



تأثير برنامج تدريبي مركب علي بعض القدرات البدنية للمبتدئين في رياضة التايكوندو

* م/ إيمان عبد الناصر امين

معيدة بكلية التربية الرياضية جامعة العريش

مقدمة ومشكلة البحث :



العلمية ، حيث يتوقف مستوى الأداء على التخطيط الدقيق لعملية التدريب الرياضي والوصول لأعلى مستوى . (٩ : ٩)

وتعد رياضة التايكوندو من فنون ألعاب الدفاع عن النفس وتتطلب العديد من القدرات البدنية التي تتفق مع طبيعة الأداء وهناك أهمية بالغة للعدد من عناصر اللياقة البدنية يؤثران في فاعلية الأداء عند الالتقاء مع الخصم . (٦ : ٢)

إن التقدم العلمي في مجال التدريب الرياضي من بداية إعداد الناشئين وحتى وصولهم إلى المستويات العالية في البطولات العالمية والدورات الأولمبية لا يأتي إلا من خلال التخطيط العلمي السليم والاعتماد على نتائج الباحثين والخبراء والعلماء المتخصصين في مجالات العلوم المختلفة والمرتبطة بميادين التربية البدنية والرياضية للاستفادة منها في تنمية

بدأ توجه الدول للاهتمام بالرياضة لما تحققه من تقدم علمي في تكوين المجتمع والأجيال سواء من الناحية الجسمانية أو العقلية أو النفسية أو الاجتماعية أذ جاء هذا التوجه في شتى المجالات حتى يظهر مستوى التطور الحاصل في المجال الرياضي والذي يصب بخدمة الانجاز الرياضي بشكل عام وتسجيل أفضل النتائج وتحقيق أعلى المستويات في المحافل الدولية .

كما خطى التدريب الرياضي خطوات واسعة في مجال تطور الرياضة عامة ورفع الأثقال خاصة وتوسع في استخدام العلوم المرتبطة به والتي تؤثر فيها ويتأثر بها الأمر الذي أدى إلى استحداث طرق وأساليب جديدة أدى إلى التطور الغير مسبوق في نتائج رياضات المستويات العليا ، والوصول باللاعبين للمستويات الرياضية العالية ، يعتبر أحد أهم أهداف التدريب الرياضي المخطط طبقاً للأسس والمبادئ

وإن استخدام لاعبين التايكوندو للأجهزة في التدريب على رفع كفاءة أداء الحركات وتنمية وتطوير المهارات الأساسية والهجومية المضادة. (١ : ١١)

ورأت الباحثة أن تجمع بين مميزات التدريب بالأثقال والتدريب البليومتري من خلال برنامج تدريبي مقنن يتم من خلاله مزج تدريبات الأثقال مع تدريبات البليومتري للحصول على تدريبات مركبة يتم من خلالها تنمية بعض المتغيرات البدنية لناشئي التايكوندو .

ويعتبر التدريب بالأثقال من الوسائل الفعالة لتطوير القوة العضلية بأنواعها حيث يؤدي التدريب بالأثقال إلي زيادة قوة العضلات نتيجة لتعرضها إلي ثقل متدرج الصعوبة مما يؤدي إلي حدوث نوع من التكيف للعضلات المشتركة في العمل وزيادة القوة العضلية نتيجة تعرضها لمقاومة أكبر فأكبر. (٨ : ٦٤)

وحيث تدريبات البليومتري هي التمرينات التي تكون خلالها العضلة قادرة على الوصول إلى الحد الأقصى من إنتاج القوة في أقل زمن ممكن " وهي تستخدم قوة الجاذبية الأرضية لتخزين الطاقة في العضلات ، وهذه الطاقة تستخدم مباشرة في رد الفعل في الاتجاه المعاكس وهذا التدريب يستخدم في الإطالة المعاكسة خلال دورة الإطالة والتقصير لإنتاج عمل عضلي ذو انقباض قوى . (١٥ : ٣٠٠)

وتطوير قدرات اللاعبين البدنية والفنية ، ويعتبر الأعداد البدني في رياضة الملاكمة بمثابة احد الجوانب الهامة لما له من تأثير فعال على تنمية العناصر والقدرات البدنية والحركية المختلفة والتي يتأسس عليها قدرة اللاعب على القيام بمتطلبات وواجبات الأداء المهارى فى التدريب أو المنافسة فى صورة متكاملة ، حيث أن الارتقاء بمستوى الأداء المهارى يتطلب وضع برامج تدريبية مقننة وفقا لأحدث نظريات التدريب الرياضى . (٣ : ١)

