تاثير تدريبات قوة العضلات المركزية على بعض المتغيرات البدنية وأداء مهارة (مواشى – جيرى) للاعبى الكوميتيه بشمال سيناء

د. راشا علي عبد المحسن أحمد
مدرس بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة
– كلية التربية الرياضية – جامعة العريش

المستخلص :

يهدف البحث الى التعرف على تأثير " تدريب العضلات المركزية على بعض المتغيرات البدنية ومستوي أداء مهارة (مواشى–جيرى) للاعبى الكوميتيه بشمال سيناء" وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى بتصميم القياس القبلى والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة واختارت عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبى الكوميتيه بشمال سيناء ، وقد تم إختيار عدد (٨) لاعبين للموسم التدريبى ٢٠١٨–٢٠١٩ م تحت ١٨ سنه كعينة أساسية (مجموعة واحدة)، بالإضافة إلى إختيار عدد (٤) لاعبين من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية كعينة إستطلاعية ومن اهم النتائج التى توصلت لها الباحثة أن البرنامج التدريبى باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز له تأثير إيجابى على المتغيرات البدنية ومستوي أداء مهارة (ماواشي – جيرى).

Effectiveness of strenght central muscle exercises on some physical variables and performance of Mawashi- Geri for Kumite players in North Sinai

Abstract

The research aims to identify the effect of training the central abdominal muscles on some variables physical performance and the skill (cattle-jerry) of the kumite players in North Sinai." The researcher used the experimental approach by designing the pre and post measurement for one experimental group, and the research sample was chosen by the intentional method from the kumite players in North Sinai, and (8) players were selected

for the 2018-2019 training season. Under 18 years old as a basic sample (one group), in addition to selecting a number (4) players from the same research community and outside the basic sample as an exploratory sample. (Mawashi - Jerry).

تاثير تدريبات قوة العضلات المركزية على بعض المتغيرات البدنية وأداء مهارة (مواشى – جيرى) للاعبى الكوميتيه بشمال سيناء

مقدمة ومشكلة البحث

تعتبر رياضة الكاراتيه أحد الانشطة الرياضية التنافسيه التى انتشرت إنتشاراً كبيراً فى العقدين الاخيرين وذلك لما تتمتع به هذه الرياضة من جمال فى الأداء بالنسبه للناحية الفنية وما تحويه من بعض السمات الشخصية الهامة التى تسعى إلى تهذيب النفس كما تعتبر وسيلة هامه جدا للدفاع عن النفس ضد إعتداء الأخرين وهذا أيضا يوضح الهدف السلمى لهذه الرياضه .

وتعتبر الصفات البدنية من الأسس الهامة للوصول للمستوى العالي في النشاط الرياضي ، وذلك لأنها تسهم في الارتقاء بمستوى اللاعبين ، فهي الركيزة الأساسية التي تمكن اللاعبين من أداء المهارات الأساسية بصورة فعالة حيث تتطلب طبيعة الأنشطة الرياضية وجود تلك العناصر البدنية بدرجات متفاوتة علي حسب أهميتها النسبية وتبعا لنوع وطبيعة النشاط الممارس والتي يجب أن يمتلكها كل ممارس لنوع النشاط التخصصي ، كما أنها تحسن اللياقة البدنية للاعب مما يساعده في تنفيذ واجباته الخططية نتيجة إجادته لمهاراته الفنية المختلفة وحسن استخدامها في المباريات . (١: ١٧٢)

ويشير " **كاس لينين Case Leanne** " **(٢٠٠٧م)** إلي أن كل نشاط رياضي له متطلباته الخاصة التي تتعلق باستعدادات الفرد الكامنة والتي تساعده علي النجاح في أداء المهارات الحركية المختلفة لأنها بذلك تشكل حجر الأساس للوصول إلي المستويات الرياضية العالية ، لذلك يجب العمل علي تنميتها وتطويرها لأقصي مدي لما لها من دور فعال في رفع ونجاح مستوي الأداء المهارى للفرد

، فإذا افتقر الفرد لتلك المتغيرات لا يستطيع إتقان المهارات الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه . (١١ : ٥٥ ،٥٦)

ويذكر" **بارنيت Burnet** " **(٢٠٠٤ م)** إلى أن ما يشغل أى مدرب رياضى قبل وضع البرنامج التدريبى هو محتوى التدريبات التى يتطلبها الأداء بحيث تتشابه التدريبات مع التركيب الحركى للأداء ولوضع تدريبات البرنامج فلا بد من دراسة الأداء الحركى للنشاط الممارس لكى يتمكن من تطبيقه فى العملية التدريبية" . (١٠ : ٣)

وتؤكد" **خيرية ابراهيم ، محمد جابر بريقع** " **(٢٠١٨ م)** إلى ان العضلات المحورية للقوام الجيد هي العضلات الأربعة للبطن وهى المستقيمة البطنية ، المنحرفة الداخلية ، المنحرفة الخارجية ، المستعرضة البطنية ومعهم العضله الالوية العظمي وعضلات أسفل الظهر والتى تدعم العمود الفقرى والحوض بيت القدرة **powerhouse** أو عضلات المركز . (٣٣:٣)

ويتفق كلا من " **كريستوفر نوريسKrastovar-Noress** " **(٢٠٠٣م) و كيبلر و أخرون Kibler, etal** " **(٢٠٠٦ م)** إلي أن ثبات المنطقة الوسطي او الجذع هى القدرة على التحكم فى وضع وحركة الجذع فيما فوق الحوض للأداء الجيد والإنتاج المثالى والنقل والتحكم فى قوة وحركة الأطراف أثناء ممارسة النشاط الرياضي . (١٦- ١٥: ١٨٩،١٩٠)

تؤثر الحركة في جزء واحد من الجسم على جميع الأجزاء الأخرى المترابطة معها في المجموعة (السلسلة) وأن ال **Core** يعد عنصرا" محوريا" (مركزيا") لغالبية أنشطة الكاراتيه ، وبفشله فإن فاعلية القوى الناشئة والمنتقلة ينتابها هي الأخرى الفشل. لأنه عند حدوث زيادة أو نقصان في القوى الناتجة عن التوزيع الخاطئ لهذه المنطقة يمكنها أن تضر بالآداء وربما قد تؤدي إلى وقوع الإصابة كما أنه بالإمكان ملاحظة أن الوظيفة الفعالة لها لاتتوقف على القوة أو الثبات فحسب بل تتوقف أيضاً على التناسق بين العضلات و التوقيت الصحيح للانقباض العضلي ، و مما لا شك فيه علمياً أن قوة هذه المنطقة لها تأثير على الآداء في المجتمع الرياضي وبناءً على المبدأ الأساسي للتنوع فى التدريب، فإنه لابد أن يحاول التدريب البدني للكاراتيه تقليد أكبر قدر ممكن من الحركات النوعية الخاصة بالكاتا والكوميتيه . (١٩ : ٥٣ –٥٤)

