تأثير تمرينات القوة الارتدادية في تطوير أهم القدرات ومهارة الغطس على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفنى للنساء

مد. رؤى علي حسين

جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Ruaaa.aljizani@uokufa.edu.iq

الملخص:

احتـوى البحـث على المقدمـة وأهميـة البحـث حيـث تطرقت الباحثـة إلى أهميـة لعبـة الجمناستك باعتبارهـا واحـدة من الألعـاب الفردية المهمة ، والتي تعتبر معيـارا لـدى الكثير من الـدول المهتمة بالأنشـطة الرياضية حيث أصبحت واجهة حضارية تعكس مدى التقـدم لتلك البلـدان وذلك من خلال العمل الصحيح المبني على أسس علمية صحيحة في عملية التـدريب الرياضي ، وان ابتكـار العديـد مـن الأسـاليب التدريبيـة الحديثـة وترجمتهـا على ارض الواقـع للاسـتفادة منهـا في العملية التدريبية للوصول إلى التقـدم والانجـاز، وتكمن أهمية البحث من الميامية بالذيبية العملية التدريبية للوصول إلى التقـدم والانجاز، وتكمن أهمية البحث من المستفادة منهـا في العملية التدريبية للوصول إلى التقـدم والانجـاز، وتكمن أهمية البحث من بالجمناستك الفني للنساء لتكن وسيلة يستعين بها المدرب في كيفية وضع الأهـداف والخطط والتدريبية المستقبلية لتطوير الحالة التدريبية وفق ذلك , ومشكلة البحث تكمن في وجود ضعف في القدرات البدنية ومهارة الغطس لدى عينة البحث وانطلاقاً من المشكلة رسمت الأهداف :

- 1. إعداد تمرينات القوة الارتدادية في تطوير أهم القدرات البدنية ومهارة الغطس على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء.
- التعرف على تأثير تمرينات القوة الارتدادية في تطوير أهم القدرات البدنية ومهارة الغطس على بساط الحركات الارضية بالجمناستك الفني للنساء.

أما فروض البحث فقد افترضت الباحثة أن هناك تأثير لتمرينات القوة الارتدادية في تطوير أهم القدرات البدنية ومهارة الغطس على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء , حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته طبيعة مشكلة البحث وقد تحدد مجتمع البحث بلاعبات الجمناستك لفريق كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة للعام الدراسي (2020 -2021) والبالغ عددهم (10) لاعبات وهو يمثل مجتمع الأصل بأكمله وطبق المنهج التدريبي بواقع (8) أسابيع وعدد الوحدات التدريبية الكلية (24) وحدة أي ثلاث وحدات تدريبية بالاسبوع واستنتجت الباحثة تطور السرعة القصوى والقوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة أدى إلى تطور لإفراد عينة البحث، فضلا عن تطور الجانب المهاري نتيجة استخدام التمرينات المعدة من قبل الباحثة والتي تشابهت مع الأداء الحركي لمهارة الغطس .

الكلمات المفتاحية : القوة الارتدادية , القدرات البدنية , الجمناستك الفني

my

The effect of rebounding strength exercises in developing the most important physical abilities and diving skill on the floor movement mat in artistic gymnastics for women

Dr. Ruaa Ali Hussein

University of Kufa / College of Education for Girls / Department of Physical Education and Sports Sciences

Ruaaa.aljizani@uokufa.edu.iq

Summary.

The research contained the introduction and the importance of the research, where the researcher touched on the importance of the gymnastics game as one of the important individual games, which is considered a standard for many countries interested in sports activities, as it has become a civilized interface that reflects the extent of progress for those countries through correct work based on correct scientific foundations in The process of sports training, and that many modern training methods were invented and translated on the ground to benefit from them in the training process to reach progress and achievement. How to set goals and future training plans to develop the training situation accordingly, and the research problem lies in the presence of weakness in the physical abilities and diving skill of the research sample and based on the problem, the objectives were drawn.

- 1. Preparing rebound strength exercises to develop the most important physical abilities and diving skill on the floor mats in the artistic gymnastics for women.
- 2. Recognizing the effect of rebound force exercises in developing the most important physical abilities and diving skill on the floor mats of the artistic gymnastics for women.

