

تأثير استخدام التدريبات الباليستية علي مستوى أداء مهاره الشقلبه الأماميه متبوعه بدوره هوائية أماميه مكوره علي جهاز طاولة القفز

د. ريم محمد الدسوقي

مدرس بقسم التدريب الرياضي

كلية التربية الرياضية ، جامعه المنصوره

المقدمة ومشكلة البحث

من اهم السمات المميزه للعصر الحديث هو التقدم والتطور العلمي في جميع المجالات العلميه، الامر الذي جعل العديد من الباحثين الي اخضاع كاه الامكانيات للبحث العلمي ونظريات التدريب الرياضي الحديثه التي تقدمت تقدما سري عا بغرض الارتقاء بمستوي الانجاز الرياضي، وخصا في مجال الجمباز حيث التطور الهائل في مستوي الصعوبات .

يذكر جورج دينتمان واخرون George Dintiman al (١٩٩٧) ان التدريب الباليستي يعتبر من افضل اساليب التدريب المستحدثه التي يمكن من خلالها تحسين الاداء بصوره افضل لتنمية القدرات الحركيه (١٥) و اشار كيري، ريبيرت نيوتن Kerry , Robert Newton (٢٠٠٠) انه قد ظهر في الاونه الاخيره طريقه جديده تسمي بالتدريب الباليستي وهو يستخدم للتغلب علي نقص السرعة الناتجه من التدريب التقليدي بالاضافه الي تنميه العضلات العامله والمقابله والمثبتة ، ويشمل التدريب الباليستي علي تدريبات (رفع أثقال خفيفه الوزن بسرعات عاليه ، كور طبيه ، جاكيت اثقال) (٤)

ويؤكد نيوتن Newton (١٩٩٧) ان التدريب الباليستي يعتبر من انسب انواع التدريب لتنميه القدره العضليه حيث ان اغلب التدريبات تؤدي بصوره انفجاريه وليس بها اي انخفاض في السرعة وهي من انسب التدريبات لرفع مستوي مهارات الجمباز التي تحتاج الي انتاج القوة باقصي سرعه (٦) يضيف محمد شحاته (٢٠١٤) ان التدريب الباليستي يتضمن تدريبات نوعيه تتواءم للاستخدامات اللحظيه ل ضلات داخل الاداء المهاري وبذلك تعتبر عاملا حاسما في نجاح عمليه توظيف العمل العضلي لهذا الاداء (١٤) .

ويتفق ميشيل ستون واخرون Michael Stone, al (١٩٩٨) و محمد شحاته (٢٠١٤) ان التدريب الباليستي يزيد من سرعة الاداء الحركي بمعني ان القوة المكتسبه من هذا النوع في التدريب تؤدي الي اداء افضل في رياضه الجمباز ، وذلك من خلال تشابه طبيعه اداء تدريبات الباليستي مع طبيعه اداء المهاره ، هذا بالاضافه الي انها تعمل علي زياده مقدره العضلات علي الانقباض بمعدل اسرع واكثر تفجيرا خلال مدي الحركه في المفصل وبكل سرعه وقوه (٢٥) (١٦)

يتفق عادل عبد البصير (١٩٩٩) و ريم محمد الدسوقي (٢٠٠٢) ان جهاز طاولة القفز من الاجهزه التي تحتاج الي اهتمام خاص باعتباره الجهاز الوحيد من اجهزه الجمباز الذي يشمل الاداء عليه مهارتين ويتطلب

الاداء عليه قفرتين وتستغرق القفزه من ٤ الي ٦ ث وقد توفق الالعبه في القفزه وتحصل علي ١٤ درجه في حين ان الالعبه قد تحصل علي هذه الدرجه علي اي جهاز اخر بادائها ٨ مهارات حركيه ولذلك يجب الاهتمام بهذا الجهاز وتكثيف الاعداد البدني الخاص به من خلال التدريبات المشابهه للاداء. (٦٤).

يوضح الاتحاد الدولي للجمباز (٢٠١٣) ان مهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه علي جهاز طاولة القفز من اهم المهارات التي تستخدم علي حسان القفز وتعتبر البدايه لمعظم المهارات ذات الصعوبه العاليه ومنها:

- ١-شقلبه اماميه متبوعه بدورتين هوائيتين اماميتين مكوره.
- ٢-شقلبه اماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه مستقيمتان.
- ٣-شقلبه اماميه متبوعه بدورتين هوائيتين اماميتين مستقيمتان.
- ٤-شقلبه اماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه مستقيمه مع لفه كامله حول المحور الطولي.
- ٥-شقلبه اماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه مستقيمه مع لفتين حول المحور الطولي.
- ٦-شقلبه اماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه يتبعها نصف لفه مع دوره هوائيه خلفيه.

