

تأثير تدريبات باستخدام أداة HOPZ علي مستوى أداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي

(*) أ.د/ فاتن إبراهيم البطل

(**) م.د/ يسرا عدلي رشاد

(***) م.د/ حنان أمين نصر الدين

(****) الباحثة / شاهنده عمر نوبى

المقدمة ومشكلة البحث:-

احتلت رياضة الجمباز الإيقاعي مكانة مرموقة بين الانشطة الرياضية التي يتطلب ممارستها اداء مهارات صعبة ذات مواصفات خاصة واداء فني دقيق لما تمتاز به من الاداء الحركي الجمالي فبجانب أنه رياضة فهو نوع من الفنون حيث أن اللاعب يمتلك القدرة بأن تجذب لب الحاضرين بآدائها ومرونتها وقوتها وتوافقها المبني على اساس مجموعة متنوعة من المهارات الاساسية للجسم (الوثبات والفجوات - الدورانات بالارتكاز- التوازنات) باستخدام الادوات الخمس (الطوق - الحبل - الكرة - الصولجان - الشريط) بمصاحبة الموسيقى لزمان محدد في صورة الجمل الفردية او الجماعية والتي تؤدي بصورة متتالية ومتسلسلة ومتاعمة بالجسم والادوات مما يتطلب مستوى عالي من الأحساس في الاداء لأن التعبير الجمالي لا يقوى بالحركات ولكن يقوى بالاحساس (17 :44)(19:119) وتضيف " زيزيت عزيز " (2003) أن الجمباز الإيقاعي من الانشطة الرياضية التي تتميز بصعوبات بالغه عند تعلمها وأثناء الاداء حيث أن متطلبات النجاح فى هذا النشاط مركب ومتعدد وذلك لإستخدام اللاعبه مهارات متعدده وأدوات مصاحبة وموسيقى ومساحة محدده للاداء مع الاحتفاظ بالمستوى الجمالى وتتابع الحركات وانفاقها مع الموسيقى.(4 : 1)

(*) الأستاذ المتفرغ ورئيسة القسم الأسبق لقسم تدريب التمرينات الإيقاعية والجمباز الفني - كلية التربية الرياضية الجزيرة بنات - جامعة حلوان

(**) المدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي - كلية التربية الرياضية - جامعة أسوان

(***) المدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي - كلية التربية الرياضية - جامعة أسوان

(****)المعيدة بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي-كلية التربية الرياضية- جامعة اسوان

Groups ويشتمل الجمباز الإيقاعي على مجموعات حركات الجسم **BodyMovement** وهي حركات تؤدي باستخدام أجزاء الجسم المختلفة ويعد أداء تلك الحركات مع استخدام الأدوات يمثل جوهر الجمباز الإيقاعي كرياضة، وتنقسم حركات الجسم إلى مجموعات أساسية **Fundamental Group** وتشتمل على الوثبات والفجوات والدورانات بالارتكاز والتموج والمرونة والتوازنات ومجموعات أخرى **Other Groups** وتشتمل على طرق مختلفة للانتقال والحجل والمرجحات والدوائر والدورانات. (40:5)

وتتضمن جمل الجمباز الإيقاعي المجموعات الأساسية لحركات الجسم (الصعوبات) وهي (الوثبات و الفجوات ، التوازنات ، الدورانات المحورية ، المرونات والتموجات) والمجموعات الأخرى (حركات الربط) وهي الانتقالات والخطوات الراقصة والمرجحات والدورانات واللفات ولكل مجموعة من المهارات الأساسية السابقة معايير وخصائص يجب أن تتوفر فيها لكي تحتسب الصعوبات في الجملة الحركية ، فالقفزات والوثبات يجب أن تتوفر فيها الارتقاء القوى والمدى الجيد وكذلك وضوح الشكل وثباته ، وإذا لم تتوفر هذه الشروط لا تحتسب المهارة المؤداة صعوبة، والتوازنات يجب أن تؤدي على الأمشاط أو الركبة كما يجب الاحتفاظ بالشكل ووضوحه وكذلك المدى الجيد ، بالإضافة الى ضرورة اقترانها باستخدام الادوات وبالنسبة للدورانات فيجب أن تؤدي كاملة على الأمشاط ويكون شكل الدوران واضح وثابت والمدى جيد، أما المرونات والتموجات فيجب أن تتميز بالوضوح والثبات والمدى الجيد ايضاً وتؤدي إما على قدم واحدة أو القدمين معا أو أي جزء من أجزاء الجسم. (12: 211)

وتعتبر الوثبات من مجموعة حركات الجسم الأساسية التي لا يتصل فيها الجسم بالأرض أثناء المرحلة الرئيسية للأداء، و يشترط في أدائها الإحساس، المدى، الخفة والدينامية، وتعتبر الوثبات من المهارات الأساسية في الجمباز الإيقاعي وهي تتطلب دقة واضحة ومهارة فائقة في إتقان أوضاع القدمين والرجلين مع التحكم في عضلات الجسم بصفة عامة وعضلات الرجلين بصفة خاصة وهي تعتبر من الصعوبات التي تفرق بين طالبة وأخرى ولذا يجب أن تتوفر فيها الرشاقة والتحليق في الهواء وتغيير أوضاع الجسم واتجاهاته بأشكال متعددة تتصل بما سبقها وما يليها من حركات إيقاعية جمالية تتفق وقدرة الطالبة.

(17:1)

ويذكر (Mark Hutchinson et all) (2003) ان لتحسين القدرة على اداء الوثبات والفجوات يجب ان يتم تحسين القوة المميزة بالسرعة من خلال تطوير بذل اقصى قوة بالنسبة للزمن مما يؤثر على ارتفاع الوثب، ويساعد اللاعبة على تحقيق المدى الحركى الكافى اثناء الطيران الى جانب وضوح شكل الجسم. (28 : 1546-1547) وتشير (نجاح التهامي) (1978) الي ان الوثب ينقسم من حيث نوع الارتقاء وقدم الهبوط الي الآتي:-

1- الوثب بالرجلين معا والهبوط.

2- الوثب بالرجلين معا والهبوط علي قدم واحدة.

3- الوثب مع قذف احدي الرجلين والهبوط عليها أو علي الاخر. (13 : 120-121)

ويعتبر التوازن قدرة لها أهميتها في الحياة العامة وفي مجال التربية البدنية والرياضة بصفة خاصة، فهو بوجه عام أحد متطلبات المهارات الحركية **Motor Skills**، كما أنه مكون رئيسي في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة تلك الأنشطة التي تتطلب الوقوف أو الحركة فوق حيز ضيق أو مجال حركي معين، ويعني التوازن أن يكون لدى الفرد القدرة على الاحتفاظ بوضعة في الثبات والحركة، وهذا يتطلب منه السيطرة التامة على الاجهزة العضوية من الناحية العضلية والناحية العصبية. (10: 333-334)

وينقسم التوازن في الجمناسي الإيقاعي إلى توازن ثابت وتوازن حركي، والتوازن الثابت هو الأوضاع المختلفة التي تؤدي على مشط القدم أو على الركبة ويجب أن تتميز حركات التوازن بالثبات الواضح في الوضع ويكون شكلها ثابت ومحدد تماما كما تتسم بالمدى الجيد، أما التوازن الحركي فهو عبارة عن كل الحركات التي تؤدي بتغيير المكان سواء بالمشي على أطراف الأصابع مع فرد الساق الحرة أماما وخلفا مع تغيير التوقيت بأداء الدورانات المختلفة. (23: 29)

وتذكر " ياسمين البحار و سوزان طنطاوي" (٢٠٠٤) أن الدورانات بالارتكاز على قدم واحدة **Pivots or pirouette** يؤدي بعده أوضاع ويبدأ بنصف دائرة حتى 7 أو 8 دورانات كاملة ، وهناك عدة خصائص يجب أن تتسم بها الدورانات بالارتكاز ووفقا لقانون التحكيم هي :

- تؤدي على الأمشاط .
- الشكل محدد وثابت أثناء الدوران وحتى نهايته.
- مدى جيد في الشكل .

