

" تأثير برنامج تدريبي باستخدام جهاز الإنزلاق على تنمية بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية "

م.د/مروه مدحت حسن

كلية التربية الرياضية جامعة بني

سويق

المقدمة ومشكلة البحث:

ارتبط مفهوم تنمية الصفات البدنية بالأداء الحركي والمهاري للأنشطة المختلفة فإذا كان هناك تحيز في أداء مهارة ما فإن ذلك يرجع إلى قدرة يمتلكها الفرد مكنته من هذا الأداء، ويضيف "هارا" Hara (٢٠٠٠م) و"جنسون وشولتز" Jensen & Schultz (٢٠٠١م) أن أسلوب التدريب لتنمية الصفات البدنية يفضل أن يكون مناسباً لنوع العمل العضلي بالإضافة إلى أن السائد في الحركات المؤداة على الأجهزة والأدوات المساعدة لها تأثير إيجابي في رفع مستوى الأداء المهاري. (٢٢ : ١٥) (٢١ : ١٦)

ويشير أيضاً في هذا الصدد "عادل عبد البصير" (١٩٩٩) حيث يوضح أن تنمية الصفات البدنية يعني كل الإجراءات والتدريبات التي يضعها المدرب ويحدد شدتها وحجمها وزمن أدائها وفقاً للبرامج التي يضعها والتي سوف يقوم بتنفيذها يومياً أو اسبوعياً، فهو يعمل على رفع مستوى الأداء البدني للفرد الرياضي لأقصى مدى تسمح به قدراته من خلال إكسابه القدرات البدنية، كما أنها تمثل القاعدة الأساسية التي تُبنى عليها عمليات إتقان وإنجاز مستويات عالية من الأداء الفني، وهي المدخل الرئيسي للوصول بالاعبات إلى مستوى الأداء المطلوب، وذلك من خلال تحسين الصفات البدنية لهن. (٧ - ٤).

يشير "محمد شحاته" (٢٠٠٣) ان الآونة الأخيرة غزت التكنولوجيا معظم مجالات حياتنا وأصبحت جزءاً لا يتجزأ من واقعنا، وإذا كانت التقنيات الحديثة غزت حياتنا اليومية فإنها غزت أيضاً حياتنا الرياضية وذلك لتساعد اللاعب والمدرب على إبراز أفضل ما لديهم من قدرات بشرية طبيعية من خلال تحسين الأداء وتطوير أساليب التدريب وأيضاً في صناعة الأدوات المساعدة للتدريب. (١٢ : ٣٤).

ويتفق كل من "محمد شحاتة" (٢٠٠٣م) و"محمد عبد السلام" (٢٠٠٢م) في أن للأجهزة المساعدة دوراً فعالاً لإمداد اللاعب منذ البداية بتخيل حركي واضح عن الأداء الفني وإضافة عنصر التشويق وعدم الشعور بالملل في التدريب على الأجهزة المستخدمة واكتساب القدرات البدنية واللياقة الحركية وبعض الصفات النفسية اللازمة للأداء. (٢٠: ١٢) (١٠: ١٦).

ويذكر كل من "أمين الخولي، عدلى بيومي" (١٩٩١) أن قطاع الناشئين في المجال الرياضي يمثل ثروة بشرية يجب ترميتها ورعايتها والحفاظ عليها ورياضة الجمباز الفني للآنسات من الرياضات التي تتميز بجمال وانسيابية الحركة وقوة الأداء وصعوبته. (١٢: ٢)

وفي هذا الصدد تذكر "زينب حسن" (١٩٩٧) أن هناك عدة أسباب تعمل على انخفاض مستوى الناشئات في مهارات الجمباز بصفة عامة ومن بينها عدم كفاية الاستعداد البدني ووجود نقص في بعض المتغيرات البدنية كالقوة والمرونة والرشاقة والتوافق والتوازن. (٨٨: ٣)

وتشير كلاً من "أميرة مطر، نادية غريب، أميمة حسنين" (٢٠١٥) أن جهاز الحركات الأرضية يتطلب مستوى عالي من المتغيرات البدنية وخاصة القدرة العضلية والمرونة والرشاقة والتوازن والتوافق، حيث يعتبر قاعدة أساسية لباقي الأجهزة، والتدريبات على جهاز الحركات الأرضية لها طابع خاص فيجب تحريك جميع أجزاء الجسم في اتجاهات مختلفة لمساحة هذا الجهاز في سلاسل حركية تتميز بالقوة والرشاقة والإبداع والابتكار. (٦٧: ١)

تشير "عزيزة محمود سالم وآخرون" (٢٠٠١) أنه يحتاج الأداء على جهاز الحركات الأرضية إلى توافر معظم الصفات البدنية ولكن بنسب متفاوتة، ويعتبر متغير القوة العضلية أحد أهم المتغيرات البدنية على جهاز الحركات الأرضية، حيث يعتمد التدريب على هذا الجهاز على أداء سلاسل من المهارات الحركية، وكذلك يجب أن يتوافر لدى اللاعبة عنصر المرونة حيث تحتوي الجملة الحركية على حركات ربط وتموجات بالجسم وحركات راقصة والتي تؤدي بمدى واسع وانسيابية في الحركات مما يسهم في الوصول بالأداء إلى المثالية، ولعنصر التوازن أهمية بالغة على جهاز الحركات الأرضية حيث تحتوي الجملة الحركية على حركات ثابتة وموازين وأيضاً الهبوط السليم من المهارات المختلفة حتى لا تتعرض اللاعبة للخصم في حالة عدم وجود سيطرة واتزان في الهبوط. (٤٦: ٤٨، ٤٩)

يذكر كل من "كمال عبد الحميد و محمد حسنين" (٢٠٠١) بأنه يعتبر تطور مجال البحث العلمي في مختلف مجالات الحياة ومنها التدريب الرياضي ضرورة من ضرورات التقدم الذي يتصف به العصر الحديث فدائماً 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 الدعامه الكبرى لهذا التطور، ومن هنا كان من الضروري حل المشكلات الرياضية بالأسلوب العلمي الذي يتضمن تحقيقاً للأهداف المرجوة منها. (١١ : ٣٤)

ويذكر "محمد شحاتة" (٢٠٠٣) أن الوسائل والأجهزة المعينة تلعب دوراً هاماً داخل العملية التدريبية حيث تساعد على إدراك هدف التدريب بوضوح وتساعد المدرب في الإقتصاد في الوقت والجهد، وتزيد الدافعية والحماس عند اللاعبين. (١٢ : ٢٥)

ويضيف "جنسون وشولتز" Jensen Schultz (٢٠٠٧) أن أسلوب التدريب لتنمية الصفات البدنية يفضل أن يكون مناسباً لنوع العمل العضلي بالإضافة إلى أن السائد في الحركات المؤداه على الأجهزة والأدوات المساعدة لها تأثير إيجابي في رفع مستوى الأداء المهاري. (٢١ : ٨٤)

وتتفق كل من "مها الهجرسي ومها كامل" مع "محمد عبد السلام" (٢٠٠٣) أن للأجهزة المساعدة دوراً فعالاً لإمداد اللاعب منذ البداية بتخيل حركي واضح تقريباً عن الأداء الفني مع عدم سريان الملل إلى الذهن وأيضاً إضافة عنصر التشويق للتدريب على الأجهزة والأدوات المستخدمة واكتساب الصفات البدنية واللياقة الحركية وبعض الصفات النفسية اللازمة للأداء. (١٧ : ٢١)

ويعمل المدرب على وضع الخطط التدريبية المختلفة مستخدمين الأساليب والطرق التدريبية المتعددة والمناسبة للمراحل السنوية مع وضع في الاعتبار النقاط السابقة لتقييم الجملة الحركية طبقاً للقانون ، والهدف من ذلك تحسين المستوى المهاري لرفع كفاءة الدرجات التي يحصل عليها اللاعبات وتقليل الخصومات حتى يتمكنوا من الوصول للمستويات العالية والمراكز المتقدمة. (٢٠ : ٧٥)

ولقد استحدثت في الآونة الأخيرة اتجاهات مختلفة تتبني استخدام أنواع معينة من أساليب وأدوات تدريب حديثة لرفع مستوى الأداء البدني والمهاري من بينها تدريبات قرص الانزلاق (Slider) وهي عبارة عن أقراص تقنية فريدة من نوعها وتعتبر واحدة من أسرع البرامج نمواً في تطوير القدرات البدنية والتي يُطلق عليها تجربة الانزلاق.

