



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعه بغداد

كلية التربية الرياضية للبنات

تأثير التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات مصارعة الجودو

بحث تجريبي

تقدمت به

أ.د فاطمة عبد مالح م.م ليزا رستم يعقوب

كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة بغداد

مستخلص البحث

تأثير التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات مصارعة الجودو

أ.د فاطمة عبد مالح م.م ليزا رستم يعقوب

مصارعة الجودو واحدة من الالعاب الرياضية التي شهدت تطورا كبيرا خلال السنوات الاخيرة في العالم وهي تتطلب إعداداً بدنياً خاصاً، الأمر الذي يتعين تحديد الكفاءة البدنية للاعبة والكفاءة الوظيفية للقلب والرئتين، فالكفاءة البدنية لها ارتباط وثيق بقدرة اللاعبة على الأداء، إذ أن الكفاءة البدنية تلعب دوراً هاماً في إمكانية تحكمه في النواحي المهارية والبدنية أثناء التدريب والمنافسات.

وتهدف الدراسة الى معرفة تأثير التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط (٣٠-٦٠ثا) في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات الجودو . استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي على عينه تمثلت بلاعبات المنتخب الوطني بمصارعة الجودو والبالغ عددهن ١٦ لاعبة وبعد تقسيم أفراد عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية كل مجموعته تحتوي على (٨ لاعبات) تم إيجاد التكافؤ بين المجموعتين في اختبار الكفاءة البدنية .

وبعد الانتهاء من تطبيق التدريبات على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط بزمين ٣٠-٦٠ثا ولغرض التعرف على الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعتي عينة البحث تم معالجة النتائج إحصائياً بوساطة اختبار (ت) للعينات المترابطة . فاستنتجت الباحثتان ان التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط له دور ايجابي في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات المنتخب الوطني بمصارعة الجودو . وتوصي الباحثتان باعتماد استخدام التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط لما له من دور فعال في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات المنتخب الوطن بمصارعة الجودو .

Abstract

Effect of training on anaerobic endurance according to the average efficiency in the development of physical players Wrestling Judo

Ph. Dr. Fatima Abdul malih - M. Lisa Rustum Jacob

Wrestling Judo, one of the sports that have seen great development in recent years in the world, requiring preparation physically special, which is to be determined physical aptitude of the bad functional efficiency of the heart and lungs, Efficient physical closely linked to the ability of the player performance, as the physical aptitude to play an important role the possibility of control over the aspects and physical skills during training and competition. The study aims to determine the effect of training on anaerobic endurance according to the average (30-60 sec) in the development of physical aptitude for judo players. Used a much more extreme experimental method on a sample was Blaabat national team wrestling judo and numbers of 16 for the player and after dividing the sample into two groups, experimental research each containing a total of (8 players) were found parity between the two groups in physical aptitude test.

After completion of training on the application of anaerobic endurance according to the average time of 30-60 sec and for the purpose to identify the differences between tribal and-after tests to sample groups of research has been processing the results statistically mediated (T) test for related samples. Vastantjt researchers note that according to the endurance training on anaerobic medium has a positive role in the development of physical aptitude of the players the national team wrestling judo. It recommends the adoption of a much more extreme use of training on anaerobic endurance according to the medium because of its effective role in the development of physical aptitude of the players team Aloutnb wrestling judo.

١ - التعريف بالبحث :

١-١ مقدمة البحث واهميته:

يهدف التدريب الرياضي أساساً إلى إعداد الفرد وتغيير سلوكه وطريقة أدائه لتحقيق مستوى معين من الأداء الحركي أو الذهني وهو العملية التي تضع الجسم تحت تأثير تلك العوامل التي تؤدي به إلى بلوغ درجة من الكفاءة والإنتاج البدني التي لا تستطيع أساليب الحياة الاعتيادية اليومية إتاحتها له وتساعد على مواجهة الاحتياجات والمتطلبات من الطاقات الناتجة عن ممارسة النشاط الرياضي، والتدريب الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات مختلفة بدنية ومهارية ووظيفية، إذ يتطور مستوى الأداء الرياضي كلما كانت هذه التغيرات ايجابية بما يحقق التكيف الفسيولوجي لأجهزة الجسم لأداء الحمل البدني وتحمل الأداء بكفاءة عالية مع الاقتصاد في الجهد، إذ أن الارتقاء بالقدرة الهوائية يعمل على تحسين عمل القلب والرئتين ، ويؤدي إلى زيادة حجم القلب وتحسين الممرات المستخدمة في تغذية الشعيرات الدموية في العضلات ، وأن الارتقاء بالقدرة اللاهوائية يعمل على تحسين عمليات الأيض وتحويل الغذاء إلى طاقة في العضلات^(١)،

ومصارعة الجودو واحدة من الألعاب الرياضية التي شهدت تطوراً كبيراً خلال السنوات الأخيرة في العالم لاهتمام المسؤولين بهذه الرياضة واستخدام العلوم الحديثة لاعداد مصارعات الجودو اعداداً متزناً عن طريق وضع خطط ومناهج تدريبية خاصة مبنية على اسس علمية صحيحة لتطوير قدراتهن البدنية والمهارية والنفسية. ورياضة الجودو تتطلب إعداداً بدنياً خاصاً، الأمر الذي يتعين تحديد الكفاءة البدنية للاعبة والكفاءة الوظيفية للقلب والرئتين، فالكفاءة البدنية لها ارتباط وثيق بقدرة اللاعبة على الأداء، إذ أن الكفاءة البدنية تلعب دوراً هاماً في إمكانية تحكمه في النواحي المهارية والبدنية أثناء التدريب والمنافسات.