متطلبات جهاز طاولة القفزي بطوله التأهيلي وفردى الأجهزة

- ١-يجب ان تؤدي الالعبه قفرتين.
 - ٢-يتعين ان تكون القفرتين من مجموعتين مختلفتين مع اختلاف مرحله الطيران الثاني.
- ومن خلال اطلاع الباحثه علي الأبحاث العلميه ومتابعه البطولات المحليه والمشاركه في تنظيم البطوله الدوليه لكأس العالم ٢٠١٥ بالدوحه لاحظت الباحثه انخفاض في درجه لاعبات الدرجه الاولي علي جهاز طاولة القفز مما دعي الباحثه في حصرالقفزات وتحديد القفزه التي حصلت علي خصومات اعلي فوجدت الباحثه ان مهاره الشقلبه الاماميه يتبعها دوره هوائيه اماميه مكوره اكثر شيوعا حيث انها ذات صعوبه عاليه وتحدد قيمه مهاره في جدول القفزات من ٥,٠٠ درجه وهي درجه التحكيم D-SCORE + ١٠ درجات لهيئه التحكيم E وبذلك يتم حساب درجه القفزه من ١٥,٠٠ درجه وهي تعتبر من المهارات الاساسيه الهامه التي يتم اختيارها كاحدي القفرتين علي جهاز طاولة القفز للاعبات الدرجه الاولي الدوليينمقارنتا بباقي المهارات الاكثر صعوبه التي تقييم ايضا من ٥,٠٠، وتتكون مهاره قيد الدراسه من الشقلبه الاماميه علي اليدين والدوره الهوائيه الاماميه المكوره وهما من المهارات الاساسيه للصعوبات ذات القيمه الاعلي مثل الدورتين الامامين الهوائيتين التي تقيم من ١٧,٠٠ درجه مما دعي الباحثه لاستخدام التدريبات الباليسته للمساهمه في تطوير مهاره الشقلبه الاماميه يتبعها دوره هوائيه اماميه مكوره لدي لاعبات الدرجه الاولي. وتري الباحثه ان جهاز طاولة القفز من الاجهزه التي تمكن الالعبه من تجمع درجات عاليه حيث يتطلب اداء قفرتين وتقد توفق الالعبه و تحصل علي ١٤.٣٠ درجه وتستغرق القفزه من ٥:٦ من الثانيه في حين انه

تستغرق اللاعبه من ١ : ١.٣٠ دقيقة مقابل ٨ مهارات علي الاجهزه الاخري لكي تحصل علي مثل هذه الدرجة مما يستدعي الباحثه لاقتراح برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الباليستيه لرفع مستوى مهاره الشقلبه الاماميه علي اليدين يتبعها دوره الهوائيه الاماميه المكوره

اهداف البحث

يهدف البحث الي التعرف علي : تاثير التدريبات الباليستيه علي

١- المتغيرات البدنيه الخاصه بمهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره اماميه هوائيه مكوره علي جهاز طاولة القفز .

٢- مستوى اداء مهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدورها اماميه هوائيه مكوره علي جهاز طاولة القفز .

فروض البحث

١- توجد فروق داله احصائيا بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه في المتغيرات البدنيه الخاصه بمهاره قيد البحث لصالح المجموعه التجريبيه .

٢- توجد فروق داله احصائيا بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه في مستوى اداء مهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره اماميه هوائيه مكوره لصالح المجموعه التجريبيه

مصطلحات البحث

التدريبات الباليستيه

يعرف كريمر Kramer w. (٢٠٠٤) م التدريبات الباليستيه بأنها قدره العضلات علي أداء حركات بأقصى سرعه ممكنه عند مقاومات خفيفه ومتوسطه تتراوح من ٣٠% : ٥٠%

الدراسات السابقه

- دراسه فارجون واخرون **Fargon & Other** (٢٠٠٠) عنوان " تأثير التدريب الباليستي علي الاداء البدني " تهدف الدراسه الي التعرف علي تأثير التدريب الباليستي علي الاداء الاقصى للقدرات البدنيه واستخدم الباحثين المنهج التجريبي وبلغت حجم العينه ٢٠ لاعبا وكانت اهم النتائج ان التدريب الباليستي ادي الي تحسين ملحوظ في الاداء البدني وعينه البحث .
- دراسه بيتراولسون **Beter Olsen** (٢٠٠١) بعنوان "تأثير التدريب الباليستي علي القوه والسرعه الحركيه " تهدف الدراسه الي التعرف علي تأثير التدريب الباليستي علي قوه وسرعه اللكمات المواجهه والجانبية في الالعاب النزالية واستخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغ حجم العينه ٢٢ لاعبا وكانت اهم النتائج ان التدريب الباليستي اثر سلبيا بانخفاض قوه اللكم الجانبي ولكنه في المقابل اثر ايجابيا علي زياده سرعه اللكم .
- دراسه روبيرت نيوتن واخرون **Robert V, Newton & Other** (٢٠٠٦) بعنوان "العلاقه بين الاداء باستخدام الانقباضات ثابتة بسرعه وحركه باليستيه " وتهدف الدراسه الي التعرف علي

العلاقة بين الاداء بالانقباضات ثابتة السرعه وبالحركه الباليستيه واستخدم الباحثون المنهج التحريبي وبلغت العينه ١٢ لاعبا من كره الطائره وكانت اهم النتائج عدم وجود ارتباط مباشر بين القوه التي تظهر عند اقصي سرعه حركيه ممكنه وبين اقصي مستوي قوه ثابتة وان مخرجات القدره العضليه اثناء التدريبات الباليستيه اكبرمن التدريبات الثابته.

• **دراسه ثروت محمد الجندي (٢٠٠٨)** بعنوان " تأثير برنامج تدريبي باسخدام التدريبات الباليستيه علي تنميه الصفات البدنيه الخاصه بلاعبي كره السله" ويهدف البحث الي التعرف علي تأثير اسنخدام التدريبات الباليستيه علي تنميه الصفات البدنيه الخاصه بلاعبي كره السله واستخدم الباحث المنهج التحريبي وبلغ حجم العينه ١٤ لاعبا وكانت اهم النتائج تطوير القوه المميزه بالسرعه والقوى القصوي لعضلات الرجلين لدي لاعبي كره السله.

• **دراسه احمد خليفه حسن محمد (٢٠٠٨)** بعنوان " تأثير استخدام التدريب البالستي - المركب - المشترك علي بعض المتغيرات البدنيه والمهاريه للاعبي كره السله " يهدف البحث الي التعرف علي تأثير كل من التدريب البالستي المركب علي بعض المتغيرات البدنيه كالقوه والسرعه والرشاقه وكذلك بعض مهارات لاعبي مهارات كره السله واستخدم الباحث المنهج التحريبي وبلغت حجم العينه ١٦ لاعبا وكانت اهم النتائج ان التدريب الباليستي اثرت ايجابيا اكثر من التدريب المركب.