As for the hypotheses of the research, the researcher assumed that there is an effect of rebound force exercises in developing the most important physical abilities and diving skill on the floor mats in the artistic gymnastics for women, where the researcher used the experimental method to suit the nature of the research problem. The academic year (2020–2021), numbering (10) players, which represents the entire community of origin, and applied the training curriculum by (8) weeks, and the total number of training units is (24) units, that is, three training units per week. To the development of individual research sample, as well as the development of the skill side as a result of the use of exercises prepared by the researcher, which are similar to the motor performance of diving skill.

Keywords. rebound strength, physical abilities, artistic gymnastics

hand

1- التعريف بالبحث:

1.1. مقدمة البحث وأهميته :

أصبح الحصول على المراكز المتقدمة في جميع الألعاب الرياضية ومنها رياضة الجمباز معيارا لدى الكثير من الدول المهتمة بالأنشطة الرياضية حيث أصبحت واجهة حضارية تعكس مدى التقدم لتلك البلدان وذلك من خلال العمل الصحيح المبني على أسس علمية صحيحة، وابتكار العديد من الأساليب التدريبية الحديثة وترجمتها على ارض الواقع للاستفادة منها في العملية التدريبية للوصول إلى الهدف المطلوب.

وتُعدُ مهارة الغطس من حركات الربط بين الحركات في السلاسل ألأرضية وتعتمد هذه الحركة على قوة عضلات الساقين وعلى سرعة رد الفعل لدى اللاعبة وتحتاج إلى متطلبات بدنية ومهارية عالية ، فضلا عن كيفية الربط بين بعض الصفات البدنية كالقوة العضلية مع الصفات البدنية الأخرى لذا فأن تمرينات القوة الارتدادية هو أحد أشكال تمرينات البليومترك المتعددة التي شاع استخدامها في تطوير الصفات البدنية الخاصة في نوع النشاط التخصصي، لذا من الممكن توضيح الهدف من ذلك الأسلوب وحسب ما جاء في المصادر العلمية بان"الهدف من يمارين القوة الارتدادية الخاصة أفقية ممكنة من خلال الارتفاع المناسب الذي يمكن اللاعب من تحقيق تلك الأسلوب وحسب ما جاء في المصادر العلمية بان"الهدف من يمكن اللاعب من تحقيق تلك المسافة الأفقية"⁴ وهذا مانسعى إليه في تدريب مهارة الغطس , ويكمن السبب من وراء نجاح ذلك الأسلوب هو آلية عمل العضلات أثناء الأداء فهي تعمل ضمن ثم الانقباض المركزي بمعدلات أسرع مما هو عليه في الأساليب الناء الأداء فهي تعمل ضمن شماطية العضلات وتنمية المرونة للأربطة والماضل التي تعمل عليه أي المرادي ومن علال مركزية مطاطية العضلات وتنمية المرونة للأربطة والماصل التي تعمل عليه الماني الامركزية مطاطية العضلات وتنمية المراة العاملة لزيادة القوة العضلية الناتجة من الانقباض اللامركزية مطاطية العضلات وتنمية المرونة للأربطة والماصل التي تعمل عليها تلك العضلات ومن خلال ما مطاطية العضلات وتنمية المرونة للأربطة والماصل التي تعمل عليها تلك العضلات ومن خلال ما مطاطية العضلات وتنمية المرونة للأربطة والماصل التي تعمل عليها تلك العضلات ومن خلال ما مولولية القرات البدنية ومهارة العصل ما جاء معموعة من تمرينات القوة الارتدادية ماطولية العضلات وتنمية المرونة للأربطة والماصل التي تعمل عليها تلك العضلات ومن خلال ما مولول القرار البدنية ومهارة العصل بالجمناستك الفني للنساء لحكن وسيلة يستعين بها المروب في كيفية وضع الأهداف والخطط التدريبية المستقبلية لتطوير الحالة التدريبية وفق ذلك.

2-1 . مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحثة وتجربتها الميدانية في مجال التدريب الرياضي ، لاحظت بان هنالك ضعف لدى لاعبات فريق كلية التربية للبنات في القدرات البدنية والأداء المهاري لمهارة الغطس

⁴ خيرية إبراهيم و محمد جابر برقيع : التدريب البليومتري ، ج1، الإسكندرية ، دار المعارف، 2005، ص87.

