

## "تأثير برنامج تعليمي باستخدام تمارينات الجيروتونيك علي مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية والمهارية في الجمباز الإيقاعي"

دكتورة / شوهندا حمدي محمد

مدرس دكتور بقسم نظريات وتطبيقات الرياضة المدرسية - كلية التربية الرياضية بنات - جامعة الإسكندرية

### - المقدمة: Introduction

شهدت السنوات الأخيرة تقدماً ملحوظاً وتوسعا هائلا في كمية العلم والمعرفة الإنسانية، فقد أدى ذلك إلى ثورة هائلة في مجال المعلومات، حتى امتد إلى جميع أنواع العلوم المختلفة التي جعلتنا نواكب هذا التقدم والتوسع حتى أصبحنا جزءاً لا يتجزأ منه، ومجال التربية البدنية والرياضة هو مجال تعليمي مهم، حيث أصبح مجال التربية البدنية والرياضة أحد المجالات التعليمية المهمة في مجال التعليم.

مما أدى إلي ابتكار وتنوع أساليب التمرينات بحثاً عن أحداث تطور إيجابي في مستوى المتغيرات البدنية والمهارية في جميع الأنشطة الرياضية المختلفة بصفة عامة و في نشاط أساسيات الجمباز الإيقاعي بصفة خاصة، فتطورت أساليب التمرينات بتطور أشكالها وأدواتها، فتأتي أهميتها في كونها تشكل الأساس للأداء المهاري، حيث أنها تبني علي أسس ومبادئ علمية تساعد الطالبات علي تحقيق الأهداف المراد الوصول إليها.

فتمرينات البدنية تعتبر من أفضل الطرق لممارسة النشاط الحركي لسهولة أدائها ولعدم خطورتها وإمكانية ادائها في اي وقت واي مكان، كما أن توافر الأدوات والأجهزة المساعدة في التمرينات من العناصر الأساسية التي يقوم عليها أي برنامج تعليمي لأنه يساهم في رفع مستوى أداء الطالبات ولها قيمة كبيرة في دفعهن بالمشاركة الإيجابية وبت روح الحماس والرغبة في التعلم.

فمن أساليب التمرينات الحديثة التي أخذت أشكالاً أكثر اعتماداً علي الإيقاع الحركي للعمل العضلي وإستمراريته لرفع مستوى الأداء الرياضي، فهي تمرينات الجيروتونيك **Gyrotonic Exercises**، الذي يمكن عن طريقها رفع مستوى أداء المتغيرات البدنية الخاصة بمهارات الجمباز الإيقاعي.

فاتمرينات الجيروتونيك هي سلسلة من التمارين التي تسمح للجسم بالتحرك بشكل مستمر دون انقطاع ويتم فيها تغيير إتجاهات الجسم في جميع الإتجاهات أثناء التمارين، وقدرته على تحفيز عضلات الهيكل العظمي، الجهاز الدوري التنفسي (Horvath, J., 2002:202).

وأضاف كلا من (محروس محمد ومنال طلعت ونسمة فراج، ٢٠١٧: ٢٠٣) أن تمرينات الجيروتونيك تعمل على تحسين الجوانب العقلية والجسدية والمهارية والنفسية والفيسيولوجية، فمن خلال تقوية العضلات الضعيفة وزيادة المرونة والتوافق والقوة والتوازن وخفة الحركة والمساعدة في تقليل القلق والتركيز لرفع مستوى الأداء.

ويوضح كلا من (Elizagaynor Mind, 2007:262)، (Vijay Bhatia, 2014:106) بان تمرينات الجيروتونيك فريدة من نوعها حيث أنها تقوي العضلات الرئيسية وتنشط حركات المفاصل وتقوي في نفس الوقت الأربطة التي تحيط بكل مفصل بأقل جهد ممكن، وتعمل أيضا على زيادة التوافق والرشاقة والبراعة في أداء جميع المهارات الأنشطة الرياضية.

وتعتبر رياضة الجمباز الإيقاعي أحد الأنشطة الرياضية التنافسية الحديثة التي تساعد علي بناء الشخصية وتحسين القوام وتناسق شكل الجسم، فهو فن يجذب جموع المشاهدين ويتميز بالطابع الجمالي والمستوى الرفيع في الأداء الفني الإبداعي والإبتكار في أداء مهارات الجسم، وبالتالي يتطلب متغيرات بدنية فائقة لمنح الطالبات القدرة على التحكم العصبي العضلي بسلاسة (سامية أحمد، ٢٠٠٤: ٧٩)، (عنايات محمد، فاتن طه، ٢٠٠٤: ٩).

وتشير (ياسمين حسن، سوزان صلاح الدين، ٢٠٠٤: ١٠١) بأن هناك ارتباط بين العناصر الخاصة بمهارات الجمباز الإيقاعي وبالمتغيرات البدنية بشكل وحدة متكاملة، فعند تحسن المتغيرات البدنية الخاصة بالتالي تحسن عناصر الحركات الجسم الأساسية، وإذا كانت الطالبات على مستوى عالي من المهارات الحركية في التمرينات فإن مستوى اللياقة البدنية لديها يكون مرتفعاً، نظراً لأنها تعتبر الأساس لبناء المهارات الحركية.

وتوضح (إيمان عبدالله، ٢٠١٧: ١١) أن المهارات الحركية الأساسية في الجمباز الإيقاعي والتي تتمثل في (الوثبات والقفزات Jumps & Leaps والتوازنات Balance والدوران بالإرتكاز Pivot) تحتوي علي العديد من المتغيرات البدنية وهي (التوازن - القوة - المرونة - الأظالة - الرشاقة - التوازن) فيجب علينا الأهتمام بتحسين المتغيرات البدنية للإرتقاء بمستوي الأداء المهاري لدي الطالبات.

وهذا ما يؤكد (محمد صبحي، ٢٠٠١: ٨١) أن المتغيرات البدنية إحدوي العوامل التي يتأسس عليها نجاح الأداء في الوصول إلي أعلى المستويات الرياضية، وإن ترقية هذه المتغيرات البدنية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تحسن المهارات الحركية؛ إذا لا تستطيع الطالبات الرياضيين إتقان الأداءات المهارية الأساسية للنشاط التي تتخصص فيه في حالة إفتقادها للمتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات.

فهناك علاقة بين المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري وهذه العلاقة وثيقة ومتبادلة فالأهتمام بتحسين وتطوير عناصر المتغيرات البدنية الأساسية يؤدي إلى رفع مستوى الأداء المهاري لدى طالبات الكلية ولكى تتقن الطالبات الصعوبات والمهارات الأساسية للجمباز الإيقاعي بصورة سليمة وبدقة متناهية في التنفيذ، يجب إن يتوافر لديها العديد من المتغيرات البدنية المناسبة التي تؤثر على درجة مستوى أدائها.

وبناء علي ذلك فإن تمرينات الجيروتونيك الذي لها أداء وأدوات مميزة لعمل التمرينات الخاصة بها تسهم بإرتقاء مستوي الطالبات في المتغيرات البدنية والمهارية، لذا تكمن أهمية البحث بإعداد وحدات تعليمية من خلال تصميم تعليمي بإستخدام تمرينات الجيروتونيك ودراسة تأثيرها علي مستوي أداء المتغيرات البدنية وبعض مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات الكلية.

### - مشكلة البحث: Research problem -

من خلال تدريس الباحثة لمقرر أساسيات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية، فقررت السعي بإسلوب علمي وأكاديمي للتعرف علي أوجه القصور للأرتقاء بمستوي الطالبات علي النحو المرضي وللعمل علي تحقيق مستوي جيد لأداء المتغيرات البدنية وبعض مهارات المقرر، فمن خلال تتبع نتائج المستوي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م وقد أظهرت النتائج الآتي:

### جدول (١)

#### نتيجة طالبات المستوى الثاني لمقرر أساسيات الجمباز الإيقاعي لفصل الخريف للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢ م

| التقدير      | ضعيف جدا | ضعيف  | مقبول | جيد   | جيد جدا | إمتياز | المجموع |
|--------------|----------|-------|-------|-------|---------|--------|---------|
| عدد الطالبات | ٢٢٢      | ٨٨    | ١١٢   | ١٥٥   | ٦٨      | ٣٥     | ٦٨٠     |
| النسبة %     | %٣٢.٦    | %١٢.٩ | %١٦.٥ | %٢٢.٨ | %١٠     | %٥.٢   | %١٠٠    |

وقد أظهرت نتائج تحليل جدول (١) أن هناك فئة تمثلت بنسبة (٣٢.٦%) من نسبة المجتمع بتقدير عام ضعيف جدا لهذا المقرر، فقد أرجعت الباحثة هذا الضعف لعدم مقدرة الطالبات لأداء المهارات الحركية بدقة وسلاسة وقد يرجع ذلك إلي ضعف بعض المتغيرات البدنية والعضلات العاملة المرتبطة بتلك المهارات، كما أنه يعتبر فصل الخريف هو أول فصل دراسي يدرس فيه مقرر أساسيات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني وهو مقرر ممتد لفصل الربيع وذلك طبقا للوائح الساعات المعتمدة، وقد قامت الباحثة بعمل دراسة إستطلاعية ملحق (٢) بعرض سؤال مفتوح لأعضاء هيئة التدريس في تخصص الجمباز الإيقاعي وعددهن (١١) ملحق (أ) للأستفسار عن مستوى أداء الطالبات في بعض المتغيرات البدنية والمهارية في الجمباز الإيقاعي، وأثبتت نتائج الدراسة بنسبة (٨١.٨١%) إلى أن هناك ضعف في مستوى المتغيرات البدنية مما ترتب عليه انخفاض مستوى الأداء مهارياً، فدعي الباحثة للتفكير في إستخدام أسلوب تمارينات بأدوات حديثة في الوحدات التعليمية بحيث تجذب الطالبات للأداء عليها وتساعد علي رفع مستوى المتغيرات البدنية الخاصة المرتبطة ببعض مهارات الجمباز الإيقاعي، للوصول إلي الهدف المراد أنجازه والمساعدة في ارتفاع مستوى أداء الطالبات لفصل الربيع للحصول علي تقدير في المقرر، وهذا ماتؤكدته نتائج دراسة كل من (Minde, Gaynor, 2007)، (أماني محمد، ٢٠١٧)، (محروس محمد، منال طلعت، ٢٠١٧) أن تمارينات الجيروتونيك لها دوراً هاماً وتأثيراً إيجابياً في رفع مستوى أداء المتغيرات البدنية الخاصة وبعض المهارات المتعلمة، وهذا ما دفع الباحثة للقيام بهذا البحث للتعرف على تأثير إستخدام برنامج تعليمي بإستخدام تمارينات الجيروتونيك علي مستوى أداء المتغيرات البدنية لبعض مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية.

