فاعلية استخدام تمرينات لاهوائية في تطوير التحمل الخاص لدى لاعبات المبارزة الشابات اعمار ١٥ -١٧سنة

م.د. إشـراق غالـب عـودة
كليـة التربيـة الرياضيـة للبنات- جامعة بغـداد

ملخـص البحـث

لكل مرحلة من مراحل التدريب الرياضي أهداف لا بد من تحقيقها للاستمرار في اتجاه الأهداف النهائية للتدريب ومن أهم ما يميز مرحلة تدريب اللاعبات الشباب في رياضه المبارزة هو الاهتمام بالإعداد البدني الخاص سيما وان اللاعبات قد حققوا مستوى عالي في القدرات الحركية والمهارات الأساسية في المراحل السابقة ومن خلال ملاحظة الباحثة كونها مدربه للعبه واطلاعهم على عدد من الوحدات التدريبية لاحظت ضعفا في تحمل القوة وتحمل السرعة تميز به أداء اللاعبات وافتقار المناهج التدريبية إلى الوحدات الخاصة الفعالة الهادفة إلى تطوير التحمل الخاص لذا ارتأت الباحثة القيام بهذه الدراسة. وتهدف الدراسة إلى

١ – إعداد منهج تدريبي لتطوير تحمل القوة والسرعة باستخدام التمرينات اللاهوائية

٢- معرفة تأثير التمرينات اللاهوائية في تطوير تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبات الشباب في المبارزة .

ويتكون مجتمع البحث من (١٥) لاعبة يمثلون لاعبات نادي الفتاة الرياضي للموسم ٢٠١٢- ٢٠١٣ وتم إجراء اختبارات قبلية لإفراد الدراسة تلاها تطبيق منهج تدريبي تضمن تمرينات لا هوائية بعدها أجريت اختبارات بعدية حيث اتبعت الباحثة المنهج التجريبي وبعد معالجة البيانات إحصائيا توصلت الباحثة إلى عدد من الاستنتاجات أهمها

١- للتمرينات اللاهوائية تأثيراً ايجابياً في تطور تحمل القوة وتحمل السرعة لدى اللاعبات الشباب في المبارزة .

وقد رفعت الباحثة عدة توصيات أهمها

الاهتمام بتطوير الصفات البدنية الخاصة ومن أهمها تحمل القو ة وتحمل السرعة

١- استخدام التمرينات اللاهوائية من قبل المدربين لتطوير صفة تحمل القوة وتحمل السرعة لدى اللاعبات الشباب في رياضه المبارزة .

The effectiveness of the use of anaerobic exercises to develop your stamina with players young people between the ages of fencing 15-17years

Teacher. Dr. Eshraq Ghalib Odaa

Each stage of the sports training goals must be achieved to continue in the direction of the ultimate goals of the training is the most important characteristic of stage training players young people in the sport of fencing is the interest of preparing your physical, especially as the players have achieved a high level in motor skills and basic skills in the earlier stages and through Note the researcher being the coach of the game and inform them of the number of training units noticed a weakness in carrying power and carry speed characterized the performance of the players and the lack of training curricula to

effective special units designed to develop your endurance so felt researcher to do this study. The study aims to

- Preparation for the development of training curriculum bearing strength and speed using anaerobic exercise

-see the effect in the development of anaerobic exercises carry the speed and power of young players in the duel

It consists research community of (15) player representing the players club girl athlete of the season 2012-2013 Testing was performed tribal members of the study followed by the application of a training curriculum included exercises anaerobic after tests were conducted dimensionality where followed researcher experimental method and after processing the data statistically reached researcher to a number of conclusions the most important.

-anaerobic exercises a positive impact in the evolution of carrying power and carry speed in young players in fencing

The researcher has raised several recommendations including

Interest in developing special physical qualities is the most important bearing strength and carry speed.

-the use of anaerobic exercise by the trainers to develop a recipe bearing strength and carry speed in young players in the sport of fencing.

البـــاب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

لقد توصلت الدراسات والأبحاث إلى معلومات لم تكن في الحسبان وتستمر هذه الدراسة من اجل مواكبة العصر وا يجاد الحلول والسعي إلى معرفة مجالات مختلفة وخاصة في فسلجة التدريب الرياضي وهي العلوم الأساسية المهمة للعاملين في مجال الرياضة والتدريب الرياضي.

نظراً لسعة التعامل وعمقه مع فسيولوجيا الرياضة خلال السنوات الاخيرة استطاع الباحثون الحصول على المعلومات والحقائق الفسيولوجية المهمة التي اسهمت في تطوير عملية التدريب الرياضي حتى يكون ملائما لقدرة التكيف البدني . وتحدث هذه التغيرات على مستوى الخلايا والانسجة وتشمل التغيرات اللاهوائية والتغيرات الهوائية لانتاج الطاقة اللازمة للأداء الرياضي فضلا عن التغيرات في الالياف العضلية ، إذ تعدّ العضلات في الجسم البشري هي الوسيلة التي يعتمد عليها الجسم مبعثاً لاداء النشاط البدني ، إذ عن طريقها يتحرك الجسم كما يؤدي إلى الثبات في الاوضاع المختلفة ، وتقوم العضلات بالحركة عن طريق تحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة ميكانيكية وتحتاج هذه الوظيفة إلى تعاون جميع أجهزة الجسم واعضائه وهذا التعاون هو الذي يحدد كفاءة الحركة البدنية والمهارية . (٨: ٢٢) .

