

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

## تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

د/ سارة عبدالله عبدالعظيم صبرة

### المقدمة ومشكلة البحث:

تعد التمرينات البدنية من الأنشطة الحركية التي تتميز بتنوعها وشمولها ومناسبتها لمختلف المراحل السنية، حيث يمكن استخدامها للمحافظة على صحة الفرد وكفاءة وظائفه البدنية والنفسية، وقد انتشر حديثاً في أوروبا والولايات المتحدة أسلوب جديد من أساليب التمرينات وهي تمرينات التايبو Tae-Bo حيث يركز التدريب فيها على مجموعة من حركات الملاكمة والكاراتيه ولمزيد من التشويق والإثارة وزيادة فاعلية التدريب يتم الاستعانة بالموسيقى مع إقترانها ببعض حركات التمرينات الهوائية لزيادة كفاءة الجهاز الدوري التنفسي والعمل على تحسين عناصر اللياقة البدنية، وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلاً من "روس Ross" (٢٠٠٠م)، "بيلي بلانكس Billy Blanks" (٢٠١١م)، أن المواظبة والاستمرار في أداء تدريبات التايبو تعمل على تحسين وظائف القلب، والجهاز التنفسي، كما تساهم بشكل كبير في تحسين الحالة المزاجية للفرد ورفع الكفاءة البدنية للممارس من حيث القوة العضلية، والمرونة، والجلد، والرشاقة، والتوازن والتوافق وتساعد في إنقاص الوزن، بالإضافة إلى رفع الكفاءة الفسولوجية للممارسين وشعورهم بالمزيد من الثقة بالنفس وامتلاك الإرادة. (٢٨ : ١٢٥) (٢٣ : ٩٨).

ويشير المجلس الأمريكي للتدريب الرياضي American Council on Exercise (١٩٩٩م) إلى أن تدريبات التايبو Tae-Bo أصبحت تستخدم على نطاق واسع، حيث استطاعت أن تحل محل جهاز الخطو والدراجات الثابتة داخل (صالات الجيم) وذلك لسهولة استخدامها وممارستها عن طريق شرائط الفيديو، بالإضافة إلى أنها تمدنا بجرعات تدريبية مختلفة الشدة وكذا تنوع حركي رائع ومتعدد يؤدي إلى تحسين القدرة العضلية والمرونة وسرعة رد الفعل ويحسن أيضاً التوازن والتوافق العضلي العصبي بصورة كبيرة. (٢٩ : ٩٩)

\* مدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

وتساهم اللياقة البدنية في تطوير الفرد من الناحية الصحية عن طريق تأثيرها المباشر في الأجهزة الوظيفية، إذ أثبتت العديد من الدراسات والبحوث أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين اللياقة البدنية والصحة العامة للفرد، وأن هذا الارتباط يُكوّن ظاهرة تسمى اللياقة الصحية، وهي سلامة وصحة أعضاء الجسم الحيوية كالجهاز الدوري، والتنفسى، والهضمى، والعضلى، والهرمونى، وكفايتها في أداء وظائفها على الوجه الأكمل. (١٤ : ٩٧)

كما أن التدريب الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية مختلفة تشمل جميع أجهزة الجسم الحيوية تقريباً، وكلما كانت هذه التغيرات إيجابية بما يحقق التكيف الوظيفي المطلوب لأداء الحمل البدني بكفاءة عالية مع الاقتصاد في الطاقة المستهلكة كان هناك تقدم في مستوى الأداء، ومن هذه التغيرات التدريبات مرتفعة الشدة لإنتاج الطاقة اللازمة للأداء الرياضي. (١٩ : ٢٨)

وترى الباحثة أن حركات الباليه تؤدي من خلال مجموعة من المهارات الأساسية التي تتمثل في الثني plié، المد Battement، الرفع Relevé، الوثب Sauté، الدوران Tourné والحركات الربطة مثل Glissade، البادويريه Pas de bouree والانطلاق Elancer، وتعد الدورانات سواء كانت كلية أو جزئية من أصعب وأهم المهارات الفنية الأساسية للباليه التي تحتاج في أدائها إلى القدرة علي التوازن والتوافق والإرتكاز، وتتم إما من الثبات على الأرض أو في الهواء.

وتشير "صفية أحمد وسامية ربيع" (٢٠٠٢م) أن أساسيات الدوران تشتمل بعض العناصر الهامة مثل انتقال ثقل الجسم، التوازن، الارتفاع لأعلي، فتعليم مبادئه الأساسية شيئاً ضرورياً حيث أنه يستخدم في الفصول المتقدمة. (١١ : ٤٧)

كما ترى الباحثة أن الدورانات تمثل أحد المتطلبات الهامة للباليه التي تتميز بصعوبتها فهي من أساسيات الرقص التي تحتاج إلي تجميع للقوى العضلية أكثر من أى مهارة أخرى، وذلك للحفاظ علي توازن الجسم فوق قاعدة الارتكاز، وتركيز النظر علي نقطة ثابتة أثناء الدوران، والثبات بعد انتهاء الأداء.

ومن خلال إطلاع الباحثة على الدراسات المرتبطة التي تناولت تمرينات التايبو في علمية التدريب الرياضى كدراسة كل من "دعاء كمال محمد" (٢٠٠٤م) (٧)، "عالية عادل شمس الدين" (٢٠٠٤م) (١٢)، "بسمات محمد على" (٢٠٠٦م) (٣)، "جيهان يوسف الصاوى" (٢٠٠٧م)

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

(٥)، "نتالي جريير Natalie Greer" (٢٠٠٧م) (٣١)، "تي بويل وبراك Te-Poel & Brake" (٢٠٠٩م) (٣٠)، "داليا السيد عنتر" (٢٠١٩م) (٦)، "محمود أحمد عبد الدايم" (٢٠٢١م) (٢٠)، "المياء أحمد طه" (٢٠٢٢م) (١٥) قد تبين أنه في حدود علم الباحثة لا توجد دراسة عربية تناولت تمرينات التايبو وتأثيرها على القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه. كما لاحظت الباحثة من خلال خبرتها في تدريس مادة التعبير الحركي لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق لاحظت بانخفاض أداء بعض الدورانات المقررة بالمنهاج الدراسي أثناء الأداء العملي للجملة الحرة في وسط صالة التدريس، وعدم قدرة الطالبات على الإستمرارية في الأداء وبالتالي عدم مواصلة المجهود لفترات طويلة مع ظهور بعض علامات التعب والإرهاق بعد فترة قصيرة من الأداء العملي للجملة الحركية المركبة المكونة من بعض مهارات الباليه وبعض الحركات الرابطة وبعض الدورانات ( قيد البحث ) لدي الطالبات الأمر الذي أدى إلى استخدامهن لمجموعات عضلية غير مطلوبة في الأداء وبالتالي عدم الاقتصاد في الجهد المبذول بل وعدم القدرة علي التحكم في الجسم بصفة عامة مما يؤدي إلي صعوبة أداء الدورانات وفقدانها للانسيابية والسلاسة والاستمرارية والترابط وبذلك يظهرن بهذا المستوي الضعيف في الأداء ، وتعزو الباحثة ذلك إلى انخفاض مستوى بعض القدرات البدنية والفسولوجية الذي تؤثر بدورها على مستوى أدائهن، فأتثناء الأداء يحدث تغيرات فسيولوجية تؤدي إلى ظهور التعب مما يعد مشكلة أساسية أثناء الأداء، ومن هذا المنطلق رأَت الباحثة أن محاولة معالجة هذا القصور لدي الطالبات عينة البحث عن طريق استخدام اسلوب جديد للأداء وهو وضع مجموعة من تدريبات التايبو Tae-Bo قد تؤدي إلي تحسين بعض القدرات البدنية والفسولوجية، مما يكون لها تأثيراً ايجابياً على أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث والذي تتناسب مع طبيعة الأداء لما لهن من خبرة لا تقل عن سنتان في ممارسة الباليه.

**هدف البحث:**

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج باستخدام مجموعة من تمرينات التايبو Tae-Bo للتعرف على تأثيرها في:

## تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسيوولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

- ١- بعض القدرات البدنية والمتمثلة في (القدرة العضلية للرجلين - التوافق - الرشاقة - المرونة - التوازن الثابت - التوازن الحركي) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص الباليه.
- ٢- بعض المتغيرات الفسيولوجية والمتمثلة في (نبض الراحة - النبض بعد المجهود - ضغط الدم الانقباضى فى الراحة - ضغط الدم الانقباضى بعد المجهود - ضغط الدم الانبساطى فى الراحة - ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود - السعة الحيوية - الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص الباليه.
- ٣- مستوى أداء بعض الدورانات فى الباليه والمتمثلة فى (الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette - الدوران علي قدم واحدة للخارج Tour Piqué - دوران السلسلة Chaneé) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص الباليه.

### فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض القدرات البدنية لصالح القياسات البعدية.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض المتغيرات الفسيولوجية لصالح القياسات البعدية.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى أداء بعض الدورانات فى الباليه قيد البحث لصالح القياسات البعدية.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض القدرات البدنية والفسيوولوجية وأداء بعض الدورانات فى الباليه قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

### مصطلحات البحث:

#### التايبو Tae-Bo

" مجموعة من حركات الايرويكس والملاكمة والتايكوندو والكاراتيه وتؤدى بالموسيقى فى انسيابية ورشاقة وتناسب جميع مراحل العمر . (٢٣ : ٣)

#### الباليه The ballet

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

" فن رفيع المستوى يعبر عن فكرة واقعية أو خيالية مستخدماً قدرات جسمية عالية في التعبير  
عن هذه الفكرة مستعيناً بعناصر فنية متعددة مثل الموسيقى، الديكور، الإضاءة والملابس ". (١١ : ١)

**الدوران Tourner**

" دفع ثقل الجسم على أطراف أصابع أحد القدمين أو كلاهما للدوران حول المحور الرأسى  
مع المد الكامل لمفاصل القدمين والركبتين والفخذين إذا كان الدوران على القدمين أو لمفاصل قدم  
الارتكاز إذا كان الدوران على قدم واحدة، ". (٢١ : ١٥٣)

**مستوى الأداء \* : Performance level**

" مجموع الدرجات التي تحصل عليها الطالبة لكل نوع من أنواع الدورانات قيد البحث  
مقيمة من قبل لجنة التحكيم ".

**الدراسات المرتبطة:**

١- قامت "عالية عادل شمس الدين" (٢٠٠٤م) (١٢) بدراسة استهدفت التعرف علي تأثير برنامج  
مقترح لتدريبات التايبو Tae-Bo علي تحسين بعض عناصر اللياقة الفسولوجية ومستوي أداء  
الجملة الحرة للرقص الحديث، وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة عددها (٣٦) طالبة من  
طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق، وقد تم تنفيذ البرنامج  
المقترح لمدته (٨) أسابيع، ومن أهم النتائج تحسن عناصر اللياقة الفسولوجية وتأخر ظهور  
التعب ووجود فروق داله إحصائيا لصالح القياسات البعدية عن القياسات القبلية للمجموعتين  
التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى أداء الجملة الحرة للرقص  
الحديث.

٢- قامت "نتالي جريير Natalie Greer" (٢٠٠٧م) (٣١) بدراسة تهدف إلي التعرف علي تأثير  
تدريبات التايبو Tae-Bo علي مدى فعالية التدريب وكفاءة القلب الوظيفية وبعض عناصر  
اللياقة البدنية (الرشاقة والتوازن والمرونة)، وتم استخدام المنهج التجريبي باستخدام المجموعة  
الواحدة علي (١١) من السيدات يتراوح أعمارهن من (٢٠-٣٠) سنة، وقد تم تنفيذ البرنامج  
المقترح لمدة (٦) أسابيع بواقع أربعة مرات أسبوعياً، وكانت أهم النتائج انخفاض الدهون  
بالجسم وتحسين الرشاقة والمرونة والتوازن وقوه عضلات البطن والكتفين وتحسين كفاءة القلب  
الوظيفية كما وجد أيضا أن التدريب لمدة ساعة باستخدام تدريبات التايبو Tae-Bo تؤدي إلي

**\* تعريف إجرائي**

مجلة بحوث التربية الشاملة - كلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الزقازيق - المجلد الاول - للنصف الأول للأبحاث  
العلمية- ٢٠٢٤م

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

- فرق (٥٠٠-٨٠٠) سعر حرارى بالمقارنة مع التدريبات التقليدية التي تؤدي إلي فرق (٣٠٠-٤٠٠) سعر حرارى.
- ٣- قام "تي بويل وبراك Te-Poel & Brake" (٢٠٠٩م) (٢٩) بدراسة تهدف إلي معرفة تأثير برنامج لتدريبات التايبو Tae-Bo علي تحسن عناصر اللياقة البدنية، وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠٠) طالبة تم تقسيمهن إلي مجموعتين الأولى مجموعة ضابطة وقوامها (١٠٠) طالبة أدت تدريبات علي جهاز الخطو - والثانية مجموعة تجريبية وقوامها (١٠٠) طالبة طبق عليها برنامج تدريبات التايبو، وقد تم تنفيذ البرنامج المقترح لمدة (٤) أسابيع، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تحسن مستوي عناصر اللياقة البدنية لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- قامت "داليا السيد عنتر" (٢٠١٩م) (٦) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير تدريبات التايبو في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء بعض مهارات الحبل فى التمرينات الفنية الإيقاعية، وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٥) طالبة بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، ومن أدوات البحث اختبارات بدنية واستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى وبرنامج تمرينات التايبو المفتوح، ومن أهم النتائج أن البرنامج كان له تأثير إيجابي في تحسن مستوى بعض القدرات التوافقية (الرشاقة، التوافق، التوازن، القدرة العضلية، المرونة، التحمل) لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وله تأثير إيجابي في تحسن مستوى بعض مهارات الحبل في التمرينات الإيقاعية.
- ٥- قام "محمود أحمد عبد الدايم" (٢٠٢١م) (٢٠) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير تدريبات التايبو Tae-Bo على بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوى الأداء المهارى والخططي للاعبى التايكوندو، وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٢) لاعب من لاعبي التايكوندو من نادى الشبان المسلمين بالدقهلية ومسجلين بسجلات الاتحاد المصرى للتايكوندو، ومن أدوات البحث اختبارات القدرات التوافقية والمهارية فى التايكوندو والبرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات التايبو، ومن أهم النتائج أن تدريبات التايبو Tae-Bo تساهم في تحسين بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوى الأداء المهارى والخططي برياضة التايكوندو قيد البحث
- ٦- قامت "لمياء أحمد طه" (٢٠٢٢م) (١٥) بدراسة استهدفت معرفة تأثير برنامج لتمرينات التايبو على مكونات اللياقة العضلية ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية لناشئات كرة اليد، وتم استخدام المنهج التجريبي لمجموعة واحدة، على عينة قوامها (١٠) ناشئات كرة يد بنادى السكة

## تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

الحديد بمحافظة الشرقية من (١٤ - ١٦) سنة، ومن أدوات البحث اختبارات بدنية ومهارية في كرة اليد والبرنامج المقترح باستخدام تمرينات التايبو، ومن أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات التايبو أثر تأثيراً إيجابياً وأدى إلى التحسن في مكونات اللياقة العضلية (القدرة العضلية - القوة العضلية - التحمل العضلي - المرونة) ومستوى أداء المهارات الأساسية في كرة اليد (التمرير - التنطيط - التصويب) للناشئات.

### إجراءات البحث:

### منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملاءمته لطبيعة البحث.

### مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، والبالغ عددهن (٤٠) طالبه هن مجتمع البحث، ثم قامت بسحب عينة للدراسة الاستطلاعية عددهن (١٠) طالبات لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية عددهن (٣٠) طالبة تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهن (١٥) طالبة، وجدول (١) يوضح ذلك.

### جدول ( ١ )

### تصنيف مجتمع وعينة البحث

البيان	مجتمع البحث	العينة المسحوبة	عينة البحث		
			تجريبية	ضابطة	استطلاعية
طالبات الفرقة الثالثة بالكلية	٤٠	٤٠	١٥	١٥	١٠
النسبة المئوية	%١٠٠	%١٠٠	%٣٧.٥٠	%٣٧.٥٠	%٢٥.٠٠

### ضبط متغيرات البحث:

قامت الباحثة بإجراء التجانس لعينة البحث الكلية في بعض متغيرات البحث والتي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل معدلات النمو (السن - الطول - الوزن) وبعض القدرات البدنية (القدرة العضلية للرجلين - التوافق - الرشاقة - المرونة - التوازن الثابت - التوازن الحركي)، وبعض القياسات الفسيولوجية (النبض - الضغط - السعة الحيوية - الحد الأقصى لاستهلاك

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

الأكسجين) وبعض الدورانات في الباليه (الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette – الدوران علي قدم واحدة للخارج Tour Piqué – دوران السلسلة Chaneé)، كما يوضحه جدول (٢).

جدول ( ٢ )

تجانس عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث

ن = ٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	
القياس	السن	٢١.٠٠	١.٣١٦	٢١.٣٠	٠.٦٨٤-	
	الطول	١٦٣.٢٠	٢.٦٩٤	١٦٤.٠٠	٠.٨٩١-	
	الوزن	٦٥.٤٠	٣.٢٦٨	٦٦.٢٠	٠.٧٣٤-	
البدنية	الوثب العريض من الثبات	١٤٧.٦٤	٤.٥٦٨	١٤٧.٠٠	٠.٤٢٠	
	الوثب فوق الدوائر الرقمية	١١.٤٧	٠.٨١٣	١١.٤٠	٠.٢٥٨	
	الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٣ × ٤.٥ م	٢٣.١٢	١.٤٢١	٢٣.١٨	٠.١٢٧-	
	تنى الجذع أماماً من الوقوف	٨.١٢	٠.٤٨٢	٨.٢٠	٠.٤٩٨-	
	الوقوف على مشط القدم	٣.٣٣	٠.٨٧٤	٣.٢٥	٠.٢٧٥	
	باس المعدل للتوازن الديناميكي	٤٥.٢٥	٤.٢٣٦	٤٥.٠٠	٠.١٧٧-	
	نبض الراحة	ن/دقيقة	٦٩.٥٠	١.٧٣٠	٧٠.٠٠	٠.٨٦٧-
الفيسيولوجية	النبض بعد المجهود	ن/دقيقة	١٦٨.٥٤	١٦٩.٠٠	٠.٣٥٢-	
	ضغط الدم الانقباضي	مم/زئبق	١٢٥.٩٠	٤.٢٧٢	١٢٥.٠٠	٠.٦٣٢
	ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود	مم/زئبق	١٧٣.٣٥	١.٥٤٣	١٧٣.٢٠	٠.٢٩٢
	ضغط الدم الانبساطي	مم/زئبق	٨٤.٨٦	٣.٤٩٢	٨٤.٠٠	٠.٧٣٩
	ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود	مم/زئبق	٧٦.٦٨	٣.٢٦٥	٧٦.٠٠	٠.٦٢٥
	السعة الحيوية	لتر	٣.١٣	٠.٣٢٤	٣.١٠	٠.٢٧٨
	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين Vo2 max	لتر/دقيقة	٢٤.٣٧	٢.٢٧١	٢٤.٤٥	٠.١٠٦
الدورانات	الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette	درجة	٠.٦٢	٠.١٩٥	٠.٦٠	٠.٣٠٨
	الدوران علي قدم واحدة للخارج Tour Piqué	درجة	٠.٤٤	٠.١٧٩	٠.٤٠	٠.٦٧٠
	دوران السلسلة Chaneé	درجة	٠.٣٨	٠.١٦٨	٠.٣٥	٠.٥٣٦
	أداء الدورانات في الباليه ككل	درجة	١.٤٤	٠.٥٤٢	١.٣٥	٠.٤٩٨

