

تأثير التدريبات النوعيه باستخدام جهاز (Bungee Workout) على بعض

المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض عناصر حركات الجسم

لدى المبتدئات فى الجمباز الايقاعى

* أ.د. / فاتن البطل

** م.د. / حنان امين نصر الدين

** م.د. / يسرا عدلى رشاد

*** الباحثة / هاجر احمد عابدين

مقدمة ومشكلة البحث:

شهد العالم تطورا كبيرا فى المجال الرياضى من حيث التكنولوجيا والأجهزة الرياضية الحديثة مما أدى إلى الارتفاع بالمستوى الرياضى فى العالم بوجه عام وفى الوطن العربى بوجه خاص ومع تقدم الزمان وتبادل الثقافات المختلفة حدث توسع فى الأفق وتغيير الأفكار وتجديدها فى جنوب مصر بخصوص ممارسة الفته للرياضة بصفه عامة والجمباز الايقاعى بصفة خاصة ، حيث أصبحت الفته تشارك فى الالعاب والرياضات المختلفة ليس ذلك فقط بل أصبحت تتفوق فيها وتحصد مراكز وميداليات عديدة .

وتشير زيزيت على ان الجمباز الايقاعى من الانشطة الرياضية التى تتميز بصعوبات بالغه عند تعلمها وأثناء الاداء حيث ان متطلبات النجاح فى هذا النشاط مركب ومتعدد وذلك لاستخدام اللاعبه مهارات متعدده وادوات مصاحبة وموسيقى ومساحة محدده للاداء مع الاحتفاظ بالمستوى الجمالى وتتابع الحركات وانفاقها مع الموسيقى . (٥ : ١)

* أستاذ التمرينات والجمباز بكلية التربية الرياضية للبنيات جامعة حلوان .

** مدرس بقسم التمرينات والجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان .

*** باحثة ماجستير بقسم التمرينات والجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان .

وتعتبر صعوبات الجمباز الايقاعى هى مجموعات حركية اساسية متمثلة فى مجموعة الوثبات والفجوات Jumps and Leaps ومجموعة التوازنات Balances ومجموعة الدورانات Pivats كما حددها القانون الدولى للجمباز الايقاعى ٢٠١ . (٣٦ : ٥٥)

لذلك فان الوثبات بكافة انواعها من المكونات الاساسية للجمل الحركية فى الجمباز الايقاعى وتتفق عنايات فرج وفاتن البطل (٢٠١٤) على ان الوثب من الاساسيات المهمه جدا فى جملة التمرينات الفنية فلا تخلو جملة حركية من عدة وثبات متنوعة ومركبة مع مهارات مع مهارات او وثبات اخرى لذا فهى تؤثر فى النتيجة النهائية لمستوى الاداء الفنى للاعبات الجمباز الايقاعى بشكل مباشر حيث ان اداء اللاعبه للوثبه بشكل جيد تمكنها من الارتقاع والارتقاع احدى متطلبات اداء الوثبات بشكل صحيح وجيد ومن هنا تستطيع اللاعبه ربط مهاره الوثب بالمهاره التي تليها حيث يحدد الاتحاد الدولى للعبه الارتقاع المناسب واداء مهاره الوثب بشكل واضح ومحدد من المتطلبات الاساسيه لاداء الوثبات والفجوات.

(١٢ : ٢٥٧)

وهذا ما يتفق مع ما تشير اليه نايره العبد (١٩٨٦) الى ان الوثب يتميز بارتفاعاته ومسافاتته وشدته العضلية وكذلك بقوة تأثيره على المتفرج ويجب التركيز على عضلات الرجلين ومفاصلها اثناء التدريب لانها الركيزة التي يرتكز عليها العمل. (٢٧ : ٥٥٠)

واشار الاتحاد الدولى للعبه الى ان الوثب ينقسم من حيث نوع الارتقاء وقدم الهبوط الى الاتى:

الوثب بالقدمين معا او بقدم واحده .

الوثب بالقدمين معا والهبوط عليهم.

الوثب مع فرد احدى القدمين جانبا او اماما والهبوط عليها او على القدم

الاخرى . (٣٥ : ٣٨)

ويشير الاتحاد الامريكى للجىماز U.S.A Gymnastics الى ان الجمل الحركية للجىماز الايقاعى تتضمن درجة عالية من المهارة الرياضية مما يتطلب توافر مجموعة من القدرات البدنية كالمرونة والقوة المميزة بالسرعة والتوافق والرشاقة (٤٤)

وقد اشارت دراسة كل من ليديا موريس (١٩٩٥) (١٥) ريهام عبد الخالق (١٩٩٧) (٤) ان المرونة والقوة المميزة بالسرعة من اهم صفات اللياقة البدنية فى الجىماز الايقاعى، وأوصت بأهمية القوة المميزة بالسرعة للاعبات وخاصة عند اداء الوثبات والفجوات المختلفة التى تؤدى بالرجلين معا او برجل واحدة وبناءا على ذلك يتضح ان القوة المميزة بالسرعة تعتبر من اهم القدرات البدنية الخاصة فى رياضة الجىماز الايقاعى حيث اتفقت الاراء فى ذلك مع التوجيه بعدم اهمال باقى القدرات. ويذكر عصام عبد الخالق (١٩٩٢) ان القوة المميزة بالسرعة هامة جدا فى المسافات ذات الحركة الوحيدة والتى تتطلب فيها سرعة الاداء كالدفع والارتقاء . (١١ : ٩٧)

ويذكر كمال درويش ومحمد صبحى (١٩٩٩) ان اللاعبات ذات القوة المميزة بالسرعة يجب ان يتوافر لديها درجة عالية من القوة العضلية ، درجة عالية من السرعة ، درجة عالية من المهارة لادماج السرعة والقوة معا . (١٤ : ٤٥)
فالمشكلة الرئيسية فى القدرة العضلية تتمثل فى عملية الربط بين القوة والسرعة ويوضح Adams (١٩٩٦) ان هناك العديد من الرياضيين الذى يمتلكون قدرا هائلا من القوة الا انهم لا يستطيعون استغلالها عند اداء المهارات التى تتصف بالانفجارية . (٣٤ : ٢٥)

وتمثل الوثبات والفجوات عنصريا رئيسيا من عناصر حركات الجسم الاساسية التى تحتوى عليها الجمل الحركية ، كما انهما يعتبران من الصعوبات التى تفرق بين لاعبة واخرى من حيث الاداء ووضع الجسم خاصة اثناء مرحلة

الطيران فى الهواء التى تعتمد بالضرورة على مرحلة الارتفاع حيث تظهر دقة جمال الحركات مع انسيابية الاداء ويكون هذا عاملا على زيادة تقدير الاداء .

(٢ : ٤)

ويذكر (Mark Hutchinson et all) (٢٠٠٣) ان لتحسين القدرة على اداء الوثبات والفجوات يجب ان يتم تحسين القوة المميزة بالسرعة من خلال تطوير بذل اقصى قوة بالنسبة للزمن مما يؤثر على ارتفاع الوثب ، ويساعد اللاعب على تحقيق المدى الحركى الكافى اثناء الطيران الى جانب وضوح شكل الجسم .