وتعد رياضة المبارزة واحدة من الرياضات التي تتطلب قدرات مهارية وصفات بدنية خاصة ومن أهم هذه الصفات هي القدرة العضلية كون هذه الصفة تجمع صفتي القوة والسرعة معا والتي يعتمد عليها المبارز بشكل مباشر في اداء معظم حركاته، إذ أن قدرة العضلات ولاسيما عضلات الرجلين والذراعين والكتف والجذع، لها أهمية لدى المبارز ليست من اجل تحريك السلاح فقط بل في توفير قدر كبير جدا من السرعة في نقل جذع المبارز الذي

يندفع بقوة إلى الامام ثم يرتد إلى الخلف أذ يقوم المبارز بأداء احدى حركات الهجوم لتسجيل لمسة على المنافس او العودة الى وضع الاستعداد أو للخلف لتفادي لمسة المنافس . (٩ : ١١١) .

وتكمن اهمية البحث في اعداد تمرينات بدنية تعتمد في ادائها على النظام اللاهوائي في اعادة بناء الطاقة من خلال تشكيل مكونات الاحمال التدريبية من حيث مستو ى الشدة التدريبية وفترات دوام المثيرات ونوع الراحة المستخدمة ، لتكون وسائل تدريبية مناسبة لتطوير صفة تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبات الشبات برياضه المبارزة باعمار (١٥-١٧) سنة .

١-٢ مشكلة البحث

ان التدريب الرياضي عملية منظمة تهدف الى تطوير قدرات الرياضي البايولوجية والنفسية الى اعلى مستوى ممكن لتحقيق افضل الانجازات الرياضية . ولكل مرحلة من مراحل التدريب الرياضي اهداف لابد من تحقيقها للاستمرار في التدريب باتجاه الاهداف النهائية . ومن اهم ما يميز مرحلة تدريب اللاعبين الشباب في رياضة المبارزة هو الاهتمام بالاعداد البدني الخاص سيما وان اللاعبين قد حققوا مستوى عال في القدرات الحركية والمهارات الاساسية في المراحل السابقة . ومن اهم الاسس العلمية في تحديد اتجاهات التدريب واهدافه تحديد انظمة الطاقة السائدة في اداء اللعبة او الفعالية الرياضية وايجاد وسائل التدريب المناسبة لتطويرها ومن خلال ملاحظة الباحثة وكونها مدربة للعبة واطلاعها على الوحدات التدريبية للاعبات نادي الفتاة في بغداد لرياضه المبارزة لاحظت ضعفاً في تحمل القوة وتحمل السرعة تميز بها اداء اللاعبات وافتقار المناهج التدريبية للوحدات الخاصة الفعالة الهادفة الى تطوير التحمل الخاص .

لذا ارتأت الباحثة اعداد برنامجاً تدريبياً يتضمن تمرينات لاهوائية لتطوير صفة تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبات الشابات ليكون وسيلة تدريبية مؤثرة وغير مكلفة يمكن استخدامها من قبل المدربين .

١-٣ أهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى مايلي:-

١. إعداد برنامج تدريبي لتطوير تحمل السرعة و القوة باستخدام التمرينات اللاهوائية .
٢. معرفة تأثير التمرينات اللاهوائية في تطور تحمل السرعة و القوة لدى اللاعبات الشابات في رياضة المبارزة باعمار (١٥- ١٧) سنة.

١-٤ فرض البحث

- للتمرينات اللاهوائية تأثير ايجابي في تطور تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبات الشباب في رياضة المبارزة.

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري : لاعبات الشباب باعمار (١٥- ١٧) سنة لنادي الفتاة الرياضي (بغداد) برياضة المبارزة لموسم ٢٠١٢- ٢٠١٣ .

١-٥-٢ المجال ألزماني : من ١/ ١٢ /٢٠١٢ ولغاية ٢٠ / ١ / ٢٠١٣ .

١-٥-٣ المجال المكاني : (قاعة نادي الفتاة الرياضي الخاصة برياضة المبارزة) .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية

٢-١ التدريب الهوائي واللاهوائي

إن التطور الكبير الذي شهده علم التدريب الرياضي من خلال ارتباطه في اغلب العلوم الطبيعية والإنسانية والاستفادة من نتائج الدراسات والبحوث فيها لإرساء قواعد وقوانين التدريب الرياضي . ومن أهم هذه العلوم هو (الفسيولوجيا) (علم وظائف الأعضاء) لذلك أصبح المدخل العلمي في تشكيل الأحمال التدريبية وتوجيهها نحو أهداف التدريب المبتغاة هو معرفة وتحديد أنظمة إنتاج الطاقة السائدة في أداء اللعبة أو الفعالية الرياضية أو عناصر الإعداد البدني فيها .