وهناك أنواع عديدة للدورانات هي :

١- دورانات صغيرة **Small Pivots** .

٢ - دورانات كبيرة بالارتكاز **Grand Pivots** .

وهناك طريقتين لرفع الرجل وهي **Arabesque ، Attitude** . (17 : 119-150)

ويشير كل من "جون بيسكو وجيمس بيلي" على أهمية استخدام الأدوات والأجهزة المساعدة في التوجيه الحركي وذلك لأداء المهارات الحركية في مسارها الحركي الصحيح وتوفير عنصر الأمان وخاصة بالنسبة للناشئين والمبتدئين الذين لم يصلوا بعد للمستوى المهارى المطلوب. (25: 162-163)

وأشار "محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان" (٢٠٠١م) الي أن توفير الأدوات والأجهزة المساعدة العناصر الأساسية التي يقوم عليها أي برنامج للتدريب الرياضي وذلك لانه ليس من الممكن أن يرتفع مستوى الأعبات دون توفير الأدوات اللازمة لنجاح تلك البرنامج، وهناك العديد من الأدوات والأجهزة المساعدة التي أنتشرت مؤخرا يمكن إستخدامها في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات الحركية ولكل أداة من هذه الأدوات من المستلزمات الضرورية في التدريب وأن وجودها له قيمة الكبيرة في دفع اللاعبات إلي المشاركة الإيجابية في التدريب وبث روح الحماس والرغبة في مواصلة الأداء، كما أنها تضيف الكثير من عناصر التشويق والسرور. (8:17)

وتتكون أداة (HOPZ) من حزام للخصر قابل للتشكيل، و يتدلي منه أثنان من الأشرطة المطاطية تصل ما بين رسغ القدمين وحزام الخصر ومن مميزاتهما السماح بالممارسه للأكبر عدد من التدريبات المتنوعة، ولوزنها الخفيف وحجمها الصغير يمكن اصطحابها لأي مكان، والمساهمة في تنميه عناصر اللياقة البدنية دون الحاجة إلى أي أجهزة أخرى، وتنمى جميع العناصر من خلال أداة واحدة فقط تعمل على تدريب قوة الساق المتفجرة ويقوي العضلات لقفزة رأسية أعلى، ولجميع الفئات العمرية للذكور والإناث والرياضيين وغير

الرياضيين والأصحاء وأصحاب الإعاقة الجسدية، كما يمكن تنميه عناصر اللياقة البدنية العامة والمهارات الرياضية الخاصة، ومن خلال أداة (HOPZ) تستخدم وزن الجسم ضد الجاذبية لبناء القوة والتوازن والتوافق والمرونة ولتطوير القدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة، وتعتمد في أدائها على عضلات البطن والظهر والحوض باستخدام مجموعة من التدريبات المختلفة ويمكن استخدامها للجميع دون التفرقة في العمر أو الجنس، وبطرق متنوعة، كما يمكن تعديلها طبقاً للفروق الفردية للممارسين. (36)(35)

وتعتمد التدريبات بأداة (HOPZ) في أدائها، على مبادئ رئيسية وهم :

1- مبدأ اتجاه المقاومة : **The principle of vector resistance** وهي زيادة

المقاومة عن طريق ابتعاد الجسم عن نقطة ارتكاز الجهاز ثم العودة لنقطة الارتكاز.

2- مبدأ الثبات : **The principle of instability** وهو أداء التدريبات

بالارتكاز حسب الإستخدام.

وتعد تدريبات بأداة (HOPZ) من الأساليب والوسائل الحديثة التي يخلق من خلالها برنامج تدريبي فعال يمكنه تحسين الأداء الرياضي، ويمكن تنمية متغيرات اللياقة البدنية العامة والمهارات الرياضية الخاصة حيث يمكن إدماجها في البرامج الرياضية للرياضات المختلفة مثل: التنس، السباحة، القدم، السلة، فنون الدفاع عن النفس، جمباز، وغيرها من الألعاب الرياضية.

ومن خلال عمل الباحثه كعميدة بكلية التربية جامعة أسوان وطالبه تخصص جمباز إيقاعى سابقة لاحظت الباحثه أن طالبات الفرقة الثانية يواجهون صعوبة أثناء تعلم بعض المهارات الخاصة بالجملة الحركية المقررة عليهم ويرجع ذلك السبب الي قصور في القدرات البدنية الخاصة لديهم ، والتي تحتاج الى تنمية وذلك للتغلب على مخاوفهم والمتمثلة فى السقوط أو الاصابة أثناء الطيران وهذه المشكلة أدت الي عزوف الطالبات من اختيار الجمباز الإيقاعي كتخصص دقيق ولوحظ ذلك في آخر ثلاث دفعات (2020/ 2021/ 2022) وذلك لما يواجهونه من صعوبة وكثير من الوقت في تعلمهم رغم ما يبذل معهن من استخدام طرق تعليم وتدريب متنوعة، واستخدام وسائل الايضاح والأدوات المعنية المناسبة.

وهذا ما دعي الباحثين الي استخدام إحدي الوسائل الحديثة التي تعتمد علي أداء تدريبات بأداة HOPZ التي يمكنها رفع مستوي عناصر اللياقة البدنية الخاصة المرتبطة بأداة الوثبات والتوازنات والدورانات الأساسية في الجملة الحركية مما حذا الي العمل علي ايجاد أسلوب لرفع مجموعة عناصر اللياقة البدنية التي تساهم في أداء هذه المهارات لدى اللاعبات، وكمحاولة للتعرف علي تأثير برنامج بأداة HOPZ علي مستوي أداء بعض المهارات الأساسية في الجمباز الإيقاعي لدي طالبات الكلية.

أهمية البحث والحاجة اليه :-

1-تأثير استخدام البرنامج التدريبي بإستخدام أداة HOPZ علي مستوي الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي.

هدف البحث:

تصميم برنامج تدريبي بأستخدام أداة HOPZ للتعرف علي :

1- مستوي أداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي لدي طالبات كلية التربية الرياضية.

فروض البحث :

1- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تنمية مستوي اداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي لدي عينة البحث ولصالح القياس البعدي .

2- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تنمية مستوي اداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي لدي عينة البحث ولصالح القياس البعدي .

3- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي اداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

1-تدريبات بأداة HOPZ : نوع من التدريبات تستخدم وزن الجسم ضد الجاذبية لبناء

القوة والتوازن والتوافق والمرونة ولتطوير القدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة، وتعتمد

في أدائها علي زيادة قوة الساق المنفجرة وتقوية عضلات الجسم السفلية لزيادة القدرة

علي القفز .

2- **الوثبات** : تعتبر الوثبات من مجموعة حركات الجسم الأساسية التي لا يتصل فيها الجسم بالأرض أثناء المرحلة الرئيسية للأداء، ويشترط في أدائها الإحساس، المدي، الخفة والدينامية.

3- **التوازنات** : هي إحدى المجموعات المهارية للجسم في الجمباز الإيقاعي واللازمة لتكوين الجمل الحركية ويعرف بأنة قدرة الفرد علي الاحتفاظ بثبات الجسم فوق قاعدة ارتكاز والاحساس بوضع الجسم في الفراغ مع التنسيق بين عمل الجهازين العصبي والعضلي سواء من الثبات او الحركة، وفي الجمباز الإيقاعي لا يقل الثبات في التوازن عن 3 ثوان.