وتعتبر فكرة أقراص الانزلاق بسيطة فهي عبارة عن لوحات على شكل أطباق مصنوعة من البلاستيك أو النايلون حسب نوع الأرضية التي تستخدم عليها، حيث يتم وضع الأداة تحت أقدام أو أيدي اللاعبين ويتم أداء الحركات في مجموعات حركية مختلفة تسمح للممارسين بمحاكاة عملية الترحلق على الجليد. (٢٦: ٢٤)

ويذكر " سكوت " Zaire scott (٢٠٠٥) أن أقراص الانزلاق متوفرة في نوعين أقراص مصنوعة من البلاستيك أو الفايبر المقوى التي يمكن استخدامها على الأرضيات الخشنة أو الصلبة بسلاسة، وأقراص مرنة وهي مصنوعة من النايلون والتي يمكن استخدامها على البساط أو السجاد مما يعطي إمكانية استخدامها داخل المنازل بسهولة حيث إنها خفيفة الوزن سهلة الاستخدام تحقق نتائج كبيرة. (٢٧: ٢٥)

ويشير " جيرولدس " Gerolds & et all (٢٠١٥) نقلا عن "ميندي ميلرا" Mindy Mylrea (٢٠٠٧) أن تدريبات قرص الانزلاق (Slider) تعتبر برنامج متكامل للقدرات البدنية حيث أنها تتميز بالاستمرارية في الأداء دون الإحساس بالتعب أو الملل، مع الشعور بالسعادة والبهجة أثناء الأداء، وممارسة تدريبات قرص الانزلاق (Slider) بشكل منتظم يؤدي إلى تحسن القدرات البدنية عن طريق تنمية القوة والمرونة والتوازن، كما أن تدريبات قرص الانزلاق (Slider) تهدف إلى إكساب الفرد القدرة الهوائية، وممارسة هذه التدريبات التي تتضمن تدريبات لتنمية القوة والمرونة والتوافق والرشاقة والتحمل والتوازن والتي تجعل ضربات القلب تصل إلى أعلى معدل لها مما يساعد على رفع الكفاءة الفسيولوجية والبدنية، كما أن تدريبات قرص الانزلاق (Slider) تعتبر أسلوباً جديداً لبرنامج لياقة بدنية معاصر تتم ممارسته في صورة جماعية تمتاز بالتشويق والمتعة، فهو يلائم الأفراد الذين لا تتناسب معهم بعض الأنشطة الأخرى وليس الهدف من ممارسة تدريبات قرص الانزلاق (Slider) أن يصبح الممارس بارع في أداء هذه التدريبات ولكن الهدف هو تحسين القدرات البدنية والفسيولوجية للجسم بشكل عام والحفاظ على الصحة. (٢٠: ٢٦)

وتُعد تدريبات قرص الانزلاق (Slider) أحد الاتجاهات الحديثة التي تهدف إلى استخدام وسيلة تدريبية لتحسين الأداء الرياضي من مختلف النواحي ومن خلاله يمكن تطوير القدرات البدنية المرتبطة بالنشاط الرياضي الممارس بما يُسهم في تنمية الأداء البدني ويكون له أكبر الأثر في الارتقاء بمستوى اللاعبين وتكمن أهمية هذه التدريبات في كونها عمل يشترك فيه مجموعة أو أكثر من العضلات بهدف إطالة العضلات الرئيسية في الجسم. (٢٠: ٣٨)

ثانياً: مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثة كمدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي تخصص جمباز فني ومن خلال مشاهدة ومتابعة ما حدث في الفترة الأخيرة من إيقاف للنشاط الرياضي حيث التصدى لجائحة كورونا ، لاحظت الباحثة هبوط في مستوى الأداء المهاري الخاص لبعض اللاعبات بالجملة الحركية لجهاز الحركات الأرضية لناشئات تحت (٩) سنوات، وقد يرجع ذلك إلى افتقار الناشئات إلى بعض الصفات البدنية الخاصة بالمهارات التي تؤدي على هذا الجهاز نظراً للفترة التي تم إيقاف النشاط الرياضي بها ، ونظراً للتطور الهائل في علم التدريب الرياضي والتطور الحادث في أساليب وطرق التدريب ظهر في الآونة الأخيرة شكل جديد من أشكال التدريب ألا وهو التدريب باستخدام أقراص الإنزلاق، وحيث أن تدريبات قرص الإنزلاق (Slider) تعتبر برنامج متكامل لتنمية الصفات البدنية حيث أنها تتميز بالاستمرارية في الأداء دون الإحساس بالتعب أو الملل، مع الشعور بالسعادة والبهجة أثناء الأداء، وهذا ما يتناسب تماماً مع المرحلة السنية قيد البحث ، وممارسة تدريبات قرص الإنزلاق (Slider) بشكل منظم يؤدي إلى تحسن الصفات البدنية عن طريق تنمية القوة والمرونة والتوازن، وحيث أن أسلوب التدريب لتنمية الصفات البدنية يفضل أن يكون مناسباً لنوع العمل العضلي بالإضافة إلى أن السائد في الحركات المؤداء على الأجهزة والأدوات المساعدة لها تأثير إيجابي في رفع مستوى الأداء المهاري ومن هنا تراءت الفكرة لدى الباحثة حيث إستخدام أقراص الأنزلاق والذي قد تساهم في الارتقاء بمستوى الصفات البدنية للناشئات بعد جائحة الكورونا مما قد ينعكس على تحسين مستوى الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية، وهذا دعا الباحثة إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام أقراص الإنزلاق للتعرف على تأثيره على تنمية بعض الصفات البدنية الخاصة وتحسين مستوى أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات تحت (٩) سنوات.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلي تصميم برنامج تدريبي باستخدام أقراص الإنزلاق ومعرفة تأثيره على:

- ١- بعض الصفات البدنيه الخاصه والمتمثلة في (القوه - المرونة - التوازن).
- ٢- مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية الإجبارية على جهاز الحركات الأرضية.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض الصفات البدنية الخاصة والمتمثلة في (القوة - المرونة - التوازن) لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث.

مصطلحات البحث:

قرص الانزلاق: Gliding

"هو قرص خفيف الوزن يتميز بالقدرة على أداء عدد من التدريبات تُشبه حركات عملية التزحلق على الجليد". (١٧:١٤)
الدراسات المرتبطة :

١- أجرت "سيدة علي عبد العال" (٢٠١٨) دراسة بهدف التعرف على تأثير تدريبات قرص الإنزلاق على بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهاري في الرقص الابتكاري الحديث، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام القياس القبلي والبعدي بتصميم المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، على عينة قوامها (٤٨) طالبة وتتراوح أعمارهن (١٨ - ٢٠) سنة، وكانت من أهم النتائج ان تدريبات قرص الإنزلاق تؤثر تأثيراً ايجابياً واضحاً على مستوى القدرات التوافقية ومستوى الأداء لدى طالبات الفرقة الثانية في الرقص الابتكاري الحديث. (٧)

٢- أجرى "سامح محمد مجدى" (٢٠١٤) دراسة بهدف التعرف على تأثير استخدام تدريبات قرص الإنزلاق على بعض القدرات البدنية والقدرات التوافقية لدى لاعبي الفريق القومي لسلاح سيف المبارزة، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة لاعبي سلاح سيف الخماسي بمحافظة القاهرة، وأستخدم الباحث العديد من الأساليب الإحصائية (المتوسط الحسابي- الانحراف المعياري- معامل الألتواء- معامل الارتباط الوسيط)، وقد أسفرت النتائج إلى أن تدريبات قرص الإنزلاق حسنت من بعض القدرات البدنية والقدرات التوافقية لدى لاعبي الفريق القومي لسلاح سيف المبارزة. (٤)

