

فاعلية أسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع علي بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء المهارات الحركية الأساسية لمبتدئى الجمناز

*أ.م.د/ محمد سامي محمود سعيد

* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمناز والعروض الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات.

المقدمة ومشكلة البحث:

يثير مستوى الأداء الفنى فى رياضة الجمناز الدهشة والإعجاب ، الأمر الذى يؤكد على أن التدريب الرياضى أصبح يعتمد فى المقام الأول على الكثير من العلوم التجريبية والإنسانية ، والتي أسهمت تطبيقاتها المختلفة فى زيادة فاعلية وكفاءة عملية التدريب ، حيث شهدت السنوات الأخيرة إنفجاراً معرفياً فى مجال تدريب القدرات البدنية والفنية ، وأصبح من الشائع إستخدام أساليب تدريب حديثة مثل تدريبات البيلاتس ، وكلها أساليب تدريب تستهدف تطوير النواحي البدنية والفنية والنفسية للاعبين فى رياضة الجمناز لتحقيق المزيد من النتائج المدهشة فى العديد من البطولات الدولية والأولمبية والعالمية.

ويشير أحمد الهادي يوسف (٢٠١٠) أن الدول المتقدمة فى مجال رياضة الجمناز تهتم بالتخطيط فى إعداد لاعب الجمناز بصورة شاملة ومتزنة ، وبخاصة تميز القدرات البدنية ، حتى يمكن مقابلة المتطلبات الجديدة لرياضة الجمناز على الأجهزة المختلفة. (٢٩١:٣)

ويشير السيد عبد المقصود (٢٠٠٥) أن البداية المبكرة للتدريب فى كثير من الأنشطة الرياضية تتطلب تدعيم التدريب أثناء مراحل الطفولة والصبا بأبحاث علمية، وأنه يجب أداء تدريبات بدنية منظمة أثناء مسار جميع الأعمار ، وخاصة مرحلة الطفولة.(٤١٧:٥)

ويذكر عادل عبد البصير (٢٠٠٣) أن القوة العضلية أهم صفة بدنية للاعب الجمناز ، فقد أثبتت الدراسات وجود علاقة مباشرة بين النتائج الرياضية، ومستوي نمو القدرات البدنية لدى لاعب الجمناز، ولما كان من المعروف أن تمرينات وحركات الجمناز تقتضي انتقالات وتحركات مختلفة ومتنوعة مع المحافظة على وزن جسم اللاعب كمقاومة ، الأمر الذى يحتم ضرورة اكتساب اللاعب العديد من القدرات البدنية المرتبطة بالأداء الفنى.(٩٨:٨)

ويضيف أجارد وأندرسون **Aagaard & Andersen** (٢٠٠٩) أن متطلبات اللاعب من عنصرى القوة والتحمل تختلف باختلاف طبيعة النشاط الممارس فبعض الرياضات تحتاج إلى عنصر القوة العضلية بدرجة أكبر من عنصر التحمل، والبعض الآخر يحتاج إلى عنصر التحمل العضلي بدرجة أكبر من القوة العضلية، والغالبية تحتاج إلى العنصرين معاً بنفس الدرجة والأهمية مثل لاعبى الجمباز. (٤٢:٢٢)

وتعد تدريبات البيلاتس أحد أساليب تدريب الإعداد البدني ، والتي تهدف إلى تحسين القوة العضلية ، والقدرة على التحكم في الأداء عن طريق عضلات الجسم المختلفة بصفة عامة وعضلات الجذع بصفة خاصة من خلال التوافق ، والدقة بين كل من الجهازين العصبي والعضلي حيث تسهم في توظيف المجموعات العضلية من خلال الحركة المستمرة بشكل انسيابي ، والتركيز الدقيق على قوة وتوازن عضلات محور الجسم المختلفة. (٣٤ : ٣١٨)

ويذكر سيفرت وآخرون **Seifert** (٢٠١٠) مجموعة من المبادئ للتدريب بأسلوب البيلاتس، المبدأ الأول هو التحكم العضلي حيث أن عضلات الجذع لها دور كبير فى نقل السلسلة الحركية من أسفل لأعلى والعكس ، وبالتالي تطوير مستوى الأداء المهارى ، المبدأ الثانى التركيز ويهدف إلى التوافق بين التدريب العضلي ، والتركيز الذهني معاً حيث يؤدي إلى زيادة الإحساس بالحركة التى يؤديها الفرد أثناء أداء التمرين ، بينما مبدأ المركزية يهدف إلى انتقال الحركة من منطقة الجذع إلى باقى أجزاء الجسم . ويقصد بمبدأ الدقة الأداء بشكل صحيح ، ومبدأ الإنسيابية هو أداء الحركة بشكل متسلسل دون تجزئة ، بينما مبدأ التنفس يهدف إلى تنظيم إيقاع الحركات. (٣٣ : ١٣٢)

ويشير كارتر **Karter** (٢٠١١) أن تدريبات البيلاتس تتميز بقدرتها على تنمية القوة العضلية بدون ظهور الضخامة لعضلات للجسم المختلفة ، وبدون الزيادة الواضحة للمقطع الفسيولوجي للعضلات ، وبالتالي تعطي شكل وقوام أفضل للجسم. (٢٧ : ٢٩١)

وتعتبر تمرينات ثبات الجذع المفتاح الرئيسى لبرامج تدريب الرياضيين لكل المستويات ، حيث تعمل عضلات الجذع كجسر يقوم بالربط بين الطرف العلوي ، والطرف السفلى للجسم ، وعادة تسمى القوة الناجمة عن الجذع بمصدر الطاقة للأطراف ، ولحدوث الثبات المبدئي للجسم فإن ذلك يحتاج إلى تطوير العضلات المحيطة بالعمود الفقري. (٢٤ : ٥٦)

ويشير دين Dean (٢٠٠٣) أن منطقه الجذع والحوض تشمل عضلات البطن ، والمجموعة العضلية لمنطقة الظهر ، والمجموعة العضلية لمنطقة الفخذ حيث أن هذه المجموعات العضلية هي المسئولة عن تحقيق الثبات لمنطقة العمود الفقري ومنطقه الجذع ، كما ترتبط العضلات الرئيسية لكل من عضلات الرجلين ، والكتف والذراعين بالجزء المركزي للجسم حيث تساعد على تحسن الأداء الفني للرياضيين. (٢٦ : ٦٧)

ورياضة الجمناز هي إحدى الرياضات التي تتميز بطابع خاص من حيث تعدد أجهزتها ، كما أن ممارستها تتطلب توافر عناصر لياقة بدنية خاصة للوصول إلى الأداء الفني الراقى .