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

يتضح من الجدول ( ٢ ) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لمتغيرات النمو وبعض القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه قد تراوحت ما بين (-٠.٨٩١ : ٠.٧٣٩) أي أنها تنحصر ما بين ( $\pm 3$ ) مما يشير إلي إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

١- الأجهزة والأدوات:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول والوزن .
- شريط قياس لقياس الأطوال (بالسنتمتر).
- ساعة إيقاف لقياس الزمن مقدراً بالثانية حتى ١٠/١ ثانية.
- جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين (بالكيلو جرام).
- جهاز قياس الكفاءة الوظيفية للثنتين Micro Spiro Hi-298.
- جهاز قياس ضغط الدم الزئبقي. (سفيجمومانوميتر) Sphygmomanometer
- جهاز قياس معدل القلب - ساعة بولر Polar Tester.
- جهاز السير المتحرك Treadmill لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين.

٢- اختبارات القدرات البدنية: (ملحق ٢)

بعد الإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة واستطلاع رأى الخبراء (ملحق ١) حول القدرات البدنية الضرورية واللازمة والتي تعد من المتطلبات البدنية والأساسية لأداء مهارة الدورانات في الباليه تم تحديد أنسب هذه الصفات واختباراتها والمتمثلة في:

- اختبار الوثب العريض من الثبات (لقياس القدرة العضلية للرجلين)
- اختبار الوثب فوق الدوائر الرقمية. (لقياس التوافق العضلي العصبي)
- اختبار الجرى الزجزاجي بطريقة بارو  $3 \times 4.5$  م. (لقياس الرشاقة الكلية للجسم)
- اختبار ثنى الجذع أماماً من الوقوف. (لقياس مرونة الجذع والفخذ)
- اختبار الوقوف على مشط القدم. (لقياس التوازن الثابت)
- اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي. (لقياس القدرة على الوثب والاحتفاظ بالتوازن أثناء الحركة)

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

٣- القياسات الفسولوجية المستخدمة: (ملحق ٣)

قامت الباحثة بتحليل المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة في مجال الفسولوجي، حيث تم عرض القياسات الفسولوجية على السادة الخبراء لإبداء الرأى فى مدى مناسبتها للتطبيق على عينة البحث، وتم الاتفاق على هذه القياسات:-

- قياس النبض: استخدمت الباحثة ساعة بولر **Polar Tester** لقياس النبض أثناء الراحة وبعد المجهود مباشرة.
- قياس ضغط الدم الانقباضى والانبساطى: استخدمت الباحثة جهاز قياس ضغط الدم الزئبقي لقياس ضغط الدم الانقباضى والانبساطى فى الراحة وبعد المجهود مباشرة.
- السعة الحيوية VC: تم استخدام جهاز **Cosmed**.
- الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين: تم استخدام اختبار بروس **Bruce** بالجري على السير المتحرك Treadmill حتى الإعياء. ( ١ )

٤- الدورانات المقررة فى التعبير الحركى: (ملحق ٥)

تم تقييم مستوى الأداء للطالبات بواسطة لجنة مكونة من (٣) محكمات من أعضاء هيئة التدريس التعبير الحركي (ملحق ١) ويتضمن تقييم فردي لكل طالبة على كل نوع من أنواع الدورانات قيد البحث واشتمل كذلك على تقييم جماعي من خلال أداء الطالبات لجملة حركية زمنها دقيقين من تصميم الباحثة وتشتمل على أنواع الدورانات (قيد البحث) وبعض الحركات الرابطة والمهارات التى يستخدم لأدائها أكثر من جزء من أجزاء الجسم وتؤدي فى مستويات واتجاهات صالة التدريب المختلفة مع المصاحبة الموسيقية وذلك لقياس قدرة الطالبة على الربط الحركي للدورانات والمهارات داخل الجمل الحركية بشكل انسيابي ومتسلسل ومستمر، واتفقت لجنة التحكيم فيما بينهم على أن تكون الدرجة الكلية (٦) درجات مقسمة كالتالي:-

• الدورانات المقررة ( ٦ ) درجات

١- الدوران الثابت من الوضع الرابع **Pirouette** ( ٢ ) درجة

أ - فرد الرجل الحرة للامام وضع Battment  $\frac{1}{2}$  درجة

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

- ب- الجلوس الوضع الرابع (  $\frac{1}{2}$  درجة )  
ج- الدوران مع Passe علي القدم الثابتة (  $\frac{1}{2}$  درجة )  
د - الوصول للوضع النهائي (  $\frac{1}{2}$  درجة )  
٢- الدوران علي قدم واحدة للخارج **Tour Piqué** ( ٢ ) درجة  
أ - فرد الرجل الحرة للجانب وضع Battment ( ١ ) درجة  
ب- الجلوس الوضع الثاني  $\frac{1}{2}$  درجة.  
ج - الدوران مع Passe علي القدم الحرة (  $\frac{1}{2}$  درجة ).  
د - الوصول للوضع النهائي ( ١ ) درجة.  
٣- دوران السلسلة **Chaneé** ( ٢ ) درجة  
تكرار الدوران علي قدم واحدة للخارج **Tour Piqué** ( ٤ ) مرات في خط مستقيم  $\frac{1}{2}$  ( ٤ × ) .

#### الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢/١٢ إلى ٢٠٢٣/٢/١٦ م على عينة قوامهن (١٠) طالبات من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وقد هدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:

- التأكد من صلاحية أدوات القياس والأجهزة المستخدمة.
- التعرف على مدى مناسبة الاختبارات المستخدمة لعينة البحث.
- التعرف على مدى ملائمة المحتوى الحركي لتمرينات التايبو لعينة البحث.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء تطبيق تمرينات التايبو.
- إيجاد المعاملات العملية (صدق - ثبات) للاختبارات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه المستخدمة (قيد البحث).

#### المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والفسولوجية والدورانات في الباليه:

#### حساب الصدق Validity

تم حساب معامل الصدق عن طريق صدق التمايز بأسلوب المقارنة الطرفية للدرجات العالية والدرجات المنخفضة في بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه وذلك بعد أن قامت الباحثة بترتيب درجات عينة البحث الأساسية والاستطلاعية والتي بلغ عددهن (٤٠) طالبة ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأقل وتم تقسيمهم إلى ارباعيات وتمت المقارنة

تأثير استخدام تمارين التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى، وذلك خلال يومى ١٢، ١٣/٢/٢٠٢٣م، كما يوضحه جدول ( ٣ )

جدول ( ٣ )

دلالة الفروق الإحصائية بين درجات الربيع الأعلى والربيع الأدنى للمجموعتين المميزة وغير المميزة فى جميع المتغيرات قيد البحث

ن<sub>١</sub> = ن<sub>٢</sub> = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		غير المميزة		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
البدنية	الوثب العريض من الثبات	١٥٢.٤٠	٣.٥٢٧	١٤٧.١٥	٤.٦١٢	*٣.٨٣٦
	الوثب فوق الدوائر الرقمية	١١.٠٠	٠.٣٥٢	١١.٤٦	٠.٨١٧	*٢.١٩٤
	الجرى الزجراجى بطريقة بارو ٣ ×	٢٢.١٣	١.٢٤٣	٢٣.١٦	١.٤٥٦	*٢.٢٨٣
	ثتى الجذع أماماً من الوقوف	٨.٤٩	٠.٣٥٢	٨.٢٠	٠.٣٩٥	*٢.٣٢٦
	الوقوف على مشط القدم	٣.٧٦	٠.٤٣٧	٣.٢٨	٠.٨٠٣	*٢.٢٢٨
	باس المعدل للتوازن الديناميكي	٤٩.٢٥	٣.٤٧٢	٤٥.١٠	٤.١٢٩	*٣.٢٦٤
الفسولوجية	نبض الراحة	٦٨.٤٥	١.٥٨٣	٦٩.٨٧	١.٨٦١	*٢.٤٦٦
	النبض بعد المجهود	١٦٤.٨٠	٣.٢٥١	١٦٩.١٥	٣.٦٤٧	*٣.٧٧٨
	ضغط الدم الانقباضى	١٢٢.١٩	٣.٣٢٠	١٢٥.٤٠	٤.٣٦٢	*٢.٤٨٤
	ضغط الدم الانقباضى بعد المجهود	١٧١.٣٥	١.٤١١	١٧٣.٢٠	١.٦٠٥	*٣.٦٧٣
	ضغط الدم الانبساطى	٨١.١٣	٣.٢٦٥	٨٤.٣٧	٣.٤٨٤	*٢.٨٧٩
	ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود	٧٤.٣٠	٣.١٠٧	٧٦.٨٠	٣.٣٧٥	*٢.٣١٢
	السعة الحيوية	٣.٤٠	٠.٢١٥	٣.١٢	٠.٢٦١	*٣.٥١٣
	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo2 max	٢٦.٢٢	٢.١٣٦	٢٤.٣٥	٢.١٣٠	*٢.٦٣٠
	الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette	٠.٧٣	٠.١٦٣	٠.٦٠	٠.١٨٥	*٢.٢٣٧
الدورانات	الدوران على قدم واحدة للخارج Tour Piqué	٠.٥٥	٠.١٤٥	٠.٤٣	٠.١٧٣	*٢.٢٥٥
	دوران السلسلة Chaneé	٠.٤٨	٠.١٣٠	٠.٣٧	٠.١٦٢	*٢.٢٤٧
	أداء الدورانات فى الباليه ككل	١.٧٦	٠.٤٣٨	١.٤٠	٠.٥٢٠	*٢.٢٤٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٠١ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

يتضح من جدول ( ٣ ) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في جميع المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة المميزة، مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة في قياس ما وضعت من أجله.

