

التدريبات الوظيفية التكاملية وفعاليتها على تحسين الصفات البدنية وبعض المهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية.

مها محمد عزب الزيني

قسم التمرينات والجمباز، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية

منال محمد عزب الزيني

قسم التمرينات والجمباز، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

المقدمة ومشكلة البحث

تعد التمرينات على قطاع المنافسة "الجمباز الإيقاعى" أحد الأنشطة الرياضية التى تعبر عن حركات بدنية تشكل الجسم وتنمى قدرته الحركية، وتؤدى بصورة فردية أو جماعية ويتميز أدائها بالبراعة والإبداع والطابع الجمالى والانفعالى، وتتميز بسلاسة وانسيابية فى الأداء، وتؤدى بشكل جمل حركية وتتكون من مهارات عناصر الجسم الأساسية متمثلة فى (الوثبات والفجوات – الدورانات – التوازنات – المرونات – التموجات) فى وجود المصاحبة الموسيقية، ويتم ذلك باستخدام الأدوات القانونية الخمس وهم (الحبل – الطوق – الكرة – الصولجانات – الشريط الشعبانى) وتؤدى بصورة متجانسة لا يمكن الفصل فيها بين الأداة واللاعب، حيث يتخذ الجسم فيها أوضاع وحركات إيقاعية وفق أسس تربوية ومبادئ علمية محددة للوصول لأعلى مستوى ممكن من الأداء الحركى. (٧ : ٥٤) (٩ : ١٣) (١٧ : ١٨)

وجملة التمرينات الإيقاعية تؤدى فيها مجموعات حركية من حركات الربط (كالحجلات – الحركات الرقصة والأكروباتية - المرجحات) ، حيث يؤدى ما سبق فى اتجاهات متعددة مستويات مختلفة بانسيابية وسلاسة وانسجام. (٣ : ٢٠)

وتعد أهمية التمرينات كنشاط بدنى يمكن الاستفادة منه من أجل رفع كفاءة الجسم وتطوير أجهزته الحيوية والتمتع باللياقة البدنية للارتقاء بمستوى المهارات الحركية المختلفة، لذلك أصبحت جزء هام فى المناهج المطورة للمراحل التعليمية المختلفة بصفة عامة ومناهج كليات التربية الرياضية بصفة خاصة لما تشمله على العديد من الحركات والمهارات الأساسية التى تؤدى بطريقة حرة أو استخدام الأدوات. (٢١ : ٩)

والتدريب المقتن هو المحور الرئيسى الذى يعمل على تنمية متطلبات النشاط الرياضى والارتقاء به بما يتناسب مع الهدف المراد تحقيقه، وكلما تقدم مستوى التنافس كلما زادت الحاجة إلى البحث عن أساليب علمية جديدة ومتطورة فى التدريب، حيث يشير رون جونز **Ron Jones** (٢٠٠٣م) إلى أن التدريبات الوظيفية التكاملية تعد من الأشكال التدريبية المتطورة والمستخدمة حديثاً فى المجال الرياضى وأنها غير تقليدية. (٢٩ : ١٢)

وفى خلال العشر سنوات الماضية أصبح التدريب الوظيفى من المصطلحات شائعة الاستخدام فى المجال الرياضى وأنه يستخدم تحت عدة مسميات مثل تدريب القوة الوظيفية، التدريب النموذجى، لذلك يجب أن تشمل جميع البرامج التدريبية على التدريبات الوظيفية ، حيث أنها تهدف إلى تحسين العلاقة بين العضلات والجهاز العصبى، كما تعمل على تحسين الصفات البدنية. (٢٢ : ٣) (٣٠ : ٥٤)

ولحدائنه هذه التدريبات وأهميتها فى تحسين الصفات البدنية المختلفة جاءت فكرة البحث عندما لاحظت الباحثتان من خلال تدريسيهما لمادة التمرينات الإيقاعية بالكلية انخفاض ملحوظ فى بعض المهارات الحركية لطالبات الفرقة الثالثة بالكلية، وقد يرجع ذلك لافتقارهن لبعض الصفات البدنية الخاصة بتلك المهارات بالرغم من الجهد المبذول من قبل الباحثتان لديهن، كما أنه لا يتناسب مع وجود طالبات بكلية التربية الرياضية من المقترض توفر العناصر الجيدة فيهن، وكذلك المستويات العالية، مما دعا الباحثتان للتفكير فى استخدام التدريبات الوظيفية التكاملية كأحد التدريبات الحديثة بهدف تحسين الصفات البدنية الخاصة وبعض المهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على:

١. تأثير برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية على تحسين الصفات البدنية (القدرة العضلية – القوة العضلية – المرونة – التوافق – الرشاقة – التوازن الثابت والمتحرك).
٢. تأثير برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية على تحسين بعض المهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية (الوثبات والفجوات – الدورانات واللفات).

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث

التدريبات الوظيفية التكاملية Functional Complementary Exercises

" حركات متكاملة ومتعددة المستويات (أمامى – مستعرض – سهمى) وتشمل على التسارع والتثبيت والتباطؤ) كما تحسن القدرة الحركية المركزية للعمود الفقرى ومنصف الجسم والكفاءة العصبية والعضلية". (٢٦ : ٨٧)

التمرينات الإيقاعية The Rhythmic Exercises

" شكل من أشكال الرياضة الحديثة الخاصة بالإناث بصورة فردية أو جماعية حرة أو بأدوات يدوية معينة وبمصاحبة الموسيقى حيث يتخذ الجسم والأداة أوضاع أو حركات إيقاعية جمالية أساسها الباليه والأكروبات والرقص الشعبى فى إطار تربوى خاص ومحدد". (١٧ : ١٨)

الدراسات المرتبطة:

١. أجرت أمال محمد مرسى (٢٠٠٥م) (٤) دراسة استهدفت التعرف على تأثير التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لبعض التوازنات والدورانات فى التمرينات الإيقاعية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٥٠) طالبة بالفرقة الثانية بالكلية تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٥) طالبة، وقد أسفرت النتائج عن أن برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية المقترح أثر تأثيراً ايجابياً على المتغيرات البدنية (القوة العضلية – القدرة العضلية – المرونة – التوازن بنوعيه – التوافق – الرشاقة) وأيضاً أثر ايجابياً على مستوى الأداء المهارى لبعض التوازنات والدورانات ومستوى أداء الجملة الحرة.
٢. أجرت ندا رماح ونادية الحسينى (٢٠٠٥م) (١٨) دراسة استهدفت التعرف على تأثيرات التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء على جهاز الحركات الأرضية، واستخدمت الباحثتان المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) طالبة بالفرقة الرابعة تخصص جمباز بالكلية تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٠) طالبات، وقد أسفرت النتائج عن أن البرنامج المقترح باستخدام التدريبات الوظيفية التكاملية أدى إلى تحسين التوازن بنوعيه والقوة العضلية والقدرة العضلية بنسب متفاوتة، كما أدى إلى تحسين مستوى الأداء على جهاز الحركات الأرضية.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

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

مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م حيث بلغ (٦٥) طالبة، ثم تم اختيار عدد (٤٠) طالبة، ثم قامت الباحثتان بسحب عينة للدراسة الاستطلاعية عددها (١٠) طالبات لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية عددها (٣٠) طالبة تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة قوام كل منهما (١٥) طالبة.