ومن خلال ما تم عرضه عن أهمية تدريبات عضلات البطن المركزية فى الأنشطة الرياضية بصفة عامه ولرياضة الكاراتيه بصفة خاصة ومن خلال خبرة الباحثة كلاعبة كاراتيه بالإضافة إلى كونها مدربة سابقة وحكم منطقة حالياً قد لاحظت من خلال تحكيم مباريات الكومتية ببطولة المنطقة بشمال سيناء ان اغلب اللاعبين لا يستطيعو إيصال المهارات لمنطقة الجودان وخاصة مهارتى مواشي جيرى – اورا مواشي جيرى علي الرغم من وجود ثغرات دفاعية من اللاعب المنافس أثناء الأداء ، حيث قامت الباحثة بتحليل بطولة المنطقه للكوميتية واتضح أن مهارة مواشي – جيري هي الأكثر تكرار أثناء المباريات ومرفق (٢) يوضح ذلك ومن هنا قامت الباحثه بعمل دراسة استطلاعية على عدد (٣) لاعبين كوميتية لقياس قوة عضلات المركز واتضح ضعف العضلات في تلك المنطقه ومن هنا اتت فكرة البحث حيث قامت الباحثة بالبحث عن تمرينات جديدة وغير تقليدية باستخدام تمرينات قوة عضلات المركز لتأثيرها فى تحسين مستوى اللياقة البدنية (القوة المميزة بالسرعه ، تحمل القوة ، تحمل سرعة، تحمل أداء) وتحسين المستوى المهارى للاعبى الكارتيه ، حيث حصول المهارة قيد البحث على أهمية نسبية عالية في عدد مرات الأداء من بين أكثر المهارات استخداماً داخل المباريات ، حيث تظهر أهمية عضلات الظهر والبطن أثناء أداء مهارة مواشي –جيرى تحديداً لعضلات المنطقة الوسطى فهى مجموعة من العضلات الغائرة والعاملة على العمود الفقرى والحوض والفخدين (منطقة الهارا) وهذه المنطقة بمثابة همزة الوصل او الجسر مابين الطرفين العلوى و السفلى وتظهر أهمية المهارة فى كونها إحدى أهم مهارات الركل التى تسدد فى منطقة (الجودان) Jodan لذا تتطلب من اللاعب قدرات حركية وفنية خاصة تمكنه من أدائها بفعالية خلال المباراة حيث يحاول اللاعب تنفيذ المهارة والحصول على ثلاث نقاط (ايبون) وفقاً للمواد ٥ ، ٦ ، ٧ من قانون تحكيم الكومتية وقد ساهمت التعديلات على القانون بمنح مهارات الركل التى تسدد ثلاث نقاط لتشجيع الإهتمام بأداء الركلات خاصة المهارة قيد البحث ، وهذا ما أكده " احمد ابراهيم " (٢٠٠٥) أن نتائج الدراسات التحليلية للأساليب الأكثر استخداماً في البطولات أثبتت وجود زيادة في استخدام أساليب الركل الهجومية علي حساب أساليب اللكم خلال المباريات .(٢: ٢٢٧)

وترى الباحثة ايضا ان مسابقة الكوميتيه تحتاج من اللاعب إمتلاك العديد من القدرات البدنية والمهارية التى تتناسب مع طبيعة عملية التنافس مما يزيد من حدة وصعوبة وضغوط المنافسة حيث تفتقر معظم برامج الإعداد البدنى للاعبى الكاراتيه لبرامج التدريب الخاصة بتنمية قوة عضلات المركز

بصورة علمية ومقننة وأن الأمر يقتصر فقط على أداء بعض تمرينات لتنمية عضلات البطن والظهر بصورة منفردة وغير متكاملة وبدون أى أساس علمى مقنن وبالتالى يؤثر سلبيا على أداء المهارات مما دعا الباحثة لإجراء هذا البحث .

هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف على تأثير" تدريبات قوة العضلات المركزية على بعض المتغيرات البدنية ومستوي أداء مهارة (مواشى–جيرى) للاعبى الكوميتيه بشمال سيناء"

فروض البحث

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي البعدي باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز على بعض المتغيرات البدنية (قوة عضلات الجذع – قوة عضلات البطن – قوة عضلات الظهر – تحمل قوة عضلات الجذع المركزية – القوة المميزة بالسرعة للركلة – تحمل الأداء للركلة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية لدي لاعبى الكوميتيه بشمال سيناء.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي و البعدي باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز على مستوي أداء مهارة (مواشي–جيرى) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية لدي لاعبى الكوميتيه بشمال سيناء.

المصطلحات الخاصة بالبحث

تدريبات قوة عضلات المركز Strong muscles Center.

هي تدريبات خاصة تهدف إلى تطوير وتقوية عضلات البطن في الأمام وعضلات الفخذ وعضلات تثبيت العمود الفقري في الخلف والحوض والحجاب الحاجز في الأعلى ، والتي تعمل على النقل الكامل للقوة الناتجة من الطرف السفلى من خلال الجذع إلى الأطراف العليا أو العكس بالإضافة الي ثبات أداء التسلسل الحركي عند أداء الحركات الوظيفية . (١٤ : ٢٤٥ ، ٢٤٦)

إجراءات البحث

أولا: منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبى بتصميم القياس القبلى والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة ، وذلك لمناسبتة لطبيعة البحث .

ثانيا: مجتمع وعينة البحث

اشتمل مجتمع البحث على لاعبى الكوميتيه بشمال سيناء تحت (١٨) سنه والمسجلين بالإتحاد المصري للكاراتيه ٢٠١٨-٢٠١٩ م البالغ عددهم (١٢) لاعب وقامت الباحثة باختيار عدد (٨) لاعبين بالطريقة العمدية كعينة البحث الأساسية وتم اجراء الدراسة الإستطلاعية على عينه قوامها (٤) لاعبين من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية لإيجاد المعاملات العلمية للإختبارات قيد البحث.

شروط إختيار العينة :

- أن يكون كل أفراد عينة البحث من لاعبى النزال الفعلى (كومتيه) بمحافظة شمال سيناء.
- أن يكونو جميعاً مسجلين بالأتحاد المصرى للكاراتيه .
- ألا يقل العمر التدريبي للاعب عن (٦) سنوات تدريبية كحد أدنى.
- أن يكونو حاصلين على الحزام الاسود .

ثالثاً: اعتدالية عينة البحث :

إستخدمت الباحثة قيم **Shapiro- Wilk** بين أفراد عينة البحث الأساسية للتأكد من اعتدالية التوزيع فى المتغيرات (قيد البحث) وهى : متغيرات النمو (الطول – الوزن – السن – العمر التدريبي) بالاضافة الى المتغيرات (البدنية – ومستوي أداء مهارة **مواشي – جيري**) التى قد تكون لها تأثير على المتغير التجريبى ، يوضح ذلك جدول (١) وجدول (٢) .