• **دراسه صفاء صالح حسين (٢٠٠٨)** بعنوان "تأثير التدريبات للبالستي والفالون دافا علي بعض المتغيرات الوظيفيه والعقليه لدي لاعبات الكاراتيه " وتهدف الدراسه التعرف علي تأثير تدريبات البالستي والفالون دافا علي بعض المتغيرات البدنيه والفسيوولوجيه وبعض مظاهر الانتباهواستخدمت الباحثه المنهج التحريبي وبلغت حجم العينه ٣٦ لاعبا وكانت اهم النتائج وجود فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنيه والفسيوولوجيه وبعض مظاهر الانتباه لصالح القياس البعدي.

• **دراسه رامي محمد الطاهر سالم (٢٠١٣)** بعنوان " تأثير استخدام التدريبات الباليستيه علي القدره العضليه للرجلين وعلاقتها بالمستوي الرقمي للوثب الطويل " ويهدف البحث الي التعرف علي تأثير اسنخدام التدريبات الباليستيه علي القدره العضليه والمستوي الرقمي للوثب الطويل واستخدم الباحث المنهج التحريبي وبلغ حجم العينه ١٤ لاعبا وكانت اهم النتائج ان التدريبات الباليستيه ادت الي تحسن المستوي الرقمي للوثب الطويل لدي عينه البحث وتحسن القدره العضليه.

الاستفاده من الدراسات السابقه

استفادت الباحثه من الدراسات السابقه فيما يلي:

-تحديد المنهج المستخدم والتعرف علي افضل الاجراءات المتبعه.

-صياغه الاهداف وفروض البحث.

- التعرف علي وسائل وادوات جمع البيانات المتعلقة بالبحث.
- التعرف علي كيفية تصميم البرنامج للتدريبات الباليستيه.
- تحديد نوع الاسلوب الاحصائي المستخدم لمعالجات البحث.
- كيقية عرض البيانات وتفسيرها وتحليلها.

اجراءات البحث

منهج البحث: المتهج التجريبي باستخدام القياس القبلي - البعدي للمجموعه الواحده
مجالات البحث:

المجال الجغرافي : صاله الجميزاز بالمركز الاولمبي بالقاهره

المجال الزمني : من الفتره ٢٢/١/٢٠١٥ الي ٢٥/٤/٢٠١٥

المجال البشري : قامت الباحثه باختيار عينه عمديه من لاعبات منتخب مصر للدرجه الاولى والثانيه قوامهم ١٢ لاعبه المقيدين بالاتحاد المصري للجميزازخلال الموسم الرياضي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ وتم تقسيمهم الي مجموعتين احدهما تجريبيه وقوامها ٦ لاعبات والاخرى ضابطه وقوامها ٦ لاعبات وتم اجراء التكافؤ ومراعاه التجانس بين افراد العينه والجدول (١) يوضح مواصفات العينه في المتغيرات (السن - الطول - الوزن - مستوي الاداء المهاري).

جدول (١) دلالات الفروق لتجانس العينه في كل من
(السن - الطول - الوزن - المتغيرات البدنيه - المستوي المهاري)

قيمه (ت)	المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبيه		وحده القياس	المتغيرات	
	٢٤	٢س	١٤	١س			
٠.٥٩٠	٥.٢٨	١٦٣.١٣	٦.٠١	١٦٥.٧١	سم	الطول	
٠.٧٨٢	٥.٢٠	٥٩.٣٠	٦.٢٥	٦٠.١٥	كجم	الوزن	
٠.١٤١	١.٢١	١٦.١٠	١.١٠	١٦.٢٢	الشهر	السن	
٠.٢٢٣	١.٢٥	٨.٣٠	١.٤٦	٨.٠١	درجه	مستوي الاداء المهاري	
٠.٥٠٢	٠.٤٣	١١.٩٥	٠.٤٦	١١.٠٣	ث	الرشاقه	
٠.٣٥٦	٠.٨٢	٩.٥٠	٠.٨٨	٩.١٠	١٥ث	عضلات الظهر	قوه مميزه بالسرعه
٠.٠٣١	٠.٧٨	١٢.٠١	٠.٧٤	١٢.٣٠	١٥ث	عضلات البطن	
١.٩٨	١.٧٥	١٠.٨١	١.٣٠	١١.٠٣	مره	عضلات الزراعين	
١.٦٨	٢.٩٥	٥٣.٩٥	٢.٨٧	٥٤.٢٠	سم	المدي الحركي للكثفين	
٠.٤٠٤	٢.٣١	٣٤.٠١	٣.٤٦	٣٣.٢١	سم	قوه عضلات الرجلين	
٠.٤٧٠	٠.٧٥	٤.٦٥	٠.٨٢	٤.٠٥	ث	التوازن	
٠.٠٢٣	٠.٢٤٥	٣.٥١	٠.٢٠٦	٣.٥٥	ث	السرعه الحركيه	

قيمه (ت) الجدوليه عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٤

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق داله احصائيا بين المجموعه التجريبيه والضابطه في (الطول - الوزن - السن - مستوي الاداء المهاري - المتغيرات البدنيه) وان قيمه (ت) انحصرت ما بين (٠.٠٢٣ - ١.٩٨) وان جميعها يقع ما بين ± 3 مما يدل الي تكافؤ المجموعتين .