٣- أجرت "مها محمد الهجرسي، هالة احمد كامل" (٢٠٠٩) دراسة بهدف معرفة تأثير تدريبات الجليدينج على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبات الكرة الطائرة والكاراتيه، وأستخدمت الباحثتان المنهج التجريبي على عينة من لاعبات الكاراتيه والكرة الطائرة بنادي

المنيا الرياضي، وأستخدمت الباحثتان العديد من الأساليب الإحصائية (المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الارتباط الوسيط) للوصول إلى نتائج البحث، وقد أسفرت النتائج إلى أن تدريبات الجليدينج أثرت على بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبات الكرة الطائرة والكاراتيه (دراسة مقارنة) بدرجات مختلفة. (٣٥)

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

١- أجرى كل من "جيرولدس وآخرون" Gerolds & et all (٢٠١٥) دراسة بهدف التعرف على تأثير تدريبات قرص الإنزلاق على العضلات باستخدام التمارين الهوائية البسيطة مقارنة بتأثيرها على العضلات باستخدام تمارين رفع الأثقال، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة على عينة قوامها (٦) أفراد (٤) ذكور و(٢) إناث تتراوح اعمارهم بين (١٨ : ٣٥) سنة، وقد أسفرت النتائج أن لتدريبات قرص الإنزلاق تأثير إيجابي على العضلة الفخذية الأمامية، مرونة العمود الفقري وكذلك عضلات البطن والذراعين وذلك لأنها تحقق أقصى جهد لكل عضلة. (٤٤)

إجراءات البحث:

- منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبه لطبيعة البحث، وتم الاستعانة بأحد التصميمات التجريبية، وهو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي.

- مجتمع وعينة البحث:

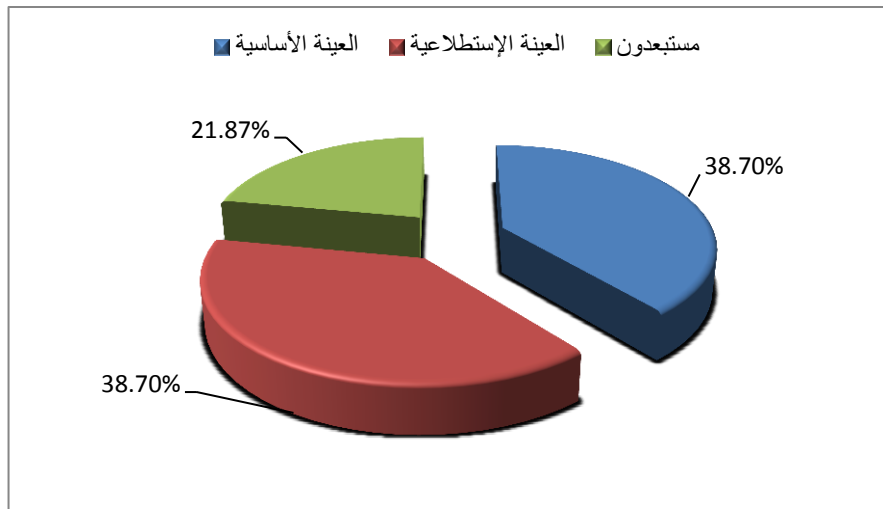
تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبات اكاديمية الامبراطورية بالتجمع الخامس تحت ٩ سنوات، ويبلغ عددهم ٣٢ لاعبه تم استبعاد ٧ لاعبات نظرا لعدم التزامهم بالحضور ، والعينه الاساسيه عددها ١٢ لاعبه ، والعينه الاستطلاعية بلغت ١٢ لاعبة ٦ مميرون و٦ لاعبات غير مميرون

جدول (١)

توصيف مجتمع البحث

مستبعدون		العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		مجتمع البحث	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
%٢١.٨٧	٧	%٣٧.٥٠	١٢	%٣٧.٥٠	١٢	%١٠٠	٣٢

يتضح من جدول (١) توصيف عينة البحث حيث بلغت النسبة المئوية للعينة الأساسية للبحث (٣٨.٧٠%) ، بينما بلغت النسبة المئوية للعينة الإستطلاعية (٣٨.٧٠%) ، وبذلك يتمثل عيني البحث نسبة مئوية بلغت (٧٧.٤٠%) من المجتمع الكلي للبحث ، حيث إستبعدت الباحثة عدد (٧) لاعبات من مجتمع البحث نظراً لعدم التزامهن بالحضور ، ويتضح توصيف مجتمع البحث وعيني البحث ، من الشكل رقم (١)



شكل (١)

توصيف مجتمع البحث

جدول (٢)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي

والصفات البدنية الخاصة ومستوى الأداء جملة الحركات الأرضية ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	العمر	عام	٨.٨٦	٨.٥٠٠	١.١٥	٠.٩٣٩
٢	الطول	سم	١٤٨.٢٨	١٤٨.٠٠	٠.٩٤	٠.٨٩٤
٣	الوزن	كجم	٣١.٤٢	٣١.٥٠	٠.٨٢	٠.٢٩-
٤	العمر التدريبي	سنة	٢.٩٥	٢.٥٠٠	١.٦٤	٠.٨٢٣
٥	قوة عضلات الرجلين	كجم	٢٨.٦٧	٢٨.٥٠	٠.٧٩	٠.٦٤٦
٦	قوة عضلات الذراعين	عدد	١٧.٢٨	١٧.٠٠	١.١٤	٠.٧٣٧
٧	قوة عضلات البطن	عدد	٢٠.٧٥	٢٠.٥٠	٢.١٤	٠.٣٥
٨	مرونة الظهر	سم	٩.٩٦	٩.٥٠	١.٩٤	٠.٧١١
٩	مرونة الحوض	سم	١٣.٧٩	١٣.٠٠	١.٦٢	١.٤٦٣
١٠	مرونة المنكبين	سم	١٩.٥٩	١٩.٥٠	٠.٦٩	٠.٣٩١
١١	الإتزان الثابت	ثانية	٣.٩٧	٣.٥٠	١.١٦	١.٢١٦
١٢	الإتزان الحركي	عدد	٤.٦٣	٤.٠٠	٢.٠٢	٠.٩٣٦
١٣	مستوى الأداء	درجة	٥.٧٢	٥.٥٠	٠.٩٤	٠.٧٠٢

يتضح من جدول (٢) أنه تراوحت معاملات الالتواء لدى عينة البحث التجريبية قيد البحث ما بين (-٠.٢٩ : ١.٤٦) أي أنها انحصرت ما بين (-٣،٣+) وبذلك فهي تقع داخل المنحنى الإعتدالي أي أن العينة موزعة توزيعاً إعتدالياً ، تخلو من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية ، مما يشير إلى تجانس أفراد العينة قيد البحث.

أدوات البحث:

أولاً: أسلوب المسح المرجعي:

قامت الباحثة قدر استطاعتها بالإطلاع على المؤلفات العلمية والدراسات السابقة العربية والأجنبية، وذلك بهدف تحديد ما يلي:

١. تحديد الإطار العام للبحث.
٢. تحديد تدريبات أقرص الإنزلاق التي تتناسب مع طبيعة البحث وطبيعة المرحله السنية للعينه قيد البحث. مرفق (٤)
٣. تحديد نسب الاختبارات البدنية الخاصة بمستوى أداء الجملة الحركية الإجبارية على جهاز الحركات الأرضية للاعبات الجمباز قيد البحث. مرفق (١)

ثانياً: الاختبارات المستخدمة في البحث:

بعد قيام الباحثة بإجراء مسح مرجعي للعديد من المراجع والدراسات والبحوث العلمية السابقة والتي لها علاقة بموضوع البحث للتعرف على المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث، قامت بعرض هذه الإختبارات على مجموعة من الخبراء للتأكد من مدى مناسبة هذه الإختبارات لطبيعة البحث.

