

تأثير التدريب بالستي على بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم

* أ.د/ ياسر محفوظ الجوهري
** د/ محمد فكرى المغنى
*** أ/ أحمد مصطفى محمد أحمد حسين

المقدمة ومشكلة البحث:-

شهد علم التدريب في الآونة الأخيرة، تطوراً كبيراً في مجال طرق التدريب المستخدمة وأساليبها في تنمية المتغيرات البدنية والمهارية في جميع الرياضات بصفة عامة، وكرة القدم بوجه خاصة ومن هذه الأساليب استخدام المقاومة الباليستية ، ويستخدم الباليستي للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي بالانتقال ، ويقوم المدربون في الألعاب التي تتميز بمهاراتها بالأداء الانفجاري وبطيئعتها القذفية ، بابتكار الوسائل التدريبية التي تعمل على تعزيز الأداء في تلك الرياضات . وتشير كلمة بالستي (Ballistics) إلى دراسة مسار طيران القذائف ، كما يتم تعريف الحركة الباليستية (Ballistics – Movement) بأنها " الحركة المؤداة بواسطة العضلات ولكنها تستمر بواسطة كمية التحرك (العجلة) للأطراف".

ويشير كل من ادمنت Edmund (2001) ، هاكينين Hakkinen (1999) ، هامت Hammet, (2003م) الى أن هناك العديد من أساليب ونظريات التدريب التي يستطيع منها المدرب أن يصمم برنامجاً تدريبياً فعالاً يمكنه من تحسين الأداء ، ويعتبر أحد الطرق المستخدمة للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب بالانتقال من خلال السماح للاعب بتفجير كل السرعة خلال مراحل الحركة، كما يكون هناك زيادة في السرعة خلال المدى الكامل للحركة ولا تبدأ في التناقص إلا بعد ترك الثقل وهذا النمط من التدريب يربط بشكل عام بين التدريبات التقليدية للطرف العلوي للجسم مثل رمي الكرات الطبية وكذلك تدريبات الطرف السفلي مثل الوثب العميق ، كما يقوم المدربون في الأنشطة الرياضية التي تتميز بمهاراتها بالأداء الانفجاري وبطيئعتها القذفية بابتكار الطرق التدريبية التي تعمل على تعزيز الأداء في تلك الرياضات وذلك باستخدام تدريبات المقاومة القذفية. (23 : 70) (24 : 45-52) (25 : 42)

* أستاذ كرة القدم _ الرياضات الجماعية، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها.
** مدرس التدريب الرياضى _ كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ.
*** باحث ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ.

ويهدف التدريب الباليستي إلى تنمية العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة ، كما أنه يصف الحركات التي تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى على قذف الأداة أو الثقل في الفراغ . ويشمل التدريب الباليستي على تدريبات (رفع أثقال خفيفة الوزن وبسرعات عالية - كرات طبية - جاكيت أثقال - كيتز أثقال) وبما أن أسلوب التدريب الباليستي لا يوجد بها نقص أو انخفاض في السرعة لذا فإنها تحافظ على التوافق الخاص لمعظم الألعاب .

ويذكر "علي البيك" (2008م) أن التدريبات الباليستية تُعد من أنسب التدريبات المستخدمة في تنمية القوة العظمى والقدرة العضلية، لأنها تمتاز عن غيرها من تدريبات تنمية القوة العضلية بأنها تجمع في طبيعة أدائها بين صفتي القوة العضلية والسرعة معاً، بجانب المقاومات المتوسطة المستخدمة. (13 : 217)

ويحقق التدريب الباليستي قدرة عضلية قصوى بتسارع انقباض الألياف العضلية إلى أقصى سرعة بالتزامن مع سرعة القذف الفعلية للأجسام، باستخدام مقاومة تتناسب مع قوة وسرعة ومطاطية العضلات، معتمداً على التحرر من الثقل وفقاً لطبيعة كل مهارة ووصولاً إلى مستوى أفضل في الأداء الحركي. (13 : 102)

ومن هنا تأتي أهمية التدريبات الباليستية حيث أن باليستيك (Ballistic) أي دراسة مسار طيران القذائف، كما يتم تعريف الحركة الباليستية (Ballistic Movement) بأنها الحركة المؤداة بواسطة العضلات ولكنها تستمر بواسطة كمية التحرك (العجلة) للأطراف وتتم الحركة الباليستية بثلاثة مراحل هي :

المرحلة الأولى للحركة:-

تتم بواسطة الانقباض العضلي بالتنقيص والتي تبدأ الحركة به.