ويتفق كل من : محمد شحاته (١٩٩٧) ، أديل شنودة وساميه فرغلي (١٩٩٩) على أن لاعب الجمناز يحتاج إلى صفات وقدرات بدنية ، تميزه عن لاعبي الرياضات الفردية الأخرى ، لما تنسم به رياضة الجمناز من صعوبات وأداء فني فائق المستوى ، وتحدي قدرات اللاعب ، مما يتطلب منه إمكانات بدنية مميزة ، وخاصة مكون القوة العضلية الذي يعد أهم صفة بدنية للاعب الجمناز وعلاقتها المباشرة بمستوى الأداء الفني. (١٣ : ٢٩١) (٤ : ٦١)

وقد لاحظ الباحث من خلال الإطلاع على الدراسات المرجعية المرتبطة بموضوع البحث مثل دراسة كل من : باريك وآخرون Park, et., al., (٢٠١٦) (٣١) ، ناصر محمد (٢٠١٩) (٢٠) ، حسين عبد الونيس (٢٠٢٠) (٦) ، محمد حلمي (٢٠٢٠) (١٧) ، منتصر بخيت (٢٠٢٠) (١٩) ، رحاب أحمد (٢٠٢٢) (٧) ، نور الدين محمد (٢٠٢٢) (٢١) تبين من نتائجها فاعلية برامج تدريبات البيلاتس في تطوير القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى للرياضيين ، إلا أن هذه الدراسات العلمية - على حد علم الباحث - لم تتطرق إلى التعرف على فاعلية أسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع علي بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء المهارات الحركية الأساسية لمبتدئى الجمناز .

كما أن من خلال خبرة الباحث العلمية والتطبيقية فى تدريب ناشئى الجمناز بنادي القاهرة الرياضى لاحظ إنخفاض مستوى الأداء الفني لبعض المهارات الحركية الأساسية فى الجمناز (الدرجة الأمامية - وقوف على اليدين - عجلة - درجة خلفية - طلوع بطن) لدى المبتدئين بمدرسة الجمناز بنادي القاهرة الرياضى ، والذي تتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات ، كما لاحظ الباحث من خلال إحتكاكه بالعديد من مدربي الجمناز أن هناك بعض المدربين لا يعطون الوقت الكافي لتدريبات البيلاتس خلال فترة الإعداد الخاص ، أو التنوع فى التدريبات البدنية ، وبالتالي يمل الناشئ من جمود الوحدة التدريبية ، كل هذا أسهم فى ضعف مستوى الأداء الفني للمبتدئين فى الجمناز بنادي القاهرة الرياضى .

لذا فقد قام الباحث بإجراء هذا البحث للتعرف على فاعلية أسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع علي بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء المهارات الحركية الأساسية لمبتدئى الجمناز .

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى وضع برنامج تدريبي بأسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات ومعرفة تأثيره على ما يلي:

- ١ - القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - تحمل قوة الذراعين - تحمل قوة عضلات البطن - مرونة الجذع والظهر) لمبتدئي الجمباز.
- ٢ - مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز (الدرجة الأمامية - وقوف على اليدين - عجلة - درجة خلفية - طلوع بطن) لمبتدئي الجمباز.

فروض البحث:

- ١ - توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - تحمل قوة الذراعين - تحمل قوة عضلات البطن - مرونة الجذع والظهر) لصالح القياس البعدي.
- ٢ - توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز (الدرجة الأمامية - وقوف على اليدين - عجلة - درجة خلفية - طلوع بطن) لصالح القياس البعدي.
- ٣ - توجد نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز قيد البحث.

المصطلحات المستخدمة في البحث:**تدريبات البيلاتس Pilates Exercise:**

هي "عبارة عن برنامج متكامل لتدريب عضلات الجسم من خلال أداء تمرينات وحركات الهدف الأساسي منها هو تنمية وزيادة قوة عضلات الجذع بصفة خاصة مثل عضلات البطن والظهر وعضلات مفصل الحوض والمسؤولة عن التحكم والثبات العضلي لتحسين وضع وتوازن وتوافق الجسم". (٣٢: ٢١٦)

ثبات الجذع :

هو "مجموعة من العضلات التي تعمل علي إحداث الثبات والإستقرار لمنطقة البطن والظهر والفخذ لأداء المهارة بكفاءة". (٢٩: ١٠٥)

الدراسات المرجعية:

أجرى بارك وآخرون **Park, et., al., (٢٠١٦) (٣١)** دراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات البيلاتس على توازن وثبات عضلات محور الجسم لدى رماة القوس ، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) رامي قوس تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٠) رماة ، ومن أهم النتائج : فاعلية تدريبات البيلاتس فى تحسين توازن وثبات عضلات محور الجسم لدى رماة القوس.

وأجرى ناصر محمد **(٢٠١٩) (٢٠)** دراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات البيلاتس على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقوى لسباحة الفراشة بمحافظة أسوان وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) سباحاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٠) سباحين ، ومن أهم النتائج : تؤثر تدريبات البيلاتس تأثيراً إيجابياً على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقوى لسباحى الفراشة.

وقام حسين عبدالونيس **(٢٠٢٠) (٦)** بدراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات البيلاتس على المستوى البدنى والمهارى لطلاب تخصص التمرينات والعروض الرياضية وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٠) طالباً ، ومن أهم النتائج : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المستوى البدنى والمهارى لصالح القياس البعدى .

وأجرى محمد حلمى **(٢٠٢٠) (١٧)** دراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات البيلاتس على بعض المتغيرات البدنية والكفاءة الفسيولوجية للجهاز الدورى التنفسى لدى متسابقى (١٥٠٠م) جرى ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٠) متسابقين كمجموعة تجريبية واحدة ، ومن أهم النتائج : تساعد تدريبات البيلاتس فى تطوير المتغيرات البدنية لمتسابقى (١٥٠٠م) جرى .

كما أجرى منتصر بخيت **(٢٠٢٠) (١٩)** دراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات البيلاتس فى تحسين القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقوى لناشئى ١٠٠م عدو، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من عدد (١٠) ناشئين تحت (١٦) سنة كمجموعة تجريبية واحدة ، ومن أهم النتائج : تؤثر تدريبات البيلاتس تأثيراً إيجابياً فى تحسين القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقوى لناشئى ١٠٠م عدو.

وأجرت رحاب أحمد (٢٠٢٢)(٧) دراسة أستهذفت التعرف على فاعلية برنامج تمرينات بيلاتس على تعليم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية بالمنصورة ، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٥٠) طالبة بالفرقة الثانية بالكلية تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٥) طالبة ، ومن أهم النتائج : فاعلية برنامج تمرينات بيلاتس في تحسين مستوى أداء بعض المهارات الهجومية في كرة السلة مقارنة بالتدريب المعتاد.