على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء , لذا ارتأت الباحثة أعداد تمرينات القوة الارتدادية ووضع البرنامج التدريبي الكفيل بالوصول إلى حلول منطقية وحل هذه المشكلة .

3.1 هدفا البحث:

- إعداد تمرينات القوة الارتدادية في تطوير أهم القدرات البدنية ومهارة الغطس على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء.
- التعرف على تأثير تمرينات القوة الارتدادية في تطوير أهم القدرات البدنية ومهارة الغطس على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء .

1-4. فرضا البحث :-

هناك تأثير لتمرينات القوة الارتدادية في تطوير أهم القدرات البدنية ومهارة الغطس على
 بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء.

1. 5 - مجالات البحث :

- 1.5.1 المجال البشري : لاعبات فريق كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة.
 - **2.5.1** المجال ألزماني : للمدة من 10/16/2020 ولغاية 2021/4/12 .
- 3.5.1 المجال المكانى : قاعة الجمناستك المغلقة في كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة.

6-1 – تحديد المصطلحات :

القوة الارتدادية : "هي عبارة عن حركات متكاملة للثني والمد في مفاصل الفخذ والركبة والقدم ويمكن أداءه بقدم اوبالقدمين معا أو بالتبديل (خيرية ابراهيم , محمد جابر , 2005, 87)

مهارة الغطس : "وهي المهارة التي تؤدى بعد أداء ركضة تقربية قصيرة مع ثني الساق انثناء خفيف وتتم عملية القفز بالساقين سوية للأمام وللأعلى وفي حالة طيران والذراعين ممدودتان للأمام والأعلى والرأس بين الذراعين (عبد الستار جاسم, عايدة علي حسين, 1991, 62)

have

131

2. منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

2.1 منهج البحث : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته طبيعة مشكلة البحث "لأنه يقوم على أساس ركيزتين يقوم على أساس ركيزتين أساسيتين هما الملاحظة والتجربة وبأسلوب المجموعة الواحدة بواقع اختبار قبلي واختبار بعدي.

2-2 مجتمع البحث وعينته :

تحدد مجتمع البحث بلاعبات فريق كلية التربية للبنات /جامعة الكوفة للعام الدراسي (2020-2021) والبالغ عددهم (10) لاعبات وهو يمثل مجتمع الأصل بأكمله , ومن اجل ضبط المتغيرات البحثية المرافقة لسير التجربة البحثية قام الباحث بإجراء التجانس لمجموعة البحث من حيث الطول والوزن والعمر وذلك من خلال استخراج معامل الالتواء لهذه المتغيرات وظهرت جميع النتائج محصورة بين (+1) مما يدل على التوزيع الطبيعي للعينة وكما موضح في الجدول (1).

جدول (1)

معامل الالتواء	الانحر اف المعيا <i>ر</i> ي	الو سط الحسابي	و حدة القياس	المتغيرات
0.027	4.68	158,05	سم	الطول
0.127	7,82	55,40	كغم	الوزن
0.73	0.96	21,40	سنة	العمر

تجانس عينة البحث في متغيرات الطول والوزن والعمر

2- 3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث :

- المصادر العربية الأجنبية .
 الاختبار والقياس.
 استمارات تسجيل البيانات.
 - 🖌 ساعة توقيت عدد (3) .

132

حاسبة الكترونية نوع (dell) .
 ميزان طبي .
 شريط قياس .
 صناديق مصنعة من قبل الباحثة ذات أسطح مائلة الشكل.
 لوح خشبي مربع بطول (80 × 80 سم) .
 أقماع بلاستيكية عدد (10) .
 كرات طبية زنة 2 كغم 3كغم عدد (4).
 حواجز مختلفة الارتفاعات عدد (8).
 صافرة.
 2-4- إجراءات البحث الميدانية:

بعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية والدراسات السابقة التي لها علاقة بعلم التدريب والقدرات البدنية، تم تحديد الاختبارات الأنسب لكل صفة بدنية والتي تحقق أهداف البحث وثبات صلاحيتها في القياس من حيث الصدق والثبات والموضوعية وهي كالأتي . أولا : الاختبارات البدنية :

اختبار الوثب الطويل من الثبات :

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين. الأدوات أللازمة : ارض مستوية لكي لايتعرض الفرد للانزلاق، شريط قياس، خط البداية يرسم على الأرض. طريقة الأداء :

يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدان قليلا والذراعان عالياً ويمرجح الذراعين أمام وأسفل خلف مع ثني الركبتين نصفا وميل الجذع أماما حتى يصل إلى مايشبه البدء في السباحة،ومن هذا الوضع تمرجح الذراعان إماما بقوة ودفع الأرض بالقدمين في محاولة الوثب إماما لأبعد مسافة ممكنة كما موضح في الشكل التالي .