(٣٩ : ١٥٤٦-١٥٤٧)

وتعتبر القدرة على دفع الجسم فى زاوية مثالية بعد الارتفاع احد العوامل التى يتحدد عليها مسافة وارتفاع الوثبات والفجوات ، كما ان سرعة الارتفاع تعتبر عامل اخر يتوقف عليه نوع وشكل الوثبات والفجوات ، وعلى ذلك فان احسن الوثابيين هم اللذين لديهم اكبر قوة دفع ، هذا بالاضافة الى اخراج القوة فى اقصر وقت ممكن . (٤٥)

وفى هذا الصدد تشير كل من "Nadegda and Yuri" (١٩٩٩) و"ياسمين البحار وسوزان طنطاوى" (٢٠٠٤) الى انه عند اداء الوثبات تكون قوة الارتفاع الرئيسية موجهه الى اعلى وفى معظمها يكون الارتفاع بالقدمين معا من مكان محدد على الارض وعموديا وبهذا يكون قوس الطيران عاليا ، وعلى العكس عند اداء الفجوات حيث تكون قوة الارتفاع موجهه بعيدا عن الاتجاه العمودى للامام او للجانب ، وفى معظم الاحيان تقوم اللاعبه باداء الفجوات برجل مع مرجحة الرجل الاخرى ، وفى مثل هذه الفجوات يكون قوس الطيران واسع ، وتعطى مرحلة الارتفاع مركز ثقل الجسم قوة وسرعة تؤدى الى ارتفاعه ، وكلما زادت السرعة كلما زاد ارتفاع الطيران وبالتالي زياده الوقت المتاح لعرض الشكل المحدد .

(٤٠ : ٢١)(٣٢ : ١٠٨)

تعتبر القوة العضلية من اهم العناصر البدنية لما لها من تأثير كبير فى الحياة بصفة العامة وفى المجال الرياضى بصفة خاصة ، وتعتمد حركة الجسم اثناء الاداء الرياضى على قدرة العضلات فى التحكم بالانقباض والانبساط لجذب الاطراف من وضع لآخر وكلما كانت العضلات قوية كلما كانت الانقباضات اكثر فعالية . (٢٦ : ١٦٥)

ويشير مفتى ابراهيم (١٩٩٨) ان القوة العضلية واحدة من العوامل الديناميكية للاداء الحركى تكمن اهميتها فى انها مؤثرة بصورة كبيرة على سرعة الاداء الحركى واتقان المهارة الحركية المطلوبة وتعتبر سبب هام فى التقدم بالاداء الرياضى . (٢٣ : ١١)

ويذكر نبيل الشوريجى (٢٠٠٠) : ان القوة العضلية من الصفات البدنية الهامة للانشطة الرياضية وتطويرها يعد ضرورة للوصول بالفرد الى مستوى عال وهى من الصفات البدنية الهامة المؤثرة فى الصفات الاخرى كالمرونة والرشاقة والسرعة والتحمل . (٢٨ : ٩١)

ويشير محمد صبجى (٢٠٠٤) ان الافراد الذين يتميزون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجات عالية فى القوة البدنية العامة (قوة عضلية والسرعة والتوافق العام) . (١٨ : ١٨٣) (٤٢)

ويشير محمد صبجى حسانين (٢٠٠١م) ان التوافق الممتاز يتطلب الرشاقة والتوازن والسرعة والاحساس الحركى والمرونة ودقة الاداء الحركى وسرعته ولا يتطلب التوافق القوة العضلية الزائدة او الجلد الا اذا استمر الاداء التوافقى لفترات طويلة نسبيا . (١٩ : ٣١٦)

وقد ورد فى الموسوعة الرياضية ان افتقار الفرد للتوافق يؤدى الى ارتباك ادائه ويقلل من كفاءته وتزيد فرصة حدوث الاصابات نتيجة السقوط والاصطدامى وافتقار الاتزان فى قوة تحمل العضلات المقابلة للعضلات العاملة . (٢٠ : ٤١٢)

ويشير كلا من محمد مصطفى وهشام عمر (٢٠٠٢) وشيماء محمد (٢٠٠٤) ان التدريب باستخدام الادوات المساعدة لها عامل كبير اذا استخدمت بعناية على انجاز المهارات الاساسية للجسم لاعطاء صورة اكثر وضوحا للمهارة كما انها تزيد من الثقة بالنفس وبذل المزيد من الجهد وعدم الاحساس بالملل وبالتالي زيادة الدافعية للتدريب . (٢١ : ٤٣)(٨ : ٨٦)

ومن هذا المنطلق يمكن استنتاج ان التدريبات النوعية هى مرادف للتدريبات المشابهة طبيعة الاداء المهارى ، فهى تدريبات تركز على الاداء الفنى للمهارة ويتشابه كل تمرين منها مع اداء المهارة الحركية فى المسار الزمانى والمكانى لتحقيق انجازا واحساس اللاعب بالمسار الصحيح. (٢٩ : ٣)

ويؤكد كلا من محمد حازم حسن (١٩٩٦) ، طلحة حسين (١٩٩٩) ان التدريبات النوعية هى التدريبات التى تؤدى بصورة تتفق مع طبيعة الاداء للمهارة الحركية وباستخدام المجموعات العضلية العاملة فى المهارة ذاتها وفى نفس المسار الحركى . (١٧ : ٥)(٩ : ٦)

ويشير ذلك كلا من عصام عبد الخالق (٢٠٠٥) ، نورهان سليمان (٢٠٠٩) ، اسيا سليمان (٢٠١٢) بان التدريبات النوعية تحتل اهمية خاصة فى رياضات الجمباز الايقاعى حيث تعمل على تطوير الصفات البدنية والحركية الخاصة ، فهى تعتبر من افضل الاساليب لتنمية الاداء وذلك من خلال التدريب بأسلوب يتشابه بدرجة كبيرة مع اسلوب المهارة نفسها وكلما كان التدريب اكثر خصوصية ادى الى عائد تدريبي عالى خلال العملية التدريبية .

