

"تأثير برنامج تدريب باستخدام التمرينات الباليستية على القدرة العضلية وبعض المهارات الأساسية لناشئ كرة القدم"

* محمد عصام السيد حسين ابودنيا

** محمود رفاعي مصطفى مصطفى

مقدمة :

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطور كبير من كثير المجالات المختلفة ولقد حظيت رياضة كرة القدم بالنصب الأكبر من هذا التقدم والتطور ولذلك صارت كرة القدم هي اللعبة الشعبية الأولى في معظم دول العالم لما يتمتع به في أداء لاعبيها لأنواع متعددة ومختلفة من المهارات الأساسية حيث أن الأداء المهارى الجيد المدعوم بالأداء البدنى العالى أصبح الاتجاه الأمثل لإتقان اللاعب الواجبات الخطئية المطلوبة منه فى المباراة ، مما أوجب أن يكون هذا التطور مماثلا فى أساليب التدريب وطرق الارتقاء بالمستوى البدنى والمهارى والخطئى وهذا يستلزم ضرورة الأهتمام بوضع البرامج العلمية المقتنة المبنية على أسس علمية سليمة وتحت إشراف الخبراء الأكاديميين للوصول للأداء الأمثل ولذلك برز الأهتمام بالبراعم والناشئين كأحد المحاور الأساسية باعتبارها القاعدة العريضة التى عليها نمو وإزدهار اللعبة .

المهارات الهجومية فى لعبة كرة القدم إن كل ما يقوم به الفريق من مجهودات وتكتيكات تصب كلها فى جانب التهديف والذي يعد العامل الحاسم فى نتيجة المباراة إذ كما هو معلوم فإن نتيجة المباراة تعتمد على عدد الأهداف المسجلة فى مرمى الفريق المنافس. (٤ : ٢٥)

هناك العديد من أساليب التدريب التى يستطيع منها المدرب أن يصمم برنامج تدريب فعال يمكنه من تحسين الأداء وتعبير برامج الإثقال من أكثر الطرق المستخدمة لتنمية القدره العضلية والسرعة.

وقد ظهرت فى الآونة الأخيرة أسلوب حديثة نسبياً تسمى بالتدريب الباليستي **Ballistic training** وهى تستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي بالاثقال، هذا بالإضافة إلى تنمية العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة، كما أنها تضيف الحركات التى تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى مع قذف الأداة أو الثقل فى الفراغ فهى طريقة لا يوجد بها نقص أو انخفاض فى السرعة لذا فإنها تحافظ على التوافق الخاص لمعظم الألعاب. (٣ : ٤)

ويرى كلاً من جيرى وآخرون Gary et al. (١٩٩٧م)، ميشيلكنت Mecheal Kent (١٩٩٨م) إلى أن كلمة باليستي **Ballistics** تشير إلى دراسة مسار طيران المقذوفات، والحركة الباليستية هى الحركة المؤداة بواسطة العضلات لكنها تستمر بواسطة كمية تحرك العجلة للأطراف. (١٨ : ١١٤)، (١٩ : ١٢٥)

* أخصائى رياضى بنادى التجديف ببورسعيد ومدرب كرة قدم وحاصل على بكالوريوس تربية رياضية.

** مدرب كرة قدم وحاصل على بكالوريوس تربية رياضية.

كما يعرفه ماك افوي، ونيوتن McEvoy & K.P. Neuten (١٩٩٨م) بأنه أسلوب حديثة نسبياً وتربط بين عناصر التدريب البيومترى وبين تدريب الأثقال وتتضمن رفع أثقال خفيفة نسبياً وسرعة عالية، كذلك فإن تدريب المقاومة الباليستية يمكن أن يزيد من كفاءة الأداء حيث أنه يؤدي إلى تكيفات الجهاز العضلي خارج نطاق تأثير التدريب التقليدي. (٢١ : ٨٥)

ويوضح تشارلز أي ستالسي Charles I. Stalcy (١٩٩٦م) أن تدريب المقاومة الباليستية يستخدم القوة بشكل اقتصادي فهو يبطن حركة الأطراف العالية السرعة ويحسن في سلسلة الانقباضات والاسترخاء للوحدات الحركية واللاعبون يتدربون على إتقان سلسلة الانقباض والاسترخاء وبناءً على زيادة الشدة ومراكز التحكم العضلية العصبية في المخ تتعرف على السلسلة المتكررة والمتقنة للانقباض والاسترخاء للوحدات الحركية وتعيد تنظيم البروتوبلازم في الأثر الباقي في المخ. (١٦ : ٨٧)

ويشير ميشيل كنت (١٩٩٨م) إلى أن التدريبات الباليستية تزيد من سرعة الأداء الحركي بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريب تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس، هذا بالإضافة إلى أن تدريب المقاومة الباليستية يعمل على زيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجيراً خلال المدى الحركي في المفصل وسرعة الحركة. (٢٠ : ٢١٥)

ويضيف إيهاب راضي (٢٠٠٧م) إلى أن تدريب المقاومة الباليستية هو أسلوب تدريبي يعتمد في محتواه على العمل السريع للعضلات ضد مقاومات خفيفة ومتوسطة وذلك بما يتناسب مع طبيعة المهارة. (٥ : ١٤)

-مشكلة البحث :

ويشير بهاء إبراهيم (٢٠٠٠م) طبيعة الأداء في كرة القدم تتميز بعدم ثبات طريقة الأداء من حيث تكرارية التحركات وتنوعها وهي دائماً مرتبطة بمواقف اللعب المتغيرة. كما أن عدم ثبات طريقة الأداء في كرة القدم يلقي عبئاً على الجهاز العضلي العصبي (Neuromuscular) في استقبال معلومات من أعضاء الحس وتلبية مختلف الاستجابات المناسبة لكل منها لتنفيذ الواجبات الحركية والمهارية المطلوبة حسب مواقف اللعب. (٢٧١ : ٠٢٧، ٨)

ويعتبر مهارة التصويب في كرة القدم من أهم المهارات الأساسية والتي لها كلمة الفصل في نتيجة المباراة وتعد رمية التماس إحدى المهارات الأساسية التي يؤديها اللاعبون بأسلوب رمية التماس الطويلة داخل منطقة الجزاء لتشكيل خطورة على الخصم لإتاحة الفرصة للتهديف، وعليه يجب الاهتمام بتطوير القدرة العضلية للذراعين والرجلين للمساهمة في الأداء الأمثل لهذه المهارة.