ومهما تنوعت طرائق التدريب وأساليبها فأنها تعتمد على احد أنواع التدريب التي تتحدد طبقاً لنظام الطاقة السائد إثناء المجهود ألبدني وعليه يمكن تقسيم التدريب إلى نوعين أساسين هما .(٢: ٧٥)

١- التدريب اللاهوائي

والذي يتضمن أداء تمرينات بدنية تتميز بالشدة القصوى أو دون القصوى ولمدى زمني قصير اقل من دقيقتين حيث يعتمد فيها إنتاج الطاقة على النظام اللاهوائي (Anaerobic system) بنسبة كبيرة . والذي يتمثل بالنظام الفوسفاتي (ATP-CP) والنظام اللاكتيكي (Lactic Acid) .

٢- التدريب الهوائي

ويتضمن أداء تمرينات بدنية تتميز بالشدة المعتدلة إلى اقل من القصوى ولمدى زمني أكثر من دقيقتين تعتمد في إنتاج الطاقة على النظام الهوائي (Aerobic system) بنسبة كبيرة والذي يعتمد على أوكسجين الهواء لإنتاج الطاقة . وتشتمل أنظمة إنتاج الطاقة اللاهوائية على تدريب الصفات والقدرات البدنية التالية (١: ١٥٠)

١. نظام الطاقة الفوسفاتي ويشتمل تدريب :-

أ- القوة القصوى الثابتة .

ب- القوة القصوى المتحركة .

ج- السرعة .

د- القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة .

٢. نظام حامض اللاكتيك ويشتمل تدريب :-

أ- تحمل السرعة .

ب- تحمل القوة المتحركة .

ج- تحمل القوة الثابتة .

ويشتمل نظام إنتاج الطاقة الهوائي على تدريب صفة التحمل العام أو التحمل الهوائي (Aerobic endurance) الذي يتطلب استمرار العمل العضلي لفترة طويلة تزيد عن خمسة دقائق . (١: ٢٠٨)

وفي تخطيط التدريب يفضل أداء التدريبات الهوائية بعد التدريبات اللاهوائية للاستفادة من خصائصها الفسيولوجية في عمليات الاستشفاء .كذلك إن الارتقاء بالقدرات والصفات البدنية اللاهوائية يجب إن يبنى على قاعدة واسعة من القدرات الهوائية والتي تشكل الأساس في بناء التكيفات الوظيفية المناسبة للانتقال بالأحمال التدريبية من الحجم التدريبي إلى تمرينات الشدة .

٢-٢ تحمل القوة

تعد صفته تحمل القوة من أهم الصفات البدنية المركبة التي يتميز بها الأداء في اغلب الألعاب والفعاليات الرياضية كلاً حسب خصوصيته من حيث مقدار ونوع القوة والمدى الزمني لإظهارها ويشير بسطويسي احمد نقلاً عن ما تفيف بان تحمل القوة (مجرد علاقة بين القوة والتحمل) .(٦: ١٨٣)

ولصفة تحمل القوة تعريفات كثيرة حيث يعرفها كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين نقلاً عن هارة بأنها (القدرة على مقاومة التعب إثناء المجهود الدائم الذي يتميز بارتفاع درجة القوة العضلية في بعض أجزائه ومكوناته).(٦٨: ١٠)

.ويعرفها احمد يوسف بأنها (قدرة الرياضي على إظهار مستوى من القوة العضلية مناسب للأداء التخصصي ناتج عن انقباضات عضلية ثابتة أو متحركة ولأطول فترة ممكنة) . (٤: ١٦)

ٌويستخدم تحمل القوة لتطوير قابلية الرياضي في تحسين الجودة في قوة انقباض العضلات في ظروف التحمل .كل الرياضيون يحتاجون إلى تطوير مستوى أساس في تحمل القوة .من أمثلة فعاليات تطوير تحمل القوة التدريب لدائري وتدريب الأثقال وركض المنحدرات و تدريب الفار تليك ".(١٤: ٢٣)

٢-٣ تحمل السرعة

لصفة تحمل السرعة أهمية كبيرة في أداء اغلب الألعاب والفعاليات الرياضية لذا تعد واحدة من أهم عناصر الأعداد الخاص التي يحرص المدربون على تطويرها أو الحفاظ على مستواها خصوصا في مرحلة الأعداد الخاص وفترة المنافسات .

و لتحمل السرعة تعريفات كثيرة من أهمها (المقدرة على استمرار أداء الحركات المتماثلة أو غير المتماثلة وتكرارها بكفاءة وفاعلية لفترات طويلة بسرعات عالية دونما هبوط مستوى كفاءة الأداء) .(١١: ١٠٧)

وفي تدريبات تحمل السرعة سواء في فعاليات المسافات القصيرة أو الطويلة وكذلك الألعاب الفرقية غالبا ما تتصف مكونات الأحمال التدريبية باستخدام شدة تدريبية قصوى أو شبة قصوى و أداء مسافات أطول من مسافة السباق أو الأداء في الألعاب الفرقية ويكون أداء التكرارات تحت ظروف التعب و غالبا ما يكون نظام حامض اللاكتيك هو السائد في إنتاج الطاقة .