#### - هدف البحث: Research goal

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تمارينات الجيروتونيك ودراسة تأثيره علي:

١- مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، الظهر، الرجلين، السرعة الحركية، التوازن الثابت والحركي، التوافق الكلي للجسم، مرونة العمود الفقري، رسغ القدم، مفصلي الفخذين، الرشاقة) لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية بنات- جامعة الإسكندرية.

٢- مستوى أداء بعض المهارات في الجمباز الإيقاعي (الوثبات والقفزات Jump & Leaps - التوازنات Balances - الدوران بالأرتكاز Pivots) لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية بنات- جامعة الإسكندرية.

### - فروض البحث: Research hypotheses

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية في الجمباز الإيقاعي " قيد البحث" لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات في الجمباز الإيقاعي "قيد البحث" لصالح القياس البعدي.

### - مصطلحات البحث: Search terms

#### \*تمرينات الجيروتونيك: Gyrotonic Exercises

هي مجموعة متسلسلة من التمرينات باستخدام أدوات رياضية، تعمل علي تحسين المتغيرات البدنية كالمرونة وتقوية العضلات والأوتار في وقت واحد من خلال حركة المفاصل، والتوازن بين عمل المجموعات العضلية الأساسية، ولتناسق أداء التمرينات مع التنفس يؤدي إلى زيادة التوافق والقوة (تعريف إجرائي).

### - إجراءات البحث: Methodological procedures for the research

#### \*منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة بإجراء القياسين القبلي والبعدي وذلك لمناسبته لطبيعة وهدف البحث.

#### \*\* مجالات البحث:

- المجال المكاني: صالة الجمباز الإيقاعي (الجيمازيوم) كلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الإسكندرية.

- المجال الزمني: فصل الخريف للعام الجامعي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م) في الفترة من (١/١٠/٢٠٢٢م) إلي (١/١١/٢٠٢٣م).

#### - مجتمع وعينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (٦٨) طالبة تم اختيارهن بالطريقة العمدية وهم طالبات المستوى الثاني (ساعات معتمدة) مجموعة "٦"، بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية، أجريت الدراسة الاستطلاعية على (٢٨) طالبة، وأجريت الدراسة الأساسية على (٤٠) طالبة، والجدول التالي يوضح التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في المتغيرات الأولية.

#### شروط اختيار العينة:

- أن تكون الطالبة ناجحة ومنقولة للمستوى الثاني (ساعات معتمدة) في نفس العام.
- الا تكون لاعبة او ممارسة لرياضة الجمباز الايقاعي.
- ان تكون منتظمة في الحضور دون اى انقطاع.
- ان تنتظم في البرنامج التعليمي دون انقطاع خلال فترة تطبيق البرنامج (المجموعة التجريبية).

جدول (٢) التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الكلية في المتغيرات  
الاولية الاساسية قبل التجربة  
ن = ٦٨

| الدلالات الإحصائية للتوصيف |               |                 |        |                   | المتغيرات |
|----------------------------|---------------|-----------------|--------|-------------------|-----------|
| معامل الانحراف المعياري    | معامل التقلطح | المتوسط الحسابي | الوسيط | الانحراف المعياري |           |
| ٠.٠٩-                      | ٠.٣٩-         | ٠.٦٢            | ١٩     | ١٩.١٣             | السن سنة  |
| ٠.٣١                       | ٠.٨٢-         | ٤.٠١            | ١٦٢    | ١٦١.٩٣            | الطول سم  |
| ٠.١٢-                      | ٠.١٢          | ٧.٧٧            | ٥٩     | ٥٨.٩٣             | الوزن كجم |

يتضح من جدول (٢) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث الكلية في القياسات الأولية الأساسية قبل التجربة، أن معاملات الإلتواء تتراوح ما بين (-٠.١٢ إلى ٠.٣١) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الإلتواء الإعتدالية تتراوح ما بين  $\pm ٠.٣$ . وتقترب جدا من الصفر كما بلغ معامل التقلطح ما بين (-٠.٨٢ الى ٠.١٢) وهذا يعنى ان تذبذب المنحنى الاعتدالى يعتبر مقبولا وفى المتوسط وليس متذبذبا لاعلى ولا لاسفل، مما يؤكد تجانس أفراد عينة البحث الكلية فى المتغيرات الأولية قبل التجربة.

#### - أدوات ووسائل جمع البيانات: Tools and means of data collection

\* استخدمت الباحثة وسائل لجمع البيانات التالية:

- ١- المتغيرات البدنية لمهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث" ملحق (٧):
- ٢- إستمارة تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثانى (ساعات معتمدة) من إعداد وتصميم الباحثة ملحق (٩).

#### ١- المتغيرات البدنية لمهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث":

لتحديد أهم اختبارات قياس المتغيرات البدنية الخاصة بالمهارات "قيد البحث" قامت الباحثة بعرض أستمارة استطلاع رأي الخبراء وعدددهن (١١) ملحق (١ ب) من أعضاء هيئة التدريس بالتخصص لتحديد المتغيرات البدنية والاختبارات المناسبة لقياس تلك المتغيرات وذلك بإتباع الخطوات التالية:

- عمل مسح مرجعي للدراسات فى مجال الجمباز الإيقاعي "قيد البحث" كدراسة (إيمان عبدالله، ٢٠٠٥)، (رشا محمد، ٢٠١١)، (شوهندا حمدي، ٢٠١٩)، وبناء عليه تم تحديد المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات "قيد البحث" كما هو موضح ملحق (٥).

- ومن خلال الاستعانة بالمراجع العلمية في مجال الاختبارات مثل: (محمد صبحي، ٢٠٠٤)، (ياسمين حسن وسوزان صلاح، ٢٠٠٤)، (إبراهيم أحمد، ٢٠٠٠)، تم تحديد اختبارات المتغيرات البدنية الخاصة بالمهارات "قيد البحث" ملحق (٧).

- وبعد الانتهاء من الإجراءات الخاصة بتحديد الاختبارات التى تقيس المتغيرات البدنية قامت الباحثة بحساب معامل الصدق والثبات كما يلي:

## أ- المعاملات العلمية لاختبارات المتغيرات البدنية "قيد البحث":

### ○ معامل الصدق:

للتحقق من صدق اختبارات المتغيرات البدنية ومدى مناسبتها لقياس المتغيرات البدنية الخاصة بالاداء المهارى لجأت الباحثة إلي صدق المحتوي (المحكمين) وصدق المقارنة الطرفية.

١- صدق المحتوي (المحكمين): قامت الباحثة بعرض اختبارات المتغيرات البدنية علي مجموعة من الخبراء فى الجباز الإيقاعي البالغ عددهم (١١) ملحق (١ب)، للتحقق من صدق اختبارات المتغيرات البدنية ومدى مناسبتها لقياس القدرات الخاصة بالاداء المهارى، وقد اتفق الخبراء علي صلاحية البطاقة ومدى تحقيقها للغرض الذي وضعت من أجله وملاءمتها لأفراد العينة، والجدول (٣،٤،٥،٦،٧) ملحق (١٤) يوضح ذلك، وقد ارتضت الباحثة بقبول الاختبارات والتي حصلت على نسبة موافقة من ٩٠% الى ١٠٠%، لذا فقد اعتمدت الباحثة على جميع اختبارات المتغيرات البدنية " قيد البحث" نظراً لارتفاع نسبة الموافقة عليها.

٢- صدق المقارنة الطرفية: تم تطبيق الاختبارات على عينة استطلاعية من مجتمع البحث وعددهم (٢٨) طالبة ومن خارج عينة البحث الأساسية في الفتره الزمنية من (٢٠٢٢/١٠/١)م إلي (٢٠٢٢/١٠/٨)م وذلك بغرض التحقق من صدق اختبارات المتغيرات البدنية عن طريق المقارنة الطرفية بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى للمجموعة الاستطلاعية وجدول (٨) ملحق (٢٤) يوضح ذلك، حيث بلغت قيم معامل الصدق ما بين (٠.٨٥٨ الى ٠.٩٩٣) وهذا يعنى أن اختبارات المتغيرات البدنية "قيد البحث" تستطيع التمييز بين المستويات المختلفة، مما يؤكد صدق اختبارات المتغيرات البدنية "قيد البحث".

٣- ثبات اختبارات المتغيرات البدنية "قيد البحث": تم حساب ثبات الاختبارات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بعد (٧) أيام حيث كان التطبيق الأول يوم (٢٠٢٢/١٠/٥)م والتطبيق الثاني يوم (٢٠٢٢/١٠/١٢)م وجدول (٩) ملحق (٣٤) يوضح ذلك، حيث بلغ معامل الثبات ما بين (٠.٨٨٢ الى ٠.٩٣٢) مما يؤكد ان اختبارات المتغيرات البدنية "قيد البحث" تتسم بالثبات وانها تعطى نفس النتائج اذا اعيد تطبيقها مرة اخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

٢- إستمارة تقييم بعض مهارات الجباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثانى (ساعات معتمدة) من إعداد وتصميم الباحثة ملحق (٩).

تم تصميم استمارة تقييم بعض مهارات الجباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثانى (ساعات معتمدة) "قيد البحث" باتتبع الخطوات التالية:

- تم إجراء مسح مرجعي للدراسات فى مجال الجباز الإيقاعي وذلك لتحديد محتوى إستمارة التقييم كدراسة (إيمان عبدالله، ٢٠١٠)، (شوهندا حمدي، ٢٠١٥)، (نجلاء فتحى، ٢٠١٨).

- تم إعداد إستمارة التقييم في ضوء المحاور الهامة المكونة لكل مهارة طبقاً لشروط الأداء الصحيح الخاص بمهارات الجباز الإيقاعي "قيد البحث" مهارة (وثبة النجمة **Straddle** - الوثبة المقوسة **Arch** - الدوران بالإرتكاز **Pivot Passé** - دوران الأرابيسك **Pivot Arabesque** - التوازن الأمامي **Front scale** - التوازن الباسيه **Balance Passé**).

- تم تحديد محددات الأداء المهاري الخاصة بمهارات الجباز الإيقاعي "قيد البحث"، وقد روعي فى تصميم الإستمارة الإعتبارات التالية:

- تعريف كل أداء تعريفاً إجرائياً فى عبارة قصيرة.

- أن تكون العبارات دقيقة وواضحة.

