

تأثير تدريبات (TRX) علي القوة المميزة بالسرعة والتوازن الديناميكي ومستوي أداء الرد المباشر لدي لاعبات سلاح الشيش

* د/ رشا ربيع فهمي علي الدين

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية هادفة وموجهة ذات تخطيط علمي، لأعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم (براعم، ناشئين ومتقدمين) إعداداً متعدد الجوانب (بدنياً، مهارياً، فنياً، خطياً ونفسياً) ووفقاً لقدراتهم للوصول إلى أعلى مستوى ممكن، وبذلك لا يتوقف التدريب الرياضي على مستوى دون آخر وليس قاصراً على إعداد المستويات العليا.

كما أن عملية التدريب تستهدف إيجاد توازن بين متطلبات النشاط الرياضي الممارس وإمكانيات الرياضي البدنية والمهارية والنفسية تحت ظروف ومواقف المنافسة، ويعتبر اللاعب محور العملية التدريبية وانه كائن حي ديناميكي دائم التطور والنمو لذا فإن البرامج التدريبية يجب أن تتناسبه من حيث (السن، الجنس، حاجاته، الفروق الفردية، الخبرات السابقة، والمستوي المهاري)، والبرنامج هو أحد عناصر التخطيط المهمة والتي بدونها تكون عملية التخطيط غير قابلة للتنفيذ وعاجزة عن تحقيق أهدافها المرجوة.

ويشير مفتي إبراهيم حماد (٢٠١٠م) إن فحوى علم التدريب الرياضي هو إيجاد المواصفات والشروط التي يجب أن تراعى في كل موقف من مواقف التدريب والمنافسة وتقنينها من أجل تحقيق أفضل مستوى أداء ممكن. (١٦ : ٩-١٠)

ويُعتبر تطور أساليب وطرق التدريب الرياضي هدفاً تسعى إليه جميع دول العالم في مختلف الأنشطة الرياضية، الأمر الذي يتعين عليه العمل لمواكبة هذا التطور ويعد التدريب المعلق (TRX) أسلوباً لتدريب اللياقة البدنية والتي ظهر جلياً في السنوات القليلة الماضية، والتي تركز على استخدام كامل وزن جسم الإنسان في تدريبه وذلك بدلاً من استخدام الأجهزة التي تتواجد بصالات اللياقة البدنية. (٢٥)

تتميز تدريبات (TRX) بإشراك الجسم كنظام واحد منسق أثناء أداء التمارين، وعلى وجه الخصوص يتم تنشيط العضلات الأساسية للحفاظ على المواقف المطلوبة خلال الحركات الديناميكية في التدريبات، والتنسيق العصبي العضلي وهو جانب رئيسي من تدريبات (TRX) (٢٦)(٢٧).

ان تدريبات (TRX) هي شكل من اشكال التدريب الوظيفي الذي يعمل علي تنشيط العضلات الأساسية وتحسين القوة بإتجاهاتها والتوازن، وتعمل علي تقوية عضلات الجسم العلوية والسفلية (عضلات الذراعين والساقين)، كما إنها تعتمد على مقاومة وزن الجسم بواسطة الحبال التي تكبل اليدين أو القدمين، بحيث يبقى في كل حالة القسم الثاني من الجسم متصلاً بالأرض، شريطة أن يظل الظهر مسطحاً، بالاستعانة بالحبال وتفيد في ممارسة الرياضات البدنية المختلفة، كما يجب الإهتمام بتمرينات الإحماء الجيد قبل ممارسة تدريب (TRX)، كالمشي أو الركض الخفيف، لحوالي ٥ دقائق، بهدف تليين المفاصل وزيادة الدورة الدموية داخل عضلات الجسم، وتستغرق تلك التمارين ٤٠ دقيقة. (٢٦)(٢٧)

ويذكر شرلي فونج Shirley S. M. Fong (٢٠١٥م) أن تمارين (TRX)، تعمل في الأساس علي وزن الجسم للحصول علي مكتسبات عضلية بشكل سريع من خلال التركيز علي المجهود البدني بدون معدات، وتنقسم تدريبات المقاومة الكلية للجسم الي اربعة مجموعات (تمارين التوازن - تمارين القرفصاء - تمارين الضغط - تمارين الظهر) بواقع ثلاث وحدات تدريبية بالأسبوع. (٢٠ : ٤)

ويشير حسين أحمد حجاج ورمزي عبد القادر الطنبولي (٢٠٠٧م) إلي أن الإعداد البدني في رياضة المبارزة يعتبر القاعدة العريضة التي يتأسس عليها المبارز بجانب الصفات المهارية والنفسية والفسيولوجية فجميع الصفات هامة ومرتبطة وتؤثر كلاً منهما في الأخرى ويعتبر الاعداد البدني للمبارز من أهم المقاومات في الأداء وسرعة ودقة تسجيل اللمسة في حدود الهدف القانوني فهو خطوة البداية لتحقيق المستويات الرياضية العالية. (٨ : ٧٤)

ويذكر محمد سمير، رمزي عبد القادر الطنبولي (١٩٩٢م) أن أسلوب الأداء المهاري في رياضة المبارزة، يعتمد إلي حد كبير علي سرعة الأداء، وفي ذات الوقت يتطلب قوة عضلية والواقع أنه يجب أن تتصف مهارات المبارزة بهاتين الصفتين السرعة والقوة والمقصود بها القوة الانطلاقية حيث تعمل علي خدمة سرعة الأداء. (١٥ : ٤٥)

ويذكر إبراهيم نبيل عبد العزيز (٢٠٠١م) أن أسلوب الأداء في المبارزة في معظم مهاراتها تعتمد إلي حد كبير علي سرعة الأداء بشكل مفاجئ متصف بالقوة وهي ما تجمع صفتي السرعة والقوة. (١ : ٣٨، ٣٩)

ويرى محمد حسن علاوى (١٩٩٠م) أن تكون شدة الحمل عند تنمية القدرة العضلية من ٥٠-٧٥% من أقصى قدرة للفرد، وعدد التكرارات الأفضل هو (١٠)

تكرارات مع الأداء الصحيح بصورة سريعة والمجموعات من ٤:٦، وأن تكون فترات الراحة بين المجموعات من ٣ : ٤ دقائق. (١٢ : ١٢٤)

ويشير أسامة عبد الرحمن علي (٢٠٠٣م) الي ان طبيعة الأداء في رياضة المبارزة تتميز بعدم الثبات، ولا يكون الأداء علي وتيرة واحدة، وذلك وفقا لردود الفعل بين المتبارزين، فالحركات تتغير وفقا لمواقف النزال وتغيرها، وأن المبارزة هي أحدي رياضات المنازلات الفردية التي تختلف عن الأنشطة الرياضية الأخرى حيث أنها تتطلب (قدرات - مهارات - أنماط) خاصة وفقا لطبيعة وأسلوب الأداء. (٣ : ٤٦-٤٨)

وتذكر ألين وديع فرج (٢٠٠٠م) أن التوازن هو القدرة على الاحتفاظ بوضع الجسم في الثابت والحركة وهذا يتطلب سيطرة تامة على الأجهزة العضوية من الناحية العصبية والعضلية كما أن التوازن يتطلب القدرة على الاحتفاظ بالمكان والأبعاد سواء كان هذا بالبصر أو بدونه عضلياً وذهنياً. (٦ : ٢٥٤)

وتذكر سمر مصطفى حسين (٢٠١٥م) نقلا عن هوتشكر **hockeykr** (١٩٧٣م) ان التوازن يعتبر من العناصر الهامة التي يحتاجها لاعب المبارزة وترجع الاهمية الي التغيرات والتحركات المفاجئة التي تحدث اثناء اللعب الي استعادة توازنه لاستكمال استمرارية الحركة او البدء في حركة جديدة والذي يتطلب التحكم والسيطرة عليها للوصول الي مستوي التوازن الامثل في الاداء الحركي. (١٠ : ٢)