وسائل جمع البيانات

اولا: الاجهزه والادوات

١- جهاز الرستاميتير لقياس الطول والوزن

٢- ساعه ايقاف لقياس الزمن لاقرب جزء من الثانيه

٣- متر لقياس مسافه الوثب لاقرب سنتيمتر

٤- جهاز طاولة القفز

٥- كره طبيه ٣ ك

٦- المسطره المدرجه لقياس مرونة الكتفين والعمود الفقري

ثانيا : تقييم مستوي الاداء المهاري بواسطه المحكمات المعتمدين

تم تقييم مستوي الاداء المهاري للشقلبه الاماميه المتبوعه بدوره هوائيه اماميه علي جهاز طاولة القفز بواسطه

لجنه المحكمات المقيدين بالاتحاد المصري للجماز وعددهن ٤ محكمات

ثالثا: المتغيرات البدنيه المرتبطه بالمهاره قيد البحث

قامت الباحثه بتحديد المتغيرات البدنيه المرتبطه بمهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه مكوره

علي جهاز طاولة القفز وعرضها علي مجموعه من الخبراء في هذا المجال مرفق (١)

وتم تحديد المتغيرات الاتيه (قوه عضلات الرجلين - قوه تحمل مميزه بالسرعه لعضلات الزراعين - قوه

المميزه بالسرعه لعضلات الظهر - القوه المميزه بالسرعه لعضلات البطن - مرونة الكتفين - التوازن

(الثابت- الرشاقه)

رابعا : الاختبارات

١- اختبار رفع الجذع عاليا من وضع الرقود في ١٥ ث لقياس (القوه المميزه بالسرعه لعضلات

البطن)

٢- اختبار مرجحه الرجلين عاليا من وضع الانبطاح العال علي حسان القفز في ١٥ ث لقياس (القوه

المميزه بالسرعه لعضلات الظهر)

٣- اختبار الدفع باليدين من وضع الوقوف علي اليدين ١٠ ث لقياس (قوه مميزه بالسرعه لعضلات

الزراعين)

٤- اختبار الوثب العمودي لسارجنت لقياس قوه عضلات الرجلين

٥- اختبار الوقوف علي مشط القدم علي عارضه توازن منخفضه (التوازن الثابت)

٦- اختبار نقل المكعبات مسافه ١٠م لقياس (الرشاقه) (:) مرفق (٢)

٧- اختبار رفع الزراعان عاليا من الانبطاح (مرونة الكتفين)

خامسا: الدراسات الاستطلاعية

تم اجراء الدراسة الاستطلاعية في الفتره من ١٠ / ١ / ٢٠١٥ الى ١٨ / ١ / ٢٠١٥ على عينه استطلاعية تتكون من ٨ لاعباتمن نفس مجتمع البحث ومن خارج العينه، واستهدفت هذه الدراسة التعرف على صلاحية الادوات المستخدمه والعقبات التي يمكن ان تواجه التطبيق حتي يسهل وضع الحلول لها، واجراء المعاملات العلميه (الصدق - الثبات) للاختبارات البدنيه- المستخدمه في البحث، وقد اسفرت نتائج هذه الدراسه علي ما يلي:

- التأكد من الاجهزه والادوات المستخدمه
 - ملائمة الاختبارات المستخدمه لمستوى افراد عينة البحث
 - التحقق من المعاملات العلميه (الصدق - الثبات) للاختبارات البدنيه والمهاريه.
- المعاملات العلميه للاختبارات المستخدمه :

اولا: الثبات

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات باستخدام طريقه تطبيق الأختبار علي عينه قوامها ٦ لاعبات من نفس المجتمع ومن خارج عينه الدراسه ثم اعادته بعد ٥ ايام

جدول (٢) معامل الثبات بين التطبيق الاول والثاني للاختبارات البحث حيث ن = ٦

قيمه (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		اختبارات البحث
	ع ٢	س ٢	ع ١	س ١	
٠.٨٧	١.٠٤	١٠.٨٠	١.٠٩	١٠.٤٣	الرشاقه (ث)
٠.٨٣	١.٠٨	٩.٦٠	١.٠٧	٩.٠٢	عضلات الظهر
٠.٨٥	١.٤٥	١٠.٧٥	١.٣٢	١٠.٥٥	عضلات البطن
٠.٩٣	١.٠٠	١٠.١١	٠.٨٤	١٠.٢٢	عضلات الزراعين
٠.٩٤	٠.٩٨	٥٤.٠١	١.٠٣	٥٤.٣٨	مدي حركي للكتفين
٠.٨٠	١.٢٣	٣٣.٢٠	١.٦٦	٣٢.٢٣	قوه عضلات الرجلين
٠.٨٣	١.٠٢	٣.٥١	٠.٨٨	٣.٩٧	التوازن الثابت
٠.٩٥	٠.٢٣	٣.٠٩	٠.٤٥	٣.٠١	السرعه الحركيه

(ر) الجدوليه عند درجه حريه (٠.٠١) = ٠.٨٧٤

(ر) الجدوليه عند درجه حريه (٠.٠٥) = ٠.٧٥٤

يوضح جدول (٢) ان جميع معاملات الارتباط ذات دلالة احصائيه للاختبارات البدنيه حيث تراوحت القيم ما بين (٠.٨٠ - ٠.٩٤) وهذا يؤكد ان الاختبارات تتمتع بدرجه عاليه من الثبات .

ثانيا: الصدق

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات البدنيه باستخدام الصدق الذاتي وذلك بايجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات الناتج من تطبيق الاختبار ثم اعاده تطبيقه وجدول (٣) يوضح المعاملات العلميه لصدق الاختبارات قيد البحث .

