

تدريبات البيلاتس كأساس لتطوير مستوى الأداء

البدني والمهاري في التعبير الحركي

لطالبات كلية التربية الرياضية

د/ سيده علي عبد العال محمد*

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر تطور مجال البحث العلمي في مختلف مجالات الحياة ومنها التدريب الرياضي ضرورة من ضرورات التقدم الذي يتصف به العصر الحديث فداءً ما نرى ونشاهد تحطيم الأرقام من دورة إلى أخرى، ومن بطولة لأخرى، والتدريب الرياضي ميدان واسع يستمد معلوماته من العلوم الإنسانية والعلمية على حد سواء وهو يعتبر الدعامة الكبرى لهذا التطور، ومن هنا كان من الضروري حل المشكلات الرياضية بالأسلوب العلمي الذي يتضمن تحقيق الأهداف المرجوة منها.

فالتدريب الرياضي علمًا له أصوله وقواعده وفلسفاته واتجاهاته واستخدمت فيه شتى العلوم الطبيعية والإنسانية حتى وصلت المستويات الرياضية للمستوى الرفيع الذي من خلاله تطورت الرياضة بصورة أفضل من خلال رفع جوانب الإعداد المختلفة (البدني، المهاري، الخططي) بل يتحقق من خلالها مبدأ التكامل في تطوير تلك الجوانب للوصول باللاعب إلى أعلى مستوى ممكن في النشاط الرياضي التخصصي. (9: 2) فالوصول إلى المستويات الرياضية العليا في مجال التدريب ليس وليد الصدفة ولكن نتيجة للتخطيط العلمي والبحث عن طرق وأساليب علمية فعالة. (14: 215)

وإن النجاح في عملية التدريب يتوقف على مدى إمكانية المدرب في مراعاة طبيعة ومواصفات العينة التدريبية من جميع النواحي الداخلية والخارجية وتصور الظروف التحريية واستخدام الوسائل والطرق الخاصة بتحقيق الأهداف المحددة لمراحل الإعداد الرياضي والذي يحقق التوازن بين النواحي المختلفة للفرد وبين طبيعة النشاط الرياضي الذي يتم له التخطيط من جهة أخرى. (13: 51)

لذلك كان لزاماً على العاملين في مجال التربية الرياضية بذل الجهد في تقديم العلم حتى نستطيع مواجهة مشكلة ضعف المستوى الرياضي، فالتدريب الرياضي يتميز بخاصية الاعتماد على البحث العلمي لتحقيق أعلى مستويات الإنجاز معتمداً على نظريات ومعارف مستخلصة من نتائج البحوث العلمية للعديد من العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي، ولذلك فإنه تنحصر واجبات المدرب في إيجاد أفضل الطرق لتحقيق إنجاز أفضل واستخدام الخامات الناجحة في إثراء ذلك. (4: 6)

* مدرس بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

ومن أساليب التدريب الحديثة نوع من التدريبات توصلت إليها الباحثة من خلال إطلاعها على شبكة الإنترنت بعرف باسم (تدريبات البيلاتس Pilates) وهي عبارة عن ممارسة منظمة لكل المجموعات العضلية الصغيرة منها مثل الكبيرة، كما تهدف تدريبات البيلاتس Pilates إلى إيجاد التوازن في الشكل الطبيعي للجسم مع الأخذ في الاعتبار كل العوامل المشاركة في الحصول على جسم صحي. (35: 210) وتعتبر تدريبات البيلاتس Pilates مجموعة من الحركات البدنية المصممة لتقوية الجسم وتحقيق توازنه وتصحيحها أنماط من التنفس ولا يقتصر تأثير هذه التدريبات على تحقيق (القوة، التحمل، المرونة، التوازن، ... فقط بل يمتد إلى إعادة تأهيل الجسم من جميع النواحي. (30)

وترى "دينيس أوستن" Denise Austin (2002) أن ممارسة هذه التدريبات تزيد من مستوى طاقة الجسم، وتمنح القدرة على تحرير الجسم من التوتر والضغط والآلام أسفل الظهر البسيطة وكذلك تطوير المرونة وتساعد في الحصول على عضلات قوية بالإضافة إلى تحسين عملية التنفس والدورة الدموية فيمكن ممارسة تدريبات البيلاتس Pilates بأمان يوميًا دون وجود أي ضغط زائد على العضلات والمفاصل، كما أن ممارسة هذه التدريبات في كل مرة تساعد في الشعور بالهدوء والتوازن واستعادة الشباب. (29: 57) ولتدريبات البيلاتس Pilates فوائد متعددة على الجسم فهي تساعد على تقوية عضلات البطن العميقة وعضلات الظهر وعضلات الفخذ، كما تعمل على إطالة العضلات حول العمود الفقري لتخفيف الضغط الواقع عليها، وتساعد هذه التدريبات في تعديل القوام لمن يعاني من تقوس في الظهر أو استدارة في الكتفين، حيث يستخدم في برامج إعادة التأهيل، مما يساعد على أن يكون هناك توازن أفضل للجسم، ولأن هذه التدريبات تعمل على إطالة العضلات وتقويتها فهذا يزيد من نطاق حركة المفاصل مما يساعد على منع احتمالات الإصابة عند الأداء.

(31) (32)

وتساعد الأساليب التدريبية الحديثة في عملية التعلم الحركي من خلال بناء وتطوير التصور الحركي من المتعلم فمن خلال عملية العرض ثم استخدام "التغذية الراجعة" يمكن التأثير الإيجابي في بناء وتطوير التصور الحركي عند المتعلم وتحسين مواصفات وسرعة التعلم وتنمية المستوى المهاري والبدني لدى المتعلم. (23: 16 - 22)

ويعتبر التعبير الحركي شكل من أشكال الفن الحديثة وأحد الأنشطة الرياضية الهامة والأساسية التي تدرس مناهجها في كليات التربية الرياضية للبنات، حيث يمثل التعبير الحركي للبنات جزء حيوي لا يمكن إغفاله فهو على درجة من الصعوبة التي تجعل المعلم أو المدرب يستخدم أساليب تدريبية مخصصة وذلك لما يتميز به الرقص والباليه من طابع خاص في الأداء. (15: 11) (18: 88)

وممارسة التعبير الحركي يتطلب قدرات بدنية ومهارية عالية وتوافق عضلي وإبداع حركي والشعور بالعلاقة بين الزمان والمكان والفراغ والإحساس بديناميكية الأداء الذي يتصف بالتنوع والشمول ويجعل الممارس ذو تحكم عضلي عصبي عالي الأداء في إطار جمالي فني متوافق بصورة انسيابية سلسلة متناسقة مع الموسيقى المصاحبة وهذا لا يتوفر إلا من خلال التدريب المستمر وفق معايير وأساليب حديثة. (7: 79) وترى "نادية درويش" (1999م) أن التعبير الحركي يتيح الفرصة للفرد لاكتشاف نفسه، ومعرفة قدراته الابتكارية ويعد إحدى المجالات التي يمكن من خلالها أن تظهر القدرات الابتكارية وتزدهر، حيث يمثل التعبير الحركي تداعياً حرّاً يتطلب مجموعة من القدرات الابتكارية العالية ويعتمد على التعبير المباشر والذي من شأنه أن يترجم الأحاسيس والانفعالات المختلفة في شكل أداء حركي يعبر عن هذه القدرة الابتكارية. (24: 175)

وتكمن أهمية البالية فيما يؤديه من وظائف هامة للممارسين سواء من الناحية النفسية أو الجمالية أو الاجتماعية.. إلخ ويتضح ذلك عن طريق تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية، وأكساب الفرد القوام الجيد كما أنه يساهم مساهمة إيجابية في أبعاد القلق والتوترات، كما أنه يساعد على الاتصال الاجتماعي من خلال تدعيم العلاقات الاجتماعية والإنسانية بين الأفراد بصورة واضحة قد لا تتحقق في أي نشاط إنساني آخر حيث تختلف العلاقات الاجتماعية التي تنشأ بين الأفراد من خلال ممارسة التعبير الحركي عن أي نوع آخر من العلاقات التي تنشأ بين أفراد المجتمع الممارس له لما تمتاز به هذه العلاقات من عمق وأصالة.

(1: 43 – 45) (2: 174)

ويتصف التعبير الحركي أيضاً بالجمال الخلاق الذي ينبثق عن حركاته المختلفة وما يصاحبها من إيقاع معبر، يشعر الممارسون والمشاهدون بالجمال الحقيقي وينمي في نفوسهم من خلال التفاعل مع الأداء الرائع للحركات التعبيرية وتكويناتها وتشكيلاتها وموسيقاها الراقية وإقاعاتها المبدعة كما يعمل على تطور الصفات العقلية كالتذكر والانتباه والحفظ والاستجابة إلى جانب أنه يوسع الإدراك وينمي القدرة على الابتكار لذا يمكن القول أن التعبير الحركي من أنجح وسائل التربية العقلية الحديثة. (16: 18، 19) ويتضح مما سبق أهمية استخدام الأساليب التدريبية الحديثة لدى الطالبات حتى يتمكن من رفع مستوى أدائهن في التعبير الحركي ومساعدتهن في اكتساب العديد من المهارات الحركية وتنمية قوة الملاحظة والانتباه مما يجعلهن يتحكمن في سرعة استجابتهن.