ويذكر (موفق المولى) "من الضروري أن يمتلك اللاعب القدرة العالية على التدريب بشدة عالية ولفترات طويلة الوقت، وأن القاعدة لذلك هو التطوير الجيد للكفاءة البدنية والقابلية على إنجاز التمرين الأوكسجيني، والذي ينجز عن طريق التدريب اللاأوكسجيني العالي الشدة"^(٢).

لذا تكمن أهمية البحث بأنها تعد إحدى المحاولات العلمية لدراسة الكفاءة البدنية من خلال استخدام تمارين على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات الجودو.

^١ - محمد عثمان ؛ موسوعة ألعاب القوى ، ط ١ (دار العلم للنشر والتوزيع ، الكويت ١٩٩٠) ص ١٢٩ .

^٢ - موفق مجيد المولى: الأعداد الوظيفي لكرة القدم، (دار الفكر، عمان: ٩٩٩). ص ١٥٧

١- ٢ مشكلة البحث:

أن اختبارات الكفاءة البدنية تساعد في الكشف الوظيفي للجسم في ضوء علاقتها بمستوى الأداء للحكم على مدى فاعلية عملية التدريب إذ يمكن من خلال تحديد الكفاءة البدنية للحصول على بيانات كثيرة عن اللاعبين واستخدام هذه النتائج في الدراسات العلمية عند مقارنة ديناميكية تأثير التدريب خلال الموسم التدريبي. ومن خلال خبرة الباحثان برياضة مصارعة الجودو لاحظتا ضعف في مستوى الكفاءة البدنية للاعبين، من خلال ضعف عمليات السحب والشد واخلال التوازن للمنافس واداء الرميات ، لذا ارتأت الباحثان دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول لها مساهمة منها في تطوير رياضة مصارعة الجودو في العراق.

١- ٣ اهداف البحث:

? اعداد منهج تدريبي على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط (٣٠-٦٠ثا) في تطوير الكفاءة البدنية للاعبين الجودو .

? معرفة تأثير التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط (٣٠-٦٠ثا) في تطوير الكفاءة البدنية للاعبين الجودو

١- ٤ فروض البحث:

? للمنهج التدريبي المقترح تأثير ايجابي في تطوير الكفاءة البدنية للاعبين مصارعة الجودو .

? هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية لافراد عينة البحث ولصالح الاختبارات البعدية في تطوير الكفاءة البدنية للاعبين مصارعة الجودو .

١- ٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري : لاعبين المنتخب الوطني العراقي للجودو .

١-٥-٢ المجال الزمني : الفترة من ١٥-٣-٢٠١٠ ولغاية ٥-٦-٢٠١٠

١-٥-٣ المجال المكاني : المركز التدريبي للاتحاد العراقي المركزي للجودو .

٢- الدراسات النظرية والدراسات المشابهة:

٢-١ الدراسات النظرية:

٢-١-١ مصارعة الجودو:

تعد رياضة مصارعة الجودو واحدة من ألعاب الفنون القتالية الاولمبية التي تكسب ممارسيها الثقة بالنفس والمهارة الفائقة في التصدي للمخاطر المحيطة به وتجعله يسيطر على نفسه ومنافسيه على وفق ما يقتضيه توجيه العقل السليم، وباستخدام هذه الرياضة وفنونها يتمكن من مواجهة المخاطر والمنافسات وعبورها بسلام. وأن خير وسيلة لتعريف المصارعة اليابانية (الجودو) هو تفسير الكلمة اليابانية (جودو judo)، فتلك الكلمة الدالة على طبيعتها والمكونة من قسمين فالأول جو (Ju) ويعني مرونة، والآخر دو (do) ويعني الفن وجمع وتوحيد الكلمة نخلص إلى تعريفها بـ (الفن المرن) ^(١).

فالمبدأ الأول جو (Ju) (المرونة) وتعني ليونة الجسم ومطاوعة جسم المنافس وعدم مجابهة القوة بالقوة، فمثلاً يواجه الدفع من المنافس بال جذب والحركة المتزايدة بالهدوء مع الانتباه المستمر لاستغلال الفرصة المناسبة للدخول وتنفيذ الحركة المناسبة في الوقت المناسب، ومع هذا فان المرونة ليست العامل الوحيد للسيطرة على المنافس وتتفاعل مع القوة لتحقيق الفوز .

