

تأثير استخدام تدريبات الجيروتونيك (Gyro tonic) على مستوى أداء بعض المهارات في الباليه

أ.م.د/ شيماء عبد الله عطية محمد

الاستاذ المساعد بقسم التعبير الحركي - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان

المقدمة ومشكلة البحث

إن وصول الرياضي إلى أفضل مستوى رياضي يعتمد على العديد من جوانب الإعداد سواء كان إعداداً بدنياً أو مهارياً أو خططياً أو نفسياً حيث تسهم هذه العوامل مكتملة بجانب خبرات المدرب في وصول اللاعب إلى أفضل مستويات الأداء على الإطلاق

ويعتبر " الجيروتونيك " " Gyro tonic " من الاساليب الحديثة في التدريب الرياضي وهو نظام تدريبي خاص يتميز بادواته المميزة له حيث يعمل هذا الاسلوب على الاطالة العضلية وتحسين بعض القدرات البدنية كالقوة والتوافق والتوازن وكل هذه التدريبات يمكن تاديتها على بساط رياضي او على ارضية اخرى ويقوم الممارس بتاديتها من خلال ادواتها الخاصة وايضا يمكن استخدام الاجهزة لعمل التمرينات المشابهة للاداء..(٢:٣)

ويذكر "كوتلر هارد" " cotler.Howard (٢٠١٦م) ان اسلوب الجيروتونيك هو نوع من التمرينات الذي يتضمن استخدام ادوات مميزة ويشمل على اوزان تتصل ببكرات وهدفة الاساسي هو مزج بين الاطالة والمرونة والقوة العضلية ويتكون مفهومة الاساسي بين تداخل المفاهيم المختلفة من السباحة واليوجا والرقص غير انة يعمل على تقوية العضلات وايضا ينمي قدرات اخرى مثل التوافق العصبى والعضلى وذلك من خلال مجموعة من الحركات التى تضع اوزان خفيفة على عضلات ومفاصل الجسم ويستخدم ايضا فى التاهيل الرياضى واعادة الشفاء.(٥:٢٢)

ويذكر "هورفاث جولى" " Horvath juliu " (٢٠٠٢م) ان مصطلح (Gyro tonic) يتكون من مقطعين وهما " جيرو Gyro " وتعنى الخصوصوية بالتوازن وتونيك " tonic " تعنى الخصوصية بالتوتر الناتج عن الانقباضات العضلية المتحركة "Isotonic" وهو ما يعنى اسلوب التمرينات الذى يعمل على التوازن بين عمل المجموعات العضلية الاساسية فى الانقباض والمجموعات المساعدة المقابلة فى الانبساط لنفس عمل المفصل (عمل اطالة عضلية ومرونة

مفصلية) والعكس خلال السلسلة الحركية الدائرية المتواصلة بالجسم المتسلسلة والمتتابعة والتي تتناسق فيها الحركات مع التنفس اثناء الاداء الحركى بهذا الاسلوب حيث تعتبر تلك التمرينات الوسيلة العملية التي توجه المستخدمين لتنمية المرونة وتقوية وإطالة العضلات والاورتار فى وقت واحد من خلال حركة المفصل واشترك انماط التنفس اثناء اداء التمارين مما يؤدي الى زيادة التوافق والمرونة والقوة. (٥١:٢٤)

وتعد تدريبات " الجيروتونيك " **Gyro tonic** سلسلة من الحركات الدائرية التي تسمح للجيم بالحركة المتواصلة دون انقطاع اثناء الممارسة من خلال قدرتها على تحفيز العضلات والهيكل العظمى والجهاز الدورى التنفسى " القلب والرئتين" ويتم فيها تغيير اتجاهات الجسم فى جميع الاتجاهات بنطاق أمن وعلى وتيرة واحدة وتعنى الخصوصية بالتوازن وكما انها تعنى الخصوصية بالتوتر الناتج من الانقباضات العضلية اى انة يعنى التوازن بين تمرينات القوة والاطالة ومرونة المفاصل المختلفة فى جسم الانسان. (٥:٢١)

يذكر ميندن جاينور (٢٠٠٧) **Minden, Eliza Gaynor** أن الجيروتونيك هو نظام تدريبي خاص له أدوات مميزة خاصة به لعمل تدريبات الأطالة العضلية وتحسين القوة العضلية والتوافق فى العمل العضلى ، ويمكن تأديتها على بساط تدريبي أو لا، ويقوم الطالب بتأديتها بنفسه أو باستخدام أدوات خاصة بها أو يمكن استخدام أجهزة لعمل التمرينات الأيزوكينتك. (٣٧:٢٦)