جدول (١)

المتوسط الحسابي والأنحراف المعيارى وقيم Shapiro- Wilk فى متغيرات النمو لعينة البحث

ن= ١٢

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	Shapiro-Wilk	Sig
متغيرات النمو	الطول	سم	١٧١.١٢	١.١٢	٨٨.	.١٩
	الوزن	كجم	٦٣.٣٧	١.٧٦	٨٧.	.١٧
	السن	السنة	١٧.٧٨	.٩٩	.٧٧	.١٥
	العمر التدريبى	السنة	٥.٨٧	.٦٤	.٨١	.٣٧

يتضح من جدول (١) أن قيم اختبار **Shapiro– Wilk** للقياس القبلى لعينة البحث في بعض متغيرات النمو (الطول، الوزن، السن ، العمر التدريبي) قيد البحث اعلى من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يؤكد على أن القيم تتبع التوزيع الطبيعى مما يدل على اعتدالية توزيع العينه.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والأنحراف المعيارى وقيم Shapiro- Wilk فى المتغيرات البدنية لعينة البحث

ن= ١٢

المتغيرات			وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	Shapiro–Wilk	Sig
متغيرات النمو	الطول		سم	١٧١.١٢	١.١٢	٨٨.	.١٩
	الوزن		كجم	٦٣.٣٧	١.٧٦	٨٧.	.١٧
	السن		السنة	١٧.٧٨	.٩٩	.٧٧	.١٥
	العمر التدريبى		السنة	٥.٨٧	.٦٤	.٨١	.٣٧
المتغيرات البدنية	قوة عضلات وثبات الجذع		ث	٣٤.١٢	٨٣.	٠.٨٣	٠.٠٦
	قوة عضلات وثبات البطن		ث	٥١.٥٧	١.٢٨	٠.٨٤	٠.٠٨
	قوة عضلات وثبات الظهر		ث	٦٥.٧٥	٨٨.	٠.٧٨	٠.١٨
	تحمل قوة عضلات الجذع المركزية	يمين	ث	٣٤.٣٧	٧٤.	٠.٧٩	٠.٢٧
		يسار	ث	٣٠.٨٧	٨٣.	٠.٨٣	٠.٠٦
	القوة المميزة بالسرعة للركلة	يمين	عدد	٢٠.٢٥	٧٠.	.٨٢	.٠٦
		يسار	عدد	١٦.٨٧	١.٢٤	٠.٩٥	٠.٧٩
	تحمل الأداء للركلة	يمين	عدد	٥٠.٧٥	٨٨.	٠.٧٨	٠.١٨
		يسار	عدد	٤٥.٦٢	١.٠٦	٠.٩١	٠.٣٦

يتضح من جدول (٢) أن قيم اختبار **Shapiro- Wilk** للقياس القبلى لعينة البحث في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث اعلى من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يؤكد على أن القيم تتبع التوزيع الطبيعى مما يدل على اعتدالية توزيع العينه.

جدول (٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ومعامل الالتواء فى مستوي أداء مهارة (مواشي – جيرى) لعينة البحث.

ن= ١٢

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	Shapiro–Wilk	Sig
١–	مهارة مواشي– جيرى	درجة	٥.٨٥	٥١.	.٦٤	.٠٦

يتضح من جدول (٣) أن قيم اختبار **Shapiro- Wilk** للقياس القبلى لعينة البحث في مهارة مواشي جيرى قيد البحث اعلى من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يؤكد على أن القيم تتبع التوزيع الطبيعى مما يدل على اعتدالية توزيع العينه.

رابعاً: وسائل وأدوات جمع البيانات :

لتحقيق أهداف البحث وجمع البيانات اللازمة لهذه الدراسة إستعانت الباحثة بما يلي :

١– المراجع العلمية والدراسات المرجعية

قامت الباحثة بالاستعانة بالمراجع العلمية والبحوث والدراسات المرجعية (٢)،(٥)،(٦)،(٨)،(١٣) ،(١٧)،(١٨)،(٢٠)،(٢١) التى أجريت فى مجال الدراسة الحالية لتحديد الاختبارات البدنية التى تقيس قوة عضلات المركز ، وكذلك الاختبارات المهارية التى تقيس مستوى الاداء المهارى للاعبين ، ومسح مرجعى لتدريبات قوة عضلات المركز. مرفق (١) ، (٢)

٢– الإختبارات المستخدمة فى البحث

أ– الإختبارات البدنية

ومن خلال المراجع والأبحاث (٣)،(٦)،(٧)،(٨)،(١٢)،(١٤)،(١٥)،(١٦) ، (٢) ، (٤) ، (٥) ، (٨) التي إطلعت عليها الباحثة ، تم التوصل إلي الإختبارات البدنية التالية : مرفق (١)

- اختبار قياس قوة عضلات الجذع .
- اختبار قياس قوة عضلات البطن .
- اختبار قياس قوة عضلات الظهر.

- اختبار تحمل قوة عضلات الجذع المركزية .

-قياس القوة المميزة بالسرعه الخاص بأداء مهارة (مواشي – جيري).

- قياس تحمل الأداء الخاص بأداء مهارة (مواشي – جيري)

ب- مستوى اداء مهارة (مواشي – جيري)

قامت الباحثة بتقييم مستوى الأداء بواسطة ثلاث حكام من الاتحاد المصري لرياضة الكاراتية وذلك لتقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة (**مواشـي – جيـري**) حيث تم وضع (١٠) درجات للمهارة قيد البحث وحساب متوسط درجة الحكام .مرفق ( )

ج- الأجهزة والأدوات

استخدمت الباحثة الأجهزة التالية :

- جهاز الرستاميتر لقياس طول الجسم (سنتيمتر).
- ميزان طبى لقياس الوزن (كجم).
- ساعة إيقاف لحساب الزمن (ثانية) .
- وسائد لكم(ساندباج ومتات) معلقة وحرة.
- بساط كاراتيه .

خامساً : خطوات تنفيذ البحث

١- الدراسة الإستطلاعية

قامت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية علي عينة قوامها (٤) لاعبين من مجتمع البحث خارج العينة الأساسية للبحث ، في الفترة من ١٢ حتي ١٨ / ٥ /٢٠١٩ ، حيث تهدف هذه الدراسة إلي:

- التأكد من مدي صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- التعرف علي كيفية تطبيق الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

- التعرف علي ترتيب تطبيق الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.
- التأكد من مدي فهم واستيعاب اللاعبين للإختبارات.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الإستطلاعية علي :

- مدي صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث
- سهولة تنفيذ وتطبيق القياسات الاختبارات ،
- زمن تمرينات ثبات الجذع قد تراوحت بين (٣٠ دقيقة الى ٣٥ دقائق).
- عدد المجموعات قد تراوح بين (١ الى ٣) مجموعات.
- عدد التكرارات قد تراوح بين (١٢ الى ٢٠) تكرار.
- فترات الراحة البينية قد تراوحت بين (٢٠ ثانية الى ٤٠ ثانية).