ومن خلال خبرة الباحث في مجال تدريب فريق الناشئين تحت ١٦ سنة بنادي بورفؤاد الرياضي واشتراكه في دوري القطاعات للموسم الرياضي (٢٠١٢ - ٢٠١٣) ومن خلال نتائج الفريق في دوري القطاعات واحتلاله المركز التاسع السبب الذي قد يرجع إلى نقص معدل التهديف وبالتالي احتلال فريق مركز متأخر في الترتيب السبب الذي يرجعه الباحث إلى ضعف في مستوى الأداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم والتي ترجمة في النهاية إلى أهداف، كما أن من خلال المسح المرجعي للدراسات والبحوث العلمية والمراجع المتخصصة في كرة القدم لاحظ الباحث افتقار مجال رياضة كرة القدم في قطاع الناشئين إلى الدراسات العلمية المقننة التي تم بوضع برامج تدريبية تنمية و تحسين المتغيرات المهارية والتعرف على تأثيرها على معدل التهديف باستخدام تدريبات حديثة

نسبياً تعتمد على التمرينات الباليستية الأمر الذي دعي الباحث في محاولة جادة منه تصميم برنامج تدريبي مقتن مبنى على أسس علمية باستخدام التمرينات الباليستية ومدى تأثيرها على تنمية المتغيرات البدنية والمهارية و مدى إسهامها في تطوير مستوى أداء المهارات الأساسية والذي قد يكون له دور فعال في النهوض بقطاع الناشئين تحت ١٦ سنة.

- أهداف البحث :

- ١- تصميم برنامج تدريبي باستخدام التمرينات الباليستية لناشئ كرة القدم.
- ٢- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على القدرة العضلية و بعض المهارات الأساسية لناشئ كرة القدم.
- ٣- التعرف على نسب التحسن في القدرة العضلية وبعض المهارات الأساسية لناشئ كرة القدم.

-فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في القدرة العضلية وبعض المهارات الأساسية (قيد البحث) و لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في القدرات العضلية وبعض المهارات الأساسية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرات العضلية وبعض المهارات الأساسية (قيد البحث) ولصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- تختلف نسب تحسن في القدرة العضلية وبعض المهارات الأساسية لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

-الدراسات المرتبطة:

أولاً : الدراسات العربية :

- ١- دراسة محمد نبيب (٢٠٠٨م) (١٢) بعنوان "دراسة مقارنة لتأثير استخدام أسلوبيين مختلفين لتنمية القدرة العضلية (البليومتري- الباليستي) على مستوى الإنجاز "الوثب الثلاثي" يهدف البحث إلى التعرف على استخدام أسلوبيين مختلفين للتدريب البليومتري الباليستية على مستوى القدرة العضلية والمستوى الرقمي لدى لاعبي الوثب الثلاثي باستخدام المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين على عينة منتخب جامعة جنوب الوادي في الوثب الثلاثي تحت ٢٠ سنة وعددهم ٢٠ لاعب، وتوصلت الدراسة إلى أن التدريب باستخدام الأسلوب الباليستي يؤدي إلى ارتفاع مستوى الأداء الحركي للوثب الخاص والمستوى الرقمي للوثب الثلاثي خاصة كما حقق البرنامج الباليستية الأهداف البدنية والمهارية للاعبين مستوى أعلى حتى البرنامج البليومتري التدريبي باستخدام الأسلوب الباليستي له تأثير إيجابي في تحسين مستوى القدرة العضلية متمثلاً ذلك في التحسين في اختبار القدرة العضلية، تطبيق البرنامج التدريبي الباليستي له تأثير إيجابي في تحسين المستوى الرقمي للاعبين دفع الجلة.

٢- دراسة محمد رياض (٢٠١٠م) (١١) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقاومة الباليستية في تحسين القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبين دفع الجلة" بهدف التعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة الباليستية على كل من مستوى القدرة العضلية للاعبين دفع الجلة، المستوى الرقمي للاعبين دفع الجلة استخدام الباحث المنهج التجريبي لمناسبتة لطبيعة البحث، ويمثل مجتمع البحث للاعبين منتخب جامعة بني سويف لألعاب القوى وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية، وكانت أهم النتائج تطبيق البرنامج

٣- إيهاب شحاتة (٢٠١٢م) (٧)، عنوان البحث

"تأثير تدريبات المقاومة الباليستية على القدرة العضلية ومستوى أداء الإرسال المستقيم للتنس"، هدف البحث التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على تنمية القدرة العضلية للذراع المفضلة، ومستوى أداء الإرسال المستقيم المتمثلة في (دقة الإرسال- قوة الإرسال- سرعة الإرسال) لناشنتستحت ١٨ سنة، المنهج المستخدم المنهج التجريبي، عينة البحث ١٢ لاعبا وتم استبعاد ٤ لعدم انتظامهم بالتدريب واستقرار العينة على ٨ لاعبين من نادى الصيد بوسعيد، ناديهة قناة السويس، أهم النتائج- البرنامج تأثير إيجابى فتحسين القدرة العضلية للذراع المفضلة والرجلين- البرنامج تأثير إيجابى فتحسين مستوى أداء الإرسال المستقيم.

٤- مصطفى السيد (٢٠١٣م) (١٤) عنوان البحث "

تأثير كلامنا للتدريب الباليستيو متر على القدرة العضلية وتحسين الأداء للاعب الكوميتيه" هدف البحث - التعرف على تأثير برنامج التدريب الباليستيو متر على القدرة العضلية وتحسين مستوى الأداء للاعب الكوميتيه، و- يهدف التعرف على تأثير برنامج التدريب الباليستيو متر على القدرة العضلية وتحسين مستوى الأداء للاعب الكوميتيه، المنهج المستخدم المنهج التجريبي، عينة البحث ٥ لاعبين ٣ لاعبات وتم اختيارهم بالطريقة العمدية - أن التدريب الباليستيو متر حائز إيجابى بالذات لهم فهو على القدرة العضلية للاعب الكوميتية (بنين - بنات).

ثانياً : الدراسات الأجنبية :

١- دراسة بيتر أولسن وآخرون Peter D., Olsen et al. (٢٠٠٣م) (٢٢) بعنوان "تأثير تدريب المقاومة الباليستية على القوة والسرعة في الحركات الرياضية"، بهدف التعرف على الزيادة التي تحدث في القوة والسرعة في أداء الضربة الأمامية للاعب الكاراتيه باستخدام المنهج التجريبي لمجموعتين قوامها (٩) لاعبين للمجموعة الضابطة و(١٣) لاعب للمجموعة التجريبية، وأهم النتائج تحسن أفراد المجموعتين حيث بلغت نسبة التحسين في القوة للضربة الأمامية للضابطة (١٤%) ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية (١٧%) مما يدل على التأثير الإيجابي للتدريب الباليستيو.

٢- دراسة روبيتر نيوتن Robert, Newton (٢٠٠٦م) (٢٣) بعنوان "تدريب المقاومة الباليستية باستخدام الحمل التدريبي الأمثل لمدة أربع أسابيع في نهاية الموسم التدريبي للمحافظة على أداء الوثبات لدى لاعبات الكرة الطائرة"، بهدف استخدام تدريب المقاومة الباليستية في المحافظة على معدل الوثب

للاعبات الكرة الطائرة في نهاية الموسم باستخدام المنهج التجريبي لمجموعتين قوامها ٧ لاعبات لكل مجموعة تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وأهم النتائج انخفاض مستوى الوثب للمجموعة الضابطة بنسبة ٥.٠٤% عن أقصى ارتفاع لهم أثناء الموسم التدريبي وزيادة نسبة الوثب للمجموعة التجريبية بمقدار ٥.٣% عن أقصى ارتفاع لهم أثناء الموسم التدريبي مما يدل على التأثير الإيجابي للتدريب الباليستي.