وفي ضوء الدراسات والمراجع المتخصصة تم اختيار الاختبارات الآتية: -

أولاً الاختبارات البدنية: -

- إختبار قياس قوة عضلات الرجلين عن طريق جهاز الديناموميتر .
- إختبار الشد المعدل لأعلى للبنات لقياس قوة عضلات الذراعين .
- إختبار الجلوس من الرقود لقياس قوة عضلات الجذع .
- إختبار ثنى الجذع للأمام طولاً لقياس مرونة عضلات الظهر .
- إختبار فتح الحوض الأمامي لقياس مرونة الحوض .
- إختبار دفع المنكبيين لقياس مرونة الكتفين .
- إختبار الوقوف بالقدم الطولية على عارضة التوازن لقياس التوازن الثابت .
- إختبار باس المعدل للتوازن الحركي لقياس التوازن الحركي . مرفق رقم (١)

ثانياً إختبار مستوى الأداء المهاري: -

إختبار مستوى أداء الجملة الحركية الإجبارية للاعبات جمباز الايرويك: -

تم تقييم مستوى الاداء المهارى للجملة الحركات الحركية الإجبارية على جهاز الحركات الأرضية للاعبات الجمباز لمرحلة تحت ٩ سنوات بنات باستخدام طريقة المحلفين بواسطة (٤) محكمين والمسجلين بالاتحاد المصرى للجمباز مرفق (٥) لتقييم مستوي الأداء المهاري لجملة الحركات الأرضية للاعبات الجمباز ، وتم تحديد الدرجة النهائية عن طريق حساب متوسط الدرجات للمحكمين بحذف أعلى درجة وأقل درجة. مرفق (٢)
 الدراسة الأستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامها (٦) لاعبات من لاعبات اكاديمية الأيمراطورية بالتجمع الخامس والمسجلات في الإتحاد المصرى للجمبازالفنى لعام (٢٠٢١- ٢٠٢٢) وذلك فى الفترة الزمنية من الأحد والأثنين ٣، ٤ / ١ / ٢٠٢١ والعينة الأستطلاعية الثانية قامت بإجراء الإختبارات عليها فى الفترة الزمنية من الثلاثاء ٥ / ١ / ٢٠٢١ وإعادة التطبيق فى الأحد ١٠ / ١ / ٢٠٢١ وذلك للتعرف على:

- ١- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة.
- ٢- مناسبة تدريبات المستخدمة للناشئات قيد البحث.
- ٣- إجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة والتأكد من مدى ملاءمتها ومناسبتها لعينة البحث.
- ٤- مدى مناسبة الشدات والتكرارات للناشئات عينة البحث.
- ٥-التأكد من صدق وثبات الأختبارات

المعاملات العلمية:-

صدق الإختبار **Validity** :

- صدق الاختبارات قيد البحث .

قامت الباحثة بإستخدام صدق التمايز بين مجموعتين أحدهما مميزة وعددهم(٦) والأخرى غير مميزة وعددهم (٦) من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وذلك المعاملات العلمية للإختبارات قيد البحث ، كما يتضح من جدول التالي .

جدول رقم (٣)

دلالة للفروق بين المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة في

المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١=٢=٦

قيمة T	المجموعة غير المميّزة		المجموعة المميّزة		وحدة القياس	الاختبارات
	٢ع	٢م	١ع	١م		
*٤.٣٣	١.٨٤	٢٧.٦٧	١.٢٨	٣٢.٠١	كجم	قوة عضلات الرجلين
*٢.١٦٨	١.٧٦	١٧.٢٨	١.٤٨	١٩.٥١	عدد	قوة عضلات الذراعين
*٨.١٩٤	١.٣٩	١٩.٣٦	١.٣٣	٢٦.٤١	عدد	قوة عضلات البطن
*٨.٤٦٥	٠.٦٨	٨.٩٦	٠.٨٧	١٣.١٤	سم	مرونة الظهر
*١٦.١	٠.٤٩	١٢.٧٩	٠.٥٩	٧.٢٨	سم	مرونة الحوض
*٧.٦١٣	١.٦٤	١٨.٥٩	١.١٤	٢٥.٣٩	سم	مرونة المنكبين
*٣.٢٣٦	٢.٠٥	٣.١٤	١.٠٦	٦.٤٨	ثانية	الإتزان الثابت
*٣.٢٥٥	١.١٦	٤.٦٣	١.٣٤	٧.٢١	عدد	الإتزان الحركي

قيمة (T) لدلالة الطرفين عند مستوي (٠.٠٥) = ١.٨١

يتضح من جدول (٣) وتطبيق اختبار "T" لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين "Independent sample" (المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة) أن قيمة (T) المحسوبة والتي إنحصرت ما بين (٢.١٦ : ١٦.١) وهي بذلك أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) والتي بلغت (١.٨١) مما يعطى دلالة إحصائية على وجود فروق بين المجموعتين ولصالح المجموعة المميّزة ، وبذلك يؤكد على صدق هذه الاختبارات .

ثبات الإختبار : Reliability

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات في الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيقها ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى بعد خمسة أيام كفاصل زمني بين التطبيقين ، وتم تطبيقها على المجموعة المميّزة من العينة الإستطلاعية السابق إستخدام التطبيق الأول لها في التأكد من معامل صدق الإختبارات ، ومن ثم حساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين (الأول والثاني) ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول رقم (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق والتطبيق الثاني في

المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=٦

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات
	٢٤	٢٣	١٤	١٣		
*٠.٩١	١.٦٦	٢٩.٦٤	١.٥٦	٢٩.٨٤	كجم	قوة عضلات الرجلين
*٠.٩٥	١.٨٤	١٨.٢٨	١.٩	١٨.٣٩	عدد	قوة عضلات الذراعين
*٠.٨٩	١.٤٢	٢٢.٦٢	١.٣٦	٢٢.٨٨	عدد	قوة عضلات البطن
*٠.٩٤	٠.٦٧	١١.١٤	٠.٧٧	١١.٠٥	سم	مرونة الظهر
*٠.٩٢	٠.٥٤	١٠.٤٢	٠.٥٤	١٠.٠٣٥	سم	مرونة الحوض
*٠.٨٩	١.٥١	٢١.٧٤	١.٣٩	٢١.٩٩	سم	مرونة المنكبين
*٠.٩٥	٢.٠	٤.٦٨	١.٥٥	٤.٨١	ثانية	الإتزان الثابت
*٠.٩٨	١.٢٦	٥.٨٤	١.٢٥	٥.٩٢	عدد	الإتزان الحركي

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠,٨١١

يتضح من جدول (٤) انه يوجد إرتباط ذات دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، مما يعطي دلالة على ثبات هذه الاختبارات. القياسات القبليّة :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي على العينة قيد البحث في يومي الأربعاء والخميس (١٣)، (٢٠٢١/١/١٤) وتم ذلك بقياس المتغيرات البدنية قيد البحث وكذلك تقييم مستوى الأداء المهاري للناشئات تحت سن (٩) سنوات بصالة تدريب اكاديمية الأمبراطورية، كالتالي:

- اليوم الأول: تم قياس المتغيرات البدنية قيد البحث.
- اليوم الثاني: تم قياس مستوى الأداء المهاري لجملة الحركات الأرضية لناشئات الجمباز.

البرنامج التدريبي:

١- أهداف البرنامج المقترح:

٢- أسس وضع البرنامج:

تم إستطلاع رأى الخبراء فى نوعية التمرينات ومدة البرنامج وزمن الوحده التدريبيه وتشكيل حمل التدريب داخل وحدات البرنامج واتبعت الباحثه الأتى:

(١) دراسة خصائص المرحله السنیه ومراحل النمو من (٩ : ١١).

(٢) تحديد أهداف مرحلة الإعداد الخاصه بفترة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح بوضوح.

(٣) التأكد من توافر الأدوات والأجهزه الخاصه المستخدمه فى تطبيق البرنامج.

(٤) الإحماء فى بداية الوحده التدريبيه.

(٥) مراعاة عامل الأمن والسلامه.

(٦) مكونات البرنامج يجب أن تتفق مع الهدف منه.

(٧) مرونة البرنامج التدريبي المقترح وقبوله للتعديل والتطبيق.

(٨) مراعاة عنصر التشويق.

(٩) الوقت والجهد أثناء الإنتقال من تمرين إلى تمرين.