وأجرى نور الدين محمد (٢٠٢٢) (٢١) دراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات البيلاتس في تحسين القدرات البدنية ومستوى أداء الركلة النصف دائرية بالقدم الأمامية لناشئي الكومتيه ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من عدد (١٠) ناشئين كومتيه تحت (١٤) سنة كمجموعة تجريبية واحدة ، ومن أهم النتائج : توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية ومستوى أداء الركلة النصف دائرية بالقدم الأمامية لصالح القياس البعدي .

إجراءات البحث:

منهج البحث:

أستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث ، متبعاً التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة باستخدام القياسات القبلية البعدية.

مجتمع وعينة البحث:

تم إختيار مجتمع البحث بأكمله ، وهم المبتدئين بمدرسة الجمار بنيادي القاهرة الرياضي ، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات في الموسم التدريبي (٢٠٢٢/٢٠٢٣) ، والبالغ عددهم (١٩) مبتدئاً ، وقد قام الباحث باختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية بلغ قوامها (١٠) مبتدئين جمار بنسبة مئوية قدرها (٥٢,٦٣) % ، كما تم إختيار عدد (٩) مبتدئين للدراسة الإستطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وذلك لتقنين الإختبارات قيد البحث.

إعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات (معدلات النمو - القدرات البدنية الخاصة - مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الجمار) ، والجداول أرقام (١)،(٢)،(٣) توضح ذلك.

جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو
(السن والطول والوزن والعمر التدريبي) ن = ١٩

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	٥.٣٠	٠.٧٩	٥.١٠	٠.٧٦
الطول الكلي للجسم	سم	١١٩.٨٤	٦.١٥	١١٨.٠٠	٠.٩٠
الوزن	كجم	٢٠.٢٦	٤.٨٢	١٩.٠٠	٠.٧٨
العمر التدريبي	سنة	٠.٩٥	٠.٣٦	٠.٨٥	٠.٨٣

يتضح من الجدول رقم (١) أن قيم معاملات الالتواء في معدلات النمو (السن ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبي) إنحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً إعتدالياً في هذه المتغيرات.

جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في
القدرات البدنية الخاصة قيد البحث ن = ١٩

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العمودي)	سم	٢١.٢٦	٤.٦١	٢٠.٠٠	٠.٨٢
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض)	سم	١٠٢.٧٩	١٢.١٩	١٠٠.٠٠	٠.٦٩
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.١٥	٠.٥٣	٢.٠٠	٠.٨٥
الشدة لأعلى المعدل	عدد	١٦.١١	٨١.٤	١٠.٠٠	٠.٧٢
الجلوس من الرقود	عدد	٠٠.٢١	٥.٢٩	٢٠.٠٠	٠.٥٧
مرونة الفخذ والجذع	سم	٨.٨٩	٣.٤٢	٨.٠٠	٠.٧٨
مرونة العمود الفقري (التقوس خلف)	سم	٤٥.٥٨	٧.١٨	٤٤.٠٠	٠.٦٦

يتضح من الجدول رقم (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء للقدرات البدنية الخاصة قيد البحث إنحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً إعتدالياً في هذه المتغيرات.

جدول (٣)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في مستوى أداء المهارات
الحركية الأساسية في الجيمباز قيد البحث ن = ١٩

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
درجة أمامية	درجة	٤.٣٧	١.٣١	٤.٢٠	٠.٣٩
وقوف على اليدين	درجة	٣.٨٩	١.١٨	٣.٦٠	٠.٧٤
الشقلبة الجانبية	درجة	٤.٠٠	١.٢٤	٣.٧٥	٠.٦١
درجة خلفية	درجة	٤.٢١	١.٢٧	٤.٠٠	٠.٥١
طلوع بطن	درجة	٣.٢٦	١.٠١	٣.٠٠	٠.٧٧

يتضح من الجدول رقم (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء فى مستوى الأداء الفنى للمهارات الحركية الأساسية فى الجمباز قيد البحث إنحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجعاً إعتدالياً فى هذه المتغيرات.

أدوات جمع البيانات:

أولاً : الإختبارات البدنية قيد البحث : ملحق (١)

من خلال إطلاع الباحث علي المراجع العلمية المتخصصة فى رياضة الجمباز والقياس مثل: محمد شحاتة ومحمد بريقع (١٩٩٥)(١٥)، عدلى حسين (١٩٩٨)(١٠)، علاوى ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١) (١٦) ، محمد صبحى (٢٠٠٣)(١٨)، إبراهيم سلامة (٢٠٠٥) (١)، عبد المنعم سليمان (٢٠٠٧) (٩) تم تحديد الإختبارات البدنية التي تقيس القدرات البدنية الخاصة والمؤثرة فى مستوى الأداء الفنى للمهارات قيد البحث كما يلي :

- ١ - إختبار الوثب العمودي من الثبات.
- ٢ - إختبار الوثب العريض من الثبات.
- ٣ - إختبار دفع كرة طبية (١) كجم.
- ٤ - إختبار الشد لأعلى المعدل.
- ٥ - إختبار الجلوس من الرقود مع ثنى الركبتين.
- ٦ - إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف.
- ٧ - إختبار ثنى الجذع للخلف من الوقوف.

ثانياً : تقييم مستوى أداء المهارات الحركية الأساسية فى الجمباز:

قام الباحث بتقييم مستوى الأداء الفنى للمهارات الحركية الأساسية فى الجمباز (الدرجة الأمامية - وقوف على اليدين - عجلة - درجة خلفية - طلوع بطن) للمبتدئين فى الجمباز من (٥ - ٦) سنوات ، بإستخدام طريقة المحلفين بواسطة (٤) محكمين ورئيس (ملحق ٢) ممن لهم خبرة فى تحكيم الجمباز لا يقل عن (١٠) سنوات (ملحق ٢) ، وكل واحد منهم يعطى درجة واحدة للمبتدئ ثم يقوم الرئيس بحذف الدرجتين العليا والسفلى، وتحتسب الدرجة من متوسط الدرجتين المتوسطتين ، وقد تم تقييم كل مهارة قيد البحث من (١٠) درجات.