133

الشروط:

1. يجب أن تكون القدمان ملامستان للأرض حتى لحظة الارتقاء.
 2. للمختبر محاولتان يسجل له أفضلهما.

التسجيل: تقاس المسافة من الحافة الداخلية لخط الارتقاء حتى آخر اثر يتركه المختبر في منطقة الهبوط القريب من لوحة الارتقاء.

اختبار الاستناد الأمامي للذراعين (شناو) لمدة 10 ثانية :
 الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

الأدوات اللازمة: منطقة مستوية (فضاء) ، ساعة توقيت، صافرة لإشارة البدء

طريقة الأداء: يتخذ المختبر وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون في وضع مستقيم وليس فيه تقوس للأسفل أو الأعلى وبعد إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراعين لملامسة الصدر بالأرض ثم الرجوع بمدها كاملا ويستمر المختبر في تكرار هذا الأداء إلى أقصى عدد من المرات لمدة (10) ثوان.كما موضح في الشكل ادناه:

الشروط :

- اخذ المختبر الوضع الصحيح (الاستناد الأمامي)
 يجب إن يكون صدر المختبر قريب من الأرض في كل مرة يقوم فها بثني الذراعين ثم مدها كاملا.
 - 3. السرعة في الأداء.
 - الاستمرار وعدم التوقف في أثناء الأداء عند إعطاء الإشارة ولغاية إعطاء أشارة النهاية.
 - 5. لكل مختبر محاولة واحدة فقط.

. يعلن الرقم الذي سجله كل مختبر على المختبر الذي يليه لضمان المنافسة .

التسجيل: تحتسب عدة واحدة عن كل مرة يقوم فيها المختبر بثني ومد الذراعين بالطريقة الصحيحة، وتحتسب عدد مرات أداء ثني ومد الذراعين لمدة (10)ثا.

العدد : 37 / 2021

اختبار ركض 30 م من البداية الطائرة :

الغرض من الاختبار: قياس السرعة القصوى.

الأدوات اللازمة : منطقة مناسبة لإجراء الاختبار بما لايقل عن 50 م وبعرض 122سم ، ساعة توقيت.

طريقة الأداء: تحدد مسافة40 م على مجال الركض ، وتوضع علامة على بعد 10م من خط البداية يقف المحكم عند هذه العلامة لإعطاء إشارة الوصول إلى30 م ويقف المختبر خلف البداية وعند سماع إشارة البدء يركض من البداية العالية وبعد وصوله إلى العلامة10م كتعجيل يقوم المحكم بإعطاء إشارة البدء بركض 30م للواقف في نهاية المسافة المحددة 40 م

التسجيل : يحسب الزمن عند وصول المختبر علامة 10م ولغاية خط النهاية (نهاية مسافة40م) لأقرب جزء من الثانية ، وتعطى للمختبر محاولتان وتحسب الأفضل .

ثانيا - الاختبار المهاري :

تم إجراء الاختبار المهاري لمهارة الغطس بالجمناستك الفني وذلك من خلال التصوير الفديوي للمهارة وعرضها على خبراء الجمناستك لتقييم الأداء المهاري للاعبات .

2.4.2 التجربة الاستطلاعية:

أن إجراء التجربة الاستطلاعية ضرورة من ضرورات البحث العلمي لما لها من أهمية وفائدة كبيرة للباحث إذ " تعد تدريبا للباحث للوقوف على السلبيات والايجابيات التي تقابله في إثناء إجراء الاختبار لتفاديه لذا قامت الباحثة بأجراء التجربة الاستطلاعية على(4) لاعبات وهن من ضمن عينة البحث التجريبية , وذلك في تمام الساعة التاسعة صباحا من يوم الخميس (2021/4/8) وعلى قاعة الجمناستك في كلية التربية للبنات .