(١٠) اتباع مبادئ التدريب (الفروق الفرديه - التدرج - التكافؤ - التكامل - الخصوصيه) فى

وضع محتويات البرنامج التدريبي المقترح وفى أسلوب التنفيذ والتطبيق. (٨ : ٨٤)

٣- تخطيط البرنامج التدريبي المقترح:

قامت الباحثه فى تخطيط البرنامج التدريبي المقترح من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات العلميه والمراجع التى أستهدفت وتناولت البرامج التدريبيه المشابهه لتحسن مستوى الصفات البدنيه والمهاريه والتى لها تأثير كبير على تحسين درجات اللاعبات.

وقد توصلت الباحثه من خلالها إلى تصور تخطيط البرنامج التدريبي وتقسيم فتراته الزمنيه ومحتوياته التدريبيه التى قامت بعرض هذا التصور على الخبراء من ذوي الخبرات العلميه والأكاديميه والعملية فى مجال تصميم وتخطيط البرامج التدريبيه.

جدول (١)

الجوانب الأساسية للبرنامج التدريبي

م	عناصر البرنامج	البيان
١	الفترة من الموسم لتطبيق البرنامج	الإعداد الخاص
٢	مدة البرنامج التدريبي	شهرين
٣	عدد الوحدات التدريبية فى الاسبوع	ثلاث وحدات
٤	عدد اسابيع التدريب	٨ اسابيع
٥	عدد الوحدات التدريبية بالبرنامج	٢٤
٦	عدد الجرعات التدريبية فى اليوم	١
٧	زمن الوحدة التدريبية اليومية	٩٠ ق
٨	الاحمال التدريبية بالبرنامج	٥٠ : ٨٥ %
٩	تشكيل دورة الحمل	١ : ٢
١٠	الزمن الكلى بالبرنامج	٢١٦٠ ق

وقد راعت الباحثة عند إختيار التمرينات المقترحة ما يلي:

- أن تكون التمرينات فى مستوى قدرات عينه قيد البحث.
- تنوع التمرينات المستخدمه فريده وزوجيه بأدوات.
- استخدام التمرينات الخاصه المشابهه لطبيعة الاداء.
- استخدام التدرجات التى تهدف الى تحسين القدرات البدنية الخاصة
- استخدام تدرجات بجزء الاحماء للتشويق والمتعة بين اللاعبات. مرفق (٤)

٤- الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي وعدد الوحدات التدريبية وزمنها:

وبناءً على ما سبق ومن خلال استطلاع رأى الخبراء وما قامت به الباحثة من مسح مرجعي للدراسات والبحوث والمراجع العلمية التى تناولت بناء وتصميم البرامج التدريبية، فقد حددت الباحثة عدد الوحدات التدريبية الاسبوعية بعدد (٣) وحدات تدريبية، زمن الوحدة ٩٠ دقيقة ليكون زمن البرنامج كاملاً = (٣ وحدات × ٨ أسابيع × ٩٠ دقيقة) = ٢١٦٠ دقيقة ، من الأحد الموافق (١٧ / ٢٠٢١ / ١) إلى الخميس الموافق (٨ / ٣ / ٢٠٢١).

٥- تشكيل الحمل بالبرنامج التدريبي:

تم تقسيم الزمن الكلى للبرنامج على درجات الحمل المختلفة حسب دورة الحمل المحددة خلال ثمانية اسابيع فترة تطبيق البرنامج وقد بلغت درجات الحمل المستخدمة (الحمل المتوسط - الحمل

(العالي) وتراوح شدته المستخدمه من (٥٠% : ٨٥%) وتم التدرج بشدة الحمل أسبوعيا ، وأيضا تراوح حجم الحمل التدريبي فى البرنامج المقترح من (٨ : ١٢) ، وفترة التمرين من (١٥ : ٣٠ ث).

جدول (١٣)

النسبة المئوية	فترة الإعداد الخاص								الفترة الأسابيع	
	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
٧٠% : ٨٥%	*		*	*		*	*		عالي	درجة الحمل
٥٠% : ٧٠%		*			*			*	متوسط	
	عالي	متوسط	عالي	عالي	متوسط	عالي	عالي	متوسط	الدرجة	

درجات الحمل:

المتوسط: ٥٠% : ٧٠% - التكرار ٨ : ١٢ - المجموعات ١ : ٢

العالي: ٧٠% : ٨٥% - التكرار ٤ : ٨ - المجموعات ٢ : ٣

٦- محتوى البرنامج التدريبي المقترح

١- الإحماء:

يهدف هذا الجزء إلى رفع درجة حرارة الجسم وإعداد وتهيئة الجسم للمهارات الحركية داخل الوحدة التدريبية والحماية من التمزق الذي قد يصيب العضلات والاورتار والأربطة وأشمئ الإحماء على تدريبات لإطالة العضلات وتدريبات للمرونة وألعاب صغيرة وقد راعت الباحثة عند اختيارها مراعاة المرحلة السنوية.

٢- الجزء الرئيسي: وتراوح شدته المستخدمه من (٥٠% : ٨٥%) ويشمل على (تدريبات أقراص

الإنزلاق) .

٣- التهيئة

وكان الهدف من هذا الجزء هو العوده باللاعبات الى حاله الطبيعى وقد إحتوى على بعض تدريبات الإسترخاء.

القياس البعدي:

قامت الباحثة بإجراء القياس البعدي للعينة قيد البحث في يومى الأحد والأثنين (١١)، (٢٠٢١/٣/١٢)، حيث تم قياس المتغيرات البدنية قيد البحث وكذلك تقييم مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية الإجبارية على جهاز الحركات الأرضية لناشئات الجمباز الفنى تحت (٩) سنوات بصالة تدريب الجمباز بأكاديمية الأمبراطورية بالتجمع الخامس وبنفس إجراءات القياس القبلي.

الأسلوب الإحصائي المستخدم:

- تم جمع البيانات وتسجيلها في الاستمارات للمتغيرات (قيد البحث) التي استخدمت في هذه الدراسة وأختيرت المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض لذا استعانت الباحثة بالحاسب الآلي بواسطة البرنامج الإحصائي (SPSS) في استخراج نتائج البحث، وارتضت الباحثة في جميع المعاملات الإحصائية عند مستوى دلالة (٠.٥.٠) للتحقق من جميع الدلالات الإحصائية لنتائج البحث، وقد اشتملت المعالجات الإحصائية للدرجات الخام على الأساليب الإحصائية التالية:
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- التكرارات والنسب المئوية.
- نسبة التحسن.
- دلالة الفروق اختبار "ت".
- معامل الارتباط.

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً عرض النتائج :

جدول رقم (٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في

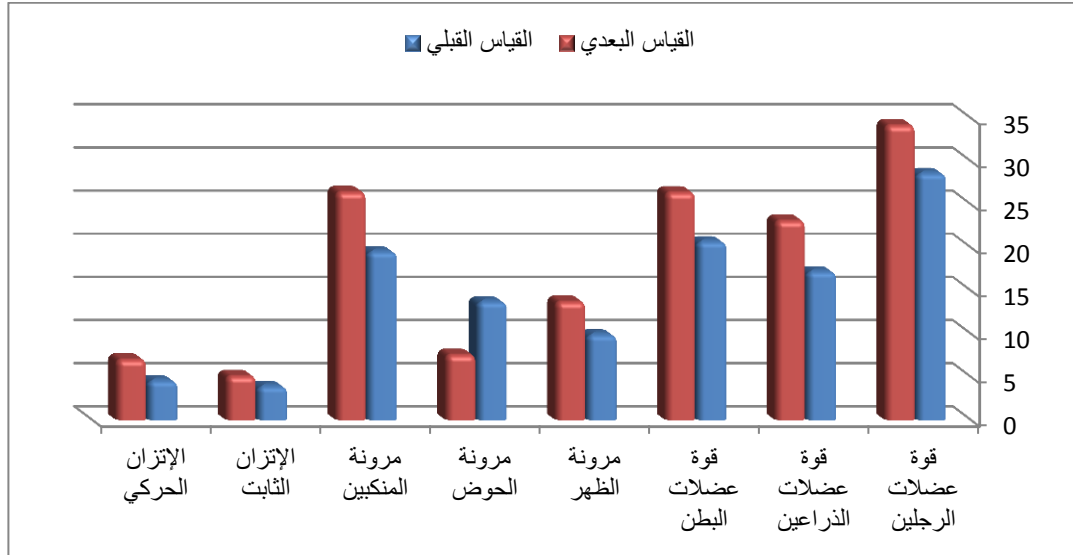
المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١٢