(تحمل السرعة يمكن إن يستخدم لتطوير توافق الانقباضات العضلية .وتستخدم طرق التكرار بعدد عالي من المجموعات وعدد واطي من التكرارات ضمن المجموعات وبشدة تدريبية أكبر من٨٥% و لمسافات من ٦٠% الى ١٢٠% من مسافة السباق .المنافسة وزمن المحاولات يمكن أن تستخدم في تطو تحمل السرعة).(١٤: ٣)

ولتدريب صفة تحمل السرعة يوصي أبو العلا أحمد وأحمد نصر الدين نقلا عن (دنتيمان)و(وارد) باستخدام طريقة (بيك أب)pick up والتي تتضمن التدرج بالسرعة من الهرولة إلى الركض السريع بنسبة ٧٥%من الحد الأقصى إلى الركض بأقصى سرعة،وذلك من خلال مشي ٢٥ متر ثم ركض ٢٥ متر بسرعة ٧٥%من القصوى ثم الركض ٢٥ متر بأقصى سرعة،يلي ذلك المشي ٢٥متر للاستشفاء وأداء التكرار الثاني.(١: ١٩٢)

الباب الثالث

٣- منهجية البحث والاجراءات الميدانية

٣-١ منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمة طبيعة المشكلة من خلال استخدام التصميم التجريبي (الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة).

٣-٢ مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من اللاعبات الشباب من نادي الفتاة الرياضي برياضة المبارزة لموسم ٢٠١٢ – ٢٠١٣والبالغ عددهم (١٥)لاعبه بأعمار(١٥– ١٧) سنة . وطبقت الباحثة التجربة الاستطلاعية على (٣) لاعبات ، اما التجربة الاساسية فطبقت على باقي افراد المجتمع والبالغ (١٢) لاعبة .

٣-٣ أدوات البحث والأجهزة المستخدمة

١-٣-٣ وسائل جمع المعلومات

١. المصادر والمراجع العربية والأجنبية .
٢. شبكة المعلومات الدولية .
٣. ألملاحظة .
٤. الاختبارات البدنية الموضوعية .

٢-٣-٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة

١. اسلحة مبارزة سلاح شيش عدد ٢.
٢. أطواق مطاطية عدد (٢٠)بقطر ٥٠ سم .
٣. كرات طبية بوزن ٣,٥ كغم عدد(٢)وبوزن ٢,٥ عدد(٢) .
٤. شريط لاصق ملون .
٥. ساعات إيقاف عدد(٢) .
٦. مصطبة بارتفاع (٤٠ سم) .
٧. شواخص عدد(٥) .

٣-٤ إجراءات البحث الميدانية

٣-٤-١ التجربة الاستطلاعية

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية يوم السبت الموافق ٢٠١٢/١٢/١ على عينة من أفراد المجتمع بلغ عددهم (٣) لاعبين وكان الغرض من التجربة ما يلي:-

١. التحقق من مستوى صعوبة الاختبارات وملاءمتها لأفراد مجتمع البحث.

٢ حساب الزمن اللازم لأجراء الاختبارات و ترتيب أداء الاختبارات، حيث اعتمد ت الباحثة البدء باختبارات تحمل السرعة لعضلات الذراعين ثم الرجلين ثم اختبارات تحمل القوة لعضلات الذراعين ثم الرجلين.

٣. التحقق من كفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة في أجراء الاختبارات.

٣-٤-٢ الأسس العلمية للاختبارات

٣ – ٤ – ٢-١ صدق الاختبار

اعتمدت الباحثة في استخراج صدق لاختبارات في دراسته على الصدق الظاهري، حيث اكتفت الباحثة بعرض الاختبارات المرشحة على مجموعة من الخبراء والمختصين (ملحق ١) ، وقد اتفق الخبراء على صدق الاختبارات في تحقيق الغرض الذي وضعت من أجله، وبهذا أثبت الباحث صدق اختباراته.

٣-٤-٢-٢ ثبات الاختبار

استخدمت الباحثة طريقة إعادة الاختبار لإيجاد معامل ثبات الاختبار إذ طبق الاختبارات على (٣) لاعبات ثم أعاد تطبيق الاختبارات عليهم بعد مدة زمنية قدرها ثلاثة أيام في ٨ /١٢ / ٢٠١٢ وبالظروف نفسها ومن نتائجها قام الباحث بإيجاد معاملات الثبات للاختبارات ودلالاتها الإحصائية وكما هو مبين في الجدول (٢).

٣-٤-٢-٣ موضوعية الاختبار

تم إجراء الاختبارات على العينة الاستطلاعية، وأشرت نتائجها عن طريق قيام المحكمين لغرض إعطاء تقويم حقيقي لاختبارات عينة البحث وكان الهدف من ذلك معرفة موضوعية الاختبار إذ تم تطبيق معامل (ارتباط بيرسون) على نتائج أفراد العينة لكل من المحكمين وقد دلت النتائج على أن هذه المعاملات ولجميع الاختبارات كانت عالية جدا مما يدل على أن هذه الاختبارات تتمتع بموضوعية عالية كما هو مبين في الجدول (١).