4- **الدورانات** : الدورانات عبارة عن حركات توازن معقدة من نوع خاص وتتطلب القدرة على حسن استخدام خاصية القصور الذاتي، كما تعمل على تدريب جهاز حفظ التوازن (الموجود في الأذن الوسطى). (27 : 323)

جدول (1) الدراسات السابقة

أسم الباحث/ الباحثة	السنة	عنوان البحث	الهدف	المنهج	العينة	أهم النتائج
نيتشه وأخرون (34)	2022م	تأثير التدريبات البليومترية على قوة الساق الديناميكية وأداء القفز في الجمباز الإيقاعي	فحص تأثير تدريب البليومتري الإضافي في الجمباز الإيقاعي على أداء القفز التفاعلي وقوة عضلات أسفل الساق.	المنهج التجريبي	15 لاعبة	يمكن زيادة كلا من القوة التفاعلية والقوة الديناميكية بكفاءة عن طريق تدريب plyometric.
نسمة محمد فراج (14)	2016م	تأثير برنامج المقاومة الكلية للجسم علي مستوى اداء بعض المهارات الأساسية في التمرينات الإيقاعية والصفات البدنية البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية	التعرف علي تأثير برنامج المقاومة الكلية للجسم علي مستوى اداء بعض المهارات الأساسية في التمرينات الفنية الإيقاعية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية	المنهج التجريبي	32 طالبة	برنامج تمرينات المقاومة الكلية للجسم TRX المقترح أدى الي حدوث تحسن واضح وملحوظ في مستويات الصفات البدنية وكذلك مستوى الاداء المهاري بالنسبة للمجموعة التجريبية.

أظهرت تدريب المقاومة أن لها تأثير كبير على القوة والقدرة العضلية و التوازن الديناميكي وكذلك أثرت تدريبات المقاومة بصورة كبيرة على القوة العضلية للجزء السفلي.	12 راقصة بالية	المنهج التجريبي	التعرف علي أثر تدخل تدريبات المقاومة علي القوة والقدرة العضلية ومستوي الاداء عند الراقصات المراهقات	أثر تدخل تدريبات المقاومة علي القوة وقوة الاداء عند الراقصين المراهقين	2020م	دوز و أخرون (33)
---	----------------------	--------------------	---	--	-------	------------------------

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة عن طريق القياس القبلي والبعدي وذلك لمناسبة لطبيعة البحث .

مجتمع وعينة البحث:

1- مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طالبات كلية التربية الرياضية الفرقة الثانية للعام الدراسي 2021 / 2022 م جامعة أسوان والبالغ عددهم (87) طالبة .

2- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية للعام الجامعي 2021/2022م وكان عددهم (40) طالبة مقسمين الي (15) مجموعة تجريبية و (15) مجموعة ضابطه و (10) كعينة أستطلاعية.

3- التجانس بين أفراد عينة البحث :

قام الباحثون بإجراء القياسات الخاصة بالتجانس وذلك لإيجاد معامل الالتواء لأفراد عينة البحث الأساسية قبل بدء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح وذلك للدلالة على تجانس

أفراد عينة البحث الأساسية لضمان الاعتدالية في متغيرات البحث والتي قد تؤثر على نتائج البحث وكانت النتائج كالتالي:

جدول (2)

التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الكلية في المتغيرات الأساسية ن=40

المتغيرات	وحدات القياس	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الوسيط	معامل التقلطح	معاملات الالتواء
العمر	سنة	19.57	0.8129	20	1.106	-1.586
الطول	سم	160.42	4.95	160.5	0.577	-0.04
الوزن	كجم	58.07	7.724	56	0.040	0.803

يتضح من نتائج الجدول (2) أن قيم معاملات الالتواء في معدلات النمو (العمر - الطول - الوزن) لعينة البحث انحصرت ما بين $(3 \pm)$ مما يشير إلى اعتدالية توزيع عينة البحث في هذه المتغيرات ، كما انحصر معامل التقلطح ما بين $(1.106:0.040)$ وهذا يعني أن تذبذب المنحني الاعتدالي يعتبر مقبولاً و في المتوسط وليس متذبذباً لأعلي أو لأسفل مما يؤكد تجانس أفراد العينة قبل التجربة.

جدول (3)

تكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات الأساسية ن=1 ن=2=15

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات الأساسية
	2ع	2م	1ع	1م		
0.459	0.816	19.66	0.774	19.8	سنه	السن
0.033	5.22	160.53	5.73	160.64	سم	الطول
0.784	8.27	60.13	8.94	57.66	كجم	الوزن

قيمة ت الجدولية عند $(0,05) = (2,048)$

يتضح من الجدول (3) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي $(0,05)$ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

ثالثاً: أدوات جمع البيانات:

قام الباحثون بتحديد الأدوات والأجهزة التي تستخدم على عينة البحث واستعانوا في جمع بيانات هذا البحث بالمراجع العلمية والدراسات السابقة العربية والإنجليزية المتخصصة في التدريب الرياضي بصفة عامة وفي رياضة الجمباز الإيقاعي بصفة خاصة.

1- الأجهزة والأدوات المستخدمة في التدريب والقياس .

ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام - رستاميتير لقياس الطول (بالسنتيمتر) - كاميراً تصوير فيديو - ساعة إيقاف stopwatch لقياس الزمن - بُساط - صالة تدريب - عارضة توازن - مسطرة مدرجة - أداة (HOPZ) .
وتتكون أداة HOPZ من :-

- حزام (Belt) : وهو عبارة عن حزام يوضع علي الخصر قابل للتشكيل .
- شرائط الكاحل مع الحذاء (Ankle streps with shoe harness) : عبارة عن حزام حذاء يلتف حول الجزء السفلي من كل حذاء .
- شريط مقاومة 7.5 بوصة (7.5 inch resistance band) : يربط علي الحلقة

اليمني واليسري المثبته في الحزاء .

2- الأختبارات المستخدمة في البحث .

الإختبارات المستخدمة في البحث:

1- الإختبارات الخاصة بالمتغيرات المهارية :

تم تقييم مستوي أداء الجملة الحركية قيد البحث عن طريق مجموعة من اعضاء هيئة التدريس المتخصصين بالقسم بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان.

خامساً: المعاملات العلمية للاختبارات:

1- الصدق:

قام الباحثون باستخدام صدق التمايز، وذلك من خلال إجراء الإختبارات علي عينة مميزة وهم من طالبات الفرقة الثالثة وأهم ما يميزهم دراستهم لمادة الجمباز الإيقاعي وحصولهم علي تقدير مرتفع والمجموعة غير المميزة وهم عينة البحث وتم إجراء هذه الإختبارات في يوم

الأحد الموافق 2022/3/13م ، وقد قام الباحثون بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة للتأكد من صدق الإختبارات، وجدول (4) التالي يوضح ذلك.

جدول (4)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة و غير المميزة في الإختبارات المهارية

$$ن = 1 = 2 = 10$$

الدلالة	قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدات القياس	المتغيرات	م
		ع	م	ع	م			
دال	4.684	1.22	2.2	1.523	5.1	درجة	الجملة الحركية	1

دال احصائياً عند مستوى $0.05 > *قيمة " ت " الجدولية عند مستوى > 0.05 = 2.101$

يتضح من جدول (4) وجود فروق دالة إحصائياً بين كلا من قياسات المجموعة المميزة والغير مميزة لصالح أفراد المجموعة المميزة حيث أن قيمة (ت) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى 0,05 وهذا يعني قدرة الاختبارات المهارية على التمييز بين المستويات وبذلك تكون صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

2- الثبات:

استخدم الباحثون طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه (Test - Re test)، بعد مرور (15) يوم من تطبيق القياس الأول 2022/3/13م الي 2022/3/27م لحساب ثبات الاختبارات وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيقين على نفس المجموعة الاستطلاعية. و جدول (5) التالي يوضح ذلك.