**حساب الثبات Reliability**

قامت الباحثة بإجراء الثبات لجميع المتغيرات قيد البحث على العينة الاستطلاعية وعددهن (١٠) طالبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test – Retest تحت نفس شروط التطبيق الأول، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين، وذلك في الفترة من ٢/١٢ إلى ٢٠٢٣/٢/١٦م كما هو موضح بجدول ( ٤ )

**جدول ( ٤ )**

**معاملات الثبات بين التطبيقين الأول والثاني في جميع المتغيرات قيد البحث**

ن = ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	
	± ع'	س'	± ع'	س'			
* ٠.٧٢٨	٤.٥٣٧	١٤٧.٢٦	٤.٦١٢	١٤٧.١٥	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرات البدنية
* ٠.٧٣٠	٠.٧٣٩	١١.٣٦	٠.٨١٧	١١.٤٦	ثانية	الوثب فوق الدوائر الرقمية	
* ٠.٧٥٠	١.٤٢٣	٢٣.٠٠	١.٤٥٦	٢٣.١٦	ثانية	الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٣ × ٤.٥م	
* ٠.٧٩٢	٠.٤٦٨	٨.٣٦	٠.٣٩٥	٨.٢٠	سم	ثني الجذع أماماً من الوقوف	
* ٠.٨٠٤	٠.٨٦٨	٣.٨٦	٠.٨٠٣	٣.٢٨	ثانية	الوقوف على مشط القدم	
* ٠.٨١٢	٤.٦٩٠	٤٧.٢٩	٤.١٢٩	٤٥.١٠	درجة	باس المعدل للتوازن الديناميكي	
* ٠.٧٤٦	١.٧١٠	٦٨.٤٣	١.٨٦١	٦٩.٨٧	ن/دقيقة	نبض الراحة	الفيسيولوجية
* ٠.٧٣٧	٣.٦٤٨	١٦٨.٤٤	٣.٦٤٧	١٦٩.١٥	ن/دقيقة	النبض بعد المجهود	
* ٠.٦٥٩	٤.٢٧١	١٢٤.٦٣	٤.٣٦٢	١٢٥.٤٠	مم/ زئبقى	ضغط الدم الانقباضى	
* ٠.٧٤٤	١.٥٨٤	١٧٤.١١	١.٦٠٥	١٧٣.٢٠	مم/ زئبقى	ضغط الدم الانقباضى بعد المجهود	
* ٠.٨٤٣	٣.٤٧٦	٨٣.٧٩	٣.٤٨٤	٨٤.٣٧	مم/ زئبقى	ضغط الدم الانبساطى	
* ٠.٨١٧	٣.٢٦٠	٧٦.٦٤	٣.٣٧٥	٧٦.٨٠	مم/ زئبقى	ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود	
* ٠.٧٤٠	٠.٢٨٥	٣.١٤	٠.٢٦١	٣.١٢	لتر	السعة الحيوية	
* ٠.٦٤٩	٢.٢٤٦	٢٤.٥٣	٢.١٣٠	٢٤.٣٥	لتر/دقيقة	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين Vo2 max	
* ٠.٧١٠	٠.١٨٣	٠.٦٥	٠.١٨٥	٠.٦٠	درجة	الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette	المهارى
* ٠.٦٨٨	٠.١٦٩	٠.٤٥	٠.١٧٣	٠.٤٣	درجة	الدوران علي قدم واحدة للخارج Tour Piqué	
* ٠.٧٤٣	٠.١٦٠	٠.٤٠	٠.١٦٢	٠.٣٧	درجة	دوران السلسلة Chaneé	
* ٠.٧٢٤	٠.٥٠٢	١.٥٠	٠.٥٢٠	١.٤٠	درجة	أداء الدورانات في الباليه ككل	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

يتضح من جدول ( ٤ ) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لجميع المتغيرات قيد البحث تراوحت ما بين ( ٠.٦٤٩ : ٠.٨٤٣ )، مما يشير إلى أنها اختبارات ذات معاملات ثبات عالية.

**القياسات القبلية:**

تم إجراء القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه قيد البحث في الفترة من ٢/١٩ إلى ٢٣/٢/٢٠٢٣م، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، وهذا القياس يعتبر بمثابة القياسات القبلية للمجموعتين، كما يوضحه جدول ( ٥ )

**جدول ( ٥ )**

**دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه قيد البحث**

$$N_1 = N_2 = 15$$

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
البدنية	الوثب العريض من الثبات	١٤٧.٦٠	٤.٢٢٧	١٤٧.٦٥	٤.٢٣٥	
	الوثب فوق الدوائر الرقمية	١١.٤٣	٠.٧٤٩	١١.٣٩	٠.٧٥٦	
	الجرى الزجراجى بطريقة بارو ٣ × ٤.٥م	٢٣.١٤	١.٤١١	٢٣.٢١	١.٤٠٣	
	ثنى الجذع أماماً من الوقوف	٨.٣٤	٠.٤٦٠	٨.٣٠	٠.٤٦٩	
	الوقوف على مشط القدم	٣.٠٩	٠.٨٦٣	٣.١٣	٠.٨٦٨	
	باس المعدل للتوازن الديناميكي	٤٥.١٠	٤.٦٨٧	٤٥.٢٠	٤.٦٩٠	
الفيسيولوجية	نفض الراحة	٦٩.٤٧	١.٧١٨	٦٩.٤٢	١.٧١٢	
	النفض بعد المجهود	١٦٨.٨٠	٣.٦٥٣	١٦٨.٩٤	٣.٧٣٠	
	ضغط الدم الانقباضى	١٢٥.٣٤	٤.٢٧٤	١٢٥.٤٣	٤.٢٨٩	
	ضغط الدم الانقباضى بعد المجهود	١٧٣.٢٦	١.٥٦٠	١٧٣.٣٢	١.٥٥٤	
	ضغط الدم الانبساطى	٨٤.٤٥	٣.٤٣٩	٨٤.٣٨	٣.٤٣٥	
	ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود	٧٦.٧٥	٣.٢٥٨	٧٦.٨١	٣.٢٦٣	
	السعة الحيوية	٣.١٥	٠.٢٦٩	٣.١٠	٠.٢٨٢	
	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo2 max	٢٤.٤١	٢.٢١٠	٢٤.٤٧	٢.٢١٦	
	الدورانات	الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette	٠.٦٢	٠.١٨٩	٠.٦١	٠.١٨٦
		الدوران على قدم واحدة للخارج Tour Piqué	٠.٤٤	٠.١٧٥	٠.٤٣	٠.١٧٤
دوران السلسلة Chaneé		٠.٣٩	٠.١٥٨	٠.٣٨	٠.١٥٩	
أداء الدورانات فى الباليه ككل		١.٤٥	٠.٥٢٢	١.٤٢	٠.٥١٩	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

## تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

يتضح من جدول ( ٥ ) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه قيد البحث، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

### البرنامج المقترح باستخدام تدريبات التايبو (ملحق ٦)

بعد الاستعانة بالشبكة القومية للمعلومات والإطلاع على العديد من الدراسات الأجنبية التي استطاعت الباحثة الحصول عليها في مجال تدريبات التايبو ومشاهدة العديد من الشرائط المصورة المبتكر لهذا النوع من التدريبات وهو Billy Blanks، استطاعت الباحثة وضع تدريبات التايبو المقترحة وفقاً لعدة أسس تتلائم مع مستوى الطالبات في البيئة المصرية وهي على النحو التالي:

١- أن تحقق تدريبات التايبو الهدف الموضوعة من أجله ألا وهو تحسين بعض القدرات البدنية قيد البحث والمتغيرات الفسيولوجية قيد البحث وبالتالي تحسن أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث.

٢- نظراً لصعوبة العديد من حركات التايبو حيث أنها تحتاج إلى مستوى عال من القدرات البدنية راعت الباحثة عند وضع الحركات الخاصة بتدريبات التايبو أن تتناسب مع مستوى الطالبات في البيئة المصرية ولذلك قامت بتعديل وإضافة وابتكار العديد من الحركات التي تتناسب مع المستوى البدني للطالبات.

٣- التركيز على الحركات المركبة وعمل أكثر من جزء من أجزاء الجسم في وقت واحد حيث يساعد ذلك على تحسن بعض القدرات البدنية ويكون له الأثر الإيجابي في تحسن الدورانات قيد البحث.