الجدول (١)

يبين ثبات موضوعية الاختبارات المستخدمة في البحث

ت	الاختبارات	معامل الثبات	معامل الموضوعية
	الاختبارات البدنية		
١-	ثني ومد الذراعين من الاستناد الأمامي (٣٠ثانية).	٠.٨٨٧	٠.٨٧٩
٢-	القفز العمودي من وضع القرفصاء (ثني كامل بالركبتين) (٣٠ ثانية)	٠.٨٩٤	٠.٨٨٩
٣-	ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (٣٠ ثانية)	٠.٨٤٥	٠,٨٩٩
٤-	الجري المكوكي (٢٥م × ٨) من البدء العالي .	٠.٧٨٥	٠,٨٢٣

٣-٤-٣الأختبارات القبلي

تم أجراء الاختبارات القبلية لإفراد مجتمع البحث يوم الاثنين الموافق ٢٠١٢/١٢/١٠ الساعة الثالثة عصرا" حيث بدأت باختبار تحمل السرعة لعضلات الذراعين ثم اختبار تحمل السرعة لعضلات الرجلين تلاها اختبار تحمل القوة لعضلات الذراعين وأخيرا" اختبار تحمل القوة لعضلات الرجلين وكانت هناك فترات راحة مناسبة بين اختبار وأخر لضمان المشاركة الفاعلة للمختبرين.

٣-٥- توصيف الاختبارات

الاختبار الأول

ثني الذراعين ومدهما من وضع الاستناد الأمامي لمدة (٣٠ ثانية) .(٣: ١٣٧)

الغرض من الاختبار :

قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين .

الأدوات : ساحة ٢- ساعة إيقاف ٣- صافرة .

مواصفات الأداء :

عند إشار ة البدء ومن وضع الاستناد الأمامي يقوم المختبر بثني ومد الذراعين باستمرار ولمدة (٣٠ ثانية) بحيث يمس الصدر في كل مرة الأرض عند الثني ويمتد المرفقان كليا" عند المد .

التسجيل :- يسجل للمختبر عدد المرات الصحيحة التي يقوم بها خلال (٣٠ ثانية) .

الاختبار الثاني

القفز العمودي من وضع القرفصاء و (ثني كامل بالركبتين) لمدة (٣٠ ثانية) . (٣: ١٣٦)

الغرض من الاختبار : قياس تحمل القوة لعضلات الرجلين .

الأدوات : ساحة ٢- ساعة إيقاف ٣- صافرة .

مواصفات الأداء :

عند البدء ومن وضع القرفصاء (ثني كامل بالركبتين) يقوم المختبر بالقفز عاليا" بحيث تمتد الركبتان وتترك القدمان الأرض في كل قفزة ، يستمر المختبر لمدة (٣٠ ثانية) .

التسجيل : يسجل للمختبر مرات القفز خلال (٣٠ ثانية) .

الاختبار الثالث

ثني ومد الذراع المسلحه (٣٠ ثانية) . (٥: ٢٨٧)
الهدف من الاختبار: تحمل السرعة للذراع المسلحة .

الادوات: ساعة توقيت، شاخص ، سلاح شيش

مواصفات الاداء: من وضع الاستعداد مد الذراع المسلحه باتجاه الشاخص للمسة وثم الرجوع للحاله الطبيعية .

طريقة التسجيل: تحسب عدد مرات ثني ومد الذراع خلال الـ ٣٠ ثانية.

الاختبار الرابع
الجري المكوكي ٢٥ × ٨ من البدء العالي . (٣: ١٢٣)
الغرض من الاختبار : قياس تحمل السرعة لعضلات الرجلين .
الأدوات :- ١- شريط قياس ٢- شريط لاصق ٣- ساعة إيقاف ٤- ساحة مستوية أطول من (٣٠) م ٥- صافرة .
مواصفات الأداء :

يرسم خطأن متوازيان المسافة بينهما (٢٥) م ، يقف اللاعب عند خط البداية وعند إشارة البدء يقوم بالجري بأقصى سرعة باتجاه الخط الثاني ليلامسه بقدمه ثم يستدير للعودة إلى خط البداية ، يكرر هذا الأداء (٨) مرات لتصبح المسافة المقطوعة (٢٥ م × ٨) = ٢٠٠ م .
التسجيل : يسجل للاعب الزمن الذي استغرقه في قطع المسافة (٢٥م × ٨) بالثانية وأجزائها .

٣-٦ البرنامج التدريبي

اعدت الباحثة برنامجا" تدريبا" يهدف إلى تطوير تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبات الشباب باستخدام تمرينات لا هوائية وكانت مدة البرنامج التدريبي شهرين ، وبلغ عدد الوحدات التدريبية (١٦) وحدة بواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع ولقد أشتمل البرنامج التدريبي على المفردات التالية .

- طريقة التدريب : (الفتري مرتفع الشدة) .
- الشدة التدريبية المستخدمة (٩٠%) شبه قصوى .
- الحجم التدريبي : بلغ الحجم التدريبي للبرنامج التدريبي (١٠٦٧) دقيقة مقسم الى:

١- القسم التحضيري (٤٠٠) دقيقة .

أ- الجانب التنظيمي (٨٠) دقيقة .

ب – الإحماء العام (١٦٠) دقيقة .

ج – الإحماء الخاص (١٦٠) دقيقة .

٢- القسم الرئيسي (٥٠٧) دقيقة .

٣- القسم الختامي (١٦٠) دقيقة .

- الراحة : تخللت التمرينات فترات راحة بين التكرارات حتى عودة النبض إلى ١٢٠ ض/ د وبين المجموعات حتى عودة النبض إلى ١٠٠ض/د وهي راحة سلبية غير تامة .وكما مبين في الملحق (٢) .