ضبط متغيرات البحث:

تم إجراء التجانس لعينة البحث الكلية والبالغ عددهن (٤٠) طالبة، وذلك بحساب معامل الالتواء لمعدلات النمو وبعض الصفات البدنية، وبعض المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية، كما يوضحه (ملحق ١).

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن – الطول – الوزن)، وبعض الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث، كما يوضحه (ملحق ٢)

وسائل وأدوات جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة والأدوات والاختبارات البدنية: (ملحق ٣)

تم تحديد الأجهزة والأدوات والصفات البدنية الخاصة بالتمرينات الإيقاعية والاختبارات التي تقيسها من خلال الاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة (٩)(١٠)(١١) (١٤) وذلك بحصر جميع الصفات البدنية والاختبارات الخاصة بها وتم عرضها على السادة الخبراء المتخصصين (ملحق ٤) لتحديد أهم الصفات البدنية المناسبة لهذا البحث وكذلك الاختبارات البدنية التي تقيسها وقد ارتضت الباحثتان بنسبة ٨٠٪ فأكثر (ملحق ٥)

ثانياً: تقييم مستوى الأداء للمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية: (ملحق ٦)

تم تحديد درجة كل مهارة من المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية من خلال لجنة التحكيم (ملحق ٤) لتكون (١٠) درجات لكل مهارة حركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث.

الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثتان بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة البحث الاستطلاعية وعددهن (١٠) طالبات من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في الفترة من ٩/٢٨ وحتى ٢٠١٤/١٠/٢٠١٤م واستهدفت التعرف على ما يلي:-

١. مدى ملائمة الاختبارات البدنية والمهارية في التمرينات الإيقاعية المستخدمة في البحث.
٢. الصعوبات التي قد تواجه الباحثتان عند تنفيذ التجربة الأساسية للبحث.
٣. التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
٤. إجراء المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

حساب الصدق Validity

تم حساب معامل الصدق عن طريق صدق التمايز عن طريق تطبيق الاختبارات قيد البحث على مجموعة مميزة من طالبات الفرقة الرابعة بالكلية والتي يحصلن على درجات عالية في التمرينات الإيقاعية، وقد بلغ قوامهن (١٠) طالبات، ومجموعة أخرى غير مميزة تمثل عينة الدراسة الاستطلاعية والمسحوبة من مجتمع البحث وقد بلغ عددهن (١٠) طالبات وقد تم تطبيق الاختبارات يومي ٢٨، ٢٩/٩/٢٠١٤م، كما يوضحه جدول رقم (١) (ملحق ٧)

حساب الثبات Reliability

تم حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test - Retest على أفراد العينة الاستطلاعية وقوامها (١٠) طالبات مرتين وبفارق زمني ثلاثة أيام ، وذلك في الفترة من ٩/٢٨ إلى ٢٠١٤/١٠/٢م وتحت نفس ظروف التطبيق الأول، كما يوضحه جدول (٢)

ملحق (٨)

البرنامج المقترح:

يوضح الهدف من البرنامج ، أغراضه، أسسه ، إجراءات تصميمه و تحديد محتواه. ملحق (٩)

جدول (١)

نموذج لوحة تدريبية من برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية المقترح

الوحدة: الأولى

اليوم: الأحد

الأسبوع: الأول

التدريبات	مكونات الوحدة	أجزاء الوحدة
	إحصاء ١٠ ق	الجزء التمهيدي
- (وقوف) الجري في المكان. - (وقوف) الجري على المشطين. - (وقوف) الجري مع تبادل رفع الركبتين عالياً. - (وقوف) الجري مع لمس المقعدة بالعميقين.		
- (انبطاح مائل عكسي) المشي للخلف باليدين مع الزحف بالقدمين ثم أماماً بتبديل تحريك الذراعين والقدمين. - (الجلوس طوياً) رفع القدمين عالياً بالتبادل مع ملاحظة لمس القدمين للأرض وفرد الركبتين أثناء الأداء. - نفس التمرين السابق ولكن بفتح وضم الرجلين مع ملاحظة فرد الركبتين والمشطين أماماً. - (جنو عمودي) الذراعان خلف الظهر) مد إحدى الرجلين أماماً مع ميل الجذع قليلاً للأمام ومن نفس الوضع السابق ولكن بزيادة الضغط أماماً وميل الجذع وحركة الذراعين للأمام والرأس لأسفل. - (وقوف) الارتكاز بإحدى القدمين على مقعد) الارتكاز بكلتا اليدين على ركة قدم الارتكاز ثم ضغط الجسم أماماً مع ثني ركة القدم الأمامية (الارتكاز) وثبات القدم الخلفية. - (وقوف) مسك الكرة الطبيعية بين القدمين) سحب ودفع الكرة لأعلى بين الركبتين مع الوثب لأعلي. ويكرر نفس الأداء بثني الركبتين خلفاً ودفع الكرة لأعلي.	التدريبات الوظيفية ٢٥ ق	
- (وقوف فتحة) ثبات الوسط) مرجحة الرجل اليمنى أماماً عالياً في (١) ونزولها لأسفل في (٢) ويكرر في (٣، ٤)، ثم مرجحة الرجل اليسرى أماماً عالياً في (٥) ونزولها في (٦) ويكرر في (٧، ٨) ويكرر عمل التمرين في (١-٨) - (وقوف فتحة) الذراعان جانباً) الوثب على الرجل اليسرى مع مرجحة الرجل اليمنى لأعلى لمحاولة لمس أصابع اليد اليسرى أماماً مع ثبات الذراع اليمنى جانباً في (١-٨) ويكرر في (١-٨) - (وقوف فتحة) الذراعان جانباً) الوثب على الرجل اليمنى مع مرجحة الرجل اليسرى من أسفل لأعلى وللأمام لملامسة أصابع اليد اليمنى في (١-٨) ويكرر في (١-٨) - (وقوف الظهر مواجه لعقل الحائط) مسك عقل الحائط باليدين) مرجحة الرجل اليمنى أماماً عالياً ثم لأسفل في (١-٤) ثم التبدل ومرجحة الرجل اليسرى في نفس الاتجاه في (٥-٨) ويكرر في (١-٨)	إعداد مهارات ونبذة المقصص الأمامي (١٠ ق)	الجزء الرئيسي
- (انبطاح مائل) السند باليدين على الأرض) رفع الرجل اليمنى خلفاً عالياً في (١) ونزولها للأرض في (٢) ويكرر في (٣-٤) ثم التبدل لرفع الرجل اليسرى ورفعها خلفاً ولأعلى في (١) ونزولها للأرض في (٢) ويكرر في (٣-٤) - (وقوف) ثبات الوسط) الوثب على الرجل اليمنى ومرجحة الرجل اليسرى خلفاً ولأعلى ثم نزولها للأرض في (١-٢) ويكرر في (٣-٤) ثم التبدل بمرجحة الرجل اليسرى خلفاً ولأعلى ونزولها في (٥-٦) ويكرر في (٧-٨) - (وقوف) ثبات الوسط) الوثب على الرجل اليمنى ومرجحة الرجل اليسرى خلفاً ولأعلى ثم نزولها للأرض في (١-٤) ويكرر في (٥-٨) ثم التبدل بالوثب على الرجل اليسرى ومرجحة الرجل اليمنى خلفاً ولأعلى ثم الهبوط في (١-٤) ويكرر في (٥-٨) - (انبطاح) الذراعان أماماً مسك ساقى الزميلة) دفع الرجل اليمنى لمحاولة لمس أصابع الزميلة في (١) ونزولها في (٢) ويكرر في (٣-٤) ثم التبدل دفع الرجل اليسرى في (٥) ونزولها في (٦) ويكرر في (٥-٨)	إعداد مهارات ونبذة المقصص الخلفي ١٠ ق	