كما تتميز تدريبات (Gyro tonic) بانها الطريقة العملية لتوجيه الممارسين لتنمية المورنة وتقوية العضلات والاورتار فى وقت واحد من خلال حركة المفاصل وكذا اشترك انماط مختلفة من التنفس اثناء الاداء مما يؤدي الى زيادة التوافق والتحمل العضلى الهوائى وكذا اضعاء الشعور العميق بالراحة والمتعة وشفاء الذهن وهى طريقة طبيعية للموازنة بين الضغوط الخارجية ومواجهة اعباء الحياة كما انها تعمل على الارتقاء بالنواحي العقلية والبدنية والنفسية والفسولوجية ايضا من خلال تقوية العضلات الهزيلة والضعيفة ، كما انها تعمل على الوقاية من الاصابات الرياضية المختلفة. (٢٢:٢٥)

ونقلا عن " هورفاث جولى " " Horvath juliu " (٢٠٠٢م) ان الجيروتونيك هو تدريب المقاومة حيث تستخدم جميع معدات الجيروتونيك شكلا من اشكال المقاومة سواء على برج البكرة ، الاوزان، الاحتكاك، الحصيرة او الكرسي، او التدريبات الحرة وفى تدريب الجيروتونيك الاحتكاك يكون بين الشخص والادارة فمثلا فى وحدة تمديد الساق على حبال المقاومة المطاطية واحيانا

اوزان كما تؤدي تلك التدريبات من الوقوف او الامتداد على الارض كما تعمل على الزيادة فى القوة العضلية وبالتالي زيادة حجم العضلة.(٦٩:٢٤)

ويشير " أحمد عبد الخالق" وآخرون (٢٠٢٠م) ان التشابة فى تدريبات المقاومة التقليدية بتدريبات الجيروتونيك تتجاوز تدريبات القدرة العضلية التقليدية بجزء كبير مما يجعل تدريبات الجيروتونيك مختلفا مما يعزز الوظيفية المثالية للجهاز العصبى وتتدفق اشارات العصب بحرية اكبر بين الاداة والجسم وهذا يزيد من التنسيق وادراك الحواس واستقبال الحس ويزيد تدريبات الجيروتونيك من سهولة حركة جميع المفاصل والقدرة على استخدامها الى اقصى حد فى جميع الاتجاهات حيث يتيح ذلك زيادة القوة وطول العضلات والتناسق فى وقت واحد.(٢:٢)

وتعتبر رياضة الباليه الفني من أهم الرياضات الرئيسية التي تتميز بتنوع وتعدد المهارات التي تؤدي على الاجهزة وتعد من الأنشطة الفردية التي تسهم في تنميه وتطوير القدرات البدنية والمهارية ، حيث يعتمد الفرد على قدراته فى إنجاز الجمل الحركية.(١٤ :١) (٤ : ٢١٧)

وتحتل رياضة الباليه الفني مكاناً بارزاً بين مختلف ألوان النشاط الرياضي ، نظراً لأنها من الرياضات المحببة إلى النفس التي تجذب إنتباه المشاهد لها ، على الرغم من أن ممارستها تتطلب قدرات ومواصفات بدنية مميزة ، وتعتبر رياضة الباليه الفني لون مميز من ألوان النشاط البدني الذي يتميز بتأثيره الشامل على أجهزة الجسم وأعضائه ، بما يضمن له التناسق والتكامل والإسهام في تحسين التوافق العصبي العضلي للاعب والقدرات البدنية والعقلية حتى يكون عضواً نافعاً في المجتمع . (٦ : ٧)

يوضح عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٠) أنه يجب أن تتوفر لدى لاعبة الباليه الفني الصفات والقدرات البدنية التي تميزها عن الرياضات الفردية الأخرى ، حيث تتسم رياضة الباليه الفني بصعوبات فى الأداء الفني فائق المستوى وتحدى لقدرات اللاعب ، مما يتطلب منه إمكانات بدنية مميزة ، وخاصة مكون القوة العضلية الذي يعد أهم صفة بدنية للاعب الباليه وعلاقتها المباشرة بمستوي الأداء الفني (٧ : ١٤)