وهناك ارتباط وثيق بين التعبير الحركي (البالية والرقص الحديث) كفن والمهارات بالرياضات المختلفة، إذ أن كلاهما يساهم في تشكيل وبناء الجسم وإكسابه القوام الجيد واللياقة البدنية العالية، بل ويعود الفرد على النظام والدقة في العمل والتعاون مع الجماعة وينمي القدرات الابتكارية، فالحركات الأساسية البنائية

الخاصة بالبالية تعتبر عاملاً أساسياً في تعليم المهارات الرياضية المختلفة وهذا لا يعني أن تكون الالعبة راقصة من الدرجة الأولى في البالية ولكن المقصود هنا ببساطة هو إن الحركات والمهارات المتعددة في البالية تشكل جزءاً مساهماً وهاماً في الرياضات النسائية.

فمهارات البالية بما تحويه من دورانات ولفات ووثبات على الأرض وفي الهواء مستقاة من الحركات الأساسية البنائية للالعبات ولذلك أصبح البالية ركناً أساسياً وهاماً إن لم يكن الركن الأول في البرنامج التدريبي للالعبات الرياضات الإيقاعية. (19: 2)

لذا فإن البالية يتيح الفرصة أمام الفرد لاكتشاف موهبته وإبراز قدرته على استعمال جسمه كأداة للتعبير بطريقته الخاصة التي لا يشابهه فيها أحد، كما أنه يمكن الفرد من اختيار وتنظيم الحركات المبتكرة في الأنماط التي تعطيه خبرات جمالية مرضية.

كما أن لمهارات البالية هدف خاص من وراء إعطاء التكنيك المتنوع، وهذا الهدف هو تكييف الجسم والارتقاء به إلى أعلى مستوى في حدود قدراته وإمكانياته الطبيعية ولأداء الحركات الفعالة المؤثرة. ولقد تطورت مهارات التعبير الحركي (الباليه) حيث أخذت شكلاً وأسلوباً جديداً في نواحي عديدة تتطلبها الحركة التعبيرية، وقد تباينت وتعددت طرق الأداء المهاري مما نتج عنها اختلاف في طرق التدريس والتي استلزمت درجة عالية ومتميزة من الأداء المهاري خلال مواقف أكثر صعوبة تتطلب سرعة ودقة الأداء وكفاءة قصوى لجميع الطالبات طوال زمن الأداء.

وترى الباحثة أنه على الرغم من تطور الأداء إلا إنه من الملاحظ أن الطالبات يملن إلى التقليد واسترجاع الخبرات بدون إحداث تغيير فيها والبعد عن إنتاج استجابات حركية جديدة مبتكرة نادرة الحدوث وهذا ما قد لاحظته الباحثة من خلال التحليل الدقيق للحركات والملاحظة الموضوعية لها أثناء تدريسها مادة التعبير الحركي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف كما لاحظت انخفاضاً ملموساً في مستوى الأداء الحركي عامة وأيضاً في استخدام حركات الربط للمهارات الأساسية المقررة عليهم في مادة التعبير الحركي بل وافتقارهن لبعض العناصر البدنية والفنية التي تنمى عن طريق التدريب أثناء المحاضرات، كذلك افتقارهن للأداء الجمالي من ناحية أخرى.

وترجع الباحثة هذا إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج والتطبيق وتصحيح الأخطاء قد لا تكون كافية لتقديم المحتوى العلمي للمنهج المقرر بشكل مناسب حيث إنها لا تنمى لدى الطالبات القدرة على الوصول لأداء المهارة بأعلى درجة من الإتقان في الأداء وذلك من خلال عدم الرؤية الواضحة النموذج الذي تؤديه المعلمة والذي يتوقف على مستوى أدائها، وقد يكون الوقت المخصص للشرح غير كافي لمتابعة مراحل أداء المهارة بالشكل المناسب.

ونظرًا لأن الأساليب التدريبية الحديثة تعد جزءًا هامًا في منهاج مادة التعبير الحركي الذي يدرس لطالبات الفرقة الثانية بالكلية حيث أنه يساعد على التقدم بالبرامج الرياضية التدريبية عن طريق التصعيب المنتظم للمراحل التدريبية لكي تصل الطالبة إلى إتقان المهارات، الأمر الذي يلزم معه تزويد مستوى اللياقة البدنية والذي يساعد بطبيعة الحال على تنمية قدرتها على الأداء المهاري وتحسين مستوى أدائها. ومن خلال إطلاع الباحثة على الدراسات والبحوث السابقة التي أجريت في مجال التعبير الحركي وبالرغم من تعدد الدراسات التي أجريت بهدف التعرف على مدى فعالية أساليب التدريب الحديثة بصفة عامة وتدريبات البيلاتس بصفة خاصة في تطوير المستوى البدني والمهاري إلا أنه في حدود علم الباحثة لم تتطرق أية دراسة إلى استخدام تدريبات البيلاتس في تحسين المستوى البدني والمهاري في التعبير الحركي لطالبات كليات التربية الرياضية.

من هنا جاءت فكرة البحث الحالي في إعداد مجموعة مقننة من تدريبات البيلاتس كأساس لتطوير مستوى الأداء البدني والمهاري في الباليه كأحد أنواع التعبير الحركي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الحالي إلى إعداد مجموعة مقننة من تدريبات البيلاتس كأساس لتطوير مستوى الأداء البدني والمهاري في الباليه كأحد أنواع التعبير الحركي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث صاغت الباحثة الفروض التالية:

- 1- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات الواردة في البحث:

تدريبات البيلاتس: Pilates Exercises

مجموعة من الحركات البدنية المصممة لتطوير مرونة وقوة وتحمل الجسم وتحقيق توازنه وتصحيحها أنماط من التنفس ولا يقتصر تأثيرها على الجانب البدني فقط بل يمتد لإعادة تأهيل الجسم من جميع النواحي. (17:33)

التعبير الحركي:

هو فن وأسلوب تعليمي يقوم على مبادئ وأسس علمية مستخدمًا مظاهر التعبير التي يعبر بها الفرد عما بداخله أو عما يتأثر به من مظاهر محيطه أو فكرة معينة عن طريق الحركة السليمة والحركة التعبيرية الصادقة ملتزمًا بالموسيقى عند الأداء. (8:10)

الباليه:

هو "فن مسرحي رفيع المستوى يعبر عن فكرة واقعية أو خيالية مستخدمًا قدرات جسمية عالية في التعبير عن هذه الفكرة مستعينًا بعناصر فنية متعددة مثل الموسيقى، الديكور، الإضاءة، والملابس". (25:25)

الدراسات السابقة:

1- قامت "سلوى موسى" (2007) (8) بدراسة عنوانها "العلاقة المتبادلة بين الحالة النفسية والفسولوجية والبدنية كنتاج لتمرينات البيلاتس لأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة" وتهدف الدراسة للتعرف على تأثير تمرينات البيلاتس على الحالة النفسية وبعض المتغيرات الفسيولوجية وتمثل في (النبض، ضغط الدم الانقباضي، ضغط الدم الانبساطي)، وبعض المتغيرات البدنية وتمثل في (القوة العضلية للذراعين والبطن والظهر والرجلين والتحمل العضلي العام ومرونة العمود الفقري أمامًا وخلفًا)، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من أمهات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة المعاقين عقليًا والمقيدين بمركز سيتي للتدريب ودراسات الإعاقة العقلية بالقاهرة، وقد تم تنفيذ البرنامج المقترح لمدة (12) أسبوع، ومن أهم نتائجها تحسين الحالة النفسية والحالة الفسيولوجية المتمثلة في (النبض - ضغط الدم الانبساطي - ضغط الدم الانقباضي) والحالة البدنية المتمثلة في

(القوة العضلية للذراعين والبطن والظهر والرجلين والتحمل العضلي العام ومرونة مفصلي الكتف ومرونة العمود الفقري أمامًا وخلفًا) لأمهات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

2- قام "سميث وآخرون" Smith et al (2006) (37) بدراسة عنوانها "تأثير التدريب باستخدام تمرينات البيلاتس كطريقة لعلاج الآلام المزمنة أسفل الظهر" هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريب باستخدام تمرينات البيلاتس كطريقة لعلاج الآلام المزمنة أسفل الظهر، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي وتم اختيار العينة من ذوي آلام أسفل الظهر المزمنة ويتراوح أعمارهم ما بين (20 : 55) سنة واشتملت العينة على (39) فرد، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية يطبق عليها برنامج تمرينات البيلاتس والأخرى ضابطة واستخدمت جلسات العلاج المتبعة والمصممة للتدريب على تنشيط عضلات معينة والتي تساعد في تثبيت المنطقة القطنية وتم تطبيق مقياس "رولاند موريس" للعجز الوظيفي ومقياس متوسط كثافة الألم وكانت أهم النتائج أن العلاج باستخدام تمرينات البيلاتس أكثر كفاءة في العلاج بالرعاية العادية كطريقة لعلاج آلام أسفل الظهر المزمنة في مستوى العجز الوظيفي ومتوسط كثافة الألم.