التدريبات	مكونات الوحدة	أجزاء الوحدة
- (وقوف) المرجحة العمودية مع أخذ الشهيق والزفير بعمق ودون تصلب في العضلات. - (وقوف فتحاً. الذراعان مائلاً عالياً) ثني الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين جانباً أسفل للمس الأرض مع تقاطع الذراعين. - (رقود). رفع الرأس والمنكبين لأعلي والسند بالمرفقين خلفاً) رفع إحدى الرجلين والاستناد علي مشط القدم الأخرى مع اهتزازها ثم التبديل.	٥	الجزء الختامي

القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لعينة البحث التجريبيّة والضابطة في متغيرات الصفات البدنيّة وبعض المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث في الفترة من ١٠/٥ إلى ١٠/٩/٢٠١٤م.

الدراسة الأساسيّة:

تم تطبيق تجربة البحث الأساسيّة في الفترة من ١٠/١٢ إلى ٢٠١٤/١٢/٤م وقد استغرقت مدة التطبيق (٨) أسابيع بواقع ثلاث مرات أسبوعياً لكل مجموعة على حدة، وقد تم تطبيق البرنامج في صالات التمرينات والجمباز بالكلية، أما المجموعة الضابطة فقد تم تدريبهن على بعض المهارات الحركية قيد البحث، وقد قامت الباحثتان بتدوير المجموعات كل أسبوع كما قامت أيضاً بالتدريس بنفسهما للمجموعتان لتوحيد أسلوب التدريس، وقد اشتمل محتوى الوحدة التدريبيّة على الجزء التمهيدي والجزء الرئيسي والجزء الختامي وقد تم مراعاة الأسس العلميّة السليمة أثناء التطبيق.

القياسات البعديّة:

تم إجراء القياسات البعديّة في الفترة من ١٢/٧ إلى ٢٠١٤/١٢/١١م على المجموعتين التجريبيّة والضابطة في متغيرات الصفات البدنيّة وبعض المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث وبنفس شروط القياس القبلي.

شكل (١)

التسلسل الزمني للقياسات القبليّة والبعديّة وتنفيذ التجربة الأساسيّة



المعالجات الإحصائية:

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

عرض ومناقشة النتائج

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٢)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث
ن = ١٥

قيمة "ت"	متوسط الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع ±	س _٢	ع ±	س _١			
*٨.٨٤٠	٤.٢٩	٠.٨٩٣	٢٩.٩١	١.٥٨١	٢٥.٦٢	سم	الوثب العمودي من الثبات	البدنية
*٩.٥٩٧	٨.١٦	٢.١٣٧	١٦٢.٣٣	٢.٣٥٧	١٥٤.١٧	سم	الوثب العريض من الثبات	
*٨.٦٩٥	١.٣٠	٠.٣١٤	٣.٧٠	٠.٤٦٣	٢.٤٠	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين	
*٤.٣٦٣	٢.٢٥	٠.٩٦٣	١٣.٧٥	١.٦٧٢	١١.٥٠	عدد	الجلوس من الرقود (٣٠ث)	
*١١.٢٥٤	٧.٢١	١.٧٣٨	١٠٤.٣٢	١.٦٥١	٩٧.١١	كجم	عضلات الرجلين	
*٧.٣٣٠	٤.٨٩	١.٣٢٤	٩٥.٢٦	٢.١١٦	٩٠.٣٧	كجم	عضلات الظهر	
*٩.٨٨١	٦.٩٤	١.٥٤٦	٤٨.٢٥	٢.١٢٥	٤١.٣١	درجة	مرونة مفصل القدم	
*٩.٠٢٩	٨.٠٧	٢.١٣٥	٣٤.١٢	٢.٥٧٤	٤٢.١٩	سم	فتحة البرجل (جراند كار)	
*٨.١٦٠	٤.٨٥	١.٥١٦	٢٥.٠٣	١.٦٢٧	٢٠.١٨	سم	ثنى الجذع خلفاً من الانبطاح	
*٩.٧٩٦	٨.٣١	٢.١٥١	٢٩.٦٢	٢.٣٣٤	٣٧.٩٣	سم	مفصلي الكتف	
*٥.٢٥٧	١.٥٠	٠.٨١٩	٣.٢٥	٠.٦٨٥	١.٧٥	عدد	نط الحبل	
*١١.٣٦٥	٢.٧٩	٠.٥٢٦	٥.٥٧	٠.٧٥٣	٨.٣٦	ثانية	الجرى الزجاجي	
*٦.١٩٠	١.٣٩	٠.٦٠٧	٤.١٤	٠.٥٨١	٢.٧٥	ثانية	الوقوف على مشط القدم	
*١٠.٠٨٠	٥.٠١	١.٣٤٩	٣١.٢٥	١.٢٨٠	٢٦.٢٤	درجة	باس المعدل للتوازن الحركي	
*١٠.٧٩٢	٢.٧٧	٠.٦١٧	٧.١٥	٠.٧٣٦	٤.٣٨	درجة	وثبة المقص الأمامي	الوثبات والقوات
*٧.٤٧٤	٢.٤٥	٠.٧٣٥	٦.٢٥	٠.٩٨٢	٣.٨٠	درجة	وثبة المقص الخلفي	
*١٠.٨٨٧	٢.٩٨	٠.٥٤٢	٧.٥٠	٠.٨٦٩	٤.٥٢	درجة	الوثبة المقوسة	
*٨.٥٦٣	٢.٤٦	٠.٣٢٧	٦.٣٥	١.٠٢٤	٣.٨٩	درجة	وثبة الكليك الجانبي	
*١١.٢٢٧	٢.٤٠	٠.٤٢٦	٦.٠٠	٠.٦٧٧	٣.٦٠	درجة	الفجوة الأمامية (الليب)	
*٦.٩٤٢	٢.٣٣	٠.٥٦٨	٥.٧٥	١.١٢٠	٣.٤٢	درجة	وثبة الجراندي جوتيه بالدوران	الدورات والفتات
*٩.٦٢٢	٢.٦٥	٠.١٣٢	٦.٥٠	١.٠٢٢	٣.٨٥	درجة	دوران السلسلة على كلتا الرجلين	
*١١.٦٩٣	٢.٧٢	٠.٤٢٦	٧.٢٥	٠.٧٥٩	٤.٥٣	درجة	دوران على رجل واحدة في وضع الياسيه جانبياً	
*٨.١٢٦	٢.٣٥	٠.٣٤١	٦.٧٥	١.٠٢٧	٤.٤٠	درجة	دوران على رجل واحدة في وضع الأرابيسك	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.