العدد : 37 / 2021

2.4-3 الاختبارات القبلية :

قامت الباحثة بإجراء الاختبارات القبلية في ملعب قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة وقاعة الجمناستك لعينة البحث في تمام الساعة التاسعة صباحا يوم الخميس المصادف(2021/4/15) بعد أن أعطت الباحثة شرحاً مفصلا عن كيفية أداء الاختبارات والهدف من إجراؤها , وبعد أكمال الاختبارات البدنية أجراء الاختبار المهاري وتصوير الأداء لمهارة الغطس لكي يتم عرضها على خبراء التقيم بالجمناستك.

4-4-2 التمرينات المقترحة :

تركزت هذه التمارين على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة مع ربطها بأداء مهارة الغطس ، علما إن فترة تطبيق التمرينات كانت في فترة الإعداد الخاص لكي تتلاءم مع خصوصية تلك التمارين , وكانت نسب الشدة التدريبية لتمارين القوة الانفجارية و للقوة المميزة بالسرعة تتراوح بين الشدة القصوى أو شبه القصوى من أقصى قدرة للاعب أما الراحة فكانت على أساس إن هذه التمارين تدخل ضمن النظام اللاأوكسجيني أي إن الراحة ستكون كاملة لكي تسمح بالاستشفاء الكامل للعضلات العاملة خلال التمرينات فكانت الراحة بين التكرارات (5.1 روبين المجاميع (5.3) دقيقة وقد استعملت الباحثة طريقة التموج بالحمل التدريبي (3:1) بين الأسابيع التدريبية تفادياً لتعرض الحمل الزائد للاعبين نتيجة الشدة العالية.

- بدأ تنفيذ التمرينات المقترحة: يوم الأحد المصادف 18 /4 /2021 وانتهى يوم الأحد 13 /6
 بدأ تنفيذ التمرينات المستخدمة بالأسابيع(8) اسابيع .
- عدد الوحدات التدريبية الكلية (24) وحدة تدريبية وعدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (3) وحدات، أيام الوحدات التدريبية خلال الأسبوع هي (الأحد الثلاثاء الخميس)، زمن القسم الرئيس في الوحدة التدريبية يتراوح من (30.30) دقيقة.

2-4-5 الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ مفردات المنهاج المقترح ضمن المدة المقررة تم إجراء الاختبارات البعدية الخاصة بالبحث في تمام الساعة العاشرة صباحا يوم الاحد المصادف(13/2021) ، في ملعب كلية التربية للبنات وقاعة الجمناستك بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي وقد عمل الباحثان على توفير الظروف نفسها من حيث المكان والزمان والادوات وطريقة تنفيذ الاختبارات.

2- 4-6 الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة نظام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)لاستخراج النتائج الإحصائية الخاصة بالبحث ومعالجت البيانات .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها : 1-3 عرض النتائج وتحليلها : 3ـ 1 -1 عـرض وتحليـل نتـائج القـدرات البدنيـة والأداء المهـاري لمجموعـة البحـث التجريبية :

الجدول (2)

يبين الإحصاء الوصفي والاستدلالي للاختبارات القبلية والبعدية لمجموعة البحث التجريبية في القدرات البدنية والأداء المهاري.

الدلالة	t	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة	
		±ع	سَ	±ع	سَ	القياس	المتغيرات
معنوي	2.366	0.206	1.62	0.360	1.41	سم	القــدرة الانفجاريــة
							لعضلات الرجلين
معنوي	7.908	0.211	14.666	0.816	11.33	تکرار	القــــوة المميــــزة
							بالسرعة لعضلات
							الذراعين
معنوي	8.421	0.119	3.50	0.095	3.77	ثانية	السرعة القصوى
معنوي	8.33	0.87	6.26	0.70	3	درجة	مهارة الغطس