ويري أسامة عبد الرحمن **Osama Abdurrahman** (٢٠٠٨م) إلي أن العلاقة بين المهارات لرياضة المبارزة ومتطلباتها البدنية المختلفة (العامة، الخاصة) هي علاقة وثيقة يجب أن توضع في الاعتبار عند إعداد اللاعبين، وان لا يكون هناك انفصال بين الإعدادين المهاري والبدني بل على العكس يجب أن يتم تنمية العناصر البدنية بما يتفق مع متطلبات المهارة ، فذلك يحقق نجاحا في عملية التدريب وبالتالي الارتقاء بمستوى اللاعبين ،فعندما يمتلك اللاعب الصفات البدنية بدرجة عالية يستطيع أداء جميع المهارات بصورة جيدة. (٢٣ : ٢٢)

ويشير أسامة عبد الرحمن علي (٢٠٠٦م) الي ان حركة الرد تعتبر من الحركات الهامة في رياضة المبارزة والتي يجب على كل لاعب أن ينظر إليها على أنها ركن هام من أركان فن المبارزة، ولا بد من إتقان اللاعب الطرق المختلفة في أدائها حتى لا يفقد الفرص التي تهيب له لتسجيل اللمسات بقدر الإمكان عند قيام المنافس بالهجوم، كما أشار الي أهمية إتقان الرد المباشر السريع القوي حيث أنه أكثر أنواع الرد إستخداماً في المباريات. (٤ : ٢٥٣، ٢٥٧)

ويذكر كلاً من أسامة عبد الرحمن علي (٢٠٠٦م) وأسامة عبد الرحمن علي وآخرون (٢٠٠٩م) ان أداء حركة الرد بأقصى سرعة ودقة بعد كل دفاع ناجح ضد هجمات المنافس أياً كان نوع هذا الدفاع مما يعني ضرورة إرتباط الرد بالدفاع الناجح ويؤكد ذلك حكام المباريات، فلا يتم التحليل للرد منفرداً في المباريات، وإنما يقتزن دائماً بالدفاع ويكون تحليل الجملة شامل الدفاع والرد معاً. (٣: ٢٥٥، ٢٥٣) (٤: ٩٦)

ومن خلال العرض السابق وإطلاع الباحثة على بعض المراجع العلمية والدراسات المرجعية، وقيامها بالمسح المرجعي لبعض الأبحاث العلمية التي تطرقت إلى هذا المجال البحثي الهام فوجدت أن الإعداد البدني في رياضة المبارزة يعتبر القاعدة العريضة التي يتأسس عليها المبارز لخدمة الأداء المهاري للمبارز، وهما وجهتان لأسلوب تدريبي يرتبطان إلى حد كبير ببعضهما ويؤثران معاً بطريقة تبادلية على المستوى الرياضي للاعب، فهناك علاقة ارتباطية وثيقة بين طبيعة الأداء البدني والمهاري والتي تحتاج إلى دراسة مستمرة دائماً للوقوف على مبادئ تحسين هذه القدرات للاعب وكذلك عند إعداد وحدات التدريب اليومية والأسبوعية والشهرية خلال فترات الموسم الرياضي.

فمن خلال عمل الباحثة كمدرّب بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة (لاعبات سلاح شيش)، ومشاركة منتخب الجامعة لبعض البطولات العربية مثل البطولة العربية للمبارزين الجامعيين أبريل (٢٠١٦م) والمقامة بمحافظة بنى سويف، فمن خلال مشاهدة الباحثة لأداء اللاعبات أثناء المباريات التنافسية كمدرّب لاحظ أنه على الرغم من إمتلاك اللاعبات القدرة على الهجوم والدفاع بشكل منفرد الا أنهم لا يستطيعوا استخدام الرد المباشر في (السادس-الرابع-الثامن- السابع) بقوة وسرعة بعد الدفاع الناجح وتكتفي اللاعبات بالعودة لوضع الإستعداد وبدأ جملة تبارز جديدة وبذلك تم فقد فرصة سهلة للحصول على لمسة قانونية.

وتري الباحثة أنه قد يكون السبب أفئقار اللاعبات الي القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين وأيضاً فقدان التوازن الديناميكي أثناء التحرك للدفاع الناجح وإيقاف الجملة الحركية والإكتفاء بالدفاع، وعدم أداء مهارة الرد المباشر وفقدان فرصة سهلة لتحقيق لمسة.

كما تري الباحثة أن رياضة المبارزة بصفة عامة تتطلب من المبارز الا يكون معرضاً لأن يفقد توازنه الديناميكي اثناء تحركات المبارزة ، حتي لا يكون ذلك معوقا او مؤثراً سلبياً علي انسيابية الحركات المستخدمة المتتابعة للمبارز نفسه، أو علي الحركات الفنية المتبادلة مع الخصم أثناء الرد السريع المباشر وبالتالي قد يؤثر بطريقة سلبية علي مسوي الأداء للهارة ودقة

توجيه الذبابه في الاتجاه المناسب والمطلوب لتحقيق اللسه.

وفي هذا الصدد يري إبراهيم نبيل عبد العزيز (٢٠٠١م) أن الأداء الجيد للمبارزة دون تسجيل اللمسات سوف يجعل هذا الأداء دون فائدة تذكر، حيث أن الهدف النهائي من أداء حركات التبارز هو دقة تسجيل اللمسات على الهدف الصحيح للمنافس. (١: ٣١)

من خلال الإطلاع علي بعض المراجع والأبحاث العلمية وعلي حد علم الباحه، وجدت أن الكثير من الدراسات العلمية في مجال تدريب رياضة المبارزة تفقر الي إستخدام برامج تدريبية تعمل علي تحسين القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (الجزء العلوي) ولعضلات الرجلين (الجزء السفلي) معاً في برنامج واحد، حيث أن الكثير من هذه الدراسات إهتمت ببرامج تدريبية لتحسين القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (الجزء العلوي) فقط أو لعضلات الرجلين (الجزء السفلي) فقط.

لذا أستخدمت الباحثة تدريبات (TRX) التي تستخدم لتحسين القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (الجزء العلوي) و لعضلات الرجلين (الجزء السفلي) معاً، كما تحسن تدريبات (TRX) التوازن الحركي، وبالتالي قد تؤثر علي تحسين مستوي أداء مهارة الرد المباشر السريع لإحتياجها للقوة العضلية لكلاً من عضلات الرجلين والذراعين أثناء المهارة، وذلك عن طريق إستخدام تدريبات مقننة تعمل علي تدريب الجسم ككل.

وهذا ما دفع الباحثة إلى دراسة تأثير تدريبات (TRX) علي القوة المميزة بالسرعة والتوازن الحركي ومستوي أداء الرد المباشر لدي لاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة تأثير تدريبات (TRX) من خلال التعرف على:-

١- تأثير التدريبات علي القوة المميزة بالسرعة لكلاً من عضلات (الرجلين - الذراعين) والتوازن الديناميكي لدى لاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة.

٢- تأثير التدريبات علي مستوي أداء الرد المباشر عن طريق إختبارات لقياس سرعة ودقة الرد المباشر في (السادس - الرابع - الثامن - السابع) لدى لاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في القوة المميزة

بالسرعة لكلاً من عضلات (الرجلين - الذراعين) والتوازن الديناميكي لصالح القياس البعدي لدى لاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة.

٢ - توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوي الأداء لمهارة الرد المباشر عن طريق إختبارات لقياس سرعة ودقة الرد المباشر في (السادس - الرابع - الثامن - السابع) لصالح القياس البعدي لدى لاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة.