أما المبدأ الآخر دو (do) (الفن) فلا بد من القول أن الجودو تعتمد على التفكير والحكمة والذكاء وسرعة البديهة، لذا فهي فن في إخلال التوازن، و تنفيذ المهارة و تقدير الوقت والزمن المناسب للأداء وعملية ربط القوتين العقلية والعضلية ببعضها ، نخلص إلى تطبيق المبدأين السابقين لا في الرياضة فحسب بل في مفاصل الحياة جميعها، لذا فهي أسهل طريقة لتوجيه نشوء المصارعة اليابانية الجودو^(٢). وتندحر هذه اللعبة من أساليب قديمة بطرائق القتال، وتدل الآثار على نشوئها منذ القرن السابع قبل الميلاد في اليابان والصين ، إذ كانت مقتصرة على طبقة الأشراف والحكام و حراسهم وتابعيهم، وكانت سرّاً من أسرارهم التي لا تذاع أبداً، إذ كانوا يتباهون بها على عامة أبناء الشعب مظهرين تفوقهم دون سلاح.

٢-١-٢ الكفاءة البدنية :

هي إمكانية الجسم في توفير مواد الطاقة الهوائية واللاهوائية اللازمة لأداء أقصى عمل عضلي ميكانيكي والاستمرار فيه لأطول فترة زمنية ممكنة ^(٣).

وتستخدم طرائق كثيرة لقياس الكفاءة البدنية الا ان الحد الاقصى من استهلاك الاوكسجين يسمح بصدق الحكم على الكفاءة البدنية للانسان ، ولهذا فان البرنامج البيولوجي يوصي بانه يلزم لمعرفة الكفاءة البدنية ان تستخدم معلومات تحصل عليها وتعطي لنا دلالات عن معامل الانتاجية الهوائية (استهلاك الاوكسجين)

وان من الطرق اكثر شيوعا في تحديد مستوى الكفاءة البدنية هو باستخدام النبض، وان النبض بحد ذاته يعد معيار فسيولوجي سهل التسجيل والقياس . وان النبض له علاقة وثيقة بالمجهود البدني من جهة ومن جهة اخرى ارتباط النبض بكمية الاوكسجين المستهلكة اثناء اداء المجهود. ^(١)

^١ - محاضرات أقيمت من قبل الخبير الياباني (فوجيتا) في دورة المدربين الدولية ، عمان ، ١٩٩٥

2- [http:// Judo World. Com](http://Judo World. Com)

^٣ - موفق مجيد المولى: مصدر سبق ذكره ١٩٩٩. ص٢٧

٢-١-٣ التحمل اللاهوائي.

ينظر إلى التحمل بشكل عام أنه زمن الأداء المستمر الطويل الذي يحافظ على قابلية العمل من قبل الأجهزة الوظيفية للرياضي، وزيادة فاعلية ومقاومة الأجهزة الوظيفية للتعب عند التدريب ، أو المنافسة، أو خلال التأثير غير المناسب للظروف الخارجية^(٢)، كما انه قدرة أو قابلية الأجهزة الداخلية على مقاومة التعب، وهذا يعني قابلية الأجهزة الداخلية على العمل عند دوام الحمل^(٣). أما (سمكن) فقد عرفها على إنها القدرة على مقاومة التعب في حالة أداء التمرينات البدنية لفترة طويلة من الزمن^(٤).

وهناك وجهات نظر متعددة حول تقسيمات التحمل

أولاً:- التحمل من حيث التقسيم النوعي، ويتضمن:-

أ - التحمل العام:

ب-التحمل الخاص:

ثانياً:- التحمل من حيث إمداد العضلات بالطاقة.

أ- التحمل الهوائي ويشمل:

‘ التحمل الهوائي ذو الزمن القصير.: وتقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق زمن أدائها من ٢ -٨ دقيقة كجري المسافات المتوسطة والطويلة فضلاً عن المسافات المتوسطة في السباحة والمبارزة.

‘ التحمل الهوائي ذو الزمن المتوسط.: تقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق زمن أدائها فوق ٨ دقيقة وحتى ٣٠ دقيقة كجري ٥٠٠٠ م وبعض المسافات المتوسطة السباحة .

‘ التحمل الهوائي ذو الزمن الطويل.: وتقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق زمن أدائها ٣٠ دقيقة فما فوق كجري الماراتون والنصف ماراتون للدراجات وبعض المسافات الطويلة في السباحة، كما تتفق الباحثان مع الرأي الذي يقول "انه كلما قل زمن الأداء للنشاط كلما زاد احتياجه إلى التحمل اللاهوائي، وكلما زاد زمن أداء النشاط كلما زاد احتياجه إلى التحمل الهوائي"^(٥).

ب - التحمل اللاهوائي ويشمل:-

‘ التحمل اللاهوائي ذو الزمن القصير.: وتقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق زمن أدائها حتى ٣٠ثا كعدو، ١٠٠م، ٢٠٠م، وبالنسبة للسباحة ١٠٠ م هذا بالإضافة إلى مسابقات الوثب والرمي.

‘ التحمل اللاهوائي ذو الزمن المتوسط.: وتقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق زمن أدائها أكثر من ٣٠ثا-٦٠ثا-كعدو ٢٠٠م و٤٠٠م و١٠٠٠م سباحة .

^١ - علي سلوم جواد الحكيم ؛ الاختبارات و القياس و الإحصاء في المجال الرياضي: مطبعة لطيف، ٢٠٠٤ (ص ٧٠.

^٢ - قاسم حسن حسين ؛ اسس التدريب الرياضي : (بغداد ، دار العربية للطباعة ، ١٩٨٨) ص ١٥٧.