ثالثاً : الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث :

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم (سم).
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن (كجم).
- صالة جمباز بأدواتها التدريبية.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث :

أولاً : معامل الصدق :

لحساب معامل الصدق قام الباحث بتطبيق الإختبارات البدنية قيد البحث على أفراد العينة الإستطلاعية (مجموعة غير مميزة مهاريًا) وعددهم (٩) مبتدئين ، كما تم تطبيق نفس الإختبارات على عينة أخرى وعددهم (٩) مبتدئين كمجموعة مميزة مهاريًا من نادى هليوبوليس ، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ، والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة
فى الإختبارات البدنية قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة ن = ٩		المجموعة غير المميزة ن = ٩		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العمودى)	سم	٢٥.٢٥	٣.١٢	٢٠.٨٠	٣.٩٦	*٢.٥١
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض)	سم	١٠٨.٣٠	٥.٠٤	١٠٢.٠٠	٥.١٢	*٢.٤٨
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٤٥	٠.٣٠	٢.١٠	٠.٢٧	*٢.٥٤
الشدة لأعلى المعدل	عدد	١٥.٨٩	٢.٨٢	٣٣.١٠	٣.٢٩	*٣.٦٣
الجلوس من الرقود	عدد	٢٧.٢٢	٣.٠١	٥٦.٢٠	٣.٧٧	*٣.٨٩
مرونة الفخذ والجذع	سم	١١.٨٩	٢.١٦	٨.٤٤	٢.٣١	*٣.٠٨
مرونة العمود الفقرى (التقوس خلفا)	سم	٤٧.٥٦	٣.٥٣	٤٢.٠٠	٤.٢٩	*٢.٨٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٢٠ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الإختبارات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مهاريًا ، مما يشير إلى صدق هذه الإختبارات البدنية لما وضعت من أجله.

ثانياً : معامل الثبات:

قام الباحث بحساب معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق التطبيق وإعادة تته على أفراد العينة الإستطلاعية بفاصل زمني قدره (٥) أيام ، وتم إيجاد معامل الارتباط البسيط بين التطبيقين الأول والثاني ، والجدول رقم (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

ن = ٩

معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العمودي)	سم	٢٠.٨٠	٣.٩٦	٢١.٥٦	٣.٧١	*٠.٨٢٥
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض)	سم	١٠.٢٠٠	٥.١٢	١٠.٥٠٠	٥.٢٩	*٠.٨٠٣
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.١٠	٠.٢٧	٢.٢٢	٠.٣١	*٠.٨٦١
الشد لأعلى المعدل	عدد	٣٣.١٠	٣.٢٩	١١.٠٠	٣.٤٢	*٠.٨٤٩
الجلوس من الرقود	عدد	٥٦.٢٠	٣.٧٧	٢١.٣٣	٣.٥٩	*٠.٨١١
مرونة الفخذ والجذع	سم	٨.٤٤	٢.٣١	٩.٠٠	٢.٢٦	*٠.٨٣٥
سرونة العمود الفقري (التقوس خلفاً)	سم	٤٢.٠٠	٤.٢٩	٤٣.٤٤	٤.٠٢	*٠.٨٠١

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٦٦

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث ، مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات.

برنامج تدريبات البيلاتس المقترح:

أهداف برنامج تدريبات البيلاتس المقترح:

١ - تنمية القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - تحمل قوة الذراعين - تحمل قوة عضلات البطن - مرونة الجذع والظهر) لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.

٢ - تطوير مستوى أداء المهارات الأساسية في الجمباز (الدرجة الأمامية - وقوف على اليدين - عجلة - درجة خلفية - طلوع بطن) لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.

أسس وضع برنامج تدريبات البيلاتس المقترح:

- ١ - أدء كل تدريب بأسلوب هادئ ومتحكم فيه.
- ٢ - استخدام الطريقة التموجية في تشكيل شدة حمل التدريبات المستخدمة وعدم استخدام طريقة ثابتة في شدة الحمل.

- ٣- مراعاة استخدام طريقة التدريب الفترى بشقيها المرتفع والمنخفض في تقنين الأحمال التدريبية بالبرنامج المقترح.
- ٤- التدرج في التمرينات من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب مع التدرج في زيادة شدة حمل التمرينات أثناء تنفيذ البرنامج.
- ٥- مراعاة إستمرار وتواصل عملية التنفس والقيام بالزفير في مرحلة الجهد ولا يوجد مرحلة يجب فيها كتم التنفس.
- ٦- توفير الإمكانيات والأدوات المستخدمة في البرنامج.
- ٧- يتراوح زمن تدريبات البيلاتس من (٦٠:٢٠ ث) ، وتكرارات من (٤:٢) ، وفترة الراحة من (٣٠:٦٠ ث).
- ٨- التأكد من أن بيئة الممارسة هادئة والمكان آمن وخالي من العوائق.
- ٩- أن يتوافر عنصر التشويق في التدريبات حيث تشمل علي تدريبات بدون أدوات - بأدوات - من الثبات - من الحركة.
- ١٠- استخدام مبدأ الراحة الإيجابية بين المجموعات التدريبية.

محتوى برنامج تدريبات البيلاتس:

من خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية المتخصصة في الجمباز (٣)، (٤)، (٨)، (٩)، (١٠)، (١١) والدراسات المرجعية (٦)، (٧)، (١٧)، (١٩)، (٢٠)، (٢١) وإستطلاع رأى الخبراء (ملحق ٣)، تم تحديد مجموعة من تدريبات البيلاتس بلغ عددها (٣٢) تمريناً متنوع حيث أشتملت التدريبات على أولاً : تدريبات بدون أدوات ثابت - حركى Core Control بلغ عددها (١٢) تمريناً ، ثانياً : تدريبات ثابت وحركى Core stahlition بلغ عددها (١٠) تمرينات ، ثالثاً : تدريبات ثابت - حركى Core Strenthing بأدوات بلغ عددها (١٠) تمرينات ، وهى موضحة بملحق (٤)، والتي يتكون منها الجزء الرئيسى للوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي المقترح ، كما تم تطبيق تدريبات البيلاتس قيد البحث على أفراد العينة الإستطلاعية وقوامها (٩) مبتدئين جمباز من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث فى الفترة من ٢٠٢٢/٥/٨ إلى ٢٠٢٢/٥/١٠ كدراسة إستطلاعية وأستهدفت التعرف على :

- سلامة تنفيذ الاختبارات وإجراءات القياس والأدوات المستخدمة.
- مناسبة تدريبات البيلاتس وتقنين الأحمال التدريبية لمستوى وقدرات عينة البحث.