٣-٧- الوسائل الإحصائية . (١٣ : ١٢٣)

١- الوسيط

٢- نصف المدى الربيعي

٣- اختبار ولكوكسن (الفرق بين الرتب) (١٢: ٣٠٣)

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض وتحليل نتائج اختبارات تحمل القوة

الجدول (٣)

يبين الوسيط ونصف المدى الربيعي لنتائج اختبارات تحمل القوة في القياس القبلي والبعدي

ت	الاختبار	القياس القبلي		القياس ألبعدي	
		الوسيط	نصف المدى الربيعي	الوسيط	نصف المدى الربيعي
١	الاستناد الأمامي (٣٠ ثانية)	٢١	٢	٢٥	١.٥
٢	القفز العمودي من القرفصاء (٣٠ ثانية)	٢٠.٥	١	٢٣.٥	٢

يبين الجدول (٣) الوسيط ونصف المدى الربيعي نتائج اختبارات تحمل القوة في الفياسين القبلي والبعدي . حيث بلغ الوسيط لنتائج اختبار الاستناد الأمامي (٣٠ ثانية) ٢١ وبلغ نصف المدى الربيعي٢ في القياس القبلي في حين بلغ الوسيط في القياس ألبعدي ٢٥ ونصف المدى الربيعي ١.٥ .وبلغ الوسيط لنتائج اختبار القفز العمودي من القرفصاء (٣٠ ثانية) في القياس القبلي٢٠.٥ وبلغ نصف المدى الربيعي١ في حين بلغ الوسيط في القياس البعدي،٢٣,٥ ونصف المدى الربيعي ٢ .ومن خلال ملاحظة هذه المعطيات الإحصائية يتضح لنا وجود فروق بين نتائج الاختبارات في القياسيين القبلي

والبعدي وبغية التحقق من معنوية هذه الفروق استخدم الباحثان اختبار ولكوكسن للعينات المتناظرة .

جدول (٤)

يبين معنوية الفروق بين نتائج اختبارات تحمل القوة في القياسيين القبلي والبعدي

ت	الاختبار	قيمة ولكوكسن المحسوبة	قيمة ولكوكسن الجدولية	معنوية الفروق
١	الاستناد الأمامي (٣٠ ثانية) .	صفر	١٧	معنوي
٢	القفز العمودي من القرفصاء (٣٠ ثانية)	صفر	١٧	معنوي

يبين الجدول (٤) معنوية الفروق بين نتائج اختبارات تحمل القوة في القبلي والبعدي ، حيث بلغت قيمة اختبار ولكوكسن المحسوبة لنتائج اختبار الاستناد الأمامي (٣٠ ثانية) (صفر) وهي اصغر من القيمة الجد ولية البالغة (١٧) عند حجم عينة (١٢) ومستوى دلالة (٠،٠٥) وهذا يعني وجود فرق معنوي بين نتائج القياسيين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار ألبعدي .

إما نتائج اختبار القفز العمودي من القرفصاء (٣٠ ثانية) فقد بلغت قيمة ولكوكسن المحسوبة (صفر) وهي اصغر من القيمة الجد ولية البالغة (١٧) عند حجم عينة (١٢) ومستوى دلالة (٠،٠٥) وهذا يعني وجود فرق معنوي ولصالح القياس ألبعدي

٤-٢ عرض وتحليل نتائج اختبارات تحمل السرعة

الجدول(٥)

يبين الوسيط ونصف المدى الربيعي لنتائج اختبارات تحمل السرعة في القياس القبلي والبعدي.

ت	الاختبار	القياس القبلي		القياس ألبعدي	
		الوسيط	نصف المدى الربيعي	الوسيط	نصف المدى الربيعي
١	ثني ومد الذراع المسلحة (٣٠) ثانية	٣٨.٥	٢	٤٢.٥	١.٥
٢	الجري المكوكي (٢٥ م × ٨)	٤٠.٧٨	٠.٤٤	٤٣.٥٦	١.٠٥

يبين الجدول (٥) الوسيط ونصف المدى الربيعي لنتائج اختبارات تحمل السرعة في القياسيين القبلي والبعدي حيث بلغ الوسيط لنتائج اختبار التمرير والاستلام على الجدار (١د) في القياس القبلي٣٨.٥ ونصف المدى الربيعي ٢بينما بلغ الوسيط٤٢.٥ ونصف المدالربيعي١.٥ في القياس ألبعدي. وبلغ الوسيط لنتائج اختبار الجري المكوكي (٢٥م ×٨) في القياس القبلي ٤٠.٧٨ ونصف المدى الربيعي٠.٤٤ في حين بلغ الوسيط في القياس ألبعدي ٤٣.٥٦ونصف المدى الربيعي ١.٠٥. ومن خلال ملاحظة هذه النتائج الإحصائية تبين لنا وجود فروق بين نتائج الاختبارات في القياسيين القبلي والبعدي و بغية التحقق من معنوية هذه الفروق استخدام الباحثان اختبار ولكوكسن للعينات المتناظرة .