وتعتبر تنمية القوة العضلية للطرف العلوى للجسم وخاصة حزام الكتف والصدر والذراعين وعضلات البطن وقوة القبضة ، وكذلك تنمية القدرة العضلية لعضلات الرجلين من المتطلبات الأساسية فى الإعداد البدني للاعب الباليه.(٢٠ : ٤٩٨)

وتشير " سلوى رشدى " (٢٠١٠م) إلى أن الحركات التي تؤدي على جهاز العارضتان مختلفتا الإرتفاع تتميز بالقوة والسلاسة والديناميكية فهو يحتاج إلى قوة عضلات الذراعين ، والمنكبين ، والظهر ، والبطن . (١١ : ١٠٤)

وتشير أديل شنودة وآخرون (٢٠١٥) إلى إعتبار القوة العضلية من أهم عناصر اللياقة البدنية تأثيراً على مستوى الأداء في الباليه ، فلاعبة الباليه الفني عليها أن تتحرك ضد مقاومة وزن الجسم ويعتبر عنصر القوة هام وضروري في تنمية مكونات بدنية أخرى. (٥ : ٩٧)

والقوة العضلية بأنواعها الثلاثة من أهم العناصر البدنية الخاصة بجهاز العارضتان مختلفتا الإرتفاع حتى يمكن أداء المهارات في شكلها الصحيح وتختلف في توزيعها بين أجزاء الجسم بما يتناسب مع متطلبات المهارة كما أوضحت أن المرونة والإطالة تلعب دوراً هاماً في جميع مفاصل الجسم وخاصة الفخذين والكتفين. (١٢ : ٧٨ ، ٧٩) (٤١ : ١٣)

ومن خلال قيام الباحثة بتدريب وتعليم طالبات كلية التربية الرياضية جامعة حلوان ، لاحظت انخفاضاً واضحاً في مستوى الاداء المهارى لمهالات البالية مع ضعف فى المستوى البدنى، مما يؤدي الى توقف الجملة و فقد اللاعبات التسلسل المطلوب في أداء الجملة الحركية والتعرض للسقوط اثناء الاداء ، مما يعرض اللاعبات للخصومات المختلفة اثناء الاداء ومن خلال إطلاعت عليـة الباحثة على المراجع والأبحاث كدراسة احمد محمود حسن (٢٠٢٠م) (٣) بعنوان تأثير استخدام تدريبات الجيروتونيك (Gyro tonic) على بعض المتغيرات البدنية والمهارية فى رياضة الباليه، ودراسة امانى محمد فتحى عبد العظيم (٢٠١٧م) (٦) بعنوان فاعلية برنامج تمرينات الجيروتونيك على بعض مخرجات العملية لمقرر المبادئ الاساسية للتمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية، ودراسة داليا محسن حسن (٢٠٢١م) (٨) بعنوان تأثير الجيروتونيك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية فى التمرينات الإيقاعية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، ودراسة ريهام محمود محمد، فاطمة فاروق راتب، سارة أحمد حلمي أحمد (٢٠٢٢م) (١٠) بعنوان تأثير تدريبات الجيروتونيك علي بعض المتغيرات البدنية للاعبى الإسكواش توصلت الباحثة إلى أن التدريبات باستخدام حبال الجيروتونيك قد تؤدي إلى إرتفاع مستوى الأداء للمهارات قيد البحث ، لذا قامت الباحثة ببناء برنامج للتدريب باستخدام مقاومة الجيروتونيك لتطوير بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى فى البالية.

هدف البحث:

- يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام تدريبات الجيروتونيك (Gyro tonic) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى فى البالية وذلك من خلال:-
- مستوى بعض المتغيرات البدنية (قوة القبضة- قوة عضلات الظهر- القدرة العضلية للذراعين- القدرة العضلية للظهر- القدرة العضلية للبطن) لدى طالبات الباليه.
 - مستوى الاداء المهارى لدى طالبات الباليه.

فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة فى مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى طالبات الباليه ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة فى مستوى الاداء المهارى لدى طالبات الباليه ولصالح القياس البعدي.

المصطلحات الواردة فى البحث**-الجيروتونيك Gyro tonic**

هو أسلوب التمرينات الذى يعمل على التوازن بين عمل المجموعات العضلية الاساسية فى الانقباض (عمل القوة) والمجموعة المساعدة المقابلة فى الانبساط لنفس عمل المفصل (عمل الاطالة) من خلال سلسلة حركات دائرية متواصلة ويستخدم خلالها تدريبات تنفس بهدف تطوير القوة العضلية والمرونة وتقوية العضلات والاورار من خلال حركة المفصل.(٢٥:٤١)

إجراءات البحث :**أولا : منهج البحث**

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلي البعدي لمجموعة واحدة وذلك لمناسبته لتحقيق أهداف وفروض البحث .