- أن تقيس كل عبارة أداء سلوكي واضح ومحدد.  
- تم وضع درجة لكل نقطة من محددات الأداء المهاري، وأصبحت الدرجة الكلية لكل مهارة عبارة عن مجموع درجات محددات الأداء "النقاط الفنية" المكونة لها.  
- وأصبحت الإستمارة معدة في صورتها الأولية ملحق (٨)، وتم عرضها على الخبراء في مجال الجميز الإيقاعي ملحق (١٠)، وذلك عن طريق المقابلة الشخصية للتأكد من مدي مناسبة درجات الإستمارة والأهمية النسبية لمحددات الأداء المهاري والدرجة الكلية لكل مهارة على حده، وكانت أهم التعديلات كالتالي:  
- تعديل في محتوى بعض محددات الأداء المهاري لمهارات الجميز الإيقاعي "قيد البحث".  
- وتم إجراء التعديلات المطلوبة من قبل السادة الخبراء، وأصبحت الإستمارة في صورتها النهائية ملحق (٩) وأصبحت قابلة للتطبيق، وقد قامت الباحثة بحساب معامل الصدق والثبات كما يلي:

### ب- المعاملات العلمية لإستمارة تقييم مهارات الجميز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني "قيد البحث":

#### ○ معامل الصدق:

للتحقق من صدق استمارة تقييم مهارات الجميز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني، لجأت الباحثة إلي صدق المحتوى (المحكمين) وصدق المقارنة الطرفية.

١- صدق المحتوى (المحكمين): قامت الباحثة بعرض إستمارة لإستطلاع آراء الخبراء البالغ عددهم (١١) ملحق (١٠) في مفردات الأداء ومعايير تقييم بعض مهارات الجميز الإيقاعي "قيد البحث" ملحق (٨)، للتحقق من صدق إستمارة تقييم مهارات الجميز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني، وقد اتفق الخبراء علي صلاحية الإستمارة ومدي تحقيقها للغرض الذي وضعت من أجله وملاءمتها لأفراد العينة، والجدول (١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥) ملحق (٤ب١) يوضح ذلك، وقد إرتمت الباحثة بقبول المعايير الفنية للمهارات والتي حصلت على نسبة موافقة من ٩٠% إلى ١٠٠%، لذا فقد اعتمدت الباحثة على جميع معايير تقييم مهارات الجميز الإيقاعي "قيد البحث" نظراً لارتفاع نسبة الموافقة عليها.

٢- صدق المقارنة الطرفية: تم تطبيق الإستمارة على عينة استطلاعية من مجتمع البحث وعددهم (٢٨) طالبة ومن خارج عينة البحث الأساسية في الفتره الزمنية من (١/١٠/٢٠٢٢م) إلي (٨/١٠/٢٠٢٢م) وذلك بغرض التحقق من صدق الاستمارة لتقييم مهارات الجميز الإيقاعي، عن طريق المقارنة الطرفية بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى للمجموعة الاستطلاعية وجدول (١٦) ملحق (٤ب٢) يوضح ذلك، حيث بلغت قيم معامل الصدق ما بين (٠.٨٣٠ إلى ٠.٩٩٨) وهذا يعنى أن درجات تقييم مهارات الجميز الإيقاعي تستطيع التمييز بين المستويات المختلفة، مما يؤكد صدق إستمارة تقييم مهارات الجميز الإيقاعي "قيد البحث".

٣- ثبات اختبارات المتغيرات البدنية "قيد البحث": تم حساب ثبات الاستمارة بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بعد (٧) أيام حيث كان التطبيق الأول يوم (١/١٠/٢٠٢٢م) والتطبيق الثاني يوم (٨/١٠/٢٠٢٢م) وجدول (١٧) ملحق (٤ب٣) يوضح ذلك، حيث بلغ معامل الثبات ما بين (٠.٨٨٦ إلى ٠.٩٢٩) مما يؤكد ان درجات مهارات الجميز الإيقاعي تتسم بالثبات وانها تعطى نفس النتائج اذا اعيد تطبيقها مرة اخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

٤- الموضوعية لإستمارة تقييم مهارات الجميز الإيقاعي "قيد البحث": تم التحقق من موضوعية مفردات استمارات التقييم من قبل لجنة التحكيم من أعضاء هيئة التدريس تخصص جميز إيقاعي وكان عددهم (٤) ملحق (١٠)، وذلك عن طريق دلالة الفروق بين المحكم الأول والمحكم الثاني علي عينة مكونة من (٢٨) طالبة من طالبات المستوى الثاني من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية يوم (١٢/١٠/٢٠٢٢م)، مما أكد أن درجات تقييم مهارات الجميز الإيقاعي تتسم الموضوعية وانها تعطى نفس

النتائج اذا اعيد تطبيقها مرة اخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف عن طريق محكمين مختلفين ويوضح ذلك جدول (١٨) ملحق (٤ب٤).

#### - البرنامج التعليمي المقترح ملحق (١٠):

راعت الباحثة قبل تصميم برنامج تدريبات الجيروتونيك الرجوع إلي المراجع العلمية والدراسات السابقة كدراسة (محروس محمد و منال طلعت، ٢٠١٧)، ودراسة (سنا محمود وهالة محمد، ٢٠٢٠)، ودراسة (مصطفى أحمد، ٢٠٢١) لتحديد أهم النقاط لتصميم البرنامج والتدريبات وفق أسس وقواعد علمية سليمة.

#### • هدف البرنامج المقترح لتدريبات الجيروتونيك.

يهدف البرنامج إلي معرفة تأثيره علي تحسين المتغيرات البدنية الخاصة وأثرها علي مستوي أداء بعض مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوي الثاني - بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية.

#### • الأسس والقواعد العامة للبرنامج المقترح.

- ١- أن تحقق التمرينات الهدف الذي وضعت من أجله.
- ٢- الألتزام بتكرار التمرينات مرة أسبوعياً.
- ٣- مراعاة التدرج في التمرينات من السهل للصعب ومن البسيط للمركب.
- ٤- مناسبة التمرينات مع خصائص المرحلة السنوية.
- ٥- أن يراعى التسلسل الحركي للمهارة.
- ٦- مراعاة زمن الجزء الرئيسي بالوحدة لكي يتناسب مع العينة.
- ٧- مراعاة عوامل الأمن والسلامة أثناء ممارسة التمرينات.
- ٨- أن يراعى مبدأ الفروق الفردية بين الطالبات.

#### • محتوى البرنامج المقترح.

تعد مرحلة إعداد المحتوى ضرورة لكي يصبح التدريس فعالاً، فهو تحضير ذهني وفق خطوات عملية منظمة ودراسة موضوعات مترابطة بالبحث الحالي في مجال (تمرينات الجيروتونيك - المتغيرات البدنية و مهارات الجمباز الإيقاعي) للاستفادة منها في وضع محتوى البرنامج من خلال الخطوات التالية:

#### أولاً: تحديد تمرينات الجيروتونيك.

تم تحديد مجموعة متسلسلة من التمرينات باستخدام أدوات رياضية وفقاً للمتغيرات البدنية الخاصة بمهارات الجمباز الإيقاعي وتمثلت الأدوات في (كرة الأتزان **Balance Ball** - نصف كرة الأتزان **Bosu Ball** - الكانجوجامب **kango Jump** - الميني ترامبولين **Mini Trampoline**) واشتملت مجموعات التمرينات من ٤-٦ مجموعات، وفترات الراحة من ٣٠ ث: ١ ق بين التمرينات وعدد التمرينات المستخدمة في الوحدة من ٤-٦ تمرين وهذا لمناسبة شدة حمل التمرين الذي يتراوح ما بين ٦٠:٨٠% أقصى شدة حتي لا يؤثر سلبياً ويسبب الإصابة، وهذا ما اتفق عليه كلا من دراسة (Andy Baldwin, 2013) ودراسة (Erika Zemkova, 2017) وملحق (٩) يوضح التمرينات داخل الوحدات التعليمية.

#### ثانياً: تحديد اختبارات لقياس المتغيرات البدنية لمهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث".

تم تحديد اختبارات لقياس المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات "قيد البحث" كما هو موضح بملحق (٧) وهي: (القوة المميزة بالسرعة للرجلين - القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر - القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن - السرعة - التوازن - الرشاقة - المرونة - التوافق الكلي للجسم).



### ثالثاً: تحديد مهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث".

تم تحديد بعض مهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث"، والتي يتم تنفيذها داخل الوحدات التعليمية وتدريبها داخل مقرر المستوى الثاني "ساعات معتمدة" طبقاً لتوصيف المقرر ملحق (٣) وهي:

- الوثبات والقفزات Jumps & Leaps (وثبة النجمة Straddle - الوثبة المقوسة Arch)
- التوازنات Balances (التوازن الأمامي Front scale - توازن باسيه Balance Passé)
- الدوران بالإرتكاز Pivots (الدوران بالأرتكاز Pivot Passé - الدوران الأرابيسك Pivot Arabesque)

### • عرض محتوى البرنامج علي الخبراء.

تم عرض البرنامج المقترح علي مجموعة من الخبراء في مجال التخصص كما وعددهن (٥) ويوضحه ملحق (١ ج) وذلك لإبداء الرأي حول:

- مدى ملائمة محتوى البرنامج، وأنشطته لتحقيق الهدف المراد الوصول إليه.
- مدى ملائمة التمرينات للطلبات "قيد البحث".
- التدرج المنطقي السليم للتمرينات ومهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث".
- وبعد إجراء جميع التعديلات المطلوبة تم وضع المحتوى داخل وحدات تعليمية وأصبح البرنامج معد في صورته النهائية كما موضح ملحق (١٠).

### • الإجراءات التنفيذية للبرنامج المقترح:

# الدراسة الاستطلاعية الأولى: قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية ملحق (٢) بعرض سؤال مفتوح لأعضاء هيئة التدريس في تخصص الجمباز الإيقاعي للاستفسار عن مستوى أداء الطالبات في المتغيرات البدنية ومهارات الجمباز الإيقاعي، وأثبتت نتائج الدراسة بنسبة (٨١.٨١%) إلى أن هناك ضعف في مستوى المتغيرات البدنية مما ترتب عليه انخفاض مستوى الأداء مهارياً، فدعي الباحثة للتفكير في استخدام أسلوب تمرينات بأدوات حديثة في الوحدات التعليمية، بحيث تجذب الطالبات للأداء عليها وتساعد علي رفع مستوى المتغيرات البدنية الخاصة المرتبطة ببعض مهارات الجمباز الإيقاعي.

# الدراسة الاستطلاعية الثانية: قامت الباحثة بتطبيق اختبارات المتغيرات البدنية ومهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث" وذلك بهدف التعرف على:

- التحقق من المعاملات العلمية لأدوات البحث (اختبارات المتغيرات البدنية - مهارات الجمباز الإيقاعي) "قيد البحث".
- التعرف على مدى ملائمة الوقت المخصص لأداء كل اختبار أو قياس.
- التعرف على مدى وضوح تعليمات كل اختبار.