3- قام "توم بارانوسكي وآخرون" Tom Baranowski et al (2005) (39) بدراسة عنوانها "التعرف على تأثير أربعة أسابيع من تمرينات البيلاتس على تركيب الجسم للفتيات" هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير أربعة أسابيع من تمرينات البيلاتس على تركيب الجسم للفتيات واستخدام الباحثون المنهج التجريبي واشتملت العينة على (30) فتاة من عمر (11) سنة وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين غير متساويتين إحداهما تجريبية وقوامها (16) فتاة يطبق عليها برنامج تمرينات البيلاتس والأخرى ضابطة قوامها (14) فتاة يطبق عليها البرنامج المتبع وتم تطبيق برنامج تمرينات البيلاتس على المجموعة التجريبية لمدة أربع أسابيع وكانت أهم النتائج أن برنامج تمرينات البيلاتس أدت إلى إنقاص الوزن وتحسين النبض وضغط الدم.

4- قام "مارك وآخرون" Mark et al (1998) (34) بدراسة عنوانها "تأثير استخدام تمرينات البيلاتس على تحسين القدرة على الوثب للاعبات الجمباز الإيقاعي" هدفت الدراسة إلى تحسين القدرة على الوثب لدى لاعبات الجمباز الإيقاعي وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي باستخدام التصميم للمجموعة الواحدة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية نخبة من لاعبي الجمباز الإيقاعي اشتملت العينة على 6 لاعبات طبق عليهن برنامج البيلاتس وكانت أهم النتائج أن تمرينات البيلاتس أدت إلى تحسين القدرة على الوثب لدى لاعبات الجمباز الإيقاعي.

5- قام "دالستورم" وآخرون (Dahlstrom et al) (1996) (28) بدراسة عنونها "اللياقة البدنية والجهد البدني عند الراقصات مقارنة لأربع أساليب رقص" وهدفت الدراسة إلى تقييم كل من اللياقة البدنية الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين والتحمل ومعدل ضربات القلب وتركيز اللاكتات في الدم عند الراقصات في أربع أنواع الرقص (الباليه، الرقص الحديث، الجاز، الرقص التعبيري) واستخدم الباحثون المنهج التجريبي وتم اختيار عينة البحث قوامها (88) راقصة بمتوسط عمر 23 سنة في الأربع أنواع للرقص ومن أهم النتائج زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بحوالي 20% في الباليه، كذلك كان تركيز اللاكتات في الدم سجل قيمة مرتفعة نسبيًا في الباليه والرقص التعبيري عن الرقص الحديث والجاز، كما أشارت إلى أن أسلوب الباليه والتعبير الحركي يحفز على إنتاج الطاقة اللاهوائية أكثر من الآخرين كما أشارت أيضًا إلى أن معدل ضربات القلب كان أعلى في الجاز والرقص التعبيري عنه في الرقص الحديث والباليه.

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرًا لملاءمته لطبيعة البحث، ولقد استعانت بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسين القبلي والبعدي لكلاهما.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف للعام الجامعي 2010/2009 والبالغ عددهن (97) سبعة وتسعون طالبة يمثلن مجتمع البحث الكلي، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث قوامها (24) أربعة وعشرون طالبة بنسبة مئوية قدرها (24.74%) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين، ولقد اتبعت الباحثة مع المجموعة التجريبية البرنامج المقترح لتدريبات البيلاتس، بينما اتبعت مع المجموعة الضابطة البرنامج التقليدي المتبع وذلك للارتقاء بمستوى الأداء البدني والمهاري في التعبير الحركي.

توزيع أفراد العينة توزيعًا إعتداليًا:

قامت الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو "السن، الطول، الوزن"، القدرات البدنية، مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجموعي البحث في كل من معدلات النمو

والقدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث

المجموعة التجريبية (ن = 12)				المجموعة الضابطة (ن = 12)				وحدة القياس	المتغيرات	
معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط			
0.16-	0.32	19.30	19.28	0.04-	0.56	19.10	19.09	سنة	السن	معدلات النمو
1.13	5.50	158.50	160.57	0.67	4.67	158.50	159.55	سم	الطول	
0.63	4.79	61.00	62.00	0.25-	5.00	62.00	61.58	كجم	الوزن	
0.61-	7.00	92.50	91.08	0.65-	7.54	91.50	90.08	كجم	ديناموميتر	قوة
1.34-	1.50	23.00	22.33	0.41-	1.82	22.00	21.75	سم	الوثب العمودي	قدرة
1.03	5.36	144.00	145.83	0.66	4.51	144.00	145.00	سم	الوثب العريض من الثبات	
0.21	3.60	15.50	15.75	0.32	3.85	15.50	15.92	سم	ثني الجذع من الوقوف	مرونة
0.17-	0.15	3.33	3.32	0.44-	0.18	3.33	3.30	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن
1.02	0.98	2.00	2.33	1.58	0.79	2.00	2.42	عدد	نط الحبل	توافق
صفر	0.74	11.00	11.00	0.32	0.79	11.00	11.08	ثانية	الجرى الزحزاجي	رشاقة
0.64	0.39	1.25	1.33	صفر	0.38	1.35	1.35	درجة	مهارة changement de pieds	مستوى الأداء المهاري
0.44	0.34	1.20	1.25	0.37	0.33	1.25	1.29	درجة	مهارة Echappé	
صفر	0.26	1.75	1.75	0.28-	0.45	1.75	1.71	درجة	مهارة sissonne	
0.12	0.26	1.70	1.71	صفر	0.40	1.75	1.75	درجة	مهارة assemblé	
0.92	0.46	1.50	1.64	0.76	0.40	1.50	1.60	درجة	مهارة Grand Jeté	
صفر	0.44	1.330	1.33	0.87	0.43	1.25	1.38	درجة	مهارة Glissade	
0.32	0.40	1.50	1.54	0.49	0.51	1.50	1.58	درجة	مهارة Leap	

يتضح من الجدول (1) ما يلي:

أن قيم معاملات الالتواء لمجموعتي البحث في كل من معدلات النمو والقدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث تنحصر ما بين (+3 ، -3) مما يشير إلى اعتدالية توزيع أفراد المجموعتين في تلك المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي البحث:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو "السن، الطول، الوزن"، القدرات البدنية، مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من معدلات النمو والقدرات البدنية، مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث (ن = 24)

الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية (ن = 12)		المجموعة الضابطة (ن = 12)		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع	م	ع	م			
غير دال	1.04	0.32	19.28	0.56	19.09	سنة	السن	معدلات النمو
	0.49	5.50	160.57	4.67	159.55	سم	الطول	
	0.21	4.79	62.00	5.00	61.58	كجم	الوزن	
	0.34	7.00	91.08	7.54	90.08	كجم	ديناموميتر	قوة
	0.86	1.50	22.33	1.82	21.75	سم	الوثب العمودي	
	0.41	5.36	145.83	4.56	145.00	سم	الوثب العريض من الثبات	قدرة
	0.11	3.60	15.75	3.85	15.92	سم	ثني الجذع من الوقوف	مرونة
	0.34	0.15	3.32	0.18	3.30	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن
	0.23	0.98	2.33	0.79	2.42	عدد	نط الحبل	توافق
	0.27	0.74	11.00	0.79	11.08	ثانية	الجرى الزحزاجي	رشاقة
	0.11	0.39	1.33	0.38	1.35	درجة	changement de pieds	مستوى الأداء المهاري
	0.30	0.34	1.25	0.33	1.29	درجة	Echappé	
0.28	0.26	1.75	0.45	1.71	درجة	sissonne		
0.30	0.26	1.71	0.40	1.75	درجة	assemblé		
0.24	0.46	1.64	0.40	1.60	درجة	Grand Jeté		
0.23	0.44	1.33	0.43	1.38	درجة	Glissade		
0.22	0.40	1.54	0.54	1.58	درجة	Leap		

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) = 1.717

يتضح من الجدول (2) ما يلي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في كل من معدلات النمو، القدرات البدنية، مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث مما يشير إلى تكافؤهما في تلك المتغيرات.

أدوات البحث:

قامت الباحثة بتحديد الأدوات المستخدمة في البحث وقد راعت في اختيار هذه الأدوات الشروط التالية:

- أن تكون ذات فاعلية في قياس الجوانب المحددة للبحث.
- أن يتوافر بها المعاملات العلمية من صدق وثبات وموضوعية.

أولاً: الأجهزة والأدوات العلمية:

جهاز الرستاميتير لقياس الطول والوزن، جهاز الديناموميتر لقياس القوة العضلية للرجلين، ساعات رقمية، شريط قياس، حبل طوله 24 بوصة، جهاز كاسيت، شرائط كاسيت، وقامت الباحثة بمقارنة نتائج بعض الأجهزة المستخدمة في البحث بتطبيق القياس على أجهزة أخرى من نفس النوع وفي نفس الظروف فأعطت نفس النتائج مما يشير إلى صدق وثبات نتائج تلك الأجهزة.