(١٠ ، ٢٢ ، ٢١)(٣١ : ٤٨)(١ : ٣٦)

وتعتبر التدريبات النوعية من أفضل الطرق لتنمية وإعداد المهارات الحركية للنشاط الرياضى التخصصى حيث استحدثت هذه التدريبات من أشكال المهارة وأجزائها، وتعتمد فى المقام الأول على التكنيك الحركى للمهارة. (٣٣ : ١٣)

وتشير "سمير العجمي" (٢٠٠٧م) نقلا عن Kristy Prond إلى وجود عدة اتجاهات حديثة في التعليم والتدريب تؤكد على أهمية استخدام التمرينات النوعية والتي يتشابه فيها المسار الزمني للمجموعات العضلية العاملة operant في التمرين بالمسار الزمني لنفس المجموعات العضلية والمسئولة أيضا عن أداء المهارة. (٦ : ١١)

ويؤكد "على السعيد ربحان" (٢٠٠٧م) بأن التدريبات النوعية تخدم المجموعات العضلية العاملة فى الأداء الحركى ويكون فى نفس اتجاه العمل العضلى المستخدم لأداء الحركات. (١٣ : ١١٩)

وشهدت السنوات الأخيرة وعياً متزايداً بفوائد التدريبات البدنية والاستخدام الواسع النطاق للممارسين ومنذ فترة طويلة تم التعرف على مدى أهمية تمرينات المقاومة فى تحسين عمل القلب والاعوية الدموية والجهاز التنفسي بالاضافة الى عملها الاساسي فى تقوية العضلات، وفى الوقت الحالى تم استخدام مجموعة متنوعة من التمرينات التى تستخدم المطاط الصناعى لتوفير مقاومات مختلفة وامنه عن الجاذبية الارضية ومن اهمها حبال بانجى (Bungee). (٤١ : ١٥) (٤٦)

حيث كانت أول قفزة للمغامر النيوزيلندى (A.J.HACKETT) ١٩٨٧م من أعلى برج ايفل بفرنسا مستخدماً فيها (Bungee jump) والذي احدث ضجه عالمية فى مجال الرياضة وقتها ثم توالى بعد ذلك القفزات فى اغلب بلدان العالم، وانشأ بعدها شركة الخاصة لإنتاج Bungee والمنتجات الاخرى التى تتحدى الجاذبية. (٤٧)

وتم استخدام (Bungee) فى التدريب فى تايلاند لتنمية اللياقة البدنية ثم انتقل بعدها الى الولايات المتحدة الامريكية وانتشر استخدامها بشكل كبير فى جميع انحاء العالم بعد نشر فيديو على مواقع التواصل فى ٢٠١٧م لمجموعة تؤدي بعض تدريبات اللياقة البدنية بشكل مثير مما أدى الى انتشار استخدام (Bungee) لمختلف الاعمار السنوية وكذلك الفئات المختلفة (اطفال - كبار - رجال - سيدات

- ذوى القدرات الخاصة) كما ينصح باستخدامه للتأهيل البدنى والتخسيس وتعليم العديد من المهارات. (٤٨)

يعتبر التدريب باستخدام (Bungee Workout) أكثر أماناً وكذلك تقليل التعرض للإصابات المتوقع حدوثها مما يزيد من مستويات الأداء الى الحدود القصوى وذلك نتيجة لتقليل الاحتكاك بالارض والعمل ضد الجاذبية الارضية. (٤٩)

كما يوضح مفتى ابراهيم (٢٠٠١م) على أن استخدام التمرينات التى يغلب على أدائها التغيير فى سرعة توقيت أداء الحركة والتغيير فى وضع بدء الحركة تعتبر من أهم أساليب تنمية بعض مكونات اللياقة البدنية. (٢٢ : ١٥٩) ويشير كل من "جون بيسكو وجيمس بيلى" على أهمية استخدام الأدوات والأجهزة المساعدة فى التوجيه الحركى وذلك لأداء المهارات الحركية فى مسارها الحركى الصحيح وتوفير عنصر الأمان وخاصة بالنسبة للناشئين والمبتدئين الذين لم يصلوا بعد للمستوى المهارى المطلوب. (٣٨ : ١٦٢-١٦٣)

ومن خلال عمل الباحثه كمدربه وطالبه تخصص جمباز ايقاعى سابقة بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان لاحظت الباحثه أن طالبات الفرقة الثالثة يواجهون صعوبة أثناء تعلم بعض مهارات الوثبات والفجوات التى تحتاج الى بعض القدرات البدنية الخاصة وكذلك التغلب على مخاوفهم والمتمثلة فى السقوط أو الاصابة أثناء الطيران مما يجعلهم يمتنعون عن اختيار الجمباز الايقاعى من ضمن تخصصاتهم وظهر ذلك بوضوح فى اخر دفعتين (٢٠٢٠ ، ٢٠٢١) وكذلك اذا تم اختياره فتكون الاعداد قليلة ومحدوده كما كان فى دفعه ٢٠١٨ (٥) طالبات ودفعه ٢٠١٩ (١٠) طالبات ، ومن خلال محاولة الباحثه للتوصل الى حل لهذه المشكلات ومتابعتها لتطور الاجهزة والأدوات الحديثة فى المجال الرياضى وجدت الباحثه مجموعة من الاجهزة والادوات الحديثة والتى تم استخدامها مؤخرأ فى التدريب الرياضى وثبتت نجاحها وفعاليتها ومن بين هذه الادوات والاجهزة هو

جهاز (Bungee Workout) والذى بدأ استخدامه فى مجال التدريب خلال السنوات القليلة الماضية وأصبح ينظم له فترات تدريب ومدارس خاصة لتحسين اللياقة البدنية واللياقة الصحية، كما أنه يتميز بالامان الكامل عن العديد من الأجهزة الأخرى وانه يقلل من احتكاك اللاعبة بالارض ويمنع اصطدامها بالارض فى حالة الاداء الخاطى لأحدى المهارات.

وقد استخدمت العديد من الدراسات بعض هذه الادوات الحديثة ومن أكثرها استخداماً خلال السنوات الاخيره هو جهاز (TRX) والذى اثبتت هذه الدراسات مدى فعالية مثل هذه الاجهزة فى تحسين القدرات البدنية والمهارية. (١٦ : ٤) وخلال متابعة الباحثه للتدريبات التى يمكن أدائها باستخدام جهاز (Bungee Workout) تبين أنه يمكن استخدام مجموعة من التدريبات النوعية التى من شأنها تحسين مستوى أداء العديد من المهارات فى رياضة الجمباز الايقاعى ، كما أن هذه التدريبات تتميز بالامان وتزيد من ثقة اللاعبات بأنفسهن، وانه يمكن استخدام الجهاز فى أداء مثل هذه التدريبات.

لذلك يقترح الباحثون استخدام جهاز (Bungee Workout) فى عملية التعليم والتدريب على المهارات الحركية الخاصة بالجمباز الايقاعى، وخاصة أنه يعتبر من الابحاث القليلة التى استخدمت جهاز (Bungee Workout) فى مجال التدريب وفى رياضة الجمباز الايقاعى بشكل خاص.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التدريبات النوعية باستخدام (Bungee Workout) على:

تحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة (مرونة - توافق - قوة مميزة بالسرعة) لدى عينة البحث.

تحسين مستوى الاداء المهارى لبعض الوثبات والفجوات (مهارة الفجوة - مهارة الغزاليه مع الحلقة - مهارة الوثب العمودى) .

فروض البحث:

١ - توجد فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى تحسين بعض المتغيرات البدنية (مرونة - توافق - قوة مميزة بالسرعة) قيد البحث ولصالح القياس البعدى لدى المجموعة التجريبية.

٢ - توجد فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى تحسين مستوى الأداء المهارى لبعض الوثبات والفجوات (مهارة الفجوة - مهارة الغزاله مع الحلقة - مهارة الوثب العمودى) ولصالح القياس البعدى لدى المجموعة التجريبية.