٣- جيسونو نوشيير Jason B Winchester (٢٠٠٨م) (١٦)، عنوان البحث "تدريبات الباليستي لمدة (٨)

أسابيع لتحسين الطاقة من خلال تغيير اتفالقوة ونوع العنسيج العضل للرياضيين"، هدف البحث يهدف هذا البحث التعرف على

١- تأثير تدريبات المقاومة الباليستي وكذا الكتدريبات بالقوة على كمن (النسيج العضل و تركيبه، أقصى قوة وقدرة،

أقصى طاقة)، المنهج المستخدم المنهج التجريبي، عينة البحث (١٤) رجل أعمارهم من (١٨-٣٠) سنة تم

تقسيمهم إلى مجموعتين التجريبية عددها (٨) أفراد والضابطة عددها (٦) أفراد ويشترط ألا يكونوا قد

تعرضوا لأنوع من أنواع تدريبات الباليستي لمدة (١٢) شهر، اهم النتائج -

تدريبات المقاومة الباليستي طريقة فعالة لزيادة : ١- أقصى طاقة، ٢- تحسين معدل القوة والقدرة العضلية، ٣-

أنالتدريبات أحدثت تأثيرات إيجابية علىالنسيج العضل و تركيبه.

إجراءات البحث

أولاً : منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمة وطبيعة هذه الدراسة

ثانياً : مجتمع البحث :

اشتمل على لاعبي كرة القدم المقيدين بسجلات الإتحاد المصري لكرة القدم بنادي بورفؤاد الرياضي للموسم الرياضي ٢٠١٢ | ٢٠١٣م في المرحلة السنوية (١٦) سنة مواليد (١٩٩٧م) والمشاركين في منافسات دوري المنطقة والقطاعات .

ثالثاً : عينة البحث :

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من بين لاعبي كرة القدم بنادي بورفؤاد الرياضي ١٦ سنة وبلغ قوامها عدد (٢٠) لاعباً تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها (١٠) لاعبين، كما استعان الباحث بعدد (٢٠) لاعبين من خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس مجتمع البحث لإجراء المعاملات العملية لأدوات جمع البيانات والدراسات الاستطلاعية كما هو موضح بجدول (١).

جدول (١)

توصيف عينة البحث

النوع	عدد اللاعبين	العينة
أساسيه	١٠	المجموعة الضابطة
أساسيه	١٠	المجموعة التجريبية
غير أساسيه	٢٠	المعاملات العلمية والدراسات الاستطلاعية
-----	٤٠	الإجمالي

رابعاً : تجانس عينة البحث :

تم إيجاد اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينة البحث قبل تطبيق البرنامج التدريبي في متغيرات (السن- الطول- الوزن- العمر التدريبي- القدرة العضلية-المهارات الأساسية) حيث تم حساب العمر التدريبي- المعاملات الإلتواء لهذه المتغيرات والجداول (٢)، (٣).

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي)

ن = ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
السن	سنة	١٦.٦	١٦.٥	١.٧٠	٠.١٧
الطول	سم	٧.٦	٧	١.١	١.٦٣
الوزن	كجم	١.٦٦	١.٦٥	٠.١٥	٠.٢
العمر التدريبي	شهر	٦٣.٣٣	٦٤.٢٠	٢.٨	٠.٩٣-

يتضح من جدول (٤) أن قيم الالتواء تراوحت بين (-٠.٩٣ ، ١.٦٣) حيث أن جميع هذه القيم تنحصر بين ± ٣ مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات لهذه المتغيرات لأفراد عينة البحث جدول (٣)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والالتواء لعينة البحث في الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة

ن = ٢٠

المتغيرات المهارية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	انحراف المعياري	الالتواء
الوثب العمودي من الوقوف	سم	٢.٠	٢.١٠	١.٣٠	٠.٢٣-
رمي ثقل ٩٠٠ جم من مستوى الكتف	سم	٦.٨٠	٦.٩٠	٢.٨٠	٠.١٠-
دقة ركل الكرة على مرمى مقسم	درجة	٥.٩	٥.٥	٢.٢٥	٠.٥٣
دقة التصويب بالرأس على مرمى	درجة	٢.٤	٢.١	٠.٩٨	٠.٩١
دقة رمية التماس	درجة	٤.٦	٤.٥	١.٨٥	٠.١٦

يتضح من جدول (١٦) أن قيم الالتواء تراوحت بين (٠.٩١، ٠.١٦) حيث ان جميع هذه القيم تنحصر بين ± ٣ مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات .

خامساً : تكافؤ عينة البحث :

قام الباحث بتقسيم البحث بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بينهما في جميع متغيرات البحث وفقاً لنتائج القياسات القبليّة كما هو موضح بالجدول (٤)، (٥).

جدول (٤)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات

(السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي)

$$١٠ = ٢ = ١ ن$$

المتغيرات	وحدة القياس	مجموع الرتب		قيم الرتب		قيمة مان ويتي المحسوبة	مستوى الدلالة
		التجريبية	الضابطة	التجريبية	الضابطة		
السن	سنة	١٠٠	١١٠	٥٥	٤٥	٤٥	غير دالة
الطول	سم	١٠٦.٥	١٠٣.٥	٤٨.٥	٥١.٥	٤٨.٥	غير دالة
الوزن	كجم	١٠١	١٠٩	٥٤	٤٦	٤٦	غير دالة
العمر التدريبي	شهر	١١٠	١٠٠	٤٥	٤٥	٤٥	غير دالة

قيمة (٥) الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٢٣

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي) حيث أن قيمة (٥) المحسوبة أكبر من قيمة (٥) الجدولية مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في هذه المتغيرات

جدول (٥)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية و المهارية

$$١٠ = ٢ = ١ ن$$

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	مجموع الرتب		قيم الرتب		قيمة (٥) المحسوبة مان ويتي	مستوى الدلالة
			التجريبية	الضابطة	التجريبية	الضابطة		
١	الوثب العمودي بالوقوف	سم	١٠٨.٥	١٠١.٥	٤٦.٥	٥٣.٥	٤٦.٥	غير داله
٢	رمثقل ٩٠٠ جم بمستوي الكتف	سم	٩٨.٥	١١١.٥	٥٦.٥	٤٣.٥	٤٣.٥	غير داله
٣	دقة ركل الكرة على مرمى مقسم	درجة	١٠٨.٥	١٠١.٥	٤٦.٥	٥٣.٥	٥٣.٥	غير داله
٤	دقة التصويب بالرأس على مرمى	درجة	٩٢	١١٨	٦٣	٣٧	٣٧	غير داله
٦	دقة رمية التماس	درجة	١٠.٥	١٠.٥	٥.٥	٥.٥	٥.٥	غير داله

قيمة (٥) الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٢٣

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية حيث أن قيمة (٥) المحسوبة أكبر من قيمة (٥) الجدولية مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في هذه المتغيرات .