التوزيع الزمني لبرنامج تدريبات البيلاتس المقترح:

- مدة تطبيق الوحدات التدريبية (٨) أسابيع.
- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (٣) وحدات تدريبية.
- عدد وحدات التدريب في البرنامج (٢٤) وحدة تدريبية.
- زمن الوحدة التدريبية اليومية قدره (٨٠) ق مقسمة إلى:
- أ - التهيئة البدنية (١٥) ق.
- ب - الجزء الرئيسى زمنه (٦٠) ق مقسمة إلى (٣٥) ق تدريبات بيلاتس - ٢٥ ق تدريبات فنية) من الأسبوع الأول إلى الأسبوع الخامس ، ومن الأسبوع السادس إلى الأسبوع الثامن (٣٠ ق تدريبات بيلاتس - ٣٠ ق تدريبات فنية).
- ج - الجزء الختامى (٥) ق.

القياسات القبليّة :

قام الباحث بالقياسات القبليّة لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز في الفترة من ٢٠٢٢/٥/١٢ وحتى ٢٠٢٢/٥/١٤.

تطبيق البرنامج التدريبى المقترح :

تم تطبيق محتوى برنامج تدريبات البيلاتس المقترح (ملحق ٥) على أفراد عينة البحث الأساسية لمدة (٨) أسابيع متصلة بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع ، وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٥/١٧ إلى ٢٠٢٢/٧/١١ بنادى القاهرة الرياضى.

القياسات البعدية:

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز خلال الفترة من ٢٠٢٢/٧/١٣ إلى ٢٠٢٢/٧/١٥.

الأساليب الإحصائية قيد البحث:

أستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :

Mean	- المتوسط الحسابي.
Standard Deviation	- الانحراف المعياري.
Mediain	- الوسيط.
Skewness	- معامل الالتواء.
Correlation Cofficients	- معامل الارتباط البسيط.
T.Test	- اختبار "ت".
Progress Ratios	- نسب التحسن.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج :

جدول (٦)

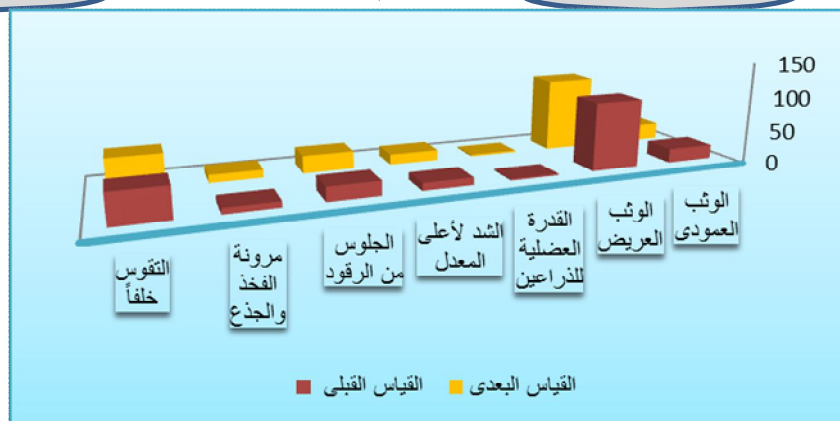
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة
البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث $n=10$

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العمودي)	سم	٢١.٠٠	٣.٢٩	٢٥.٠٠	٣.٠٤	*٣.١٨
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض)	سم	١٠١.٥٠	٥.٢٠	١٠٨.٦٠	٥.٩٢	*٢.٩٣
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.١٠	٠.٣٥	٢.٤٥	٠.٣٠	*٢.٧١
الشدة لأعلى المعدل	عدد	٠٠.١١	٣.١٦	١٥.٧٠	٢.٩١	*٣.٥٤
الجلوس من الرقود	عدد	٩٠.٢٠	٤.٠٣	٢٦.٤٠	٣.٢٥	*٣.٣٨
مرونة الفخذ والجذع	سم	٨.٥٠	٣.١١	١١.٧٠	٢.٦٣	*٢.٩٣
مرونة العمود الفقري (لتقوس خلفاً)	سم	٤٤.٣٠	٥.٢٥	٤٩.٢٠	٣.٩١	*٢.٦٦

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لصالح القياس البعدي.



الشكل رقم (١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

جدول (٧)

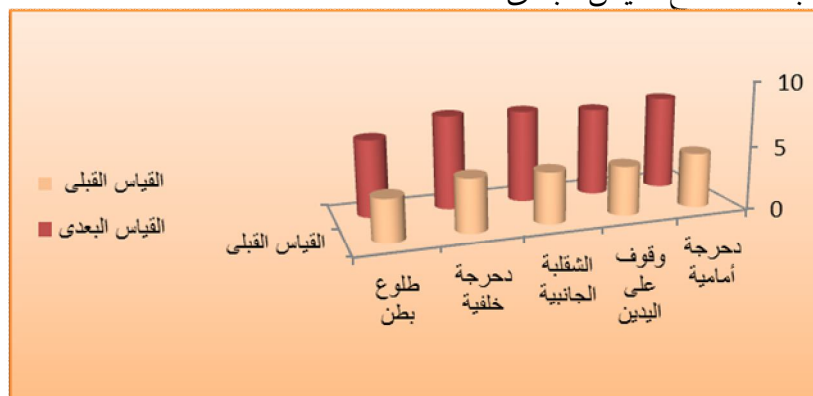
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء المهارات في الجمباز $n=10$

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
درجة أمامية	درجة	٤.٣٠	١.١١	٧.٥٠	١.٠٢	*٦.١٩
وقوف على اليدين	درجة	٣.٨٥	٠.٩٨	٧.٠٠	٠.٩١	*٧.٠٣
الشقلبة الجانبية	درجة	٤.٠٠	١.٠٣	٧.٣٠	١.٠٠	*٦.٢٥
درجة خلفية	درجة	٤.١٥	١.١٤	٧.٤٠	٠.٩٧	*٦.٥٩
طلوع بطن	درجة	٣.٢٥	٠.٩٢	٦.٠٠	٠.٨٥	*٦.٧٢

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز قيد البحث لصالح القياس البعدي.



الشكل رقم (٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء المهارات في الجمباز

جدول (٨)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث
الأساسية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الواحدة		ن = ١٠
		القياس القبلي	القياس البعدي	نسب التحسن
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العمودي)	سم	٢١.٠٠	٢٥.٠٠	%١٩.٠٥
القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض)	سم	١٠.١.٥٠	١٠.٨.٦٠	%٦.٩٩
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.١٠	٢.٤٥	%١٦.٦٧
الشدة لأعلى المعدل	عدد	٠٠.١١	١٥.٧٠	%٤٢.٧٣
الجلوس من الرقود	عدد	٩٠.٢٠	٢٦.٤٠	%٢٦.٣٢
مرونة الفخذ والجذع	سم	٨.٥٠	١١.٧٠	%٣٧.٦٥
مرونة العمود الفقري (التقوس خلفاً)	سم	٤٤.٣٠	٤٩.٢٠	%١١.٠٦

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث تراوحت ما بين (%٦.٩٩ - %٤٢.٧٣).