ثانياً : مجتمع وعينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان الباليه الفنى طالبات تحت سن ١١ سنة ، للعام الدراسى ٢٠٢٢/٢٠٢٢ م وعددهم (١٨) طالبة، وتم إختيار عينة قوامها (١٠) طالبات للتجربة الاساسية، وعدد (٨) طالبات للعينة الإستطلاعية من داخل المجتمع وخارج عينة البحث الأساسية للتأكد من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات المستخدمة وكذلك تجربة الأدوات وتدريب المساعدين باجمالي عدد (١٨) طالبة .

ثالثاً : أسباب إختيار عينة البحث

١- قيام الباحثة بالاشراف بتدريب العينة.

جدول (١)

تجانس عينة البحث في معدلات النمو

(ن = ١٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	سنة	١٨.٢٥	٠.٥٦	١٨.٢٠	٠.٢٦٧
٢	الطول	سم	١٦٥.٢٦	٢.٥١	١٦٥.٠٠	٠.٣١٠
٣	الوزن	كجم	٦٢.٢٨	٠.٢٢	٦٢.٢٥	٠.٦٦

يتضح من جدول رقم (١) أنه انحصرت قيم معامل الإلتواء ما بين (٣-، ٣+) مما يدل على أن التوزيعات توزع توزيعاً إعتدالي في معدلات النمو لدى عينة البحث

جدول (٢)

تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية (ن = ١٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	قياس قوة القبضة لليد اليمنى	كجم	٢٥.٣٣	٠.٢٩	٢٥.٣٠	٠.٣١٠
٢	قياس قوة القبضة لليد اليسرى	كجم	٢٢.٣٢	٠.٨٨	٢٢.٠٠	١.٠٩٠
٣	قياس قوة عضلات الرجلين	كجم	٣٥.٢٦	٠.١٤	٣٥.٢٠	١.٢٨٥
٤	اختبار الشد المعدل للبنات (٢٠ث)	عدادات	١٨.٣٢	٠.٩٦	١٨.٠٠	٠.٩٩٩
٥	اختبار رفع الظهر من الرقود (٢٠ث)	عدادات	١٦.٥٢	٠.١١	١٦.٥٠	٠.٥٤٥
٦	اختبار الجلوس من الرقود (٢٠ث)	عدادات	١٧.٢٢	٠.٣١	١٧.٢٠	٠.١٩٣

يتضح من جدول رقم (٢) أنه انحصرت قيم معامل الالتواء ما بين (٣-، ٣+) مما يدل على إن التوزيعات توزع توزيعاً اعتدالي في بعض المتغيرات البدنية

جدول (٣)

تجانس عينة البحث في مستوى اداء المهارة فى البالية

(ن = ١٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	مستوى الاداء المهارى فى البالية	الدرجة	٣.٥٤	٠.١١	٣.٥٠	١.٠٩٠

يتضح من جدول رقم (٣) أنه قيمة معامل الالتواء اقل من (٣+، ٣-) مما يدل على إن التوزيعات توزع توزيعاً إعتدالى في مستوى الأداء المهارى فى البالية.

رابعاً : أدوات جمع البيانات والأجهزة المستخدمة في البحث

الأجهزة المستخدمة في البحث

١- أدوات وأجهزة أساسية :

- جهاز الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- سلاالم الحائط .
- صالة اللياقة البدنية.

٢- الاختبارات المستخدمة في البحث

أ- الاختبارات البدنية :

- إختبار لقياس قوة القبضة لليد اليمنى واليسرى
- اختبار لقياس قوة عضلات الرجلين بجهاز الديناموميتر
- إختبار الشد المعدل للبنات (٢٠ث)
- إختبار رفع الظهر من الرقود (٢٠ث)
- إختبار الجلوس من الرقود (٢٠ث)

ب- تقييم مستوى الأداء المهارى مرفق (٢)

إستخدمت الباحثة طريقة المحكمين لقياس مستوى الأداء المهارى للمهارات فى البالية قيد البحث ، تم ذلك بواسطة (٣) محكمين واعضاء تدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة حلوان مرفق (١) ، حيث يتم حذف اعلى واقل درجة واخذ متوسط الدرجتين وحساب الدرجة من (١٠) درجات.