لذلك ظهرت في الأونة الأخيرة العديد من طرق التدريب الحديثة التي تعمل على رفع كفاءة الإمكانيات البدنية للاعبين فى كثير من الأنشطة الرياضية والتي تعتمد على أقصى أداء فى أقل زمن ممكن ، مما كان لها الأثر الكبير فى تطوير الاداء الفنى على مستوى البطولات ، ومن تلك الطرق التدريبية طريقة التدريب بالأثقال والتدريب البليومتري ، فالتدريب بالأثقال يستخدمه معظم الرياضيين كقاعدة أساسية للإعداد. (٣ : ١)

حيث يشير هيرم Herm

(٢٠٠٥م) إلى ان استخدام التدريب بالأثقال للاعبين الناشئين يعمل على زيادة القوة والقدرة العضلية وإمكانية القيام بمتطلبات الأداء المهارى بكفاءة. (١٣ : ٣٨)

فرض البحث :

• توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى تنمية القوة العضلية للرجلين لمبتدئين التايكوندو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي .

بعض مصطلحات البحث :

التدريب المركب Complex Training :

هو عبارة عن نظام تدريبي يشمل كلاً من تدريبات الأثقال وتدريبات البليومتري معاً داخل الوحدة التدريبية بحيث يستخدم فيه أثقال يتبعها تدريبات بليومتري". (١١ : ٥٣٠)

الدراسات المرجعية :

١. دراسة سعد على سالم التائب (٢٠١٥م) (٧) دراسة بعنوان "فاعلية استخدام التدريب المركب على بعض المتغيرات البيوكيميائية للاعبى كرة اليد " يهدف البحث على التعرف على فاعلية التدريب المركب على بعض المتغيرات البيوكيميائية للاعبى كرة اليد ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بالقياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة ، بلغت العينة ١٨ لاعباً عينة البحث الأساسية من لاعبى كرة اليد بنادى الجزيرة ، وأسفرت النتائج الدراسة أثر ايجابو معنوفى تحسن لدى أفراد

ويؤثر العمل البليومتري تأثيراً إيجابياً على الطاقة الحركية والمطاطية التي لها تأثير إيجابي على تنمية وتطوير القدرة الانفجارية عن طريق دورة الإطالة والتقصير . (١٤ : ٩٢)

أن التدريب البليومتري **Plyometric Training** يساعد العضلة للوصول إلى أقصى قوة في أقصر زمن كما يعمل على زيادة قوة وسرعة الأداء . (٥ : ٤٠٥)

قد لاحظت الباحثة هبوط مستوى طلاب الكلية فى رياضة التايكوندو بدنياً وبالتالي تأثر مستواهم المهاري بذلك الهبوط وتدنى درجاتهم للتقييم، مما دعا ذلك لتجريب طريقة تدريبية مركبة ومقننة بضوابط خاصة ومتنوعة لزيادة قدرتهم البدنية التي يتم الاعتماد عليها خلال تنفيذ المهارات المختلفة ، مما يخدم ذلك مستوى أدائهم المهاري أثناء المنافسة ومن ثم تحقيق أفضل مستوى للإنجاز ، مما دعا الباحثة لإجراء دراسة باستخدام التدريب المركب للتعرف على تأثيره على المستوى البدني لطلاب الكلية والتي يمكن تصفيهم كمبتدئين فى رياضة التايكوندو .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج تدريبي مركب علي بعض القدرات البدنية للمبتدئين في رياضة التايكوندو .

مستوى الأداء المهارى (تسديد اللكمات المستقيمة والصاعدة والجانبية اليمنى واليسرى للذرع والراس باستمرار لمدة ٣٠ ث) ، أيضاً لملاكمى المجموعة التجريبية من خلال تحسن مستوى أداء اللكمات المختلفة .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائته لتطبيق البحث وإجراءاته ، باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية واشتملت على (١٠) طالبات فى الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بجامعة العريش للعام الجامعى ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ (مبتدئة فى رياضة التايكوندو) .

واجريت الدراسة الاستطلاعية على (٥) طالبات وتم اخضاع (١٠) طالبات لبرنامج التدريب المركب كعينة اساسية ، وتم استبعاد طالبتين لتغيبهم وعدم التزامهم .

العينة فى المتغيرات البيوكيميائية وخلايا الدم للاعبى كرة اليد (كرات الدم الحمراء - الصفائح الدموية - كرات الدم البيضاء - الهيموجلوبين - التستوستيرون - حامض اللاكتيك .