^٣ - قاسم حسين و عبد علي نصيف ؛ تطوير المطاولة : (بغداد ، مطبعة العلاء ، ١٩٧٩) ص ٥٣ .

^٤ - Semkin :A:pokaztei vnesnogo dychanial podro stkoy -zanimajaschaja .sportom fizkulturai .sport tskva .1964 p.22.

^٥ -بسطويسي احمد؛ أسس التدريب الرياضي : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩) ص ١٨٩ .

التحمل اللاهوائي ذو الزمن الطويل :- وتقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق زمن أداها أكثر من ٦٠ ثا وحتى دقيقتان كالمبارزة وعدو ٤٠٠م حواجز ،عدو ٨٠٠م أو ٢٠٠م سباحة. وهناك اعتبارات تراعى عند تشكيل الأحمال التدريبية لتنمية التحمل اللاهوائي هي^(١):

- شدة حمل قصوى أو أقل من القصوى.
- فترة دوام الحمل قصيرة.
- فترات راحة قصيرة نسبياً.
- الأنشطة الرياضية التي تتطلب زمن الاستمرارية بين حوالي (٣٠ ثا إلى ٢ دقيقة)، يستخدم فيها المشاركة بين الأنظمة الثلاثة النظام الفوسفاجيني ونظام حامض اللاكتيك والنظام الهوائي.

٣ - منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث :

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي لملائته وطبيعة البحث إذ يعد هذا المنهج أفضل ما يمكن إتباعه للوصول إلى نتائج دقيقة .

٣-٢ مجتمع البحث:

تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية وقد تمثلت بلاعبات المنتخب الوطني بمصارعة الجودو والبالغ عددهن ١٦ لاعبة ، وتشكل نسبتهن من المجتمع ١٠٠% ، وقد تم إجراء التجانس لإفراد عينه البحث في (متغيرات الطول والوزن والعمر الزمني والعمر التدريبي) كما هو مبين في جدول (١)، فتبين إن قيمة معامل الالتواء محصورة بين (+١) وهذا يعني إن أفراد عينه البحث ذو توزيع طبيعي.

جدول (١)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط وقيمة معامل الالتواء بين أفراد عينه البحث لغرض التجانس.

المتغير	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر الزمني	سنة	٢٠.٢	١.١	١٩.٨	٠.٣٦
الطول	سم	١٦٢.٢	٠.٩	١٦٣	٠.١
الوزن	كجم	٥٨.٤	١.٨	٥٧	٠.٧٧
العمر التدريبي	سنة	٤.٧	١.٣	٤	٠.٥٣

^١ - نوال مهدي العبيدي وفاطمة عبد المالكي ؛ علم التدريب الرياضي (مطبعة دار الارقم ٢٠٠٨)، ص١٢٢.

وبعد تقسيم أفراد عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية كل مجموعة تحتوي على (٨) لاعبة تم إيجاد التكافؤ بين المجموعتين في الاختبارات القبلية. إذ تبين من النتائج عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي عينة البحث. وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات لغرض التكافؤ

النتيجة	قيمة ت المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الوسائل الإحصائية
		ع	س	ع	س	الاختبارات
غير معنوي	٠.٣٨	٠.٨	٣١.٦	٠.٦	٣١.٥	الكفاءة البدنية/ درجة
ملاحظة - قيمة (ت) الجدولية تحت درجة حرية (١٤) واحتمال خطأ $0.01 = 0.98$						

إذ تبين من الجدول (٢) أن قيمة (ت) الجدولية اكبر من قيمة (ت) المحسوبة وهذا يعني عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين في اختبار الكفاءة البدنية أي أن المجموعتين متكافئة.

٣ الأجهزة والأدوات المستعملة بالبحث :

حددت الباحثان أدوات وأجهزة جمع البيانات المستعملة وكما يأتي:

? جهاز لقياس الطول (سم).

? ميزان طبي لقياس الوزن الكلي للجسم (كجم).

? شريط قياس متري.

? ساعة توقيت الكترونية.

? المراجع العلمية.

? استمارة تسجيل البيانات

? جهاز قياس النبض والضغط.

? صندوق خشبي ارتفاعه ٤٦ سم .

٣-٤ الاختبارات المستعملة بالبحث :

٣-٤-١ - اختبار الكفاءة البدنية : اختبار (هود جكنز و سكوبك)^(١)

الهدف من الاختبار : قياس الكفاءة البدنية.

الأدوات المطلوبة:

- صندوق ارتفاعه ٤٦سم - ساعة إيقاف - جهاز قياس الضغط والنبض.

طريقة الأداء:

- تقف اللاعبة واحد رجليها فوق الصندوق والأخرى على الأرض والجذع عمودي .

- يقاس النبض والضغط في هذه الحالة.

- تعطى اللاعبة حملاً قدره (٢٤) مرة صعوداً ونزولاً بتكرار ٩٦ خطوة والوقت المخصص (٣) دقائق.

- بعد الانتهاء من العمل مباشرة يقاس النبض والضغط .