٤- التقدم بشكل تدريجي في سرعة الأداء حيث أن المبتدئين في أداء تدريبات التايبو لا يحتاجون إلى البدء بشدة عالية منعاً للإصابة.

٤- المصاحبة الموسيقية للأداء حيث أن الموسيقى عامل هام ومشوق للاستمرار في الأداء دون الشعور المبكر بالتعب أو الملل بالإضافة إلى أن الموسيقى تعتبر عامل هام أيضاً في ضبط أداء الدورانات قيد البحث بالإيقاع والزمن الصحيح للأداء.

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

مكونات جرعة التدريب اليومية:

الإحماء للمجموعتين التجريبية، الضابطة:

احتوى على مجموعة من التمرينات البسيطة والمتنوعة لمختلف أجزاء الجسم (الرقبة -  
الذراعين - الجذع - الرجلين) بجانب مجموعة من تمرينات الإطالة والمرونة لعضلات ومفاصل  
الجسم بصفة عامة والرجلين بصفة خاصة نظراً لطبيعة تدريبات التايبو ذات الصعوبة في الأداء -  
وقد تم أداء الإحماء بمصاحبة مقطوعة موسيقية ذات إيقاع متوسط السرعة ومشوق وذلك عند بداية  
كل جرعة تدريب يومية لمدة (١٠ق) على مدى الفترة الكلية لتنفيذ تدريبات التايبو.

الجزء الرئيسي الخاص بالمجموعة التجريبية:

وهو يشتمل على مجموعة من التدريبات الهوائية، وتدريبات باستخدام البار وأمام المرأة  
التي تساعد على تحسن أداء الجهازين الدوري والتنفسي، كما تعمل على تقوية المجموعات العضلية  
اللازمة للإرتقاء بمستوى أداء الدورانات بمختلف أنواعها، وقد تم التركيز على عمل أكثر من جزء من  
أجزاء الجسم في وقت واحد مع استغلال الاتجاهات والمستويات المختلفة لصالة التدريب للوصول  
لقدر كبير من القدرات البدنية لتحسين أداء الدورانات قيد البحث وتم أداء هذا الجزء بمصاحبة  
موسيقية ذات إيقاع متنوع والتي تتناسب مع طبيعة أداء تلك التدريبات.

- استغرق زمن أداء هذا الجزء (٤٥ق) على مدى الفترة الكلية لتنفيذ البرنامج المقترح.

وهذا الجزء مقسم إلي (٢٥ق) إعداد بدني خاص (تدريبات التايبو)، (٢٠ق) إعداد مهاري.

الجزء الرئيسي الخاص بالمجموعة الضابطة:

وهو يشتمل على مجموعة من التدريبات العامة، وتدريبات باستخدام البار وأمام المرأة،  
التي تعمل على تقوية المجموعات العضلية اللازمة للإرتقاء بمستوى أداء الدورانات بمختلف  
أنواعها، وقد تم التركيز على عمل مجموعات تدريبية لعضلات الجسم كاملاً للوصول لقدر كبير من  
القدرات البدنية لتحسين أداء بعض الدورانات قيد البحث وتم أداء هذا الجزء بمصاحبة موسيقية  
ذات إيقاع متنوع والتي تتناسب مع طبيعة أداء تلك التدريبات.

استغرق زمن أداء هذا الجزء (٤٥ق) على مدى الفترة الكلية لتنفيذ البرنامج التقليدي. وهذا الجزء

مقسم إلي (٢٥ق) إعداد بني خاص (تدريبات عامة)، (٢٠ق) إعداد مهاري.

---

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

---

**التهئية للمجموعتين التجريبية، الضابطة:**

- احتوى هذا الجزء على مجموعة من تمرينات الإطالة والاسترخاء للعضلات مع تدريبات لتنظيم التنفس عن طريق أخذ شهيق عميق ثم إخراج الزفير ببطء مع التكرار.
- تم أداء هذا الجزء بمصاحبة موسيقى هادئة وخافته لسرعة الوصول للاسترخاء والعودة للحالة الطبيعية لأجهزة الجسم.
- استغرق زمن أداء هذا الجزء (٥ق) على مدى الفترة الكلية لتنفيذ البرنامج المقترح.

**تطبيق الدراسة الأساسية:**

تم تنفيذ الدراسة الأساسية لمدة (٨) أسابيع يدرس فيها (١٦) وحدة تعليمية، وزمن الوحدة (٦٠ق) وذلك في الفترة من ٢/٢٦ إلى ٢٠٢٣/٤/١٩م، بواقع مرتين أسبوعياً، حيث تم تعليم طالبات المجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) وذلك أيام (الأحد والثلاثاء)، أما بالنسبة لطالبات المجموعة التجريبية فقد اتبعت الباحثة معها التدريس باستخدام تدريبات التايبو وذلك أيام (الإثنين والأربعاء).

**القياسات البعدية:**

تم إجراء القياسات البعدية على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الفترة من ٤/٣٠ إلى ٢٠٢٣/٥/٤م، وقد راعت الباحثة التأكد من شروط إجراء القياس البعدي بنفس طريقة القياسات القبليّة وتحت نفس الظروف والمواصفات التي تم فيها القياسات القبليّة.

**المعالجات الإحصائية:**

استخدمت الباحثة حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) والذي يشتمل على المعالجات التالية: (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط - اختبار "ت").

**عرض ومناقشة النتائج**

**أولاً: عرض النتائج**

تأثير استخدام تمارين التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

## جدول ( ٦ )

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية  
في بعض القدرات البدنية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
الوثب العريض من الثبات	سم	١٤٧.٦٠	٤.٢٢٧	١٦٠.٧٠	٤.٦١٤	*٧.٨٣٣
الوثب فوق الدوائر الرقمية	ثانية	١١.٤٣	٠.٧٤٩	٩.١٢	٠.٥٧٤	*٩.١٥٩
الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٣ × ٤.٥ م	ثانية	٢٣.١٤	١.٤١١	١٨.٦٣	١.٢٤٦	*٨.٩٦٥
ثنى الجذع أماماً من الوقوف	سم	٨.٣٤	٠.٤٦٠	١٠.٢٣	٠.٨٩٤	*٧.٠٣٤
الوقوف على مشط القدم	ثانية	٣.٠٩	٠.٨٦٣	٦.١١	٠.٧٣١	*٩.٩٩١
باس المعدل للتوازن الديناميكي	درجة	٤٥.١٠	٤.٦٨٧	٦٢.٨٦	٤.١٠٣	*١٠.٦٦٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول ( ٦ ) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياسات البعدي.

## جدول ( ٧ )

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة  
في بعض القدرات البدنية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
الوثب العريض من الثبات	سم	١٤٧.٦٥	٤.٢٣٥	١٥١.٤٢	٤.٥٢٠	*٢.٢٧٧
الوثب فوق الدوائر الرقمية	ثانية	١١.٣٩	٠.٧٥٦	١٠.٧١	٠.٧٤٣	*٢.٤٠٠
الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٣ × ٤.٥ م	ثانية	٢٣.٢١	١.٤٠٣	٢١.٨٨	١.٣٥٦	*٢.٥٥١
ثنى الجذع أماماً من الوقوف	سم	٨.٣٠	٠.٤٦٩	٨.٩٤	٠.٦٧٨	*٢.٩٠٥
الوقوف على مشط القدم	ثانية	٣.١٣	٠.٨٦٨	٤.٠٢	٠.٧٢٨	*٢.٩٤٠
باس المعدل للتوازن الديناميكي	درجة	٤٥.٢٠	٤.٦٩٠	٥١.٦٨	٤.٧٨٠	*٣.٦٢١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول ( ٧ ) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياسات البعدي.

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

جدول ( ٨ )  
دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية  
في بعض المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
نبض الراحة	ن/دقيقة	٦٩.٤٧	١.٧١٨	٦٧.٠٠	٠.٤٦٢	*٥.١٩٤
النبض بعد المجهود	ن/دقيقة	١٦٨.٨٠	٣.٦٥٣	١٦٤.٢٤	٠.٣٩٢	*٤.٦٤٤
ضغط الدم الانقباضي	مم/زئبق	١٢٥.٣٤	٤.٢٧٤	١١٩.٥٦	٠.٦١٢	*٥.٠٠٩
ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود	مم/زئبق	١٧٣.٢٦	١.٥٦٠	١٧٠.٨٠	٠.٧٣٥	*٥.٣٣٨
ضغط الدم الانبساطي	مم/زئبق	٨٤.٤٥	٣.٤٣٩	٧٩.٦٠	٠.٢٤٨	*٥.٢٦٣
ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود	مم/زئبق	٧٦.٧٥	٣.٢٥٨	٧١.٣٧	٠.٦٩٥	*٦.٠٤٣
السعة الحيوية	لتر	٣.١٥	٠.٢٦٩	٣.٩٠	٠.٢٠٢	*٨.٣٤٢
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo2 max	لتر/دقيقة	٢٤.٤١	٢.٢١٠	٣١.٨٢	٢.٠٦٨	*٩.١٦١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ \* دال عند مستوى ٠.٠٥ \*

يتضح من جدول ( ٨ ) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث لصالح القياسات البعديّة.