سادساً : وسائل وأدوات جمع البيانات :

أ- المسح المرجعي :

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي لبعض المراجع العلمية المتخصصة في رياضة كرة القدم والتي أمكن الحصول عليها لتحديد أهم القدرات العضلية والمهارات الأساسية لناشئ كرة القدم كما هو موضح مرفق (٢)

ب- الاختبارات والمقاييس :

- ١- قياس الطول باستخدام جهاز الرستاميتز الأقرب سم .
- ٢- قياس الوزن باستخدام الميزان الطبي لأقرب كجم .
- ٣- قياس القدرات العضلية باستخدام الاختبارات البدنية
- ٤- قياس المتغيرات المهارية باستخدام الاختبارات المهارية .

سابعاً: الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠١٣/٦/٦ م وحتى ٢٠١٣/٦/١٩ م على عينة قوامها (٢٠) لاعبين من خارج العينة الأساسية ، وممن فيهم خصائص العينة الأساسية الهدف من الدراسة ما يلي :

- ١- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة .
- ٢- التأكد من تطبيق الاختبارات وفق الشروط الموضوعية لها .
- ٣- تدريب المساعدين على تنفيذ الاختبارات ، وذلك للتعرف على الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء التنفيذ ولضمان صحة تسجيل الاختبارات .
- ٤- التعرف على صلاحية وتناسب أداء الاختبارات .

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية والمسح المرجعي قد قام الباحث بتحديد مكونات الحمل للتمرينات الباليستية كما يلي :

١- شدة الحمل :

أولاً : عضلات الرجلين :

- تم تحديد شدة الحمل ٣٠% : ٥٠% من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله.
- زمن أداء التمرين الواحد ٢ ث .
- ثانياً : عضلات الذراعين :

- تم تحديد شدة الحمل ٣٠% : ٥٠% من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله.
- زمن أداء التمرين الواحد ٢ ث .

٢- حجم الحمل :

أولاً : عضلات الرجلين :

- تم تحديد أداء التمرينات بواقع (١٢) تكرار للمجموعة الواحدة وأداء عدد ثلاث إلى أربع مجموعات (٣- ٤ مجموعات).

ثانيا : عضلات الذراعين :

- تم تحديد أداء التمرينات بواقع (١٢) تكرار للمجموعة الواحدة وأداء عدد ثلاث إلى أربع مجموعات (٣- ٤ مجموعات).

٣-الراحة البينية :

أولا : عضلات الرجلين :

- تم إعطاء راحة بينية بين المجموعات من ٦٠ ث الي ٣٠ ق

ثانيا : عضلات الذراعين :

- تم إعطاء راحة بينية بين المجموعات من ٦٠ ث الي ٣٠ ق

ثامناً : البرنامج التدريبي العام :

قام الباحث بإعداد البرنامج التدريبي العام وفقا للاسس العلمية من خلال المسح المرجعي للمراجع العلمية مرفق(١)،(٢)، والدراسات السابقة (١٥)، (١٦)، (٢٣)، بالإضافة إلى استطلاع رأى الخبراء فى البرنامج للتمرينات الباليستية والذي سيطبق على المجموعة التجريبية مرفق (٣) مع إضافة التمرينات الباليستية إلى البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية فقط فى الأسابيع من (٤ : ١١) بحيث تصيح هى المتغير المستقل أو التجريبى والذي نريد أن نتعرف على أثره على القدرة العضلية وبعض المهارات الأساسية وبذلك يمكن أن يرجع أى اختلاف بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج إلى هذا المتغيرات وقد قام الباحث بالبرنامج التجريبى وفقا لما يلى :

أ- الهدف من البرنامج :

- الإرتقاء بنواحى الإعداد المختلفة البدنية والمهارية و الوصول باللاعبين الفورمة الرياضية المثلى .

ب- أسس وضع البرنامج التدريبي :

اعتمد الباحث عند وضع البرنامج على بعض الأسس الهامة :

- تحقيق الهدف من البرنامج .

- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات عينة البحث .

- توفير أماكن والأدوات المستخدمة فى البحث مرونة البرنامج وقابليته للتطبيق العملى .

- إضافة عنصر التشويق والأثارة للتمرينات داخل البرنامج .

- مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة .

- مراعاة التدرج المناسب لحمل التدريب .

- مراعاة أن تكون فترة الراحة بين التمرينات داخل البرنامج كافيه للوصول بأفراد العينة إلى الحالة المرجوه دون

حدوث ظاهرة المل الزائد.

ج- محتوى البرنامج التدريبي العام :

يتضمن البرنامج التدريبي مجموعه من التمرينات لكل من الأعداد البدني العام والأعداد البدني الخاص تدريبات لتنمية القدرات العضلية و المهارات الأساسية والخطية بالإضافة إلى التدريبات بالأثقال من الاسبوع الاول حتى الاسبوع الثالث وأيضاً التمرينات الباليستية من الاسبوع الرابع حتى الاسبوع الحادي عشر وتكون المجموعة التدريبية بتنفيذ هذه التمرينات ،أما المجموعة الضابطة فقد أحتوى البرنامج التدريبي على نفس تمرينات وتمرينات لتنمية المهارات الأساسية بدون التمرينات الباليستية .

د- خطوات وضع البرنامج التدريبي :

١- تحديد الصفات البدنية للاعبى كرة القدم :

حيث قام الباحث بالبحث المرجعى لبعض المراجع العلمية المتخصصة فى رياضة كرة القدم والتي امكن الحصول عليها لتحديد اهم القدرات البدنية العامة (تحمل دورى تنافسى- قوة عضلية - سرعة أنتقاليه- مرونة- رشاقه) القدرات الخاصة (تحمل قوة -تحمل سرعة - قوة مميزة بالسرعة - سرعة أداء - رشاقة) برياضة كرة القدم كما هو موضح بمرفق (١)

٢- تحديد أهم المهارات الأساسية لناشئى كرة القدم :

حيث قام الباحث بمسح مرجعى لبعض المراجع العلمية المتخصصة فى رياضة كرة القدم التي أمكن الحصول عليها لتحديد أهم المهارات الأساسية لناشئى كرة القدم كما هو موضح بمرفق (٢).

٣- تحديد التمرينات الباليستية :

بناء على نتائج المسح المرجعى ، مرفق (٣) وإستطلاع رأى الخبراء مرفق (٤) تم تحديد التمرينات الباليستية المناسبة للمرحلة السنية تحت ١٦ سنة.