- يحتسب لها النبض لمدة ٣٠ثا بعد نهاية الدقيقة الأولى إلى اللحظة التي يصل إلى مستوى ١٠٠/ن/د

وتحسب الكفاءة

البدنية وفق المعادلة

الآتية

$$\text{الكفاءة البدنية} = \frac{\text{عدد الثواني التي تستغرقها الطالبة في الأداء} \times 100}{5,6 \times \text{عدد مرات النبض في 30 ثا}}$$

^١ - محمد نصر الدين رضوان: طرق قياس الجهد البدني في الرياضة. (مركز الكتاب للنشر ، القاهرة . ١٩٩٨م) ، ص ٢٩٣ .

٣ - ٥ التجربة الاستطلاعية:

اجرت الباحثتان التجربة الاستطلاعية بتاريخ ١٥/٣/٢٠١٠م على عينة عددها (٢) لاعبة من عينة البحث تم اختيارهن عشوائيا من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وكان الغرض من هذه التجربة تحديد التكرارات والمجموعات وكذلك التعرف على مدى كفاءة إجراء الاختبارات لإفراد عينة البحث والمكان المناسب لتطبيق المنهاج التدريبي فضلاً عن معرفة الأخطاء المحتملة والعمل على تفاديها في أثناء التدريب، والتعرف على كيفية إجراء الاختبارات على أفراد عينة البحث .

٣-٦ إجراءات البحث الميدانية:

٣-٦-١ - الاختبارات القبليّة:-

بعد اختيار العينة وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة والبالغ عددهن (١٦ لاعبة) في كل مجموعة (٨) لاعبات أجرت الباحثتان الاختبارات القبليّة لعينة البحث في يوم ٢٠-٣-٢٠١٠ وقد حاولت الباحثتان قدر المستطاع تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبار من حيث (الزمن والمكان والأدوات المستخدمة وطريقة التنفيذ) وذلك من أجل العمل على توافرها في الاختبارات البعدية .

٣-٦-٢ - المنهاج التدريبي التجريبي:-

من أجل تحقيق أهداف البحث وضعت الباحثتان بعد الاطلاع على المصادر العلمية المتوافرة والاستعانة بالخبرات العملية في مجال علم التدريب منهاج تدريبي باستخدام التدريب الفترتي مرتفع الشدة وذلك باستعمال تمارين القفز و الحجل وتمارين بوزن الجسم والإنتقال للمجموعة التجريبية وتؤدي هذه التمارين بزمن يتراوح من ٣٠ ثا الى ٦٠ ثا والمجموعة الضابطة تعطى نفس التمارين لكن بالتكرار دون حساب الوقت وأستمر تطبيق المنهاج التدريبي (١٢) أسبوع من تاريخ ٢١-٣-٢٠١٠ ولغاية ٤-٦-٢٠١٠ وبمعدل وحدتين تدريبيّة بالأسبوع ،زمن الوحدة التدريبيّة (٩٠) دقيقة مقسمة وفق الأتي:

- ٢٠ دقيقة إحماء عام لكلا المجموعتين معا .

- ٢٠ دقيقة إحماء خاص (أعداد بدني خاص). وهنا يتم فصل المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إذ تأخذ المجموعة التجريبية التدريب وفق التحمل اللاهوائي المتوسط .
تمارين القفز والوثب والرمي وباستخدام الأثقال.

أما المجموعة الضابطة تأخذ نفس التمارين دون حساب زمن الاداء فقط حساب التكرارات.
- تأخذ كلا المجموعتين معا ٤٠ دقيقة أعداد مهاري لاستكمال بقية الوحدة التدريبية من شرح وتطبيق المهارات الخاصة لمصارعة الجودو.

-ثم يتم إنهاء الوحدة بتمارين تهدئة واسترخاء ولمدة (١٠) دقائق . ملحق(١).

٣-٦-٣ الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبارات البعدية بتاريخ ٢٠١٠/٦/٥ م. وقد راعت الباحثتان إجراء هذه الاختبارات تحت الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبلية نفسها من حيث المكان والزمان والأدوات المستخدمة في القياس.

٣-٧ الوسائل الإحصائية:

تم معالجة النتائج إحصائيا بوساطة نظام spss وباستخدام القوانين الآتية

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء البسيط
- اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين^(١)

^١ - وديع ياسين و حسن محمد: التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، (دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل. ١٩٩٦) ص١٠١.

4 - عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

بعد الانتهاء من تطبيق التدريبات على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط بزمن ٣٠-٦٠ ثا التي طبقت على المجموعة التجريبية ، تم تحويل البيانات إلى جداول وأشكال بيانية، وإن تحليل المعلومات يعني استخراج الأدلة والمؤشرات العلمية الكمية والكيفية، التي تبرهن على إجابة أسئلة وتؤكد على قبول الفروض أو عدم قبولها^(١).