٢ . دراسة أحمد كمال عبد الفتاح

(٢٠١٥م) (٢) بدراسة بعنوان

"فاعلية التدريب المركب على بعض

المتغيرات البدنية ومستوى الأداء

المهارى لناشئى الملاكمة" تهدف

الدراسة التعرف على تأثير البرنامج

على بعض المتغيرات البدنية

ومستوى الأداء المهارى لناشئى

الملاكمة ، وتم استخدام المنهج

التجريبى لمجموعتين احدهما

تجريبية والأخرى ضابطة ، وعدد

العينة (٣٠) ملاكم ناشئى ، وأسفرت

النتائج أن البرنامج المقترح بأستخدام

التدريب المركب ساهم فى تحسين

مستوى الأداء البدنلملاكمى مجموعة

البحث التجريبية فى مختلف

المتغيرات البدنية (القدرة

العضلية للذراعين - القدرة العضلية

للرجلين - سرعه الاداء الحركى لليد

اليمنى واليسرى - سرعه رد الفعل

لليد اليمنى واليسرى) وكذلك تحسين

جدول (١) مجتمع وعينة البحث

م	البيان	عدد الطالبات	النسبة المئوية
١	مجتمع البحث الكلى	١٧	%١٠٠
٢	عينة استطلاعية	٥	%٣٣.٣
٣	عينة اساسية	١٠	%٦٦.٦

وقد أجريت البحوث والعمى الزمنى والجدول (١) التجانس فى الطول والوزن يوضح ذلك .

جدول (٢) توصيف عينة البحث

ن=١٧

المتغيرات	وحده القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	١٦٥.١	١.١٨	٠.٧٥-
الوزن	كجم	٦٦.٨٣	١.٣١	٠.٥٨
العمر الزمنى	سنة	١٩.٢٠	٠.٤١	٠.٩١-

يشير الجدول (٢) إلى أن معاملات الالتواء للمتغيرات المختارة تنحصر ما بين (٣±) مما يوضح أن المفردات تتوزع توزيعاً إعتدالياً .

شروط اختيار العينة :

- ان تكون طالبة مستجدة وغير باقية من العام السابق .
 - الاستمرار فى التطبيق وملتزمة بالمحاضرة والموافقة على تطبيق البحث .
 - الاتكون لاعبة او مارست رياضة التايكوندو من قبل .
 - ليس لديهم خبرات تدريبية سابقة على التدريب بالأنقال أو التدريب البليومتري .
- وسائل جمع البيانات :
- المراجع والدراسات المرتبطة بالبحث :
- قامت الباحثة بالإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة فى مجال التدريب بصفة عامة وفى التايكوندو بصفة خاصة وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بالبحث للاستفادة من تلك الدراسات والمراجع عند تصميم البرنامج التدريبي وتحديد أهم المتغيرات البدنية والمهارية المرتبطة بالبحث وكذلك الاختبارات المناسبة لقياس تلك المتغيرات .
- الأدوات والأجهزة المستخدمة :
- استخدمت الباحثة الأدوات والأجهزة التالية لقياس متغيرات البحث :
- ميزان طبي معايير – لقياس وزن الجسم.

يدور حوله موضوع البحث وبناء على ذلك قامت الباحثة بمراجعة الأسس العلمية في إعداد البرنامج .

هدف البرنامج :

يهدف البرنامج إلى :

تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب المركب لتنمية القوة العضلية للرجلين وتحسين بعض الركلات الهجومية للمبتدئين في رياضة التايكوندو .

أسس برنامج التدريبات المركبة المقترح:

- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعه .
- ملائمة البرنامج ومحتوياته من تدريبات للمرحلة السنوية للعيونة المختارة .
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل .
- الاستمرارية والانتظام في ممارسة البرنامج حتى يعود بالفائدة المرجوة .
- مراعاة الأسس التدريبية والفسولوجية للبرنامج (الإحماء - الجزء الرئيسي - الختام) .

خطوات وضع برنامج التدريبات المركبة

المقترح:

تم إعداد البرنامج التدريبي باتباع الخطوات التالية :

- قامت الباحثة بمسح مرجعي للكتب العربية والأجنبية والبحوث والدراسات المرتبطة بمتغيرات البحث وفي حدود وقدرة الباحثة .

● جهاز رستامير - لقياس طول الجسم الكلى.

● أثقال بأوزان مختلفة.

● صناديق بارتفاعات مختلفة.

● كرات طبية بأوزان مختلفة .

● جهاز متعدد التدريبات (مالتى جيم)

● ساعة إيقاف ١٠٠/١ ثانية .

● استمارة تسجيل بيانات وقياسات عينة البحث.

● جهاز الديناموميتر ذو السلسلة .