مصطلحات البحث:

تدريبات TRX:

هو منتج امريكي، يتكون من حزامين طويلين ذوي مقابض يدوية وحزام ثالث اضافي المعد لربطهما وتثبيتهما الى جسم ثابت مرتفع، والذي طور هذه الطريقة راندي هاتريك Hatrk Rande وهو رجل أمريكي، بحث عن طريقة للتدريب خارج معهد كمال الأجسام وتوصل الي طريقة تدريب وأطلق عليها ال (TRX) Total-Body Resistance Exercise اي تدريب شامل للجسم بواسطة المقاومة، وطول كل من الأحزمة ٢.٥ متر، ووزنهما ٨١٠ غرامات. (٢٨)

التوازن: Balance

هو أحد أنواع التوافق العضلي العصبي الذي يتيح الفرصة للشخص في الاحتفاظ باتزان أثناء الحركة (التوازن الديناميكي) أو في الأوضاع الثابتة (التوازن الثابت). (٧: ٢٤٣)

القوة المميزة بالسرعة: Speed Strength

هي المظهر السريع للقوة العضلية الذي يدمج كلاً من السرعة والقوة في حركة. (١٣):

(١٦٩)

الرد : la riposte

هو معاودة الهجوم سواء مع الطعن او بدونه فور الانتهاء من دفاع ناجح عن هجمة ايأ

كان نوعها. (٥ : ٨٤)

الرد السريع المباشر: la Aifoste But ac Autac :-

وهو عبارة عن حركة هجومية تتم بعد دفاع ناجح ويتم ذلك في الحال وبعد الدفاع

مباشرة دون ان يكون هناك فارق زمني. (٥ : ٨٦)

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة عمرو حسن السكرى (٢٠٠٠م) (١١) بعنوان "مقارنة تأثير التدريب البلومتری والتدريب بالأثقال للجزء العلوى من الجسم على القدرة العضلية وسرعة الهجمة المستقيمة والرد

البسيط المباشر للمبتدئين فى المباراة" بهدف التعرف على تأثير كلاً من التدريب البلومترى والتدريب بالأثقال للجزء العلوى من الجسم على القدرة العضلية وسرعة الهجمة المستقيمة والرد البسيط المباشر للمبتدئين فى المباراة" وعينة البحث (٣٠) طالباً تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات مجموعتين تجريبتين ومجموعة ضابطة، وأهم النتائج عن تحسن القدرة العضلية للجزء العلوى من الجسم وسرعة الهجمة المستقيمة والرد البسيط المباشر من المسافة القصيرة لصالح المجموعتين التجريبتين كما لم يوجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة ضابطة فى تحسن القدرة العضلية للجزء العلوى من الجسم والمتغير المهاري.

٢- دراسة نسمة محمد فراج (٢٠١٦م) (١٨) بعنوان تأثير برنامج تدريبات المقاومة الكلية للجسم علي مستوى اداء بعض المهارات الأساسية فى التمرينات الفنية الإيقاعية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية بهدف التعرف على تأثير برنامج تمرينات TRX على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التمرينات الفنية الإيقاعية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية، وإستخدم المنهج التجريبي، والعينة (٣٢) طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين، وكانت أهم النتائج هي تحسن المجموعة التجريبية التى استخدمت تمرينات TRX فى القوة المميزة بالسرعة والتوازن ومستوى الأداء المهارى.

ثانياً : الدراسات الأجنبية:

١- دراسة سو كجفين سينغ Sukhjivan Singh (٢٠١٥م) (٢١) بعنوان تأثير الوحدة التدريبية باستخدام TRX على القوة العضلية للرجلين والتحمل للإناث، بهدف التعرف على تأثير تدريبات TRX على القوة والتحمل والمرونة والتوازن والقدرة والرشاقة، والعينة (١٠) إناث من النادى الصحى، وعمارهم ما بين ٢٠ : ٢٥ سنة، وأهم النتائج هي تفوق القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات البحث

طرق وإجراءات البحث :-

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام "التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة عن طريق القياس القبلى والبعدى".

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على منتخب جامعة أسيوط للمبارزة (لاعبات سلاح الشيش) بكلية التربية الرياضية.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من منتخب جامعة اسويط للمبارزة (لاعبات سلاح الشيش) خلال العام الدراسي ٢٠١٦م/٢٠١٧م، وعددهن (١٢) لاعبة، وتم إجراء التجربة الإستطلاعية علي (٨) طالبات من قسم التدريب الرياضي تخصص سلاح الشيش بالفرقة الثالثة وتم تدريس مادة المبارزة لهم في الفرقة الأولى فقط، وتم إستبعادهم، كما أجرت الباحثة التجانس لعينة البحث في الجداول رقم (١)(٢)(٣).

تجانس عينة البحث:

- التوصيف الإحصائي للعينة في السن، والطول، والوزن:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء
ومعامل التفلطح في (الطول، الوزن، السن، العمر التدريبي) للعينة قيد البحث (ن=١٢)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	الدلالة
١	السن	سنة	١٩.٥٨	٠.٥١	٠.٣٩-	٢.٢٦-	غير دال
٢	العمر التدريبي	سنة	١.٩٢	٠.٣٦	١.٦٨-	٢.٣٥	غير دال
٣	الطول	سم	١٦٥.٠٠	٢.١٣	٠.٠١	٠.٣٧	غير دال
٤	الوزن	كجم	٦٣.٢٥	٢.٨٠	٠.١٧	١.٤٠-	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٢٦

ضعف الخطأ المعياري للتفلطح = ٢.٤٦

يتضح من نتائج جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-١.٦٨ : ٠.١٧) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري للالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (-٢.٢٦ : ٢.٣٥) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري للتفلطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات (الطول، الوزن، السن، العمر التدريبي) قيد البحث.

- التوصيف الإحصائي للاختبارات البدنية:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء
ومعامل التفلطح في الإختبارات البدنية للعينة قيد البحث (ن=١٢)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	الدلالة
١	اختبار باس المعدل لقياس التوازن الديناميكي	درجة	٥٥.٠٨	٥.٣٠	٠.٦٠	٠.٨٥-	غير دال
٢	اختبار رمي كرة طبية ناعمة ٣ كجم لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات للذراعين	المتر	٧.٨٣	٠.٧٩	٠.١٠-	٠.٣٩-	غير دال
٣	اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	المتر	١.٨٧	٠.١٥	٠.٣٨	١.٠٤-	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للتفلطح = ٢.٤٦

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٢٦

ينتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.١٠ : ٠.٦٠) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري للالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (٠.٣٩ : ١.٠٤) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري للتفلطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في الإختبارات البدنية قيد البحث.

- التوصيف الإحصائي للعينة في المتغيرات المهارية:

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء
ومعامل التفلطح في المتغيرات المهارية للعينة قيد البحث (ن=١٢)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	الدلالة
١	الرد المباشر في السادس	السرعة	١.٣٤	٠.١٨	٠.٧٦	١.٣٢	غير دال
		الدقة	٣.٥٨	١.٨٣	٠.١١	١.٤٨	غير دال
٢	الرد المباشر في الرابع	السرعة	١.٤٣	٠.١٦	٠.٢٩	١.٢٧	غير دال
		الدقة	٣.٠٠	١.٤١	٠.٠٣	١.٢٨	غير دال
٣	الرد المباشر في الثامن	السرعة	١.٤٠	٠.١٨	٠.٩٢	١.٠٢	غير دال
		الدقة	٣.٢٥	١.٣٦	٠.٠٢	١.١٦	غير دال
٤	الرد المباشر في السابع	السرعة	١.٤٦	٠.١٧	٠.٤٢	١.٤٩	غير دال
		الدقة	٢.٦٧	١.١٥	٠.٧٩	٠.٠٥	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للتفلطح= ٢.٤٦

ضعف الخطأ المعياري للالتواء= ١.٢٦

ينتضح من نتائج جدول (٣) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.١١ : ٠.٩٢) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري للالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (٠.٠٥ : ١.٤٩) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري للتفلطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات المهارية قيد البحث.

أسباب اختيار عينة البحث:

- قيام الباحثة بتدريب منتخب جامعة أسيوط للمبارزة (لاعبات سلاح الشيش).
- أفراد عينة البحث مسجلين ضمن منتخب جامعة أسيوط للمبارزة (لاعبات سلاح الشيش).
- تقارب العمر الزمني التدريبي لأفراد العينة.

وسائل جمع البيانات والمعلومات المستخدمة بالبحث:

استخدمت الباحثة الأدوات والأجهزة التالية لقياس متغيرات البحث:

- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام ملحق به رستاميتير لقياس والطول لأقرب سنتيمتر.
- لاب توب محمل عليه برنامج (media player classic) لقياس سرعة ١/١٠٠٠٠ث.
- جاكيت بدلة مبارزة .
- كاميرا بسرعة ١ / ١٠٠٠ ث وحامل لها.
- عدد (٢) سلاح شيش للمبارزة
- صفارة لإعطاء إشارة البدء.
- كور طبية ناعمة ٣ كجم.
- أداة (TRX).
- وشرائط لاصقة

الإستمارات المستخدمة في البحث:

- استمارة تسجيل قياسات عينة البحث في متغيرات النمو والأختبارات البدنية والمهارية مرفق (١).