٤-١ عرض وتحليل النتائج بين الاختبارات القبليّة والبعدية لدى مجموعة البحث التجريبية :

جدول (٣)

يبين الوسط الحسابي لمتوسط الفروق والانحراف المعياري له وقيمة (ت) المحسوبة

والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية

الوسائل الإحصائية	متوسط الفروق	الانحراف المعياري لمتوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة	النتيجة
الاختبارات				
اختبار الكفاءة البدنية	٢.١	٠.٦٩	١٠.٧	معنوي
قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) واحتمال خطأ $0.01 = 2.98$				

لغرض التعرف على الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث التجريبية. تم معالجة النتائج إحصائياً بوساطة اختبار (ت) للعينات المترابطة ، كما هو مبين في الجدول (٣). فتبين أن قيم (ت) المحسوبة بلغت (١٠.٧) وهي أكبر من قيم ت الجدولية البالغة (٢.٩٨) تحت درجة حرية (١٤) واحتمال خطأ (٠.٠١)، ولما كانت القيمة (ت) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية. فهذا يعني وجود فروق معنوية بين الاختبار القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى، أي أن المجموعة التجريبية قد تطورت في اختبار الكفاءة البدنية نتيجة لتعرضها للتدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط بزمن ٣٠-٦٠ ثا .

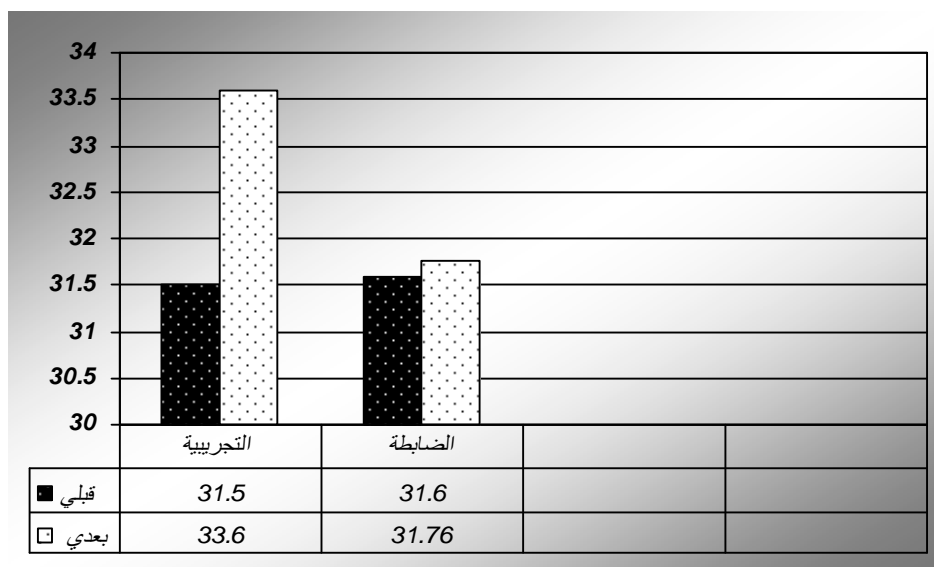
٢-٤ عرض وتحليل النتائج بين الاختبارات القبليّة والبعدية لدى مجموعة البحث الضابطة ومناقشتها :-

جدول (٤)

يبين الوسط الحسابي لمتوسط الفروق والانحراف المعياري له وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبدي لدى المجموعة الضابطة

الوسائل الإحصائية الاختبارات	متوسط الفروق	الانحراف المعياري لمتوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة	النتيجة
اختبار الكفاءة البدنية	٠.١٦	٠.٣٨	١.٤	غير معنوي
قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) واحتمال خطأ $\alpha = ٠.٠١ = ٢.٩٨$				

لغرض التعرف على الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث الضابطة. تم معالجة النتائج إحصائياً بوساطة اختبار (ت) للعينات المترابطة. كما هو مبين في الجدول (٤). فتبين أن قيم (ت) المحسوبة للكفاءة البدنية بلغت بلغت (١.٤) وهي أقل من القيمة الجدولية وهذا يعني عدم تطور المجموعة الضابطة في الكفاءة البدنية. والشكل (١) يوضح ذلك.



الشكل (١)

يوضح الفرق بين الاوساط الحسابية القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الكفاءة البدنية

٤-٣ مناقشة النتائج :

ومن خلال ماتم عرضه ترى الباحثان إن التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط (٣٠-٦٠) كان له الدور الفاعل في تطوير الكفاءة البدنية لدى لاعبات مصارعة الجودو. وترى الباحثان إن المنهاج التدريبي المقترح بما تضمنه من تدريبات على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط بزم من ٣٠-٦٠ ثا قد أدى إلى تحقيق تحسين في مستوى الكفاءة البدنية لدى المجموعة التجريبية.

ويؤكد (محمد حسن علاوي) أن التدريب الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية ويتقدم مستوى الأداء الرياضي كلما كانت هذه التغيرات الإيجابية بما يحقق التكيف لأجهزة الجسم لأداء التحمل البدني وتحمل الأداء بكفاءة عالية مع الاقتصاد بالجهد. (١) إذ إن الفرد يمتلك الكثير من الصفات البدنية والحركية والتي تؤثر بدرجة كبيرة في كفاءته ، إذا ما أصقلت بالتدريب الجيد وذلك بتحديد كمية الإعداد بما يتناسب وقدراته الجيدة" (٢). إذ تختلف طبيعة التدريب عندما يتعلق الأمر بالكفاءة البدنية. حيث يتطلب من اللاعبه التدريب على مسافات وسرعات مختلفة في الشدة والحجم . ويعد ذلك امرأ ضروريا لحدوث عملية التكيف للنشاط الممارس والذي يشير إلى تطور المستوى وإمكانية الارتقاء بالحمل ومستوى الانجاز. (٣) وهذا ما راعته الباحثان خلال التدريب.