جدول (٣) معاملات الصدق للاختبارات البدنية قيد البحث

الصدق الذاتي	معامل الثبات	اسم الاختبار	المتغيرات
٠.٩٠٢	٠.٨١٠	نقل المكعبات ١٠ م	الرشاقة
٠.٩١٦	٠.٨٧١	مرجحه الرجلين من وضع الانبطاح X ١٥ اث	عضلات الظهر
٠.٩٢٥	٠.٨٥٥	رفع الجذع من وضع الرقود X ١٥ اث	عضلات البطن
٠.٩٩١	٠.٩٣٠	انبطاح دفع الارض باليدين	عضلات الزراعين
٠.٩٨١	٠.٩٤٢	رفع الزراعين عاليا من وضع الانبطاح	المدى الحركي لمفصل للكتفين
٠.٩٤٦	٠.٨٩٤	الوثب عاليا لسارجينت	قوة عضلات الرجلين
٠.٩٨٢	٠.٩٠٤	الوقوف علي قدم واحده	التوازن
٠.٩٨٩	٠.٩٥٠	جري ٢٠ م	السرعة الحركيه

يتضح من جدول (٣) ان درجات الصدق مرتفعه وقد تحققت عن طريق ايجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات وهذا يدل علي ان الاختبارات تتمتع بدرجة عاليه من الصدق .

خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح للمجموعه التجريبيه

-احتواء التدريبات الباليستيه علي تدريبات مشابهه للاداء المهاري .

-تطبيق التدريبات الباليستيه بطريقه التدريب الفترتي منخفض الشده (٥٠% : ٦٠%) وتم مراعاة (الشده وعدد التكرارات وفترات الراحة) .

-استغرق فتره تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح ٨ اسابيع بواقع ٤ وحدات تدريبيه في الاسبوع زمن الوحده التدريبيه ٩٠ ق مقسمه الي ثلاث اجزاء هي

* زمن الاحماء ١٥ ق

* زمن الاعداد (العام - الخاص) ٣٠ ق واحتواء فتره الاعداد الخاص علي التدريبات الباليستيه لتنميه المتغيرات البدنيه قيد البحث (تدريبات قوه - تدريبات مرونة - تدريبات سرعه) بعد تهيئه الاربطه والاورتار العضليه بشكل جيد في فتره الاعداد العام لضمان السلامه وتجنب الاصابات .

* زمن الاعداد المهاري ٤٠ ق (التدريبات الخاصه مهاره الشقلبه الأماميه متبوعه بدوره هوائيه

أماميه مكوره علي جهاز طاولة القفز) .

* زمن التمرينات الختاميه ٥٥ ق (تدريبات للعوده بالجسم الي حاله الطبيعيه) .

نموزج لوحده تدريبيه مرفق (٣)

جدول (٤) الحمل التدريبي والشده والتكرات وعدد المجموعات وفترات الراحة بين التكرارات والمجموعات

الوحدات التدريبيه	التدريبات الباليستيه	الشده	الزمن	فترات الراحة	عدد المجموعات	فترات الراحة بين المجموعات
الاولي -الثالثه	-تدريبات مرونة -تدريبات سرعه + رشاقه -قوه مميزه بالسرعه لعضلات البطن + الظهر	٥٠ %	٣٠ ث	٣٠ ث	٣	٦٠ ث
الثاني - الرابع	-تدريبات مرونة + توازن -تدريبات لتقويه عضلات الرجلين -تدريبات قوه مميزه بالسرعه لعضلات الزراعين	٥٥ %	١٥ ث	٣٠ ث	٣	١٢٠ ث

تابع جدول (٤) الحمل التدريبي والشدة والتكرات وعدد المجموعات وفترات الراحة بين التكرارات والمجموعات

الوحدات التدريبية	التدريبات الباليستية	الشدة	الزمن	فترات الراحة	عدد المجموعات	فترات الراحة بين المجموعات
الخامس - السابع	-تدريبات قوه مميزه بالسرعه لعضلات الظهر + البطن -تدريبات قوه مميزه بالسرعه لعضلات الزراعين -تدريبات سرعه + رشاقه	٥٠ %	١٥ ث	٤٥ ث	٣	١٥٠ ث
السادس - الثامن	-تدريبات لقوه عضلات الرجلين -تدريبات مرونة + توازن -تدريبات قوه مميزه بالسرعه لعضلات البطن + الظهر	٦٠ %	١٥ ث	٣٠ ث	٣	١٢٠ ث

البرنامج التدريبي التقليدي للمجموعه الضابطه

-استغرق فتره تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح ٨ اسابيع بواقع ٤ وحدات تدريبيه في الاسبوع زمن
الوحده التدريبيه ٩٠ ق مقسمه الي ثلاث اجزاء هي

* زمن الاحماء ١٥ ق

* زمن الاعداد (العام - الخاص) ٣٠ ق واحتواء فتره الاعداد الخاص علي تدريبات تقليديه لتنمية
المتغيرات البدنيه قيد البحث (تدريبات قوه - تدريبات مرونة - تدريبات سرعه) بعد تهيئه الاربطه
والاوتار العضليه بشكل جيد في فتره الاعداد العام لضمان السلامه وتجنب الاصابات .

* زمن الاعداد المهاري ٤٠ ق (التدريبات الخاصه مهاره الشقلبه الأماميه متبوعه بدوره هوائيه
أماميه مكوره علي جهاز طاولة القفز).

* زمن التمرينات الختاميه ٥ق (تدريبات للعوده بالجسم الي حاله الطبيعيه).

-احتواء الاعداد الخاص علي تدريبات تقليديه لتنمية المتغيرات البدنيه قيد البحث.

