الجداول (٢) ، (٣) .

أولاً: معامل الصدق:

جدول (٢)

دلالة الفروق بين نتائج قياسات المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في متغيرات البحث

م	المتغيرات	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
١	القدرة العضلية للرجلين فى الوثب العريض	٢١,١٧	١,١٧	١٦,٨٣	١,٤٧	**٥,٦٥
٢	دقه التمريرة الصدرية فى كرة السلة	٣١	١,٠٩	٢٦,٥٨	١,٠٣	**٧,٢٣
٣	دقه التمريرة الكتفية فى كرة السلة	١,٩٩	٠,٢٨٠	١,٦٣	٠,٠٨٣	**٣,٠٤

** دال احصائياً عند مستوى > ٠.٠٠١ قيمة " ت " الجدولية عند مستوى $>$

$$٢,٧٦٤ = ٠.٠٠١$$

يتضح من نتائج الجدول (٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى $> ٠,٠٠١$ بين نتائج قياسات المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في متغيرات البحث البدنية والمهارية لصالح المجموعة المميزة ، مما يؤكد أن الأختبارات قيد البحث تتسم بالصدق
ثانياً: معامل الثبات:

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثاني فى الاختبار البدني والمهاري

م	المتغيرات	تطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
		ع	م	ع	م	
١	القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض)	١	٠,٠٠	١	٠,٩٩٧	*٠,٩٩٧
٢	دقة التمريرة الصدرية	١	٠,٠٠٣	١	٠,٧٨١	**٠,٧٨١
٣	دقة التمريرة الكتفية	١	٠,٠٠	١	٠,٩١١	**٠,٩١١

* دال احصائياً عند مستوى > 0.05 ** دال احصائياً عند مستوى > 0.01

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $> 0.01 =$

وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى > 0.01 بين نتائج قياسات التطبيق الاول والتطبيق الثاني فى المتغيرات البدنية المهارية لصالح التطبيق الثاني.

يتضح من الجدول (٣) وجود علاقة ارتباطية بين كل من درجات العينة الاستطلاعية فى التطبيق الاول ودرجات التطبيق الثانى لنفس المجموعة فى الاختبارات البدنية والمهارية، حيث جاءت قيم "ر" دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وهذا يعزى ثبات درجات الاختبار عند إعادة تطبيقه.

الدراسة الأستطلاعية: أجريت فى الفترة من ١٤ / ١١ / ٢٠٢٠ الى ٢٠ / ١١ / ٢٠٢٠

وكانت تهدف الى مايلى

- التعرف على مدى مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البرنامج
- تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات وتسجيل البيانات
- تحديد الزمن المستغرق للتدريبات وزمن الراحة البينية بين التدريبات والمجموعات

البرنامج التدريبى المقترح

من خلال المسح المرجعى قام الباحث بتخطيط البرنامج التدريبى وكان لابد من تحديد مايلى :-

أهداف البرنامج :

يهدف البحث الي وضع تدريبات الحبال المعقدة TRX والتعرف علي تأثيره علي :

١- تحسين عنصر القدرة العضلية للرجلين.

٢- مهارة التمرير (الصدرية - الكتفية).

متغيرات البرنامج التدريبى .

من خلال الأطلاع على المراجع العلمية توصل الباحث الى
شدة الحمل : تتحدد شدة الحمل لتدريبات الحبال المعلقة TRX من ٤٠ الى ٦٠%
من الحد الأقصى لمقدرة اللاعب .

حجم الحمل :الحجم المناسب الحبال المعلقة TRX يتراوح ما بين ١٠ الى ١٥
تكرار والمجموعات من ١ الى ٣ مجموعات .

فترات الراحة : تتراوح فترات الراحة البينية ما بين ١ الى ٢ دقائق .

أختيار التمرينات

قام الباحث بأختيار التمرينات من خلال تحليل الأحتياجات الخاصة للاعبى كرة السلة
وكذلك المسارات الحركية ومرفق (٤) يوضح التمرينات المستخدمة
زمن الوحدة التدريبية .

تم تحديد زمن الأحماء (٢٠ق) ، وزمن التهدئة (٥ق) ويتراوح الجزء الرئيسى
ما بين ٣٥ق الى ٦٠ق

الدراسة الاساسية

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية للبحث خلال الفترة من ٢١ / ١١ / ٢٠٢٠م الى
٢٨ / ١ / ٢٠٢١م على ملاعب نادى أسوان الرياضى

القياسات القبليية

تم إجراء القياسات القبليية على اللاعبين عينة الدراسة وتمثلت فى القياسات
البدنية والمهارية يوم السبت الموافق ٢١ / ١١ / ٢٠٢٠م .