الإختبارات المستخدمة في البحث:

الإختبارات البدنية: مرفق (٢) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م)

- لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (اختبار الوثب العريض من الثبات).

- لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (اختبار رمي كرة طبية ناعمة ٣ كجم).

- لقياس التوازن الديناميكي (اختبار باس المعدل).

الإختبارات المهارية: مرفق (٣) رشا ربيع فهمي Rasha Rabea Fahmey (٢٠١٦م)

- لقياس مستوي أداء الرد المباشر اختبار سرعة ودقة الرد المباشر في (السادس - الرابع - الثامن - السابع).

الدراسة الاستطلاعية:

أجرت الباحثة الدراسة الاستطلاعية في يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/١٠/٩ م حتي يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/١٠/١٦ م على عينة قوامها (٨) طالبات من المجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف ما يلي:

- ١- صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة وبطاقات التسجيل.
- ٢- التأكد من كيفية استخدام الأدوات وتحديد المسافة الخاصة لتثبيت الكاميرا للتصوير.
- ٣- التأكد من إمكانية تثبيت أداة (TRX) في الأماكن المناسبة أثناء عملية التدريب.
- ٤- تحديد أنسب التمارين التي تتلائم مع طبيعة الأداء في المباراة.
- ٥- التأكد من مدى ملائمة محتوى تدريبات (TRX) للتطبيق على عينة البحث.
- ٦- تقنين حمل التدريب (شدة، تكرار، راحة) وفقاً للمراجع العلمية وبما يتناسب مع عينة البحث.
- ٨- تدريب المساعدين مرفق رقم (٨).
- ٩- إجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة:

الصدق:

- الإختبارات البدنية (قيد البحث):

استخدمت الباحثة صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبار على عينة غير مميزة وهي مكونة من (٨) طالبات (العينة الاستطلاعية) من خارج العينة الأساسية ومن مجتمع البحث وعينة مميزة مكونة من (٨) لاعبات سلاح شيش من نادي المعادي من خارج العينة الأساسية

وفي نفس المرحلة السنوية، وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين غير المميزة والمميزة في الإختبارات البدنية قيد البحث (ن=١٦)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت"
			ع	م	ع	م	
١	اختبار باس المعدل لقياس التوازن الديناميكي	درجة	٥٥.١٣	٥.٤٦	٩١.٣٨	١١.٧٥	٧.٩١
٢	اختبار رمي كرة طبية ناعمة ٣ كجم لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات للذراعين	المتر	٧.٩٣	٠.٨٠	١١.١٩	٠.٨٠	٨.١٩
٣	اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	المتر	١.٨٦	٠.١٤	٢.٥٦	٠.٣٩	٤.٧٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٥

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٤.٧٧ : ٨.١٩) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، مما يشير إلى أن الاختبارات تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

- الإختبارات المهارية (قيد البحث):

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين غير المميزة والمميزة في الإختبارات المهارية قيد البحث (ن=١٦)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت"
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
١	الرد المباشر في السادس	السرعة	١.٣٦	٠.١٩	١.٠٠	٠.٠٧	٥.٠٣
		الدقة	٣.٥٠	١.٧٧	٨.٢٥	٠.٧١	٧.٠٤
٢	الرد المباشر في الرابع	السرعة	١.٤٣	٠.١٩	١.٠٢	٠.٠٢	٦.١٠
		الدقة	٣.١٩	٠.٩٢	٦.٥٠	١.٢٠	٦.٢٠
٣	الرد المباشر في الثامن	السرعة	١.٤١	٠.١٨	١.٠٣	٠.٠٣	٥.٨٣
		الدقة	٣.١٣	١.٣٦	٨.١٣	٠.٦٤	٩.٤٣
٤	الرد المباشر في السابع	السرعة	١.٤٦	٠.١٩	١.٠٥	٠.٠٦	٥.٩٤
		الدقة	٢.٧٥	١.٠٤	٧.٢٥	٠.٧١	١٠.١٥

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٥

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبارات المهارية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥.٠٣ : ١٠.١٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، مما يشير إلى أن الاختبارات تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

- الثبات:

لإيجاد معامل الثبات استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة التطبيق على

العينة الإستطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني أسبوع للاختبارات البدنية والمهارية وجدول (٦)، (٧) يوضح ذلك.

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الإختبارات البدنية قيد البحث (ن=٨)

م	الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
١	اختبار باس المعدل لقياس التوازن الديناميكي	٥٥.١٣	٥٤.٢٥	٥٤.٢٥	٥٤.٢٥	٠.٩١
٢	اختبار رمي كرة طبية ناعمة ٣ كجم لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	٧.٩٣	٧.٨٣	٧.٨٣	٧.٨٣	٠.٩٦
٣	اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	١.٨٦	١.٨٣	١.٨٣	١.٨٣	٠.٨٧

قيمة ر عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٧١

يتضح من جدول (٦) ما يلي أن معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني دال إحصائياً في مما يدل على ثبات تلك الاختبارات البدنية قيد البحث، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨٧ : ٠.٩٦) وهو أكبر من قيمة " ر " الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الإختبارات المهارية قيد البحث (ن=٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	الرد المباشر في السادس	السرعة	١.٣٦	٠.١٩	١.٣٥	٠.١٧	٠.٩٩
		الدقة	٣.٥٠	١.٧٧	٣.٢٥	١.٤٩	
٢	الرد المباشر في الرابع	السرعة	١.٤٣	٠.١٩	١.٤٣	٠.١٩	٠.٨٣
		الدقة	٣.١٩	٠.٩٢	٣.١٩	٠.٧٥	
٣	الرد المباشر في الثامن	السرعة	١.٤١	٠.١٨	١.٤٠	٠.١٧	٠.٩٩
		الدقة	٣.١٣	١.٣٦	٣.٠٠	١.٠٧	
٤	الرد المباشر في السابع	السرعة	١.٤٦	٠.١٩	١.٤٥	٠.١٧	٠.٩٩
		الدقة	٢.٧٥	١.٠٤	٢.٧٥	١.١٦	

قيمة ر عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٧١

يتضح من جدول (٧) ما يلي أن معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني دال إحصائياً في الاختبارات البدنية مما يدل على ثبات تلك الاختبارات قيد البحث، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨٣ : ٠.٩٩) وهو أكبر من قيمة " ر " الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

هدف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى:

- تحسين القوة المميزة بالسرعة لمنتخب جامعة أسيوط (لاعبات سلاح الشيش).
- تحسين التوازن الديناميكي لمنتخب جامعة أسيوط (لاعبات سلاح الشيش).
- تحسين مستوي أداء مهارة الرد المباشر لمنتخب جامعة أسيوط (لاعبات سلاح الشيش).

المحتوى والتوزيع الزمني للبرنامج:

إعداد البرنامج التدريبي:

يعتبر البرنامج التدريبي هو حجر الزاوية في هذه الدراسة، لذا فقد اهتمت الباحثة بتوضيح خطوات بناء البرنامج والمراحل التي مر بها حتى يصل إلى صورته النهائية للتطبيق كما هو موضح في النقاط التالية :-

- ولقد قامت الباحثة بمسح مرجعي للكتب العربية والأجنبية في حدود وقدرة الباحثة.
- تم إجراء مسح للبحوث والدراسات المرتبطة بمتغيرات البحث.
- ووضع تدريبات (TRX) ضمن البرنامج العام لمنتخب جامعة أسيوط للمباراة (لأعبات سلاح الشيش)

محددات البرنامج التدريبي:

قامت الباحثة بتنفيذ الفترة التأسيسية بالأثقال لبرنامج تدريبات (TRX) بدءاً من يوم السبت الموافق ٢٢/١٠/٢٠١٦ م حتى يوم الخميس الموافق ٣/١١/٢٠١٦ م لمدة (٢) أسبوع متصل وتكون من (١٢) وحدة تدريبية بواقع (٦) وحدات تدريبية في الأسبوع وهي أيام السبت - الأحد - الاثنين - الثلاثاء - الأربعاء - الخميس. مرفق (٤)