جدول (٦)

يبن معنوية الفروق بين نتائج اختبارات تحمل السرعة في القياسيين القبلي والبعدي

ت	الاختبار	قيمة ولكوكسن الجد ولية	قيمة ولكوكسن الجد ولية	معنوية الفروق
١	التمرير والاستلام على الجدار (١د)	٦,٥	١٧	معنوي
٢	الجري المكوكي (٢٥م × ٨	صفر	١٧	معنوي

يبين الجدول (٦) معنوية الفروق بين نتائج اختبارات تحمل السرعة في القياسيين القبلي والبعدي .حيث بلغت قيمه ولكولكسن المحسوبة لنتائج اختبار التمرير والاستلام على الجدار (١د)(٦,٥)وهي اصغر من القيمة ألجدوليه ١٧ عند حجم عينة(١٢) ومعنوية دلاله (٠,٠٥) وهذا يعني وجود فرق معنوي بين النتائج القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس ألبعدي .

إما نتائج اختبار الجري المكوكي (٢٥م × ٨) فقد بلغت قيمه ولكوكسن المحسوبة (صفر)وهي اصغر من ألقيمه ألجدوليه (١٧)عند حجم عينة (١٢)ومستوى دلاله (٠,٠٥) وهذا يعني وجود فرق معنوي بين نتائج القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس ألبعدي .

٤-٣. مناقشه النتائج

من خلال عرض وتحليل نتائج اختبارات تحمل القوة والسرعة يتضح لنا وجود فروق معنوية بين القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس ألبعدي يدلل ذلك على حدوث تطور في صفه تحمل القوة وتحمل السرعة وهذا يتفق مع فرض البحث الذي يفيد بان للتمرينات اللاهوائية تأثير ايجابي في تطور تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبات الشباب في رياضة المبارزة وتعزو الباحثة ذلك إلى تأثير التمرينات اللاهوائية التي تدرب عليها أفراد مجتمع البحث ،حيث تطورات قدراتهم على مقاومه حاله التعب من خلال تحسن وظائف أعضاء انتاج الطاقة لا هوائيا" وبالخصوص نظام حامض اللاكتيك مع تحسن مقاومتهم

لأثار زيادة تركيز حامض اللاكتيك في الألياف العضلية بالاضافه إلى تطور وظائف تصريف حامض اللاكتيك من الألياف العضلية إلى مجرى الدم مما يقلل من تأثيره السلبي في إعاقة استمرار الأداء الحركي وتأخر ظهور أعراض حاله التعب .

ويؤكد أبو العلا احمد واحمد نصر الدين بان المشكلة الرئيسة التي تعترض العمل العضلي في ظروف التحمل اللاهوائي تتمثل في نقص الأوكسجين الوارد للعضلات العاملة وعدم كفايته لإنتاج الطاقة المطلوبة للاستمرار بالأداء مما يودي إلى إنتاج الطاقة لا هوائيا (نظام حامض اللاكتيك) وزيادة تركيز حامض اللاكتيك في العضلي مع استمرار الأداء مما يسبب الإحساس بالتعب العضلي ، ومع الاستمرار في التدريب تتحسن كفاءة العضلات في التحمل اللاهوائي عن طريق التكيفات الوظيفية التالية :

١- تقليل معدل تجمع حامض اللاكتيك من خلال تحسن استهلاك الأوكسجين في ألعضله مما يودي الى زيادة أكسده حامض البيروفيك وعدم تحوله الى حامض اللاكتيك .

٢- زيادة تخلص ألعضله من حامض اللاكتيك عن طريق انتشاره من الخلايا العضلية العاملة الى الدم والعضلات الأخرى غير العاملة ويساعد في ذلك تحسن وظائف الجهاز الدوري .

٣- زيادة تحمل حامض اللاكتيك حيث تتحسن قدره الرياضي نتيجة التدريب على تحمل الآلام والاستمرار في الأداء بالرغم من شعوره بذلك .

ويشير طلحه حسام الدين إلى إن التدريب بالحد الغريب من الحد الأقصى للشدة يودي إلى تقليل استنفاذ الكلايكوجين في العضلات وكذلك يقلل تراكم حامض اللاكتيك لدى الرياضيين المدربين مقارنه بغير المدربين والسبب في ذلك تحسن قدره العضلات على أكسدة الأحماض الدهنية الحرة كوقود بالاضافه إلى زيادة عدد وحجم الميتوكوندريا داخل ألخليه العضلية ،وهذان العاملات يعدان من العوامل الرئيسية لظهر التعب العضلي لذا فان محاوله المحافظة على هذا المخزون الحامض وتقنين استفادة بالاضافه الى تخفيض معدلات تراكم حامض اللاكتيك يعتبران من اهم العوامل التي يهدف التدريب الى تطويرها لتحمل العمل لفترات طويلة .

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

١. للتمرينات اللاهوائية تأثير ايجابي في تطور صفة تحمل القوة لدى اللاعبات الشباب في رياضة المبارزة .
٢. للتمرينات اللاهوائية تأثير ايجابي في تطور صفة تحمل السرعة لدى اللاعبات الشباب في رياضة المبارزة .

٥ - ٢ التوصيات

١. الاهتمام بتطوير الصفات البدنية لدى اللاعبات الشباب وبما يتناسب مع قدراتهم وخصائص المرحلة العمرية التي يمرون بها .
٢. الاهتمام بتطوير صفة التحمل بصورة عامة بما لها من أهمية في تحسن الأداء وعمليات الاستشفاء .
٣. ضرورة تطوير الصفات البدنية الخاصة لدى اللاعبات الشباب ومن أهمها التحمل الخاص .
٤. استخدام التمرينات اللاهوائية في تطوير صفة تحمل القوة وتحمل السرعة لدى اللاعبات الشباب في رياضة المبارزة .
٥. أجراء بحوث مشابهة على صفات بدنية وفئات عمرية أخرى .