جدول (5)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الإختبارات المهارية ن = 10

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدات القياس	المتغيرات	م
	ع	م	ع	م			
**0.803	1.37	5.9	1.523	5.1	درجة	الجملة الحركية	1

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى $0.602 = 0.05 >$

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى $0.735 = 0.01 >$

يتضح من جدول رقم (5) وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين كل من درجات العينة الاستطلاعية في التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني لنفس المجموعة في الجملة الحركية ، حيث جاءت قيم "ر" دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05 - 0.01)، وهذا يعنى ثبات درجات الاختبار عند إعادة تطبيقه تحت نفس الظروف.

سادساً: توصيف عينة البحث في المتغيرات (المهارية):

بعد التأكد من صدق وثبات الاختبارات (المهارية) التي وقع عليها الاختيار من خلال تحليل المحتوى للمراجع والدراسات السابقة وإستطلاع رأى السادة الخبراء والمعاملات العلمية قام الباحثون بعمل توصيف إحصائى للعينة قيد البحث للتأكد من تجانس العينة حتى يتسنى لها البدء فى إستكمال إجراءات البحث، و جدول (6) التالي يوضح ذلك .

جدول (6)

التوصيف الإحصائى لبيانات عينة البحث الكلية في المتغيرات المهارية ن=40

المتغيرات	وحدات القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل التقلطح	معامل الالتواء
الجملة الحركية	درجة	4.825	1.708	5	-0.153	-0.307

يتضح من جدول (6) أن معاملات الالتواء فى معدلات (الجملة الحركية) إنحصرت ما بين (3±) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث فى هذه المتغيرات ، كما انحصر معامل التقلطح ما بين (-0.153) وهذا يعنى ان تذبذب المنحنى الاعتدالى يعتبر مقبولا وفى المتوسط وليس متذبذباً لأعلى أو إلى أسفل مما يؤكد تجانس أفراد العينة قبل التجربة .

جدول (7)

تكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات المهارية ن₁=2 ن₂=15

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدات القياس	المتغيرات
	ع2	م2	ع1	م1		
0.816	0.990	4.466	2.329	5	درجة	الجملة الحركية

قيمة ت الجدولية عند (0,05) = (2,048)

يتضح من الجدول (7) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الجملة الحركية مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

سابعاً : خطوات البرنامج التدريبي المقترح :

أ- خطوات اعداد البرنامج التدريبي المقترح :

تم إتباع الخطوات التالية لاعداد البرنامج التدريبي المقترح:

• تحديد أهداف البرنامج التدريبي المقترح.

يهدف البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات **HOPZ** إلى محاولة:

1- تنمية مستوى أداء الجملة الحركية .

• الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة التي تحقق الهدف الذي وضع من اجله البرنامج.

• تحديد أسس وضع البرنامج.

• تحديد محتوى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات **HOPZ**.

• عرض محتوى البرنامج التدريبي على الخبراء.

• وضع البرنامج التدريبي المقترح في شكله النهائي من حيث:

- مدة البرنامج التدريبي المقترح.

- عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع.

- زمن الوحدة التدريبية .
 - توزيع زمن كل جزء من اجزاء الوحدة التدريبية.
 - زمن تدريبات **HOPZ** داخل البرنامج التدريبي المقترح.
 - توقيت تنفيذ تدريبات **HOPZ** داخل الوحدة التدريبية.
- ب - أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح.**
- عند وضع وتصميم البرنامج التدريبي يجب مراعاة الأسس المهمة الآتية:
- أن يحقق البرنامج التدريبي الاهداف التي وضع من أجلها.
 - ملاءمة البرنامج للمرحلة السنوية للعينة قيد البحث.
 - توافر عامل الأمن والسلامة.
 - مراعاة مبدأ التدرج بالحمل من السهل إلى الصعب.
 - مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.
 - أن يتم وضع الوحدة التدريبية في ضوء الإمكانيات المتوفرة والمتاحة.
 - الاهتمام بالتشكيل السليم والصحيح للحمل، وعدد مرات التكرار، وكذلك المجموعات داخل الوحدات، بالإضافة إلى فترات الراحة بين كل مجموعة وأخرى وكذلك بين كل تكرار وآخر.
- ج- تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح:**

وفى ضوء ما توفر للباحثين من مراجع ودراسات علمية متخصصة فى مجال رياضة الجمباز الايقاعي قام الباحثون بدراسة مسحية لهذه المراجع والدراسات بغرض تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح ثم قاموا بوضعها فى استمارة **مرفق (2)** روعي فيها الاضافة والحذف بما يتناسب مع رأى الخبير وتم عرضها على عدد (10) خبراء فى مجال التدريب الرياضى بصفة عامة ورياضة الجمباز الايقاعي بصفة خاصة وذلك لتحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات **HOPZ** .

استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد المحاور والفترات الزمنية للبرنامج التدريبي المقترح:

بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة تم وضع الاستمارة في صورتها المبدئية وعرضها على السادة الخبراء المتخصصين مع عمل التعديلات المقدمة من الخبراء **مرفق**

(1) وتوصل الباحثون إلى النتائج التالية

جدول (8)

آراء السادة الخبراء في تحديد محاور البرنامج التدريبي المقترح والنسبة المئوية لكل محور
ن = (10)

م	المحاور	مجموع آراء الخبراء	النسبة المئوية
1	فترة البرنامج التدريبي المقترح (8) اسبوع	7	70%
2	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (3) وحدات.	9	90%
3	زمن الوحدة التدريبية (90 ق).	9	90%
4	زمن تدريبات HOPZ داخل الوحدة التدريبية (30ق)	8	80%
5	زمن الإحماء داخل الوحدة التدريبية (15ق)	10	100%
6	زمن الختام داخل الوحدة التدريبية (10ق)	8	80%
7	دورة الحمل الأسبوعية (2 : 1).	8	80%
8	طريقة التدريب المستخدمة (التدريب الفكري منخفض الشدة)	9	90%
9	تطبيق تدريبات HOPZ في الاعداد البدنى الخاص الوحدة التدريبية.	7	70%

يتضح بيانات جدول (8) السابق أن : عدد التكرارات والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول محاور البرنامج التدريبي المقترح حيث انحصرت التكرارات ما بين (7) إلى (10) تكرارات، وانحصرت النسبة المئوية للمحاور ما بين (70%) إلى (100%) من الآراء.

قام الباحثون بتصميم البرنامج التدريبي المقترح وفقاً للأسس العلمية وآراء السادة الخبراء، بحيث تضمن البرنامج المحاور الآتية:

- مدة البرنامج = شهرين.
- عدد الأسابيع = 8 أسابيع.
- عدد وحدات التدريب في الأسبوع = 3 وحدات أسبوعياً.
- عدد الوحدات التدريبية الكلية = $12 \times 3 = 24$ وحدة تدريبية.
- زمن الوحدة التدريبية = 90 ق.
- زمن تدريبات HOPZ داخل الوحدة = 30 ق
- زمن الإحماء = 15 ق

- زمن الختام = 10 ق
- تنفيذ التدريبات الخاصه بأداة **HOPZ** في الجزء الرئيسي (تدريبات الاعداد البدنى الخاص)
- زمن الوحدات التدريبية في الأسبوع = $90 \times 3 = 270$ ق في الأسبوع.
- الزمن الكلى للوحدات التدريبية خلال فترة التدريب = 3 وحدات $\times 90$ ق $\times 8$ أسابيع = 2160 ق .

- استخدمت الباحثة طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة.

- دورة الحمل (2: 1).

- زمن تدريبات **HOPZ** داخل الوحدة = 30 ق

- تنفيذ التدريبات الخاصه بأداة **HOPZ** في الجزء الرئيسي (تدريبات الاعداد البدنى الخاص)

محتوى الوحدات التدريبية :

يمثل محتوى الوحدات التدريبية مجموعة التمرينات والتدريبات المستخدمة لتنمية عناصر اللياقة البدنية العامة ومجموعة من التدريبات الخاصة لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة والمناسبة لعينة البحث وذلك خلال مراحل البرنامج التدريبي المقترح والتي تعمل على إحداث حالة من التنوع فى التدريب لتحقيق التنمية والثبات والتكيف لهذه العناصر والتي يراعى فيها تلاشى ظاهرة الحمل الزائد.