٢- المعاملات العلمية للإختبارات (البدنية – ومستوي الأداء) قيد البحث .

تم التأكد من المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات قيد البحث بتطبيق الاختبارات قيد البحث على العينة الإستطلاعية والبالغ عددها (٤) لاعبين كوميتية ومجموعة اخرى غير مميزة ممثلين فى لاعبين حاصلين على الحزام الأخضر والازرق لحساب دلالة الفروق للتأكد من صدق الاختبارات بتطبيق صدق التمايز , وكذلك التاكد من ثبات الاختبارات بتطبيق الاختبارات مرة اخرى على العينة الاستطلاعية بفاصل زمني (٦) أيام , ومن ثم ايجاد معامل الارتباط البسيط لبيرسون.

صدق الإختبارات Validity :

بعد إطلاع الباحثة على المراجع والدراسات السابقة والمرتبطة ثبت أن لهذه الاختبارات تتمتع بالصدق , وعلى ذلك فإن هذه الاختبارات لها صدق منطقي "**Logical Validity**" ، كما قامت الباحثة أيضاً بالتأكد من صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيق "صدق التمايز كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في

الاختبارات البدنية قيد البحث ن١=ن٢=٤

م	المتغيرات		وحدة القياس	مجموعة المميزة		مجموعة غير مميزة		متوسط الفروق	قيمة (ت)
				س	±ع	س	±ع		
١-	قوة عضلات وثبات الجذع		ث	٣٤.٥٠	.٥٧	٢٨.٥٠	.٥٧	٦.٠٠	١٤.٦٩
٢-	قوة عضلات وثبات البطن		ث	٥١.٧٥	١.٢٥	٤٥.٠٠	٨١.	٦.٧٥	٩.٠٠
٣-	قوة عضلات وثبات الظهر		ث	٦٥.٧٥	.٩٥	٥٦.٢٥	٩٥.	٩.٥٠	١٤.٠٣
٤-	تحمل قوة عضلات الجذع المركزية	يمين	ث	٣٤.٧٥	.٥٠	٢٧.٥٠	١.٢٩	٧.٢٥	١٠.٤٧
٥-		يسار	ث	٣١.٠٠	.٨١	٢٥.٠٠	٨١.	٦.٠٠	١٠.٣٩
٦-	القوة المميزة بالسرعة للركلة	يمين	عدد	٢٠.٥٠	.٥٧	١٥.٥٠	٥٧.	٥.٠٠	١٢.٢٤
٧-		يسار	عدد	١٧.٥٠	.٩٥	١٤.٠٠	٨١.	٣.٧٥	٥.٩٦
٨-	تحمل الأداء للركلة	يمين	عدد	٥٠.٧٥	.٩٥	٤٦.٠٠	٨١.	٤.٧٥	٧.٥٥
٩-		يسار	عدد	٤٥.٧٥	.٩٥	٤٠.٥٠	٥٧.	٥.٢٥	٩.٣٩

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٣.١٨٢

يتضح من جدول (٤) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) , مما يعطي دلالة مباشرة على صدق هذة الاختبارات.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في

مستوى أداء مهارة (مواشي – جيري) قيد البحث

ن١=ن٢=٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة المميزة		مجموعة غير مميزة		متوسط الفروق	قيمة (ت)
			س	±ع	س	±ع		
١	مهارة مواشي – جيري	درجة	٥.٥٠	.٥٧	٤.٢٥	٥٠.	١.٢٥	٣.٢٧

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٣.١٨٢

يتضح من جدول (٥) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في مستوي أداء مهارة **(مواشي – جيري)** قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) , مما يعطي دلالة مباشرة على صدق هذة الاختبارات.

ثبات الإختبار Reliability :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث عن طريق تطبيق تلك الإختبارات ثم إعاد تطبيقها على نفس العينة بعد (٦) أيام كفاصل زمني بين التطبيقين ومن ثم تطبيق معامل الإرتباط البسيط لبيرسون على النتائج لإيجاد معامل الإرتباط بين التطبيقين (الأول والثاني) , والجدول رقم (٦) و (٧) يوضح ذلك .

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني

في الإختبارات البدنية قيد البحث

ن١=ن٢=٤

م	المتغييرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
				س	±ع	س	±ع	
	قوة عضلات وثبات الجذع		ث	٣٤.٥٠	.٥٧	٣٤.٧٥	.٩٥	.٩٩
٢-	قوة عضلات وثبات البطن		ث	٥١.٧٥	١.٢٥	٥٢.٥٠	١.٧٣	**.٩٩
٣-	قوة عضلات وثبات الظهر		ث	٦٥.٧٥	.٩٥	٦٥.٥٠	.٩٩	**.٩٥
٤-	تحمل قوة عضلات الجذع المركزية	يمين	ث	٣٤.٧٥	.٥٠	٣٥.٧٥	.٥٠	**.٩٩
٥-		يسار	ث	٣١.٠٠	.٨١	٣١.٥٠	.٥٧	*.٩٦
٦-	القوة المميزة بالسرعة للركلة	يمين	عدد	٢٠.٥٠	.٥٧	٢١.٢٥	.٩٥	.٩٥
٧-		يسار	عدد	١٧.٥٠	.٩٥	١٨.٠٠	.٨١	*.٩٥
٨-	تحمل الأداء للركلة	يمين	عدد	٥٠.٧٥	.٩٥	٥١.٠٠	١.٦٣	*.٩٦
٩-		يسار	عدد	٤٥.٧٥	.٩٥	٤٦.٢٥	.٩٥	*.٩٨

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =٠.٩٥٠

يتضح من جدول (٦) انه يوجد إرتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث , حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) , مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات نتائج هذة الاختبارات.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في

مستوى أداء مهارة (مواشي – جيري) قيد البحث

ن١=ن٢=٤

م	المتغييرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			س	±ع	س	±ع	
١	مهارة مواشي – جيري	درجة	٥.٥٠	.٥٧	٥.٢٥	٥.٠٠	**.٩٦

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =٠.٩٥٠

يتضح من جدول (٧) انه يوجد إرتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في مستوي أداء مهارة **مواشي – جيري** قيد البحث , حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) , مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات نتائج هذة الاختبارات.