خطوات بناء البرنامج :

البرنامج المقترح:

بعد الاطلاع على الكتب العلمية المتخصصة والبحوث السابقة (٥) (٦) (٧) (١٢) (١٣) (١٥) (١٩) قام الباحث بتحديد استخدام عينة البحث تدريبات الجيروتونيك (Gyrotonic) لمدة (٨) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية اسبوعيا زمن كل وحدة (٩٠) دقيقة.

أولاً: هدف البرنامج

الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري لدى طالبات الباليه.

ثانياً: أسس وضع البرنامج:

- الاهتمام بالإحماء وإعداد الجسم للتدريب.
- مناسبة البرنامج للمرحلة السنوية والمستوى المهاري لقدرات العينة.
- التدرج في التمرينات من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ومن الثبات إلى الحركة.
- مراعاة الفروق الفردية.
- مراعاة التنوع في البرنامج وداخل الوحدات.

ثالثاً: تصميم البرنامج المقترح

- عدد التدريبات في الوحدة لتمرينات (٨) تدريبات الجيروتونيك (Gyro tonic) زمن التمرين (٣٠) ثانية زمن الفترة البينية (٣٠) ث و فترات راحة من (٣:٢) دقائق بين المجموعات وعدد المجموعات (٤-٦) والتحكم في شدة الاحمال التدريبية يتم من خلال التغير بين زمن الاداء والراحة بيم التدريبات وايضا بين المجموعات مرفق (٧)

الخطوات التنفيذية للبحث

القياسات القبليّة :

تم إجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك ٢٠٢٢/١٠/١ وقد اشتملت

القياسات والاختبارات قيد البحث وذلك على النحو التالي:-

- اختبار (السن - الطول - الوزن) يوم ٢٠٢٢/١٠/١ م.
- اختبار المتغيرات البدنية ٢٠٢٢/١٠/٢ م.
- اختبار المستوى المهاري ٢٠٢٢/١٠/٣ م.

تطبيق تجربة البحث الأساسية:

تم تطبيق تجربة البحث وذلك بصالة الباليه بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان ، خلال الفترة من ٢٠٢٢/١٠/٦ م الى ٢٠٢٢ /١١/٣٠ م وذلك لعينة البحث كالتالي وذلك لمدة شهرين ونصف بأجمالي (٨) أسابيع و(٢٤) وحدة وبواقع (٣) يوم أسبوعياً (الاحد، الثلاثاء، الخميس) .

القياسات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق تجربة البحث قام الباحث بإجراء القياس البعدي للمتغيرات البدنية يوم ٢٠٢٢/١٢/١ م و يوم ٢٠٢٢/١٢/٣ م لقياس مستوى الاداء المهارى.

المعالجات الإحصائية المستخدمة :-

استخدم الباحث برنامج (SPSS ١٥.٠) الإحصائي للحصول علي النتائج الإحصائية، وتم الاستعانة بالأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي. Arithmetic Mean

- الانحراف المعياري. Standard Deviation

- الوسيط. Median

- معامل الالتواء. Skewness

- اختبار ت. T – test

- معامل الارتباط. Correlation Coefficient

عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض النتائج

جدول (٤)

دلالات الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

ن = ١٠

في المتغيرات البدنية

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمه (ت)
			ع	م	ع	م	
١	قياس قوة القبضة لليد اليمنى	كجم	٢٥.٣٣	٠.٢٩	٣٠.٢٠	٠.٢٢	٥.٢١
٢	قياس قوة القبضة لليد اليسرى	كجم	٢٢.٣٢	٠.٨٨	٢٨.٦٤	٠.١٧	٥.٢٩
٣	قياس قوى عضلات الرجلين	كجم	٣٥.٢٦	٠.١٤	٣٩.٥٤	٠.٣٢	٥.٢١
٤	اختبار الشد المعدل للبنات (٢٠ث)	عدادات	١٨.٣٢	٠.٩٦	٢٢.٦٩	٠.٢٢	٥.٢٩
٥	اختبار رفع الظهر من الرقود (٢٠ث)	عدادات	١٦.٥٢	٠.١١	٢١.٨٢	٠.١٧	٥.٤٦
٦	اختبار الجلوس من الرقود (٢٠ث)	عدادات	١٧.٢٢	٠.٣١	٢٣.٥٤	٠.٦٢	٥.٢٧

قيمه ت "الجدولية (٢.٢٢٨) عند مستوى معنويه (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية لعينه البحث

في المتغيرات البدنية قيد البحث .