ثانياً: اختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة:

1- اختبارات القدرات البدنية: (ملحق 2)

قامت الباحثة بإجراء مقابلات شخصية مع مجموعة من الخبراء في مجال التعبير الحركي لاستطلاع آرائهم حول عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث وبناء على آراء الخبراء قامت الباحثة باختيار العناصر والاختبارات البدنية التالية:-

- 1- القوة: - اختبار الشد على الديناموميتر ووحدة القياس الكجم.
- 2- القدرة: - اختبار الوثب العمودي من الثبات لقياس القوة الانفجارية ووحدة القياس السننيمتر.
- اختبار الوثب العريض من الثبات ووحدة القياس السننيمتر.
- 3- المرونة: - اختبار ثني الجذع أماماً من الوقوف العالي ووحدة القياس السننيمتر.
- 4- التوازن: - اختبار الوقوف على مشط القدم ووحدة القياس الثابتة.
- 5- التوافق: - اختبار نط الحبل ووحدة القياس العدد.
- 6- الرشاقة: - اختبار الجري الزجراجي ووحدة القياس الثانية.

2- بطاقة الملاحظة المقننة لتقييم مستوى أداء الطالبات في المهارات قيد البحث (ملحق 3):

قامت الباحثة بتصميم بطاقة ملاحظة مقننة لتقييم مستوى أداء الطالبات في المهارات المختارة وهي مهارات "assemble, sissonne, Echappé, Changement de pieds" وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية في المجال وهي: "فاطمة عبد الحميد السعيد" (1973) (16)، "نادية محمد درويش" (1989) (24)، "إجلال محمد إبراهيم، نادية محمد درويش" (1991) (1)، "أحمد حسن جمعة" (1997) (2)، "ماجدة عز فهمي" (1998) (20)، "صفية محي الدين" (2007) (9) وفي ضوء ذلك تم:

- تحديد الهدف من البطاقة: في ضوء تحديد أهداف البحث تم تحديد هدف البطاقة وهو تقييم مستوى أداء الطالبات في المهارات المختارة قيد البحث.
- تحديد المراحل الفنية للأداء الحركي وتحليلها: تم تحديد المراحل الفنية للمهارات قيد البحث وتوضيح مكوناتها التي يجب ملاحظتها أثناء الأداء.
- تحديد الدرجة الكلية لكل مهارة من (5) خمسة درجات ويتم القياس عن طريق لجنة مكونة من (3) ثلاثة محكمات ممن لهم خبرة في المجال لا تقل عن (10) عشرة سنوات (ملحق 1) على أن يتم استخراج الدرجة من متوسط مجموع درجات المحكمات الثلاثة.

المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة قيد البحث:

أ - الصدق:

* صدق المحتوى. * صدق المقارنة الطرفية.

أ - صدق المحتوى:

للتأكد من صدق اختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة قيد البحث قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال التعبير الحركي بحيث لا تقل خبرتهم في المجال عن 10 عشرة سنوات، وقد بلغ عدد الخبراء (7) سبعة خبراء (ملحق 1) وأجمع الخبراء على مناسبة تلك الأدوات للعينه قيد البحث.

ب- صدق المقارنة الطرفية:

لحساب صدق المقارنة الطرفية قامت الباحثة بتطبيق اختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة قيد البحث على عينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأصلية للبحث وعددها (20) عشرون طالبة، وتم ترتيب درجات الطالبات تنازليًا لتحديد الأرباع الأعلى لتمثيل مجموعة من الطالبات ذات المستوى المرتفع في تلك الاختبارات وعددهم (5) خمسة طالبات بنسبة

(25%) والأرباع الأدنى لتمثل مجموعة الطالبات ذات المستوى المنخفض في تلك الاختبارات وعددهم (5) خمسة طالبات بنسبة (25%) وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك كما هو موضح في جدول (3).

جدول (3)

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأدنى في اختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة

قيد البحث بطريقة مان ويتني اللابارومتري (ن = 10)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	W	U	متوسط الرتب	مجموع الرتب	العدد	المجموعات	وحدة القياس	المتغيرات		
0.008	2.6 7	15.00	صفر	8	40	5	الأرباع الأعلى	كجم	ديناموميتر	قوة	القدرات البدنية
				3	15	5	الأرباع الأدنى				
0.004	2.8 9	15.00	صفر	8	40	5	الأرباع الأعلى	سم	الوثب العمودي	قدرة	
				3	15	5	الأرباع الأدنى				
0.021	2.3 0	17.00	2.0 0	7.60	38	5	الأرباع الأعلى	سم	الوثب العريض من الثبات		
				3.40	17	5	الأرباع الأدنى				
0.007	2.7 1	15.00	صفر	8	40	5	الأرباع الأعلى	سم	ثني الجذع من الوقوف	مرونة	
				3	15	5	الأرباع الأدنى				
0.008	2.6 7	15.00	صفر	8	40	5	الأرباع الأعلى	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن	
				3	15	5	الأرباع الأدنى				
0.017	2.3 9	17.50	2.5 0	7.50	37.50	5	الأرباع الأعلى	عدد	نط الحبل	توافق	
				3.50	17.50	5	الأرباع الأدنى				
0.014	2.4 6	16.50	1.5 0	3.30	16.50	5	الأرباع الأعلى	ثانية	الجرى الزجراجي	رشاقة	
				7.70	38.50	5	الأرباع الأدنى				

0.004	2.8 9	15.00	صفر	8	40	5	الأرباع الأعلى	درجة	مهارة changement de pieds
				3	15	5	الأرباع الأدنى		
0.014	2.4 5	17.50	2.5 0	7.50	37.50	5	الأرباع الأعلى	درجة	مهارة Echappé
				3.50	17.50	5	الأرباع الأدنى		
0.014	2.4 5	17.50	2.5 0	7.50	37.50	5	الأرباع الأعلى	درجة	مهارة sissonne
				3.50	17.50	5	الأرباع الأدنى		
0.014	2.4 5	17.50	2.5 0	7.5	37.5	5	الأرباع الأعلى	درجة	مهارة assemblé
				3.50	17.50	5	الأرباع الأدنى		
0.017	2.3 9	17.50	2.5 0	7.5	37.5	5	الأرباع الأعلى	درجة	مهارة Grand Jeté
				3.50	17.50	5	الأرباع الأدنى		
0.014	2.4 5	17.50	2.5 0	7.50	37.5	5	الأرباع الأعلى	درجة	مهارة Glissade
				3.50	17.50	5	الأرباع الأدنى		
0.042	2.0 3	19.00	4.0 0	7.20	36	5	الأرباع الأعلى	درجة	مهارة Leap
				3.80	19	5	الأرباع الأدنى		

مستوى الأداء المهاري

يتضح من جدول (3) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة ذات الأرباع الأعلى والتي تمثل الطالبات ذات المستوى المرتفع في الاختبارات قيد البحث وبين المجموعة ذات الأرباع الأدنى والتي تمثل الطالبات ذات المستوى المنخفض في الاختبارات قيد البحث ولصالح المجموعة ذات الأرباع الأعلى حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلى صدق اختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة قيد البحث وقدرتها على التمييز بين المجموعات.

ب- الثبات:

لحساب ثبات اختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة قيد البحث استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (10) عشرة طالبات من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بفارق زمني مدته (3) ثلاثة أيام بين التطبيقين، ثم قامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة

المقننة قيد البحث (ن = 10)

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات		
	ع	م	ع	م		قوة	قدرة	مرونة
0.87	3.11	90.20	3.38	90.10	كجم	ديناموميتر	قوة	القدرات البدنية
0.84	1.57	21.70	0.99	22.10	سم	الوثب العمودي	قدرة	
0.79	3.01	145.20	2.98	144.70	سم	الوثب العريض من الثبات	مرونة	
0.81	1.97	16.90	2.06	16.70	سم	ثني الجذع من الوقوف	توازن	
0.88	0.12	3.30	0.17	3.32	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توافق	
0.90	0.85	2.50	0.95	2.70	عدد	نط الحبل	رشاقة	
0.92	0.74	10.90	0.79	10.80	ثانية	الجرى الزجراجي		
0.93	0.26	1.34	0.25	1.27	درجة	changement de pieds	مهارة	
0.80	0.22	1.15	0.26	1.20	درجة	Echappé	مهارة	
0.80	0.24	1.85	0.29	1.80	درجة	sissonne	مهارة	
0.91	0.35	1.75	0.24	1.80	درجة	assemblé	مهارة	
0.78	0.40	1.80	0.35	1.75	درجة	Grand Jeté	مهارة	
0.80	0.24	1.15	0.26	1.20	درجة	Glissade	مهارة	
0.87	0.28	1.55	0.32	1.60	درجة	Leap	مهارة	

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (8) ومستوى دلالة (0.05) = 0.549

يتضح من جدول (4) ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية وبطاقة الملاحظة المقننة قيد البحث ما بين (0.78 : 0.93) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات الاختبارات.