تنفيذ البرنامج التدريبى

قام الباحث بتنفيذ البرنامج التدريبى فى الفترة من الاحد الموافق
(٢٢ / ١١ / ٢٠٢٠) إلى الخميس الموافق (٢٨ / ١ / ٢٠٢١) لمدة (٩) أسابيع بواقع (٤)
وحدات تدريبية فى الأسبوع بأجمالى (٣٦) وحدة تدريبية

القياسات البعدية

تم إجراء القياسات البعدية على اللاعبين عينة الدراسة وتمثلت فى القياسات البدنية والمهارية يوم الجمعة الموافق ٢٩ / ١ / ٢٠٢١ .

المعالجات الإحصائية

المتوسط الحسابى - الوسيط - الأنحراف المعياري - معامل التناطح - معامل الألتواء -أختبار (ت) للمجموعة الواحدة - النسبة المئوية - معامل ارتباط بيرسون .

عرض ومناقشة النتائج

أولاً: دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى القدرات البدنية

جدول (٤)

قيمة (ت) ونسبة التحسن بين القياس القبلى والقياس البعدى فى أختبارات القدرة

العضلية لمجموعة البحث التجريبية ن=١٣

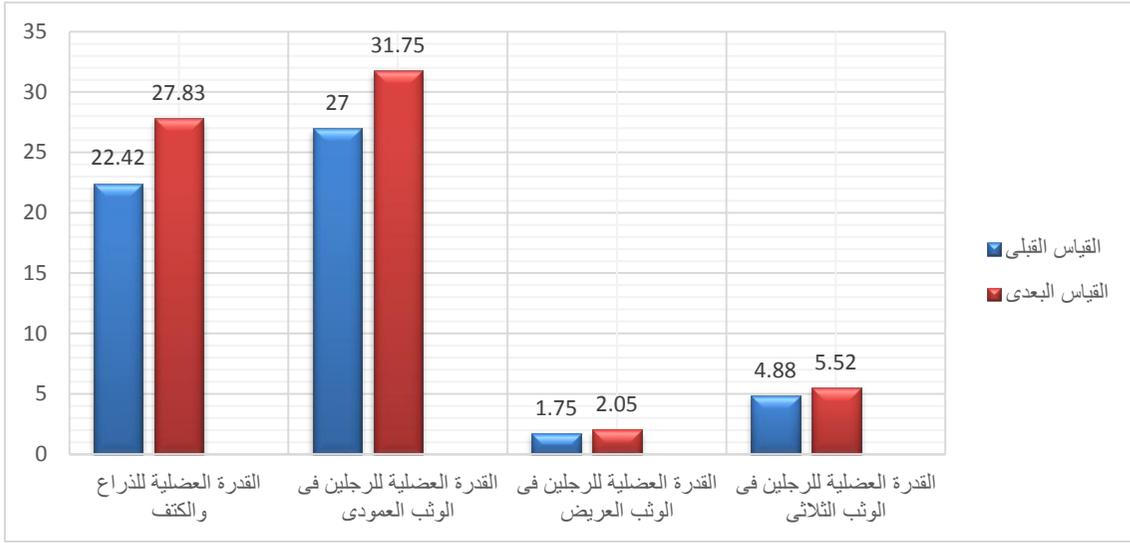
م	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"	نسبة التحسن %
		ع	م	ع	م		
١	القدرة العضلية للذراع والكتف	٣,٦٥	٢٧,٨٣	٠,٨٣٤	٢٢,٤٢	**٥,٥٦	٢٤,١٣
٢	القدرة العضلية للرجلين فى الوثب العمودى	١,٥٤	٣١,٧٥	١,٥٤	٢٧	**٢١,٨	١٧,٥٤
٣	القدرة العضلية للرجلين فى الوثب العريض	٠,١٥٧	٢,٠٥	٠,٢٩٧	١,٧٥	**٥,١٨	١٧,١٤
٤	القدرة العضلية للرجلين فى الوثب الثلاثى	٠,٣٨٧	٥,٥٢	٠,٥٧٦	٤,٨٨	**٨,١٤	١٣,١١