قيمة T	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
	٢٤	٢٣	١٤	١٣		
*١٥.٧	٠.٨٦	٣٤.٢١	٠.٧٩	٢٨.٦٧	كجم	قوة عضلات الرجلين
*١٣.٠	٠.٩٧	٢٣.١٤	١.١٤	١٧.٢٨	عدد	قوة عضلات الذراعين
*٦.٩٧	١.٦٤	٢٦.٤٢	٢.١٤	٢٠.٧٥	عدد	قوة عضلات البطن
*٥.١٨	١.٤٥	١٣.٧٤	١.٩٤	٩.٩٦	سم	مرونة الظهر
*١١.٨٢	٠.٦٤	٧.٥٨	١.٦٢	١٣.٧٩	سم	مرونة الحوض
*١٧.٠	١.١٥	٢٦.٤٥	٠.٦٩	١٩.٥٩	سم	مرونة المنكبين
*١.٨٧	١.٦٨	٥.١٢	١.١٦	٣.٩٧	ثانية	الإتزان الثابت
*٢.٨٥	١.٩٤	٧.٠٤	٢.٠٢	٤.٦٣	عدد	الإتزان الحركي

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2,20$

يتضح من جدول (٥) انه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ان قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، مما يعطي دلالة مباشرة عل وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية ولصالح القياس البعدي .



شكل رقم (٢) الفروق بين القياس القبلي والقياس

البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول رقم (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في

مستوى أداء الجملة الحركية الأرضية قيد البحث

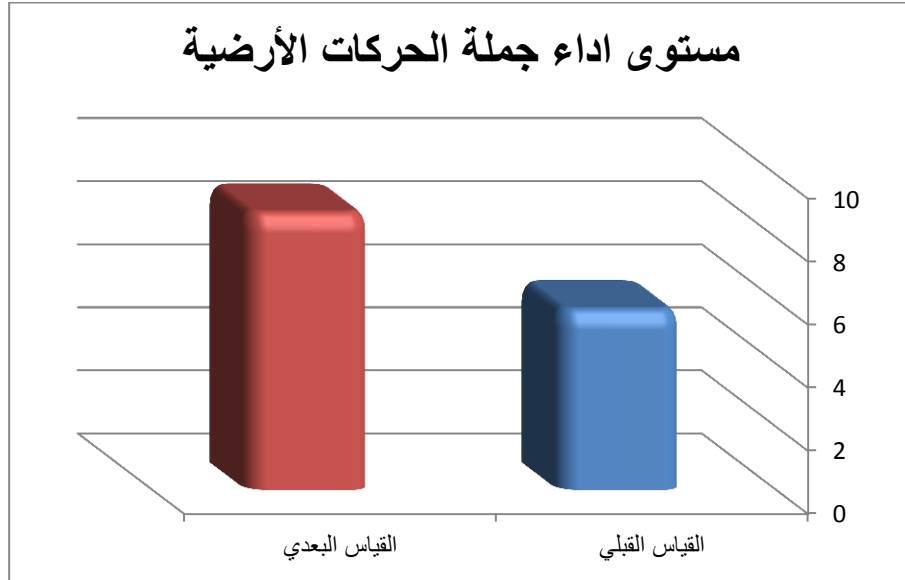
ن=١٢

قيمة T	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية
	٢٤	٢٢	١٤	١٢		
*٧.٢٢	١.٠٥	٨.٧٩	٠.٩٤	٥.٧٢	درجة	مستوى الأداء الفني

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2,20$

يتضح من جدول (٦) انه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى الأداء الفني للجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية قيد البحث حيث ان قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، مما يعطي

دلالة مباشرة على وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى الاداء ولصالح القياس البعدي .



شكل رقم (٣)

الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات المهارية قيد البحث

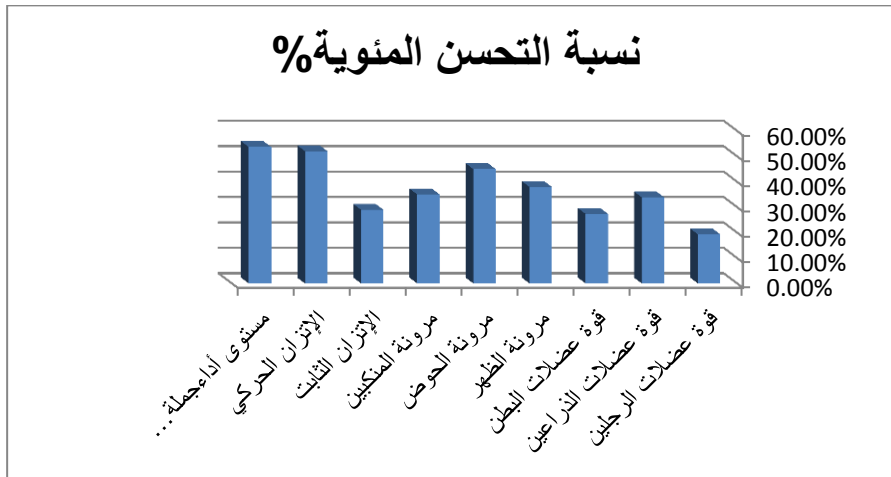
جدول (٧)

نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في

المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	الفرق بين المتوسطات	نسبة التحسن %
البدنية	قوة عضلات الرجلين	كجم	٢٨.٦٧	٣٤.٢١	١٩.٣٢%
	قوة عضلات الذراعين	عدد	١٧.٢٨	٢٣.١٤	٣٣.٩١%
	قوة عضلات البطن	عدد	٢٠.٧٥	٢٦.٤٢	٢٧.٣٣%
	مرونة الظهر	سم	٩.٩٦	١٣.٧٤	٣٧.٩٥%
	مرونة الحوض	سم	١٣.٧٩	٧.٥٨	٤٥.٠%
	مرونة المنكبين	سم	١٩.٥٩	٢٦.٤٥	٣٥.٠٢%
	الإتزان الثابت	ثانية	٣.٩٧	٥.١٢	٢٨.٩٧%
	الإتزان الحركي	عدد	٤.٦٣	٧.٠٤	٥٢.٠٥%
مستوى أداء جملة الحركات الأرضية	درجة	٥.٧٢	٨.٧٩	٣.٠٧	٥٣.٦٧%

يتضح من الجدول رقم (٧) متوسطات نتائج الاختبارات البدنية ومستوى الاداء المهاري للجملة الحركية قيد البحث للقياس القبلي والقياس البعدي والفروق بينهما ونسبة التحسن المئوية ، حيث انحصرت نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية ما بين (١٩.٣٢% : ٤٥.٠%) ، كما بلغت نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الاداء المهاري للجملة الحركية الأرضية قيد البحث (٥٣.٩٧%)، ويتضح ذلك في الشكل (٤)



شكل رقم (٤)

نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية ومستوى أداء الجملة الأرضية قيد البحث

مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٥) انه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ان قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، مما يعطي دلالة مباشرة على وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية ولصالح القياس البعدي .

يتضح من الجدول رقم (٧) متوسطات نتائج الاختبارات البدنية قيد البحث للقياس القبلي والقياس البعدي والفروق بينهما ونسبة التحسن المئوية، حيث انحصرت نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية ما بين (١٩.٣٢% : ٤٥.٠%) .