ثالثاً: تدريبات البيلاتس (ملحق 4):

بعد الرجوع إلى الأبحاث المرتبطة بموضوع البحث والمراجع العربية والأجنبية التي توصلت إليها الباحثة مثل "سلوى موسى" (2007) (8)، "سميث وآخرون Smith et al" (2006) (37)، "توم بارانوسكي وآخرون Tom Baranowski et al" (2005) (39)، "مارك وآخرون Mark et al" (1998) (34)، "دالستورم وآخرون Dahlstrom et al" (1996) (28) وبعد استطلاع آراء الخبراء في مجال التربية الرياضية والإطلاع على بعض تدريبات البيلاتس المصورة من خلال شرائط الفيديو وأسطوانات (C.D) تم وضع مجموعة من التدريبات في صورتها النهائية كما يلي:

أهداف تدريبات البيلاتس:

- 1- تحسين المرونة والتوازن وتقوية وإطالة العضلات دون إحداث زيادة في حجم العضلات.
- 2- زيادة مستوى الطاقة وتحسين كفاءة عمل القلب والرئتين.
- 3- إكساب الطالبات مظهرًا متوازنًا للجسم.
- 4- إكساب الطالبات مهارات التعبير الحركي قيد البحث.
- 5- اكتشاف مشتقات المهارات المختلفة مع محاولة الدمج بينها في إشكال جديدة.
- 6- اكتساب الإحساس بتوقيت وإيقاع الحركة.
- 7- تنمية الرغبة في التحسن البدني المستمر.

الأسس التي تم مراعاتها عند وضع تدريبات البيلاتس:

- وضع محددات تدريبات البيلاتس وفق أسلوب علمي مقنن ومعتمد على آراء الخبراء في مجال التخصص.
- ملاءمة تلك التدريبات بما يتناسب مع عينة البحث.
- وضوح التعليمات التي يتم من خلالها العمل.
- أن تتماشى تدريبات البيلاتس من الإمكانيات المتاحة.

- مراعاة الفروق الفردية لعينة البحث.
- التنوع من خلال التعدد في التدريبات ومكوناتها.
- مراعاة تطبيق المبادئ الأساسية لتدريبات البيلاتس وهي "التركيز، التحكم، التنفس، المركزية، الدقة، التدفق".
- الشمول وذلك باشتغال الوحدة على مجموعة تدريبات البيلاتس التي تخدم العمليات التدريبية سواء من الناحية الفسيولوجية أو الناحية البدنية أو الناحية المهارية.
- مراعاة الاهتمام بعوامل الأمن والسلامة.
- مراعاة التشكيل المناسب من حيث الحجم والشدة وتجنب ظاهرة الحمل الزائد.
- أن تكون فترة الراحة بين التدريبات داخل الجرعة التدريبية كافية لوصول أفراد عينة البحث للراحة المناسبة.
- مراعاة الزيادة المستمرة والمتدرجة في الحمل.

خطوات إعداد تدريبات البيلاتس:

- 1- تم إعداد تدريبات البيلاتس من خلال الإطلاع على ما توفر للباحثة من مراجع عربية وأجنبية ودراسات سابقة مثل "سلوى موسى" (2007) (8)، "سميث وآخرون Smith et al" (2006) (37)، "توم بارانوسكي وآخرون Tom Baranowski et al" (2005) (39)، "مارك وآخرون Mark et al" (1998) (34)، "دالستورم وآخرون Dahlstrom et al" (1996) (28) بالإضافة إلى خبرة الباحثة في المجال.
- 2- بعد تحديد تدريبات البيلاتس من خلال المراجع العلمية والدراسات السابقة تم توزيعها على وحدات تدريبية ثم قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال التربية الرياضية لتحديد حجم وشدة التمرينات المقترحة بالوحدات التدريبية وكذلك الفترة الزمنية للتنفيذ وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن كل وحدة.
- 3- من خلال آراء الخبراء تم وضع الوحدات التدريبية في صورتها النهائية.

محتوى الوحدة التدريبية اليومية:

- 1- النواحي الإدارية: وتشتمل على تغيير الملابس وأخذ الغياب وإعطاء الإرشادات العامة المرتبطة بالوحدة.

- 2- الإحماء: وتشتمل على تدريبات البيلاتس بهدف تهيئة جميع أجزاء الجسم للعمل في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.
- 3- الجزء الرئيسي: وتتضمن تدريبات البيلاتس ذات حركات إيقاعية ومستمرة وسريعة ومرتفعة الصعوبة باستخدام الرجلين والذراعين والرأس مع التنوع في التدريبات بهدف تحسين بعض مكونات اللياقة الحركية ومستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث.
- 4- الاسترخاء: وتشتمل على تدريبات البيلاتس للاسترخاء حتى تسمح لأجهزة الجسم بالعودة لحالتها الطبيعية.

الإطار العام لتنفيذ الوحدات التدريبية:

- مدة تنفيذ الوحدات التدريبية: 12 أسبوع.
- عدد الوحدات التدريبية: 3 وحدات تدريبية أسبوعياً.
- عدد الوحدات الكلية: 36 وحدة تدريبية.
- أيام التدريب (السبت، الاثنين، الأربعاء).
- زمن الوحدة التدريبية من (30: 45) ق.
- زمن النواحي الإدارية والإحماء والاسترخاء يتراوح من 15 : 30ق تكون خارج زمن الوحدة التدريبية.
- شدة حمل التدريب: من 60% : 80% من أقصى معدل للنبض.
- عدد التكرارات: من (4 : 15) تكرار في المجموعة الواحدة و(3) تكرارات للمجموعة.
- فترات الراحة: الراحة بين التدريبات من (10 ثواني: 20 ثانية)، والراحة بين المجموعات من (20 ثانية: 40 ثانية).

خطوات تنفيذ البحث:

أ - الدراسة الاستطلاعية:

- بعد الانتهاء من إعداد التدريبات قامت الباحثة بتجربتها على العينة قيد البحث في الفترة من 2009/9/19م، 2009/9/22م وذلك من أجل التعرف على:
- مدى مناسبة تلك التدريبات لقدرات الطالبات ومدى فهمهن واستيعابهن لها.
 - اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ الوحدات التدريبية.

- مدى فهم واستيعاب الأيدي المساعدة لواجباتها ومهامها.

كما قامت الباحثة بشرح الهدف من البحث ومراحلته وكيفية الأداء السليم لتدريبات البيلاتس وفوائدها والمبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها في الأداء وكيفية التنفس السليم، وكذلك كيفية مراعاة الأمن والسلامة من خلال العمل في مجموعات وأكدت الباحثة على ضرورة الالتزام بالمجموعة وتدريباتها المقررة كما أكدت على ضرورة مراعاة القواعد الصحية الخاصة بالنوم والتغذية السليمة وقد قامت كل طالبة بتجربة أداء كل تدريب عدة مرات أمام الباحثة وتم تصحيح الأخطاء لأفراد العينة، وبناءً على نتائج تلك الدراسة قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات على بعض التدريبات ووسائل وكيفية التنفيذ وبذلك تم تنفيذ الموقف التدريبي الفعلي.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية على:

- تأكدت الباحثة من فهم أفراد عينة البحث لكيفية أداء التدريبات المختلفة.
- صلاحية الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ الوحدات التدريبية.
- فهم واستيعاب الأيدي المساعدة لواجباتها ومهامها.

ب- القياسات القبليّة:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة على عينة البحث في الفترة من 2009/9/26م إلى 2009/9/29م في معدلات النمو والاختبارات البدنية ومستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث وقد راعت تطبيق الاختبارات لجميع أفراد عينة البحث بطريقة موحدة.

ج - تطبيق تجربة البحث:

تم تطبيق تجربة البحث لكل من المجموعة التجريبية والضابطة اعتبار من السبت الموافق 2009/10/3م وحتى الخميس الموافق 2009/12/24م ولمدة 12 أسبوع بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعيًا مع مراعاة أن تطبيق تدريبات البيلاتس على طالبات المجموعة التجريبية والتدريبات المتبعة على طالبات المجموعة الضابطة، وقد راعت الباحثة بعض النقاط أثناء تطبيق تجربة البحث هي:

- التنبيه على الطالبات بضرورة الالتزام وعدم الغياب أثناء تنفيذ الوحدات التدريبية.
- قيام الباحثة بتدريب طالبات كل من مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لضمان الجدوية وإعطاء الطالبات الحافز وتثبيت متغير خبرة المدرب.

- مراعاة عدم تواجد المجموعتين معاً أثناء تطبيق الوحدات التدريبية.
- أن يكون التدريب في صالات المنازلات حيث وجود بساط لضمان سلامة الطالبات وصحة الأداء بجانب وجود مرآة لتصحيح الأخطاء.
- أن تتسم الوحدات التدريبية بالمرونة بحيث يسمح بإدخال أي تعديلات إذا تطلب الأمر ذلك.
- مراعاة التشجيع المستمر للطالبات أثناء تنفيذ الوحدات التدريبية.