المصادر العربية والأجنبية

- أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية . القاهرة : دار الفكر العربي ،٢٠٠٣.
- أمر الله البساطي: أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته ، الإسكندرية : المعارف ، ١٩٩٨.
- اثير صبري احمد الجميلي : تأثير تطوير مطاولة القوة على انجاز ركض المسافات المتوسطة . رسالة ماجستير . كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد . ١٩٨٣.

- احمد يوسف متعب :-تأثير منهج تدريبي باستخدام ميدان مقترح في تطوير التحمل الخاص للشباب بلعبة رياضه المبارزة . أطروحة دكتوراه . كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد . ٢٠٠٣.
- اسيل ناجي فهد : تأثير تمرينات التحمل اللاهوائي بأزمنه مختلفة في تطوير تحمل سرعه وقوة الاداء لدى لاعبات نادي الفتاه بالمبارزة ، رساله ماجستير ، ٢٠١٠،
- بسطويسي احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي . القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ .
- طلحه حسام الدين : الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي . ،القاهرة : دار الفكر العربي ،١٩٩٤.
- ريسان خريبيط ، مجيد مصلح :فسيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، مصر، ٢٠٠٢
- عباس عبد الفتاح الرملي . المبارزة سلاح الشيش . القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٣.
- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : القياس في رياضه المبارزة . القاهرة : دار الفكر العربي . ١٩٨٠.
- محمد نصر الدين روان : الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضة .القاهرة : دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣.
- هارة : اصول التدريب الرياضي : ترجمة عبد علي نصيف ، بغداد. ١٩٧٦.
- وديع ياسين التكريتي و حسن محمدالعبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية . جامعة الموصل :، دار الكتب ، ١٩٩٩
- Sports coach .Endurance Training . http://www.brainul . demon . co . Uklendurance . htm . 2001 . p2 of 3 .

الملاحق

الملحق (١)

يبين السادة الخبراء الذي استعانت بهم الباحثة من تحقق صدق الاختبارات

ت	الاسم	اللقب العلمي	اختصاص	مكان العمل
١	بيان على عبد علي الخاقاني	استاذ	اختبارات وتدريب المبارزة	كلية التربية الرياضية / جامعة بابل
٢	محمد جاسم الياسري	استاذ	قياس وتقويم	كلية التربية الرياضية / جامعه بابل
٣	بسام عباس محمد	استاذ	تعلم حركي مبارزة	كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد
٤	فاطمة عبد مالح	استاذ	تدريب مبارزة	كلية التربية الرياضية للبنات / جامعة بغداد
٥	عادل فاضل علي	استاذ	تعلم حركي مبارزة	كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد
٦	عبد الكريم فاضل عباس	استاذ	تدريب مبارزة	كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد
٧	علاء الراوي	استاذ مساعد	تدريب مبارزة	كلية التربية الرياضية للبنات / جامعة بغداد

الملحق (٢)

المكـــان: والتاريخ : الهدف الخاص/ تطوير تحمل القوة والسرعة

القسم	التمرين والنشاط	الشدة	زمن الاداء	التكرار	الراحه بين التكرارات		الراحه بين المجموعات	
					الزمن	النبض	الزمن	النبض
- التحضيري - المقدمة - الإحماء العام - إحماء خاص	الحضور - تهيئة أدوات التدريب . هرولة اعتيادية – هرولة متنوعة بحركة الذراعين والرجلين - تمارين تمطية عامة - ذراعين جانبا رجلين. - تمارين قوة عامة مع الزميل.	حتى نبض ١٤٠ ض د منخفضة	٢٥ د ٥ د ١٠ د ٥ د ٥ د					
التمرين الأول التمرين الثاني التمرين الثالث التمرين الرابع التمرين الخامس	الركض المرتد ٤٥ م الاستناد اماثل على مصطبة بارتفاع ٤٠سم) الدفع للأسفل واستقبال المصطبة بالذراعين) من الوقوف (القفز المزدوج فوق مانع بارتفاع ٤٠ سم). إرمي الكرة الطبية بوزن ١ كغم)بكلا الذراعين مع ثني الجذع التحركات على ملعب المبارزة بحمل كرة طبية بوزن ٣,٥ كغم	٩٠% ٩٠% ٩٠% ٩٠% ٩٠%	١٥ ثا ١٠ ثا ١٠ ثا ١٠ ثا ١٥ ثا	٢× ٢×٢ ٢×٣ ٢×٣ ٢×٢	٤٥ ثا ٣٠ ثا ٣٠ ثا ٣٠ ثا ٤٥ ثا	١٢٠ ض د ١٢٠ ض د ١٢٠ ض د ١٢٠ ض د	٦٠ ثا ٦٠ ثا ٦٠ ثا ٦٠ ثا ١٠ ثا	١٠٠ ض د ١٠٠ ض د ١٠٠ ض د ١٠٠ ض د
الختامي	هروله خفيفة ٣٦٠ م وتمارين تمطية		١٠ د					