بعض المصطلحات الواردة بالبحث:

(Bungee Wourkout) :

هى عبارة عن جهاز مكون من عدة أجزاء ويعتبر الجزء المطاطى هو المكون الأساسى للجهاز حيث يعتمد أداء التمرينات على هذا الجزء والذي يقلل من احتكاك اللاعب بالارض والعمل ضد الجاذبية الارضية. (١٦ : ٥) التدريبات النوعية :

هى تلك التمرينات الموجهة نحو العضلات المعنية بالأداء بحيث يكون اتجاهها الديناميكى مطابقاً للمسار الحركى للمهارات المتعلمة. (٢ : ١٠)

الدراسات السابقة :

دراسة "سهير فتحى عبدالفتاح الجندى" (٢٠٠٨م) (٧) بعنوان "برنامج تدريبى بإستخدام الأحبال المطاطة وأثره على مستوى أداء بعض الشقلبات لدى ناشئات الجمباز" واستهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبى بإستخدام الأحبال المطاطة لتنمية القدرة العضلية لناشئات الجمباز ودراسة تأثيره على تحسن القدرة العضلية ومستوى أداء بعض الشقلبات لدى ناشئات الجمباز، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى بتصميم المجموعات التجريبية بأسلوب القياس القبلى - البعدى، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية الطبقيه وقوامها (١٣ لاعبة) تحت ١٠

سنوات، وكانت أهم النتائج أن إستخدام الأحبال المطاطة داخل البرنامج التدريبي أدى إلى تحسن مستوى أداء مهارات الشقلبات.

دراسة "ريم محمد الدسوقى" (٢٠٠٩م) (٣) بعنوان " تأثير برنامج للتدريبات النوعية على مستوى الاداء لبعض مهارات الجملة الاجبارية على جهاز الحركات الارضية للاعبات الجمباز" وهدف البحث التعرف على تأثير برنامج للتدريبات النوعية على بعض مهارات الجملة الإجبارية لجهاز الحركات الأرضية للاعبات الجمباز تحت ٧ سنوات. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك نظراً لملائمة المنهج لهذه الدراسة وذلك باستخدام القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الواحدة، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من مبتدئات الجمباز بإستاد المنصورة الرياضى، تحت (٧) سنوات، وبلغ عددهم (٨) مبتدئات. بالإضافة إلى ٨ لاعبات يمثلون العينة الاستطلاعية. والبرنامج التدريبي باستخدام التدريبات النوعية كان له الأثر الإيجابي على تحسين مستوى الصفات البدنية الخاصة قيد البحث، كما كان له الأثر الإيجابي على رفع مستوى الأداء لبعض مهارات الجملة الإجبارية على جهاز الحركات الأرضية قيد الدراسة.

دراسة " Janot,J.,Heltne, T., Welles" (٢٠١٣م) (٣٧) بعنوان "تأثيرات برامج تدريبات المقاومة الكلية TRX مقارنة بتدريبات المقاومة التقليدية على قياس أداء العضلات فى البالغين" واستهدفت الدراسة تحديد الاستجابات (٧) أسابيع من تدريبات المقاومة الكلية TRX وتدريبات المقاومة التقليدية، وتم استخدام المنهج التجريبي، وكانت العينة (٥٤) من الرجال قسموا إلى مجموعتين "الشباب من ١٩: ٢٥ سنة وكبار السن من ٤٤: ٦٤ سنة"، وكانت أهم النتائج حيث حسنت تدريبات المقاومة TRX من اللياقة البدنية وتضمنت نتائج مجموعة الشباب نسب تحسن أفضل من مجموعة كبار السن فى المرونة، القوة العضلية، التوازن العضلى لعضلات البطن القابضة والباسطة، وعموماً تشير النتائج إلى ارتباط التدريبات التقليدية بتدريبات المقاومة الكلية TRX ولكن من المفيد البحث

عن خيارات وبدائل جديدة فى التدريب لإكساب كل من التحمل والقوة العضلية الاساسية فى وقت واحد.

دراسة " نسمة محمد فراج" (٢٠١٦)(٣٠) بعنوان " تأثير برنامج المقاومة الكلية للجسم علي مستوى اداء بعض المهارات الاساسية فى التمرينات الايقاعية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية" وتهدف هذه الدراسة الي التعرف علي تأثير برنامج المقاومة الكلية للجسم علي مستوى اداء بعض المهارات الأساسية فى التمرينات الفنية الايقاعية والصفات البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وبلغت قوام عينة البحث (٣٢) طالبة مقسمة الي مجموعتين وكانت اهم النتائج برنامج تمرينات المقاومة الكلية للجسم TRX المقترح أدى الي حدوث تحسن واضح وملحوظ في مستويات الصفات البدنية وكذلك مستوى الاداء المهاري بالنسبة للمجموعة التجريبية.

دراسة "منال عبد الحميد محمد" (٢٠١٩) (٢٤) بعنوان " تأثير تدريبات ال Bungee على تحسين مهارة البدء لسباحى تحدى الارادة حركيا " هدف البحث الي وضع مجموعة من التدريبات لتحسين مهارة البدء لذوى تحدى الارادة الحركية ومعرفة تاثيرها علي القدرة العضلية،استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي وتم اختيار العينة من فئة المعاقين حركيا ،وكانت اهم النتائج ان التمرينات المختارة اثرت بيشكل ايجابى علي تحسين مستوى القدرة العضلية لعضلات البطن.

دراسة " William A. Sand et all"(٢٠١٩م)(٤٣) بعنوان "مقارنة بين دعم حبال بانجى والإرتداد الحر على الترامبولين" واستهدفت الدراسة التعرف على مدى الدعم الذي يقدمه استخدام حبال البانجى مقارنة بالإرتداد الحر على الترامبولين، وتم استخدام المنهج التجريبي، وكانت العينة (٥ ذكور و ٥ اناث) من الفريق الوطنى فى الولايات المتحدة الامريكية، وكانت أهم النتائج حيث اثبتت الدراسة فعالية استخدام اداة بانجى عن الإرتداد الحر على جهاز الترامبولين مباشرة

بنسبة ما بين ٤٠ الى ٧٠ % وكذلك فإنها تقلل من الاصابات التى تحدث نتيجة التدريب الحر لذلك فإن استخدام اداة بنجى فى التدريب تساعد بشكل افضل فى تعلم المهارات عن التدريب الحر .

دراسة "مودة مجدى جلال محمود " (٢٠٢٠) (٢٥) بعنوان " تأثير برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانجى) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى على جهاز الحركات الارضية " هدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانجى bungee) ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والتمثلة في (القدرة العضلية - المرونة - التوازن - الرشاقة) ومستوى الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين وشمل مجتمع البحث على جميع لاعبات الجمباز الفني تحت (٧) سنوات في منطقة بني سويف والمسجلات في الإتحاد المصري للجمباز لعام (٢٠١٩-٢٠٢٠)

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة عن طريق القياسين القبلي والبعدي وذلك لمناسبة لطبيعة البحث.

مجتمع :

اشتمل مجتمع البحث على طالبات كلية التربية الرياضية للفرقة الثانية جامعه اسوان والبالغ عددهم ٩٠ طالبة

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم ١٠ طالبات بشرط ان لا تكون قد مارست الجمباز الايقاعى من قبل.