د- القياس البعدي:

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية على عينة البحث في الفترة من 2009/11/26م إلى 2009/12/29م في الاختبارات البدنية ومستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث وقد راعت تطبيق الاختبارات لجميع أفراد عينة البحث في نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبالية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

لحساب نتائج البحث استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية الآتية:
الوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار مان وتني
اللابارومتری - معامل الارتباط - اختبارات لمجموعتين - اختبار ت لمجموعة واحدة - النسبة
المتوية لمعدل التغير .

وقد ارتضت الباحثة في جميع النتائج نسبة دلالة عند مستوى (0.05).

عرض النتائج ومناقشتها:

جدول (5)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث (ن = 12)

نسبة التغير %	قيمة (ت) الحسوبة	الانحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات		
				± ع	م	± ع	م				
7.35	9.75	0.75	7.34	7.49	97.42	7.54	90.08	كجم	ديناموميتر	قوة	القدرات البدنية
4.06	6.16	0.15	0.92	1.97	22.67	1.82	21.75	سم	الوثب العمودي	قدرة	
2.41	4.47	0.80	3.58	4.25	148.58	4.51	145.00	سم	الوثب العريض من الثبات	مرونة	
7.71	5.20	0.26	1.33	3.57	17.25	3.85	15.92	سم	ثني الجذع من الوقوف	توازن	
1.20	2.24	0.02	0.04	0.20	3.34	0.18	3.30	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توافق	
19.33	3.03	0.19	0.58	0.60	3.00	0.79	2.42	عدد	نط الحبل	رشاقة	
8.10	7.43	0.11	0.83	0.62	10.25	0.79	11.08	ثانية	الجرى الزحزحجي		
33.17	9.38	0.07	0.67	0.51	2.03	0.38	1.35	درجة	مهارة changement de pieds		مستوى الأداء الهجاري
36.76	6.51	0.12	0.75	0.40	2.04	0.33	1.29	درجة	مهارة Echappé		
25.33	7.00	0.08	0.58	0.46	2.29	0.45	1.71	درجة	مهارة sissonne		
24.89	5.63	0.10	0.58	0.39	2.33	0.40	1.75	درجة	مهارة assemblé		
27.60	7.17	0.08	0.61	0.33	2.21	0.40	1.60	درجة	مهارة Grand Jeté		
35.21	9.95	0.07	0.75	0.53	2.13	0.43	1.38	درجة	مهارة Glissade		
28.51	6.97	0.09	0.63	0.50	3.21	0.51	1.58	درجة	مهارة Leap		

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05) = 1.796

يتضح من الجدول السابق (5) ما يلي:

يتضح من الجدول السابق (5) ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05).

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى انتظام أفراد المجموعة الضابطة في التدريب وكذلك استخدام الأسلوب النمطي التقليدي المتبع فيما يخص الزمن الكلي للوحدات التدريبية وعدد الوحدات وزمن كل وحدة بالإضافة إلى التوزيع الزمني على العناصر البدنية العامة والخاصة لكل عنصر وهذا ما يؤكد "عصام الدين عبد الخالق" (1994) (11) في أن التدريب عمومًا ينمي ويحسن ولكن بصورة نسبية.

كما تعزو الباحثة أيضًا هذا التقدم لكفاءة أفراد المجموعة الضابطة حيث أن الانتظام والاستمرار في الممارسة بالإضافة إلى التنافس المستمر بين الطالبات وتقديم أفضل أداء بدني ومهاري كان له أثر كبير في رفع مستوى بعض القدرات البدنية وكذلك المستوى المهاري.

وفي هذا الصدد تذكر "بسمات شمس الدين" (2008) أن المتعلم الذي يدرك المهارة المتعلمة إدراكًا كاملاً يكون قادر على أدائها بالطريقة الصحيحة، فالتصور يلعب دورًا هامًا في عملية الأداء الحركي ففي حالة استطاعة المتعلم أداء المهارة الحركية وفهمها فإنه يدل على أنه قد تمكن من تصورها وهذا التصور الحركي يلعب دورًا هامًا في جميع الرياضات (5: 22).

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كل من "سلوى موسى" (2007) (8)، "سميث وآخرون" (2006) Smith et al (37)، "توم بارانوسكي وآخرون" Tom Baranowski et al (39) في أن الوحدات التدريبية التي استخدمت الأسلوب النمطي التقليدي المتبع كان لها تأثيرًا إيجابيًا في تحسين وتطوير ورفع مستوى الأداء البدني وبالتالي المستوى المهاري.

وهذا ما يحققه صحة الفرض الأول والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

جدول (6)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

(ن = 12)

نسبة التغير %	قيمة (ت) الخسوية	الانحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات		
				± ع	م	± ع	م				
18.92	13.95	9.52	21.25	7.15	112.33	7.00	91.08	كجم	ديناموميتر	قوة	القدرات البدنية
9.78	12.52	0.19	2.42	1.06	24.75	1.50	22.33	سم	الوثب العمودي	قدرة	
3.90	12.64	0.47	5.92	4.45	151.75	5.36	145.83	سم	الوثب العريض من الثبات	مرونة	
24.39	26.34	0.19	5.08	3.90	20.83	3.60	15.75	سم	ثني الجذع من الوقوف	توازن	
4.32	9.01	0.03	0.15	0.16	3.47	0.15	3.32	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توافق	
37.87	9.53	0.15	1.42	0.75	3.75	0.98	2.33	عدد	نط الجبل	رشاقة	
23.32	25.00	0.08	2.08	0.79	8.93	0.74	11.00	ثانية	الجري الزحزاجي		
61.11	25.00	0.08	2.09	0.42	3.42	0.39	1.33	درجة	مهارة changement de pieds		مستوى الأداء المهاري
62.01	49.00	0.04	2.04	0.33	3.29	0.34	1.25	درجة	مهارة Echappé		
53.83	27.47	0.07	2.04	0.25	3.79	0.26	1.75	درجة	مهارة sissonne		
53.91	32.50	0.06	2.00	0.33	3.71	0.26	1.71	درجة	مهارة assemblé		
55.31	81.00	0.03	2.03	0.44	3.67	0.46	1.64	درجة	مهارة Grand Jeté		
58.04	14.31	0.13	1.84	0.72	3.17	0.44	1.33	درجة	مهارة Glissade		
53.19	23.22	0.08	1.75	0.50	3.29	0.40	1.54	درجة	مهارة Leap		

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05) = 1.796

يتضح من الجدول السابق (6) ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05).

وترى الباحثة أن هذا التحسن في المتغيرات البدنية قد يرجع إلى الأثر الإيجابي لتدريبات البيلاتس لاحتوائها على مجموعة من التدريبات المتنوعة لكل المجموعات العضلية بالجسم مما ساعد على زيادة القوة العضلية، ويشير كل من "محمد سعد الدين" (2000) و"جابر بريقع وإيهاب فوزي" (2005) أنه نتيجة للتدريب تحدث عدة تغيرات فسيولوجية للعضلة تتمثل في زيادة حجم الألياف العضلية للفرد، وبالتالي زيادة قدرة الجهاز العصبي على إثارة انقباض تلك الألياف مما يؤدي إلى زيادة القوة المنتجة من العضلة، كما أن المرونة والإطالة ساعدت على زيادة إنتاج القوة فهي تحد من التضخم العضلي الناتج من تدريبات القوة وتقلل المقاومة الداخلية في العضلة فتزيد من قوة وسرعة الانقباض العضلي.

(22: 50) (21: 24)

كما ترى الباحثة أن هذه الدلالة قد ترجع إلى أن اختيار التدريبات المناسبة يعد من الجوانب الهامة في الوحدات التدريبية حيث أنه يحدد المجموعات العضلية الرئيسية في الجسم والتي يتم التركيز عليها وتقويتها من خلال الوحدات التدريبية المقننة مما يؤدي إلى حدوث تطوير فيما وضعت من أجله كما أن تدريبات الإطالة والمرونة تساعد على زيادة القدرة العضلية وفي هذا الصدد يوضح "عبد العظيم درباله" (2006) (3) أن التدريبات التي تحدث فيها إطالة للعضلات تعتبر إحدى الطرق التدريبية المتدرجة والمؤثرة والمثالية التي تستخدم في تحسين القدرة العضلية.

وترجع الباحثة تحسين مستوى القدرات البدنية أيضاً إلى أن الاستمرار في التدريب لمدة (12) أسبوع والتدرج بالوحدات التدريبية بما يعادل 36 وحدة تدريبية قد ساعد على رفع درجة التحمل العضلي، وهذا يعتمد أساساً على قوة العضلات حيث أن تحسن التحمل العضلي، له ارتباط بتحسين القوة العضلية، وهذا ما يؤكد "بهاء الدين سلامة" (2000) (6) إلى أن التدريب الرياضي المنتظم يؤدي إلى زيادة كفاءة الجهاز العضلي، ويظهر ذلك في قدرة العضلة على إنتاج

القوة العضلية التي تزيد من سرعة انقباض العضلة بالإضافة إلى تحسين صفة التحمل التي تعتمد على القوة العضلية.