جدول (٣)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث
 $n=15$

قيمة "ت"	متوسط الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع ±	س _٢	ع ±	س _١			
*٢٠.٥٠٦	١.٣٠	٠.٩٦٢	٢٧.٤٢	١.٦٨٦	٢٦.١٢	سم	الوثب العمودي من الثبات	البدنية
*٤.٦١٨	٤.١٨	٢.٤١٥	١٥٧.١٦	٢.٣٧٤	١٥٢.٩٨	سم	الوثب العريض من الثبات	
*٢.٥٧١	٠.٥٠	٠.٥٠٦	٣.٠٠	٠.٥٢٣	٢.٥٠	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين	
*٢.٢١٢	١.٢٠	١.١٤٠	١٢.٤٥	١.٦٧٩	١١.٢٥	عدد	الجلوس من الرقود (٣٠ث)	
*٢.٤٧٠	١.٧٨	٢.٠٦٧	٩٩.٢٤	١.٧٣٢	٩٧.٤٦	كجم	عضلات الرجلين	
*٣.٧٨٥	٢.٨١	١.٨٩٥	٩٣.١٣	٢.٠٣١	٩٠.٣٢	كجم	عضلات الظهر	
*٤.٤٧١	٣.١٠	١.٤٦١	٤٤.٥٠	٢.١٤٤	٤١.٤٠	درجة	مرونة مفصل القدم	
*٥.٥٢١	٥.٠٢	٢.٢٣٢	٣٧.٠٣	٢.٥٦٨	٤٢.٠٥	سم	فتحة البرجل (جراند كار)	
*٣.١٨٤	١.٩٧	١.٦٢٣	٢٢.٤٦	١.٦٥١	٢٠.٤٩	سم	ثنى الجذع خلفاً من الانبطاح	
*٥.٠٤٥	٤.١٤	٢.٢١٩	٣٣.٥٧	٢.٤٢٢	٣٧.٧١	سم	مفصلي الكتف	
*٢.٩٣٨	٠.٨٦	٠.٨٦٧	٢.٥٠	٠.٦٦٩	١.٦٤	عدد	نط الحبل	
*٦.٠٤٨	١.٦٢	٠.٦٤٤	٦.٨١	٠.٧٦٨	٨.٤٣	ثانية	الجرى الزجراجي	
*٢.٤٤١	٠.٥٧	٠.٦٣٨	٣.٣٨	٠.٥٩٧	٢.٨١	ثانية	الوقوف على مشط القدم	
*٤.٥٦٠	٢.٦٠	١.٧١٥	٢٨.٧٥	١.٢٦٩	٢٦.١٥	درجة	باس المعدل للتوازن الحركي	
*٤.٥١٩	١.١٧	٠.٦٤٨	٥.٥٠	٠.٧٢٠	٤.٣٣	درجة	وثبة المقص الأمامي	الوثبات والفجوات
*٣.١٠٠	١.٠٥	٠.٨١٨	٤.٧٥	٠.٩٦٨	٣.٧٠	درجة	وثبة المقص الخلفي	
*٤.١٥٣	١.٢٠	٠.٦٥٩	٥.٦٥	٠.٨٥٧	٤.٤٥	درجة	الوثبة المقوسة	
*٣.٥٤٢	٠.٨٤	٠.٧٣٧	٤.٨٠	١.٠٤٣	٣.٩٦	درجة	وثبة الكليك الجانبي	
*٥.١٧٠	١.٢٠	٠.٥٣٤	٤.٧٥	٠.٦٨٥	٣.٥٥	درجة	الفجوة الأمامية (الليب)	الدورات والتفات
*٣.٢١٦	١.١٤	٠.٦٩٨	٤.٦٠	١.١٢٨	٣.٤٦	درجة	وثبة الجراندي جوتيه بالدوران	
*٤.٢٣٧	١.٥٥	٠.٩١٦	٥.٢٥	١.٠١٧	٣.٧٠	درجة	دوران السلسلة على كلتا الرجلين	
*٢.٢٧٨	٠.٦٢	٠.٥٢٤	٦.٠٠	٠.٨٧٣	٤.٦٢	درجة	دوران على رجل واحدة في وضع الباسية جانبياً	
*٣.٤٦٢	١.١٠	٠.٤٣٩	٥.٦٠	١.١٠٥	٤.٥٠	درجة	دوران على رجل واحدة في وضع الأرابيسك	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.145$ * دال عند مستوى 0.05