التجانس بين أفراد عينة البحث :

قامت الباحثون بإجراء القياسات الخاصة بالتجانس وذلك لإيجاد معامل الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن، الطول، الوزن) التي قد تؤثر على نتائج البحث كما هو موضح في الجداول التالية:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن والطول والوزن)

ن = (١٠)

البيان المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الأساسية	السن	سنة	٢٠.٦	٢١	٠.٥٠	٠.٤٥٥-
	الطول	سم	١٦٢.٤	١٦٢	٢.٩٢	١.٥٢
	الوزن	كجم	٥٧.٦	٦٠	٣.٥٦	١.٤٨-

يتضح من جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن، الطول، الوزن) حيث انحصر معامل الالتواء ما بين (٠.٤٥٥- إلى ١.٥٢) مما يؤكد إعتدالية توزيع بيانات أفراد عينة البحث حيث أن قيم معامل الالتواء الإعتدالية تتراوح ما بين $3 \pm$ وتقرب جداً من الصفر مما يؤكد تجانس أفراد العينة قيد البحث.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في

المتغيرات البدنية $n = (١٠)$

البيان المتغيرات	القياسات	العنصر	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
البدنية	الوثب العريض من الثبات	قدرة عضلية	المتر	٢,٠٢	٢,٠٣	٠,١١	٠.٢٣-
	الوثبة الرباعية في ١٠ ث	قوة مميزة بالسرعة	درجة	٢٥,٨٨	٢٦	١,٣٦	٠,١٦-
	اختبار الكوبري	مرونة	درجة	١.٣٨	٠.٥٢	١	٠.٦٤
	ثني الجذع للامام من الوقوف	مرونة	سم	٦.٨٨	٠.٨٣	٧	٠.٢٨
	الدوائر المرقمة	توافق	ثانية	٩.٥٥	٠.٦٥	٩.٥٥	٠.٤٣
	اختبار نط الحبل	التوافق	عدد	٢,٧٥	٣	٠,٤٦	١,٤٤-
المهارية	وثبة الفجوة leap	مهاري	درجة	٩	٨	٢.٦٣	٠.٢٥٥
	وثبة الغزالة stagge leap	مهاري	درجة	٩.٣	٩	٢	٠.٨٤-
	الوثب العمودي vertical jump	مهاري	درجة	٨.٨	٨	٢.٥٥	٠.٥١

يتضح من جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - المرونة - التوافق) حيث انحصر معامل الالتواء ما بين (- ١٦ إلى ٠.٥١) مما يؤكد إعتدالية توزيع بيانات أفراد عينة البحث حيث أن قيم معامل الالتواء الإعتدالية تتراوح ما بين ± ٣ وتقترب جداً من الصفر مما يؤكد تجانس أفراد العينة قيد البحث.

ادوات جمع البيانات:

قامت الباحثة بتحديد الادوات والاجهزة والتي تستخدم على عينة البحث، واستعانت في جمع بيانات الدراسة بالمراجع العلمية والدراسات السابقة العربية والاجنبية المتخصصة في التدريب الرياضي بصفة عامه وفي تدريب الجمباز الايقاعي بصفة خاصة

الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث:

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- رستاميتير لقياس الطول (بالسنتيمتر).
- ساعة إيقاف Stopwatch لقياس الزمن.
- اقماع
- اطواق
- احبال

استمارات البحث :

- إستمارة لتسجيل البيانات الخاصة بالمتغيرات الأساسية (الطول، الوزن، السن)

- استمارة تحديد الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة بكل لاعب.

- استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد التمرينات الخاصة بجهاز bungee
والمناسبة لعينة الدراسة

- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول تحديد المحاور والفترات الزمنية
للبرنامج التدريبى المقترح

اختبارات البحث :

الاختبارات البدنية

- الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة عضلية

- الوثبة الرباعية فى ١٠ ث لقياس قوة مميزة بالسرعة

- اختبار الكوبرى لقياس مرونة

- ثنى الجذع للامام من الوقوف لقياس المرونة

- الدوائر المرقمة لقياس التوافق

- اختبار نط الحبل لقياس التوافق

الاختبارات المهارية

تم قياس مستوى الأداء المهارى عن طريق اعضاء هيئة التدريس
الحاصلين على درجة الدكتوراه تخصص جىماز ايقاعى .

الدراسات الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء عدد (٢) دراسة إستطلاعية فى الفترة الزمنية من
٢٠٢١/١٢/٥م إلى ٢٠٢١/١٢/٢٥ م وذلك على عينة استطلاعية من المجتمع
الأصلي وعددها (٥) لاعبات ومن خارج عينة البحث الأساسية.

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

- تم إجراء هذه الدراسة فى الفترة من ٢٠٢١/١٢/٥م إلى ٢٠٢١/١٢/٧م،
حيث هدفت إلى تحقيق الآتي:

- التأكد من صلاحية الصالة المطبق بها تجربة البحث من حيث التهوية
والإضاءة ومواعيد التدريب.

- التأكد من صلاحية ومعايرة الأجهزة والأدوات المستخدمة .

- تدريب المساعدين على طرق إجراءات الإختبارات الخاصة بقياس
المتغيرات .

- التعرف على مدى ملائمة التمرينات المستخدمة فى البرنامج التدريبي المقترح
لخصائص المرحلة السنية لعينة الدراسة.

من خلال الدراسة الاستطلاعية الأولى استطاعت الباحثة التوصل إلى النتائج
التالية:

- مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة داخل البرنامج التدريبي المقترح
للعينة.

- تهيئة الظروف المناسبة لتطبيق البرنامج التدريبي حتى يمكن الحصول
على أفضل النتائج.

- كفاءة وخبرة المساعدين ودقتهم فى القياس وتسجيل النتائج والتعامل مع عينة البحث.

- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البرنامج التدريبي المقترح.

- تم التأكد من أن التدريبات المقترحة قيد البحث مناسبة لطبيعة المرحلة العمرية، حيث قام أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية بإجراء التدريبات المقترحة دون أي صعوبات، مما توافر لدي الباحث إمكانية تطبيق هذه التدريبات على أفراد عينة البحث الأساسية.

الدراسات الاستطلاعية الثانية:

- تم إجراء هذه الدراسة فى الفترة من ١٠/١٢/٢٠٢١م إلى ٢٥/١٢/٢٠٢١م ، بهدف حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للإختبارات البدنية قيد البحث، وكذلك حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للمهارات قيد البحث وتم التأكد من مناسبة الإختبارات المختارة لعينة البحث.