٤- تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي :

تم تحديد الفترة الزمنية للبرنامج ب(١٢) أسبوعاً وفقاً للمسح المرجعى مرفق(٣)لذلك يتم تقسيم الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي على النحو التالى :

- المرحلة الأولى (الأعداد العام) : مدتها (٣) أسابيع .

- المرحلة الثانية (الأعداد الخاص) : مدتها (٦) أسابيع .

- المرحلة الثالثة (الأعداد للمنافسات) : مدتها (٣) أسابيع .

٥- تحديد عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية فى البرنامج ككل :

ويشير من السيد عبد المقصود (١٩٩٣م) ، إلى أن عدد مرات التدريب يتوقف على نوع النشاط الممارس

وفورمه الرياضى وعموماً يجب العمل بقدر الإمكان على أن يتدرب من (٤-٥) مرات أسبوعياً. (٥ : ٦٧)

وبناء على المسح المرجعى قام الباحث بتحديد عدد الوحدات التدريبية (٥) وحدات أسبوعياً لكل

المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة .

٦-مكونات الوحدة التدريبية:

ويشير من أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م) على أن العناصر الأساسية التي يشمل عليها الوحدة

التدريبية فى البرنامج التدريبي هي :

- الجزء التمهيدي (فترة الإحماء) .

- الجزء الرئيسي (فترة التدريبات الأساسية) .

(٢ : ٢٦٨ ، ٢٧١)

- الجزء الختامي (فترة التهدئة) .

١- الجزء التمهيدي (فترة الإحماء) :

قام الباحث بتحديد التمرينات الخاصة بالإحماء الحركيالمستخدمة في الجزء التمهيدي، والإحماء

(مدته ١٥ دقيقة) ويشمل علي :

- تمرينات الإحماء الحركي (مدتها ١٥ ق) ..

٢- الجزء الرئيسي :

قام الباحث بتنفيذ البرنامج الباليستي علي المجموعة التجريبية في جزء الإعداد البدني (مدته ٣٦ ق :

٥٤ق).

٣- الجزء الختامي (فترة التهدئة) :

يهدف بالعودة بالفرد الرياضي إلى حالته الطبيعية أو ما يقرب منها بقدر الإمكان بخفض حمل التدريب

الواقع علي كاهل اللاعب بصورة تدريجية (مدته ١٥ ق).

٧-النسب المنوية والتخطيط الزمني لمحتوى البرنامج التدريبي :

بعد أن أستعان الباحث بالمراجع العلمية المتخصصة والدراسات وأراء الخبراء وخبرة الباحث في مجال

تدريب الناشئينلكرة القدم ومن خلال خطوات البرنامج توصل الباحث إلى :

- عدد أسابيع التدريب خلال فترة البرنامج (١٢) أسبوع.

- (٥) وحدات تدريبية أسبوعياً X (١٢) أسبوع = ٦٠ وحدة تدريبية للبرنامج ككل.

- زمن الوحدة التدريبية اليومية وفقاً لدرجة الحمل الأسبوعية (٩٠) دقيقة .

- تدخل التمرينات الباليستية في جزء الأعداد البدني الخاص من وحدة التدريب .

- تشكيل حمل التدريبي (١ : ٢)

- إجمالي زمن البرنامج الكلي = ٥٤٠٠ دقيقة.

تاسعاً: تطبيق البرنامج التدريبي :

- القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة للمتغيرات (قيد البحث) على عينة البحث الأساسية وذلك من الفترة

من ٢٠١٣/٧/٢ إلى ٢٠١٣/٧/٥ بالملعب الفرعي بنادي بورفؤاد الرياضي.

- تطبيق البرنامج :

فترة تطبيق البرنامج (١٢) أسبوعاً قسمت إلى ثلاث مراحل :

- المرحلة الأولى التأسيسية :

المرحلة الأولى التأسيس (الانتقال) خلال الفترة من ٢٠١٣/٧/٦ إلى ٢٠١٣/٧/٢٦ م.

تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (الأول - الثاني - الثالث) بواقع (٥) وحدات تدريبية أسبوعياً، وتراوحت الشدة بين (٥٠% إلى ٧٥%) والتكرارات (٨ : ١٢) تكرار، وعدد المجموعات (٢ : ٤) مجموعات، والراحة بين التمرينات (٦٠ث)، وكانت الراحة بين المجموعات (٦٠ث : ١٨٠ث)، وتم استخدام طرق التدريب الفترتي منخفض الشدة وأسلوب التدريب الدائري، وكان الهدف من هذه المرحلة تنمية تحمل القوة.

- المرحلة الثانية الأساسية (التدريبات الباليستية) :

خلال الفترة من ٢٠١٣/٧/٢٧م إلى ٢٠١٣/٩/٢١م تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (الرابع، الخامس، السادس، السابع، الثامن، التاسع، العاشر، الحادي عشر)، بواقع (٥) وحدات تدريبية أسبوعياً، وتراوحت الشدة بين (٣٠% إلى ٥٠%)، والتكرارات (٨ : ١٥) تكرار، وعدد المجموعات (٣ : ٤) مجموعات، والراحة بين التمرينات (٦٠ : ٧٥ث)، والراحة بين المجموعات (٦٠ث : ١٨٠ث)، وتم استخدام طرق التدريب الفترتي مرتفع الشدة وأسلوب التدريب الدائري، وكان الهدف من هذه المرحلة تنمية القدرة العضلية.

- المرحلة الثالثة (الأعداد للمباريات) :

خلال الفترة من ٢٠١٣/٩/٢٢م إلى ٢٠١٣/١٠/٢٠م تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (الثاني عشر)، بواقع (٥) وحدات تدريبية أسبوعياً، وتراوحت الشدة بين (٣٠% إلى ٥٠%)، والتكرارات (١٢) تكرار.

- القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدي للمتغيرات (قيد البحث) وذلك بعد انتهاء المدة المقررة لتنفيذ البرنامج أي بعد

١٢ أسبوعاً، وذلك في الفترة من ٢٠١٣/١٠/٢١م إلى ٢٠١٣/١٠/٢٤م

عاشراً : المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الحاسب الآلي (SPSS) باستخدام التحليلات

الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل ارتباط سييرمان - معامل الالتواء : - دلالة الفروق بين المجموعتين لمان ويتني - ترتيب الإشارة لويلكسون - النسبة المئوية)

الحادي عشر: عرض ومناقشة النتائج

- مناقشة نتائج الفرض الأول :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية المهارية للمجموعة الضابطة

ن=١٠

م	المتغيرات	مجموع الترتيب		قيم الترتيب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لكسون		مستوى الدلالة
		سلبية	موجبة	سلبية	موجبه		جنولية	محسوبة	
١	الوثب العمودي من الوقوف	صفر	٧	صفر	٢٨	٧	٢	صفر	داله
٢	رمثقل ٩٠٠ جم من مستوي الكف	صفر	١٠	صفر	٥٥	١٠	٨	صفر	داله
٣	دقة ركل الكرة على مرمى مقسم	صفر	٩	صفر	٤٥	٩	٥	صفر	داله

٤	دقة التصويب بالرأس على مرمى	١٠	صفر	٥٥	صفر	١٠	٨	صفر	داله
٥	دقة رمية التماس	٨	٢	٥١	٤	١٠	٨	صفر	داله

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية و المهارة (قيد البحث) لصالح القياس البعدي حيث أن قيم (ك) المحسوبة أصغر من (ك) الجدولية

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية و المهارة (قيد البحث) للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي. ويعزى الباحث ذلك إلى البرنامج التدريبي التقليدي الذي يحتوي على تدريبات بدنية (عامه- خاصة) والمهارية والخططية يساعد على تنمية المتغيرات البدنية والمهارية الذي انعكس بصورة إيجابية على جوانب البدنية والمهارية.