ثم قامت الباحثة بتنفيذ برنامج تدريبات (TRX) من يوم الأحد الموافق ٦/١١/٢٠١٦ م حتى يوم الخميس الموافق ٢٩/١٢/٢٠١٦ م لمدة (٨) أسابيع متصلة ويتكون من (٢٤) وحدة تدريبية بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع وهي أيام الأحد - الثلاثاء - الخميس. مرفق (٤)

معايير البرنامج التدريبي:

- اختيار محتوى البرنامج على المبادئ العلمية للتدريب الرياضي والتي تحددت في اعد التوقيت الصحيح لتكرار حمل التدريب، التدرج في زيادة الحمل، الموازنة بين الحمل والراحة.
- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعه
- إعداد تمرينات الأثقال مرفق رقم (٥) المرحلة التأسيسية التي تسبق برنامج تدريبات (TRX)

وفي هذا الصدد يشير كلاً من **بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٩م)** الي أن لكي يمكن تنمية القدرة العضلية بدرجة عالية فإنه يجب تنمية كلا من القوة أو درجة عالية من السرعة أو كليهما معاً، وتدريب الأثقال وحده قد لا يعد كافياً لإنجاز أقصى قدرة، ولكن التدريب بالأثقال ضرورياً لبناء أساس من القوة العضلية والتي تعد متطلباً هاماً قبل تدريب القوة المميزة بالسرعة.

(٧ : ١١)

- الاستمرارية والانتظام في ممارسة البرنامج حتى يعود بالفائدة المرجوة
- استخدام الطريقة التموجية لتشكيل درجة الحمل لمناسبتها لأفراد لعينة

- إعدادات تمرينات (TRX) التي تتضمن المرحلة (الأساسية الأولي، الأساسية الثانية). مرفق (٦)
- ملائمة البرنامج ومحتوياته من تدريبات للمرحلة السنوية للعينة المختارة
- عدم إعطاء تمرينات (TRX) في حالة الإحساس بالتعب والإرهاق الشديد.
- مراعاة اختيار تدريبات خاصة ومشابهة لطبيعة الأداء في رياضة المبارزة.
- اختيار تدريبات موجهة بشكل أساسي للعضلات الأساسية المرتبطة بالأداء.
- مراعاة أن يتسم البرنامج التدريبي بالمرونة.
- مراعاة الأسس التدريبية والسيولوجية للبرنامج (الإحماء، الجزء الرئيسي، الختام)

وقد اعتمدت الباحثة عند تطبيق البرنامج:

- توافر عوامل الأمن والسلامة.
- أن يتم وضع الوحدة التدريبية في ضوء الإمكانيات المتوفرة والمتاحة.
- مراعاة الإحماء الجيد Warm up لرفع درجة حرارة الجسم وتهيئة العضلات.
- مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين.
- الإهتمام بتمرينات المرونة للمفاصل الجزء العلوي والسفلي والإطالة لعضلات الجزء العلوي والسفلي المشاركة في الأداء.
- مراعاة المرحلة التدريبية التي تمر بها اللاعبين.
- مراعاة التدرج في إعدادات تمرينات (TRX) والدمج بين الأعداد البدني العام حيث يبدأ بنسبة ١٠٠% وينتهي بنسبة ٥٠% والعكس بالنسبة للإعداد البدني الخاص في فترة الأعداد.
- مراعاة التدرج في الصعوبات (التدرج بتمرينات (TRX) ويتم تحديد مستويات صعوبة التمرين عن طريق (تغيير زاوية الجسم، تغيير الوضع الابتدائي، تغيير وضع القدمين، تغيير وضع اليدين) أثناء البرنامج. مرفق رقم (٧)
- طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة باستخدام أسلوب التدريب الدائري.
- الأحمال داخل أسلوب التدريب الدائري تكون من خلال زيادة الراحة الإيجابية مع زيادة عدد التكرارات بين التمرينات.
- تشكيل دورة الحمل اليومية متبعاً درجة الحمل التي يتم تحديدها في غضون التشكيل العام للدورة الفترية (الكلية) متبعاً التشكيل (مرتفع: ١ منخفض).
- الدائرة تتضمن (٦) تمرينات في (٦) مجموعات في (٨-١٠) تكرارات.

تحديد الأحمال التدريبية تمت الإجراءات التالية:

- تم تحديد شدة البرنامج بناءً على عدد التكرارات كل تمرين في البرنامج التدريبي.
- أتباع مبدأ إجراء القياسات البنائية (التتبعية) كل أسبوعين (مبدأ التكيف) خلال فترة تنفيذ

البرنامج لضمان دقة تحديد الجرعات التدريبية المناسبة من خلال تحديد الحد الأقصى (١٠٠%)
للاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط سواء للزمن أو التكرارات لكي يتم تحديد الشدة
المناسبة الخاصة بكل وحدة تدريبية.

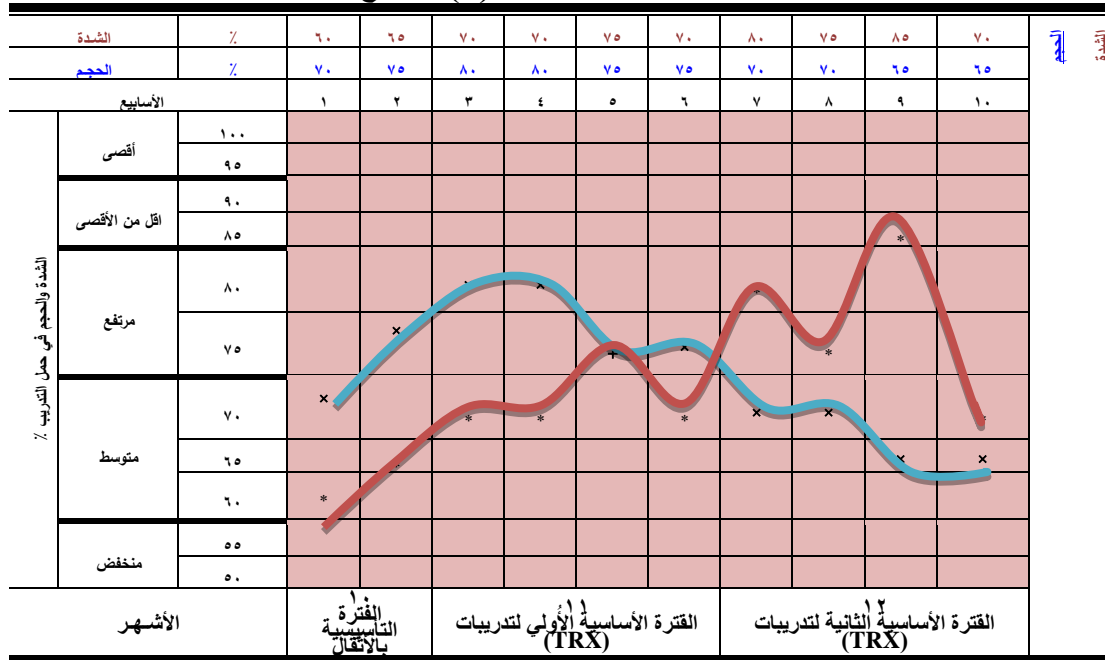
لتحديد حمل التدريب للبرنامج تمت الإجراءات التالية:

- تحديد منحنيات الحمل (الشدة والحجم) للبرنامج التدريبي (TRX) (٨) أسابيع وفترة التأسيس بالأثقال (٢) أسبوع كما بالشكل رقم (١).
- ولتحديد زمن تدريبات (TRX) خلال البرنامج العام لل (٨) أسابيع تم حساب التالي:
تحديد متوسط زمن الوحدة التدريبية = ٩٠ دقيقة مقسمة كالتالي (١٠ دقائق إحماء - ٧٥ دقيقة جزء رئيسي - ٥ دقائق ختام)
- الزمن الكلي للبرنامج العام = (٨ أسابيع × ٣ وحدات تدريبية) = ٢٤ وحدات تدريبية، إذن ٢٤ × ٩٠ = ٢١٦٠ دقيقة، وزمن الجزء الرئيسي فقط في البرنامج بدون الإحماء والختام = ٢٤ × ٧٥ = ١٨٠٠ دقيقة.
- زمن تدريبات (TRX) = ٢٤ × (٤٠) متوسط الجرعة التدريبية الواحدة (TRX) = ٩٦٠ دقيقة.