** دال احصائياً عند مستوى $0.01 >$

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى $0.01 = ٢,٧١٨ >$

يتضح من الجدول (٤) والخاص بالفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى أختبارات القدرة العضلية لمجموعة البحث التجريبية . وجود فروق بين القياسين عند مستوى (٠,٠١) فى جميع الأختبارات لصالح القياس البعدى . حيث بلغت قيمة (ت)

(ما بين (٥,١٨ الى ٢١,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية . كما
تراوحت نسبة التحسن ما بين (١٣,١١ إلى ٢٤,١٣)



شكل (١)

الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى القدرات البدنية

ثانيا: دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى التحرك الدفاعى لتغطية الهجوم الخاطف

جدول (٥)

قيمة (ت) ونسبة التحسن بين القياس القبلى والقياس البعدى فى الاختبارات
المهارية

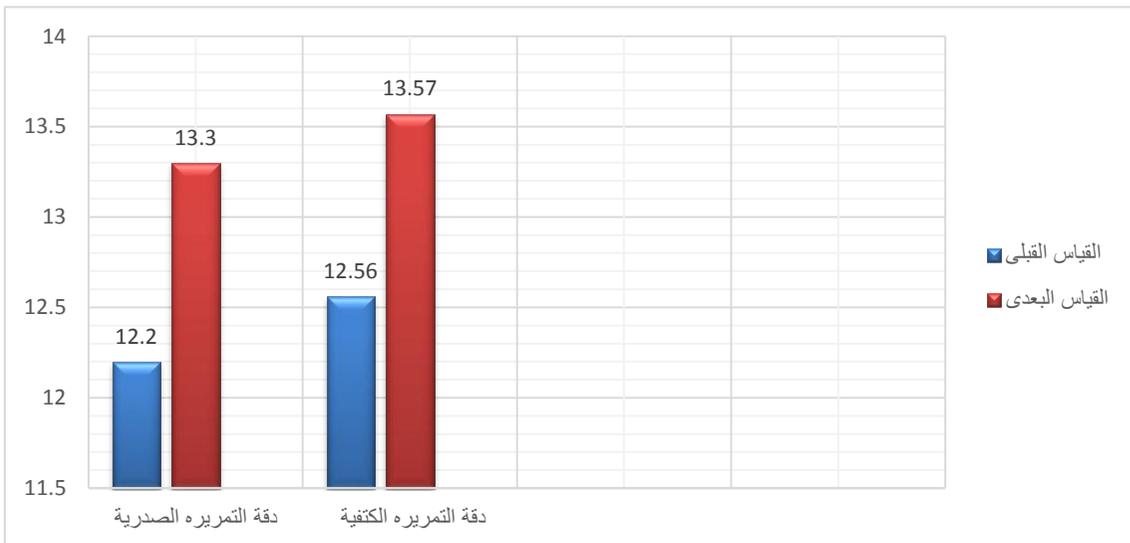
ن = ١٣

م	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"	نسبة التحسن %
		ع	م	ع	م		
١	دقة التميريرة الصدرية	٠,٨٨٠	١٣,٣	٠,٩٢٠	١٣,٣	**٧,٧٣	٧,٠٦
٢	دقة التميريرة الكتفية	٠,٨٨٠	١٣,٥٧	٠,٩٢٠	١٣,٥٧	**٧,٧٣	٧,٠٦

** دال احصائياً عند مستوى $0.01 >$

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى $0.01 = 2,718$

يتضح من الجدول (٥) والخاص بالفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى اختبار التميرير الصدرية والكتفية للمجموعة البحث التجريبية . وجود فروق بين القياسين عند مستوى (٠,٠١) فى الأختبار لصالح القياس البعدى . حيث بلغت قيمة (ت) ٧,٧٣ وهذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية . كما بلغت نسبة التحسن ٧,٠٦ .



شكل (١)

الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى المتغيرات المهارية

يتضح من جدول (٤) وشكل (١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلىة والبعدية للمجموعة التجريبية فى اختبارات القدرات البدنية لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وكانت نسبة التحسن لصالح القياس البعدى وتراوحت ما بين (٢,٠٨) إلى (٢٤,١٣ %) ويرجع الباحث ذلك إلى استخدام تدريبات التعلق TRX فى البرنامج التدريبى .