المعاملات العلمية لإختبارات البحث:

الصدق:

قامت الباحثون بإستخدام صدق التمايز، وذلك من خلال إجراء الإختبارات علي عينة مميزة وهم عينة البحث الإستطلاعية من تخصص الجمباز الايقاعى، وأهم ما يميزهم هو دراسة مقرر الجمباز الايقاعى على مدار الاربع سنوات دراسية، والمجموعة غير المميزة وهم من طلاب الفرقة الثانية ، وتم تطبيق هذه الإختبارات يوم الجمعة الموافق ١٠/١٢/٢٠٢١م ، وقد قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة للتأكد من صدق الإختبارات، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة و غير المميزة في الإختبارات البدنية

المستخدمة ن = ١ = ٢ = (٥)

الدلالة	قيمة ت	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
		ع ±	س	ع ±	س		
دال	٤,١٨	١,٥٨	١٤,٠٠	١,١٤	٢٧,٦٠	المتر	الوثب العريض من الثبات
دال	٩,٤١	٠,٠٤	١,٨٣	٠,١٣	٢,٢٣	درجة	الوثبة الرباعية في ١٠ ث
دال	٥,٤٩	٢,٠٧	١٤,٦٠	٠,٨٤	٢٤,٢٠	درجة	اختبار الكوبري
دال	٣,١٢	٠,٠٦	٠,٥٠	٠,٣٩	١,٧١	سم	ثنى الجذع للامام من الوقوف
دال	٣,٥٣	٢,١٩	١٤,٦٠	١,١٠	٢٥,٢٠	ثانية	الدوائر المرقمة
دال	٣,٢٠	٠,٨٤	٢,٢٠	٠,٥٥	٤,٦٠	عدد	اختبار نط الحبل
دال	٦,١٩	٠,٧٦	٣,٢٠	٠,٦١	٩,٠٠	درجة	الوثب العريض من الثبات
دال	٣,١٤	٢,٠٧	٢٣,٤٠	١,١٤	٣٣,٦٠	درجة	وثبة الفجوة leap
دال	٣,٦٨	٣,٣٩	٤٤,٠٠	١,٥٨	٦٧,٠٠	درجة	وثبة الغزالة stagge leap
دال	٤,٥٢	٠,٠٤	٨,٣١	٠,٢٤	٧,٦٧	درجة	وثب العمودى vertical jump

* دال احصائياً عند مستوى $0.05 >$ *قيمة " ت " الجدولية عند مستوى $0.05 > 2.68$

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين كلا من درجات بين المجموعة المميزة والغير مميزة لصالح أفراد المجموعة المميزة حيث أن قيمة (ت) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 وهذا يعني قدرة الإختبارات على التمييز بين المستويات وبذلك تكون صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

التوزيع الزمني للبرنامج:

تحديد الزمن الكلي للتدريب خلال البرنامج المتبع وفقاً لما يلي:

- عدد الأسابيع = ٨ اسابيع.
- عدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع = ٤ وحدات تدريبية.

- زمن الوحدة التدريبية = ٦٠ دقيقة.
- الزمن الكلى للبرنامج التدريبى = ٨ اسابيع \times ٤ وحده تدريبية \times ٦٠ دقيقة
زمن الوحدة التدريبية = ١٩٢٠ دقيقة.
- زمن التدريبات المقترحة من الزمن الكلى للبرنامج التدريبى هى ٢٠ دقيقة يتم تطبيق فيها التدريبات باستخدام جهاز (Bungee Workout).

تجربة البحث الأساسية:

القياس القبلى:

قامت الباحثون بإجراء القياسات القبلى للمتغيرات قيد البحث وذلك يوم الاحد الموافق ٢٦/١٢/٢٠٢١م والتي تضمنت قياسات المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى .

تطبيق البرنامج التدريبى المقترح:

تم تطبيق البرنامج التدريبى المقترح على عينه البحث وتنفيذ الوحدات التدريبية بالصالة فى الفترة من ١ / ١ / ٢٠٢٢م حتى ١٠ / ٣ / ٢٠٢٢م.

القياس البعدى:

قام الباحثون بإجراء القياسات البعدية للمتغيرات قيد البحث وذلك يوم الثلاثاء الموافق ١٥/٣/٢٠٢٢م والتي تضمنت قياسات المتغيرات البدنية و مهارات الجمباز قيد البحث .

المعالجات الإحصائية:

المتوسط الحسابى

الانحراف المعيارى

معامل الالتواء

معامل الارتباط

اختبار " ت " لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات .

عرض النتائج ومناقشتها:

في ضوء أهداف البحث، وتحقيقاً لفروضه تتناول الباحثه عرض النتائج التي تم التوصل إليها ومناقشتها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها:

عرض نتائج الفرض الأول:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات البدنية قيد

البحث ن = (١٠)

مستوى الدلالة	نسبة التحسن %	قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	البيانات الإحصائية الإختبار	م
				ع	س	ع	س			
دال	٣١,٠٣	٣,٦٢	١١,٢٥	١,٢٨	٣٦,٢٥	١,٠٧	٢٥,٠٠	عدد	الجلوس من الرقود	١
دال	١١,٩٩	٩,٦٠	٠,٢٧	٠,٠٨	٢,٢٩	٠,١١	٢,٠٢	المتر	الوثب العريض من الثبات	٢
دال	٢٦,٠٥	٤,٦٩	٨,٥٠	٠,٩٢	٣٢,٦٣	٠,٨٣	٢٤,١٣	عدد	ثني الذراعين من الانبطاح المائل	٣
دال	٣٦,٠١	٣,٣٠	٠,٨٠	٠,١١	٢,٢١	٠,٣٤	١,٤١	زمن	تحمل الرجلين الثابتين	٤
دال	٣٤,٩١	٣,١٨	١٣,٨٨	١,١٦	٣٩,٧٥	١,٣٦	٢٥,٨٨	درجة	اختبار الانبطاح المائل ثم الوقوف	٥
دال	٤٠,٥٤	٣,٣٣	١,٨٨	٠,٥٢	٤,٦٣	٠,٤٦	٢,٧٥	عدد	اختبار نط الحبل	٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي الدلالة (٠,٠٥) = ٢.١٠

يوضح الجدول رقم (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية في بعض المتغيرات البدنية الخاصة لعينة البحث لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند

مستوى دلالة (٠,٠٥) فى جميع المتغيرات، فقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,١٨ : ٩,٦٠)، كما تراوحت نسبة التحسن ما بين (١١,٩٩ : ٤٠,٥٤%).

ويرجع الباحثون سبب تلك الفروق فى المتغيرات البدنية إلى تأثير التدريبات المقننة وفق الأساليب العلمية الحديثة التى استخدمها الباحث خلال البرنامج التدريبى المقترح والتى كان لها تأثير فعال فى تحسن المتغيرات البدنية. كما تؤكد دراسة " وائل عبدالمعطى خلف الله" (٢٠٠٧م) (١٩) على زيادة فى القوة العضلية تتمثل فى تحسن بعض المتغيرات البدنية مثل (القوة العضلية للذراعين والرجلين وقوة عضلات الظهر والبطن) نتيجة لإستخدام تدريبات المقاومة والأحبال المطاطة فى البرنامج التدريبى.

كما يتضح أن التمرينات النوعية المقترحة باستخدام جهاز (Bungee Workout) أدت إلى تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية قيد البحث والتى لها تأثير فعال على سرعة تعلم بعض مهارات الجمباز الايقاعى وهذا يتفق مع دراسة سهير فتحى عبدالفتاح الجندى" (٢٠٠٨م) (٥) التى استخدمت الحبال المطاطة لتحسين مهارات الوثبات.