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث
 $n_1 = n_2 = 15$

قيمة "ت"	متوسط الفروق	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع ±	س _٢	ع ±	س _١			
*١٠.٢١٦	٢.٤٩	٠.٩٦٢	٢٧.٤٢	٠.٨٩٣	٢٩.٩١	سم	الوثب العمودي من الثبات	البدنية
*٨.٦٣٤	٥.١٧	٢.٤١٥	١٥٧.١٦	٢.١٣٧	١٦٢.٣٣	سم	الوثب العريض من الثبات	

قيمة "ت"	متوسط الفروق	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		ع ±	س _٢	ع ±	س _١		
*٦.٣٣٠	٠.٧٠	٠.٥٠٦	٣.٠٠	٠.٣١٤	٣.٧٠	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين
*٤.٦٩١	١.٣٠	١.١٤٠	١٢.٤٥	٠.٩٦٣	١٣.٧٥	عدد	الجلوس من الرقود (٣٠ث)
*١٠.١٣٠	٥.٠٨	٢.٠٦٧	٩٩.٢٤	١.٧٣٨	١٠٤.٣٢	كجم	عضلات الرجلين
*٤.٩٦٢	٢.١٣	١.٨٩٥	٩٣.١٣	١.٣٢٤	٩٥.٢٦	كجم	عضلات الظهر
*٩.٤٩٤	٣.٧٥	١.٤٦١	٤٤.٥٠	١.٥٤٦	٤٨.٢٥	درجة	مرونة مفصل القدم
*٥.٠٧٤	٢.٩١	٢.٢٣٢	٣٧.٠٣	٢.١٣٥	٣٤.١٢	سم	فتحة الברجل (جرانديكار)
*٦.٢٣٢	٢.٥٧	١.٦٢٣	٢٢.٤٦	١.٥١٦	٢٥.٠٣	سم	ثنى الجذع خلفاً من الانبطاح
*٦.٨٨٣	٣.٩٥	٢.٢١٩	٣٣.٥٧	٢.١٥١	٢٩.٦٢	سم	مفصلي الكتف
*٣.٣٨٦	٠.٧٥	٠.٨٦٧	٢.٥٠	٠.٨١٩	٣.٢٥	عدد	نط الحبل
*٨.٠٣١	١.٢٤	٠.٦٤٤	٦.٨١	٠.٥٢٦	٥.٥٧	ثانية	الجرى الزجراجى
*٤.٦٤٨	٠.٧٦	٠.٦٣٨	٣.٣٨	٠.٦٠٧	٤.١٤	ثانية	الوقوف على مشط القدم
*٦.١٧٠	٢.٥٠	١.٧١٥	٢٨.٧٥	١.٣٤٩	٣١.٢٥	درجة	باس المعدل للتوازن الحركى
*٩.٩٣١	١.٦٥	٠.٦٤٨	٥.٥٠	٠.٦١٧	٧.١٥	درجة	وثبة المقص الأمامى
*٧.٣٤٥	١.٥٠	٠.٨١٨	٤.٧٥	٠.٧٣٥	٦.٢٥	درجة	وثبة المقص الخلفى
*١١.٦٧٦	١.٨٥	٠.٦٥٩	٥.٦٥	٠.٥٤٢	٧.٥٠	درجة	الوثبة المقوسة
*١٠.٣٥٢	١.٥٥	٠.٧٣٧	٤.٨٠	٠.٣٢٧	٦.٣٥	درجة	وثبة الكليك الجانبى
*٩.٨٥٤	١.٢٥	٠.٥٣٤	٤.٧٥	٠.٤٢٦	٦.٠٠	درجة	الفجوة الأمامية (الليب)
*٦.٨٨٢	١.١٥	٠.٦٩٨	٤.٦٠	٠.٥٦٨	٥.٧٥	درجة	وثبة الجراندي جوتيه بالدوران
*٧.٢٧٤	١.٢٥	٠.٩١٦	٥.٢٥	٠.١٣٢	٦.٥٠	درجة	دوران السلسلة على كلتا الرجلين
*٩.٩٦٨	١.٢٥	٠.٥٢٤	٦.٠٠	٠.٤٢٦	٧.٢٥	درجة	دوران على رجل واحدة فى وضع الباسيه جانباً
*١١.١٤١	١.١٥	٠.٤٣٩	٥.٦٠	٠.٣٤١	٦.٧٥	درجة	دوران على رجل واحدة فى وضع الأرابيسك

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٥ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: مناقشة النتائج

يتضح من نتائج جدول (١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليه والبعديه للمجموعة التجريبية فى بعض الصفات البدنية قيد البحث ولصالح القياسات البعديه، وترجع الباحثان هذه الفروق إلى برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية والذى طبق على المجموعة التجريبية والذى اشتمل على تمرينات حرة وتمرينات باستخدام الأحمال المطاطية والكرات السويسرية ومقاعد سويدية وكرات التمرينات الإيقاعية، حيث قامت هذه التمرينات بتقوية عضلات الجسم

الكبيرة (الرجلين – البطن – الظهر) بنظام وتتابع متصل وبسرعة معتدلة لما لها من تأثير فعال على تحسين القوة العضلية، كما ساعدت هذه التدريبات أيضاً على تحسين التوازن الثابت والمتحرك وبالتالي ساعد على تحسين الأداء الحركي للمهارات الحركية قيد البحث، كما ساعدت على تحسين صفة المرونة لمفاصل وعضلات الجسم وخاصة منطقة العمود الفقري، حيث اعتمدت التدريبات الوظيفية وتركز عملها على منطقة منتصف الجسم مع التكامل والربط بين الطرف السفلي والطرف العلوي للجسم، وذلك بشكل منظم ومتصل ومتتابع وبسرعة معتدلة مما ساعد على تقوية مفصل القدم والخذ والركبة أثناء أداء المهارات الحركية، كما ساعدت مرونة مفصل الكتف على إظهار الجانب الجمالي للمهارة، وفي هذا الصدد تشير كلاً من **عنايات لبيب وبركسان عثمان** (٢٠٠١م) (١٢)، **سامية أحمد الهجرسي** (٢٠٠٤م) (٨) إلى أن الوصول للأداء الأمثل للمهارات الحركية المختلفة يجب أن تحتفظ اللاعبة بتوازنها عند الأداء، كما يشير **فابييو كومانا Fabio Comana** (٢٠٠٤م) (٢٦) على أهمية التوازن كعنصر رئيسي في التدريبات الوظيفية التكاملية ليس فقط التوازن بين القوة ومرونة المفصل وليونة الضلات العاملة أو الغير عاملة ولكنه أيضاً في حالة الوقوف على قدم واحدة مثلاً يكون قادراً على تحريك أعضاء الجسم الأخرى دون أن يسقط وهذه سمة مهمة توفرها التدريبات الوظيفية التكاملية.