جدول (٥)

النسبة المئوية لمعدلات تغيير القياسات القبلية والبعديّة

لعينة البحث في المتغيرات البدنية

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
			قبلي	بعدي		
١	قياس قوة القبضة لليد اليمنى	كجم	٢٥.٣٣	٣٠.٢٠	٤.٨٧	%١٦.١٢
٢	قياس قوة القبضة لليد اليسرى	كجم	٢٢.٣٢	٢٨.٦٤	٦.٣٢	%٢٢.٠٦
٣	قياس قوى عضلات الرجلين	كجم	٣٥.٢٦	٣٩.٥٤	٣.٢٨	%٨.٢٩
٤	اختبار الشد المعدل للبنات (٢٠ث)	عدادات	١٨.٣٢	٢٢.٦٩	٤.٣٧	%١٩.٢٥
٥	اختبار رفع الظهر من الرقود (٢٠ث)	عدادات	١٦.٥٢	٢١.٨٢	٥.٣٠	%٢٤.٢٨
٦	اختبار الجلوس من الرقود (٣٠ث)	عدادات	١٧.٢٢	٢٣.٥٤	٦.٣٢	%٢٦.٨٤

يتضح من جدول (٥) أن النسب المئوية لمعدلات تغيير القياسات البعدية عن القبلية تراوحت بين (٨.٢٩ % : ٢٦.٨٤ %) للمتغيرات البدنية.

جدول (٦)

دلالات الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية

في مستوى الأداء المهاري

ن = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمه (ت)
			ع	م	ع	م	
١	مستوى الاداء المهارى فى البالية	الدرجة	٣.٥٤	٠.١١	٧.٢٢	٠.٦٩	٥.٦٢

قيمه "ت" الجدولية (٢.٢٢٨) عند مستوى معنويه (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة لعينة البحث في مستوى الاداء المهارى .

جدول (٧)

النسبة المئوية لمعدلات تغيير القياسات القبلية والبعديّة لعينة البحث في

مستوى الأداء المهاري

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي		الفروق	نسبة التحسن
			قبلي	بعدي		
١	مستوى الاداء المهارى فى البالية	الدرجة	٣.٥٤	٧.٢٢	٣.٦٨	%٥٠.٩٦

يتضح من جدول (٧) ان النسب المئوية لمعدلات تغيير القياسات البعدية عن القبلية بلغت (٥٠.٩٦ %) في مستوى الاداء المهارى.

ثانياً : مناقشة النتائج

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة لعينه البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث ويتضح من جدول (٧) أن النسب المئوية لمعدلات تغيير القياسات البعدية عن القبلية تراوحت بين (٨.٢٩% : ٢٦.٨٤%) لمتغيرات البدنية ويرجع الباحث تلك النتيجة الى البرنامج المقترح باستخدام تدريبات تدريبات الجيروتونيك (Gyro tonic) والذي ساهم في تحسين المستوى البدني والمهاري لدى طالبات الباليه.

ويرى الباحث أن تدريب القوة باستخدام تدريبات الجيروتونيك (Gyro tonic) أدى إلى إختلاف في مستويات القوة باختلاف أنواعها لصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية ، وما تضمنه البرنامج التدريبي من تدريبات متنوعه باستخدام الجيروتونيك (Gyro tonic) أشتملت جميع عضلات الجسم وتدريباً للأعداد البدني النوعي الذي يهدف الى تنمية العضلات العاملة في المهارة قيد البحث ، ما يحتويه البرنامج من تدرج طبيعي في مستويات الشدة والبدء بتدريب القوة بدون أثقال بالعمل العضلي الأيوتوني والأيزوميترى ، ثم الاستخدام للتقل بعد ذلك والتدرج بارتفاع الشدة ادى ذلك الى تنمية القوة العضلية.