كما أظهرت نتائج دراسة "عزة على قاسم" (٢٠١٠م) (٨) أن برنامج التمرينات النوعية بإستخدام الأجهزة المساعدة كان له تأثير إيجابى على بعض عناصر اللياقة البدنية لطالبات تخصص الجمباز، وهذا ما تشير إليه نتائج البحث الحالى من استخدام جهاز (Bungee Workout) خلال التدريبات النوعية المستخدمة.

ويرى "كبرنس Koprince" (٢٠٠٩) ان التدريب بالأجهزة الحديثة من أساسيات الاعداد البدني حيث أصبح من المتطلبات الضرورية من مختلف الانشطة التي يمكن ممارستها سواء كانت تلك الأنشطة فردية او جماعية كما يعد من الاساليب الفعالة التي لها تأثير علي تنمية القدرات الخاصة في الرياضات المختلفة. (٥١ : ٢٤)

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في المتغيرات البدنية قيد

البحث ن = (١٠)

مستوى الدلالة	نسبة التحسن %	قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	القياس البعدي		القياس القبلي		البيانات الإحصائية الإختبار	م
				ع	س	ع	س		
دال	٤٦,١٩	٤,٥٥	٤,١٩	٠,٦٥	٩,٠٠	٠,٥٩	٤,٨١	وثبة الفجوة leap	١
دال	٢٨,٣٠	٥,٠٥	٧,٤١	٠,٥١	٢٦,١٧	٠,٨٢	١٨,٧٧	وثبة الغزالة stagger leap	٢
دال	٢٠,٥٩	٥,٠٨	١,٢٨-	٠,٢٦	٦,٢٢	٠,٣٣	٧,٥٠	وثب العمودي vertical jump	٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ٢.١٠

يوضح الجدول رقم (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى أداء مهارة (وثبة الفجوة - وثبة الغزالة - الوثبة العامودية) لعينة البحث لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، فقد كانت قيمة (ت) المحسوبة (٤,٥٥-٥,٠٨)، كما كانت نسبة التحسن (٢٠,٥٩-٤٦,١٩).

ويرجع الباحثون التحسن في مستوى الأداء المهارى للمهارة قيد البحث الى البرنامج التدريبي للتمرينات النوعية باستخدام جهاز (Bungee Workout) حيث تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة "سهير فتحى عبدالفتاح الجندي" (٢٠٠٨م) (٥) أن استخدام الأحبال المطاطة في البرنامج التدريبي كان تأثيره إيجابياً وفعالاً في تحسن المستوى المهارى لدى اللاعبات في مهارات الوثبات.

وهذا يتفق مع كل من ساندز وجينى Sands & Jeni (٢٠٠٤)(٢٦)، ايزين Ezine (٢٠٠٦م) (٢١) أن تدريبات الأداء يجب أن تكون قريبة الشبه وبنفس الزمن مع إستخدام نفس المجموعات العضلية لإكتساب توافق الأداء.

ويتفق الباحثون مع نتائج دراسة "محمد محمد عبدالعزيز" (٢٠٠٦م) (١٤) على أن التمرينات النوعية المقترحة كان لها الفضل فى تنمية الجوانب التكنيكية دون غيرها وهذا يرجع إلى تنبيه المستقبلات الحسية فى العضلات وبالتالي تنمية الإحساس الحركى، كما أن تشابه التمرينات المهارية الخاصة مع الأداء الفنى يعمل على حدوث توازن بين عمليات (الاستثارة- الكف) الخاصة بالنشاط العصبى وهذا يؤدى إلى دخول اللاعب بسرعة فى مرحلة الإتقان والتثبيت الخاصة بالمهارة.

حيث تؤكد "مشيرة إبراهيم محمد" (٢٠١١م) (١٥) من خلال نتائج دراستها على أن التمرينات النوعية باستخدام الأجهزة المساعدة أدى إلى تحسن المستوى المهارى.

الإستنتاجات:

١- البرنامج التدريبى باستخدام التدريبات النوعية على جهاز (Bungee Workout) أدى إلى تنمية بعض المتغيرات البدنية (القوة المميزه بالسرعة - المرونة - التوافق) وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلى والبعدى.

٢- البرنامج التدريبى باستخدام التدريبات النوعية على جهاز (Bungee Workout) أدى إلى تحسن مستوى أداء بعض المهارات فى الجمباز الايقاعى وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلى والبعدى.

٣- أن تحسن مستوى القدرات البدنية أدى إلى تحسن مستوى أداء بعض المهارات فى الجمباز الايقاعى

التوصيات:

١- أهمية استخدام البرنامج التدريبى المقترح من قبل المدربين وذلك لما له تأثير فى سرعة تعليم ورفع مستوى أداء بعض المهارات فى الجمباز الايقاعى.

- ٢- إجراء دراسات مشابهه لاستخدام جهاز (Bungee Workout) على مراحل سنية مختلفة وعلى مهارات أخرى.
- ٣- ضرورة إستخدام جهاز (Bungee Workout) فى الجمباز لتنمية عناصر اللياقة البدنية والمهارية.
- توجيه نظر المدربين والعلمين فى مجال الجمباز الى استخدام الاجهزة والادوات الحديثة فى مجال التدريب.

المراجع

- ١- اسيا سليمان : تمرينات تكنيكية معيارية بدلالة التحليل الميكانيكى الكيفى والكمى للارتقاء بمستوى اداء لاعبات الجمباز الايقاعى فى وثبة الحلقة باستخدام برنامج حاسوبى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ، ٢٠١٢.
- ٢- الهام عبد العظيم فرج : دراسة بعض نماذج الاداء الوظيفى للقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين وعلاقتها بمستوى الاداء التنافسى لناشئات الجمباز الايقاعى ، بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية ، ٩٤ ، كلية التربية الرياضية ، جامعه بورسعيد ، ٢٠٠٤.
- ٣- ريم محمد الدسوقى : تأثير برنامج للتدريبات النوعية على مستوى الاداء لبعض مهارات الجملة الاجبارية على جهاز الحركات الارضية للاعبات الجمباز ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، ١٣٤ ، ٢٠٠٩م.
- ٤- ريهام حامد عبد الخالق : تأثير برنامج تدريبى باستخدام احمال القدمين على مستوى اداء بعض الوثبات فى التمرينات الفنية الايقاعية ، بحث

- ماجستير غير منشور ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعهه
حلوان، ١٩٩٧.
- ٥- زيزيت عزيز صبحى : تأثير تدريبات البلومتر ك المركب على مستوى اداء بعض الوثبات للاعبات الجمباز الابقاعى ، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، ٧ع ، كلية تربية رياضية ، جامعهه بورسعيد ، ٢٠٠٣.
- ٦- سمير مصطفى العجمي: تأثير برنامج تدريبي باستخدام التمرينات النوعية على تحقيق متطلبات الترقى للحزام الأسود (دان واحد)لناشئ رياضة الكاراتيه"،رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ,جامعة المنصورة، ٢٠٠٧.
- ٧- سهير فتحى عبدالفتاح الجندى: برنامج تدريبي باستخدام الأحبال المطاطة لتتمية القدرة العضلية وأثرة على مستوى أداء بعض الشقلبات لى ناشئات الجمباز، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد ٢ ، ٢٦ع ، ٢٠٠٨م.
- ٨- شيماء محمد : توظيف الحاسب الالى فى وضع معايير للقدرات التتافقية للاطفال ، رسالة ماجستيرغير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ، ٢٠٠٤.
- ٩- طلحة حسين : الاسس الوظيفية والحركية للتدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٩.
- ١٠- عصام عبد الخالق : التربية الرياضية (نظريات- تطبيقات) ، ط١٣ ، دار الفكر العربى ، الاسكندرية ، ٢٠٠٥.
- ١١- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضى (نظريات-تطبيقات) ، دار المعارف ، ١٩٩٢.