أن جديد الحمل التدريبي في هذه الطريقة له أسلوبه و خصوصيته بما يتناسب وقدرة الفرد الرياضي وطبيعة الاداء أو المرحلة التدريبية ونوع الفعالية، إذ يتحدد الشكل التدريبي بالزمن وليس التكرار ومن خلال تمرينات القفز والوثب والحجل والرمي باستخدام أثقال مختلفة الأوزان وبما يتناسب والاداء المهاري (٤).

وتؤكد العديد من الدراسات على أهمية التدريبات وفق انظمة انتاج الطاقة وبخاصة تلك التدريبات التي تعتمد على استخدام الأثقال، وتختلف كمية هذه المقاومات تبعاً للهدف

١ - محمد حسن علاوي علم التدريب الرياضي، الطبعة ١١، (دار المعارف، القاهرة.١٩٩٢). ص٢٤.

٢ - محمد إبراهيم شحاتة ؛ دليل الجميز الحديث ، (دار المعارف، الإسكندرية.١٩٩٢) ص١٢٠.

٣ - أمر الله أحمد البساطي؛ قواعد وأسس التدريب الرياضي ، (دار المعارف للطباعة ، الإسكندرية . ١٩٩٨)، ص٦٦.

التدريبي، إذ أن كمية القوة في الأداء الحركي قد تكون بسيطة أو كبيرة، وتعتمد كمية المقاومة على هدف الوحدة التدريبية^(١).

فالتدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط يعزز من تحمل العضلة لأحمال الإطالة المتزايدة، وهذا التحمل المتزايد يعمل على تطوير الكفاءة لدورة الانقباض في حركة العضلة، ففي حالة الإطالة، يتم اختزان قدر أكبر من الطاقة المرنة داخل العضلة، وهذه الطاقة المختزنة يعاد استخدامها في مرحلة الانقباض التالية التي تؤدي إلى زيادة قوتها^(٢)^(٣).

ويؤكد(عمروآخرون) على أن تنظيم المنهاج هو ضمان تسلسل وحدات التدريب وفقاً لأهداف وأغراض الخطة أي يكون هناك اتصال واستمرار فيما يتم التدريب عليه داخل وحدات التدريب المتتالية^(٤). وتهدف عملية التنظيم إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن من الأداء المهاري لدى اللاعبين وعلى أسس علمية وفقاً لما تهدف إليه كل مرحلة من مراحل التدريب^(٥) وهذا ما عملت به الباحثتان.

^١ - طلحة حسام الدين وآخرون، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي (القوة - القدرة - عمل القوة - المرونة) ٣٠٠ تمرين مصور، ط١، (مركز الكتاب للنشر ١٩٩٧) ص ٢٦٦.

^٢ - زكي محمد درويش: التدريب البليومتري - تطوره - مفهومه - استخدامه مع الناشئة، (دار الفكر العربي، القاهرة . ١٩٩٨) ص ١٩.

^٣ - Gambetta , V : Phyometnc for Beginners Basic , N.S.A by L.A.A.F. a magazine , Roma , March , 1989.p232.

^٤ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم، دار الفكر العربي، القاهرة ١٩٩٧. ص ٢٨٣.

^٥ - عمرو آخرون : تخطيط برامج تربية وتدريب البراعم والناشئين ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .

٥ - الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ - الاستنتاجات:

١- التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط له دور ايجابي في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات المنتخب الوطني بمصارعة الجودو.

٢- وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديه لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعديه في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات المنتخب الوطني بمصارعة الجودو.

٣- عدم وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديه لدى أفراد المجموعة الضابطة في اختبار الكفاءة البدنية للاعبات المنتخب الوطني بمصارعة الجودو.

٥-٢ - التوصيات:

- ١- اعتماد استخدام التدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط لما له من دور فعال في تطوير الكفاءة البدنية للاعبات المنتخب الوطني بمصارعة الجودو
- ٢- إجراء دراسات مشابهة لتدريبات أخرى ولفعاليات رياضية مختلفة.

المصادر العربية والاجنبية :