سادساً :البرنامج المقترح

قامت الباحثة بتصميم برنامج تدريبى باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز بهدف تحسين بعض المتغيرات البدنيه ومستوي أداء مهارة **(مواشى–جيرى)** للاعبى الكومتية بشمال سيناء وذلك وفقا للاسس التالية :

- اشتمل البرنامج على تدريبات قوة عضلات المركز، وكذلك تدريبات على مهارة (مواشى–جيرى) .مرفق (٢)
- وضع التدريبات فى ضوء العمل العضلى لمراحل أدء مهارة **(مواشى–جيرى)** مرفق (٤)
- مراعاة الفروق الفردية لعينة البحث .
- توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء الأداء .
- مراعاة الطريقة الصحيحة للأداء أثناء التدريب .
- تحديد شدة الأحمال التدريبية مرفق (٨) .
- تحديد فترات الراحه .
- مراعاة التدرج فى الحمل والشدة بحيث يبدأ من السهل إلى الصعب ٠
- تحديد أهم العضلات المشتركة فى الاداء مرفق (٥) .

١– التقسيم الزمنى للبرنامج :

– استغرق تنفيذ البرنامج (٨) أسابيع ، باجمالى عدد (٢٤) وحدة تدريبية ، بواقع (٣) وحدات اسبوعيا بزمن تراوح من (٦٠ – ٧٠) ق للوحدة التدريبية وكان زمن الاحماء والختام خارج حساب الوحدة التدريبيه.

٢–محتوى البرنامج :

تضمن البرنامج المقترح على مجموعة تدريبات قوة عضلات المركز لتحسين بعض المتغيرات البدنيه ومستوي أداء مهارة (مواشي – جيرى) للاعبى الكومتية قيد البحث بشمال سيناء.

٣- أسس وضع وتصميم تدريبات قوة العضلات المركزية قيد البحث:

يشمل برنامج التدريب على مجموعة من تمرينات قوة عضلات المركز التى تم إختيارها بناءاً على المسح المرجعى التى قامت به الباحثة للمراجع (١٧) ،(٢٣)،(٣١)،(١١) ، (١٢) كما هو موضح بالجدول (٨) ، (٩) وذلك لتحديد طبيعة وشكل التدريبات ومكونات الحمل وفترات التنفيذ المناسبة

جدول (٨)

تمرينات قوة العضلات المركزية المختارة من نتائج المسح المرجعى المطبقة على المجموعة التجريبية و الخاصة بأفراد العينة.

م	اسم المؤلف	المرجع			تدريبات ثبات الجذع
		رقم المرجع	رقم الصفحة	سنة النشر	
١	محمد جابر بريقع خيرية ابراهيم السكرى	١٧	٢٩ – ٣٢ – ١٢٠	٢٠١٨	- (رقود نصفا) سحب الركبتين للداخل . - (رقود نصفا) سحب الركبتين للداخل والدفع لاعلى
٢	ادم كامبل	٢٣	٢٨٢- ٢٨٣ -٢٨٤- ٢٨٦-٣١٥	٢٠١٥	- (انبطاح . سند الساعدين على الارض) لفت الجذع بالتبادبل . - (انبطاح . سند الساعدين على الارض) رفع الرجل اليمنى مع الذراع الايسر بالتبادل . - (انبطاح . سند الساعدين على الارض) دفع القدم اليمنى جانبا بالتبادل . - (وقوف) القفز لاعلى والطعن اماما بالتبادل.
٣	كريستوفر نوريس	٣١	١٢١-١٤١	٢٠٠٣	- (انبطاح) لمس ركبة القدم اليمنى للذراع الايمن بالتبادل . - (رقود على البطن . رفع الذراعين والرجلين عاليا) لف الجسم جانبا بالكامل مع الحفاظ على الذراعين والرجلين عاليا ويكرر .
٤	سيد محمد المرسي	١٢	٢٦-٢٧-٢٩- ٣٢	٢٠١٨	- (رقود) رفع الجذع لاعلى . - (ارتكاز الجسم جانبا على الساعد مع رفع

					الجذع لاعلى) مرجحة الرجل الحرة اماما.
٥	خيرية ابراهيم السكرى محمد جابر بريقع	١١	٤٦-٦٠	٢٠١٨	- (وقوف) ثنى نصفا ركل القدم جانبا مفروده والرجوع بالتبادل والذراعين تربيع اماما . - (رقود . الرجلين ٩٠) دفع الجذع لاعلى .

جدول (٩)

التوزيع الزمني و تشكيل الحمل للبرامج المختلفة لقوة العضلات المركزية وفقاً للمسح المرجعي

زمن البرامج	تراوح بين ٥-١٢ اسبوع
الوحدات الأسبوعية	تراوحت ما بين ٣ إلي ٥ وحدات تدريبية.
زمن تدريبات قوة عضلات المركز	تراوحت ما بين ٢٠ -٣٥ دقيقة .
وزمن الوحدة التدريبة	تراوحت ما بين ٦٠: ٧٠ دقيقة .
الشدة	تراوحت ما بين ٧٥ – ٩٥ %
وعدد المجموعات	تراوحت من ٢: ٣مجموعة .
عدد التكرارات	تراوحت من ٢: ١٥ تكرار.

٤-التوزيع الزمنى لمحتوى الوحدة التدريبية :

- الجزء التمهيدى (الإحماء) : ويستغرق (١٠ق) لتهيئة عامة جميع عضلات الجسم .
- الجزء الرئيسى: ويستغرق (٣٠-٣٥ق) من الزمن الكلى، بجانب تدريبات مهارية (٢٠ق). ويوضح مرفق (٧) الازمنة التفصيلية للجزء الرئيسى للبرنامج .
- الجزء الختامى (التهدئة) ويستغرق (٥ق) .

سابعاً : تنفيذ تجربة البحث

١- القياسات القبلية

تم إجراء القياس القبلى على عينة البحث فى المتغيرات (النمو- المتغيرات البدنية- ومهارة مواشي-جيرى) ، فى الفترة من (١٩ ،٢٠ / ٥/ ٢٠١٩)

٢-تطبيق التجربة الأساسية

قامت الباحثة بتطبيق التجربة الأساسية وذلك فى الفترة من ٢٠١٩/٥/٢٢م وحتى ١٥/ ٢٠١٩/٧م، وقد استغرق تنفيذ البرنامج (٨) أسابيع ، بواقع (٣) وحدات تدريبية زمن الوحده من (٦٠) الى (٧٠) وتراوح زمن أداء الجزء الرئيسى من (٣٠-٣٥) ق .

٣-القياس البعدى

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج قامت الباحثة بإجراء القياس البعدى على عينة البحث الاساسية فى متغيرات البحث ووفقا لما تم في القياس القبلي وذلك يومي ١٧ ، ١٨/ ٧ /٢٠١٩ .

ثامناً :المعالجات الإحصائية المستخدمة

نظراً لطبيعة البحث التجريبية تم معالجة البيانات الخام الإحصائية عن طريق الحاسب الألى باستخدام برنامج الإحصاء **(SPSS)** وذلك للحصول على ما يلى:

المتوسط الحسابي , الانحراف المعياري, قيم **Shapiro- Wilk** , معامل الارتباط البسيط (ر) للاختبارات الثبات , اختبار (ت) الفروق للمقارنة بين متوسطي القيم لدى عينة البحث , ونسبة التحسن المئوية ٪ .