جدول (٥) نموذج لوحده تدريبيه للمجموعه الضابطه

الوحدات التدريبية	الجزء التمهيدي (الاحماء) ١٥ ق	جزء الاعداد (عام +خاص) تنمية المتغيرات البدنيه ٣٠ ق	الاعداد المهاري ٤٠ ق	الجزء الختامي ٥ ق	المجموع ٩٠ ق
من الاولي الي الثامنه	-جري حول الملعب - تدريبات اطاله للكتفين والخذنيو العمود الفقري	-تدريبات لتنمية القوه للرجلين - قوه مميزه بالسرعه للزراعين -البطن- الظهر- رشاقه وسرعه توازن	-تدريبات مشابهه للاداء للمهاره قيد البحث	تدريبات اطاله واسترخاء لجميع اجزاء الجسم	—————

التجربه الاساسيه

تم اجراء القياس القبلي في الفتره من ٢٠ / ١ / ٢٠١٥ الي ٢٣ / ١ / ٢٠١٥ لقياس المتغيرات البدنيه ومستوي الاداء مهاره الشقلبه الأماميه متبوعه بدوره هوائيه أماميه مكوره علي جهاز طاولة القفز للمجموعه التجريبيه والضابطه وتم تطبيق البرنامج المقترح بالمركز الاولمبي بالمعادي في الفتره من ٢٥ / ١ / ٢٠١٥ الي ٢٥ / ٣ / ٢٠١٥ .

الاختبارات البعديه

اجرت الباحثة الاختبارات البعديه في ٢٥ / ١ / ٢٠١٥ وبعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي المقترح بالمركز الاولمبي بالمعادي بالقاهره مراعيًا جميع الظروف والشروط واجراءات الاختبارات القبليه.

المعاملات الاحصائية

المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - اختبار (ت) للفروق - معامل الارتباط (ر)

عرض النتائج ومناقشتها

اولا عرض النتائج

جدول (٦) الاختبارات القبليه والبعديه للمتغيرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري للمجموعه الضابطه

قيمه (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحده القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
٢.٠٨	٠.٦٠	١١.٠٠	٠.٤٣	١١.٩٥	ث	الرشاقه
٢.٠٥	٠.٧٠	١٠.٠١	٠.٨٢	٩.٥٠	١٥ ث	قوه عضلات الظهر
٢.٠٧	١.٠٠	١٣.٠٠	٠.٧٨	١٢.٠١	١٥ ث	عضلات البطن
٢.٦٦	١.٠١	١١.٠٣	١.٧٥	١٠.٨١	مره	عضلات الزراعين
٢.٠٧	٢.٦٩	٥٤.٠٥	٢.٩٥	٥٣.٩٥	سم	المدى الحركي للكتفين
٢.٨٩	٢.٧٨	٣٥.١٩	٢.٣١	٣٤.٠١	سم	قوه عضلات الرجلين
٢.٨٩	٠.٤٥	٥.٢٣	٠.٨٢	٤.٠٥	ث	التوازن
٢.٥٦	٠.٣٧	٣.٣٦	٠.٦٨	٤.٠٨	ث	السرعه الحركيه
٢.٧٦	١.٠٣	٩.٨٩	١.٢٥	٨.٣٠	درجه	مستوي الاداء المهاري

قيمه (ت) عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٤

يبين جدول (٦) ان قيمه (ت) المحسوبه بين الاختبارات القبليه والبعديه في المتغيرات البدنيه قيد البحث قيد البحث لاختبارات المتغيرات البدنيه (الرشاقه ، القوه المميزه بالسرعه [عضلات الظهر - عضلات البطن - عضلات الزراعين] . المدى الحركي للكتفين ، التوازن ، السرعه الحركيه) علي التوالي (٢.٠٨] [٢.٠٥ ، ٢.٠٧ ، ٢.٦٦ ، ٢.٠٧ ، ٢.٠٧ ، ٢.٨٩ ، ٢.٨٩ ، ٢.٥٦) بينما قيمه (ت) المحسوبه لمستوى الاداء لمهاره الشقلبه الأماميه متنوعه بدوره هوائيه أماميه مكوره علي جهاز طاوله القفز كانت (٢.٧٦) وهي اكبر من قيمه (ت) الجدوليه (٢.٠٤) مما يدل علي وجود فروق معنويه لاختبارات البعديه للمتغيرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري لصالح الاختبارات البعديه .

جدول (٧) الاختبارات القبليه و البعديه للمتغيرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري للمجموعه التجريبيه

قيمه (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحده القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
٣.٨٦	٠.٧٩	٩.٠٥	٠.٤٦	١١.٠٣	ث	الرشاقه
٣.٣٢	٠.٤٤	١٢.٩٧	٠.٨٨	٩.١٠	١٥ ث	قوه عضلات الظهر
٤.٥٤	٠.٧٠	١٥.٤٣	٠.٧٤	١٢.٣٠	١٥ ث	عضلات البطن
٥.٨٣	٠.٩٨	١٤.٠١	١.٣٠	١١.٠٣	مره	عضلات الزراعين
٢.٧٢	٢.٤٠	٥٥.٩٥	٢.٩١	٥٤.٢٠	سم	المدى الحركي للكتفين
٦.٢٢	٢.٢١	٣٩.٧٢	٢.٨٧	٣٣.٢١	سم	قوه عضلات الرجلين
٣.٦٧	٠.٣٧	٥.٩٦	٠.٨٢	٤.٠٥	ث	التوازن
٣.٠٢	٠.٨٨	٢.١٤	٠.٢٠	٣.٥٥	ث	السرعه الحركيه
٦.٦٥	٠.٩٢	١١.٣٠	١.٤٦	٨.٠١	درجه	مستوي الاداء المهاري

قيمه (ت) عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٤

يتضح من جدول (٧) ان قيمه (ت) المحسوبة بين الاختبارات القبليه و البعديه للمجموعتين التجريبيه في المتغيرات البدنيه قيد البحث قيد البحث لاختبارات المتغيرات البدنيه (الرشاقه ، القوه المميزه بالسرعه] عضلات الظهر - عضلات البطن - عضلات الزراعين [.المدى الحركي للكفتين ، التوازن، السرعه الحركيه) علي التوالي(٣.٨٦ ، [٣.٣٢ ، ٤.٥٤ ، ٥.٨٣ ، ٢.٧٢ ، ٦.٢٢ ، ٣.٦٧ ، ٣.٠٢) بينما قيمه (ت) المحسوبة لمستوى الاداء لمهاره الشقلبه الأماميه متبوعه بدوره هوائيه أماميه مكوره علي جهاز طاولة القفز كانت (٦.٦٥) وهي اكبر من قيمه (ت) الجدوليه (٢.٠٤) مما يدل علي وجود فروق معنويه لاختبارات البعديه للمتغيرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري لصالح الاختبارات البعديه .