جدول (٩)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث
الأساسية في مستوى أداء المهارات في الجمباز

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الواحدة		ن = ١٠
		القياس القبلي	القياس البعدي	نسب التحسن
درجة أمامية	درجة	٤.٣٠	٧.٥٠	%٧٤.٤٢
وقوف على اليدين	درجة	٣.٨٥	٧.٠٠	%٨١.٨٢
الشقلبة الجانبية	درجة	٤.٠٠	٧.٣٠	%٨٢.٥٠
درجة خلفية	درجة	٤.١٥	٧.٤٠	%٧٨.٣١
طلوع بطن	درجة	٣.٢٥	٦.٠٠	%٨٤.٦٢

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز قيد البحث تراوحت ما بين (%٧٤.٤٢ - %٨٤.٦٢).

ثانياً : مناقشة النتائج:

أ - مناقشة نتائج الفرض الأول:

أشارت نتائج الجدول رقم (٦) والشكل رقم (١) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث التحسن في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث إلى التأثير الإيجابي الفعال لمحتوى برنامج تدريبات البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع حيث أشتمل على مجموعة من التدريبات المتدرجة والمقننة والمتنوعة من خلال تدريبات ثابتة وتدرجات متحركة ، وتدرجات بأدوات مبهرة ، وأخرى بدون أدوات ، وتم فيها أداء التدريبات من خلال إنقباض عضلي متحرك ، وإنقباض عضلي ثابت للعضلات المحيطة بمنطقة الجذع ، كل هذا أدى بشكل إيجابي إلى تنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين وتحمل القوة للذراعين ، وتحمل القوة لعضلات البطن ومرونة الجذع والفخذ ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه : ليزا وماري **Liza & Marie** (٢٠٠٦)(٢٨) أن تدريبات البيلاتس لها فوائد عديدة ومتنوعة حيث تعمل علي تحسين النغمة العضلية ، بالإضافة الي تنمية عضلات البطن ، والتي تؤثر بدورها في التحكم العضلي بالجذع كما تعمل علي الوقاية من الاصابة، وأيضا الاسترخاء ، بالإضافة الي زيادة المدي الحركي لمفاصل الجسم المختلفة، وتحسين مستوى التوافق العضلي للرياضيين.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: بارك وآخرون **Park, et., al.** (٢٠١٦) (٣١)، ناصر محمد (٢٠١٩) (٢٠)، حسين عبد الوئيس (٢٠٢٠) (٦)، محمد حلمي (٢٠٢٠)(١٧)، منتصر بخيت (٢٠٢٠)(١٩)، نور الدين محمد (٢٠٢٢) (٢١) على فاعلية تدريبات البيلاتس في تطوير القدرات البدنية للاعبين الرياضات الفردية والجماعية.

ويؤكد على ذلك كروز وآخرون **Cruz et al.** (٢٠١٨)(٢٥) أن تدريبات البيلاتس تتميز باشتراك مجموعات عضلية عديدة، ومختلفة وتعمل على مستويات حركية متنوعة، وبالتالي تتطلب مستوى عالي من التوازن والثبات الحركي نظراً لاعتمادها على المزج في الأداء بين المجموعات العضلية التي تستهدف تنميتها عن طريق استخدام التزامن، والتوافق بين العضلات المشتركة في الأداء مما يتطلب تفعيل المجموعات العضلية للجذع حتى يمكن التحكم في الأداء بشكل جيد.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذي ينص على : "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - تحمل قوة الذراعين - تحمل قوة عضلات البطن - مرونة الجذع والظهر) لصالح القياس البعدي".

ب - مناقشة نتائج الفرض الثانى:

أسفرت نتائج الجدول رقم (٧) والشكل رقم (٢) عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث الأساسية فى مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية فى الجمباز لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث التحسن فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى الجمباز قيد البحث إلى تنمية لقدرات البدنية الخاصة والمرتبطة بالأداء الفنى للمهارات قيد البحث ، والذي تم تحسينها من خلال تنفيذ حزمة من تدريبات البيلاتس وتدريبات ثبات الجذع وكلها عوامل بدنية وفنية مطلوبة للإرتقاء بمستوى الأداء الفنى لمهارات الجمباز ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **Tom (٢٠٠٢) (٣٥)**، **نيلسون Nelson (٢٠٠٤) (٣٠)** أن القدرات البدنية الخاصة للاعبى الجمباز تساعد على الإنسيابية ، والتوافق فى الأداء المهارى ، كما أنها تساعد اللاعب على أداء المهارة بالقدر المفترض أن تؤدى بها ، وهناك العديد من مهارات الجمباز التى لا يمكن إنجازها بدون توافر القدرات البدنية الخاصة.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: **ناصر محمد (٢٠١٩) (٢٠)**، **حسين عبدالونيس (٢٠٢٠) (٦)**، **منتصر بخيت (٢٠٢٠) (١٩)**، **رحاب أحمد (٢٠٢٢) (٧)**، **نور الدين محمد (٢٠٢٢) (٢١)** على أهمية تطبيق تدريبات البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع لتطوير مستوى الأداء الفنى للاعبى الرياضات الفردية والجماعية.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثانى والذي ينص على : "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث الأساسية فى مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية فى الجمباز (الدرجة الأمامية - وقوف على اليدين - عجلة - درجة خلفية - طلوع بطن) لصالح القياس البعدى".

ج - مناقشة نتائج الفرض الثالث:

أظهرت نتائج الجدول رقم (٨) وجود نسب تحسن للقياس البعدى عن القبلى لأفراد عينة البحث الأساسية فى القدرات البدنية الخاصة قيد البحث تراوحت ما بين (٦.٩٩٪ - ٤٢.٧٣٪) ، ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى فاعلية تدريبات البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع ، والتي أدت إلى تنمية المجموعات العضلية حول منطقة الجذع والبطن والرجلين والذراعين حيث تسهم تدريبات البيلاتس فى التنمية الشاملة لمكونات اللياقة البدنية ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **أبو العلا عبد الفتاح وعلاوي (٢٠٠٥) (٢)**، **على البيك (٢٠١٠) (١٢)** أن تدريبات البيلاتس لها مميزات عديدة منها تنمية القدرة العضلية وتحمل القوة العضلية للذراعين والبطن ، وزيادة المدى الحركى لمفاصل الجسم كما أنها تحسن توافق العمل العضلي للمجموعات العضلية العاملة عليها ، وبالتالي تحسن الأداء المهارى للرياضيين.