كما يشير **عصام الدين عبد الخالق** (٢٠٠٥م) على أهمية التدريب بمقاومات مطاطية في تنمية المرونة حيث أن افتقار الفرد للمرونة يؤثر على مدى اكتسابه وإتقانه لأداء المهارات الأساسية، وقتها يؤدي إلى صعوبة تنمية كثير من الصفات البدنية الأخرى كالرشاقة والتوافق والقوة العضلية. (١٠ : ٣٩)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من **ياسمورا وآخرون Yasumura et al** (٢٠٠٠م) (٣٢)، **آمال محمد مرسى** (٢٠٠٥م) (٤)، **ندا رماح و ناريمان الحسيني** (٢٠٠٥م) (١٨)، **محمود محمد متولى** (٢٠٠٦م) (١٥)، **عزة خليل محمود** (٢٠٠٦م) (٩)، **كريستان سمبثون وآخرون Chirstian Thompson, et al** (٢٠٠٧م) (٢٣)، **أسامة عبد الرحمن على** (٢٠٠٨م) (٣) على أهمية التدريبات الوظيفية التكاملية لما لها من تأثير ايجابي في تنمية وتحسين التوازن بنوعيه (الثابت والمتحرك)، بالإضافة لصفات البدنية الأخرى كالرشاقة والتوافق والقوة العضلية.

كما أرجعت الباحثتان أيضاً الفروق في التوافق والرشاقة إلى فاعلية برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية والذي جاء متنوع من حيث شكل الأداء سواء حر أو بأدوات مختلفة أو باستخدام مقاومات مطاطة كالأحبال والكرات السويسرية وتم فيها اشتراك أكثر من جزء بالجسم في الأداء مثل عمل كلا من الرجلين والجذع والذراعين معاً وذلك باختلاف طرق تأدية هذه التمرينات سواء كانت فردية أو زوجية بمساعدة الزميلة أو بمساعدة عقل الحائط وعوارض السند، وفي هذا الصدد يشير **عصام الدين عبد الخالق** (٢٠٠٥م) (١٠) على أن تحسين التوافق يكون له علاقة بتحسين كثير من الصفات البدنية كالسرعة فيظهر ارتباط التوافق السرعة في متطلبات الأداء الحركي من الناحية الزمنية، كما يرتبط التوافق بصفة الرشاقة والتوازن لمتطلبات الحركة من الناحية الشكلية والمكانية من خلال تحريك الجسم أو أحد أجزائه بالدقة المطلوبة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من **ماريچك وآخرون Marijk, et, al** (٢٠٠٤م) (٢٨)، **كوبايش روجي Kopayashi Ryuji** (٢٠٠٦م) (٢٧) على أهمية تنمية التوافق حيث يساعد على انجاز الأداء البدني المطلوب وذلك من خلال استخدام التدريبات الوظيفية المتنوعة لتنمية مثل هذه الصفات البدنية.

ويتضح أيضاً من نتائج جدول (١) وجود فروق دالة إحصائيةً بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية (الوثبات والفجوات – الدورانات واللفات) ولصالح القياسات البعدية، وترجع الباحثتان هذه الفروق في وثبة المقص الأمامي والخلفي إلى التخطيط الجيد لبرنامج التدريبات الوظيفية التكاملية وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية لعينة البحث، كما راعت الباحثتان دقة اختيار التمرينات المناسبة لأداء وثبة المقص الأمامي والخلفي حيث تتم هذه المرحلة عن طريق مد وثني مفصل الركبة ومفصل القدم وذلك بقوة وسرعة لإعطاء الارتقاء لأعلى وبشكل جيد، كما تم التركيز على منطقة المركز، حيث يشير **ديف شيمتز Deve Shmitz** (٢٠٠٣م) (٢٥) على أن التركيز على منطقة المركز القوية بربط الطرف السفلي بالطرف العلوي، وفي هذا الصدد تشير **عنايات لبيب وبركسان عثمان** (٢٠٠١م) (١٢) على أن مرحلة الارتقاء في الوثب تتطلب قوة

وسرعة وليونة عضلات الرجلين من خلال الثنى النصفى استعداداً لانقباض عضلات الرجلين أثناء الارتقاء تمهيداً لنقل مركز ثقل الجسم بسرعة لأعلى، كما أن المرونة الكافية للذراعين وقوتها يساعدان على مرجحتها في الاتجاه المطلوب بمرونة، وهذا يساعد في عملية الارتقاء علاوة على أن قوة عضلات منطقة المركز والرجلين والذراعين يساعدان على الاحتفاظ بوضع هذه المنطقة صحيحاً أثناء الارتقاء.

أما بالنسبة لظهور التحسن في الوثبة المقوسة ووثبة الكليك الجانبى والفجوة الأمامية (الليب) ووثبة الجراندي جوتيه بالدوران فيرجع ذلك إلى التمرينات المختارة في برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من هبة محمد سعيد (٢٠٠٤م) (١٩)، رانيا عزت عبد الحميد (٢٠٠٨م) (٦) على أهمية برامج التدريب المختلفة على تحسين شكل أداء الوثبات والفجوات سواء كان في التمرينات الإيقاعية أو في الأنشطة الرياضية الأخرى حيث تتفق أيضاً على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الصفات البدنية المختارة قيد البحث.

أما بالنسبة لظهور التحسن في دوران السلسلة على كلتا الرجلين - دوران على رجل واحدة ورفع الرجل الحرة في وضع الباسيه جانباً - دوران على رجل واحدة ورفع الرجل الحرة مفردة خلفاً في وضع الأرابيسك ولصالح القياس البعدي، وترجع الباحثتان هذه الفروق إلى دقة اختيار نوعية التمرينات المناسبة لمتطلبات هذه المرحلة، حيث تشير سامية أحمد الهجرسي (٢٠٠٤م) (٨) على أن تكتيك الدوران في مراحل الأداء الحركي له يعتمد على حركة الذراعين بمرونة وحركة الرجلين بقوة وسرعة في حركة الحوض والصدر والجذع والأكتاف مع حركة الرأس السريعة والنظر إلى نقطة ثابتة مع قوة عضلات الرجلين والوثبات، ويتفق ذلك مع دراسة أمال محمد مرسى (٢٠٠٥م) (٤) على أهمية البرامج التدريبية المختلفة سواء كان ذلك باستخدام التدريبات الوظيفية أو غيرها من البرامج التدريبية الأخرى في تنمية وتحسين الدورانات في التمرينات الإيقاعية.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة " .

يتضح من نتائج جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في بعض الصفات البدنية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة، وترجع الباحثتان هذه الفروق إلى البرنامج المتبع بالكلية والذي يشمل على مجموعة من تمرينات الإحماء العام الذي يشمل جميع أجزاء الجسم من رجلين وجذع وذراعين، كما يشمل مجموعات مختلفة من التمرينات المتنوعة والتي تساعد على تنمية وتحسين الصفات البدنية كالقوة والقدرة العضلية والمرونة ولتوافق ولرشاقة ولتوازن الثابت والمتحرك بهدف تحسين المهارات المقررة على الطالبات مع مصاحبة الموسيقى مما يعطى الطابع الجمالي للأداء مع زيادة الإحساس الحركي للحركات والمهارات المؤداة، أما بالنسبة لظهور التحسن في بعض المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية (وثبة المقص الأمامي والخلفي - الوثبة المقوسة - وثبة الكليك الجانبى - الفجوة الأمامية (الليب) - وثبة الجراندي جوتيه بالدوران - دوران السلسلة على كلتا الرجلين - دوران على رجل واحدة ورفع الرجل الحرة في وضع الباسيه جانباً - دوران على رجل واحدة ورفع الرجل الحرة مفردة خلفاً في وضع الأرابيسك) ولصالح القياسات البعديّة، وترجع الباحثتان هذه الفروق إلى البرامج المتبع بالكلية والذي اشتمل على تمرينات ومهارات مختلفة بشكل مترابط وبسرعات معتدلة، وأيضاً لاحتوائه على تمرينات متعددة تشمل أجزاء الجسم كلها كالرجلين والجذع والذراعين، مما انعكس على تحسن الناحية البدنية وارتفاع قدرات الطالبات البدنية وساعد على تحسن أداء المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية بالشكل المطلوب لها.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة جيهان أحمد بدر (٢٠٠٢م) (٥) على أن البرامج التدريبية المتبعة لكل كلية على حدى تعمل على تنمية كثير من الصفات البدنية السابقة من خلال التدريب المقنن لها بشكل جيد وسليم من قبل السادة أعضاء هيئة التدريس بكل كلية مما يسهم في تحسين الأداء الحركي لمختلف المهارات الحركية سواء في التمرينات الإيقاعية أو الأنشطة الرياضية الأخرى.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية " .

يتضح من نتائج جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية، وترجع الباحثان هذه الفروق إلى نوعية التمرينات المختارة والمستخدمّة فى الجزء الرئيسى من برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية سواء كانت حرة أو باستخدام أدوات وأجهزة مختلفة، وتوظيفها بشكل جيد تبعاً للهدف الذى وضعت من أجله، كل ذلك ساعد على تحسين الصفات البدنية كالقوة والمرونة والرشاقة والتوافق، كما جاءت التمرينات المؤداة على الكرات السويسرية مؤثرة وفعالة فى تحسين كثير من الصفات البدنية المختارة قيد البحث، حيث لعب حجم الكرات السويسرية المستخدمة فى البرنامج دور هام فى تحسين عمل عضلات منطقة المركز والرجلين والذراعين بالإضافة لتحسين صفة التوازن بنوعيه والقوة العضلية والمرونة، وأيضاً التمرينات والمؤداة على المقعد السويدى وجهاز الخطو وكرات التمرينات الإيقاعية كلها ساعدت على حدوث إطالة للعضلات المادة للمفاصل ومن شأنها توليد الانقباضات العضلية التى عملت على إثارة الأعضاء الحسية الأخرى وبالتالي زيادة عدد الوحدات الحركية فى العضلات العاملة على هذه المفاصل، والتى تعد ضرورية لتحسين جميع الصفات البدنية قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من ويدركوب وآخرون **Wedderkopp et al** (٢٠٠٣م) (٣١)، كوزيو ورينوليدسك **Cosio, Reynolds** (٢٠٠٣م) (٢٤) على أهمية التدريبات الوظيفية التكاملية لما لها من تأثير إيجابى فى تنمية وتحسين الصفات البدنية المختلفة.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية " .

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

١. برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية المقترح ساعد على تنمية كثير من الصفات البدنية بصورة أفضل من استخدام التمرينات التقليدية.
٢. برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية المقترح أدى إلى تحسن معنوى بنسب متفاوتة فى المهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية المختارة قيد البحث.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.
٤. أدى برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية المقترح إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى الصفات البدنية قيد البحث وبعض المهارات الحركية فى التمرينات الإيقاعية المختارة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: التوصيات:

١. ضرورة الاهتمام بوضع برامج التدريبات الوظيفية التكاملية بشكل مقنن للصفات البدنية الأخرى لما لها من تأثير واضح على تحسين الصفات البدنية المختارة قيد البحث.
٢. الاهتمام بتوظيف التدريبات الوظيفية التكاملية بصورة مقننة على المهارات الحركية الأخرى بالتمرينات الإيقاعية لما لها من تأثير واضح على تحسين المهارات الحركية قيد البحث.