مكونات وحدة التدريب:

لتحقيق الهدف من البرنامج التدريبي تم وضع محتوى الوحدات التدريبية لتحسين النواحي البدنية والمهارية والحفاظ علي الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة ولقد تم تقسيم المحتوى كل وحدة تدريبية علي النحو التالي :

الجزء التمهيدي (الإحماء) :

ويستغرق هذا الجزء (15 ق) ويهدف إلي تهيئة الفرد وجعله في وضع مناسب لتحقيق واجبات

الوحدة التدريبية ويهدف إلي:

- الاعداد للجزء الرئيسي.

- تنشيط الدورة الدموية عن طريق تمرينات الاحماء وإعطاء الطالبات تمرينات الإطالة

والمرونة.

- استشارة الجهاز العصبي المركزي.

الجزء الرئيسي: والذي يهدف إلي:

- تحسين النواحي البدنية والمهارية والحفاظ علي الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة بإستخدام مجموعة من التمرينات.
- تحسين مستوى أداء الجملة الحركية

ويعتبر هذا الجزء من أهم الأجزاء في الوحدة التدريبية حيث يحقق محتواه الهدف المطلوب من البرنامج التدريبي ويبلغ زمن هذا الجزء الرئيسي (65 ق).

التهدة: ويستغرق هذا الجزء (10ق) ويهدف إلي:

محاولة العودة بالفرد الرياضي إلي حالته الطبيعية، بقدر الإمكان بعد الجهد المبذول عن طريق:

- تمرينات تهدئة اللاعبين والعودة بهم لحالة الاستشفاء.
- تمرينات المرونة الإيجابية والسلبية.

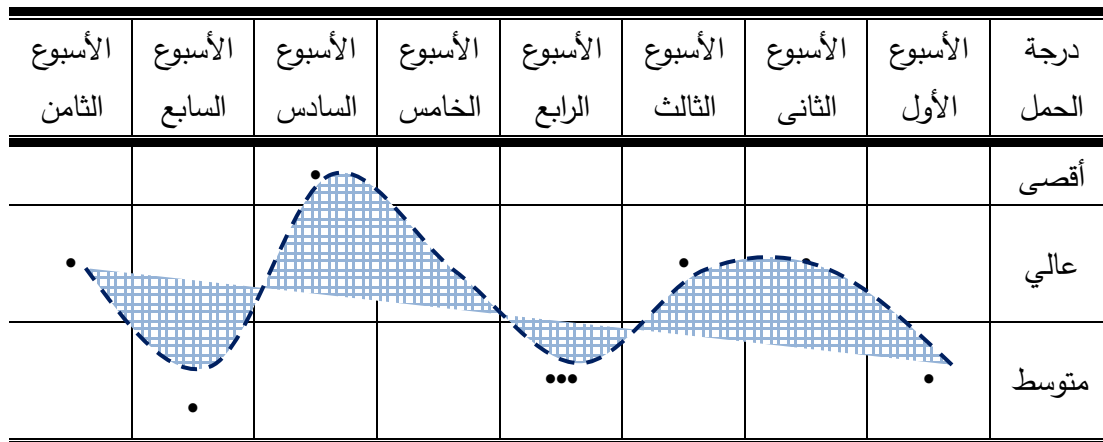
جدول (9)

التوزيع الزمني والنسبي لأجزاء الوحدات التدريبية خلال مدة تنفيذ البرنامج

النسبة المئوية للزمن الإجمالي	الزمن الكلي لأجزاء الوحدات التدريبية	زمن الجزء	عدد الوحدات التدريبية	أجزاء الوحدة
16,66%	360 ق	15 ق	24	الإحماء
72,22%	1560 ق	65 ق	24	الجزء الرئيسي
11,11%	240 ق	10 ق	24	الختام
100%	2160 ق	90 ق		الزمن الإجمالي للبرنامج التدريبي

يتضح من بيانات جدول (9) السابق أن : التوزيع الزمني والنسبي لأجزاء وحدات البرنامج التدريبي حيث بلغ زمن الإحماء (360 ق) بنسبة (16,66%) بينما بلغ الجزء الرئيسي

1560 ق) بنسبة (72,22%) وبلغ الجزء الختامي (240 ق) بنسبة (11,11%) من إجمالي الزمن الكلي للبرنامج والذي يبلغ (2160 ق).



شكل رقم (1)

توزيع درجات الحمل خلال البرنامج

يتضح من الشكل رقم (1) السابق أن : عدد الأسابيع للبرنامج التدريبي المقترح (8) أسابيع منها (3) أسابيع حمل متوسط ، (4) أسابيع حمل عالي ، (1) أسبوع حمل أقصى

جدول (10)

توزيع الزمن الكلي للبرنامج علي درجات الحمل المختلفة

الأيام	الأسابيع	الزمن	درجات الحمل
3	1	270 ق	الحمل الأقصى
12	4	1080 ق	الحمل العالي
9	3	810 ق	الحمل المتوسط
24	8	2160 ق	المجموع

يتضح من بيانات جدول (10) السابق أن : توزيع الزمن الكلي لبرنامج التدريبي المقترح علي درجات الحمل المختلفة حيث بلغ الزمن الكلي للحمل الأقصى (270 ق) بواقع (1)

أسبوع، والحمل العالي (1080 ق) بواقع (4) أسابيع والحمل المتوسط (810 ق) بواقع (3) أسابيع.

- ثم قام الباحثون بتوزيع إجمالي أزمدة التدريب ودرجات الحمل خلال أسابيع البرنامج، والنسب المئوية علي الإعداد (المهاري)، وتثبيت زمن كل من، الإحماء، والختام خلال فترة الإعداد للبرنامج التدريبي وذلك من خلال إستطلاع رأي السادة الخبراء والاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات السابقة المتعلقة ببرامج تدريب رياضة الجمباز الإيقاعي وجدول (11) التالي يوضح ذلك :

جدول (11)

التوزيع الزمني والنسبي لمتغيرات الإعداد المهاري علي الإعداد المهاري خلال البرنامج التدريبي المقترح

م	المتغير	الزمن	النسبة
1	الجملة الحركية	1560 ق	100 %

يتضح من بيانات جدول (11) السابق أن : التوزيع الزمني والنسبي للإعداد المهاري خلال أسابيع البرنامج التدريبي بإجمالي (1560 ق) دقيقة .

تنفيذ البرنامج المقترح :

- أساليب تقويم البرنامج التدريبي المقترح:

تم تقويم البرنامج التدريبي من خلال مقارنة نتائج القياسات القبلية والبعديّة في المتغيرات قيد البحث وذلك من خلال معالجة هذه النتائج بالطرق الإحصائية لمعرفة تأثير تدريبات HOPZ على تنمية المتغيرات البدنية و مستوى أداء الجملة الحركية قيد البحث.

ثامناً : الدراسات الاستطلاعية:

قام الباحثون بإجراء عدد (2) دراسة إستطلاعية فى الفترة الزمنية من يوم الثلاثاء الموافق 2022/3/8م إلى يوم الخميس الموافق 2022/3/10م وذلك على عينة استطلاعية من المجتمع الأصلي وعددها (10) طالبات ومن خارج عينة البحث الأساسية.