الاختبارات المستخدمة في البحث :

لتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بالاستعانة بالدراسات السابقة وقد توصلت الباحثة إلى الاختبارات التالية :

١. الاختبارات البدنية :

- الوثب العريض من الثبات - لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- دفع كرة طبية (٣كجم) - لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.
- الديناموميتر ذو السلسلة - لقياس قوة عضلات الظهر والرجلين .
- قوة القبضة (يمين ويسار).
- ثنى الجذع أماما من الجلوس طولاً - لقياس مرونة العمود الفقري.

٢. إعداد برنامج التدريبات المركبة

المقترح :

يعتبر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات المركبة (أثقال + بليومتر ك) هو المحور الأساسي الذي

تحديد مستوى شدة الحمل ، وللتعرف على معدل ضربات القلب المناسبة للشدة المطلوبة يجب معرفة أربعة متغيرات أساسية وهي :

- ١ - عمر الطالبة .
- ٢ - معدل نبض الطالبة وقت الراحة .
- ٣ - أقصى معدل لضربات القلب = ٢٢٠ - السن .
- ٤ - درجة الحمل المناسبة لتدريب العنصر المراد تطويره

كذلك وبناء على ما سبق تم اختيار أسلوب التدريب الفترى المنخفض الشدة بالشكل المركب العام لمناسبته لطبيعة العينة وأهداف البحث ، وقد قامت الباحثة بتقسيم البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات المركبة على ثلاث مراحل تدريبية:

الفترة الأولى Foundation Period :

واستهدفت هذه الفترة التنمية المتوازنة لكل من الطرف العلوي والسفلي وتهيئة الطالبات للأداء عالي الشدة في المراحل القادمة من خلال تدريبات الأثقال والمقاومات بالبرنامج المقترح ، عدد التمرينات في الوحدة التدريبية: (٦) سلاسل تدريبية (١٢) تمرين بواقع (٦) تمرينات أثقال ، (٦) تمرينات بليومترى

شدة الحمل : ٦٠% من أقصى تكرار لعضلات الطرف السفلي ٥٠% من أقصى تكرار لعضلات الطرف العلوي.

- مقابلة الخبراء في مجال رياضة التايكوندو .

محددات برنامج التدريبات المركبة المقترح :

١. قامت الباحثة بتحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي بـ (١٠) أسابيع .
٢. عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية للتدريبات المركبة بـ (٣) وحدات أسبوعية .
٣. تصميم الصناديق الخشبية وفقاً للارتفاعات المختلفة والتأكد من سلامتها وكذلك التأكد من صلاحية أجهزة الأثقال ومعايرتها .
٤. استخلصت الباحثة عدد (١٢) سلسلة تدريبية مركبة بواقع (٢٤) تمرين موزعة كالآتي :

- ١٢ تمرين أثقال (٦) تمرينات للطرف العلوي ، (٦) تمرينات للطرف السفلي .
- ١٢ تمرين بليومترى (٦) تمرينات للطرف العلوي ، (٦) تمرينات للطرف السفلي .

الأحمال التدريبية :

- ❖ الحمل الأقصى ٩٠-١٠٠%
- ❖ الحمل العالي ٧٥-٨٩%
- ❖ الحمل المتوسط ٥٠-٧٤%

ولتحديد الأحمال التدريبية تمت الإجراءات التالية :

يعتبر معدل النبض أحد المؤشرات الفسيولوجية الهامة وسهلة الاستخدام في المجال التطبيقي ، ويمكن بواسطته

مدة التطبيق: (٤) أسابيع.
عدد مرات التدريب: ٣ مرات- ١٢ وحدة
تدريبية
اجمالي زمن الأداء بالدقائق = 4×219 ق
= ٨٧٦ ق

الفترة الثالثة Pre-competition period

واستهدفت الارتقاء بمستوى
القدرة العضلية وإعداد الطالبية والتنمية
المتكاملة لعضلات جسم الناشئ ، عدد
التمرينات في الوحدة التدريبية: (٦)
سلاسل تدريبية (١٢) تمرين بواقع (٦)
تمرينات أفعال ، (٦) تمرينات بليومترية :
شدة الحمل: ٨٠% من أقصى تكرار
لعضلات الطرف السفلى ٧٠% من أقصى
تكرار لعضلات الطرف العلوي.