يتضح من جدول (٥) وشكل (٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلىة والبعدية للمجموعة التجريبية فى أداء كل من التمرير الصدرى والكتفى لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وكانت نسبة التحسن لصالح القياس البعدى بنسبة ٧,٠٦ % ويرجع الباحث ذلك إلى نجاح البرنامج التدريبى فى زيادة تحسن التمرير بشكله حيث ان التدريبات التعلق تساهم بشكل كبير فى زيادة دقة الأداء .

ويرجع الباحث حدوث هذه التغيرات والتحسين الحادث فى القدرات البدنية والتمرير الصدرى والكتفى إلى التخطيط الجيد للبرنامج التدريبى وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمى مناسب للمرحلة السنوية قيد البحث وإلى استخدام التدريبات التعلق بهدف تنمية القدرة العضلية بأنواعها ، حيث راعى الباحث التدريب بأحمال متدرجة أثناء تطبيق البرنامج وذلك بتدريب المجموعات العضلية المختلفة وبخاصة عضلات الرجلين وتركيز الباحث على المجموعات العضلية العاملة أثناء أداء التمرير حيث ادى ذلك الي تحسين مهاره التمرير بشكل عام والتمرير الصدرى والكتفى قيد البحث.

الاستنتاجات :

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود طبيعة العينة توصل الباحث

إلى:

- ١- تدريبات التعلق لها أثر إيجابى على تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لناشئ كرة السلة .
- ٢- تدريبات التعلق لها أثر إيجابى على المتغيرات مهارية قيد البحث لناشئ كرة السلة.

التوصيات

- ١- تطبيق البرنامج التدريبى المقترح باستخدام تدريبات التعلق TRX لتنمية القدرات البدنية لناشئ كرة السلة .
- ٢- تطبيق البرنامج التدريبى المقترح باستخدام تدريبات التعلق TRX لتحسين التمير لناشئ كرة السلة.
- ٣- استخدام تدريبات التعلق TRX فى فترة الاعداد الخاص خلال الموسم التدريبى لما لها من تأثير فى تحسين الأداء المهارى .
- ٤- ضرورة اداء التدريبات البدنية الخاصة فى نفس المسار الحركى للمهارة .

: المراجع العربية:

١. **احمد يوسف** (٢٠١٧): نسبة مساهمة تحمل الأداء في بعض المهارات الهجومية المركبة في كرة السلة للاعبين الشباب، بحث منشور، مجلة علوم التربية الرياضية، مج ١٠، ٥٤، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية.
٢. **ثيلايم يونس** (٢٠١٤): بناء اختبارات تحمل اداء للاعبى كرة القدم للصالات، بحث منشور، مجلة الزافدين للعلوم الرياضية، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية، مج ٢٠، ٦٥٤ .

٣. **حازم موسى** (٢٠١٥): تصميم وتقنين اختبار تحمل الاداء وعلاقته بتركيز حامض اللاكتيك وبعض املاح الدم للاعب المعد بالكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة القادسية للعلوم التربية الرياضية، جامعة القادسية، كلية التربية الرياضية، مج ١٥، ع ١.
٤. **خالد جمال** (٢٠١٥) : كرة السلة بين الدفاع و الهجوم ، ط١، مؤسسة عالم الرياضة للنشر.
٥. **رشا طالب** (٢٠١٣): تأثير تدريبات تحمل قوة وتحمل سرعة في تطوير اللياقة القلبية ودقة تحمل الأداء في التصويب بكرة السلة، بحث منشور، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، جامعة القادسية، كلية التربية الرياضية، مج ١٤، ع ٢.
٦. **سلوان جاسم** (٢٠١٤): الاعداد البدنى بكرة السلة ،الذاكرة للنشر و التوزيع ، ط١.
٧. **سماح محمد** (٢٠١٥م): فاعلية اسلوب التدريب المعلق TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لدى سباحي ١٠٠ متر حره، بحث علمي غير منشور مجموع العلمية للتربية البدنية والرياضية، جامعة حلوان: ١٧
٨. **سماح محمد** (٢٠١٦): فاعلية أسلوب التدريب المعلق TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة و المستوى الرقمي لدى سباحي ١٠٠ متر حرة، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين، ع ٧٦.

٩. **عادل رمضان، محمود حسين، احمد خليفة**(٢٠١٧): كرة السلة

النظرية والتطبيق، ط ١، القاهرة، مركز الكتاب الحديث

١٠. **عبدالعزیز اشكناكي** (٢٠١٧): تأثير تدريبات التعلق علي بعض

القدرات الحركية ومستوي الأداء المهاري الهجومي لدي لاعبي كرة

اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ.