وقد تمت الدراسة في الفترة من (٢٠٢٢/١٠/١) إلى (٢٠٢٢/١٠/٨م) على عدد (٢٨) طالبة من المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية وقد أسفرت نتائج الدراسة عن ثبات وصدق الأدوات كوسيلة ثابتة صادقة ومناسبة لقياس جميع المتغيرات السابقة، وتم تحديد الوقت المناسب لتطبيق كل أداء "اختبار"، وتم التأكد من وضوح تعليمات كل اختبار.

- التجربة الأساسية والقياسات القبيلة والبعدية قيد البحث:

الخطوات التنفيذية للبحث: Executive Steps Of The Resear

١- القياسات القبيلة: تم إجراء القياس القبلي لمجموعة البحث التجريبية من حيث قياس المتغيرات الأنثروبومترية (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية وبعض مهارات الجمباز الإيقاعي "قيد البحث" من خلال أستمارة تسجيل كما هو موضح بملحق (٦)، في الفترة (١٢/١٠/٢٠٢٢م) إلى (١٩/١٠/٢٠٢٢م) داخل صالة الجمباز الإيقاعي (الجيمازيوم) بكلية التربية الرياضية - (جامعة الإسكندرية)، وقد تم مراعاة شروط أداء القياسات والاختبارات، ولضمان الموضوعية والحيادية في القياس استعانت الباحثة بمجموعة من أعضاء هيئة التدريس في مجال التخصص بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية ملحق (١٨) وهذا ما يوضح الجداول التالية:

- التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الأساسية (التجريبية) في جميع المتغيرات البدنية والمهارية قبل التجربة.

جدول (١٩) التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الأساسية (التجريبية) في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بالكلية قبل التجربة ن = ٤٠

| الدلالات الإحصائية للتوصيف |               |                   |        |                 | المتغيرات البدنية                  |                                    |
|----------------------------|---------------|-------------------|--------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|
| معامل الالتواء             | معامل التفلطح | الانحراف المعياري | الوسيط | المتوسط الحسابي |                                    |                                    |
| ٠.٢٦-                      | ١.٣٤-         | ٠.٩٢              | ٨      | ٨.٠٣            | الجلوس من الرقود (التكرار/١٠ث)     | القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن |
| ٠.١٣                       | ٠.٠٧-         | ١.٥٨              | ١٥     | ١٥.٦٠           | رفع الجذع من الإبطاح (التكرار/٢٠ث) | القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر |
| ٠.١٤-                      | ٠.٦٥-         | ٣.٠٥              | ٥٤     | ٥٣.٨٣           | المسافة الأفقية للقبلة (سم)        | مرونة العمود الفقري                |
| ٠.٥٣                       | ٠.٥١          | ٢.٥٧              | ٢٥     | ٢٥.٥٥           | الوثب العمودي (سم)                 | القدرة العضلية للرجلين             |
| ٠.٨٣                       | ٠.٧٢          | ٠.٠٦              | ١.٣٠   | ١.٣١            | الوثب العريض من الثبات (متر)       | مرونة مفصلي الفخذ                  |
| ٠.٤٠-                      | ٠.٥٥-         | ٢.٧٩              | ٣٢     | ٣٢.٣٣           | الجراند كار طول (سم)               | مرونة رسغ القدم                    |
| ٠.٧٥                       | ١.٦٨          | ١.٩٢              | ١٢     | ١١.٨٥           | قبض وبسط مفصل القدم (سم)           | التوازن الثابت                     |
| ٠.١٠                       | ٠.٥٦-         | ٠.٩٠              | ٩.٣٢   | ٩.٣١            | الوقوف على مشط القدم (ث)           | التوازن الحركي                     |
| ٠.٢٥                       | ٠.٧٣-         | ٠.٩٥              | ١١.٢٥  | ١١.٥٧           | المشي على عارضة التوازن (ث)        | الرشاقة                            |
| ٠.٠٢                       | ٠.٢٠-         | ٠.٨٠              | ١٣.٤٧  | ١٣.٦٤           | الجرى الزجاجي (ث)                  | السرعة الانتقالية                  |
| ٠.١٧-                      | ٠.٨٣-         | ٠.٩٨              | ١٨.٢١  | ١٨.١٩           | العدو ٤ ثواني من البدء العالي متر  | التوافق الكلي للجسم                |
| ٠.٣٧-                      | ٠.٧٦-         | ١.٦٥              | ١٢     | ١١.١٨           | الوثب داخل الطوق (تكرار/١٥ث)       |                                    |

يتضح من جدول (١٩) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث الأساسية (التجريبية) في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بالكلية قبل التجربة، أن معاملات الالتواء تتراوح ما بين (٠.٤٠- إلى ٠.٨٣) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الاعتدالية حيث أن قيم معامل الالتواء الإعتدالية تتراوح ما بين  $\pm ٠.٣$  وتقترب جدا من الصفر كما بلغ معامل التفلطح ما بين (-١.٣٤ الى ١.٦٨) وهذا يعني ان تذبذب المنحنى الاعتدالي يعتبر مقبولا وفي المتوسط وليس متذبذبا لاعلى ولا لاسفل مما يؤكد تجانس أفراد عينة البحث الأساسية (التجريبية) في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بالكلية قبل التجربة.

جدول (٢٠) التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الأساسية (التجريبية) في درجات مهارات الجباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بالكلية قبل التجربة ن = ٤٠

| الدلالات الإحصائية للتوصيف |               |                   |        |                 | مهارات الجباز الإيقاعي                |
|----------------------------|---------------|-------------------|--------|-----------------|---------------------------------------|
| معامل الالتواء             | معامل التفلطح | الانحراف المعياري | الوسيط | المتوسط الحسابي |                                       |
| ٠.١٥-                      | ١.١٩-         | ٠.١٦              | ١.٧٤   | ١.٧٣            | وثبة النجمة (درجة/٥)                  |
| ٠.١١-                      | ١.٨٦-         | ٠.٢٣              | ١.٨٢   | ١.٧٦            | الوثبة المقوسة (درجة/٥)               |
| ٠.٥٠                       | ١.٢٦-         | ٠.٢٢              | ١.٦٢   | ١.٧٠            | التوازن الأمامي (درجة/٥)              |
| ٠.٠٧                       | ١.٦٢-         | ٠.٢٤              | ١.٨٥   | ١.٧٧            | توازن أساسي (درجة/٥)                  |
| ٠.٠٩-                      | ١.٥٧-         | ٠.٢٤              | ١.٨٦   | ١.٧٩            | دوران بالأرتكاز (درجة/٥)              |
| ٠.٤٧                       | ١.٢٤-         | ٠.٢١              | ١.٦٥   | ١.٧١            | دوران أرابيسك (درجة/٥)                |
| ٠.١٤                       | ٠.٠٢          | ٠.٦٣              | ١٠.٣٩  | ١٠.٤٦           | المجموع الكلي للداء المهاري (درجة/٣٠) |

يتضح من جدول (٢٠) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث الأساسية (التجريبية) في درجات مهارات الجباز الإيقاعي قبل التجربة، أن معاملات الالتواء تتراوح ما بين (٠.١٥- إلى ٠.٤٧) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الاعتدالية حيث أن قيم معامل الإلتواء الإعتدالية تتراوح ما بين  $\pm ٠.٣$ . وتقترب جدا من الصفر كما بلغ معامل التفلطح ما بين (١.٨٦- إلى ٠.٠٢) وهذا يعني ان تذبذب المنحنى الاعتدالي يعتبر مقبولا وفي المتوسط وليس متذبذبا لاعلى ولا لاسفل مما يؤكد تجانس أفراد عينة البحث الأساسية (التجريبية) في درجات تقييم مهارات الجباز الإيقاعي قبل التجربة.

٢- تطبيق البرنامج: قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على عينة الدراسة الأساسية خلال الفترة من (٢٠٢٢/١٠/١٩م) إلى (٢٠٢٣/١/٤م) باستخدام محتوى علمي متنوع من الوحدات التعليمية لمجموعة البحث التجريبية كما تم تطبيق وتنفيذ البرنامج وفقاً للخطة الزمنية لمقرر فصل الخريف للمستوى الثاني (ساعات معتمدة).

• الفترة الزمنية للبرنامج المقترح.

جدول (٢١)

التوزيع الزمني للبرنامج المقترح

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| عدد المحاضرات          | (١٢) محاضرة          |
| عدد الوحدات            | (٦) وحدة تعليمية     |
| عدد الوحدات في الأسبوع | (١) وحدة أسبوعياً    |
| أجزاء الوحدة التعليمية | (٥) ق أحماء          |
|                        | (٣٥) ق الجزء الرئيسي |
|                        | (٥) ق الجزء الختامي  |
| زمن الوحدة التعليمية   | (٤٥) ق               |

\* **الأحماء (٥) ق:** يهدف إلي إعداد وتهيئة الجسم بعمل تمرينات بسيطة بمصاحبة الموسيقى.

\* **الجزء الرئيسي (٣٥) ق:** وهو أهم جزء في البرنامج ويتم من خلاله تحقيق الهدف الرئيسي من الوحدة التعليمية ويشتمل علي تمرينات الجيروتونيك المصممه من قبل الباحثة للمجموعة التجريبية.

\* **الجزء الختامي "التهنئة" (٥) ق:** ويهدف هذا الجزء إلي العودة بأجهزة وأعضاء الجسم الي حالتها الطبيعية، ويحتوي على لعبة صغيرة أو يوجا أو جملة زومبا تبعث في نفوس الطالبات روح المرح والسرور

٣- **القياس البعدي:** بعد الإنتهاء من تدريس الوحدات التعليمية للبرنامج التجريبي، تم إجراء القياس البعدي لجميع أفراد عينة البحث الأساسية بالإستعانة بلجنة التحكيم الرباعية من أعضاء هيئة تدريس الجميز الإيقاعي كما هو موضح أسمائهن بملحق (١ث) في المتغيرات البدنية بإستخدام إستمارة التسجيل ملحق (٦) والاختبارات ملحق (٧) وقياس بعض مهارات الجميز الإيقاعي لطالبات المستوي الثاني بإستخدام إستمارة التقييم ملحق (٩) في الفتره من (٢٠٢٣/١/٨م) إلي (٢٠٢٣/١/١١م).

#### ٤- المعالجات الإحصائية: Statistical processors used

تم إستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة للبحث بإستخدام برنامج SPSS Version 25 وتمثلت في: (أقل قيمة - أكبر قيمة - المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - معامل الإلتواء - معامل التقلطح - إختبار (ت) لمجموعة واحدة - إختبار (ت) للمشاهدات المزدوجة - نسبة التحسن % - مربع إيتا - حجم التأثير لكوهن (Cohen, J) - مقدار حجم التأثير - معامل الكسب لبلاك "coefficient for Black").

- عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها: **View, discuss and interpret results**  
أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول والذي ينص على:

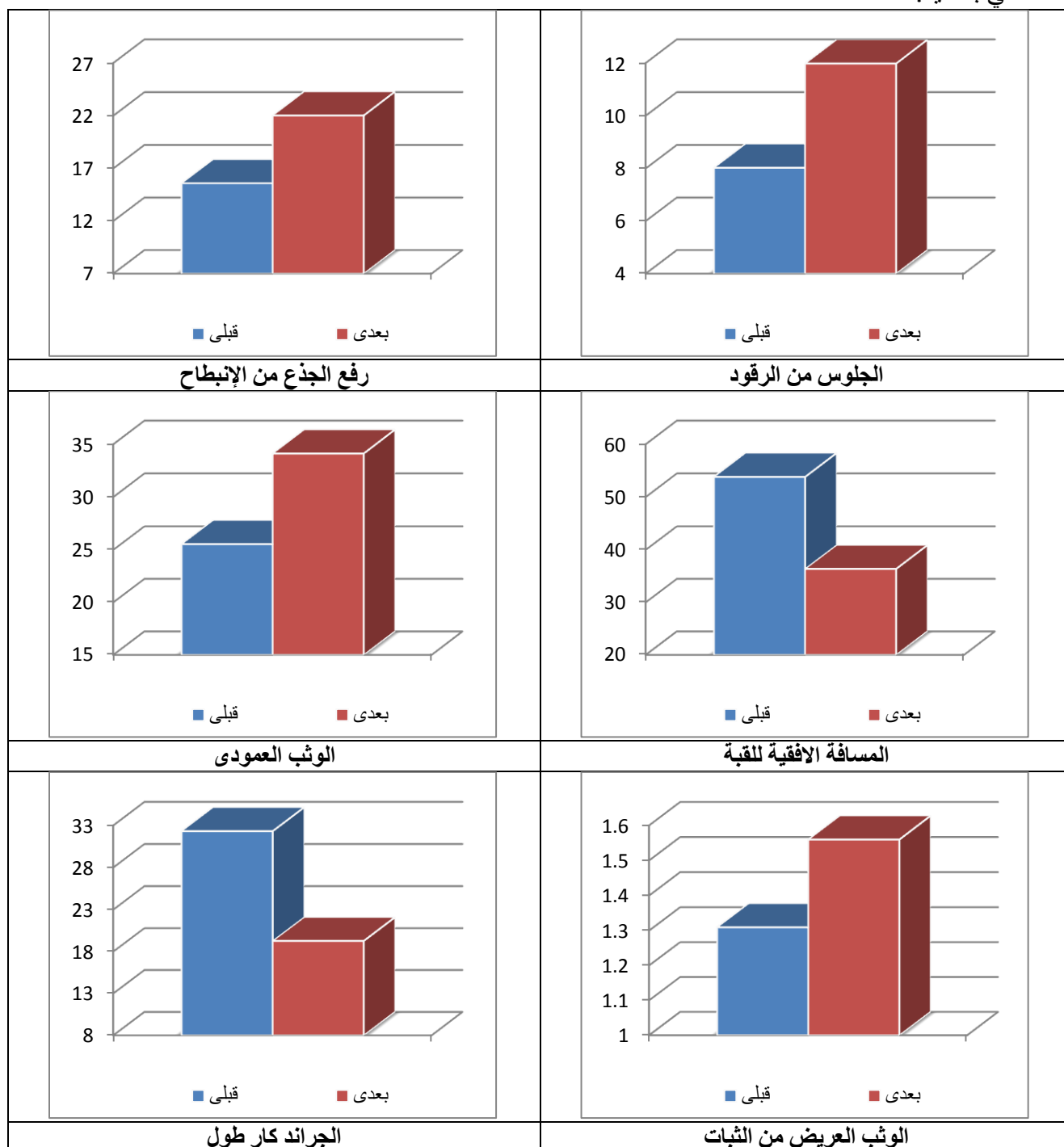
"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية في الجميز الإيقاعي " قيد البحث" لصالح القياس البعدي"

جدول (٢٢) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية لطالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات ن = ٤٠

| نسبة التحسن % | قيمة ت | الفرق بين المتوسطين |       | القياس البعدي |       | القياس القبلي |       | الدلالات الإحصائية                 | القدرات والاختبارات                |
|---------------|--------|---------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|------------------------------------|
|               |        | ع±                  | س     | ع±            | س     | ع±            | س     |                                    |                                    |
| ٤٩.٢٢%        | *١٥.٧٧ | ١.٥٨                | ٣.٩٥  | ١.٣١          | ١١.٩٨ | ٠.٩٢          | ٨.٠٣  | الجلوس من الرفود (التكرار/١٠ث)     | القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن |
| ٤١.١٩%        | *٢٠.٤٦ | ١.٩٩                | ٦.٤٣  | ١.٢٥          | ٢٢.٠٣ | ١.٥٨          | ١٥.٦٠ | رفع الجذع من الإبطاح (التكرار/٢٠ث) | القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر |
| ٤٧.٩٧%        | *٢٦.٤٣ | ٤.١٨                | ١٧.٤٥ | ٢.٦٢          | ٣٦.٣٨ | ٣.٠٥          | ٥٣.٨٣ | المسافة الأفقية للقبية (سم)        | مرونة العمود الفقري                |
| ٣٣.٥٦%        | *١٣.٣٧ | ٤.٠٦                | ٨.٥٨  | ٢.٤٣          | ٣٤.١٣ | ٢.٥٧          | ٢٥.٥٥ | الوثب العمودي (سم)                 | القدرة العضلية للرجلين             |
| ١٩.٣٢%        | *١٩.٥٠ | ٠.٠٨                | ٠.٢٥  | ٠.٠٤          | ١.٥٦  | ٠.٠٦          | ١.٣١  | الوثب العريض من الثبات (متر)       |                                    |
| ٦٧.٧٠%        | *٢١.٥٥ | ٣.٨٣                | ١٣.٠٥ | ٢.٨١          | ١٩.٢٨ | ٢.٧٩          | ٣٢.٣٣ | الجراند كار طول (سم)               | مرونة مفصلي الفخذ                  |
| ٦٥.٧٣%        | *١٢.٩٨ | ٢.٢٩                | ٤.٧٠  | ١.٢١          | ٧.١٥  | ١.٩٢          | ١١.٨٥ | قبض وبسط مفصل القدم (سم)           | مرونة رسف القدم                    |
| ٤٥.٧٢%        | *١٤.٢١ | ١.٨٩                | ٤.٢٦  | ١.٦٤          | ١٣.٥٦ | ٠.٩٠          | ٩.٣١  | الوقوف على مشط القدم (ث)           | التوازن الثابت                     |
| ٣٢.٣٠%        | *١٥.٥١ | ١.١٥                | ٢.٨٢  | ٠.٦١          | ٨.٧٤  | ٠.٩٥          | ١١.٥٧ | المشي على عارضة التوازن (ث)        | التوازن الحركي                     |
| ٣٩.٨٦%        | *٢٠.٠٩ | ١.٢٢                | ٣.٨٩  | ٠.٨٥          | ٩.٧٥  | ٠.٨٠          | ١٣.٦٤ | الجرى الزجاجي (ث)                  | الرشاقة                            |
| ٢٦.٢٨%        | *١٤.٢٨ | ٢.١٢                | ٤.٧٨  | ١.٧٨          | ٢٢.٩٨ | ٠.٩٨          | ١٨.١٩ | العدو ٤ ثواني من البدء العالي متر  | السرعة الانتقالية                  |
| ٦٢.٦٤%        | *١٨.٥٦ | ٢.٣٩                | ٧.٠٠  | ١.٤١          | ١٨.١٨ | ١.٦٥          | ١١.١٨ | الوثب داخل الطوق (تكرار/١٥ث)       | التوافق الكلي للجسم                |

\*معنوي عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٢٢) والشكل البياني رقم (٢٠١) والخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠.٠٥ في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى بكلية التربية الرياضية للبنات، لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة ت ما بين (١٢.٩٨ إلى ٢٦.٤٣) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، كما بلغت نسبة التحسن ما بين (١٩.٣٢% إلى ٦٧.٧٠%)، مما يؤكد فعالية البرنامج التعليمي المطبق على المجموعة التجريبية في تحسين الناتج البدني لدى طالبات المستوى الثاني بالكلية.



شكل (١) المتوسط الحسابي للقياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات



شكل (٢) المتوسط الحسابي للقياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات

ويتضح من جدول (٢٣) ملحق (٤) والخاص بحجم تأثير البرنامج المقترح في المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، أن حجم التأثير تراوح ما بين (١.٩٦ إلى ٣.٣٧) وهذه القيم تعبر عن فعالية كبيرة للبرنامج في تحسين المتغيرات البدنية لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، حيث يفسر حجم التأثير، إذا كانت القيمة المحسوبة لحجم التأثير = ٠.٥ فإن حجم التأثير يكون ضعيفاً أو صغيراً، أما إذا كانت = ٠.٦ إلى ١ فتدل على حجم تأثير متوسط، وإذا كانت أكثر من ١ فتدل على حجم تأثير مرتفع، للمتغير المستقل على المتغير التابع، كوهين (Cohen, 1988).

وتعزى الباحثة هذا التحسن للدور الذي لعبته تمارينات الجيروتونيك في رفع مستوى المتغيرات البدنية والذي انعكس بدوره على رفع قدرة الطالبات في المهارات "قيد البحث" حيث اكدت ذلك دراسة (محروس محمد، ٢٠١٧) على أن الاستخدام الأمثل لبرنامج الجيروتونيك أثر بدوره في تحسن المتغيرات البدنية بشكل كبير وهذا ما أكدته دراسة كلا من (محمد شحاتة واحمد الشاذلي، ٢٠١٠) ودراسة (Christine Mariett , 2012).

كما تتفق النتائج مع نتائج دراسة (محروس قنديل ومنال طلعت، ٢٠١٢) نقلا عن Horvath الى أن تمارينات الجيروتونيك تعمل على الإرتقاء بالنواحي البدنية حيث الزيادة في المرونة والتوازن والتوافق وهذا بدوره يساعد في زيادة الادراك بطريقة متناغمة مع الجهازين العضلي والعصبي حيث يحرك ذلك قدرات الطالبات نحو المحاكاه للمرونة وتقوية العضلات والايوتار في وقت واحد من خلال حركة المفاصل.

ويذكر في ذلك (Minden Gaynor,2007) أن الهدف الأساسي من تمارينات الجيروتونيك هو تنويع العضلات عن طريق استخدام أدوات مختلفة لإطالتها وتحسين تناغم العمل، مما يؤدي بعد ذلك إلى تحسين توازن العضلات ويمنح العضلات النغمة والتنسيق الذي تحتاجها.