- ? أبو العلا أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتفوييم، (دار الفكر العربي، القاهرة ١٩٩٧).
- ? أمر الله أحمد ألبساطي؛ قواعد وأسس التدريب الرياضي ، (دار المعارف للطباعة ، الإسكندرية . ١٩٩٨).
- ? بسطويسي احمد؛ أسس التدريب الرياضي: (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩)
- ? زكي محمد درويش: التدريب البليومتري - تطوره - مفهومه - استخدامه مع الناشئة ، (دار الفكر العربي ، القاهرة . ١٩٩٨).
- ? طلحة حسام الدين وآخرون، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي (القوة- القدرة- عمل القوة- المرونة) ٣٠٠ تمرين مصور، ط١، (مركز الكتاب للنشر ١٩٩٧)
- ? علي سلوم جواد الحكيم ؛ الاختبارات و القياس و الإحصاء في المجال الرياضي: (مطبعة لطيف، ٢٠٠٤).
- ? عمرو آخرون : تخطيط برامج تربية وتدريب البراعم والناشئين ، (مركز الكتاب للنشر، القاهرة . ١٩٩٧).
- ? قاسم حسن حسين ؛ اسس التدريب الرياضي : (بغداد ، دار العربية للطباعة ، ١٩٨٨).
- ? قاسم حسين وعبد علي نصيف ؛ تطوير المطاولة : (بغداد ، مطبعة العلاء ، ١٩٧٩).
- ? محاضرات ألفت من قبل الخبير الياباني (فوجيتا) في دورة المدربين الدولية ، عمان ، ١٩٩٥ .
- ? محمد إبراهيم شحاتة؛ دليل الجمناز الحديث، (دار المعارف، الإسكندرية. ١٩٩٢).
- ? محمد حسن علاوي علم التدريب الرياضي، الطبعة ١١، (دار المعارف، القاهرة. ١٩٩٢).
- ? محمد عثمان ؛ موسوعة ألعاب القوى ، ط١ (دار العلم للنشر والتوزيع ، الكويت ١٩٩٠).
- ? محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني في الرياضة . (مركز الكتاب للنشر ، القاهرة . ١٩٩٨ م).
- ? موفق مجيد المولى: الأعداد الوظيفي لكرة القدم، (دار الفكر، عمان: ٩٩٩).
- ? نوال مهدي العبيدي وفاطمة عبد مالح؛ علم التدريب الرياضي ، ط١، ٢٠٠٨.
- ? وديع ياسين و حسن محمد: التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، (دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل . ١٩٩٦).
- @ Gambetta , V : Phyometnc for Beginners Basic , (N.S.A by LA.A.F. a magazine , Roma , March , 1989).
- @ Raymond, Bridge: The Runner's Book, (New York.1978) .
- @ Semkin :A:pokaztei vnesnogo dychanial podro stkoy - zanimajaschaja .sportom fizkulturai .sport tskva .1964 .
- @ 1.- [http:// Judo World. Com](http://Judo World. Com)

ملحق (١)	
نموذج للتدريب على وفق التحمل اللاهوائي المتوسط (٣٠-٦٠ ثا) والتي تم توزيعها على الوحدات التدريبية	
القفز بالقدمين معا للامام من الوقوف مع حمل ثقل خلف الرقبة ٢ كغم خلال ٣٠ ثا يكرر نفس التمرين مع اختلاف الأوزان (٥-٤-٣ كغم) وكذلك اختلاف زمن الأداء (٣٠-٦٠ ثا) و اختلاف المسافات (٢٠-١٥-١٠-٥ م)	
القفز على رجل واحدة للإمام مرة يمين ومرة اخرى يسار مع لبس قمصلة أثقال مختلفة الأوزان . يكرر نفس التمرين مع اختلاف الأوزان (٥-٤-٣ كغم) وكذلك اختلاف زمن الأداء (٣٠-٦٠ ثا) و اختلاف المسافات (٢٠-١٥-١٠-٥ م)	
الحجل بقدم واحدة ومن ثم القفز بالقدمين مع لبس قمصلة أثقال مختلفة الأوزان . يكرر نفس التمرين مع اختلاف الأوزان (٥-٤-٣ كغم) وكذلك اختلاف زمن الأداء (٣٠-٦٠ ثا) و اختلاف المسافات (٢٠-١٥-١٠-٥ م)	
القفز بالقدمين من وضع القرفصاء للامام مع حمل ثقل خلف الرقبة ٢ كغم يكرر نفس التمرين مع اختلاف الأوزان (٥-٤-٣ كغم) وكذلك اختلاف زمن الأداء (٣٠-٦٠ ثا) و اختلاف المسافات (٢٠-١٥-١٠-٥ م)	
القفز بالقدمين من فوق حاجز مع لبس قمصلة أثقال مختلفة الأوزان . يكرر نفس التمرين مع اختلاف الأوزان (٥-٤-٣ كغم) وكذلك اختلاف المسافات (١٠-١٥ م)	
القفز بالقدمين من فوق المصاطب مع لبس قمصلة أثقال مختلفة الأوزان . يكرر نفس التمرين مع اختلاف الأوزان (٥-٤-٣ كغم) و اختلاف الازمنة (٣٠-٦٠ ثا).	
الصعود والنزول من فوق صناديق مختلفة الارتفاعات (٢٠-٣٠-٤٠-٦٠ سم) مع حمل ثقل خلف الرقبة ٣ كغم. وباختلاف الازمنة (٣٠-٦٠ ثا)	

التمرين	الشدة	زمن العمل	التكرار	المجاميع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع
القفز بكلتا القدمين من فوق الحواجز مع لبس قمصلة ٣ كغم	٨٠% - ٨٥%	٣٠ ثا	٥	٤	١ دقائق	٢.٥ دقيقة
الوثب عاليا بتبادل الرجلين مع لبس قمصلة ٣ كغم	٨٠% - ٨٥%	٦٠ ثا	٥	٢	١ دقائق	٢.٥ دقيقة
تعطى هذه التدريبات خلال الوحدات التدريبية وحسب الوقت المخصص لها وبالتدرج من السهل إلى الصعب مع التدرج بشدة الأداء حسب شدة الوحدات التدريبية . وفي قسم الاعداد الخاص بزمن ٢٠ دقيقة.						