بالإضافة إلى أن أداء العمل البدني في تدريبات البيلاتس يعمل على زيادة درجة مرونة مفصلي الحوض ومطاطية العضلات والأوتار، مما أدى إلى تحسين درجة المرونة، وهذا ما يؤكد "عصام عبد الخالق" (2005) (12) أن التدريب المنتظم والمستمر لتمرينات الإطالة والمرونة للعضلات والأربطة التي تحيط بالمفاصل تعمل على زيادة درجة المرونة كما أن المرونة تشكل مع بعض مكونات اللياقة الحركية ومنها القوة والتحمل الركائز التي يتأسس عليها اكتساب وإتقان الأداء الحركي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة "سلوى موسى" (2007) (8) والتي أشارت إلى وجود دلالة إحصائية لتحسين المتغيرات البدنية نتيجة الممارسة المنتظمة والمستمرة في البرامج التدريبية.

كما يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياسات البعدية عن القياسات القبليّة للمجموعة التجريبية في قياس مستوى الأداء المهاري، وهذه الدلالة في مستوى الأداء ترجع إلى أثر تدريبات البيلاتس.

وترى الباحثة أن تدريبات البيلاتس قد أعطت للطالبات الفرصة للاستمرار في الأداء دون الشعور بالتعب وذلك نتيجة احتواء التدريبات على جزء خاص للإحماء للإطالة والمرونة لجميع أجزاء الجسم استعداداً للعمل في الجزء الرئيسي للتدريبات فالإطالة والمرونة تساعد على تجنب الإصابة للعضلات والمفاصل برفع درجة حرارة العضلات وتنشيط الدورة الدموية وذلك بطريقة منظمة وتدريبية وحصول العضلات على كمية كبيرة من الدم المحمل بالأوكسجين وزيادة معدل نبض القلب ببطئ استعداداً للعمل وتحسين مدى الحركة التي يتحرك فيها جزء من الجسم حول المفصل ومنع التقلص الذي يعقب أداء التدريبات وكذلك احتواء الوحدات على تدريبات البيلاتس والتي ساعدت على تحسين المتغيرات البدنية وبالتالي تحسين مستوى الأداء المهاري في المتغيرات مهارية قيد البحث.

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من "سلوى موسى" (2007) (8*)، "سميث وآخرون" Smith et al (2006) (37) والتي أشارت أن ممارسة النشاط الرياضي المقنن والمنظم من خلال تدريبات حديثة يساعد على رفع مستوى اللياقة البدنية والحركية ويحسن من مستوى الأداء كما تضيف دراسة "عبد العظيم درباله" (2006) (3) أن التدريب المنظم يؤخر من مظاهر الهبوط التدريجي في (القوة العضلية، التحمل العضلي، المرونة، التوازن، والرشاقة) والتدريب المقنن المستمر يحسن من مستوى الأداء.

وهذا ما يحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

جدول (7)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية

في المتغيرات قيد البحث (ن = 24)

الفروق في نسب التغير	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية (ن = 12)		المجموعة الضابطة (ن = 12)		وحدة القياس	المتغيرات	
		± ع	م	± ع	م			
11.38	4.99	7.15	112.33	7.49	97.42	كجم	ديناموميتر	قوة
5.72	3.23	1.06	24.75	1.97	22.67	سم	الوثب العمودي	قدرة
1.49	1.78	4.45	151.75	4.25	148.58	سم	الوثب العريض من الثبات	
16.68	2.35	3.90	20.83	3.57	17.25	سم	ثني الجذع من الوقوف	مرونة
3.13	1.80	0.16	3.47	0.20	3.34	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن
18.53	2.69	0.75	3.78	0.60	3.00	عدد	نط الحبل	توافق
15.22	4.58	0.79	8.92	0.62	10.25	ثانية	الجري الرجزاحي	رشاقة
27.94	7.38	0.42	3.42	0.51	2.02	درجة	changement de pieds	مهارة

25.24	8.35	0.33	3.29	0.40	2.04	درجة	مهارة Echappé
28.50	10.0 2	0.25	3.79	0.46	2.29	درجة	مهارة sissonne
29.02	9.28	0.33	3.71	0.39	2.33	درجة	مهارة assemblé
27.71	9.09	0.44	3.67	0.33	2.21	درجة	مهارة Grand Jeté
22.83	4.05	4.05	0.72	3.17	0.53	2.13	مهارة Glissade
24.68	5.33	0.50	3.29	0.50	2.21	درجة	مهارة Leap

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) = 1.717

يتضح من الجدول (7) ما يلي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05).

وتعزو الباحثة ذلك إلى تعرض طالبات المجموعة التجريبية إلى تدريبات البيلاتس حيث إنهما أثرت بصورة إيجابية على القدرات البدنية والمستوى المهاري قيد البحث فيذكر "شتاينهيوفر" Roth, & Willimezik (2003) Steinhofer, D. متفقاً مع كل من "روت وفيلمستيك" (1999) إلى أن مستوى المهارات الرياضية بصفة عامة يتوقف على ما يتمتع به اللاعب من تلك القدرات البدنية ذات العلاقة بالمهارة. (38: 11) (36: 120)

الاستنتاجات:

في حدود مشكلة البحث وأهميته، وفي ضوء هدفه وفروضه وطبيعة العينة وفي إطار المعالجات الإحصائية وتفسير النتائج ومناقشتها، أمكن للباحثة التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- التدريبات المتبعة التي طبقت على طالبات المجموعة الضابطة أدت إلى تحسن محدود في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث تراوحت معدلات التغير ما بين (1.20% : 19.33%)، كما أدت أيضاً إلى تحسن محدود في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث تراوحت معدلات التغير ما بين (24.89% : 37.76%).
- 2- تدريبات البيلاتس التي طبقت على طالبات المجموعة التجريبية أدت إلى تحسن ملحوظ في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث تراوحت معدلات التغير ما بين (3.90% :

37.87%)، كما أدت أيضًا إلى تحسن ملحوظ في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث تراوحت معدلات التغير ما بين (53.19% : 62.01%).

3- تدريبات البيلاتس التي طبقت على طالبات المجموعة التجريبية أدت إلى تحسين المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث بصورة أكبر من التدريبات المتبعة التي طبقت على طالبات المجموعة الضابطة حيث تراوحت الفروق في معدلات التغير ما بين (1.49% : 18.53%) بالنسبة للمتغيرات البدنية وما بين (22.83% : 29.02%) بالنسبة للمتغيرات المهارية ولصالح المجموعة التجريبية.

التوصيات:

اعتمادًا على البيانات والمعلومات التي تمكنت الباحثة من التوصل إليها واسترشادًا بالاستنتاجات وفي إطار حدود عينة البحث توصي الباحثة بما يلي:

- 1- استخدام تدريبات البيلاتس في محاضرات التعبير الحركي لتحسين المتغيرات البدنية والمهارية بما يضمن الاستمرار في الأداء بكفاءة دون ظهور التعب وبالتالي رفع مستوى الأداء.
- 2- استخدام تدريبات البيلاتس من أجل تطوير الصفات البدنية خاصة فيما يتعلق بكل من (القوة، القدرة، المرونة، التوازن، التوافق، الرشاقة).
- 3- استخدام تدريبات البيلاتس من أجل تطوير مهارات التعبير الحركي.
- 4- إجراء دراسات للمقارنة بين تأثير تدريبات البيلاتس بتدريبات أخرى.
- 5- إجراء دراسات مشاهمة على مستويات عمرية أخرى وتتناول متغيرات أخرى لم تتناولها الدراسة الحالية.
- 6- استخدام تدريبات البيلاتس في وحدة اللياقة البدنية الخاصة بالكلية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. إجلال محمد إبراهيم، نادية محمد درويش: الرقص الابتكاري الحديث، مطبعة دار الهنا، القاهرة، 1991م.
2. أحمد حسن جمعة: الحركة في فن الباليه، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1997م.
3. السيد عبد العظيم درباله: تأثير استخدام تمرينات الوثب التوافقية بالأدوات لتطوير الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبي المركزي والجهاز الدهليزي على التوافق الحركي والقدرة العضلية، مجلة العلوم البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية بالاسادات، السنة الخامسة، العدد التاسع، جامعة المنوفية، 2006م.
4. أمر الله أحمد البساطي: التدريب والإعداد البدني في كرة القدم، منشأة المعارف، 1996م.
5. بسمات شمس الدين: تأثير برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة على مستوى أداء لاعب الكاتا في رياضة الكاراتيه، المؤتمر الدولي لتطوير البحث العلمي - آفاق جديدة -، جامعة طنطا، 20، 21 فبراير 2008م.
6. بهاء الدين إبراهيم سلامة: فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني (لاكتات الدم)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000م.
7. سامية أحمد كامل المجرسي، بركسان عثمان: مقدمة في التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي المفاهيم العلمية والفنية، مطبعة الغد، القاهرة، 2004م.
8. سلوى سيد موسى: العلاقة المتبادلة بين الحالة النفسية والفسيولوجية والبدنية كنتاج لتمرينات البيلاتس لأمهات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مجلة بحوث التربية الشاملة، والمجلد الأول، النصف الأول لعام 2003، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، 2007م.
9. طلحة حسام الدين: الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997م.
10. عاطف عبد الرحمن زهران: العلاقة بين سمات الشخصية وبين التفوق في التعبير الحركي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية، جامعة حلوان، الإسكندرية، 1980م.
11. عصام الدين عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات، ط8، دار الكتاب الجامعية، القاهرة، 1994م.