حيث ترى الباحثة أنه من خلال استمرارية وانتظام المجموعة التجريبية لأداء تمارينات الجيروتونيك الامر الذي أدى لحدوث التكيف في الأداء وبالتالي ساهم في اتقان وتحسين مستوى المتغيرات البدنية وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من (أحمد عبد الخالق، ٢٠٢٠)، ودراسة (أماني محمد، ٢٠١٧) والذي أكدت نتائجها على الأثر الإيجابي من الإرتقاء بمستوى المتغيرات البدنية من خلال ممارسة تمارينات الجيروتونيك بإستمرار.

وتضيف الباحثة أن حجم تأثير البرنامج في المتغيرات البدنية لطالبات قيد البحث مرتفع وهذا ما يؤكد نتائج جدول (٢٣) ملحق (٤ت) الذي يوضح مدى فاعلية برنامج تمارينات الجيروتونيك حيث أتفق ذلك مع نتائج دراسة (سارة أحمد، ٢٠٢٣) ودراسة (محمود محمد، ٢٠١٩) على أن سبب التحسن في النتائج يرجع إلى استخدام البرامج الحديثة التي تشمل على تمارينات في اتجاه العمل العضلي المشابه إلى طبيعة الأداء المهاري في النشاط الممارس.

كما أكدت نتائج دراسة كلٍ من (شوهندا حمدي، ٢٠١٩)، دراسة (نجلاء فتحى، ٢٠١٨)، دراسة (رشا محمد، ٢٠١١)، دراسة (إيمان عبدالله قطب، ٢٠١٠) أن استخدام التمارينات الحديثة المقترحة تثمر عملية التعلم وتجعله أكثر إيجابية، وتمثل القاعدة البنائية لتنمية القدرات البدنية المرتبطة بالجمباز الإيقاعي

**ومن هنا يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على** "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية في الجمباز الإيقاعي" قيد البحث" لصالح القياس البعدي"

### ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات في الجمباز الإيقاعي "فقد البحث" لصالح القياس البعدي"

جدول (٢٤) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث التجريبية في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات

ن = ٤٠

| قيمة ت  | الفرق بين المتوسطين |       | القياس البعدي |       | القياس القبلي |       | الدلالات الإحصائية           | المهارات |
|---------|---------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|------------------------------|----------|
|         | ع±                  | س     | ع±            | س     | ع±            | س     |                              |          |
| *٧٠.٦٤  | ٠.٢١                | ٢.٣٥  | ٠.١٢          | ٤.٠٨  | ٠.١٦          | ١.٧٣  | وثبة النجمة (درجة/٥)         |          |
| *٤٢.٥٦  | ٠.٣٣                | ٢.٢٣  | ٠.٢٣          | ٣.٩٩  | ٠.٢٣          | ١.٧٦  | الوثبة المقوسة (درجة/٥)      |          |
| *٥٠.١١  | ٠.٣٠                | ٢.٣٩  | ٠.١٥          | ٤.١٠  | ٠.٢٢          | ١.٧٠  | التوازن الأمامي (درجة/٥)     |          |
| *٥٠.١٠  | ٠.٢٩                | ٢.٢٦  | ٠.١٥          | ٤.٠٣  | ٠.٢٤          | ١.٧٧  | توازن باسيه (درجة/٥)         |          |
| *٥٤.٢٩  | ٠.٢٦                | ٢.٢٤  | ٠.١٦          | ٤.٠٣  | ٠.٢٤          | ١.٧٩  | دوران بالأرتكاز (درجة/٥)     |          |
| *٥٥.٤٦  | ٠.٢٧                | ٢.٣٩  | ٠.١٦          | ٤.٠٩  | ٠.٢١          | ١.٧١  | دوران أرابيسك (درجة/٥)       |          |
| *١٠٥.٩٦ | ٠.٨٣                | ١٣.٨٦ | ٠.٣٥          | ٢٤.٣٢ | ٠.٦٣          | ١٠.٤٦ | المجموع الكلي للأداء المهاري |          |

\*معنوي عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٢٤) والشكل البياني رقم (٣) والخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠.٠٥ في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة ت ما بين (٤٢.٥٦ إلى ١٠٥.٩٦) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، مما يؤكد فعالية البرنامج التعليمي المطبق على المجموعة التجريبية في تحسين الناتج المهاري لدى طالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات.

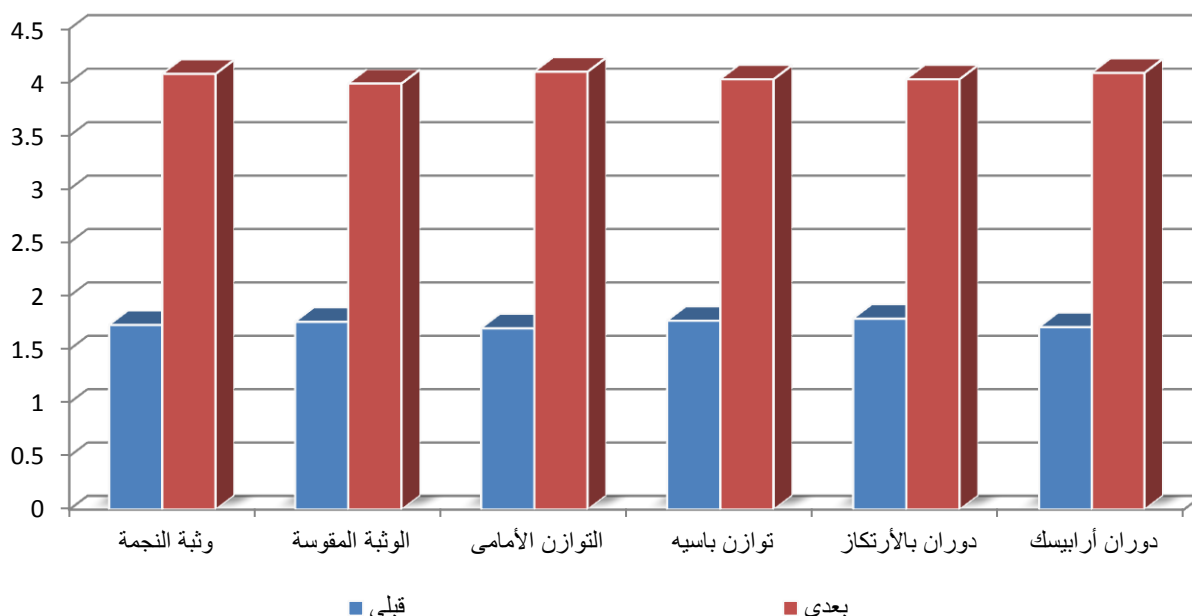
جدول (٢٥) نسبة التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث التجريبية في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات

ن = ٤٠

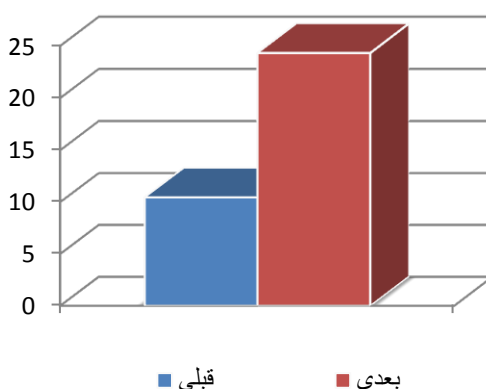
| الفرق بين النسبتين (نسبة التحسن %) | القياس البعدي |                 | القياس القبلي |                 | الدرجة العظمى | الدلالات الإحصائية           | المهارات |
|------------------------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|------------------------------|----------|
|                                    | النسبة %      | المتوسط الحسابي | النسبة %      | المتوسط الحسابي |               |                              |          |
| %٤٧.٠٣                             | %٨١.٦٧        | ٤.٠٨            | %٣٤.٦٥        | ١.٧٣            | ٥             | وثبة النجمة (درجة/٥)         |          |
| %٤٤.٥٧                             | %٧٩.٧٧        | ٣.٩٩            | %٣٥.٢٠        | ١.٧٦            | ٥             | الوثبة المقوسة (درجة/٥)      |          |
| %٤٧.٨٩                             | %٨١.٩٤        | ٤.١٠            | %٣٤.٠٦        | ١.٧٠            | ٥             | التوازن الأمامي (درجة/٥)     |          |
| %٤٥.١٧                             | %٨٠.٥٣        | ٤.٠٣            | %٣٥.٣٦        | ١.٧٧            | ٥             | توازن باسيه (درجة/٥)         |          |
| %٤٤.٨٩                             | %٨٠.٦٧        | ٤.٠٣            | %٣٥.٧٨        | ١.٧٩            | ٥             | دوران بالأرتكاز (درجة/٥)     |          |
| %٤٧.٧٢                             | %٨١.٨٧        | ٤.٠٩            | %٣٤.١٥        | ١.٧١            | ٥             | دوران أرابيسك (درجة/٥)       |          |
| %٤٦.٢١                             | %٨١.٠٧        | ٢٤.٣٢           | %٣٤.٨٦        | ١٠.٤٦           | ٣٠            | المجموع الكلي للأداء المهاري |          |



يتضح من جدول (٢٥) والشكل البياني رقم (٣) والخاص بنسبة التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث التجريبية في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، أن نسبة التحسن في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي، تراوحت ما بين (٤٤.٥٧% إلى ٤٧.٨٩%) وبلغت نسبة تحسن المجموع الكلي للمهارات (٤٦.٢١%) وكانت أعلى نسبة تحسن في (التوازن الأمامي) وأقل نسبة تحسن في (الوثبة المقوسة).