جدول (٨) الاختبارات البعديه للمتغيرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري للمجموعتين التجريبيه والضابطه

قيمه (ت)	المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبيه		وحده القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
٤.٠١	٠.٦٠	١١.٠٠	٠.٧٩	٩.٠٥	ث	الرشاقه
٤.٠٥	٠.٧٠	١٠.٠١	٠.٤٤	١٢.٩٧	١٥ ث	عضلات الظهر
٥.١٤	١.٠١	١٣.٠٠	٠.٧٠	١٥.٤٣	١٥ ث	عضلات البطن
٤.٧٦	١.٠٦	١١.٠٣	٠.٩٨	١٤.٠١	مره	عضلات الزراعين
٢.٨٤	٢.٦٩	٥٤.٠٥	٢.٤٠	٥٥.٩٥	سم	المدى الحركي للكفتين
٥.٧٩	٢.٧٨	٣٥.١٩	٢.٢١	٣٩.٧٢	سم	قوه عضلات الرجلين
٢.٠٩	٠.٤٥	٥.٢٣	٠.٣٧	٥.٩٦	ث	التوازن
٤.٠٩	٠.٣٧	٣.٣٦	٠.٨٨	٢.١٤	ث	السرعه الحركيه
٥.٩١	٠.٩٤	٩.٨٩	٠.٢٠	١١.٣٠	درجه	مستوي الاداء المهاري

قيمه (ت) عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤

يتضح من جدول (٨) ان قيمه (ت) المحسوبة بين الاختبارات البعديه للمجموعتين التجريبيه والضابطه قيد البحث لاختبارات المتغيرات البدنيه (الرشاقه ، القوه المميزه بالسرعه] عضلات الظهر - عضلات البطن - عضلات الزراعين [.المدى الحركي للكفتين ، التوازن، السرعه الحركيه) علي التوالي(٤.٠١ ، [٤.٠٥ ، ٥.١٤ ، ٤.٧٦ ، ٢.٨٤ ، ٥.٧٩ ، ٢.٠٩ ، ٤.٠٩) بينما كانت قيمه (ت) المحسوبة لمستوى الاداء لمهاره الشقلبه الأماميه متبوعه بدوره هوائيه أماميه مكوره علي جهاز طاولة القفز كانت (٥.٩١) وهي اكبر من قيمه (ت) الجدوليه (٢.٠٤) مما يدل علي وجود فروق معنويه لاختبارات البعديه للمتغيرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري لصالح الاختبارات البعديه للمجموعه التجريبيه .

ثانيا: مناقشه النتائج

يبين جدول (٦) نتائج الاختبارات القبليه والبعديه للمجموعه الضابطه وانها قد حققت نتائج معنويه طفيفه في نتائج اختبارات المتغيرات البدنيه (الرشاقه ، القوه المميزه بالسرعه] عضلات البطن ، عضلات الظهر، عضلات الزراعين { ، المدى الحركي للكفتين ، قوه عضلات الرجلين ، التوازن ، السرعه الحركيه) ومستوي الاداء المهاري لمهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه علي جهاز طاولة القفز حيث تراوحت قيمه ت المحسوبة بين (٢,٠٥ : ٢.٧٦) وتري الباحثه ان عدم حصول المجموعه الضابطه علي نتائج ضعيفه يعود الي انها استخدمت الطريقه التقليديه في التدريب دون استخدام التدريبات الباليستيه التي

تعرضت اليه المجموعه التجريبيه وعدم مراعاة الفروق الفرديه بين اللاعبات وهذا يتفق مع ما توصلت اليه دراسه روبيرت نيوتن وآخرون U., ROBERT NEWTON (٢٠٠٦م) ودراسه نجوي محمد عايد منصور (٢٠٠٧) ان البرنامج المتبع مع المجموعه الضابطه والذي ظهر من نتائجه انه لا يؤدي الي التقدم المطرد بالمتغيرات البدنيه والمهاريه قيد البحث .

بينما يوضح جدول (٧) نتائج الاختبارات القبليه والبعديه للمجموعه التجريبيه وكانت لصالح الاختبارات البعديه في جميع اختبارات المتغيرات البدنيه (الرشاقه، القوه المميزه بالسرعه { لعضلات البطن ، لعضلات الظهر، لعضلات الزراعين } ، المدي الحركي للكتفين ، قوه عضلات الرجلين ، التوازن ، السرعه الحركيه) ومستوي الاداء المهاري لمهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه علي جهاز طاوله القفز حيث تراوحت قيمه (ت) المحسوبه بين (٢.٧٢_٦.٦٥) حيث ظهر تاثير التدريبات الباليستيه علي تحسن المتغيرات البدنيه وبالتالي ارتفاع مستوي الاداء المهاري لمهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه علي جهاز طاوله من خلال تشابه طبيعة أداء التدريبات الباليستيه مع طبيعة أداء المهاري هذا بالإضافة إلى أن التدريبات الباليستيه تعمل على زيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تقيراً ويتفق ذلك مع ما ذكره فارجون Fargon (٢٠٠٠م) ، نجوى محمود عايد منصور (٢٠٠٧م) ، بيتر وآخرون PETER D.,OLSEN (٢٠٠١)