ويشير محمد علاوى (١٩٩٤م) إن التدريب المنتظم يؤدي إلى تحسن القدرات العضلية والسرعة والتحمل والمهارات الحركية والقدرات الخططية. (١٢ : ٢٥٨) ويرى الباحث أن التدريب المنتظم على اساس علمية والتدريبات المتخصصة لتنمية مختلف عناصر الإعداد يؤدي ذلك إلى ارتفاع الحالة التدريبية للرياضيين والذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع مستوى الأداء البدني والمهارى والخططى.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على :

توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات والمهارية لصالح القياس البعدي.

- مناقشة نتائج الفرض الثانى :

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية

n=١٠

م	المتغيرات	مجموع الرتب		قيم الرتب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لكسون		مستوى الدلالة
		سالية	موجبة	سالية	موجبه		جدولية	محسوبة	
١	الوثب العمودي من الوقوف	صفر	١٠	صفر	٥٥	١٠	٨	صفر	داله
٢	رمنقل ٩٠٠ جم من مستوي الكتف	صفر	١٠	صفر	٥٥	١٠	٨	صفر	داله
٣	دقة ركل الكرة على مرمى مقسم	صفر	١٠	صفر	٥٥	١٠	٨	صفر	داله
٤	دقة التصويب بالرأس على مرمى	صفر	١٠	صفر	٥٥	١٠	٨	صفر	داله
٥	دقة رمية التماس	صفر	١٠	صفر	٥٥	١٠	٨	صفر	داله

يتضح من جدول (٧) ظ وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية و المهارة (قيد البحث) لصالح القياس البعدي حيث أن يتم (ك) المحسوبة أصغر من (ك) الجدولية.

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة أحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى فى المتغيرات البدنية و المهارية للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث هذه الفروق بين إلى التأثير الإيجابى للبرنامج باستخدام المقاومة الباليستية فى تحسين مستوى القدرات العضلية حيث أستخدام الباحث تدريبات باليستية شاملة لجميع أجزاء الجسم وذلك باستخدام أدوات ومقاومات مختلفة ومتنوعة بشكل سريع ومتفجر أدى إلى تحسين القدرات العضلية.

ويتفق ذلك مع ذكره جورج ، وروبرت (Robert & George) (٢٠٠٣م) أن تدريب التمرينات الباليستية يعتبر من أنسب أنواع التدريب لتنمية القدرات العضلية حيث أن أغلب التدريبات تؤدى بصورة انفجارية وليس بها أى انخفاض فى السرعة. (١٩ : ١٦)

ويعد التدريب باستخدام الأوزان الثقيلة على مدى أسابيع قليلة والذي يعقبه تدريبات على السرعة والقوة من خلال التمرينات الباليستية يمكن أن تحدث مكاسب قوية فى القوة والقدرة، ويؤكد ذلك أيضاً نخبة من العلماء المتخصصين فى تطوير القوة العضلية بالدراسة التى أجريت على لاعبي كرة القدم فى جامعة لوزيانا أن التدريب بالأوزان الثقيلة والذي يعقبه تمرينات المقاومة الباليستية ينتج مزايًا قوية فى القدرة العضلية والأداء الرياضى ، ومن أجل التدريب بأسلوب ملائم على السرعة والقدرة فتعتبر الحركة القذيفية (Ballistic Training) ذات مخرجات القدرة العالية والمعدل المرتفع من تنمية القوة ضرورية وهامة لذلك. (١٤)

كما يشير تشاليز استايلى (Chales I. Styaley) (١٩٩٦م) إلى تمرينات المقاومة الباليستية يزيد من سرعة اللاعب وقدرة على الوثب وذلك من خلال تمرينات مكثفة تقدم مخرجات قدرة أعلى وتعمل على حدوث تكيف فى الجهاز العصبى. (١٧ : ٣٥)

ذلك

كذلكتتفق

معتانجالبحثالحالمعتانجدراسةكلمنجا برىالويوتشر (١٩٩٨م) (١٩)، وماكايغويونيوتن (١٩٩٨م) (٢١)، وبيتر والسنوات خرون (٢٠٠٣م) (٢٢)، رويرتونيوتنوأخرون (٢٠٠٦م)، أحمدفاروق (٢٠٠٣م) (٣)، إيهابراضى (٢٠٠٧م) (٥)، إيهابعبدالعزيز (٢٠١٠م) (٦)، مصطفى السيد (٢٠١٣) (١٤) ، التيتناولتالأنشطةالرياضيةوأثبتتتحسينالمستوييننتيجةالتدريبالمقتنلنوعالنشاط.

وبذلك بتحقيق صحة الفرض الثانى والذي ينص على :

توجد فروق دالة أحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) لصالح القياس البعدى.

-مناقشة الفرض الثالث

جدول (٨)

دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياسات البعدية

فى المتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث)

ن=٢٠

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	مجموع الرتب		قيم الرتب		قيمة (ى)	مستوى الدلالة
			التجريبية	الضابطة	التجريبية	الضابطة		
١	الوثبالمعوميدمناالوقوف	سم	٥٥.٥	١٥٤.٥	٩٩.٥	٠.٥	٠.٥	دالة

٢	رمثقل ٩٠٠ جم بمستوى الكتف	سم	٥٥	١٥٥	١٠٠	صفر	صفر	دالة
٣	دقة ركل الكرة على مرمى مقسم	درجة	١٤٦	٦٤	٩	٩١	٩	دالة
٤	دقة التصويب بالرأس على مرمى	درجة	٥٨	١٢٥	٩٧	٣	٣	دالة
٦	دقة رمية التماس	درجة	٦٠.٥	١٤٩.٥	٩٤.٥	٥.٥	٥.٥	دالة

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢٣

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى للاختبارات البدنية و المهارية (قيد البحث) حيث أن قيمة (ى) المحسوبة أكبر من قيمة (ى) الجدولى تشير نتائج من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى للمتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية.