جدول ( ٩ )  
دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة  
في بعض المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
نبض الراحة	ن/دقيقة	٦٩.٤٢	١.٧١٢	٦٧.٩٦	٠.٩٦١	*٢.٧٨٢
النبض بعد المجهود	ن/دقيقة	١٦٨.٩٤	٣.٧٣٠	١٦٦.٧٢	٠.٤٥٦	*٢.٢١١
ضغط الدم الانقباضي	مم/زئبق	١٢٥.٤٣	٤.٢٨٩	١٢٢.٨٦	٠.٨١٤	*٢.٢٠٣
ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود	مم/زئبق	١٧٣.٣٢	١.٥٥٤	١٧٢.٣٧	٠.٩٢٩	*٢.١٩١
ضغط الدم الانبساطي	مم/زئبق	٨٤.٣٨	٣.٤٣٥	٨١.٤٠	٠.٤٢٥	*٣.٢٢١
ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود	مم/زئبق	٧٦.٨١	٣.٢٦٣	٧٣.٨٥	٠.٦٨٧	*٣.٣٢١
السعة الحيوية	لتر	٣.١٠	٠.٢٨٢	٣.٤١	٠.١١٤	*٣.٨١٣
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo2 max	لتر/دقيقة	٢٤.٤٧	٢.٢١٦	٢٨.١٦	١.٩٨٦	*٤.٥٩٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ \* دال عند مستوى ٠.٠٥ \*

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

يتضح من جدول ( ٩ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات الفسولوجية قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

جدول (١٠)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث

ن = ١٥

قيمة "ت" المحسوبة	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
	س <sub>٢</sub> ± ع <sub>٢</sub>	س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ± س <sub>١</sub>	س <sub>٢</sub>		
*٧.٥٤٧	٠.٥٠١	١.٧٠	٠.١٨٩	٠.٦٢	درجة	الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette
*٨.٨٤٢	٠.٤١٣	١.٥٠	٠.١٧٥	٠.٤٤	درجة	الدوران علي قدم واحدة للخارج Tour Piqué
*٨.٩٩٨	٠.٣٥٣	١.٣٢	٠.١٥٨	٠.٣٩	درجة	دوران السلسلة Chaneé
*٨.٣٨٣	١.٢٦٧	٤.٥٢	٠.٥٢٢	١.٤٥	درجة	أداء الدورانات في البالية ككل

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

جدول (١١)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث

ن = ١٥

قيمة "ت" المحسوبة	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
	س <sub>٢</sub> ± ع <sub>٢</sub>	س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ± س <sub>١</sub>	س <sub>٢</sub>		
*٤.٤٣٤	٠.٤١٦	١.١٥	٠.١٨٦	٠.٦١	درجة	الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette
*٥.١٥٩	٠.٣٧٥	١.٠٠	٠.١٧٤	٠.٤٣	درجة	الدوران علي قدم واحدة للخارج Tour Piqué
*٥.٣٩٤	٠.٣٦٢	٠.٩٥	٠.١٥٩	٠.٣٨	درجة	دوران السلسلة Chaneé
*٢.٥٤٦	١.١٥٣	٣.١٠	٠.٥١٩	١.٤٢	درجة	أداء الدورانات في البالية ككل

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٧٩ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليه والبعدية للمجموعة الضابطة في أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

جدول (١٢)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسولوجية وأداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 15$$

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
البدنية	الوثب العريض من الثبات	١٦٠.٧٠	٤.٦١٤	١٥١.٤٢	٤.٥٢٠	*٧.٦٠٣
	الوثب فوق الدوائر الرقمية	٩.١٢	٠.٥٧٤	١٠.٧١	٠.٧٤٣	*٨.٩٦١
	الجرى الزجراجى بطريقة بارو ٣ ×	١٨.٦٣	١.٢٤٦	٢١.٨٨	١.٣٥٦	*٩.٣٣٩
	ثنى الجذع أماماً من الوقوف	١٠.٢٣	٠.٨٩٤	٨.٩٤	٠.٦٧٨	*٦.٠٨٤
	الوقوف على مشط القدم	٦.١١	٠.٧٣١	٤.٠٢	٠.٧٢٨	*١٠.٧٢٠
	باس المعدل للتوازن الديناميكي	٦٢.٨٦	٤.١٠٣	٥١.٦٨	٤.٧٨٠	*٩.٣٩١
الفسولوجية	نبض الراحة	٦٧.٠٠	٠.٤٦٢	٦٧.٩٦	٠.٩٦١	*٤.٧٦٤
	النبض بعد المجهود	١٦٤.٢٤	٠.٣٩٢	١٦٦.٧٢	٠.٤٥٦	*٢١.٨٢٣
	ضغط الدم الانقباضى	١١٩.٥٦	٠.٦١٢	١٢٢.٨٦	٠.٨١٤	*١٧.١٤٦
	ضغط الدم الانقباضى بعد المجهود	١٧٠.٨٠	٠.٧٣٥	١٧٢.٣٧	٠.٩٢٩	*٧.٠١٣
	ضغط الدم الانبساطى	٧٩.٦٠	٠.٢٤٨	٨١.٤٠	٠.٤٢٥	*١٩.٣٥٧
	ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود	٧١.٣٧	٠.٦٩٥	٧٣.٨٥	٠.٦٨٧	*١٣.٤٢٩
	السعة الحيوية	٣.٩٠	٠.٢٠٢	٣.٤١	٠.١١٤	*١١.١٧٩
	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo2 max	٣١.٨٢	٢.٠٦٨	٢٨.١٦	١.٩٨٦	*٦.٧٥٥
الدورانات	الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette	١.٧٠	٠.٥٠١	١.١٥	٠.٤١٦	*٤.٤٦٩
	الدوران علي قدم واحدة للخارج Tour Piqué	١.٥٠	٠.٤١٣	١.٠٠	٠.٣٧٥	*٤.٧٤٣
	دوران السلسلة Chaneé	١.٣٢	٠.٣٥٣	٠.٩٥	٠.٣٦٢	*٣.٨٧٢
	أداء الدورانات في الباليه ككل	٤.٥٢	١.٢٦٧	٣.١٠	١.١٥٣	*٤.٣٨٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسيوولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيا بين نتائج القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية وبعض أداء الدورانات في الباليه قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

**ثانيا: مناقشة النتائج:**

يتضح من نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية (القدرة العضلية للرجلين - التوافق - الرشاقة - المرونة - التوازن الثابت - التوازن الحركي) لصالح القياسات البعدية، وتعزو الباحثة هذا النتيجة إلى تدريبات التايبو التي تتميز برفع مستوى القدرات البدنية ككل حيث أنها احتوت على مجموعة من التمرينات التي تعتمد على تنمية قوة العضلات الكبيرة شاملة للرجلين والظهر والذراعين، والإكثار من الوثبات المصاحبة للأداء لفترة زمنية دون توقف والسرعة في التنفيذ، مما ساهم في تحسن مستوى أداء القدرات البدنية، حيث يشير "محمد سمير سعد الدين" (٢٠٠٠م) إلى أن أداء الجهد البدني باستمرار يحدث تغيرات وتكيفات منها زيادة عدد الألياف العاملة بالعضلة والمقطع العرضي لها، أي حجم العضلة المدربة وبالتالي زيادة قوتها. (١٧ : ٦٨)

كما يرى "محمد شوقي كشك" (٢٠٠٩م) أن البرامج التدريبية لا بد أن تكون شاملة ومتكاملة لتطوير الجوانب البدنية اللازمة لنوع التخصص الممارس، وأن تنمية عناصر اللياقة البدنية يساعد على إيجاد التناسق والتناسب بين المجموعات العضلية وبين أجزاء الجسم لما له من تأثير واضح على تطوير المهارات المتنوعة مع زيادة قدرة اللاعب على اتخاذ الوضع الصحيح والمناسب للأداء المهاري. (١٨ : ٢٨)

وينفق ذلك مع نتائج دراسة كل من "سلوى سيد موسى" (٢٠٠٢م) (١٠)، "بسمات محمد على" (٢٠٠٦م) (٣)، "نتالي جرير" Natalie Greer (٢٠٠٧م) (٣١)، "عائشة محمد الفاتح" (٢٠٠٨م) (١٣)، "رباب عطية وهبة" (٢٠٠٩م) (٨)، "تي بويل وبراك Te-Poel & Brake" (٢٠٠٩م) (٢٩)، "أحمد الروبي Ahmed Elroby" (٢٠١٠م) (٢٢)، "لمياء أحمد طه" (٢٠٢٢م) (١٥) أن البرنامج المقترح باستخدام تمرينات التايبو أدت إلى تحسن القدرات البدنية الخاصة وتأخر ظهور التعب.

تأثير استخدام تمارين التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

يتضح من نتائج جدول ( ٧ ) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في بعض القدرات البدنية (القدرة العضلية للرجلين - التوافق - الرشاقة - المرونة - التوازن الثابت - التوازن الحركي) لصالح القياسات البعديّة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية والتي تقوم على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي ثم قيام الطالبة بالممارسة والتكرار للمهارة المستخدمة قيد البحث ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة كل ذلك يوفر للطالبة فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر إيجابيا على مستوى الأداء البدني لدى الطالبات.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية لصالح القياسات البعديّة " .