حجم الحمل: ٣ مجموعة التكرارات (٦)-
(٨) مرات.
فترة الراحة: ٦٠ ث بين مجموعات
الأثقال ٩٠ ث بين مجموعات البليومترية
٤ ق داخل السلسلة التدريبية - بين
مجموعات الأثقال ومجموعات البليومترية
إيقاع الأداء: ١:١:١ (سرعة قصوى)

مدة التطبيق: (٤) أسابيع.
عدد مرات التدريب: ٣ مرات أسبوعياً-
١٢ وحدة تدريبية
اجمالي زمن الأداء بالدقائق = 4×219 ق
= ٨٧٦ ق

حجم الحمل: ٣ مجموعات - التكرارات
(١٢) مرة.

فترة الراحة: ٦٠ ث بين مجموعات الأثقال
، ٩٠ ث بين مجموعات البليومترية ، ٣ ق
داخل السلسلة التدريبية - بين مجموعات
الأثقال ومجموعات البليومترية ، إيقاع
الأداء: ٢:١:٢ (سرعة متوسطة).

مدة التطبيق: (٢) أسبوع .
عدد مرات التدريب: ٣ مرات أسبوعياً -
٦ وحدات أسبوعياً
اجمالي زمن الأداء بالدقائق = 2×219 ق
= ٤٣٨ ق

الفترة الثانية Specific preparation period

واستهدفت هذه الفترة تنمية القدرة
العضلية وزيادة حجم العضلات ، عدد
التمرينات في الوحدة التدريبية: (٦)
سلاسل تدريبية (١٢) تمرين بواقع (٦)
تمرينات أفعال ، (٦) تمرينات بليومترية :
شدة الحمل: ٧٠% من أقصى تكرار
لعضلات الطرف السفلى
٦٠% من أقصى تكرار لعضلات الطرف
العلوي.

حجم الحمل: ٣ مجموعات - التكرارات
(٨ - ١٠) مرات.
فترة الراحة: ٦٠ ث بين مجموعات الأثقال
، ٩٠ ث بين مجموعات البليومترية ، ٤ ق
داخل السلسلة التدريبية - بين مجموعات
الأثقال ومجموعات البليومترية
إيقاع الأداء: ١:١:٢ (سرعة عالية)

وعادة ما ينقسم الإحماء إلى الإحماء العام والخاص .

الجزء الرئيسي : يحتوى الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية على التدريبات المركبة (المتغير التجريبي للبحث) والتي تسهم في تنمية قوة الرجلين والقوة المميزة بالسرعة والحالة التدريبية للطالبة.

الجزء الختامي : يهدف الجزء الختامي إلى محاولة العودة بالطالبة إلى حالتها الطبيعية أو ما يقرب منها بقدر الإمكان وذلك بخفض حمل التدريب الواقع على الطالبة بصورة تدريجية باستخدام مجموعة من التمرينات بغرض عودة الاستجابات الفسيولوجية إلى مستوياتها الطبيعية .

الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية في الفترة من السبت ٢٠٢١/١٠/١م وحتى ٢٠٢١/١٠/٥م على العينة الاستطلاعية وعددهم (٥) طالبات .

الصدق :

الاختبار الصادق هو الذي يقيس ما وضع من أجله ، ولإيجاد معامل الصدق قامت الباحثة باستخدام صدق التمايز وإيجاد الفرق بين الطالبات المميزات وغير المميزات ولقد بلغ عددهم (٥) طالبات فى الفرقة الاولى (غير المميزات) وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية من خارج عينة البحث وتم تطبيق الاختبار

يتضح مما سبق ما يلي :

- ✓ زمن التدريبات المركبة بلغ في المرحلة الأولى ٤٣٨ ق
- ✓ زمن التدريبات المركبة بلغ في المرحلة الثانية ٨٧٦ ق
- ✓ زمن التدريبات المركبة بلغ في المرحلة الثالثة ٨٧٦ ق

اجمالي زمن الأداء في المراحل الثلاث = ٨٧٦ + ٨٧٦ + ٤٣٨ = ٢١٩٠ ق

وقد تم في المرحلة الثالثة أداء تدريبات البليومتر ك بشكل نوعى يخدم الجانب الخططي والمهارى مثل الركل الثابت - الركل بالوثب .

محتوى الوحدة التدريبية اليومية :

❖ الجزء التمهيدي (فترة الإحماء)

❖ الجزء الرئيسي (فترة التدريب الأساسية)

❖ الجزء الختامي (فترة التهدئة)

الجزء التمهيدي : يهدف مباشرة إلى إعداد الطالبة للواجب الذي سوف تقوم بممارسته أولاً في بداية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية وذلك عن طريق إكساب العضلات الاسترخاء والمرونة والمطاطية اللازمة وزيادة سرعة ضربات القلب وزيادة كمية ما يدفع من الدم في كل ضربة وبالتالي اتساع الأوعية الدموية مما يؤدي إلى رفع درجة حرارة الجسم ،

للتعرف على معنوية الفروق بين وغير المميزة ، وتم حساب معامل الصدق متوسطات نتيجة الاختبار للعينيتين المميزة للاختبارات .