يبين الجدول (2) الخاص بالإحصاء الوصفي والاستدلالي لنتائج مجموعة البحث التجريبية في الاختبارات القبلية والبعدية للقدرات البدنية ,حيث جاءت قيم أوساطها الحسابية في الاختبار القبلي على التوالي (1.33, 1.41, 3,77) وبانحرافات معيارية (0.360, 0.816, 0.095) , أما الأداء المهاري حيث جاءت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي لمهارة الغطس (3) وبانحراف معياري (0.70) , في حين جاءت قيم أوساطها الحسابية في الاختبار البعدي للقدرات البدنية على التوالي (1.62, 14,666, 0.35) وبانحرافات معيارية (0.211, 0.206, 0.119) , أما الأداء المهاري حيث جاءت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار البعدي لمهارة الغطس (6.26) وبانحراف معياري (0.87) ولغرض التعرف على الفروقات بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعة البحث التجريبية في القدرات البدنية والاداء المهاري , استخدمت الباحثة اختبار (t.test) لدلالة الفروق للمجموعات المرتبطة ذات الاختبار القبلي والبعدي حيث جاءت قيمه على التوالي (2.366, 2.368) مما يدل بلمجموعات المرتبطة ذات الاختبار القبلي والبعدي حيث جاءت قيمه على التوالي (0.05 , 2.308) بلمجموعات المرتبطة ذات الاختبار القبلي والبعدي حيث جاءت قيمه على التوالي (0.05) , مما يدل على معنوية الفروق ولصالح الاختبارات البعدية نتيجة تأثير تمرينات القوة الارتدادية .

high

العدد : 37 / 2021

2-3 مناقشة النتائج:

أن التمرينات الارتدادية التي استخدمتها الباحثة كان لها الأثر الفعال في تحفيز المجاميع العضلية العاملة بشكل ايجابي في أداء الحركات بأقصى سرعة ممكنة مما رفع شدة الحمل التدريبي بدرجة عالية ولمدة قصيرة وهذا ما انعكس على تحسن الأداء بشكل اقتصادي ومستوى أداء جيد لعينة البحث في الاختبارات البعدية فاعتمدت الباحث " تغيير حجم وشدة الحمل عن طريق رفع او خفض متطلبات الحمل من حيث التناسق الصحيح بين مدة الراحة بين التكرارات وبين المجاميع المناسبة للجهد المبذول فضلا عن التدرج في الحمل التدريبي ومكوناته من أسبوع إلى أخرومن شهر إلى أخر. كل هذا أدى إلى تطور القوة الانفجارية لعضلات الرجلين بشكل جيد نتيجة استخدام هذه التمارين الارتدادية التي تعمل على تحسين " معدل المد وهو أكثر أهمية من كمية المد اذ تؤدي هذه العملية إلى أنتاج قوة عالية وأداء حركة قصير وسريعة أكثر مما هي عليه عندما يكون المد كبير وبطىء , مما ساعد على زيادة معدل انتقال السيلات العصبية الى العضلات العاملة مسببة الانقباض الإرادي السريع والناتج بسبب هذه " التمارين الارتدادية التي ساعدت على تحسين الوثب الأفقي والعمودي وزيادة القدرة على التحمل في الإعداد لتدريبات الوثب الارتدادي , إذ إن التمرينات الارتدادية وتدريباتها قد ساهمت بشكل فعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين نتيجة استخدام الكرات الطبية على اختلاف أوزانها ومجموعة تمارين بحركات سريعة وانفجارية مما "احدث تغيير سريع في حركة العضلة اللامركزية إلى حركة العضلة المركزية فهذا العمل يحدث عادة في نفس الوقت بالمزج مع وظيفة العضلة نتيجة دورة الإطالة والتقصير ويؤدي الانقباض المركزي الى التقصير في طول العضلة وتنتج حركات سريعة وقوبة وهذه التمرينات من ممدزات تمرينات القوة الارتدادية فمن خلال دمج التمرينات الارتدادية والربط الصحيح بالأداء المهاري الجيد من خلال تشابه التمرينات مع حركة الركض قد ساعد على تحسين السرعة بشكل جيد وقد اكد (عبد الرحمن عبد الحميد) على انه "يجب أن تؤدى تمرينات السرعة تبعا لمستوى السرعة المستهدفة في والقوة الداعمة لذلك" وتجدر الإشارة إلى أن السرعة القصوى للاعب لاتكون دائما المهاج التدريبي لكي تتم عملية التكيف الفسيولوجي للحركة وفقا للسرعة المطلوبة والتردد الحركي المستهدف سرعة مستقلة في حد ذاتها ولكنها دائما ترتبط بعوامل أخرى كمستوى القوة والمرونة ودرجة إتقان الأداء والتوافق العصبي العضلي ,وأن التطور الذي حصل بالقدرات البدنية من خلال أداء التمرينات الارتدادية انعكس ايجابياً على الجانب المهاري لمهارة الغطس واداء المهارة بصورة جيدة للاعبات فريق الكلية , ومن خلال النتائج المعنوية التي حصلت عليها أفراد عينة البحث في جميع الاختبارات فان ذلك قد حقق أهداف وفروض البحث.