يبين جدول (٨) نتائج الاختبارات للمتغيرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري البعديه للمجموعتين التجريبيه والضابطه وكانت لصالح المجموعه التجريبيه في جميع اختبارات المتغيرات البدنيه (الرشاقه ، القوه المميزه بالسرعه { لعضلات البطن ، لعضلات الظهر، لعضلات الزراعين } ، المدي الحركي للكتفين ، قوه عضلات الرجلين ، التوازن ، السرعه الحركيه) ومستوي الاداء المهاري لمهاره الشقلبه الاماميه متبوعه بدوره هوائيه اماميه علي جهاز طاوله القفز حيث تراوحت قيمه (ت) المحسوبه بين (٢.٠٩ ، ٥.٩١) وتعزو الباحثه سبب التطور الي اسهام التدريبات الباليستيه المعده من قبل الباحثه للمجموعه التجريبيه والتي تم وضعها علي اساس تدريبيه صحيحه ووفق شذات مناسبه للمرحله السنيه فضلا عن الادوات المستخدمه من صناديق واقماع وكور طبيه مع مراعاة الاوتار والمفاصل العامله وكان للتدريبات الباليستيه الاثر الايجابي في تطويرالرشاقه، القوه المميزه بالسرعه، قوه عضلات الرجلين ، السرعه الحركيه ،مستوي الاداء المهاري حيث تراوحت قيمه (ت) بين (٤.٠١ ، ٥.٩١) ويتفق هذا مع جوزيف بيلاتس ان التدريبات الباليستيه يؤدي إلى زيادة الإحساس والشعور بالحركة التي يؤديها اللاعب وتحسين وظائف وكفاءة وفاعلية أداء باقى عضلات الجسم المختلفه وبالتالي تحسين القوه والسرعه (٦٤ ، : ٨١) وتتفق ايضا مع دراسه ثروت محمد الجندي (٢٠٠٨) ودراسه احمد خليفه حسن (٢٠٠٨) ان التدريبات الباليستيه اثرت ايجابيا علي المتغيرات البدنيه وتحسين المستوي المهاري.

كما تري الباحثه ان التدريبات الباليستيه كان لها الاثر الايجابي في تحسين المتغيرات البدنيه وبالتالي ارتفاع مستوي الاداء المهاري وظهر ذلك واضحا في مرحلتي الارتقاء بالقدمين والدفع باليدين وسرعه التكور في الدوره الهوائيه الاماميه حيث ان تطور المتغيرات البدنيه يرافقه تطوير مستوي الاداء المهاري وهذا يتفق مع ما ذكره إدمن Edmund (٢٠٠١) ان تدريب المقاومه الباليستيه يعتبر من انسب انواع التدريب لتنميه القدره العضليه والقوه المميزه بالسرعه بالاضافه علي زياده مقدره العضلات علي الانقباض بمعدل اسرع .

اما المجموعه الضابطه فقد حققت تطورا محدودا واقل من العينه التجريبيه وقد تعود الي اتباعها برنامج تدريبي تقليدي بدون استخدام التدريبات الباليستيه

اولاً: المراجع العربية

- ١- ابراهيم احمد سلامه
المدخل التطبيقي للمقياس في اللياقة البدنيه، منشأه المعارف ،
الاسكندريه ، ٢٠٠٠م.
- ٢- احمد خليفه حسن
تأثير استخدام التدريب الباليستي (المركب- المشترك) علي بعض
المتغيرات البدنيه والمهاريه للاعبي كره السله، رساله ماجستير غير
منشوره، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا، ٢٠٠٨م.
- ٣- ثروت محمد الجندي
تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الباليستيه علي تنميه الصفات
البدنيه الخاصه للاعبي كره السله ،بحثمنشور، المؤتمر الدولي الاول
بكلية الطب - جامعه طنطا ، ابريل ٢٠٠٨م.
- ٤- ريم محمد الدسوقي
تأثير التدريبات التبادليه للبالستي والقانون دافا علي بعض المتغيرات
الوظيفيه والعقليه لدي لاعبات الكاراتيه ، بحث منشور، المجله العلميه،
جامعه الاسكندريه.٢٠٠٨م.
- ٥- صفاء صالح حسين
التدريب الرياضي ، التكامل بين النظرية والتطبيق ، مركز الكتاب
للنشر، القاهره.١٩٩٩م
- ٦- عادل عبد البصير
محمد ابراهيم شحاته
محمد حسن علاوي ،
٨- محمد نصر الدين
رضوان
اختبارات الاداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهره، ٢٠٠١م.
- ٩- نجوي محمد عايد
تأثير برنامجين للتدريب الباليستي والمتقاطع علي بعض المتغيرات
البدنيه والمهارات الحركيه لناشئات كره اليد ، رساله دكتوراه ، غير
منشوره ، كليه التربيه الرياضيه . جامعه المنيا، ٢٠٠٧م.
- ١٠- الاتحاد الدولي للجمباز
القانون الدولي للجمباز ٢٠١٣: ٢٠١٦ .
الفني انسات

ثانيا: المراجع الاجنبيه

- ١١- Beter P.Olsen: The effect of attempted Ballistic training on the forth of speed movement , ٢٠٠١.
- ١٢- Edmund R.Burk: Ballistic training for explosive results
- ١٣- Fdmund R.Burke: Ballistic training for explosive results , human Kinetics Publishers, ٢٠٠١.
- ١٤- Fargon, Cory,Donald : Ballistic Training , The effectiveness of maximal Power training of physical per formace, ٢٠٠٠.
- ١٥- Kerry P.MC-evaoy and Robert Newton: The effect of Ballistic Resistance Training on Baseball throwing and Hitting speed, Journal of sport research , volume part ٢ November, ٢٠٠٠.
- ١٦- Michael , H, Stone,el at: Atheletics performance development , strength and condition ning volume ١٩٩٨.
- ١٧- Robert V,Newton : Four weeks optional leay Ballistic resistuce training al the end of season attenvates declining jump performance of women volley ball players , The journal of strength, ٢٠٠٦.