- يتم تطبيق تدريبات (TRX) داخل الوحدة التدريبية في الجزء الرئيسي.
- نسبة تدريبات (TRX) ٥٣,٣% من زمن البرنامج العام (الجزء الرئيسي).

شكل رقم (١)

منحنيات الحمل (الشدة والحجم) للبرنامج التدريبي (TRX) (٨) أسابيع وفترة التأسيس بالأثقال (٢) أسبوع



خطوات تنفيذ الدراسة الأساسية:

القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية في يوم الإثنين الموافق ١٧/١٠/٢٠١٦م حتى يوم الخميس الموافق ٢٠/١٠/٢٠١٦م وكانت بالترتيب التالي.

القياسات البدنية والمهارية:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية البدنية يوم الإثنين الموافق ١٧/١٠/٢٠١٦م وذلك للمتغيرات البدنية قيد البحث وعددها (٣) اختبار بدنية موضح بالمرفق (٢)، ثم قامت الباحثة بإجراء القياسات المهارية قيد البحث وعددها (٤) إختبارات موضح بالمرفق (٣) وذلك في يوم الثلاثاء الموافق ١٨/١٠/٢٠١٦م حتى يوم الخميس الموافق ٢٠/١٠/٢٠١٦م.

تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج (تدريبات TRX) في صالة العملى بالدور الخامس بكلية التربية الرياضية بجامعة أسيوط يوم الأحد الموافق ٦/١١/٢٠١٦م حتى يوم الخميس ٢٩/١٢/٢٠١٦م.

القياسات البعدية:

قامت الباحثة بتطبيق القياسات البعدية بنفس التسلسل للقياسات القبلية في يوم الأحد الموافق ١/١/٢٠١٧م حتى يوم الأربعاء ٤/١/٢٠١٧م، وذلك بأجراء القياسات البعدية للمتغيرات البدنية في يوم الأحد الموافق ١/١/٢٠١٧م ثم تليها القياسات البعدية للمتغيرات المهارية في الفترة من يوم الإثنين الموافق ٢/١/٢٠١٧م حتى يوم الأربعاء ٤/١/٢٠١٧م

المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف وصحة الفروض:

(المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل التقلطح - معامل الالتواء - النسبة المئوية - معامل الارتباط - اختبار "ت")

عرض ومناقشة النتائج:

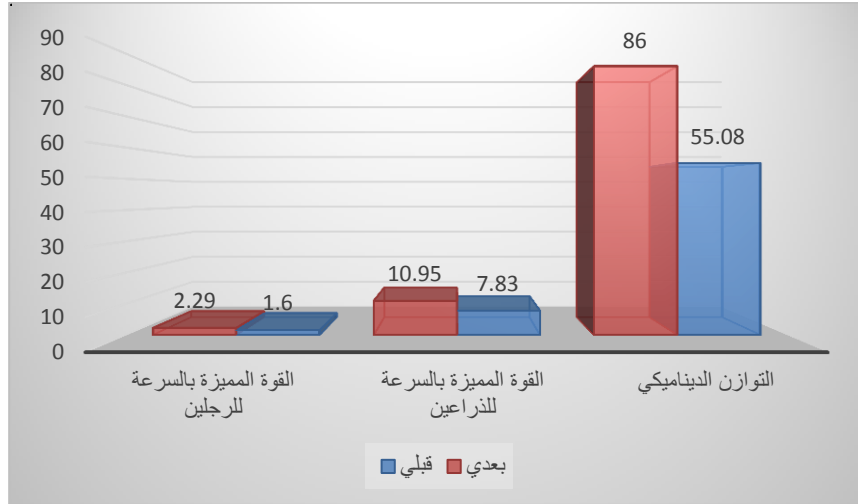
جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدى
في الإختبارات البدنية للعينة قيد البحث (ن=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		نسبة التحسن	قيمة "ت"
			ع	م	ع	م		
١	إختبار باس المعدل لقياس التوازن الديناميكي	درجة	٥٥.٠٨	٥٣.٠	٨٦.٠٠	٧.١٠	٥٦.١٣	١٥.٣٣
٢	إختبار رمي كرة طبية ٣ كجم القوة المميزة بالسرعة للذراعين	متر	٧.٨٣	٠.٧٩	١٠.٩٥	٠.٨١	٣٩.٩١	١٥.٢٠
٣	إختبار الوثب العريض من الثبات القوة المميزة بالسرعة للرجلين	متر	١.٦٠	٠.٣٧	٢.٢٩	٠.١٩	٤٣.١٨	٧.٩٤

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٣

يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسيين القبلي في الإختبارات البدنية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة (٧.٩٤ : ١٥.٣٣) وينسب تحسن تراوحت ما بين (٣٩.٩١% : ٥٦.١٣%).



شكل رقم (٢)
دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي في الإختبارات البدنية للعينة قيد البحث.

يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسيين القبلي في الإختبارات البدنية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث حيث بلغت نسبة التحسن لإختبار (رمي كرة طبية ناعمة ٣ كجم) لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (٣٩.٩١%) ونسبة التحسن في إختبار (الوثب العريض من الثبات لعضلات الرجلين) لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (٤٣.١٨%) لدي لاعبات سلاح الشيش بمنخب جامعة أسيوط.

تعزي الباحثة هذا التحسن في القياس البعدي علي القياس القبلي في الاختبارات البدنية لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات (الذراعين - الرجلين) إلي تأثير البرنامج التدريبي المقترح (TRX) المقنن علمياً لمدة (٨) أسبوع للاعبات سلاح الشيش بمنخب جامعة أسيوط، والتخطيط الجيد للبرنامج وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث.

وتفسر الباحثة ذلك بأن تدريبات (TRX) تحدث ضغطاً قوياً نتيجة وزن الجسم لكلاً من عضلات (الرجلين أو الذراعين) للحصول علي مكتسبات عضلية قوية بشكل سريع من خلال التركيز علي المجهود البدني بدون معدات، ومن ضمن تدريبات (TRX) مجموعات لتمارين (الفرصاء - الضغط - الظهر) وهذا مايتفق عليه شارلي فونج وآخرون

"Shirley fong et all" (٢٠١٥م). (٢ : ٢٨)

ويشير نبيل فوزي (١٩٩٦م) نقلا عن آراء الكثير من المتخصصين في مجال المبارزة رمزي الطنبولي (١٩٨٣م)، جمال عبيد (١٩٨٤م)، عباس الرملي (١٩٨٤م) إلي أن أهمية القوة المميزة بالسرعة بالنسبة للمبارزة. (٢١:١٧)

ويذكر أسامه عبد الرحمن علي (١٩٩٩م) أن القوة العضلية تعد من أهم عناصر اللياقة البدنية والتي تساعد المبارز على تنفيذ الواجب الحركي المطلوب أدائه وبالتالي فهي الأساس للوصول إلى المستويات المتقدمة في النشاط الرياضي الممارس. (٢ : ٨)

ويري محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م) أن أهمية القوة العضلية تظهر في تأثيرها علي تنمية بعض الصفات البدنية الاخرى فهي ترتبط بالسرعة لانتاج الحركة السريعة القوية (القوة المميزة بالسرعة). (١٤ : ١٦)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من " سوکجفين سينغ SukhjivanSingh

(٢٠١٥م) ونسمة محمد فراج (٢٠١٦م) علي أن استخدام تدریبات (TRX) تؤدي إلي تحسن القوة المميزة بالسرعة، كما تختلف هذه الدراسات عن الدراسة الحالية في العينة والنشاط الممارس وتحسين بعض المتغيرات الأخرى (٢٠١٦م). (٢١ : ٧٠) (١٨ : ٦٥)

كما يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسيين

القبلي في الإختبارات البدنية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث حيث بلغت نسبة التحسن لإختبار (باس المعدل) لقياس التوازن الديناميكي للاعبات سلاح الشيش بمنخب جامعة أسيوط

تعزي الباحثة هذا التحسن في القياس البعدي علي القياس القبلي في الإختبار البدني لقياس التوازن الديناميكي إلي تأثير البرنامج التدريبي المقترح (TRX) المقنن علميا لمدة (٨) أسبوع للاعبات سلاح الشيش بمنخب جامعة أسيوط، والتخطيط الجيد للبرنامج وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية لعينة البحث.