٣. تطبيق برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية على جميع طالبات الفرق المختلفة بالكلية لما له من تأثير إيجابي على تحسن الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية قيد البحث مما يساعد على الارتقاء بالناحية البدنية والمهارية للطالبات في المهارات المختلفة طبقاً لكل منهج دراسي في مادة التمرينات الإيقاعية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد فؤاد الشاذلي (٢٠٠٩م) : الموسوعة الرياضية في بيوميكانيكا الاتزان – منشأة المعارف بالاسكندرية.
٢. أحمد فؤاد الشاذلي (٢٠١٤م) : الموسوعة الرياضية في بيوميكانيكا مرونة المفاصل – منشأة المعارف بالاسكندرية.
٣. أسامة عبد الرحمن على (٢٠٠٨): فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على كثافة معادن ومحتوى العظام والقدرة العضلية والتوازن ومستوى أداء مهارتي الطعن والوثبة السهمية لدى ناشئي المبارزة، المؤتمر قبل الأولمبيات الدولي لعلوم الهندسة الرياضية، جامعة ناينج، الصين، العدد ٣.
٤. أمال محمد محمد مرسى (٢٠٠٥): فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لبعض التوازنات والدورانات في التمرينات الإيقاعية، مجلة بحوث التربية الرياضية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، المجلد الثالث، العدد الخامس.
٥. جيهان أحمد بدر (٢٠٠٢): إستراتيجية تنمية القدرة العضلية للرجلين وتأثيرها على مراحل الأداء الحركي لبعض بدايات عارضة التوازن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق .
٦. رانيا عزت عبد الحميد (٢٠٠٨): فاعلية استخدام تدريبات المقاومة لتنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين على مستوى أداء الوثبات في الباليه، المؤتمر العلمي الدولي الثالث، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، في الفترة من ٢٢ - ٢٣ مارس.
٧. سامية أحمد الهجرسي (٢٠٠١): مقدمة في التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.
٨. سامية أحمد الهجرسي (٢٠٠٤): التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي "المفاهيم العلمية والفنية"، مكتبة ومطبعة الغد، القاهرة.
٩. عزة خليل محمود (٢٠٠٦): فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على التعبير الجيني لأنزيم السوبر أكسيد ديسموتيز وبعض المتغيرات البدنية وزمن سباحة ٨٠٠م حرة، المؤتمر العلمي العربي النهوض بالرياضة العربية، مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات، الدورة الرياضة العربية، القاهرة .
١٠. عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥): التدريب الرياضي "نظريات – تطبيقات"، ط ١، دار المعارف، القاهرة.
١١. عطيات محمد خطاب، مها محمد فكرى، شهيرة عبد الوهاب شقير (٢٠٠٦): أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
١٢. عنايات على لبيب، بركسان عثمان حسين (٢٠٠١): التمرينات والجمباز الإيقاعي، كلية التربية الرياضية بنات بالجزيرة، جامعة حلوان.
١٣. عنايات محمد أحمد فرج (٢٠٠٦): التمرينات الإيقاعية التنافسية والعروض الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٤. محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١): إختبارات الأداء الحركي، ط ٤، دار الفكر العربي، القاهرة .
١٥. محمود محمد متولى (٢٠٠٦): فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى العناصر الكبرى في الدم لبراعم كرة القدم، المجلة المصرية للفسولوجيا الأساسية والتطبيقية، المجلد الخامس، العدد الثاني.
١٦. مفتى إبراهيم حماد (٢٠٠١): التدريب الرياضي الحديث "تخطيط – تطبيق – قيادة"، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٧. نانرة عبد الرحمن العبد (١٩٩٦): التمرينات الحديثة "أصولها ومكوناتها"، ط٢، دار المعارف، الإسكندرية.
١٨. ندا حامد رماح، ناريمان محمود الحسينى (٢٠٠٥): فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء على حركات الجمباز، مجلة التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، العدد الرابع.
١٩. هبة محمد سعيد (٢٠٠٤): برنامج مقترح باستخدام الأحمال المطاطية لتحسين المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض الوثبات فى التمرينات الإيقاعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق .
٢٠. ياسمين البحار، سوزان طنطاوى (٢٠٠٤): أسس تدريب الجمباز الإيقاعى، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
٢١. يسرية إبراهيم موسى (٢٠٠٦): العمليات النفس حركية فى الجمباز الإيقاعى فى المرحلة الابتدائية، دار الوفا لدنيا للطباعة والنشر، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

22. Christine Cunningham (2000): The importance of function strength training personal fitness professional magazine, American council on exercise publication, April.
23. Christian J. Thompson, Karen Myers, Cobb and John Blackwell (2007): Functional training Tmpvores club head speed and functional fitness in older Golfers, the journal of strength and conditioning research Vol. 21, Issne Feb., P:131-137.
24. Cosio-Lima LM., Reynolds, Winter C., Palone V., (2003): Effoots of physioball and conventional floor exercises on early phase adaptations in back and abdominal core stability and balance in women. Strength conres. Nov., (4), P: 75-21.
25. Dave Shmitz (2003): Functional training Pyramids, New truer High school, kinetic wellness Department, U.S.A.
26. Fabio Camana (2004): Function training for sports, Human Kinetics champing Il., England.
27. KoBayashi Ryuji kanagawa Uni, Human Services Jan., (2006): The effects of the functional training program using Japanes Drumin puplic Health center on the stress and sleep conition, Japanese Jaurnal of occupational medicine and traumatology, Vol. 54, No. 1, P:25-28.
28. Marjke J., Micha Elf, Biunca R., (2004): A non cooperative foundation of core-stability in positive Externality NTU-coalith in Games, university of Hagen, Sweden.
29. Ron Jones (2003): Functional training Introduction, Reebo Santana, Jose Carlos Univ., U.S.A.
30. Scott Gaines (2003): Benefits and limitations of Functional exercise, vertex fitness, Nest A., U.S.A.
31. Wedderkopp N., Mkaltoft, R., Holm, K., Froberg (2003): Comparison of two intervention programmes in young female players in European handball-with and without anckledise, Scandinavian Journal of Medicines science in sports, published on line 14 Nove., Vol. 13, Issue 6, P:371-375.
32. Yasumura St., Hamamura A., Ishikuwa M., to H., Ueday, Takehara M., Miyaoka H., Murai C., Murokami S., Moriyama M., Yamamoto K., Yoshinaga T., Takeuchit (2000): Characteristics of

functional training and effects on physical activities of daily living, Nippon Koshu Eisei Zasshi. Sep;
Vo. 47(9): 792-800

33. http://.strengthtraining.suite101.com/article.cfm /functional_strength.htm.

الملخص باللغة العربية

التدريبات الوظيفية التكاملية وفعاليتها على تحسين الصفات البدنية وبعض المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية.

مها محمد عزب الزيني

قسم التمرينات والجمباز، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية

منال محمد عزب الزيني

قسم التمرينات والجمباز، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية على تحسين الصفات البدنية (القدرة العضلية – القوة العضلية - المرونة – التوافق – الرشاقة – التوازن الثابت والمتحرك)، تأثير برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية على تحسين بعض المهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية (الوثبات والفجوات – الدورانات واللفات)، واستخدمت الباحثتان المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وذلك على عينة تم اختيارها بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م حيث بلغ (٦٥) طالبة، ثم تم اختيار عدد (٤٠) طالبة، ثم قامت الباحثتان بسحب عينة للدراسة الاستطلاعية عددها (١٠) طالبات لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية عددها (٣٠) طالبة تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة قوام كل منهما (١٥) طالبة. وكانت أهم النتائج أن برنامج التدريبات الوظيفية التكاملية المقترح ساعد على تنمية كثير من الصفات البدنية والمهارات الحركية في التمرينات الإيقاعية بصورة أفضل من استخدام التمرينات التقليدية.