يتضح من نتائج جدول ( ٨ ) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات الفسولوجية (نبض الراحة - النبض بعد المجهود - ضغط الدم الانقباضي في الراحة - ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود - ضغط الدم الانبساطي في الراحة - ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود - السعة الحيوية - الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين) لصالح القياسات البعديّة، وترى الباحثة أن هذا التأثير الإيجابي يرجع إلى استخدام تدريبات التايبو التي أدت إلى تحسن كفاءة عضلة القلب وزيادة كمية الدم المدفوع في النبضة الواحدة، كما أن تدريبات التايبو المقترحة والمقننة بطريقة علمية أدت إلى حدوث استجابة فسولوجية تتمثل في انخفاض ضغط الدم نتيجة للتدريب والتكيف، وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **تي بويل وبراك Te-poel & Brake** (٢٠٠٩م) أن تدريبات التايبو TAE-BO يعتبر أسلوب حديث لبرنامج لياقة كامل تتم في مناخ يمتاز بالرضا والسعادة ويعتبر الهدف الرئيسي من هذه التدريبات هي تحسين الكفاءة الوظيفية لممارسيها. (٢٩ : ٣)

ويري **بيلي بلانكس Billy Blanks** (٢٠١١م) علي أهمية استخدام تدريبات التايبو لما لها من فوائد عديدة فهي تعمل على تحسين كفاءة عمل القلب والرئتين وتساهم بشكل واضح في إنقاص الوزن بطريقة صحية وآمنة، وتعمل على تقوية العضلات وخاصة الأرجل، وتقلل الإصابة

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

لممارسيها من خلال زيادة المرونة وتحقيق التوازن، بالإضافة إلى أنها تزيد من الدقة في الأداء وسرعة الاستجابة في الاتجاه المطلوب. (٢٣ : ٩٨)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من "عالية عادل شمس الدين" (٢٠٠٤م) (١٢)، "نتالي جريير Natalie Greer" (٢٠٠٧م) (٣١)، "أيمن رشاد حافظ" (٢٠٠٨م) (٢)، "عائشة محمد الفاتح" (٢٠٠٨م) (١٣) أن البرنامج المقترح باستخدام تمرينات التايبو ساعد على رفع كفاءة عمل القلب والرئتين وزيادة كفاءة العضلة في استهلاك الأوكسجين وإنتاج الطاقة الهوائية مما ساعد العضلة على العمل لفترة طويلة وتحمل التعب.

كما أظهرت النتائج الموضحة أيضاً بجدول ( ٨ ) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدي لصالح القياسات البعدية في نتائج السعة الحيوية وترجع الباحثة هذه الفروق إلى تأثير استخدام تدريبات التايبو داخل البرنامج المقترح حيث تتحسن وظائف الجهاز التنفسي ويزداد كفاءته نتيجة للتكيف مع الجهد البدني الملقى على الطالبات والذي يظهر بتغير حجم وسعة الرئة نتيجة التدريب فتزداد السعة الحيوية. حيث يشير "ديفيد لامب David Lamp" (٢٠٠٣م) أن التحسن في السعة الحيوية يرجع إلى زيادة قوة عضلات التنفس وزيادة إمداد بعض الحويصلات الهوائية التي لا تستخدم في فترة الراحة حيث تزداد فاعليتها نتيجة للتدريب. (٢٤ : ٣٢٩)

ويشير "بهاء الدين سلامة" (٢٠٠٠م) أن عملية الشهيق تشتمل على انقباض عضلة الحجاب الحاجز والعضلات بين الضلوع الخارجية والداخلية وتتم هذه الانقباضات العضلية في وقت واحد داخل التجويف الصدري، وبالتالي تتمدد الرئة ويقل الضغط داخلها عن خارجها فيندفع الهواء داخل الرئة، ويزداد الشهيق أثناء الجهد البدني نتيجة زيادة انقباض عضلات التنفس، وذلك يساعد على أن يكون الشهيق أعمق وكمية الهواء التي تدخل الرئة أكبر. (٤ : ٦٢)

كما أظهرت النتائج الموضحة أيضاً بجدول ( ٨ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدي لصالح القياسات البعدية في نتائج الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، وترى الباحثة أن التحسن في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يرجع إلى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات التايبو التي ساهمت بشكل كبير في تجديد مخزون الطاقة بالعضلات والدم خلال الوحدات التدريبية، مما أدى إلى تحسن عينة البحث في القدرات البدنية المختارة،

## تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

وبالتالى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين الذى يتبين من زيادة كمية الأوكسجين لإنتاج الطاقة عندما تعمل لأقصى درجة.

ويشير "بهاء الدين سلامة" (٢٠٠٠م) إلى أن الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يعبر عن قدرة الجسم الهوائية، ويعتمد التحمل الهوائى للألياف العضلية على قدرتها فى استهلاك الأوكسجين، حيث يعتمد على زيادة محتوى الليفة العضلية من الميوجلوبين والميتوكوندريا وأنزيمات الطاقة الهوائية وزيادة الشعيرات الدموية، حيث يتغير الدفع القلبي للدم أثناء المجهود البدنى وتحدث زيادة فى الدفع القلبي نتيجة لزيادة فى حجم الضربة وفى معدل القلب، وهذه التغيرات الفسولوجية هى المسئولة عن زيادة كفاءة العضلة فى استهلاك الأوكسجين وإنتاج الطاقة الهوائية، وهذا يساعد العضلة على العمل لفترة طويلة وتحمل التعب. (٤ : ١٤١)

يتضح من نتائج جدول ( ٩ ) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة فى بعض المتغيرات الفسولوجية (نبض الراحة - النبض بعد المجهود - ضغط الدم الانقباضى فى الراحة - ضغط الدم الانقباضى بعد المجهود - ضغط الدم الانبساطى فى الراحة - ضغط الدم الانبساطى بعد المجهود - السعة الحيوية - الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين) لصالح القياسات البعدي، وترجع الباحثة ذلك إلى تأثير البرنامج المتبع بالكلية والذى كان يشكل تدريبات قبل الإعداد لتنفيذ المهارة المستخدمة وكان هذا له تأثير إيجابى على تحسين بعض المتغيرات الفسولوجية قيد البحث ولكن بنسب قليلة مقارنة بنتائج المجموعة التجريبية.

وبذلك تحقق الفرض الثانى والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض المتغيرات الفسولوجية لصالح القياسات البعدي".

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القلبي والبعدي للمجموعة التجريبية فى أداء بعض الدورانات فى الباليه (الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette - الدوران بالبيكيه Piqué - دوران السلسلة Chaneé) لصالح القياسات البعدي، وترجع الباحثة هذا التحسن الإيجابى والملاحظ فى اتجاه القياسات البعدي للمجموعة التجريبية إلى طبيعة تدريبات التايبو Tae-Bo المستخدمة وما تتضمنها من مجموعة من الحركات والمهارات

---

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

---

المميزة لنشاط التايبو والتي تتركز أساسا على عمل العضلات الكبيرة بالجسم كعضلات الرجلين والذراعين في اتجاهات مختلفة من الثبات والحركة، مما كان له الأثر الفعال في تحسين الدورانات في الباليه قيد البحث.

وهذا التنوع في تدريبات التايبو من حيث طبيعة الحركة وطريقة الأداء والسرعة المختلفة للأداء وما يشتمل عليه أيضاً من أساليب أداء تعتبر أكثر فاعلية لتحسن القدرات البدنية وبالتالي رفع مستوى الأداء المهارى، وهذا يتفق مع ما أشاروا إليه "ريكافالس وكريستين ليدفال, Rebecca & Christine" (٢٠١٢م) (٢٧) حيث أشارا إلى الاهتمام بالقدرات البدنية يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء الفنى والمهارى لكثير من الأنشطة المهارية وخاصة الباليه.

كما ترى الباحثة أن تدريبات التايبو أدت إلى سرعة الاتصال والاستجابة بين الجهازين العضلى والعصبى مما كان له تأثير إيجابى فى تحسين القدرات البدنية قيد البحث والذى أدى بدوره إلى تحسين مستوى أداء الدورانات فى الباليه.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة "زينب محمد الإسكندراني" (٢٠٠٣م) (٩)، "عالية عادل شمس الدين" (٢٠٠٤م) (١٢)، "رياب عطية وهبة" (٢٠٠٩م) (٨) بأن تدريبات التايبو لها تأثير إيجابى على بعض القدرات البدنية كالقدرة العضلية والمرنة والرشاقة، التوافق، وغيرها وهذه بدوره يؤثر بشكل إيجابى على تحسن مستوى الأداء المهارى.

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى أداء بعض الدورانات فى الباليه (الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette - الدوران بالبيكيه Piqué - دوران السلسلة Chaneé) لصالح القياس البعدى، وترى الباحثة أن هذا التغير والدلالة فى بعض المتغيرات قد يرجع إلى تأثير البرنامج المتبع بالكلية والذى كان له تأثير إيجابى على تنمية بعض القدرات البدنية المتمثلة فى التوازن الثابت والحركى التوافق، القدرة العضلية، المرونة، الرشاقة، وبالتالي ساعد ذلك على تحسين مستوى أداء الدورانات فى الباليه.

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

وبذلك تحقق الفرض الثالث والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات  
القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث  
لصالح القياسات البعديّة ".