جدول (٣) معامل صدق الاختبارات البدنية والمهارية

ن=١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة مميزة		مجموعة غير مميزة		قيمة (ت)
			١م	١ع	٢م	٢ع	
١	الوثب العريض من الثبات	سم	١٧٠.١٠	٦.٠٦	١٦٠.٠٠	٥.٧٤	*٣.٢١
٢	دفع كرة طبية (٣كجم)	سم	٦.١٥	٠.٣٥	٥.٢٢	٠.٦١	*٣.٤٤
٣	قوة عضلات الرجلين	كجم	٦٢.١١	٣.٢٣	٥٧.٢٧	٣.٣٣	*٢.٦٠
٤	قوة عضلات الظهر	كجم	٤١.٥٥	٣.٦٠	٣٧.١٨	٢.٦١	*٢.٦٠
٥	قوة القبضة يمين	كجم	٥٥.٧٠	٣.٢٢	٥٠.٦٩	٢.٩٩	*٣.٠٢
٦	قوة القبضة يسار	كجم	٤٢.٢٨	٢.٠٩	٣٨.٨٣	٢.٤٥	*٢.٨٣
٨	الجلوس طولا	سم	١٠.٢٩	٠.٨٥	٨.٩٩	٠.٧١	*٣.٠٩

معامل ثبات الاختبارات :

يعتبر الثبات شرط أساسي لإجازة أي نوع من الاختبارات كاختبار يعتمد عليه في القياس ولتحديد معامل الاستقرار قامت الباحثة بتطبيق وإعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة بعد ٧ أيام من التطبيق الأول .

يتضح من الجدول (٣) وجود

فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة في جميع الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ، الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة

جدول (٤) معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية

ن = ٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			١م	١ع	٢م	٢ع	
١	الوثب العريض من الثبات	سم	١٧٠.١٠	٦.٠٦	١٧١.٠٠	٥.٧٤	٠.٩٢٦
٢	دفع كرة طبية (٣كجم)	سم	٦.١٥	٠.٣٥	٦.١٧	٠.٦١	٠.٩٣٨
٣	قوة عضلات الرجلين	كجم	٦٢.١١	٣.٢٣	٦١.١٩	٣.٣٣	٠.٩٤٧
٤	قوة عضلات الظهر	كجم	٤١.٥٥	٣.٦٠	٤٠.٩٨	٢.٦١	٠.٩٧٢
٥	قوة القبضة يمين	كجم	٥٥.٧٠	٣.٢٢	٥٥.٦٩	٢.٩٩	٠.٩٠٩
٦	قوة القبضة يسار	كجم	٤٢.٢٨	٢.٠٩	٤٣.٠٣	٢.٤٥	٠.٩١٤
٨	الجلوس طولا	سم	١٠.٢٩	٠.٨٥	١٠.٩٩	٠.٨٠	٠.٩٣٥

٢٠٢١/١٠/١٥ م إلى الخميس
٢٠٢١/١٢/٢٢ م .

القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية بنفس شروط ومواصفات القياسات القبلية بعد انتهاء مدة تطبيق البرنامج وذلك في الفترة من السبت ٢٠٢١/١٢/٢٤ م إلى الخميس ٢٠٢٢/١٢/٢٩ م ومقارنتها بالقياس القبلي باستخدام الأساليب الإحصائية اللازمة .

المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بإجراء العمليات الإحصائية الخاصة بالبحث على برنامج spss الإصدار ١١.٥، وقد استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية .

عرض ومناقشة النتائج :

يتضح من الجدول (٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد الدراسة الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة .

خطوات تنفيذ الدراسة الأساسية :

قامت الباحثة بتحديد المتغيرات الأساسية والأدوات والأجهزة المستخدمة واخذ الموافقات الإدارية من كلية التربية الرياضية - جامعة العريش لتطبيق البحث بصالة الألعاب واستخدام الاجهزة .

القياس القبلي :

قامت الباحثة بتطبيق القياسات القبلية للمجموعة التجريبية قيد البحث وذلك يوم السبت الموافق ٢٠٢١/١٠/٨ م إلى الخميس ٢٠٢١/١٠/١٣ م .