عرض ومناقشة النتائج

أولا: عرض النتائج

جدول رقم (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي ونسب التحسن في الاختبارات البدنية للعينة قيد البحث

ن =٨

الاختبارت		وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت " المحسوبة	نسب التحسن%
			س	±ع	س	±ع			
قوة عضلات وثبات الجذع		ث	٣٤.١٢	٨٣.	٣٩.٧٥	٧٠.	٥.٦٢	٣٠.٧٤	%١٦.٥٠
قوة عضلات وثبات البطن		ث	٥١.٧٥	١.٢٨	٥٧.٧٥	١.١٦	٦.٠٠	١٨.٣٣	%١١.٥٩
قوة عضلات وثبات الظهر		ث	٦٥.٧٥	٨٨.	٧٠.٧٥	٨٨.	٥.٠٠	٢٦.٤٥	%٧.٦٠
تحمل قوة عضلات	يمين	ث	٣٤.٣٧	٧٤.	٤٠.٦٢	٧٤.	٦.٢٥	١٧.٠٧	%١٨.١٨

الجذع المركزية	يسار	ث	٣٠.٨٧	.٨٣	٣٦.١٢	.٨٣	٥.٢٥	١١.٥٨	%١٧.٠٠
قوة مميزة بالسرعه	يمين	عدد	٢٠.٢٥	.٧٠	٢٥.٦٢	.٧٤	٥.٣٧	١٢.٨٠	%٢٦.٥١
للركلة	يسار	عدد	١٦.٨٧	١.٢٤	٢٣.٨٧	.٨٣	٧.٠٠	١٠.٢٧	%٤١.٤٩
تحمل أداء للركلة	يمين	عدد	٥٠.٧٥	.٨٨	٥٧.٦٢	.٧٤	٦.٨٧	١٣.٣٣	%١٣.٥٣
	يسار	عدد	٤٥.٦٢	١.٠٦	٥٣.٢٥	١.٠٣	٧.٦٢	١٢.٢٠	%١٦.٧٢

قيمة (ت) الجد ولية عند مستوي دلاله إحصائيه ٠.٠٥ = (٢.٣٦٥)

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في الاختبارات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجد ولية عند مستوي ٠.٠٥ وقد بغلت نسب التحسن على التوالي (١٦.٥٠ %– ١١.٥٩ %– ٧.٦٠ % –١٨.١٨% – ١٧.٠٠% – ٢٦.٥١% – ٤١.٤٩ %– ١٣.٥٣%– ١٦.٧٢ %) لصالح القياس البعدى للعينه قيد البحث.

ثانياً: مناقشة النتائج

فى ضوء أهداف وفروض البحث قامت الباحثة بتفسير النتائج كما يلى:

تشير نتائج جدول (١٠) والخاص بدلالة الفروق إختبار (ت) بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية للاختبارات البدنية (اختبار قوة وثبات عضلات الجذع – قوة وثبات عضلات البطن – قوة وثبات عضلات الظهر – قوة العضلات المركزية للجذع– قوة مميزة بالسرعة للركلة – تحمل أداء للركلة) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدى , حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة على التوالى بإستخدام دالة الفروق (٣٠.٧٤–١٨.٣٣–٢٦.٤٥– ١٧.٠٧–١١.٥ – ١١.٥٨–٣.٤٥–١٢.٨٠–١٠.٢٧ – ١٢.٨٠ –١٠.٢٧– ١٣.٣٣ – ١٢.٢٠) وجميعها أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٣٦٥) عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وقد تراوحت نسب التحسن ما بين (١١.٥٩ % – ٤١.٤٩%) للاختبارات البدنية قيد البحث.

وترجع الباحثة هذا التقدم فى المتغيرات البدنية إلى تأثير تدريبات ثبات الجذع حيث تم مراعاة تعدد المستويات والتدرج بالحمل مما أعطى الفرصة للتركيز على الأداء بكفاءة عالية ، وظهر تأثيرة فى تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث بالأضافة إلى طبيعة وتعدد أنواع التدريبات المستخدمة والتى روعى

عند تصميمها إلى المبادئ الخاصة بتدريبات قوة عضلات المركز وأهمها مناسبة عدد التكرارات وذلك للتأكد من عدم حدوث تعب للعضلات المثبتة حيث يقوم اللاعبين أيضا" بأداء بعض تدريبات الثبات سواء كانت على الأرض أو باستخدام أدوات متبعا" أحيانا" في ذلك نفس طريقة الآداء العادي لبعض الإختبارات المستخدمة لقياس المتغيرات البدنية قيد البحث. ويتطلب هذا التدريب أن يؤدي اللاعب و على نحو متواصل الإنقباضات العضلية الثابتة لعضلات الجسم بالإضافة إلى إشراك عضلة البطن في عدة تمارين من تدريب قوة عضلات المركز و الذي يؤدي معه إلى تحسن وبشكل كبير في تحمل القدرة العضلية لمنطقة البطن للمجموعه التجريبية مما يضع اللاعبين في زمرة التحدي حفاظا" منهم على مستوى الثبات أثناء أدائهم التمارين مما أدى إلى تحسين الثبات بشكل كبير وزيادة قوة ثبات عضلات أسفل الظهر والبطن والحوض التي تعمل على إتزان أطراف الجسم، والأرجل، والأذرع التى بإمكانها أن تتولد بشكل أكثر قوة وسرعة. . **وأشار ويلاردسون (٢٢) و كيبلر (١٥) وفريق عمل مركز مايو الطبي** إلى أن تمارين قوة عضلات المركز تعمل على تقوية منطقة العضلات الرئيسية لذلك يطلق عليها أحيانا " تمارين الثبات المتعلقة بأسفل الظهر" و التي تساهم في تحسين المرونة، والاتزان، وتحمل القدرة العضلية.

ويتفق ذلك مع ما ذكرة **شابت chabut (٢٠٠٩)(١٢)** من أن التدريب الجيد لهذه المنطقة يؤدى إلى قيام كل العضلات الموجودة بها بالعمل معا وتنفيذ حركات أكثر قوة وفعالية وجسم أكثر إتزاناً وعضلات داخلية مشدودة مع التحكم الجيد فى الأطراف .

ويتفق ذلك مع دراسات كلاً من **جيهان الصاوى (٢٠١٠)(١٣) اوكادا واولكس (٢٠١١)(١٨) وسامح الشبراوى طنطاوى (٢٠١١) (٢٠)** والتى توصلت فى نتائجها ان هناك اتفاق على فعالية البرامج المقترحه على النواحى البدنية والمهارية وان هناك تحسنات ينتقل أثرها إلى الأداء كنتيجة لتحسن منطقة الجذع .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول للبحث والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والقياس البعدي باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز على بعض المتغيرات البدنية (قوة عضلات وثبات الجذع – قوة عضلات وثبات البطن – قوة وثبات عضلات الظهر –

تحمل قوة عضلات الجذع المركزية – القوة المميزة بالسرعة للركلة – تحمل الأداء للركلة) للمجموعة التجريبية لدي لاعبى الكوميتيه بشمال سيناء.