كما أشارت نتائج الجدول رقم (٩) إلى وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز قيد البحث تراوحت ما بين (٧٤.٤٢٪ - ٨٤.٦٢٪).

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى تحسن القدرات البدنية الخاصة لأفراد عينة البحث الأساسية ، الأمر الذي إنعكس بشكل إيجابي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الجمباز قيد البحث ، وفي هذا الصدد يشير كل من : إلياس Alycea (٢٠١٥) (٢٣) ، سيفرت وآخرون Seifert, et., al., (٢٠١٠) (٣٣) أن توظيف تدريبات البيلاتس يمثل أهمية كبيرة في تنمية القدرات البدنية المختلفة كما أنها تحسن من مستوى الأداء الوظيفي للمجموعات العضلية العاملة عليه ، وهي صفات بدنية يتطلبها الأداء البدني والمهاري في رياضة الجمباز .

ويضيف عزت الكاشف (٢٠٠٣) (١١) أنه يجب تمتع لاعبي الجمباز ببعض القدرات البدنية الخاصة منها القوة العضلية والتحمل العضلي والرشاقة والمرونة العالية حتى يمكنهم تحقيق مستوى فني عالي أثناء المنافسات الرياضية.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث والذي ينص على : "توجد نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز قيد البحث".

الاستخلاصات:

في ضوء إجراءات البحث وحدود العينة الأساسية والتحليل الإحصائي تمكن الباحث من التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

١ - يؤثر البرنامج التدريبي بأسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - تحمل قوة الذراعين - تحمل قوة عضلات البطن - مرونة الجذع والظهر) لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.

٢ - يؤثر البرنامج التدريبي بأسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز (الدرجة الأمامية - وقوف على اليدين - عجلة - درجة خلفية - طلوع بطن) لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.

٣ - وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث تراوحت ما بين (٦.٩٩٪ - ٤٢.٧٣٪).

٤ - وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية في الجمباز تراوحت ما بين (٧٤.٤٢٪ - ٨٤.٦٢٪).

التوصيات:

- فى حدود عينة البحث وما توصل إليه من نتائج يوصى الباحث بما يلى:
- ١ - إستخدام تدريبات البيلاتس لما لها من تأثير فعال في تحسين القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية لمبتدئ الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.
 - ٢ - تطوير القدرات البدنية الخاصة خلال فترة الإعداد البدنى الخاص بإستخدام تدريبات البيلاتس لما لها من تأثير إيجابى على مستوى الأداء الفنى لمبتدئي الجمباز.
 - ٣ - توعية مدربي الجمباز بأهمية " تدريبات استقرار الجذع " و توفير الأدوات والأجهزة الرياضية فى الأندية الرياضية.
 - ٤ - إجراء دراسات مماثلة على مهارات وأجهزة جمباز أخرى ومراحل سنوية مختلفة باستخدام بأسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١ - إبراهيم أحمد سلامة (٢٠٠٥): المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- ٢ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، محمد حسن علاوي (٢٠٠٥): الأسس الفسيولوجية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣ - أحمد الهادي يوسف (٢٠١٠): أساليب منهجية في تعليم وتدريب الجمباز ، دار المعارف، الإسكندرية.
- ٤ - أديل سعد شنودة ، سامية فرغلى (١٩٩٩): الجمباز الفنى (مفاهيم - تطبيقات) ، ملتقى الفكر ، القاهرة .
- ٥ - السيد عبد المقصود (٢٠٠٥): نظريات التدريب الرياضي "تدريب وفسيولوجيا القوة"، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ٦ - حسين عبدالونيس (٢٠٢٠): "تأثير تدريبات البيلاتس على المستوى البدنى والمهارى لطلاب تخصص التمرينات والعروض الرياضية"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد (٨٨)، الجزء (٣) ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان.

- ٧- رحاب أحمد الفقى (٢٠٢٢): "فاعلية برنامج تمرينات بيلاتس على تعليم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية بالمنصورة"، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
- ٨- عادل عبد البصير على (٢٠٠٣): النظريات والأسس العلمية في تدريب الجباز الحديث ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٩- عبد المنعم سليمان برهم (٢٠٠٧): موسوعة الجباز العصرية ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
- ١٠- عدلي حسين بيومى (١٩٩٨): المجموعات الفنية على جهاز الحركات الأرضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١١- عزت محمود الكاشف (٢٠٠٣): التدريب فى الجباز، النهضة المصرية، القاهرة.
- ١٢- على البيك (٢٠١٠): أسس إعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية، ط٢، مطبعة التونى، الإسكندرية.
- ١٣- محمد إبراهيم شحاتة (١٩٩٧): دليل الجباز الحديث ، منشأة المعارف، الإسكندرية .
- ١٤- محمد إبراهيم شحاته (١٩٩٨): دليل الجباز الأرضى ، الفنية للطباعة والنشر ، الإسكندرية.
- ١٥- محمد إبراهيم شحاته ، محمد جابر بريقع (١٩٩٥): دليل القياسات الجسمية واختبارات الأداء الحركى ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- ١٦- محمد حسن علاوى ، نصر الدين رضوان (٢٠٠١): إختبارات الاداء الحركي، ط٣، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٧- محمد حلمى أحمد (٢٠٢٠): "تأثير تدريبات البيلاتس على بعض المتغيرات البدنية والكفاءة الفسيولوجية للجهاز الدورى التنفسي لدى متسابقى (١٥٠٠م) جرى"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد (٨٨)، الجزء (٥) ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان.
- ١٨- محمد صبحى حسانين (٢٠٠٣): القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة، ج ٢، ط٥، دار الفكر العربي ، القاهرة.

١٩ - منتصر بخيت حامد (٢٠٢٠): "تأثير تدريبات البيلاتس فى تحسين القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لناشئى ١٠٠م عدو"، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الإسكندرية.

٢٠ - ناصر محمد شعبان (٢٠١٩): "تأثير تدريبات البيلاتس على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لسباحة الفراشة بمحافظة أسوان"، مجلة أسبوط لعلوم وفنون الرياضة ، العدد (٤٨) ، الجزء (٣)، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط.

٢١ - نور الدين محمد محمود (٢٠٢٢): "تأثير تدريبات البيلاتس فى تحسين القدرات البدنية ومستوى أداء الركلة النصف دائرية بالقدم الأمامية لناشئى الكومتيه"، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الإسكندرية.