تطبيق البرنامج :

تم تطبيق البرنامج في صالة الألعاب والاجهزة بكلية التربية الرياضية جامعة العريش في الفترة من السبت

جدول (٥)
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات
البدنية

ن=٨

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ر)	نسبة التحسن %	قيمة (ت)
		١م	١ع	٢م	٢ع			
الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٠.٧٥	٢.٤٣±	١٦٧.٠٠	٣.٢١±	٠.٧٦٨	٣.٨٩	*٨.٦١
دفع كرة طبية ٣كجم	م	٤.٧٣	٠.٠٩±	٤.٨٣	٠.١٠±	٠.٩٥١	٢.١١	*٨.٢٧٥
قوة عضلات الرجلين	كجم	٣٦.٢٥	٢.٣١±	٤٥.٦٣	٣.٢٠±	٠.٨٤٣	٢٥.٨٨	*١٥.٠٠
قوة عضلات الظهر	كجم	٢٣.٨٨	٢.٧٥±	٣١.٦٣	٢.١٣±	٠.٨٠١	٣٢.٤٥	*١٥.٧٨
قوة القبضة يمين	كجم	٢٣.٠٠	٢.١٤±	٢٩.٧٥	٤.١٠±	٠.٨٦٨	٢٩.٣٥	*٧.٨٤
قوة القبضة يسار	كجم	٢٠.٦٣	١.٩٢±	٢٦.٥٠	٢.٦٧±	٠.٨٤٨	٢٨.٤٥	*١١.٣٩
الجلوس طولا	سم	١١.٥٠	٠.٩٣±	١٢.٥٠	٠.٩٣±	٠.٨٧٨	٨.٧٠	*٢.٦٥

وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلاً من إيبين وآخرين (ebben & all (٢٠٠٠م) الى ان التدريب المركب من أفضل التدريبات المستخدمة لأنه من خلاله يتم الجمع بين فوائد تدريبات المقاومة وتدريبات البليومتر ك (١٢ : ٤٥٦)

كما يوضح دونالد شو Donald chu (١٩٩٨م) أن التدريب المركب يعتبر نظام تدريب يجمع بين تدريبات الأثقال والبليومتر ك لإحداث تأثيرات ونتيجة فعالة (١٠ : ١١)

وبشير ليسينسكى واخرين Lesinski Et All (٢٠١٤م) إلى أن الدمج بين مميزات التدريب التقليدي بالأثقال ومميزات التدريب البليومتري يتيح الفرصة لإمكانية الأداء البدني بكفاءة وقدرة عالية تناسب الأسلوب الذي يتم في المنافسات الرياضية العالية (١٦ : ٨٨)

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث ، وتراوحت نسب التحسن ما بين ٢.١١% لدفع كرة طبية ٣كجم إلى ٣٢.٤٥% لقوة عضلات الظهر.

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث ، وتراوحت نسب التحسن ما بين ٢.١١% لدفع كرة طبية ٣كجم إلى ٣٢.٤٥% لقوة عضلات الظهر وقوة عضلات الرجلين ٢٥.٨٨% .

وترجع الباحثة ذلك الفروق الى تطبيق أسلوب التدريب المركب داخل البرنامج التدريبي المقترح وأن تدريبات الأثقال والبليومتر ك من خلال أداء يتشابه مع الأداء المهارى ساهمت بدرجة كبيرة فى تحسن كان له أثره الإيجابي والفعال فى تنمية وتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة برياضة التايكوندو .

ويتفق مع نتائج كلاً من أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٨م) (١) وبدرى عيد حماد عبد الحكيم (٢٠١٧) (٤) والتي توصلت إلى فاعلية التدريب المركب في تطوير القدرات البدنية في الرياضات الفردية .

وتعزى الباحثة ذلك للتخطيط الجيد لبرنامج التدريبات المركبة وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية لعينة البحث وإلى استخدام تدريبات الأثقال كجزء رئيسي في التدريبات المركبة بهدف تنمية القوة العضلية ، حيث راعت الباحثة التدريب بأحمال متدرجة أثناء تطبيق البرنامج وذلك بالتدرج في زيادة الأثقال وتدريب المجموعات العضلية المختلفة وبخاصة عضلات الذراعين والرجلين وعضلات الصدر وتركيز الباحثة على المجموعات العضلية العاملة أثناء الأداء ودقة اختيار تمارين الأثقال حيث أدى ذلك إلى زيادة حجم العضلات وتحسين مكونات العضلات وبالتالي زيادة قوتها وكذلك مناسبة تدريبات الأثقال في توقيت تدريبها بالبرنامج حيث أنها القاعدة الأساسية التي سوف يبني على أساسها تنمية باقي العناصر الخاصة .

وبهذا تم التحقق من الفرض الذي ينص علي : توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى تنمية القوة

العضلية للرجلين لمبتدئين التايكوندو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي .

الإستنتاجات والتوصيات : أولاً إستنتاجات البحث :

- أدى برنامج التدريبات المركبة إلى تنمية المتغيرات البدنية لمجموعة الطالبات عينة البحث حيث وجدت فروق دالة إحصائياً في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث ، وتراوحت نسب التحسن ما بين ٢.١١٪ لدفع كرة طيبة (٣كجم) إلى ٣٢.٤٥٪ لقوة عضلات الظهر .
- لم يحدث أي إصابات لأفراد عينة البحث طوال فترة تطبيق البرنامج المقترح بالمقاومات والأثقال .

ثانياً توصيات البحث :

- استخدام التدريبات المركبة في مراحل عمرية مبكرة للناشئين والمبتدئين في رياضة التايكوندو .
- التنوع في التدريبات المركبة بين الطرف العلوي والسفلى مع مراعاة التدرج في الشدة ومراعاة الفروق الفردية والدافعية لكل فرد على حده.
- استخدام التدريبات المركبة والمطبق على المجموعة التجريبية للتطبيق على مبتدئى رياضة التايكوندو انسانا.
- اجراء المزيد من البرنامج على فئة المبتدئين لماله الاثر فى سرعة التعلم وتحسين الاداء .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١- أحمد كمال عبد الفتاح : تأثير التدريب المركب على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري لناشئي الكاراتية ، مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضة ، العدد الثاني عشر ، يناير ، كلية التربية البدنية والرياضة ، جامعة المنوفية ، ٢٠٠٨م .
- ٢- أحمد كمال عبد الفتاح : فاعلية التدريب المركب علي بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري لناشئي الملاكمة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان ، ٢٠١٥م .
- ٣- أمر الله البساطي : أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته ، الطبعة الأولى ، منشأة المعارف ، الإسكندرية، ٢٠٠١م .
- ٤- بدرى عيد حماد عبد الحكيم : تأثير التدريب المركب علي مستوي الأداء البدني والمهارى للاعبى التايكوندو مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية/مجلة علمية متخصصة المجلد ١٠، العدد ١، يوليو ٢٠١٨، الصفحة ٢٢٨-٢٥٨ كلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادى ، ٢٠١٨م .
- ٥- جمال إسماعيل النمكي : تأثير استخدام التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة القدم ، المؤتمر العلمي السنوي الأول ، استراتيجية التعليم النوعي في مصر ، كلية التربية النوعية بدمياط، ٢٠٠٠م .
- ٦- حسن محمد علي الوديان : القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي التايكوندو الحاصلين على الحزام الأسود في الأوزان المختلفة (دراسة مقارنة) ، إنتاج علمي ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٩م
- ٧- سعد علي سالم التائب : فاعلية استخدام التدريب المركب على بعض المتغيرات البيوكيميائية للاعبى كرة اليد ، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة ، مجلة العدد (٥) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، ٢٠١٥م .
- ٨- مسعد علي محمود : المدخل إلى علم التدريب الرياضي ، دار الطباعة للنشر والتوزيع ، جامعة المنصورة ، ١٩٩٧م .

- Standers der Sport medizein ,Deutsche Zeitschriftfuer Sport mediein , Jahrang 54 . nr ,5 . Deutschland, 2005.
- 14- Holcocl, W. et . all :** The electives of a modified plyometric program on power and vertical jump, journal of strength and conditioning research (champagin), vol 4, 2003.
- 15- Howly, E, L & Frank :** Health fitness instructors hand book, 3rd Champaign. Human kinetics, 2000.
- 16- Lesinski M ,Muehlbauert , Busch D , Granacher U :** Effects of complex training on strength and speed performance in atheletes :asystematic review" , 2014 Jun; 282 ; 85-107,2014.
- ٩- نادر إسماعيل حلاوة :** تأثير برنامج تدريبي بالمزج بين تدريبات الأثقال والبلليومتر ك والبالستي على بعض الصفات البدنية والمستوى الرقمي لعدائي المسافات القصيرة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠١١م .
- ثانياً : المراجع الأجنبية :**
- 10- Donald chu :** jumping into plyometric 100 exercises for power & strength , human kinetics , London 1998
- 11- Duthie , G,M :** The acute effects of heavy loads on jump squat performance an evaluation of the complex and contrast methods of power development, journal of strength and conditioning research 16(4), 2002.
- 12- Ebben , William :** complex training : a brief review , journal of sport science and medicine 1, 42 – 46 , 2000.
- 13- Herm, K :** Koerperfettmessung ,