وتفسر الباحثة ذلك بأن تدریبات (TRX) تعتمد على وزن الجسم فقط وتتصف حركاتها

بالإيقاعية والرشاقة الحركة تبدأ من أكثر من نقطة، والكفاءة في أداء الحركة ويعمل ذلك علي

تحسين التوافق العضلي العصبي الذي يتيح الفرصة للإحتفاظ بالإتزان أثناء الحركة (التوازن

الديناميكي)، وعلي مجموعة تمارين (التوازن) وهي من ضمن (٤) مجموعات أساسية لتدریبات

(TRX) وهذا مايتفق عليه شارلي فونج واخرون "Shirley fong et all" (٢٠١٥م). (٢٠ : ٢)

كما يذكر نك إيفنجلستا **Nick Evangelista** (١٩٩٦م) علي أهمية التوازن للاعب رياضة المبارزة أثناء المنافسة لذلك يجب التدريب باستمرار لتحسين التوازن للمبارزن لأنها لاتقل أهمية عن مكونات اللياقة البدنية الأخرى للاعبى المبارزة. (٢٢ : ٦٩)

ويشير **خالد محمد صادق** (٢٠٠٠م) نقلاً عن جنسين Jensen وهيرست Hirst (١٩٨٠م) الي أن التوازن الديناميكي هام وخاصة للأنشطة التي تتطلب الحركة في حيز ضيق مع تغيير مفاجئ في الحركات التي يفقد اللاعب فيها توازنه ويكون هناك ضرورة أن يستعيد هذا التوازن بسرعة ليبدأ حركة جديدة. (٩ : ١٦)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من "سوكجفين سينغ" **Sukhjivan Singh** (٢٠١٥م) نسمة محمد فراج (٢٠١٦م) علي أن استخدام تدرجات (TRX) تؤدي إلي تحسن التوازن الديناميكي، كما تختلف هذه الدراسات عن الدراسة الحالية في العينة والنشاط الممارس وتحسين بعض المتغيرات الأخرى (٢٠١٦م). (٢١ : ٧) (١٨ : ٦٥)

وهذا ما يحقق الفرض الأول والذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في القوة المميزة بالسرعة لكلاً من عضلات (الرجلين - الذراعين) والتوازن الديناميكي لصالح القياس البعدي لدى لاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة.

جدول (٩)

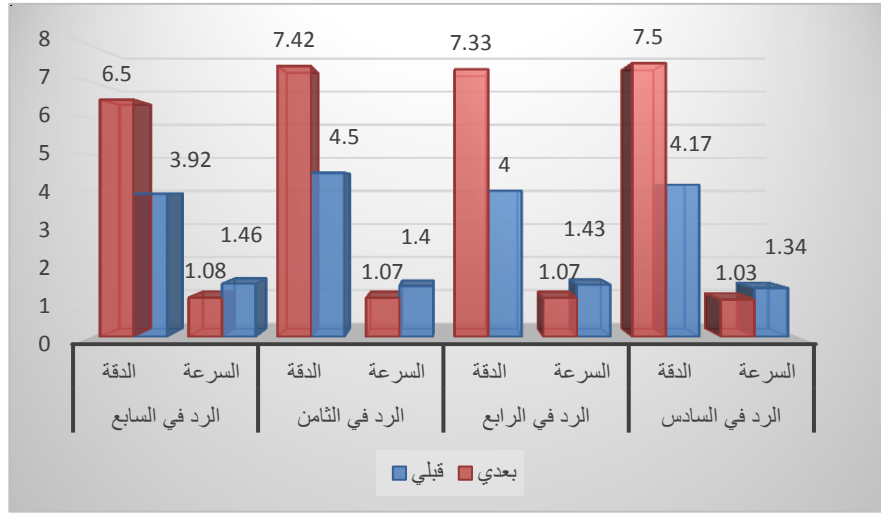
دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في الإختبارات المهارية للعينة قيد البحث (ن=١٢)

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	الرد المباشر في السادس	السرعة	١.٣٤	٠.١٨	١.٠٣	٠.٠٥	٣٠.٢٠	٧.٥١
		الدقة	٤.١٧	٠.٧٢	٧.٥٠	١.١٧	٨٠.٠٠	٩.٣٨
٢	الرد المباشر في الرابع	السرعة	١.٤٣	٠.١٦	١.٠٧	٠.١٠	٣٤.٠٤	٨.٥٠
		الدقة	٤.٠٠	٠.٧٤	٧.٣٣	١.٠٧	٨٣.٣٣	٧.٧١
٣	الرد المباشر في الثامن	السرعة	١.٤٠	٠.١٨	١.٠٧	٠.٠٨	٣٠.٦٥	٨.٨٠
		الدقة	٤.٥٠	٠.٥٢	٧.٤٢	١.٠٠	٦٤.٨١	١٠.١٤
٤	الرد المباشر في السابع	السرعة	١.٤٦	٠.١٧	١.٠٨	٠.٠٦	٣٥.٣٠	٩.٣٣
		الدقة	٣.٩٢	٠.٧٩	٦.٥٠	١.١٧	٦٥.٩٦	٦.٤٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٣

يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي في الإختبارات المهارية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة

(٦.٤٩ : ١٠.١٤) وينسب التحسن تراوحت ما بين (٣٥.٣٠% : ٣٠.٢٠%) في السرعة،
وينسب التحسن تراوحت ما بين (٣٠.٢٠% : ٨٣.٣٣%) في الدقة.



شكل (3)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي
في الإختبارات المهارية للعينة قيد البحث.

يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي
في الإختبارات المهارية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث حيث بلغت نسبة التحسن في
إختبار الرد المباشر في السادس لقياس مستوي الأداء لمهارة الرد المباشر في السادس (٣٠.٢٠%)
في السرعة و(٨٠.٠٠%) في الدقة، ونسبة التحسن في إختبار الرد المباشر في الرابع لقياس
مستوي الأداء لمهارة الرد المباشر في الرابع (٣٤.٠٤%) في السرعة و(٨٣.٣٣%) في الدقة، ونسبة
التحسن في إختبار الرد المباشر في الثامن لقياس مستوي الأداء لمهارة الرد المباشر في الثامن
(٣٠.٦٥%) في السرعة و(٦٤.٨١%) في الدقة، ونسبة التحسن في إختبار الرد المباشر في الثامن
لقياس مستوي الأداء لمهارة الرد المباشر في الثامن (٣٥.٣٠%) في السرعة و(٦٥.٩٦%) في الدقة.

تعزي الباحثة هذا التحسن في القياس البعدي علي القياس القبلي في الإختبارات
المهارية لقياس مستوي الأداء المهاري للرد المباشر إلي تأثير البرنامج التدريبي المقترح (TRX)
المقنن علمياً لمدة (٨) أسبوع للاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط، والتخطيط الجيد
للبرنامج وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث.

وتفسر الباحثة ذلك بأن تدريبات (TRX) يمكن ان تعمل أكثر من مجموعة عضلية في
وقت واحد (الطرف العلوي الذراعين - الطرف السفلي الرجلين) أكلاً منفرداً داخل تمرين، لاتهمل
عضلات الظهر والحوض فهما حلقت الوصل بين الجزئين وهي تعطي تمرينات لتقويتها، كما

تعتمد في تدريباتها على الحركة و دمج المجموعات العضلية، لذلك تعتمد على دمج اكثر من عنصر من عناصر اللياقة البدنية في حركة واحدة، وهذا مايتفق عليه كلاً من شارلي فونج واخرون "Shirley fong et all" (٢٠١٥م)، سوکجفين سينغ Sukhjivan Singh (٢٠١٥م). (٢٠ : ٢١) (٦٨ : ٦٨)

وتري الباحثة أن الأداء المهاري يتأثر بمستوي الإعداد البدني فتدريبات (TRX) تدمج بين مكونات لياقة بدنية (القوة المميزة بالسرعة والتوازن) ومجموعات عضلية مختلفة تشارك في الأداء المهاري (الذراعين - الرجلين) وتقوية العضلات المساعدة أيضا حلقة الوصل بين الطرفين، وتعمل علي تحسينها، وهذا ما تعتمد عليه مهارة الرد (تحركات رجلين قوية وسريعة للإبتعاد عن سيف المهاجم وأيضاً تحركات لذراع المسلحة قوية سريع للنجاح في الدفاع ثم الرد المباشر وتسجيل لمسة).