١١. **عماد الدين شعبان** (٢٠١٨): تدريبات المقاومة الكلية للجسم

TRX كمؤشر لرفع الكفاءة البدنية والفسولوجية وتأخير ظهور التعب

للاعبي المستويات العليا برياضة الجودو، بحث منشور، مجلة اسيوط

لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة اسيوط، كلية التربية الرياضية،

ع ٤٧، ج ٢.

١٢. **كمال درويش ، محمد صبحى حسانين** (٢٠٠٤م) : الجديد فى

التدريب الدائرى (الطرق و الأساليب و النماذج .. ، لجميع الألعاب و

المستويات الرياضية)

١٣. **كمال عبدالحميد اسماعيل** (٢٠١٦) : اختبارات قياس وتقويم الاداء

المصاحبة لعلم حركة الانسان ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر

١٤. **ماجد مصطفى** (١٩٧٧م) : التصويب البعيد في كرة السلة و أثره

على نتائج المباريات ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بالهرم

، جامعة حلوان.

١٥. **محمد علاوى** (١٩٩٢م) : علم التدريب الرياضي ، الطبعة الثانية

عشر ، دار المعارف.

١٦. **محمد عاطف ، محمد سعد** (١٩٨٤م): اللياقة البدنية ، عناصرها ، تنميتها ، قياسها ، القاهرة ، دار الإصلاح .
١٧. **محمد عبد الرحيم إسماعيل** (١٩٩٥): الهجوم فى كرة السلة ، منشأة المعارف.
١٨. **مصطفى محمد ، جمال رمضان** (٢٠٠٥م) : تعليم ناشئى كرة السلة ، الطبعة الثانية.
١٩. **مصطفى محمد** (٢٠٠٢): كرة السلة للمدرس والمدرّب، جامعة ام القرى، مكة المكرمة، دار الفكر العربي.
٢٠. **مهند عبدا لستار** (٢٠٠٢ م): العلاقة بين ترتيب نسب نجاح التصويب والترتيب النهائي للفرق المشاركة في بطولة القدس الدولية الأولى بكرة السلة بحث منشور ، مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد، المجلد الحادي عشر، العدد الثاني.
٢١. **نسمة محمد** (٢٠١٦م): تأثير برنامج المقاومة الكلية للجسم علي مستوي اداء بعض المهارات الاساسية في التمرينات الايقاعية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
٢٢. **نسمة محمد** (٢٠١٨م): تدريبات المقاومة الكلية للجسم TRX في التمرينات الايقاعية الحديثة جامعة المنصورة ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ، الطبعة الاولى.
٢٣. نيفين ممدوح زيدان : كرة السلة الاعداد البدنى ، دار الكتاب الحديث ، ٢٠١٤م ،

ثانيا المراجع الاجنبية :

24. **ANGUS GAEDTKE and TOBIAS MORAT (2015):** TRX Suspension Training: A New Functional Training Approach for Older. Adults – Development, Training Control and Feasibility, Research Article, German Sport University Cologne, Cologne, GERMANY.
25. **Arafat, J(1994):** basketball Grand Chula, sport Verlag, Berlin,.
26. **Boros–Balint Juliana, Deak Gratiela–Fla Via, Mu Dat Simona, Pătraejcu Adrian(2015):** Trx Suspension Training Method And Statjc Balance In Junior Basketball Players, Studia Universitatis Babes Bol Val Educatio Artis Gymnasticae, Romania.
27. **Christion Thompson,leigh crews(2012) :** Introducing you (and your novice older clients) to the TRX, ACSM Health Fitness summit
28. **Sukhjivan Singh (2015):** Effect Of Trx Training Moduic On Legs Strength And Endurance Of Females, M R International Journal Of Applied Health Sciences.
29. **Koprince,Susan.“DomesticViolenceinAStreetcarNamed Desire”.Bloom’sModemCriticalInterpretations(2009):**TennesseeWilliam’sAStreetcar Named Desire. Ed. Harold Bloom. New York: InfoBase Publishing.
30. **Wesley D. Dudgeon, Judith M. Herron, Johannas A(2014) :** Aartun

David D. Thomas, Elizabeth P. Kelley⁸, Timothy:
Physiologic
21 and Metabolic Effects of a Suspension Training
Workout ,
International Journal of sport sciences.