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيا بين نتائج القياسات البعديّة للمجموعتين  
التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسولوجية وأداء بعض الدورانات في  
الباليه قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية، وترجع الباحثة هذا النتيجة إلى تدريبات التايبو  
المقترحة من قبل الباحثة والتي تم تطبيقها على المجموعة التجريبية دون الضابطة، حيث أن  
طبيعة أداء تلك التدريبات تتطلب عمل أكثر من جزء من أجزاء الجسم في وقت واحد مع  
الاستمرارية في الأداء، بالإضافة إلى أن تدريبات التايبو تركز أساساً على عمل العضلات الكبيرة  
بالجسم كعضلات الرجلين والذراعين في اتجاهات مختلفة من الثبات والحركة، وهذا التنوع في  
تدريبات التايبو من حيث طبيعة الحركة وطريقة الأداء والسرعة المختلفة للأداء مع الإيقاع  
الموسيقى ساعد ذلك على الاستمرار في الأداء بدون الشعور المبكر بالتعب أو الملل كل ذلك  
ساهم بفاعلية في تحسين القدرات للمجموعة التجريبية وبالتالي تحسن الدورانات قيد البحث في  
الباليه، حيث كل من " كاربوفيتش وسيننج Karpovech & Sinning " (٢٠١٦م)، "فوكس  
وماثيوس Fox & Mathews " (٢٠١٨م) أن التدريب الرياضي يؤدي إلى تحسن في معدل  
ضربات القلب وانخفاض ضغط الدم الانقباضي والانقباضي في الراحة وأيضاً بعد المجهود البدني  
حيث يرجع هذا إلى اتساع الشرايين بالعضلات الهيكلية وانخفاض المقاومة الطرفية للأوعية الدموية.  
(٢٦ : ٩١) (٢٥ : ٧٦)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من " تي بويل وبراك Te-poel & Brake"  
(٢٠٠٩م) (٢٩)، "بيلي بلانكس Billy Blanks" (٢٠١١م) (٢٣) على أن استخدام تدريبات  
التايبو يساعد على تحسين كفاءة عمل القلب والرئتين، وتكسب ممارسيها الثقة بالنفس والشعور  
الدائم بالرضا والسرور.

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسيوولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

وبذلك تحقق الفرض الرابع والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية والفسيوولوجية وأداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ".

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

١- إستخدام تمرينات التايبو Tae-Bo المقترحة للمجموعة التجريبية لها تأثير إيجابي على تنمية القدرات البدنية (القدرة العضلية للرجلين - التوافق - الرشاقة - المرونة - التوازن الثابت - التوازن الحركي).

٢- أظهرت تمرينات التايبو المقترحة للمجموعة التجريبية دوراً فعالاً في تحسين المتغيرات الفسيولوجية المتعلقة بالجهازين الدوري والتنفسي (نبض الراحة - النبض بعد المجهود - ضغط الدم الانقباضي في الراحة - ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود - ضغط الدم الانبساطي في الراحة - ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود - السعة الحيوية - الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين).

٣- تمرينات التايبو التي تم استخدامها لها تأثير إيجابي على ارتفاع مستوى أداء بعض الدورانات في الباليه (الدوران الثابت من الوضع الرابع Pirouette - الدوران بالبيكيه Piqué - دوران السلسلة Chaneé).

٤- البرنامج التقليدي المتبع بالكلية كان له تأثيراً محدوداً نسبياً على بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية ومستوى أداء بعض الدورانات في الباليه قيد البحث.

٥- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث.

ثانياً: التوصيات:

١- الاهتمام بتنمية القدرات البدنية الخاصة بالدورانات في الباليه كمتطلبات أساسية للارتقاء بمستوى أداء بعض الدورانات في الباليه.

٢- الاستفادة من التدريبات المقترحة لتنمية القدرات البدنية لدى العينات المماثلة.

تأثير استخدام تمارين التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

٤- ضرورة إجراء دراسات أخرى في مجال تدريبات التايبو تشمل مراحل سنوية ومهنية مختلفة مع تناول متغيرات أخرى لم تتناولها هذه الدراسة.

٥- الاهتمام بقياس القدرات البدنية المساهمة كدلالة مستوى أداء بعض الدورانات في الباليه لطالبات مجتمع البحث.

المراجع العربية والأجنبية

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد صبحي حسانين (١٩٩٧): فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضى وطرق القياس والتقويم، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٢- أيمن رشاد حافظ (٢٠٠٨): تأثير استخدام تمارين التايبو على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى أداء مهارات اللكم للملاكمين، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد ٥٦، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٣- بسمات محمد على (٢٠٠٦): تأثير تدريبات التايبو لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية ومستوى الأداء للاعبات الكاراتيه، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٤- بهاء الدين إبراهيم سلامة (٢٠٠٠): فسيولوجيا الرياضة والأداء البدنى، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٥- جيهان يوسف الصاوى (٢٠٠٧): تأثير التدريب العرضى باستخدام التايبو على تحسين بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى الأداء المهارى لدى لاعبات رياضة التايكوندو، المؤتمر العلمى الثانى بكليات التربية الرياضية فى ضوء مشروع ضمان الجودة والاعتماد فى التعليم، المجلد الأول، مارس.
- ٦- داليا السيد عنتر (٢٠١٩): تأثير تدريبات التايبو فى بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء بعض مهارات الحبل فى التمرينات الفنية الإيقاعية، بحث منشور، المجلة العلمية

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفيسيولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٦٨، الجزء الثالث، كلية التربية الرياضية  
للبنين بالهرم، جامعة حلوان.

٧- دعاء كمال محمد (٢٠٠٤): تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض آليات الاتزان لتحسين  
أداء بعض الدورانات في الباليه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية  
الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٨- رباب عطية وهبة (٢٠٠٩): تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات التايبو Tae-Bo على  
القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لجهاز العارضتان مختلفا  
الارتفاع، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة  
الزقازيق.

٩- زينب محمد الاسكندراني (٢٠٠٣): برنامج مقترح للتدريبات التايبو وتأثيرها على التوافق  
العضلي العصبي ومستوى الأداء في الرقص الحديث، مجلة بحوث التربية  
الشاملة، المجلد ٣، النصف الثاني، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة  
الزقازيق.

١٠- سلوى سيد موسى (٢٠٠٢): تأثير برنامج لتمرينات التايبو على نشاط الغدة الدرقية ومعدل  
الأيض القاعدي وبعض عناصر اللياقة الحركية والمستوى المهارى لأداء بعض  
الوثبات، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد ١، النصف الأول، كلية التربية  
الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

١١- صفية أحمد محيي الدين، سامية ربيع محمد (٢٠٠٢): الباليه والرقص الحديث، دار الفكر  
العربي، القاهرة.

١٢- عالية عادل شمس الدين (٢٠٠٤): تأثير برنامج مقترح لتدريبات التايبو Tae-Bo على  
تحسين بعض عناصر اللياقة الفسيولوجية ومستوى الأداء في الرقص الحديث،  
رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

١٣- عائشة محمد الفاتح (٢٠٠٨): تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التايبو Tae-Bo  
ومقاومات خارجية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والفيسيولوجية للاعبات

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسيوولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات التخصص بالكلية

- الكاتا فى رياضة الكاراتيه، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد ٥٦، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٤- على محمد جلال الدين (٢٠١٤): فسيولوجيا التربية البدنية والأنشطة الرياضية، ط٤، دار العربى للنشر، الزقازيق.
- ١٥- لمياء أحمد طه (٢٠٢٢): تأثير برنامج لتمرينات التايبو على مكونات اللياقة العضلية ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية لناشئات كرة اليد، بحث منشور، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، العدد ١٠٢، يونيو، كلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير، جامعة الإسكندرية.
- ١٦- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١): اختبارات الأداء الحركي، ط٣، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٧- محمد سمير سعد الدين (٢٠٠٠): علم وظائف الأعضاء والجهد البدنى، ط٣، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٨- محمد شوقى كشك (٢٠٠٩): مقدمة فى التدريب الرياضى، ط٢، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٩- محمد صبحي عبد الحميد (٢٠٠٦): بيولوجيا الرياضة، ط٢، دار بانسيه للطباعة، الزقازيق.
- ٢٠- محمود أحمد عبد الدايم (٢٠٢١): تأثير تدريبات التايبو فى بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوى الأداء المهارى والخططى للاعبى التايكوندو، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٥٦، العدد ٤، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٢١- نجاح التهامى (١٩٩٧): الباليه، الجهاز المركزى للكتب الجامعية والمدرسية، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

22- Ahmed. A., ElRoby (2010): The Effect of a Tae-Bo Exercise Program on Physical Fitness and Some Kinesthetic Perception for University Level Basketball players in Egypt, World of Sport Sciences, (2);107-112

---

تأثير استخدام تمرينات التايبو على تحسين القدرات البدنية والفسيوولوجية وبعض الدورانات في الباليه لطالبات  
التخصص بالكلية

---

- 23- **Billy Blanks (2011)**: The Tae-Bo way, Second Edition California, USA.
- 24- **David Lamp, (2003)**: Physiology of Exercise responses and adaptation 2<sup>nd</sup> Macmillan publishing company New York, London.
- 25- **Fox E.L., & Mathews D., (2018)**: The Physiological basis of Physical education and athletics sander, Fourth edition, London.
- 26- **Karpovech, P.R., & Sinning (2016)**: Physiology muscular Activity, Second Edition, seven ed WB sounders Co London Philadelphia.
- 27- **Rebecca Valls, Christine lidval, (2012)**: Modern Dance Rice Recreation Center Third edition, U.S.A.
- 28- **Ross, E., (2000)**: Fitness is on the agenda no what health and wellbeing are corporate cancans welcome to spinning nulls wear and Tae-Bo Busihss review weekly.
- 29- **Te-Poel, H.D. Brake (2009)**: Tae-Bo at rend sport for school sport, Tae-Bo technique and course structure of a current fitness program lehrhilfen fuer Den sport anterrichat (Schorndorf), 51 (4), F.L-5.
- 30- **The American council on exercise (ACE) (1999)**: Beginners should use core with Tae-Bo and other kick Boxing workouts the physician and sport medicine, Vol. 27 –No. 6 June.

الشبكة القومية للمعلومات (الانترنت):

31- <http://www.itfdergisi.com/text.php32.id=50b>.