وفي هذا الصدة يشير محمد حسن علاوي (١٩٩٤م) الي أن معظم علماء التدريب الرياضي تتفق على أن تنمية الصفات البدنية هي المكون الأساسي الذي يساعد اللاعب في الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية، وأن تنمية الصفات البدنية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية حيث لا يتمكن اللاعب من إتقان المهارات الحركية لهذا النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النشاط، وتعتبر تنمية الصفات البدنية تبعاً لنوع النشاط الرياضي، وكلما تحسنت الصفات البدنية كلما ارتفع مستوى الأداء المهاري. (١٣ : ٨٠)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من جيليسبي جروجوري Gillespie "Gregory" (٢٠١٢م) سوکجفين سينغ Sukhjivan Singh (٢٠١٥م) نسمة محمد فراج (٢٠١٦م) علي أن استخدام تدريبات (TRX) تؤدي إلي المستوي المهاري لمهارة الرد المباشر في (السادس - الرابع - الثامن - السابع)، كما تختلف هذه الدراسات عن الدراسة الحالية في العينة والنشاط الممارس ونوع المهارة التي تحسنت. (٢٠١٦م). (١٩ : ٧٠) (٢١ : ٦٥) (١٨ : ٩٦)

وهذا ما يحقق الفرض الثاني والذي يشير الي وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوي الأداء لمهارة الرد المباشر عن طريق إختبارات سرعة ودقة الرد المباشر في (السادس - الرابع - الثامن - السابع) لصالح القياس البعدي لدى لاعبات سلاح الشيش بمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة.

الاستخلاصات:

- أدى برنامج تدريبات (TRX) إلى تحسين المتغيرات البدنية حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسيين القبلي في الإختبارات البدنية القوة المميزة بالسرعة (للذراعين - للرجلين) والتوازن الديناميكي لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث حيث تراوحت بنسب التحسن ما بين (٣٩.٩١% : ٥٦.١٣%).
- أدى برنامج تدريبات (TRX) إلى تحسين المتغيرات البدنية حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسيين القبلي في الإختبارات المهارية لمستوي الأداء للرد المباشر لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث حيث تراوحت بنسب التحسن تراوحت ما بين (٣٥.٣٠% : ٣٠.٢٠%) في السرعة، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٣٠.٢٠% : ٨٣.٣٣%) في الدقة.
- لم يحدث أي إصابات لأفراد عينة البحث طوال فترة تطبيق البرنامج المقترح.

التوصيات:

- في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:
- استخدام تدريبات (TRX) في مراحل سنية مبكرة للناشئين ولاعبي ولاعبات سلاح الشيش في للمستويات العالية (الأندية والمنتخب القومي).
- استخدام تدريبات (TRX) علي بعض المهارات (الهجومية - الدفاعية) للأسلحة الثلاثة.
- استخدام تدريبات (TRX) علي بعض المهارات (الأساسية) للأسلحة الثلاثة.
- إجراء مزيد من الدراسات المماثلة في الرياضات الجماعية أو الفردية.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- ابراهيم نبيل عبد العزيز: "الأسس الفنية للمبارزة"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، (٢٠٠٥م).
- ٢- أسامة عبد الرحمن علي: "تأثير اختلاف الوسط التدريبي على فاعلية الأداء لحركات الرجلين للمبارزة"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، (١٩٩٩م).
- ٣- أسامة عبد الرحمن علي (٢٠٠٣م): المبادئ الأساسية في المبارزة الجزء الأول، دار الطباعة، الإسكندرية.
- ٤- أسامة عبد الرحمن علي (٢٠٠٦م): المبادئ الأساسية في المبارزة الجزء الثاني، دار

الطباعة، الإسكندرية.

- ٥- أسامة عبد الرحمن علي، ماجدة محمود أبوالعزم وسامح مجدي محمد: فن وعلم المباراة، الجامعة للطباعة، المنصورة، (٢٠٠٩م).
- ٦- ألين وديع فرج: خبرات في الألعاب للصغار والكبار منشأة المعارف، الإسكندرية، (٢٠٠٠م).
- ٧- بسطويسى أحمد بسطويسى: "أسس ونظريات التدريب الرياضي"، دار الفكر العربي، القاهرة، (١٩٩٩م).
- ٨- حسين أحمد حجاج ورمزي عبد القادر الطنبولي: المبارزة علم وفن، الفتح للطباعة والنشر، الإسكندرية، (٢٠٠٧م).
- ٩- خالد محمد الصادق: تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية"، رسالة ماجستير، غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، (٢٠٠٠م).
- ١٠- سمر مصطفى حسين: "تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام الأثقال علي قوة عضلات المركز وعلاقتها بسرعة ودقة الطعن في سلاح الشيش"، بحث منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اسبوط، (٢٠١٥م).
- ١١- عمرو حسن السكري: دليل المباراة، دار عالم المعرفة، القاهرة، (١٩٩٣م).
- ١٢- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، ط١١، دار المعارف، القاهرة، (١٩٩٠م).
- ١٣- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، ط١٣، دار المعارف، القاهرة، (١٩٩٤م).
- ١٤- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين: اختبارات الاداء الحركي، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة، (٢٠٠١م).
- ١٥- محمد سمير، رمزي عبد القادر الطنبولي: المبارزة- تعلم المهارات الأساسية، كلية التربية الرياضية بنين، بالإسكندرية، (١٩٩٢م).
- ١٦- مفتى إبراهيم حماد: المرجع الشامل في التدريب الرياضي (التطبيقات العلمية)، دار الكتاب الحديث، القاهرة، (٢٠١٠).
- ١٧- نبيل فوزي: "تأثير برنامج مقترح لبعض العناصر البدنية على المستوى المهاري وبعض القياسات الوظيفية والجسمية للاعبين سلاح الشيش"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين بالهرم، جامعة حلوان، (١٩٩٦م).
- ١٨- نسمة محمد فراج: "تأثير برنامج تدريبات المقاومة الكلية للجسم علي مستوي اداء بعض المهارات الأساسية في التمرينات الفنية الايقاعية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية" دكتوراه، التربية الرياضية، جامعة المنصورة، (٢٠١٦م).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 19- Gille Spie Gregory":**An analysis of the muscle activation of push up when instability introduced**", master, unpublished, Indiana university of Pennsylvania(٢٠١٢).
- 20- Shirley S. M. Fong et al:"Core Muscle Activity during TRX Suspension Exercises with and without Kinesiology Taping in Adults with Chronic Low Back Pain: Implications for Rehabilitation" Research Article, University of Hong Kong, (2015).
- 21- Sukhjivan Sinh: "**Effect of TRX Training Module on Legs Strength and Endurance of Females**", M R INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED HEALTH SCIENCES, October(2015).
- 22- Nick Evangelista: the art and science of fencing, Masters press, USA, (1996)
- 23- Osama Abdurrhnan:"**Effect of functional strength training on: bone mineral density, Power, balance and performance level of lunge and fleche for young Fencers** "Statistics and Management in Sports Nanjing .china, August 4.7,(2008).
- 24- Rasha rabea":**Standardizing and Setting Standard Levels for Physical of Skill-Based Tests for Measuring the Speed and Accuracy Some Types of Response Skill for fleuret players**", faculty of physical education, assiut journal of sport science and arts, volume (c), (2016)

ثالثاً: شبكة المعلومات العالمية:

- 25- <https://search.mandumah.com/Record/>
- 26- <http://arabic.sport.com/article>
- 27 -<http://www.sayidaty.net/node/>
- 28- <http://www.panet.co.il/article/>