ثانياً المراجع الأجنبية:

٢٢-Aagaard, P., & Andersen, J., (٢٠٠٩): Effects of strength training on endurance capacity in top-level endurance athletes, Scand J., Med Sci., Sports, ٢٠ (Supp ١,٢):p., ٣٩-٤٧.

٢٣-Alycea, U., (٢٠١٥): ١٥ minute everyday Pilates, USA: Dorling Kindersley.

٢٤-Bliss , Lisa S : (٢٠٠٥) : Core Stability : The Centerpiece of any Training program", American College of Sports Medicine .

٢٥-Cruz, T., Germano, M., Alex Harley Crisp, A., Sindor, M., Verlengia, R., Mota, G. & Lopes, C. (٢٠١٨): Does Pilates Training Change Physical Fitness in Young Basketball Athletes?. Journal of Exercise Physiology, ١٧(١),p., ١-٩.

٢٦-Dean & Greg (٢٠٠٣): Stronger ABS and Back ", Human Kinetics , USA .

٢٧-Karter, K., (٢٠١١): The complete IDIOT'S guide to the Pilates method, Indianapolis : Alpha books.

٢٨-Lisa & Marie (٢٠٠٦): The effectiveness of Pilates training in healthy adults: An appraisal of the research literature Journal of Bodywork and Movement Therapies, Vol., ١١ (٢): P., ١٠٦-١١٠.

- ٢٩-Ludmila M.cosio , Lima, Katy, L.Reynolds, Christa Winter, Vincent, Paolone and ,Margaret T.jones (٢٠٠٣): Effects of physioball and conventional floor exercises on early phase adaptations in back and Abdominal core stability and balance in women , J Strength Cond Res.,vol.,١٧,(٤):p.,٧٢١-٧٢٥.
- ٣٠ -Nelson (٢٠٠٤): The effect of Isometric contrition time on rang of motion, Sports medicine &physical fitness, torino, Italy, p., ٤٩-٥٢, Sep.
- ٣١-Park, J., Hyun, G., & Jee, Y., (٢٠١٦): Effects of Pilates core stability exercises on the balance abilities of archers. Journal Exercise Rehabilitation, ١٢,(٦),p., ٥٥٣-٥٥٨.
- ٣٢-Romani-Ruby, C., & Reuter, B., (٢٠١٦): Front, long Stretch & Hundred Exercises on the Pilates Reformer & Mat. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, ٣٠,(٢),p., ٢١٥-٢٢٦.
- ٣٣-Seifert, L., Delignieres, D., Boulesteix, L., & Chollet, D.,(٢٠١٠): Effect of Expertise on Buttery stroke Coordination. Journal of Sports Sciences, ٢٥,(٢),p., ١٣١ – ١٤١.
- ٣٤-Sekendiz, B., Altun, O., Korkusuz, F. & Akın, S. (٢٠٠٧): Effects of Pilates exercise on trunk strength, endurance and flexibility in sedentary adult females. Journal of Bodywork & Movment Therapies, ١١,(٤),p., ٣١٨-٣٢٦.
- ٣٥-Tom seaborne (٢٠٠٢): Flexibility stretching PNF al Ballistic Stretch reflex Golgl tendon organ, American college of sports Medicine.

ملخص البحث

فاعلية أسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع علي بعض المتغيرات
البدنية ومستوى أداء المهارات الحركية الأساسية لمبتدئي الجمباز

*أ.م.د/ محمد سامى محمود سعيد

أستهدف البحث وضع برنامج تدريبي بأسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات ومعرفة تأثيره على القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية فى الجمباز لمبتدئي الجمباز، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٠) مبتدئين بمدرسة الجمباز بنادى القاهرة الرياضى ، ومن أدوات البحث: إختبارات بدنية - تقييم مستوى أداء المهارات الأساسية فى الجمباز - برنامج تدريبات البيلاتس ، ومن الأساليب الإحصائية المستخدمة : المتوسط الحسابى - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل الارتواء - معامل الارتباط البسيط - إختبار"ت" - نسب التحسن.

ومن أهم النتائج:

- ١ - يؤثر البرنامج التدريبي بأسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع تأثيراً إيجابياً على القدرات البدنية الخاصة لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.
- ٢ - يؤثر البرنامج التدريبي بأسلوب البيلاتس باستخدام تدريبات ثبات الجذع تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.
- ٣ - وجود نسب تحسن للقياس البعدى عن القبلى لأفراد عينة البحث الأساسية فى القدرات البدنية الخاصة قيد البحث تراوحت ما بين (٦.٩٩ % - ٤٢.٧٣ %).
- ٤ - وجود نسب تحسن للقياس البعدى عن القبلى لأفراد عينة البحث الأساسية فى مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية فى الجمباز تراوحت ما بين (٧٤.٤٢ % - ٨٤.٦٢ %).

ومن أهم التوصيات:

- ١ - إستخدام تدريبات البيلاتس لما لها من تأثير فعال في تحسين القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية لمبتدئي الجمباز من (٥ - ٦) سنوات.

* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والعروض الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات.

Research Summary
The effectiveness of the Pilates method using torso stability
exercises on some variables Physical and performance
level Basic motor skills for gymnastics beginners

Dr.,: Mohamed Samy Mahmoud Said.

The research aimed to develop a training program in Pilates style using torso stability exercises for gymnastics beginners from (٥-٦) years and find out its impact on special physical abilities and the level of performance of some basic motor skills in gymnastics for gymnastics beginners, and the researcher used the experimental approach on a sample of (١٠) beginners at the Gymnastics School at Cairo Sports Club, Among the research tools: physical tests - evaluation of the level of performance of basic skills in gymnastics - Pilates training program, and the statistical methods used: arithmetic mean - standard deviation - median - torsion coefficient - simple correlation coefficient - test "T" - improvement rates.

Among the most important findings:

- ١- The Pilates training program using torso stability exercises positively affects the special physical abilities of gymnastics beginners from (٥-٦) years.
- ٢- The Pilates training program using torso stability exercises has a positive impact on the level of performance of some basic motor skills for gymnastics beginners from (٥-٦) years.
- ٣- The existence of improvement rates for the dimensional measurement of the tribal members of the basic research sample in the special physical abilities under research ranged between (٦,٩٩% - ٤٢,٧٣%).
- ٤- The existence of improvement rates for the dimensional measurement of the tribal members of the basic research sample in the level of performance of some basic motor skills in gymnastics ranged between (٧٤,٤٢% - ٨٤,٦٢%).

Among the most important recommendations:

- ١- The use of Pilates exercises because of their effective effect in improving the special physical abilities and the level of performance of some basic skills for a gymnastics beginner from (٥-٦) years.