١٩٩٧

وكذلك يري أبو العلا عبد الفتاح

مأن القدرة العضلية تتحسن نتيجة للتدريب المنتظم خاصة إذا احتوي هذا التدريب على حمل مقننة طبقاً للقدرة الخاصة لكل لاعب. (٢)
(١٣٤:

كما يرجع الباحث التحسن في مكونات القدرة البدنية

في القياس البعدى نتيجة للبرنامج التدريبى المقترح الذى احتوى على مجموعات تتمرينات مختلفة تهدف إلى تنمية القدرة العضلية سواء كانت تدريبات فردية تعتمد على ثقل الجسم أو على تمرينات الاستيكامطاطو الكراتا الطبية أو المقاعد السويدية والبار وتدريباً على الأثقال المعمر عادة الفر و قالفردية للأحمال، مما يؤدى إلى زيادة قوة العضلات العاملة الأمر الذى أسهم بدرجة كبيرة في زيادة القدرة العضلية لدى عينة البحث.

وهذا يدل على أن البرنامج التدريبى المقترح له تأثير إيجابى على القدرة البدنية وتتفق نتائج هذا البحث مع ما أشار إليه كل من بيتر أولسن و ويلهون بكنسن Peter D. Olsen & Will G. Hopkins إيهاب شحاتة

٢٠١١ م، أياً أن التدريب المنتظم يؤدى إلى كفاءة الجهاز العضلى، ويظهر ذلك بصورة مباشرة في قدرة العضلة على الانقباض بمعدل أسرع وأكثرتفجراً خلال المدايح للحركى للمفصل سواء كانت هذه الحركات حركية أو ثابتة. (٢٢)، (٧)

يعزى بالسبب في زيادة مكونات القدرة نتيجة تأثير البرنامج التدريبى مما يحتويه من تتمرينات تعتمد الوثبات بالرجلين أيضاً استخدمت المقامات المختلفة من الاستيكامطاطو الكراتا الطبية والأثقال.

ويشير كلام محمد علاوى (١٩٩٤ م)، أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧ م) أياً أن التدريب الرياضى المنتظم يسهم بقدر كبير في زيادة توفرة لأريطة والأوتار على الاستطالة الأمر الذى يسهم بحيز زيادة مرونة وسهولة الحركة في مفاصل الجسم وبالتالى تنمية مكونات المرونة. (١٢)

(١١٨) (٢: ١٤٧)

وتتفق نتائج البحث مع ما أشار إليه السيد عبد المقصود (١٩٩٤ م) أن برنامج التدريب الرياضى المنتظم يسهم بقدر كبير في زيادة توفرة

والمهارات

الأساسية تستخدم في هذا البرنامج طريقة التدريب بالفترة المرفوعة الشدة والتدريب بال تكرار يتوعدى إلى تنمية مكونات السرعة بأنواعها من سرعة انتقالية وسرعة حركية للذراعين وأقدامين وسرعة رد الفعل للذراعين وأقدامين والسرعة. (١١٨ : ٤)

مناقشة صح الفرض الرابع:

جدول (٩)

نسبة التحسن للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الأختبارات البدنية والمهارات الأساسية

ن = ٢٠

م	المتغيرات البدنية	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			اتجاه التحسن
		س ق	س ب	نسبة التغير %	س ق	س ب	نسبة التحسن %	
٢	الوثب العمودي من الوقوف	٢.١٠	٢.١٦	٢.٨٥	٢.١١	٢.٣٥	٩.٩٥	التجريبية
٣	رمنقل ٩٠٠ جم من مستوى الكتف	٦.٨٠	٨.٥٠	٢٥	٦.٧٥	١٠.٢	٥١.١١	التجريبية
٤	دقة ركل الكرة على مرمى مقسم	٥.٥	٦.٦	٢٠	٥.٦	٨.٤	٥٠	التجريبية
٥	دقة التصويب بالرأس على مرمى	٢.٤	٢.٧	١٢.٥	٢.٣	٣.٨	٦٥.٢١	التجريبية
٦	دقة رمية التماس	٤.٥	٥.٤	٢٠	٤.٦	٧.٨	٦٩.٥	التجريبية

يتضح من جدول (٩) أن هناك فروق في نسبة التغيرات بين القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت أعلى نسبة في اختبار رمي ثقل ٩٠٠ جم من مستوى الكتف للمجموعة التجريبية بنسبة ٥١.١١% وأقل نسبة تغير في اختبار الوثب العمودي بنسبة ٢.٨٥%.

ويتضح من جدول (٩) وجود فروق في نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت أعلى نسبة تحسن في اختبار دقة رمية التماس للمجموعة التجريبية بنسبة ٦٩.٥% ، وأقل نسبة تغير في اختبار دقة التصويب بالرأس بنسبة ٢.٣%، ويرجع هذا التأثير البرنامج التدريبي الذي يعتمد على التدريب المنتظم.

ويعزى الباحث ذلك إلى استخدام التمرينات الباليستية وهكذا أحمد فاروق (٢٠٠٣م) (٣) أن زيادة قدرة عضلات الرجلين بصفة عامة يؤثر إيجابياً على المهارات بالإضافة إلى أن الباحث قام بدمج التمرينات الباليستية مع أداء المهارات الأساسية وهو ما أشار إليه ماتفير وأخرون Matarur (٢٠٠١م) من أن التمرين الباليستي المركب مع التدريبات بدنية وأخرى والمركب مع تدريبات مهارية إلى تطوير الجانب البدني والمهارى.

ويعزى الباحث التحسن في نسب متغيرات دقة التصويب بالقدم ودقة التصويب بالرأس إلى الدور الحيوى للتدريبات الباليستية كما أشار أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م)، في تحسن التوافق داخل العضلة حيث أنه في حالة العضلات الصغيرة التي تتطلب قدرًا من دقة الأداء ودقة التوافق فإن العضلات تحتاج إلى عدد كبير من

الوحدات الحركية (٢- ٣ ألف وحدة حركية) لزيادة السيطرة العصبية ، إلا أن عدد الألياف العضلية في كلا وحدة حركية يعتبر قليلاً حيث يتراوح ما بين ٨-١٠ إلى ٤٠-٥٠ ليفة عضلية. (٢ : ١١٥)

ويشير مفتى إبراهيم (١٩٩٤م) على أن مهارة من مهارات كرة القدم تحتاج إلى قدرة محددة من الصفات البدنية حتى يمكن لهذه المهارة أن تؤدي بالشكل السليم المطلوب وتلعب الحالة البدنية دوراً هاماً على أن يؤدي اللاعب المهارات الأساسية في كرة القدم بالقوة والسرعة المناسبة. (١٥ : ١٧٠)

وعزى الباحث ذلك التأثير الإيجابي للمتغيرات المهارية إلياتبعا لأسلوبيا لعميق تخطيط البرنامج التدريبي والذي يساعد علي كساباللاعبين مجموعة من المتطلبات الفنية المطلوبة لممارسة المهارة بطريقة متميزة تساعد علي الارتقاء بالجانب المهارى .