4. الاستنتاجات والتوصيات:

1.4 الاستنتاجات :

- أن استخدام تمرينات القوة الارتدادية أدت إلى تطويرالسرعة القصوى والقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين لإفراد عينة البحث.
 - أن استخدام تمرينات القوة الارتدادية أدت إلى تطور الجانب المهاري لمهارة الغطس.

4.2 التوصيات:

139

- הرورة تطبيق تمرينات القوة الارتدادية لتطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والسرعة القصوى وفي مدة الإعداد الخاص لباقي الألعاب الرياضية.
- استخدام منهج التمرينات المعدة من قبل الباحثة في تطوير الجانب البدني والمهاري لمهارات الجمناستك المختلفة والتي تحتاج للقدرات البدنية والسرعة القصوى.
- 3. ضرورة إجراء اختبارات دورية لمعرفة مستوى أداء اللاعبات بدنياً ومهاريا لكي يتم العمل على تلافي انخفاض المستوى من خلال تعديل فقرات ومفردات المناهج التدريبية.
- 4. إجراء دراسات مشابهة على صفات بدنية أخرى وفئات عمريه أخرى مع التركيز على ما يتناسب مع قدراتهم البدنية للحصول على تطور ملموس وبشكل منظم

hand

المصادر العربية والاجنبية:

1- المصادر العربية:

- الاتحاد العربي لألعاب القوى :مركز التنمية الإقليمي ،القاهرة , العدد 40، أكتوبر، 2006 .
- خيرية إبراهيم و محمد جابر برقيع : التدريب البليومتري ، ج1، الإسكندرية ، دار المعارف،
 2005 .
- 3. عبد المعطي محمد عساف وآخرون : التطورات المنهجية وعملية البحث العلمي، ط1،عمان ، داروائل للنشر والتوزيع، 1995.
- 4. كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : اسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية الرياضية بمدارس البنين والبنات ، القاهرة , دار الفكر العربي ، 1997 .
- 5. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز ،ط1 ،القاهرة:مركز الكتاب للنشر ،2000 .
- 6. قاسم المندلاوي وآخرون: الاختبارات والقياس في التربية الرياضية الموصل: مطابع التعليم العالى، 1990
- 7. قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد: الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد: مطبعة جامعة بغداد، 1987، ص347
- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج1، ط3، القاهرة :دار الفكر العربي ، 1995 .

2- المصادر الأجنبية:

- **9.** ASTRAND., P&K RODAHI. TEXTBOOK OF WORK PHYSIOLOGY.NEW YOURK.MCGRAW HILL. 1970.P 25.
- **10**. fleshler pauloverview of power training. In nsca performance training.

أنموذج (الوحدة التدريبية):

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التمارين	الحجم	الشدة	اسم التمرين	ت
3 دقيقة	2 دقيقة	× 8 3		قفز ارتدادي بكلتا الرجلين على ألواح خشبية على شكل علامة (+) ،من اليمين إلى اليسار وبالعكس.	1
3 دقيقة	2 دقيقة	4 ×7		استناد إمامي بالقفز مع التصفيق باليدين	2
3 دقيقة	2 دقيقة	3 ×8	قصوي	من وضع القرفصاء القفز للأعلى مع الاحتفاظ بنفس الوضع	3
3 دقيقة	2 دقيقة	3 ×7		رمي كرة طبية 2 كغم من إمام الصدر مع ثني الركبتين ورمي الكرة للأعلى.	4
3 دقيقة	2 دقيقة	3 ×8		من وضع الوقوف القفز للأعلى وللإمام مع تبادل الرجلين بالهواء بالتعاقب	5

141 المجلة (الوربية لنكثولوجيا علوى الرياضة