وهذا وترجع الباحثه التحسن في مستوى الصفات البدنية إلى استخدام تدريبات متنوعة وموجهة ومقننة ومناسبه للمرحلة السنوية قيد البحث مما أدى إلى تحسين الصفات البدنية قيد البحث وهذا يفسر التحسن في مستوى الأداء البدني لدى أفراد العينة قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "محمد شحاتة" (٢٠٠٣) أن الوسائل والأجهزة المعينة تلعب دوراً هاماً داخل العملية التدريبية حيث تساعد على إدراك هدف التدريب بوضوح وتساعد المدرب في الإقتصاد في الوقت والجهد، وتزيد الدافعية والحماس عند اللاعبين. (١٢:٢٥)

وتتفق مع ما أشار إليه كلا من "مها الهجرسي ومها كامل" (٢٠٠٩) (١٧) مع "محمد عبد السلام" (٢٠٠٣) (١٦) أن للأجهزة المساعدة دوراً فعالاً لإمداد اللاعب منذ البداية بتخيل حركي واضح تقريباً عن الأداء الفني مع عدم سريان الملل إلى الذهن وأيضاً إضافة عنصر التشويق للتدريب على الأجهزة والأدوات المستخدمة واكتساب القدرات البدنية واللياقة الحركية وبعض الصفات النفسية اللازمة للأداء.

وقد إتضح من نسب التحسن للصفات البدنية قيد البحث (٣٢.١%) حيث ترى الباحثة ان هذه النتائج تتفق مع ما أشار اليه وتشير "ميندي ميلرا" **Mindy Mylrea** (٢٠٠٧) (٢٦) أن تدريبات قرص الانزلاق تعتبر برنامج متكامل للصفات البدنية حيث أنها تتميز بالاستمرارية في الأداء دون الإحساس بالتعب أو الملل، مع الشعور بالسعادة والبهجة أثناء الأداء، وممارسة تدريبات قرص الانزلاق بشكل منتظم يؤدي إلى تحسن الصفات البدنية عن طريق تنمية القوة والمرونة والتوازن .

كما تعزو الباحثة هذه الفروق الدالة إحصائياً ونسب التحسن بين متوسطى القياسات البعدية عن القياسات القبلية في القدرات البدنية (القوة - التوازن - المرونة) ومستوى الأداء في الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية إلى الأثر الإيجابي لتدريبات قرص الانزلاق (**Slider**) وإحتوائها على تدريبات متنوعة لكل المجموعات العضلية بالجسم مما أدى بدوره إلى تحسن في الصفات البدنية قيد البحث، ويشير كل من "محمد شحاتة" (٢٠٠٣) و"وجيه شمندى" (٢٠٠٢) إلى أنه نتيجة للتدريب تحدث عدة تغيرات فسيولوجية للعضلة تتمثل في زيادة حجم الألياف العضلية ، وبالتالي زيادة قدرة الجهاز العصبى على إثارة إنقباض الألياف مما يؤدي إلى زيادة القوة المنتجة من العضلة، كما أن الإطالة والمرونة ساعدت على زيادة إنتاج القوة فتعمل على الحد من التضخم العضلي الناتج من تدريبات القوة وتقلل المقاومة الداخلية في العضلة فتزيد من قوة وسرعة الانقباض العضلي. (١٢:٥٦) (١٨:٣٨)

وترجع الباحثة أن هذا التحسن يرجع إلى اختيار التدريبات المناسبة والذي يُعد 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 اجله، كما أن تدريبات الإطالة والمرونة تساعد على زيادة القوة العضلية وفي هذا الصدد يوضح "حسن علاوى" (٢٠٠٢) أن التدريبات التي تحدث فيها إطالة للعضلات تعتبر إحدى الطرق التدريبية المؤثرة والمثالية التي تُستخدم في تحسين القوة العضلية. (١٣ : ٢٨)

وتشير الباحثة أن برنامج تدريبات قرص الانزلاق (Slider) وما يحتويه من إحماء وإعداد بدني عام والذي اشتمل على مجموعة من التدريبات والحركات المختلفة والمستمرة التي تعمل على تنمية القوة العضلية والتوازن والذي أدى بدوره إلى تنمية وتطوير الصفات البدنية للناشئات ، ويشير في هذا الصدد "وليد محمد نبيل" (٢٠٠٥) (١٩) إلى أن التوازن من الصفات التي يمكن إكتسابها بالتدريب المستمر بهدف أن تصبح الحركة او المهارة آليه في أدائها، ويركز التدريب على التنبيه العصبي للطالبة بأدائها تدريبات مختلفة تؤدي إلى تحكها في توازن جسمها.

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه نتائج دراسة "سلوى موسى" (٢٠٠٧) (٥) والتي أشارت إلى أن ممارسة النشاط الرياضى المقنن والمنظم من خلال تدريبات حديثة يساعد على رفع مستوى القدرات البدنية ويحسن من مستوى الأداء.

كما اتفقت هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "سامح مجدى" (٢٠١٤) (٤) ، "مها الهجرسى وهالة كامل" (٢٠٠٩) (١٧) في تحسن الصفات البدنية رفع المستوى البدنى للممارس الرياضى .

وترى الباحثة أيضا ان هناك ارتفاع فى نسب تحسن الصفات البدنية قيد البحث هذا وترجع الباحثة هذا التحسن إلى استخدام البرنامج التدريبى المقترح والذي إشتمل على العديد من التدريبات المتنوعه بإستخدام القرص المنزلق وهذا يتفق مع ما اجمعت عليه نتائج التجارب العلمية حيث هذه النتائج تتفق أيضا مع ما توصل إليه كلا من "سامح مجدى" (٢٠١٤) (٤) ، "سيده على" (٢٠١٨) (٦)، أن التدريبات بإستخدام القرص المنزلق قد ادى إلى التحسن فى الصفات البدنية ومنها (القوة ، المرونة ، الرشاقة ، التوازن ، التوافق) وقد أوصوا أيضا بإجراء المزيد من البحوث والدراسات العلميه المتعلقة بتدريبات الأقرص المنزلقه للتعرف على فاعلية تأثيرها بمختلف الأنشطة الرياضيه التي يتم ممارستها.

ومن خلال ما سبق فقد تحقق الفرض الأول للدراسة والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض الصفات البدنية الخاصة والمتمثلة في (القوة - المرونة - التوازن) لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث."

يتضح من جدول (٦) انه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى الأداء الفني للجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية قيد البحث حيث ان قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، مما يعطي دلالة مباشرة عل وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى الاداء ولصالح القياس البعدي .

يتضح من الجدول رقم (٧) متوسطات نتائج مستوى الاداء المهاري للجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات قيد البحث للقياس القبلي والقياس البعدي والفروق بينهما ونسبة التحسن المئوية ، حيث انحصرت نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الاداء المهاري للجملة الحركية الإجبارية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات قيد البحث (٥٣.٩٧%)، ويتضح ذلك في الشكل (٤)

وترجع الباحثه التحسن في مستوى أداء جملة الحركات الأرضية للاعبات الجمناز الى تطوير الصفات البدنية باستخدام تدريبات متنوعه بالأقراص المنزقة حيث أن تنمية الصفات البدنيه (القوة ، المرونة ، التوازن) تلعب دور هام في تكامل وتناسق الأداء المهاري وتحقيق التوافق العضلي العصبي للاعبات ، ويضيف "جنسون وشولتز" Jensen Schultz (٢٠٠٧) أن أسلوب التدريب لتنمية القدرات البدنية يفضل أن يكون مناسباً لنوع العمل العضلي بالإضافة إلى أن السائد في الحركات المؤداه على الأجهزة والأدوات المساعدة لها تأثير إيجابي في رفع مستوى الأداء المهاري.(٢١: ٨٤)

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه نتائج دراسة "سلوى موسى" (٢٠٠٧) (٥) والتي أشارت إلى أن ممارسة النشاط الرياضى المقنن والمنظم من خلال تدريبات حديثة يساعد على رفع مستوى الصفات البدنية ويحسن من مستوى الأداء.

كما اتفقت هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "سامح مجدي" (٢٠١٤)(٤)، "مها الهجرسي وهالة كامل" (٢٠٠٩)(١٧) في تحسن مستوى الأداء.