12. عصام الدين عبد الخالق: التدريب الرياضي (نظريات - تطبيقات)، ط 12، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005م.
13. عصام حلمي، محمد جابر بريقع: التدريب الرياضي أسس - مفاهيم - اتجاهات، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997م.
14. علي فهمي البيك: تخطيط التدريب البدني، دار المعارف الجامعية الإسكندرية، 1987م.
15. عنايات أحمد فرج: التمرينات الإيقاعية التنافسية والعروض الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995م.
16. فاطمة عبد الحميد السعيد: التعبير الحركي (البالية) كأساس لاكتساب المهارات اللازمة للاعبة التمرينات والجمباز، رسالة ماجستير غير منشورة، المعهد العالي للتربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان، 1973م.
17. ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط 3، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2005م.
18. ليلي عبد العزيز زهران: الأسس العلمية للتمرينات والتمرينات الفنية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997م.
19. ماجدة عز فهمي: فن الباليه وبعض العناصر الأساسية في عروض البالية المسرحي، مجلة الفن المعاصر، المجلد الأول، القاهرة، 1986م.
20. ماجدة عز فهمي: فن الباليه، مجلة الفن المعاصرة تصدر عن أكاديمية الفنون، المجلد الثاني، القاهرة، 1998م.
21. محمد جابر بريقع، إيهاب فوزي: المنظومة المتكاملة في تدريب القوة والتحمل العضلي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005م.
22. محمد سمير سعد الدين: علم وظائف الأعضاء والجهد البدني، ط 3، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000م.
23. مكارم حلمي أبو هرجة، محمد سعد زغلول، هاني سعيد عبد المنعم: تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001م.
24. نادية محمد درويش: تأثير التعبير الابتكاري الحديث على بعض الصفات البدنية والسمات والقدرات النفسية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنات، 1999م.
25. نجاح التهامي: الباليه، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية، القاهرة، 1991م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

26. Agnieszka Gadach connection between particular coordination motor abilities and game efficiency of young female Hand Ball player, team games in physical Education and sport, Poland, 2005, <http://trocek.net/konferencja050spiswprowadzchie.pdf>.
27. Andreas Kosel: Schulung der Bewegungskoordination, verlag karl hofmann, schomdorf, 2001.
28. Dahlstrom et al : physical fitness and physical effort in dancers , a comprison of major dance style , impulse , July 99 , 193-209,1996.
29. Denisw Austin : Pilats for every body, streng then lengthen and tone-with this complete 3-week body makedver , Rodale , U.S.A, 2002
30. [Http :// images.lafemmebonita.com/c/wl04738.pug](http://images.lafemmebonita.com/c/wl04738.pug)
31. [Http ://www.pilatesmethoddalliance.org/what.html](http://www.pilatesmethoddalliance.org/what.html)
32. [Http://www.pilates.com/BBAPP/v/about/pilatesbenefits.html](http://www.pilates.com/BBAPP/v/about/pilatesbenefits.html)
33. Karon Karter : the complete idiots guide totre pilates method designer registered trademarks of pengum cruop (usa) 2001 .
34. Mark Hu Technison Trt Main , Linda , Christiansen john Beltzel James : improving leaping ability in elite Rhythmic Gymonastics , Medecine & Science & Exercises , 30 October, 1998 .
35. Michael King : Plaites work book illustrated step by step guide to mat work techniques, library of congress , U.S.A , 2001 .
36. Roth K. , Williamezik K.: Bewegungswissenschaft, Rowohlt, Reinbek, 1999.
37. Smith D , Dyueard T , Leger A : Pilates Based therapeutic eercise effect on subjects with non specific chronic law back rein and dunctional disability a randomized controlled trial, jouthap sports phys there, Jul 36 ,2006 .
38. Steinhofer D.: Das Athletik Trainings Theorie und Praxis zu Rendition, Koordination und Trainingssteuerung im Sportspiel, Philippike Sportverleg, Muenster, 2003
39. Tom Baranowski, Rusell Jago , Mariellel, Janker : effect of 4 weeks of pilates on the body composition of ypung girls , available online, 27 December, 2005 .

تدريبات البيلاتس كأساس لتطوير مستوى الأداء البدني والمهاري في التعبير الحركي لطالبات كلية التربية الرياضية

د/ سيده علي عبد العال محمد*

يعتبر تطور مجال البحث العلمي في مختلف مجالات الحياة ومنها التدريب الرياضي ضرورة من ضرورات التقدم الذي يتصف به العصر الحديث فدائمًا ما نرى ونشاهد تحطيم الأرقام من دورة إلى أخرى، ومن بطولة لأخرى، والتدريب الرياضي ميدان واسع يستمد معلوماته من العلوم الإنسانية والعلمية على حد سواء وهو يعتبر الدعامة الكبرى لهذا التطور، ومن هنا كان من الضروري حل المشكلات الرياضية بالأسلوب العلمي الذي يتضمن تحقيق الأهداف المرجوة منها.

يهدف هذا البحث الحالي إلى إعداد مجموعة مقننة من تدريبات البيلاتس كأساس لتطوير مستوى الأداء البدني والمهاري في الباليه كأحد أنواع التعبير الحركي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرًا لملاءمته لطبيعة البحث، ولقد استعانت بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسين القبلي والبعدي لكلاهما.

اشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف للعام الجامعي 2010/2009 والبالغ عددهن (97) سبعة وتسعون طالبة لمثلن مجتمع البحث الكلي، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث قوامها (24) أربعة وعشرون طالبة بنسبة مئوية قدرها (24.74%) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين، ولقد اتبعت الباحثة مع المجموعة التجريبية البرنامج المقترح لتدريبات البيلاتس، بينما اتبعت مع المجموعة الضابطة البرنامج التقليدي المتبع وذلك للارتقاء بمستوى الأداء البدني والمهاري في التعبير الحركي.

* مدرس بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

ومن نتائج البحث أن التدريبات المتبعة التي طبقت على طالبات المجموعة الضابطة أدت إلى تحسن محدود في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث تراوحت معدلات التغير ما بين (1.20%: 19.33%) ، كما أدت أيضاً إلى تحسن محدود في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث تراوحت معدلات التغير ما بين (24.89%: 36.76%).

ومن توصيات البحث أن استخدام تدريبات البيلاتس في محاضرات التعبير الحركي لتحسين المتغيرات البدنية والمهارية بما يضمن الاستمرار في الأداء بكفاءة دون ظهور التعب وبالتالي رفع مستوى الأداء.

Abstract in Arabic

Pilates exercises as the basis for the development of physical performance and skill In the motor expression of students in the Faculty of Physical Education

(*)Dr / Sayeda Ali Abd elaal Mohamed

The evolution of the field of scientific research in various areas of life, including sports training a necessity in the progress that has characterized the modern era always what we see and watch breaking numbers from session to session, and tournament to another, and sports training field and a broad derives his information from the humanities and scientific alike, a is a major pillar of this development, hence it was necessary to solve math problems which includes the scientific method to achieve the desired objectives

This research aims to present a set of standardized Pilates exercises as the basis for the development of physical performance and skill as one of the types worn in the kinetic expression for the second year students of the Faculty of Physical Education University of Beni Suef. The researcher used the experimental method because of its relevance to the nature of the research, and has hired one of the experimental design is experimental design for two One is a pilot and the other officer to follow the pre and post measurements for both.

Included research community on Second Grade Students, Faculty of Physical Education University of Beni Suef for the Academic Year 2009/2010 and of their number (97) Ninety-seven students to accounted for society Find the kidneys, and the researcher choose sample way intentional from the research community strength (24) Twenty-four female students as a percentage of (24.74%) were divided into two equal and unequal, and I have followed the researcher with the experimental group the proposed program of Pilates exercises, while the control group followed the program with the traditional approach in order to improve the quality of physical performance and motor skill in the expression

And the results of the research that followed the exercises that students applied to the control group led to limited improvement in the physical variables under consideration, ranging between rates of

(*)' Lecturer, Department of Athletic Training, Faculty of Physical Education University of Beni Suef

change (1.20%: 19.33%), and also led to limited improvement in the skill variables under consideration, ranging rates of change between (24.89%: 36.76%).

The recommendations .of the research that the use of Pilates exercises in - the lectures of speech motor variables to improve the physical and skill to ensure the efficient performance continue without the appearance of fatigue and thus raise the level of performance