#### مهارات الجمباز الإيقاعي



#### مجموع مهارات الجمباز الإيقاعي

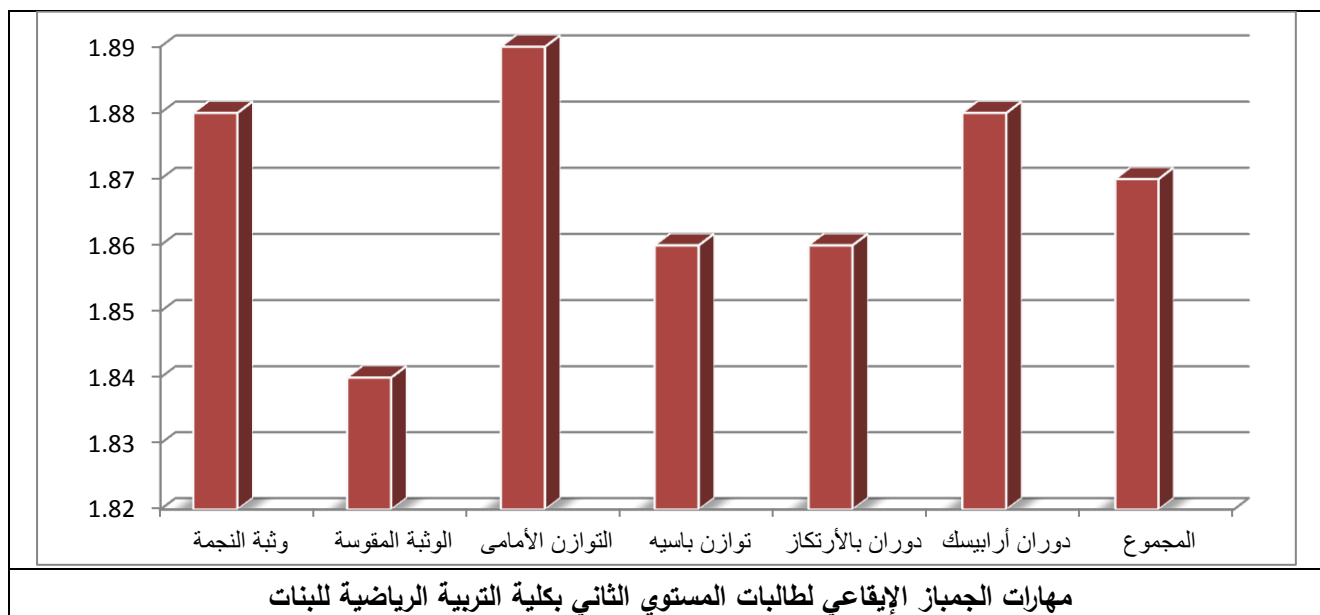
شكل (٣) المتوسط الحسابي للقياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث التجريبية في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات

جدول (٢٦) معدل الكسب لبلاك (فعالية البرنامج التعليمي) لمجموعة البحث التجريبية في درجات درجات  
تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات

ن = ٤٠

| معدل الكسب | الدرجة العظمى | البعدي | القبلي | الدلالات الإحصائية<br>المهارات |
|------------|---------------|--------|--------|--------------------------------|
| ١.٨٨       | ٥             | ٤.٠٨   | ١.٧٣   | وثبة النجمة (درجة/٥)           |
| ١.٨٤       | ٥             | ٣.٩٩   | ١.٧٦   | الوثبة المقوسة (درجة/٥)        |
| ١.٨٩       | ٥             | ٤.١٠   | ١.٧٠   | التوازن الأمامي (درجة/٥)       |
| ١.٨٦       | ٥             | ٤.٠٣   | ١.٧٧   | توازن باسيه (درجة/٥)           |
| ١.٨٦       | ٥             | ٤.٠٣   | ١.٧٩   | دوران بالأرتكاز (درجة/٥)       |
| ١.٨٨       | ٥             | ٤.٠٩   | ١.٧١   | دوران أرابيسك (درجة/٥)         |
| ١.٨٧       | ٣             | ٢٤.٣٢  | ١٠.٤٦  | المجموع الكلي للداء المهاري    |

يتضح من جدول (٢٦) والشكل البياني رقم (٤) والخاص بمعدل الكسب لبلاك (فعالية البرنامج التعليمي) لمجموعة البحث التجريبية في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، بلغت قيم معدل الكسب لبلاك في المهارات ما بين (١.٨٤ الى ١.٨٩) وهذه القيم أكبر من (١.٢) مما يؤكد فعالية البرنامج التعليمي في تحسن وتطوير محاور درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، كما بلغ معدل الكسب لبلاك في المجموع الكلي للمهارات (١.٨٧) وهذه القيمة أكبر من (١.٢) مما يؤكد فعالية البرنامج التعليمي في تحسن وتطوير درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات.



شكل (٤) معدل الكسب لبلاك لمجموعة البحث التجريبية في درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات

ويتضح من جدول (٢٧) ملحق (٤) والخاص بحجم تأثير البرنامج المقترح في درجات تقييم بعض مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، أن حجم التأثير تراوح ما بين (٤.١٠ إلى ٧.٧١) وبلغ حجم تأثير البرنامج في المجموع الكلي (١٠.٣٠)، وهذه القيم تعبر عن فعالية كبيرة للبرنامج التعليمي في تحسين درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات.

وتعزى الباحثة نسبة التفوق والتحسين لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات في المهارات "قيد البحث" لمحتوى برنامج تمرينات الجيروتونيك التي تحسن المتغيرات البدنية والتي بدورها تطور المهارات مما يؤكد أن الإهتمام برفع مستوى القدرات البدنية يؤدي إلى جودة وتحسين الأداء المهاري للطالبات، ويؤكد ذلك نتائج دراسة كلا من (نسمه محمد، ٢٠١٦) ودراسة (مريم مصطفى، ٢٠١٥) حيث أكدت نتائجهم الإيجابية في تحسين المتغيرات البدنية والمهارية نتيجة استخدام التمرينات الحديثة.

وفي هذا يذكر (وجدى الفاتح، ٢٠١٦) أن عملية ربط المتغيرات البدنية ارتباطا لا غنى عنه علي مستوى أداء المهارات الحركية حيث لا تستطيع الطالبات القيام بالأداء الأمثل واتقان المهارات الحركية ما لم تتمتع بالصفات البدنية، فالتحسن في مستويات الأداء المهاري في الأنشطة الرياضية بشكل مباشر مع التحسن في المتغيرات البدنية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من (حسين أباطة، ٢٠٠٠) ودراسة (إيهاب سيد، ٢٠٠٠).

وتذكر الباحثة في هذا الصدد ان عملية الربط ما بين الأداء المهاري للمهارات والمتطلبات البدنية اللازمة يحسن من تكييف قدرات الطالبات الداخلية وهذا بدوره يحسن النضج الحركي خلال الأداء وهذا ما يؤكد نتائج دراسة (ياسر محمد، ٢٠١٦) وأن التمتع بتحسين المتغيرات البدنية يؤدي لتحسن ورفع مستوى أداء المهارات.

وأشارت نتائج دراسة (محمد لطفي، ٢٠٠٦) ودراسة (محمد صبحي، ٢٠٠٤)، ودراسة (ليلي السيد، ٢٠٠١) إلى أن تحسن القدرات البدنية تنعكس على رفع مستوى الأداء المهاري وفعاليتها.

وقد أشارت الباحثة ان التقدم وزيادة حجم التأثير كما هو موضح بجدول (٢٧) ملحق (٤) يرجع للبرنامج الذي قامت بتصميمه وتنفيذه والذي اشتمل على تمرينات الجيروتونيك باستخدام الأدوات المختلفه الحديثه الذي أسهمت في تطوير المتغيرات البدنية وربطها بالأداء المهاري لمهارات "قيد البحث" حيث الانتظام في الأداء مع مراعاة الارتفاع التدريجي بالصعوبات للتمارين أدى لتحسين درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات، وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من (اية سعيد، ٢٠١٩) ودراسة (جيلان عزت، ٢٠١٩) على أن الأداء الأمثل للتمرينات ومراعاة الشكل المناسب في التنفيذ يعمل على تطوير المتغيرات البدنية والمهارية للطالبات.

واستخدمت الباحثة معدل الكسب لبلاك كوسيلة لتقدير تأثير البرنامج وذلك بضبط الفروق في الوضع الابتدائي للطالبات مع الأخذ في الاعتبار مقدار ما يمكن تعلمه من البرنامج أو ما تتوقعه كواضعة للبرنامج ، فأظهرت نتائج جدول (٢٦) والشكل البياني رقم (٤) حيث بلغت قيم معدل الكسب لبلاك في المجموع الكلي للمهارات (١.٨٧) وهذه القيمة أكبر من (١.٢) مما يؤكد فعالية البرنامج التعليمي في تحسن وتطوير درجات تقييم مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات.

**ومن هنا يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على** "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات في الجمباز الإيقاعي "قيد البحث" لصالح القياس البعدي"

### - الاستخلاصات: Extractions

في ضوء أهداف وفروض البحث ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات أستخلصت الباحثة التالي:

- برنامج تمرينات الجيروتونيك المقترح له تأثيراً إيجابياً علي تحسن المتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية "قيدالبحث".
- برنامج تمرينات الجيروتونيك المقترح له تأثيراً إيجابياً علي تحسن مستوي أداء بعض مهارات الجمباز الإيقاعي للمجموعة التجريبية "قيد البحث".

### - التوصيات: Recommendations

في ضوء نتائج هذا البحث وما توصلت إليه من استخلاصات، توصي الباحثة بما يلي:

- الأستعانة ببرنامج تمرينات الجيروتونيك المقترح الذي تم تطبيقه لما له من تأثيراً إيجابياً على تحسن بعض المتغيرات البدنية ومهارية في الجمباز الإيقاعي "قيد البحث".
- إجراء بحوث مماثلة لتمرينات الجيروتونيك علي متغيرات بدنية ومهارات حركية لرياضات أخرى.
- زيادة الأهتمام بجزء المتغيرات البدنية داخل البرنامج المتبع بالكلية عن طريق إستخدام أساليب وبرامج التمرينات الحديثة للوصول إلي أفضل وأعلي النتائج للمتغيرات البدنية والمهارية.
- نشر الوعي الثقافي حول أهمية إستخدام تمرينات الجيروتونيك وتأثيرها على وظائف أعضاء الجسم المختلفة.