وتتفق هذا النتائج مع ما أشار إليه كل من محمد علاوي (١٩٩٤م) (١٢)، مفتى إبراهيم (١٩٩٩م) (١٥)، عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) (١٠)

أن الأعداد البدنية بطارتباطا وثيقا بإعداد المهار كما يوجد بينهما علاقة طردية موجبة كلما ارتفعت نسبة المستوى البدني للاعبين كلما زادت قدرة اللاعبين على تعلم وإتقان المهارات الحركية، وكلما وضع اللاعب تحت تأثير منتظم ومستمر ومقنن كلما ساعدت تثبيتها الفنية.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الرابع للبحث والذي ينص على اختلاف نسب تحسن المتغيرات البدنية والمهارية لكلا من المجموعتين التجريبية والضابطة.

أولاً: الاستخلاصات

في حدود عينة البحث وأهداف الدراسة والبرنامج التدريبي المطبق والمعالجات الإحصائية توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية:

- ١- أظهرت التمرينات الباليستية والمستخدمة في البرنامج التدريبي تفوقاً ملحوظاً على أداء بعض القدرات البدنية و المهارات الأساسية لناشئ كرة القدم وذلك لصالح المجموعة الضابطة.
- ٢- أمكن التعرف على نسب التحسن في المتغيرات البدنية و المهارية قيد البحث نتيجة تأثير التمرينات الباليستية
- ٣- أن البرنامج للتمرينات الباليسته ذو فاعلية إيجابية واضحة في تحسين مستوى المتغيرات البدنية و المهارية لناشئ كرة القدم.

ثانياً : التوصيات :

استناداً إلى ما أشارت إليه النتائج يوصى الباحث بما يلي :

- ١- توعية المدربين بأهمية التمرينات الباليستية مع مراعاة كيفية تقنين التمرينات الباليستية من خلال دورات وندوات تثقيفية وتدريبية للمدربين في المناطق التابع لها.
- ٢- وضع تمرينات لتنمية دقة المهارات الأساسية في كرة القدم في مراحل الأعداد المختلفة.

- ٣- إعداد اللاعبين في اتجاه القوة قبل البدء في التمرينات الباليستية خلال المراحل الأول من الأعداد.
- ٤- استخدام التدريب الباليستي لرفع مستوى القدرات البدنية والمهارية لناشئي كرة القدم.
- ٥- إجراء أبحاث مشابهة على عينات مختلفة من ناشئين كرة القدم.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١- إبراهيم خلاف : (٢٠٠٢م)، أساسيات الإحصاء في التربية البدنية، دار النشر المكتبة المتحدة سنتر يور فؤاد، بورسعيد.
- ٢- أبو العلا عبد الفتاح : (١٩٩٧م)، التدريب الرياضي الفسيولوجية ط ١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- أحمد فاروق خلف : (٢٠٠٣م)، تأثير برنامج للتدريب الباليستي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والفسيولوجي للاعبين كرة السلة، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٤- السيد عبد المقصود : (١٩٩٤م)، نظريات التدريب الرياضي، الجوانب الأساسية للعملية التدريبية، مكتبة الحساء - القاهرة.
- ٥- إيهاب أحمد راضي : (٢٠٠٧م)، دراسة مقارنة بين تأثير التدريب الباليستي والتدريب بالأثقال على بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٦- إيهاب عبد العزيز : (٢٠١٠م)، تأثير برنامج تدريبي باستخدام أسلوبي المقاومة الباليستية والبيومترية في تنمية القدرة العضلية لمهارة الضرب الساحق لناشئي الكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٧- إيهاب عبد الفتاح : (٢٠١٢م)، تأثير تدريبات المقاومة الباليستية على القدرة العضلية ومستوى أداء الإرسال المستقيم في التنس، نشر في المجلة العلمية ، كلية التربية الرياضية، جامعة بورسعيد.
- ٨- بهاء الدين إبراهيم : (٢٠٠٠م)، فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٩- رفاعي مصطفى حسين : (٢٠٠٥م)، أصول تدريب كرة القدم ط ١ ، عامر للطباعة والنشر ، المنصورة.

- ١٠- عصام عبد الخالق : (١٩٩٩م)، التدريب الرياضى نظريات - تطبيقات ط٩، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية
- ١١- محمد رياض على : (٢٠١٠م)، تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقاومة الباليستية في تحسين القدرة العضلية والمستوى الرقميلاعبي دفع الجلة، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة طنطا، كلية التربية الرياضية.
- ١٢- محمد حسن علاوى : (١٩٩٤م) علم التدريب الرياضى ، ط١٣ ، دار المعارف القاهرة.
- ١٣- محمد محمود لبيب : (٢٠٠٨م)، دراسة مقارنة لتأثيرأسلوبيين مختلفين لتنمية القدرة العضلية البليومتري، الباليستي على مستوى الانجاز الرقمي للاعب الوثب الطويل ، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين بأبي قير، جامعة الإسكندرية.
- ١٤- مصطفى أحمد السيد : (٢٠١٣م)، تأثير كلا من التدريب الباليستي والبليومتري على القدرة العضلية وتحسين للاعبى كرة القدم، رسالة ماجستير ، غير منشور ، كلية التربية الرياضية (للبنين) ،جامعة حلوان
- ١٥- مفتى إبراهيم حماد : (١٩٩٤م)، الجديد فى الإعداد المهارى والخططى للاعب كرة القدم ، دار الفكر العربى ، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- ١٦- B, Jason : (٢٠٠٨) , Eight W Eeks of Ballistic Exerpt
Winchester & et
Impeoves Power Independently of Changes in
Streng and Muscle Fiber Type Expression ,
Journal of strengt and Conditioning Research.
- ١٧- Charles Stale : (١٩٩٦), Fundamentals of strength acquisition
for combat sport, Staley West International
Sport Science Associaiton
- ١٨- Edmund R. Burk : (٢٠٠٣), Effecs of Ballistic on Per-Seas
Preparation of Elite Volleeyball Prayers ,The
journal or Strength and Conditioning
Research
- ١٩- Garry T. Movan : (١٩٩٧), Cross for training sport, Human
Kinetics U.S.A
George,
Mgglunk,
- ٢٠- Michael Kent : (١٩٩٨), The Oxford dictionary of sport science

and medicine Oxford University Press

- 21- McEvoy K.P. & Neuten, R. K : (1998), Baseball Throwing speed and base running speed the effect of ballistic resistance training research, Journal of strength and conditioning.
- 22- Peter . Olsen &Will.Hopkins :(2003), The Effect of Attempted Ballicity Training on The Force on the Force and Speed of Movement, Journal of Strength and onditioning Research ,(17).
- 23- Robert U : (2006), Four weeks of optimal load ballistic resistance training at the end of season attenuates defining jump performance of women volleyball player, Nov. 2006.