ويجب على المدرب عند توجيه الأحمال التدريبية المكثفة أن يقوم أولاً بتحديد الصفات البدنية والفسولوجية للاعب ثم يقوم بعد تقنين الأحمال التدريبية بتوزيع الوحدات التدريبية. (١٠٩:١)

ويعزى الباحث هذا التحسن في مستوى المتغيرات البدنية إلى طبيعة البرنامج وما يحتويه من تدريبات بدنية باستخدام المقاومات الجيروتونيك (Gyro tonic) مناسبة لإمكانياتهم وقدراتهم ومقننه الحمل وموجهه لتنمية هذه العناصر البدنية. (٨٤:١٩)(٥١:١٨)

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه كل من **داليا معروف** (٢٠١٥م) (٩)، محروس محمد قنديل ، امانى فتحى، منال طلعت (٢٠١٧م) (١٥) حيث أشارت على أن التدريب باستخدام الجيروتونيك (Gyro tonic) قد أدى إلى تفوق القياس البعدي على القياس القبلي لاختبارات القوة العضلية .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الاول والذي ينص على انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى طالبات الباليه ولصالح القياس البعدي .

ويتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة لعينة البحث في مستوى الاداء المهارى ، وكذلك يتضح من جدول (٨) ان النسب المئوية لمعدلات تغيير القياسات البعديّة عن القبلية بلغت (٥٠.٩٦ %) في مستوى اداء المهارى فى الباليه.

وتعزى الباحثة تفوق عينة البحث في هذه الاختبارات إلى تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الجيروتونيك (Gyro tonic) والذي تم توجيه الحمل خلال نحو تنمية تحمل القوة والذي تم خلاله اتباع المبادئ الخاصة للتدريب بالأثقال، هذا بالإضافة إلى تأثير البرنامج الموحد المطبق على طالبات الباليه.

وتعزى الباحثة أنه نتيجة لتداخل تأثيرات التدريب فوجد أن مع زيادة القوة القصوى المكتسبة من برنامج التدريب بالأثقال الجيروتونيك (Gyro tonic) تبعته تفوق في اختبارات تحمل القوة لدى عينة البحث.

وتعزى الباحثة تفوق القياس البعدي عن القبلي في اختبار الأداء المهارى إلى ارتفاع مستوى الصفات البدنية الخاصة خلال برنامج التدريب بالأثقال الجيروتونيك (Gyro tonic) بالإضافة إلى تأثير البرنامج المطبق على طالبات الباليه والذي اشتمل على التدريب المهارى.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى الاداء المهارى لدى طالبات الباليه ولصالح القياس البعدي .

الاستنتاجات :-

- يؤدي البرنامج التدريبي المقترح باستخدام بالأثقال الجيروتونيك (Gyro tonic) إلى تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى طالبات الباليه.
- يؤدي البرنامج التدريبي المقترح باستخدام بالأثقال الجيروتونيك (Gyro tonic) إلى تحسن مستوى الاداء المهارى فى الباليه.

التوصيات :

من خلال تطبيق البرنامج وفى ضوء الاستنتاجات ، وفى حدود عينة البحث يوصى
الباحث :-

١- تطبيق تدريبات بالأثقال الجيروتونيك (Gyro tonic) عند وضع برامج التدريب الخاصة بطالبات الباليه لما لها من تأثيرات إيجابية على مستوى الصفات البدنية الاداء المهارى .

٢- ضرورة استخدام تدريبات بالأثقال الجيروتونيك (Gyro tonic) عند وضع برامج التدريب بصفة عامة لما لها من تأثيرات إيجابية على مستوى الصفات البدنية الاداء المهارى .

٣- إستخدام برنامج التدريب بالأثقال الجيروتونيك (Gyro tonic) فى المراحل السنية المختلفة