جدول رقم (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي ونسب التحسن

في اختبارات مهارة مواشى – جيرى للعينة قيد البحث

ن =٨

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت" المحسوبة	نسب التحسن %
		س	±ع	س	±ع			
مهارة مواشي – جيري	درجة	٥.٨٥	٥١.	٧.٥٠	.٥٣	١.٦٨	٧.٤٩	%٢٨.٢٠

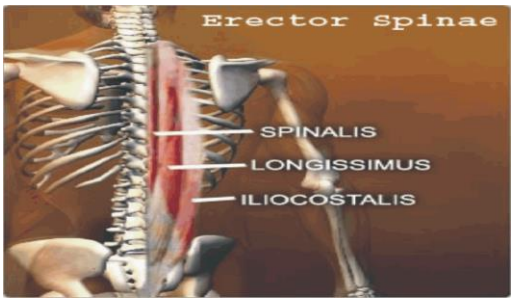
قيمة (ت) الجد ولية عند مستوي دلاله إحصائيه ٠.٠٥ = (٢.٣٦٥)

يتضح من جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في الاختبارات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ وقد تراوحت نسب التحسن ما بين (١٣.٥٣ – ٤١.٤٩) للاختبارات المهارية لصالح القياس البعدى .

يتضح من جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى إختبار قياس مستوي أداء مهارة **مواشي** – **جيرى** إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدى , حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة بإستخدام دالة الفروق (١٢.٧.٤٩) وكانت أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٣٦٥) عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وقد بلغت نسبة التحسن (٢٨.٢٠%) لمستوى أداء المهارة قيد البحث .

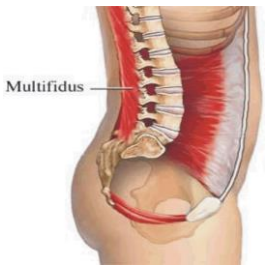
كما تعزى الباحثة تحسن اداء مهارة (مواشى – جيري) الى أن تدريبات قوة عضلات المركز تؤثر على مجموعة العضلات العاملة على العمود الفقري شكل(١) والتى تحتوى على عضلات ثلاث، ألا وهي العضلة النخاعية و العضلة الطويلة ، والعضلة الحرقفية اللاتى تساعد في حركات بسط و انحناء و دوران العمود الفقري لأي اتجاه وتعتبر العضلة العديدة الفلوح أصغر العضلات وأكثرها قوة لمنح الدعم للعمود الفقري للحفاظ على ثباته والمساعدة في حركات ثني الظهر و دورانه

للجانبين وحمايته من الاصابة شكل (٢) كما تساهم تدريبات قوة عضلات المركز في التأثير على عضلات ثانيات مفصل الفخد و تقوية مقربات مفصل الفخذ ناحية المركز شكل (٣).



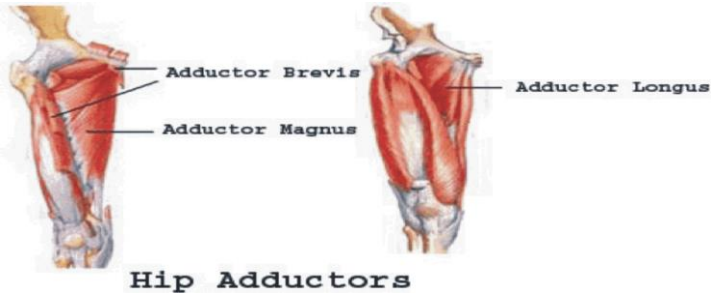
مجموعة العضلات العاملة على العمود الفقري

شكل (١)



العضلة العديدة الفلوح

شكل(٢)

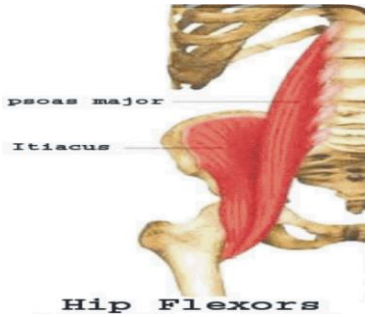


مقربات مفصل الفخذ

شكل (٣)

كما يساهم تدريب الثبات "Core" في التأثير على عضلات ثانيات مفصل الفخد شكل (٤) والتي تتواجد في الجزء الأمامي من الفخذ وتكون مسؤولة عن حركة الركبة تجاه الصدر (انحناء مفصل الفخد). ويظهر بالتالي أهميته أثناء أداء الركلات المختلفة و تعتقد الباحثة أن بإمكان لاعب الكومتية أن يستفيد من ثبات الجذع لانه الجسر الذي تنتقل من خلاله القوة والتحكم كقوة دفع الأرض بالرجلين لنقل القوة عبر الجذع إلى الذراعين من أجل تأدية المهارات المتنوعة من دفاعات و لكمات و ضربات وذلك بالقوة والسرعة المناسبتين، اضافة إلى أداء الركلات وأوضاع الاتزان المختلفة بالقوة والسرعة والثبات المطلوبين ومن أجل ذلك الغرض نجد أن تدريب الثبات **"Core"** قد يؤثر على العضلات على عكس العضلات العاملة أكثر من كونها مجموعة عضلية واحدة، وبالإمكان تدريب هذه العضلات باستخدام تمرين واحد فقط ليزداد معه الاتزان العضلي و يتحسن الآداء الحركي للمهارات الحركية. ويوفر هذا التدريب أساسا" لأداء الحركات بطريقة أكثر فعالية .

فيما يحافظ على وضعية جيدة للجسم، لذا يستخدم هذا التدريب في فنون النزال **material arts** لتحسين الآداء الحركي.



عضلات ثانيات مفصل الفخد

شكل (٤)

ويتفق ذلك مع **رأى سيونج – دوك (٢٠١٥)(٢١)** من أن قوة هذه المنطقة من الجسم توفر الثبات والتوازن وهما أساسيان فى حركات الجذع أثناء أداء الحركات الرياضية فقوة هذه المنطقة تسمح للجسم بالمحافظة على أساس متين مع نقل هذه الطاقة من مركز الجسم للخارج إلى الأطراف الذراعان والرجلين .

ويتفق ذلك مع دراسات كلاً من **ماجنيمنج (٢٠١٣) (١٧) وسيونج – دوك (٢٠١٥) (٢١) ومحمود عامر متولى (٢٠١٧) (٨)** والتى أجمعت على التأثير الفعال لتدريب هذه المنطقة من الجسم سواء كان هذا التأثير بشكل مباشر أو غير مباشر لأنتقال أثر التدريب على المستوى المهارى .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثانى للبحث والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والقياس البعدي باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز على مستوي أداء مهارة (مواشي–جيرى) للمجموعة التجريبية لدي لاعبى الكوميتيه بشمال سيناء."

الإستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث وفي حدود إجراءاته وإستناداً علي التأصيل العلمي للبحث توصلت الباحثه إلي الإستنتاجات التالية :

١- أثر أستخدام تدريبات قوة عضلات المركز على المتغيرات البدنية (قوة وثبات عضلات الجذع – قوة وثبات عضلات البطن – قوة وثبات عضلات الظهر– تحمل قوة عضلات الجذع المركزية – القوة المميزة بالسرعه للركلة يمين و يسار – تحمل الأداء للركلة يمين ويسار) تاثيراً إيجابياً لدى لاعبي الكومتية (عينة البحث) .

٢- أثر أستخدام تدريبات قوة عضلات المركز على المتغيرات البدنية (قوة وثبات عضلات الجذع – قوة وثبات عضلات البطن – قوة وثبات عضلات الظهر– تحمل قوة عضلات الجذع المركزية – القوة المميزة بالسرعه للركلة يمين و يسار – تحمل الأداء للركلة يمين ويسار) على وجود نسب تحسن بين متوسطى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى (١٦.٥٠ %– ١١.٥٩ %–٧.٦٠ % – ١٨.١٨% – ١٧.٠٠% – ٢٦.٥١% – ٤١.٤٩ %– ١٣.٥٣%– ١٦.٧٢ %) .

٣- أثر أستخدام تدريبات قوة عضلات المركز على المتغيرات البدنية على أداءمهارة (مواشي – جيرى) من حيث القوة المميزة بالسرعه وتحمل الأداء للاعبي الكومتية (عينة البحث) على وجود نسب تحسن بين متوسطى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى .

٤- البرنامج التدريبى باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز أثر إيجابياً على مستوي أداءمهارة (مواشي – جيرى) للاعبي الكومتية (عينة البحث) حيث بلغت نسبة التحسن (٢٨.٢٠%) .

التوصيات :

١- ترشيد الأسس العلمية و خصائص الأحمال التدريبية المقترحة بالبرنامج ضمن تدريب الناشئين خلال المراحل السنية المتعددة لمسابقة القتال الفعلى (الكوميتيه) برياضة بالكاراتيه .

٢- الاهتمام بوضع تدريبات قوة عضلات المركز داخل البرامج التدريبية للاعبى الكوميتيه .

٣- الإهتمام بالخطط البحثية الموجهة لتطويررياضة الكاراتيه خلال المراحل السنية المختلفة تبعا للمدارس المختلفة الخاصة بها واستكمالا للبناء العلمى لرياضة الكاراتيه .

٤- توجيه نتائج هذه الدراسة إلى مدربي رياضة الكاراتية تخصص كومتية وكذلك التدريبات المقترحة لإمكانية الاستفادة منها.

٥- إجراء المزيد من الدراسات على متغيرات اخرى وعلى مراحل سنية مختلفة.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

١- **أحمد سعيد زهران(٢٠٠٥م):** الطريق الأولمبي في رياضة التايكوندو " ، دار الكتب المصرية ، القاهرة .

٢- **احمد محمود ابراهيم (٢٠٠٥م):** موسوعة محددات التدريب (النظرية والتطبيق) لتخطيط البرامج التدريبية لرياضة الكاراتيه ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.

٣- **خيرية إبراهيم السكرى ، محمد جابر بريقع(٢٠١٨م):** تمرينات بيلاتس لتدريب الجسم " مقدمة فى تمرينات المركز (الجذع) ط١ منشأة المعارف الاسكندرية .

٤- **راشا على عبد المحسن (٢٠١٥م):** تأثير برنامج تدريبى بالاثقال لتحسين التحمل الخاص ومركباته تحمل القوة تحمل السرعه لدى لاعبى الكوميتيه فى رياضة الكاراتيه رسالة ماجستير .

٥- **سامح الشبراوى طنطاوى (٢٠١١م) :** تأثير التدريبات النوعية للعضلات العاملة فى االنقاط الحاسمه لاداء مهارة اورا مواشي–جيرى على بعض القدرات الحركية وفعالية أداء المهارة للاعبى الكومتية ، بحث منشور كلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق .

٦- **سيد محمد المرسى ابو زيد(٢٠١٨):** تأثير تمرينات المنطقة الوسطى من الجسم على بعض المتغيرات البدنية وأداءمهارة الركلة المركبة للاعبى التايكوندو فى ضوء تعديلات القانون الدولى بحث منشور المجلة العلمية بكلية تربية رياضية بنين الهرم جامعة حلوان.

٧- **محمد جابر بريقع ، خيرية ابراهيم السكرى (٢٠١٨م):** التحليل التشريح الكيفى لتمرينات بيلاتس ط١ منشأة المعارف الاسكندرية .

٨- **محمود عامر متولى (٢٠١٧):** تأثير تدريبات قوة عضلات المركز على مستوى أداء بعض الركلات الهجومية لناشئ الكومتية بحث منشور بالمجله العلمية لعلوم وفنون الرياضة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.

ثانيا : المراجع الاجنبية

9- Adam kambel (2017): the men's health big book of Exercise, Jarirbook.

10- Burnet A.,(2004): the Biomechanics of jumping article, 51.

11- Case Leanne (2007): Fitness Aquatics , Fitness Spectrum series , Gallagher & Mundy Co , Hong Kong .

12- Chabut, L (2009): Core Strength for Dummies,Wiley Publishing, Inc. U.S.A.

13- Gehanelsawy(2010): Effect of functional strength on certain physical variables and kick of twimeochagi among young taekwondo players, world gournal of sport sciences,3(s) 683-686 , .

14- Hodges, P.W.(2003) : Core stability exercise in chronic low back pain Orthop. Clin. North Am. 34:245Y254 .

15- Kibler WB, Press J, Sciascia A(2006): The role of core stability in athletic – function . Sports Med ; 189 .

16- KrastovarNoress(2003): Abdominal Training , I Andy C Black ,.

17- MingmingGuo (2013): Research of Core Strength Training in Taekwondo Training, Proceedings of the 2nd International Conference on

Green Communications and Networks GCN 2012): Volume 3, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, .

18- Okada, T., Huxel, K.C., &Nesser, T.W (2011): Relationship between core stability, functional movement, and performance. J Strength Cond Res–261-252(1)25.,

19- Pedro Candeias(2017):300 pages of karate science all thefundamental concepts every sensei should master " karatesicence academy.

20- Sameh Sh. Tantawi(2011) : Effect of core stability Training on some physical Variables and the performance level of the compulsory kata for karata players world Journal of sport Sciences 5 (4) : 288-296**.**

21- Seaong – Diok (2015): The effect of active core exercise on fitness and foot pressure in taekwondo club student .j .phys . sci .

22- Willardson, J.M(2007): Core stability training: Applications to sports conditioning programs. J Strength Cond Res. 21, 979–985.,