- ١٢- عنايات فرج وفاتن البطل : التمرينات الايقاعيه (الجمباز الايقاعى)
والعروض الرياضيه ، دار الفكر العربى ، ٢٠٠٤ .
- ١٣- على السعيد ريحان: الجودة بين النظرية والتطبيق (الجزء الثانى) مطبعة ٦
اكتوبر، المنصورة ، ٢٠٠٧م.
- ١٤- كمال درويش ومحمد صبحى حسنين : الجديد فى التدريب الدائرى (الطرق
والاساليب والنماذج لجميع الالعاب والمستويات الرياضية) ، مركز
الكتاب والنشر ، ١٩٩٩ .
- ١٥- ليديا موريس ابراهيم : تأثير برنامج مقترح للوثب العميق على القدرة العضلية
للرجلين ومستوى اداء بعض الوثبات فى التمرينات الايقاعية
التنافسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية
للبنات ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ .
- ١٦
- ١٧- محمد حازم حسن : اثر استخدام التدريبات المشابهه لتحسين بعض مهارات
القوة والثبات للاعبى الجمباز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية
الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ١٩٩٦ .
- ١٨- محمد صبحى حسانين : القياس والتقويم فى التربية البدنية ، ط٦ ، دار
الفكر العربى ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤ .
- ١٩- محمد صبحى حسانين : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، ط٤
، دار الفكر العربى ، الاسكندرية ، ٢٠٠١ .
- ٢٠- محمد كمال الدين البارودى : تأثير برنامج تعليمى مقترح لجهاز الحركات
الارضية على القدرات التوافقية ومستوى الاداء المهارى لطلاب
كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط ، مجلة اسيوط لعلوم وفنون
التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ،
٢٠١٥ .

- ٢١- محمد مصطفى وهشام عمر : اثر التمرينات الجماعية باستخدام صندوق الخطو على تحسين بعض القدرات الحركية العامة للمرحلة السنوية من ٩-١٢ سنة ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بور سعيد ، ٢٠٠٢ .
- ٢٢- مفتى إبراهيم حماد: التدريب الرياضى الحديث تخطيط تدريب وقيادة ، ط٢ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠١م .
- ٢٣- مفتى ابراهيم حماد : التدريب الرياضى للجنسين من الطفوله حتى المراهقة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٨ .
- ٢٤- منال عبد الحميد محمد : تأثير تدريبات ال Bungee على تحسين مهارة البدء لسباحى تحدى الارادة حركيا ، اطروحة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ، ٢٠١٩ .
- ٢٥- مودة مجدى جلال محمود : تأثير برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانجى) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى على جهاز الحركات الارضية ، اطروحة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بني سويف ، ٢٠٢٠ .
- ٢٦- ناريمان الخطيب وعبد العزيز النمر : التدريب الرياضى (الاسس الرياضية والتطبيقات العملية ، الاساتذه للكتاب الرياضى ، ٢٠١٤ .
- ٢٧- نايره عبد الرحمن العبد : التمرينات الحديثة اصولها ومكوناتها ، دار المعارف ، اسكندرية ، ١٩٨٦ .
- ٢٨- نبيل حسنى الشوربجى : تأثير برنامج مقترح باستخدام جهاز تدريب البرم على مستوى اداء وفاعلية مهاره برمه الوسط للمصارعين المتقدمين ، رساله دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعه طنطا ، ٢٠٠٠ .

٢٩- ندا عبد الوهاب عبد الرحيم : تأثير التدريبات النوعية باستخدام اداه لوحة الدوران لتطوير اداء الدوران مع الفجوة الخلفية بالمساعدة فى الجمباز الايقاعى ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية .

٣٠- نسمة محمد : تأثير برنامج المقاومة الكلية للجسم علي مستوى اداء بعض المهارات الاساسية فى التمرينات الايقاعية والصفات البدنية البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة ، ٢٠١٦ م .

٣١- نورهان سليمان : تأثير برنامج تدريبى بدلاله تحليل البيوميكانيك والكهربى لبعض العضلات المحركة الاساسية على تحسين وثبة الفجوه مع الحلقة لطالبات المدرسة الرياضية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعه الاسكندرية ، ٢٠٠٩ .

٣٢- ياسمين البحار وسوزان طنطاوى : اسس تدريب الجمباز الايقاعى ، كلية التربية الرياضية ، جامعه الاسكندرية ، دار الفكر العربى ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤ .

٣٣- يوسف محمد عربى: المعايير التكنيكية كأساس لوضع التمرينات الغرضية الخاصة بمجموعة دوائر المقعدة الخلفية فى رياضة الجمباز ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٨ م .

- 34- Adams J : jumping into strength trining in swimming technique , volum 32, No, 3 nou 1996.
- 35- Federation International of gymnastics code of boints rhythmic gymnastics, 2021-2024
- 36- Federation International of gymnastics code of boints rhythmic gymnastics, 2001.
- 37- Janot J, Heltne T, Welles c, Riedl J, Anderson H, Howard A, & Myhre, S.L: Effects of TRX versus

- traditional resistance training programs on measures of muscular performance in adults. Journal of Fitness Research, 2013.
- 38- John, Pisco and Games Baley: Kinesiology, The science of movement, Canada, 1981.
- 39- Mark Huchinson, Tremain L, chistiansen J, Beitzel J, : Improving leaping ability in elite rhythmic gymnastics , Med Sei sports Exercis, 2003.
- 40- Nadejda G, Yuri T : Rhythmic Gymnastics, U.S.A Gymnastic and international federation of Gymnastic Human Kietics 1999
- 41- Robert W. McBride : Bench exerciser with upwardly diverging bungee cord supports, 2002.
- 42- Sean cochrn, Tom house : stronger arms and upper body, U.S.A , Kinetics, 2000.
- 43- William A. Sands, Kelly Bret, Gregory Bogdanis, Leland Barker, Olivia Donti, Jeni R. Mcneal, Gabriella Penitente: COMPARISON OF BUNGEE-AIDED AND FREE-BOUNCING ACCELERATIONS ON TRAMPOLINE, Science of Gymnastics Journal, Vol. 11 Issue 3, 2019.