المراجع

- ١- أحمد الهادى يوسف (٢٠٢٠م) قراءات موجهه فى تدريب الجمباز ، مركز الكتاب الحديث، القاهرة.
- ٢- احمد عبد الخالق ، سناء مامون، هالة فؤاد(٢٠٢٠م): تدريبات الجيروتونيك وتأثيرها على تطوير القوة العضلية ومستوى الاداء المهارى لبعض الوثبات فى التمرينات الإيقاعية ، بحث منشور، مجلة بنى سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سويف.
- ٣- احمد محمود حسن (٢٠٢٠م) تأثير استخدام تدريبات الجيروتونيك (Gyrotonic) على بعض المتغيرات البدنية والمهارية فى رياضة الباليه، بحث علمى منشور، مجلة علوم وفنون الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط.
- ٤- اديل سعد شنودة ، ساميه فرغلي منصور : (١٩٩٩م) الجمباز الفنى ومفاهيم وتطبيقات ، ملتقى الفكر ، الإسكندرية.
- ٥- اديل سعد شنودة : (٢٠١٥م) الجمباز الفنى مفاهيم وتطبيقات ، ط٢ ملتقى الفكر ، الإسكندرية.
- ٦- امانى محمد فتحى عبد العظيم (٢٠١٧م) فاعلية برنامج تمرينات الجيروتونيك على بعض مخرجات العملية لمقرر المبادئ الاساسية للتمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٧- اميرة مطر واخرون (٢٠١٥م) الباليه الفنى وتطبيقاته فى ضوء المستحدثات العلميه ، ط٢ ، جامعة حلوان ، القاهرة.
- ٨- داليا محسن حسن (٢٠٢١م) تأثير الجيروتونيك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية فى التمرينات الإيقاعية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٩- داليا محمد معروف الحضري (٢٠١٥م) "تأثير برنامج بالمقاومة لتنمية القوة والقدرة العضلية على بعض الهرمونات على العارضتين مختلفتي الإرتفاع لطالبات كلية التربية الرياضية " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة.

١٠- ريهام محمود محمد، فاطمة فاروق راتب، سارة أحمد حلمي أحمد (٢٠٢٢م) تأثير تدريبات الجيروتونيك علي بعض المتغيرات البدنية للاعبين الإسكواش، بحث علمي منشور، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

١١- سلوى رشدى (٢٠١٠م): الباليه المنهجي ، جامعه حلوان ، القاهرة.

١٢- طلحة حسام الدين (١٩٩٨م) الاسس الحركيه والوظيفيه للتدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.

١٣- عادل عبد البصير على: (٢٠٠٤م) الباليه الفنى (بنين وبنات)، المكتبة المصرية للطباعة والنشر، القاهرة.

١٤- عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب (٢٠٠٠م): الاعداد البدنى والتدريب بالأثقال للناشئين فى مرحله ما قبل البلوغ ، الاساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة.

١٥- محروس محمد قنديل ، امانى فتحى، منال طلعت: تأثير برنامج تمارين جيروتونيك على مستوى اداء مهارات مقرر المبادئ الاساسية للتمرينات لطالبات الفرقة الاولى، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة. ٢٠١٧.

١٦- محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٦م) أساسيات التدريب الرياضى ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر، الإسكندرية.

١٧- محمد إبراهيم شحاتة: (٢٠٠٣م) اسس تعليم الباليه دار الفكر العربي.

١٨- محمد على عبد الحليم (٢٠٢٢م) فعالية برنامج مقترح باستخدام تمارين الجيروتونيك علي بعض المتغيرات المورفوفسيولوجية لدى السيدات بعد الولادة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة دمياط.

١٩- مدحت كاظم، منال طلعت : تأثير استخدام تمارين الجيروتونيك على الحالة الصحية ومكونات الجسم للسيدات فى المرحلة العمرية المتقدمة، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

- ٢٠- Antony, Mr Bobu ,and A.palanisamy : Influence of High and low Altitude Battle Rope Training protocol on selected physiological Variables among National Level Athletes International Education and Research Journal ٣.٥ .٢٠١٧
- ٢١-Christine Mari ett corbe : the effect of (٤) weeks gyro tonic exercise program on dancer hip joint active range of motion performing Quality Laban conservation of music dance (٢٠١٢)
- ٢٢- Cotler Ho ward B.et al : N S C A S ESSENTIALS OF personal training and Edition Human Kinetics (٢٠١٢)
- ٢٣-Debby Mitchell, Barbara Davis, Raim Lopez (٢٠٠٢): Teaching Fundamental Gymnastics Skills, Human Kinetics,United States of America.
- ٢٤-, J (٢٠٠٢): Gyrotonic presents Gyrotonic expansions system, New York, Gyrotonic sales corporation.
- ٢٥-, L .: The Quality of Life: the Missing Measurement in Health care, Human Horizons Series. London: Souvenir press, ٢٠٢٠.
- ٢٦-Marin ,p,j,Garcia -Gutierrez ,m,t,da silva-,Grigoletto ,m E,&Hazell,T.J:the addition of synchronous Whole -body vibration to battling rope exercise increases skeletal muscle activity journal of musculoskeletal &neuronal interactions,١٥(٣),٢٤٠.٢٠١٥

توثيق شبكة المعلومات الدولية

٢٧-<https://egyptiangymnastics.com>