1- الدراسة الاستطلاعية الأولى:

- تم إجراء هذه البحث في يوم الثلاثاء الموافق 2022/3/8م حيث هدفت إلى تحقيق الآتي:
- التأكد من صلاحية الملاعب والتي سيتم تطبيق عليها تجربة البحث من حيث التهوية والإضاءة ومواعيد التدريب.
- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة قيد البحث.
- تدريب المساعدين على طرق إجراءات الإختبارات الخاصة بقياس المتغيرات قيد البحث.
- من خلال البحث الاستطلاعية الأولى استطاعت الباحثة التوصل إلى النتائج التالية:
- مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة داخل البرنامج التدريبي المقترح للبيئة قيد البحث.
- تهيئة الظروف المناسبة لتطبيق البرنامج التدريبي حتى يمكن الحصول على أفضل النتائج.
- كفاءة وخبرة المساعدين ودقتهم في القياس وتسجيل النتائج والتعامل مع عينة البحث.

2- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

- تم إجراء هذه البحث في يوم الخميس الموافق 2022/3/10م ، بهدف تحقيق الآتي:
- التعرف على مدى ملائمة تدريبات **HOPZ** في البرنامج التدريبي المقترح لخصائص المرحلة السنوية لعينة البحث.
- قدرة العينة على أداء التمرينات بدون أى صعوبة عالية .
- من خلال البحث الاستطلاعية الثانية استطاع الباحثون التوصل إلى النتائج التالية:
- تم التأكد من أن التدريبات الخاصة **HOPZ** مناسبة لطبيعة المرحلة العمرية، حيث قامت أفراد عينة البحث الاستطلاعية بإجراء التدريبات المقترحة دون أي معوقات مما توافر لدي الباحثة إمكانية تطبيق هذه التدريبات على أفراد عينة البحث الأساسية.

تاسعاً : الإجراءات التنفيذية للبحث :

- قام الباحثون بتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح على النحو التالي:
- إجراء القياسات القبلية .

قام الباحثون بإجراء القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث وكان ذلك يوم 2022/3/29م والتي تضمنت قياس:

- تطبيق الإختبارات المهارية .

تطبيق البرنامج التدريبي المقترح :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من 2022/3/31م وحتى 2022/5/31م (ثمانية أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً).

إجراء القياسات البعدية:

قام الباحثون بإجراء القياسات البعدية للمتغيرات قيد البحث وكان ذلك يوم 2022/6/1م والتي تضمنت القياسات كالتالي :

- تطبيق الإختبارات المهارية (الجملة الحركية)

- تطبيق الإختبارات البدنية .

عاشراً: المعالجات الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة الأساليب والمعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.

- الوسيط.

- الانحراف المعياري.

- معامل الالتواء.

- معامل الارتباط.

- إختبار (T.Test).

- النسبة المئوية

- حجم الأثر

عرض النتائج ومناقشتها

يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات المستخدمة في البحث وذلك فيما يتفق مع طبيعة البحث والذي يهدف إلى " التعرف علي تأثير تدريبات باستخدام أداة HOPZ علي بعض المتغيرات البدنية ومستوي أداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي" ولتحقيق أهداف البحث والتحقق من صحة الفروض سوف تستعرض الباحثة نتائج البحث وفقاً لما يلي :

1- عرض نتائج الفرض الأول :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص على : " توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تنمية مستوي أداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي " .

جدول (12)

دلالة الفروق و نسبة التحسن بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية في مستوى أداء الجملة الحركية للعينة قيد البحث (ن=15)

دلالة	حجم التأثير	نسبة التحسن %	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدات القياس	المتغيرات
				ع	م	ع	م		
مرتفع	1.32	%48	5.267	1.055	7.4	2.329	5	درجة	الجملة الحركية

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = (1.761)

مستويات حجم التأثير : 0.2: منخفض 0.5 متوسط 0.8 : مرتفع

يتضح من الجدول (12) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في مستوى أداء الجملة الحركية لدى عينة البحث لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة بين (5.267: 15.739) وهي قيم أعلى من القيمة الجدولية لاختبار(ت) عند مستوى الدلالة (0.05)، مما يؤكد تحسن مجموعة البحث التجريبية في هذه المتغيرات، ويوضح الجدول نسبة التحسن في تلك المتغيرات بين القياس القبلي والبعدي تراوحت بين (16.6: 80.66) كما يتضح أن قيم حجم التأثير للاختبارات أكبر من (0.8) وقد حققت قيم تراوحت ما بين (1.32:3.69) .

مناقشة نتائج الفرض الأول :

باستعراض نتائج جدول (12) والخاص بالقياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء الجملة الحركية لدى عينة البحث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

ويرجع الباحثون التحسن في مستوى أداء الجملة الحركية لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية محتوى البرنامج التدريبي الخاص بتدريبات **HOPZ** والذي اشتمل على مجموعة من تدريبات القوة والرشاقة والمرونة والتوافق والتوازن والتحمل العضلي (المرحلة الأولى من البرنامج التدريبي المقترح - فترة التأسيس) ، ثم تم البدء في المرحلة الثانية " فترة الاعداد الخاص " تنفيذ تدريبات **HOPZ** ، حيث روعى فيها تقنين الأحمال التدريبية بما يتلائم مع طبيعة عينة البحث ، والتدرج بالتدريبات من السهل إلى الصعب ، مما أثر إيجابياً على القدرات البدنية والجملة الحركية لدى الطالبات

وتؤكد هبة محمد سعيد ٢٠٠٤م ، سوجيفان وسين **Sukhjivan Singh,et** ٢٠١٥م أن استخدام البرامج التدريبية المتنوعة في الوحدة التدريبية يعطى فروق دالة إحصائية بشكل واضح في تطور عناصر المتغيرات البدنية (القوة - التحمل - المرونة - التوازن - التوافق الرشاقة لدى اللاعبين ، كما انه يعطى نتائج افضل من التدريبات التقليدية. (١٦) (32) وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من هالة محمد سعيد ١٩٩٦م، ناتاسا فيسك ستالك وآخرون **Natasa Viskic-stalec et** ٢٠٠٧م ، دالبر باستوك وآخرون **Dalibor Pastucha et** ٢٠١٢م جوكوين كالاتايدو وآخرون **Joaquin Calatayud,et** ٢٠١٤م جوزيه لويس ماته مانوز وآخرون **José Luis Maté Muñoz,et** ٢٠١٤م ، والتي تؤكد على ان البرامج التدريبية المتنوعة لها تأثير إيجابي في تطوير وتحسين عناصر اللياقة البدنية قيد البحث بشكل ملحوظ ، حيث كانت نتائجهم تدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي (15) (29) (22) (24) (26) .

ومن خلال النتائج التي توصلت إليها الباحثة يكون قد تحقق الجزء الأول من الهدف الرئيسي للبحث ، وكذلك ثبت صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تنمية مستوى اداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي لدي عينة البحث ولصالح القياس البعدي " .

عرض نتائج الفرض الثانى :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى والذى ينص على : توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تنمية مستوي اداء الجملة الحركية في الجمباز الإيقاعي لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي" .

جدول (13)

دلالة الفروق و نسبة التحسن بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة

الضابطة فى مستوي أداء الجملة الحركية للعينة قيد البحث (ن=15)

دلالة	حجم التأثير	نسبة التحسن %	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدات القياس	المتغيرات
				ع	م	ع	م		
مرتفع	1.081	20.4%	3.836	0.653	5.37	0.990	4.46	درجة	الجملة الحركية

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = (1.761)

مستويات حجم التأثير : 0.2: منخفض 0.5 متوسط 0.8 : مرتفع

يتضح من الجدول (13) ، وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في القدرات البدنية و الجملة الحركية لدى عينة البحث لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة بين (3.836 : 12.99) وهى قيم اعلى من القيمة الجدولية لاختبار(ت) عند مستوى الدلالة (0.05)، مما يؤكد تحسن مجموعة البحث الضابطة في هذه المتغيرات ، حيث يوضح الجدول أيضاً معدل نسبة التحسن في تلك المتغيرات بين القياس القبلي والبعدي ، وتراوحت نسبة التحسن بين (6.18 : 36.73) ، كما يتضح أن قيم حجم التأثير للاختبارات أكبر من (0.8) وقد حققت قيم تراوحت ما بين (1.948:0.824) .