## قائمة المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم أحمد سلامة (٢٠٠٠) : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٢- أحمد عبد الخالق تمام (٢٠٢٠) : تدريبات الجيروتونيك وتأثيرها على تطوير القوة العضلية ومستوى الأداء لبعض الوثبات في التمرينات الايقاعية مجلة بنى سوف لعلوم التربية البدنية والرياضة، بحث منشور مجلد ٣ ع ٥ كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سويف.
- ٣- إيمان عبدالله قطب (٢٠٠٥) : فاعلية برنامج للتعلم الفردي بمساعدة الكمبيوتر على تحصيل وزمن تعلم طالبات كلية التربية الرياضية ومستوى أدائهن في الجمباز الإيقاعي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
- ٤- إيمان عبدالله قطب (٢٠١٠) : أثر برنامج للتدريب البصري على بعض الإدراكات الحس حركية ومستوى أداء مهارات التمكن و البراعة داخل السلاسل الحركية فى الجمباز الإيقاعي ، بحث منشور بالمؤتمر العلمي الدولي الثالث عشر، التربية البدنية و الرياضة، تحديات الألفية الثالثة، المجلد ٣ ص ٢٩:٦٤، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- ٥- إيمان عبدالله قطب (٢٠١٥) : برنامج قائم علي الوسائط التكنولوجية وتأثيره علي التفكير الابداعي لدي الطالبة المعلمة والأداء الفني للعروض الرياضية في المدارس، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
- ٦- إيهاب سيد إسماعيل (٢٠٠٠) : إستخدام تدريبات البلومتر (الوثب العميق) وتأثيره على القدرة العضلية ومستوى أداء مهارة البدء لدى سباحة الزحف على الظهر، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية -العدد (٢٨)، جامعة طنطا.
- ٧- آية سعيد محمد (٢٠١٩) : تأثير التايبو على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (gram Fitness) وجود الحياه للطالبات الغير رياضيات رسالة ماجستير غير منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- ٨- أماني محمد فتحي (٢٠١٧) : فاعلية برنامج تمرينات الجيروتونيك علي مخرجات العملية التعليمية لمقرر المبادئ الأساسية في التمرينات للطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، بحث ماجستير غير منشور، كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.
- ٩- جيلان عزت عطية (٢٠١٩) : برنامج تدريبي هوائي لانقاص الوزن وتأثيره في بعض

- هرمونات الخصوبة للسيدات البدنيات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٠- حسين درى أباطة (٢٠٠٠) : فاعلية استخدام مجهود بدنى مختلف الشدة على الكفاءة الوظيفية للجهاز الدوري التنفسي للسباحين، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد ٢٣، العدد ٥٤، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ١١- رشا محمد عبدالسلام (٢٠١١) : تأثير برنامج باستخدام إيقاع الحركة على تحسين أداء بعض مهارات الجمباز الإيقاعي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة الإسكندرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإسكندرية.
- ١٢- سارة أحمد حلمى (٢٠٢٣) : تأثير تدريبات الجيروتونيك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الاسكواش، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ١٣- سامية أحمد الهجرسي (٢٠٠٤) : التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي "المفاهيم العلمية والفنية، مكتبة ومطبعة الغد، القاهرة.
- ١٤- سناء محمود مأمون، هالة محمد فؤاد (٢٠٢٠) : تدريبات الجيروتونيك وتأثيرها على تطوير القوة العضلية ومستوى الأداء لبعض الوثبات في التمرينات الإيقاعية، بحث منشور بمجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضة، بحث منشور المجلد ٣ ع ٥ ص ١١٠-١٢٤، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف.
- ١٥- شوهندا حمدي محمد (٢٠١٩) : تأثير استخدام إستراتيجية التعلم النشط على تحسين مهارات لغة الجسد في ضوء المهارات التدريسية لدرس الجمباز الإيقاعي لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية
- ١٦- عنايات محمد فرج، فاتن طه البطل (٢٠٠٤) : التمرينات الإيقاعية "الجمباز الإيقاعي والعروض الرياضية"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٧- ليلى السيد فرحات (٢٠٠١) : القياس والأختبار فى التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٨- محمد إبراهيم شحاته واحمد فؤاد الشاذلي (٢٠١٠) : دليل الجمباز للجميع، دار منشأة المعارف للطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١٩- محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤) : القياس والتقويم فى مجال التربية البدنية والرياضة، ط ٦، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٠- محمد لطفي السيد (٢٠٠٦) : الإنجاز الرياضى وقواعد العمل التدريبي، مركز الكتاب للنشر.
- ٢١- محمود محمد محيى (٢٠١٩) : تأثير تطوير القدرة العضلية باستخدام مبدأ العجز الثنائي على بعض مهارات كرة السلة، بحث منشور مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد (٣) ص ١٩١:٢٢٤، كلية

التربية الرياضية للبنين، جامعة بني سويف.

- ٢٢- مريم مصطفى محمد (٢٠١٥) : تأثير برنامج باستخدام جهاز التدريب المعلق TRX على تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة ببعض المهارات الهجومية للاعبات كرة السلة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٢٣- مصطفى أحمد عبدالرحمن (٢٠٢١) : تأثير تدريبات الجيروتونيك على بعض المتغيرات المهارية والبدنية لدى حراس المرمى فى كرة اليد، بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، المجلد ع ٤٣ ص ٢٩٥-٣١٥، كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.
- ٢٤- محروس محمد قنديل، منال طلعت محمد (٢٠١٢) : تأثير تمرينات الجيروتونيك على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية والشعور بجودة الحياة للسيدات في المرحلة السنوية من 40-45 سنة، بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، المجلد ع ١٩ ص ٢٠٠-٢٣٥، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٢٥- محروس محمد قنديل، منال طلعت محمد (٢٠١٧) : تأثير برنامج تمرينات جيروتونيك على مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات لطالبات الفرقة الاولى كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة، بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، المجلد ع ٢٩ ص ٨١-١٠٧، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٢٦- محروس محمد قنديل، منال طلعت محمد، نسمة محمد فراج (٢٠١٧) : تأثير برنامج تمرينات للمقاومة الكلية TRX على تنمية الوثبات الأساسية في التمرينات الفنية الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنصورة، بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة جامعة المنصورة، المجلد ع ٢٨ ص ٥٩-٨٤، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٢٧- نجلاء فتحى خليفة (٢٠١٨) : تأثير التمرينات الأرتدادية بالكانجو جامب والميني ترامبولين فى التحكم الحركى لمهارات الجمباز الإيقاعى، بحث منشور، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، مجلد (٦) العدد (١٠٦) ص ٢٥٣:٢٨٣، كلية التربية الرياضية للبنين بأبى قير، جامعة الإسكندرية.
- ٢٨- نسمة محمد فراج (٢٠١٦) : تأثير برنامج تمرينات المقاومة الكلية للجسم على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التمرينات الفنية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة .
- ٢٩- وجدى مصطفى الفاتح (٢٠١٦) : الأسس العلمية لبناء الفورمة الرياضية للناشئين، سلسلة العلم والمعرفة للتدريب الرياضى، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة القاهرة.

- ٣٠- ياسر محمد دبور (٢٠١٤) : الاعداد البدنى في كرة اليد، مجموعته أبو ضاهر جروب، الإسكندرية.
- ٣١- ياسمين حسن البحار، سوزان : أسس تدريب الجمباز الإيقاعى، كلية التربية الرياضية، جامعة صلاح الدين طنطاوي (٢٠٠٤) الإسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 32- **Andy Baldwin, MD** : Acsm health & fitness summit a physician and triathletes prescription for healty and fitness san diego, California.  
**LCDR U.S.Navy (2013)**
- 33- **Christine Mariett Corbe( 2012)** : The effect of 4 week Gyrotonic exercise program on dancers hip joint Active range of motion & performance quality Laban Conservatoire of Music &Dance.
- 34- **Cohen, J. (1988)** : Statistical Power Analysis for the Behaviora Sciences (2nd Edition) Lawrence Erlbaum Associates Inc., NJ. P 8-18.
- 35- **Elizagaynor Mind (2007)** : The Ballet companion A Dancers Guide to the teachnique, Traditions, and Joys of Ballet, Simon and Schuster.
- 36- **Erika Zemkova (2017)** : Instability resistance training for health and performance, journal of traditional and complementary medicine v.7 (2), p(245-250), april.
- 37- **Horvath,J.(2002)** : Gyrotonic presents Gyrotonic expansion system. New york:Gyrotonic sales corporation.
- 38- **Minden, Eliza Gaynor (2007)** : The ballet companion: a dancer's guide to the technique, traditions, and joys of ballet. Simon andSchuster.(262 page)
- 39- **Minden, Eliza Gaynor (2007)** : Healing with complementary& alternative therapies.cengage learning.
- 40- **Vijay Bhatia (2014)** : Worlds of written discourse agenre-based view advances in applied linguistics, bloomsbury publishing.



## المستخلص

### "تأثير برنامج تعليمي باستخدام تمرينات الجيروتونيك علي مستوي أداء بعض المتغيرات البدنية والمهارية في الجمباز الإيقاعي"

(١) م.د/ شوهندا حمدي محمد حسن

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تمرينات الجيروتونيك ودراسة تأثيره علي مستوي أداء بعض المتغيرات البدنية والمهارية في الجمباز الإيقاعي، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة بإجراء القياسين القبلي والبعدي وذلك لمناسبته لطبيعة وهدف البحث، وإشتمل مجتمع البحث على طالبات المستوي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م وعددهن (٦٨) طالبة، تم تقسيمهن إلي عينة الدراسة الإستطلاعية وعددها (٢٨) طالبة، وعينة الدراسة الأساسية وعددهن (٤٠) طالبة، وإستخدمت الباحثة اختبارات المتغيرات البدنية وأستمارة تقييم بعض مهارات الجمباز الإيقاعي "اعداد الباحثة" كوسائل لجمع البيانات، وتوصلت نتائج البحث إلى فعالية البرنامج التعليمي باستخدام تمرينات الجيروتونيك لما لها دوراً هاماً وتأثيراً إيجابياً في رفع مستوي أداء المتغيرات البدنية الخاصة ببعض مهارات الجمباز الإيقاعي، ومن أهم التوصيات التي توصي بيها الباحثة زيادة الأهتمام بجزء المتغيرات البدنية داخل البرنامج المتبع بالكلية عن طريق إستخدام أساليب وبرامج التمرينات الحديثة للوصول إلي أفضل وأعلي النتائج للمتغيرات البدنية والمهارية.

(١) مدرس دكتور بقسم نظريات وتطبيقات الرياضة المدرسية - كلية التربية الرياضية بنات - جامعة الإسكندرية.

---

## Abstract

### **"The effect of an educational program using gyrotonic exercises on the level of performance of some physical variables And skill in rhythmic gymnastics"**

**Lecturer/ Shohanda Hamdy Mohamed Hassan**

The research aims to design a gyrotonic exercise program and study its effect on the level of performance of some physical and skill variables in rhythmic gymnastics. The researcher used the experimental method with a single experimental group design by conducting both pre- and post-measurements in order to suit the nature and objective of the research. The research community included second-level students at the College of Physical Education for Girls. - Alexandria University for the academic year 2022/2023 AD, numbering (68) female students, who were divided into the exploratory study sample, numbering (28) female students, and the basic study sample, numbering (40) female students. The researcher used physical variables tests and a form to evaluate some rhythmic gymnastics skills, "prepared by the researcher." As a means of collecting data, the results of the research showed the effectiveness of the educational program using gyrotonic exercises because of their important role and positive impact in raising the level of performance of the physical variables related to some rhythmic gymnastics skills, One of the most important recommendations that the researcher recommends is increasing attention to the physical variables part within the program followed by the college by using modern exercise methods and programs to reach the best and highest results for the physical and skill variables.

---

<sup>1</sup>Lecturer at the Department of School Sports Theories and Applications – Faculty of physical education for girls –Alexandria University.