وتعزو الباحثة هذه الفروق إلى طبيعة أنشطة البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات قرص الانزلاق (Slider) وما يحتويه من حركات متنوعة وشيقة أدت إلى زيادة الاستمتاع وعدم الشعور بالملل والذي أدى بدوره إلى ارتفاع وتحسين الصفات البدنية وكذلك مستوى الأداء، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع "عصام عبد الخالق" (١٩٩٩) (١٠)، "حسن علاوي" (٢٠٠٢) (١٣)، "سامح مجدي" (٢٠١٤)(٤) "وداف Dave Schmitz (٢٠٠٣) (٢٣) ، و" جيمنى وأخرون " (٢٠١٦) (٢٤)

، Jemni, M., Sands, W. A., Friemel, F., Stone, M. H., & Cooke, C. B.

و"ليو" (٢٠١٢) LIU Hao (٢٥) حيث جميعهم أتفقوا على أن التدريب المقنن الذى يعمل وفق برنامج تدريبي محدد مستعينا بالوسائل الحديثة للتدريب الرياضى يعمل على رفع الكفاءة البدنية عن طريق تنمية الصفات البدنية المرجوه للنشاط الممارس وأيضا التطور فى اللأداء المهارى والتحسّن الملحوظ والسريع فى اداء المهارات المختلفه .

وترجع الباحثة تحسن مستوى الأداء أيضاً إلى أن الاستمرار في التدريب لمدة (٨) اسابيع والتدرج بالوحدات التدريبية بما يعادل (٢٤) وحدة تدريبية قد ساعد في رفع مستوى أداء اللاعبات ، وكذلك تعزو الباحثة أن برنامج تدريبات قرص الانزلاق (Slider) وما يحتويه من تدريبات وحركات مختلفة ومقننة أدى إلى تحسن في مستوى أداء الناشئات فى جملة الحركات الأرضية .

وتتفق تلك النتائج مع نتائج "عادل عبد البصير" (١٩٩٩)(٧)، "سلوى موسى" (٢٠٠٧)(٥) فى أن البرنامج التدريبي بأستخدام تدريبات القرص المنزلق ينمي ويحسن الصفات البدنية كما أن له تأثيراً ايجابياً على تحسين وتطوير ورفع مستوى الأداء، واتفقت هذه النتائج أيضاً مع دراسته كل من "سيدة عبد العال" (٢٠١٨)(٦) ، "سامح مجدي" (٢٠١٤)(٤).

ومن خلال ما سبق فقد تحقق الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فى مستوى الأداء المهارى للجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضيه لصالح القياس البعدي للعينه قيد البحث".

الاستخلاصات:

في حدود أهداف وفروض وإجراءات البحث وعرض ومناقشة النتائج توصلت الباحثة للاستخلاصات التالية: -

- ١- تدريبات قرص الإنزلاق (Slider) لها أثر في تنمية وتطوير الصفات البدنية والمتمثلة في (القوة - المرونة - التوازن) لناشئات الجمباز الفني تحت ٩ سنوات .
- ٢- تدريبات قرص الانزلاق (Slider) لها أثر في تحسن مستوى الأداء للجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية لناشئات الجمباز الفني تحت ٩ سنوات .

التوصيات:

بناء على ما أسفرت عنه نتائج البحث، توصي الباحثة بما يلي:

- ١- الأهتمام بإستخدام تدريبات أقراص الأنزلاق في برامج التدريب لجمباز (الأيروبك ، الإيقاعى ، الباركور) .
- ٢- عمل دراسته مقارنة بين البرامج التدريبية بأستخدام التدريبات التقليدية والبرامج التدريبية بإستخدام تدريبات أقراص الإنزلاق على لاعبات الجمباز الفني بمختلف الأجهزة.
- ٣- عمل مزيد من الأبحاث بإستخدام البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات أقراص الأنزلاق على العديد من المراحل السنية الأخرى.

المراجع :-

أولا المراجع العربية :

- ١- أميرة محمد مطر، نادية غريب حمودة، أميمة أحمد حسانين (٢٠١٥): الجمباز الفني وتطبيقاته في ضوء المستحدثات العلمية، دار النشر، القاهرة.
- ٢- أمين احمد الخولي، عدلي محمد بيومي (١٩٩١): الجمباز التربوي للأطفال والناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- زينب سيد حسن (١٩٩٧): النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٤- سامح محمد مجدى (٢٠١٤): "تأثير أستخدام تدريبات قرص الأنزلاق على بعض القدرات البدنية والقدرات التوافقية لدى لاعبي الفريق القومى لسلاح سيف المبارزة"، بحث منشور، القاهرة.

- ٥- سلوى سيد موسى (٢٠٠٧): "العلاقة المتبادلة بين الحالة النفسية والفسولوجية والبدنية لنتاج تمرينات البيلاتس لامهات الاطفال ذوى الأحتياجات الخاصة"، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلة الأولى، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٦- سيده على عبد العال (٢٠١٨): "تأثير تدريبات قرص الانزلاق على بعض القدرات التوافقية والأداء المهاري في الرقص الابتكاري الحديث"، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم الرياضة - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا.
- ٧- عادل عبد البصير علي (١٩٩٩): التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز النشر، القاهرة.
- ٨- عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان محمد الخطيب (٢٠١٧): تخطيط برامج التدريب الرياضي، الأساتذة للكتاب الرياضي، القاهرة.
- ٩- عزيزة محمود سالم، هدايات محمد حسنين، ميرفت محمد سالم (٢٠٠١): رياضة الجمباز بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٠- عصام عبد الخالق (٢٠٠٣): التدريب الرياضي (النظريات - تطبيقات)، ط٣، دار المعارف، القاهرة.
- ١١- كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين (٢٠٠١): اللياقة البدنية ومكوناتها الأسس النظرية والأعداد البدني، ط٦، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٢- محمد إبراهيم شحاته (٢٠٠٣): تدريب الجمباز المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٣- محمد حسن علاوى (٢٠٠٢): علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٤- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١) : اختبارات الأداء الحركي، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٥- محمد صبحي حسانين (٢٠٠١): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٦- محمد محمود عبد السلام (٢٠٠٠): الاداء الفنى والخطوات التعليمية لتمرينات حسان الحلق والمتوازي، دار المعارف، الاسكندرية.
- ١٧- مها محمد الهجرسي، هاله أحمد كامل (٢٠٠٩): "تأثير تدريبات الجليدينج على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبات الكره الطائرة والكاراتية (دراسة مقارنة)"، بحث منشور، مجلة العلوم الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

- ١٨- وجيه احمد شمندى (٢٠٠٢): إعداد لاعب الكاراتيه للبطولة بين النظرية والتطبيق، مطبعة الخطاب للنشر، القاهرة.
- ١٩- وليد محمد نبيل (٢٠٠٥): "الأهمية النسبية لعناصر اللياقة البدنية الخاصة كمحددات لتصميم برنامج تدريبي على بعض أجهزة الجمباز"، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.

ثانيا المراجع الأجنبية:

- ٢٠- **Gerolds & et all (٢٠١٥):** "The effect of disc sliding exercises on the muscles using simple aerobic exercises compared to their effect on the muscles using weight lifting exercises", Volume ٥, No. ١, Azusa pacific University, Department of physical therapy, California
- ٢١- **Jensen and Shultz (٢٠٠٧):** Applied kinesiology the scientific study of Humanperformance, ٢nd ed, Inc
- ٢٢- **Harre, D (٢٠٠١):** Traning slehere, sprtverlag, Berlin
- ٢٣- **Dave Schmitz (٢٠٠٣):** Functional Training pyramids. New truer high school, Kinetic Wellness Department, U.S.A.
- ٢٤- **Jemni, M., Sands, W. A., Friemel, F., Stone, M. H., & Cooke, C. B. (٢٠١٦).** Any effect of gymnastics training on upper-body and lower-body aerobic and power components in national and international male gymnasts, The Journal of Strength & Conditioning Research , USA
- ٢٥- **LIU Hao (٢٠١٢):** Physical Ability Training Based on Development of Difficulty Element Technique Chain in Aerobic Gymnastics, «Journal of Wuhan Institute of Physical Education , China.

ثالثا / مراجع شبكة الأنترنت :

- ٢٦- [http://www. Bright hub. Com/ health/ fitness/ articales](http://www.Bright.hub.Com/health/fitness/articales)
- ٢٧- [http://www. Slider. Com/ topfitness pros- html](http://www.Slider.Com/topfitnesspros.html)