مناقشة نتائج الفرض الثانى :

يتضح من جدول (13) وجود تحسن فى مستوي أداء الجملة الحركية داخل المجموعة الضابطة و ترجع الباحثة ذلك إلى طبيعة البرنامج التقليدى وما أحتوى عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي للبرنامج ضمن أجزاء الوحدة التدريبية .

كما يتفق ذلك أيضاً مع ما أشار إليه أيمن مسلم سليمان (2019م) (2) ، مصطفى كامل محمد (2019م) (11) ، محمد إبراهيم على (2017م) (7) ، يوسف لازم كماش (2014م) (18) أنه بعد عدة أسابيع أو شهور من التدريب سوف يتضح آثار ما اكتسبه الفرد من اللياقة والتمتع بالحركة ، والرغبة فى استمرار التدريب .

كما يتفق أيضاً مع ما أشار إليه خالد تميم الحاج (2017م) (3) وهو أن التدريب الرياضى ينتج عنه تكيفات فسيولوجية وتعنى التغيرات الإيجابية التى تحدث لأجهزة الجسم المختلفة كنتيجة لممارسة النشاط البدنى بانتظام مثل زيادة حجم القلب ، وزيادة حجم العضلات ، وزيادة حجم الرئتين وإنخفاض عدد نبضات القلب أثناء الراحة وأثناء التمرين على نفس الشدة ويؤيد ذلك طلحة حسام الدين وآخرون (1997م) (6) ، أنه عند تطبيق برنامج تدريبي منتظم خلال فترة زمنية كافية يحدث بعض التغيرات الوظيفية الإيجابية فى الجسم ينتج عنها تطور اللياقة البدنية وزيادة القدرة على الأداء والإنجاز .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه محمد حسن علاوى (1992م) (9) أن من أهم واجبات عملية التدريب الرياضى التنمية الخاصة للصفات أو القدرات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد والعمل على دوام تطويرها حتى يمكن الوصول بالفرد لأعلى المستويات الرياضية .

ومن خلال النتائج التى توصلت إليها الباحثة يكون قد تحقق الجزء الثانى من الهدف الرئيسى للبحث ، وكذلك ثبت صحة الفرض الثانى والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى تنمية مستوي اداء الجملة الحركية فى الجمباز الإيقاعي لذي عينة البحث ولصالح القياس البعدي " .

عرض نتائج الفرض الثالث :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والذى ينص على: " توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوي اداء الجملة الحركية فى الجمباز الإيقاعي لصالح المجموعة التجريبية. " .

جدول (14)

دلالة الفروق و نسبة التحسن بين متوسطات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية و الضابطة فى بعض القدرات المهارية للعينة قيد البحث (ن=1 ن=2=15)

المتغيرات	وحدات القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		1م	1ع	2م	2ع			
الجملة الحركية	درجة	7.4	1.05	5.37	0.65	6.32	0.588	مرتفع
			5		3	4		

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = (2.048)

مستويات حجم التأثير : 0.01: منخفض 0.06 متوسط 0.14 مرتفع

يتضح من الجدول (14) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة مستوى اداء الجملة الحركية لصالح المجموعة التجريبية ، كما يتضح أن قيم حجم التأثير للأختبارات أكبر من (0.14) وقد حققت قيم تراوحت ما بين (0.182 إلى 0.588) وهى دلالات مرتفعة مما يدل على فاعلية أداة **HOPZ** بشكل كبير على متغيرات البحث البدنية ، و الجملة الحركية .

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من جدول (14) تفوق المجموعة التجريبية (باستخدام تدريبات **HOPZ**) فى تنمية مستوى أداء الجملة الحركية للعينة على المجموعة الضابطة (باستخدام التدريب التقليدى) وقد ترجع الباحثة ذلك نتيجة لتفوق البرنامج التدريبى المقترح (باستخدام تدريبات **HOPZ**) وما يحتوى عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبى للبرنامج ضمن أجزاء الوحدة التدريبية .

ويعزى الباحثون الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادثة لدى طالبات الفرقة الثانية للمجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي لبرنامج تدريبات **HOPZ** ، والذي ساعد على رفع مستوى عناصر اللياقة البدنية الخاصة لديهم والذي بدوره أدى الى رفع مستوى اداء الجملة

الحركية لدى هؤلاء الطالبات والذي يتضمن تدريبات التوافق والقدرة والرشاقة والمرونة والتوازن والقوة، والتي بدورها ساعدت في رفع مستوى الاداء البدني والمهاري للطالبات ، إذ أن التدريب المنتظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدة المقننة في التدريب واستخدام أنواع الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي إلى تطور الانجاز من خلال البرنامج المقترح .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من فالمر تريكولي وآخرون VALMOR et TRICOLI, ٢٠٠٥م ، بيتاني ي. مارتن ستيفنز وآخرون Bethany E. Martyn Stevens, et ٢٠١٢م ، رونالد ال . سنار، مايكل آر. إيسكو Ronald L. Snarr, Michael R Esco ٢٠١٣م ، جوزيه لويس ماته مانوز وآخرون- José Luis Mate Munoz, et ٢٠١٤م، و نسمة محمد فراج ٢٠١٦ م وعطيات محمد محمد السيد ٢٠١٧م ، والتي تؤكد على ان البرامج التدريبية المتنوعة لها تأثير إيجابي في تطوير وتحسين عناصر المتغيرات البدنية قيد البحث بشكل ملحوظ، حيث كانت نتائجهم تدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي (33)(14) (24) (30) (22) (2٦) (31).

كما تتفق هذه النتائج أيضا مع نتائج دراسة كلا من لين دايربي وآخرون Lynn A.Darby,et all ١٩٩٥م ، سكوفستال جيه وآخرون Schoffstall E et all ٢٠١٠ م ، بي سي. أليه تريبروها Ales Trubiroha ٢٠١٠م ، جوزيه لويس ماته مانوز وآخرون José Luis Mate.Muñoz,et all ٢٠١٤م ،زوزانا جاجدوسيكوفا Zuzana Gajdosikova ٢٠١٥م ، سوخجيفان سينغ Sukhjivan Singh ٢٠١٥م على أن تدريبات المتنوعه لها تأثير إيجابي في تطوير وتحسين مستوى الأداء المهاري قيد البحث بشكل ملحوظ. (2٦) (27) (31) (32) (20) (21) .

ومن خلال النتائج السابقة التي توصلت إليها الباحثة يكون قد تحقق الجزء الثالث من الهدف الرئيسي للبحث ، وكذلك ثبت صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه توجد توجد فروق دالة احصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطه في مستوي اداء الجملة الحركية في الجميز الإيقاعي لصالح المجموعة التجريبية .

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف وفروض الدراسة وفي إطار المنهج العلمي المستخدم ومجالات البحث المختلفة وفي نطاق عينة الدراسة وكذلك التحليل الاحصائي والمناقشة لنتائج الدراسة تمكن الباحثون من التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

- 1- تدريبات (HOPZ) التي تأخذ نفس المسارات الحركية خلال مراحل الأداء الحركي وتشارك فيها المجموعات العضلية المساهمة في إنجاز الواجب الحركي لها تأثير إيجابي على تحسن مستوي أداء الجملة الحركية لدي أداء الطالبات للجملة .
- 2- أن أداة (HOPZ) من الأدوات الفعالة في تنمية الصفات المهارية والمهارات الحركية للاعبات الجمناز الإيقاعي .
- 3- أن استخدام أداة (HOPZ) للمجموعة التجريبية حقق نتائج أفضل من المجموعة الضابطة باستخدام التدريب التقليدي .

التوصيات:

في ضوء أهداف البحث ونتائجه وفي حدود العينة، يوصي الباحثون بما يلي:

- 1- العمل على تطبيق برنامج تدريبات باداة (HOPZ) قيد البحث على جميع طالبات و لاعبات رياضة الجمناز الإيقاعي لما لة من تأثير إيجابي واضح في تحسن مستوى ادائهم المهاري.
- 2- العمل على إجراء المزيد من البحوث حول تطبيق برنامج تدريبات باداة (HOPZ) على باقي الانشطة الرياضية المختلفة.
- 3- محاولة دمج أساليب وبرامج تدريبات باداة (HOPZ) مع غيرها من أساليب وبرامج التدريبات الحديثة في برامج التدريب للوصول الى افضل واعلى النتائج للياقة البدنية والمهارية في الجمناز الإيقاعي وفي مختلف الأنشطة الرياضية الأخرى.

المراجع

1. ايمان عبدالله قطب : المبادئ الاساسية للتمرينات والجمناز الايقاعي ، ط1، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، الإسكندرية (2017م) .

2. **أيمن مسلم سليمان** : "تأثير تدريب البالستي في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة لمهارة أيون سوناجي " ، بحث منشور بالمجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها (2019م) .
3. **خالد تميم الحاج** : اساسيات التدريب الرياضي ، ط1، الجنادرية للنشر والتوزيع ، عمان (2017م).
4. **زيزيت عزيز صبحي** : تأثير تدريبات البلومترك المركب على مستوى اداء بعض الوثبات للاعبات الجمباز الايقاعى ، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، ع7 ، كلية تربية رياضية ، جامعه بورسعيد (2003 م) .
5. **سامية أحمد كامل الهجرسي** : التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعى ، مكتبة ومطبعة الغد ، القاهرة (2004م) .
6. **طلحة حسام الدين** : " الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي " مركز الكتاب للنشر ، القاهرة (1997م).
7. **محمد إبراهيم علي** : " تأثير أستخدام التديب البالستي علي بعض المتغيرات المورفولوجية والبدنية والمستوي الرقمي الخاص بمتسابقى الوثب الثلاثي " بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، مجلد 3، العدد 44 ، (2017م) .
8. **محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان** : اختبارات الاداء الحركي ، ط3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة (2001م) .
9. **محمد حسن علاوي** : علم التدريب الرياضي ، ط12 ، دار المعارف (1992م) .
10. **محمد صبحي حسانين** : القياس والنقويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ، الطبعة الرابعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة (2001م) .
11. **مصطفى كامل محمد** : "تأثير استخدام تدريبات المقاومة البالستية علي تحسين المستوى الرقمي لناشئ السباحة " بحث منشور بمجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها (2019م) .

12. **مني السيد عبدالعال** : "الاعداد البدني الخاص للاعبات الجمباز الإيقاعي في ضوء متطلبات القانون الدولي (القيمة التكنيكيه) وتأثيره علي مستوي أداء الجملة الحرة" ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، مج1(2008م) .
13. **نجاح علي حسن التهامي** : البالية ، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية ، القاهرة (1978م) .
14. **نسمة محمد** : "تأثير برنامج المقاومة الكلية للجسم علي مستوي اداء بعض المهارات الاساسية في التمرينات الايقاعية والصفات البدنية لطلبات كلية التربية الرياضية " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة (2016م) .
15. **هالة محمد سعيد** : "برنامج مقترح لتنمية المرونة والقوة العضلية وتأثيره علي مستوي أداء بعض الوثبات في التمرينات الحديثة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق (1996م) .
16. **هبة محمد سعيد** : "برنامج مقترح بإستخدام الحبال المطاطية لتحسين المتغيرات البدنية الخاصة ومستوي أداء بعض الوثبات في التمرينات الإيقاعية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق (2004م) .
17. **ياسمين البحار، سوزان طنطاوي** : أسس تدريب الجمباز الايقاعي ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٤م .
18. **يوسف لازم كماش** : "الرياضة واللياقة وصحة الأنسان" ، ط1، عمان ، دار زهران للنشر والتوزيع ، 2017م .

19. Andonov, K. & Gateva, M (2014) : Determination and comparison of the energetic work zone during the competitive individual routine in rhythmic gymnastics and competitive routine in aesthetic group gymnastics. Physical Education and Sport - Competence. for life, 9-12 October 2014. Sofia, Bulgaria, Congress proceedings.

20. Bc. Martin Hajnovič :TRX (Závesný trénink). Diplomová MASARYKOVA UNIVERZITA, práce, Fakulta sportovních studií, Brno, 2010.
21. Bc. Zuzana Gajdošíková :Intervalový trénink TABATA a možnosti jeho aplikace v současném tréninkovém procesu, Diplomová práce, MASARYKOVA UNIVERZITA, Fakulta sportovních studií. Brno, 2015.
22. Dalibor Pastucha, Radka Filipčíková, Marcela Bezdícková, Zdenka Blazková, Oborná Ivana, Jana Brezinová, Libor Machálek, Eliska Sovová, Vit Cajka, Jan Bajorek: Clinical anatomy aspects of functional 3D training- case study. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub; 156(1):63-69, Mar 2012
23. Jastarjamskaia, N., & Titov, j: Rhythmic Gymnastics, Hoop-Ball Clubs - Ribbon Rope, Human - Kinetics, Champaign, 1999.
24. Joaquin Calatayud, Sebastien Borreani, Juan C. Colado, Fernando F Martín, Fernando F Martín, :Muscle Activation during Push-Ups with Different Suspension Training Systems, Journal of Sports Science and Medicine, 502-510, 13/2014.
25. John, Pisco and Games Baley: Kinesiology, The science of movement, Canada, 1981.
26. José Luis Maté Muñoz, Antonio J Monroy Antón, Pablo Jodra Jiménez and Manuel V. Garnacho-Castaño : Effects of Instability versus Traditional Resistance. Training on Strength, Power and Velocity in Untrained Men, Journal of Sports Science and Medicine, 460-468, 13/2014
27. Lynn A. Darby Browder & Brenda D. Reeves: The Effects of Cadence, Impact, and Step on PhD, Kathy D. Physiological Responses to Aerobic Dance Exercise, Research Quarterly for Exercise and Sport Volume Pages 231-238, 1995
28. Mark Hutchinson, Tremain L, Christiansen J, Beitzel J, : Improving leaping ability in elite rhythmic gymnastics , Med Sei sports Exercis, 2003.
29. Natasa Viskic-stalec, Janez stalec, Ratko Katic , Durda Podvorac4 and Darko katovic : the impact of Dance- Aerobics

- Training on the Morpho-Motor Status in Female High-Schoolers , Coll. ANTROPOL. (2007):259-266
30. Ronald L. Snarr, Michael R. Esco: Electromyographic Comparison of Traditional and Suspension Push-Ups, Journal of Human Kinetics, volume 39/2013.
31. Schoffstall JE, Titcomb DA Kilbourne BF: Electromyography response of the abdominal, musculature to varying abdominal exercises, J Strength Cond Res. (12):3422-6 Dec;24. 2010.
32. Sukhjivan Singh : Effect of TRX training module on legs strength , and Endurance of females , M R INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED HEALTH SCIENCES M October 2015 .
33. VALMOR TRICOLI, .LEONARDO LAMAS ROBERTO CARNEVALE, AND CARLOS UGRINOWITSCH :SHORT-TERM EFFECTS ON LOWER-BODY FUNCTIONALPOWER DEVELOPMENT WEIGHTLIFTING VS. VERTICAL JUMP TRAINING PROGRAMS, Journal of Strength and Conditioning Research, 19(2), 433-437, 2005.
34. <https://www.amazon.com/SKLZ-HOPZ-Vertical-Jump-Trainer/dp/B00Y7X225M>
35. <http://www.skiz.com/cscca-event/hopz-2.0/APD-HOPZXG01.html>