المرحلة الثانية للحركة:

مرحلة الانحدار أو الهبوط والتي تعتمد على العجلة . كمية التحرك . المتولدة من المرحلة الأولى.

المرحلة الثالثة:

وهي مرحلة تناقص السرعة والمصحوبة بالانقباض العضلي بالتطويل، كما يتضمن تدريب المقاومة الباليستية حركات انفجارية ضد مقاومة بأقصى سرعة ممكنة. (4 : 62-66)

اختلف بعض العلماء والمتخصصين في تصنيف القدرات البدنية الخاصة وكل في مجال اختصاصه ، إما البعض من العلماء فتوصلوا إلى إن القدرات البدنية والحركية مرتبطة بالحالة الفسيولوجية البدنية بشكل كبير فمثلاً نجد إن المرونة يقصد بها السعة الحركية للمفاصل تعتمد على الحالة الفسيولوجية للعضلات وكذلك يسري ذلك على التحمل فيعتمد على كفاية القلب والجهاز الدوري والتنفسي وقد قسم البعض القدرات البدنية والحركية التي تعتمد على الحالة الفسيولوجية منها (القوة - السرعة - التحمل - المرونة)

ويتفق كل من **علي محمد طلعت (2003م)** ، **عويس علي الجبالي (2000م)** على أهمية عنصر القدرة والقوة المميزة بالسرعة مع الدقة في الأداء الرياضي الذي يتطلب القدرة على دفع الجسم لمسافة معينة أو القدرة على الرمي أو قذف أداه بسرعة لمسافة أو ارتفاع معين. (15 : 56)(16 : 6، 7) ، كما يشير **عبدالعزیز النمر، وناريمان الخطيب (1996م)** إلى أن تدريب القدرة العضلية بالأثقال فقط قد لا يعد كافياً لإنجاز أقصى قدرة لأنه لا ينمي مقدرة اللاعب على التحول من العمل العضلي التطويلي إلى العمل التقصيري. (الانقباض بالسرعة الكافية) (12 : 7-9)

ويوضح **رفاعي مصطفى (2005)** أن مهارات كرة القدم بصفة عامة و المهارات المرتبطة بالقوة لناشئ كرة القدم بصفة خاصة (التصويب ، المراوغة ، ضرب الكرة بالرأس) هي العمود الفقري للعبة إذا يعتمد عليها تنفيذ اللاعب لواجباته الخطئية أثناء المباراة كما أنها تميز بين لاعبي كرة القدم ولاعب الأنشطة الأخرى كما أن المهارة هي عبارة عن علاقة مركبة بين العقل والجسم وتتميز كرة القدم بأنها لعبة مركبة متعدد المهارات وتتطلب استخدام أجهزة مختلفة من الجسم لأدائها فهي تستخدم القدمين أو الرأس أو الصدر وما إلى ذلك من أجزاء الجسم المختلفة. (7 : 5)

ويذكر **شريف علي طة ، احمد محمد زكى (2010م)** ، أن الاسلوب البالستي ينسب الى الالمانى جوزيف بيلاتس الذى ابتكر وطور هذا النوع من التدريبات من خبراته فى الجمباز ، وتمارينات اليوجا ، ورياضات الدفاع عن النفس ، وان الحركة البالستية تمر بثلاث مراحل رئيسية المرحلة الاولية للحركة وتتم بواسطة الانقباض العضلى بالتقصير والتي تبدأ الحركة ، والمرحلة الثانية هى مرحلة الانحدار والهبوط والتي تعتمد على العجلة (كمية الحركة) المتولدة فى المرحلة الاولى ، والمرحلة الثالثة وهى مرحلة تناقص السرعة والمصحوبة بالانقباض العضلى بالتطويل.(10:23)

كما يعرف ياسر محفوظ الجوهري (2014م) تدريبات المقاومة الباليستية على انها قدرة العضلات على اداء حركات بأقصى سرعة ممكنة ضد مقاومات تتراوح ما بين 30:60% من أقصى شدة للاعب . (7:23)

وتشير نتائج الدراسة التي قام بها ياسر محفوظ الجوهري (2014م)، الى ان اسلوب التدريب الباليستي يشمل على تدريبات بأستخدام كرات طيبة ، او جاكيت اثقال ، او جتر اثقال ، او رفع اثقال خفيفة الوزن بنسبة 30:60% من اقصى ثقل يمكن للاعب رفعة وبسرعات عالية ، ويستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة عن التدريب التقليدي بالاثقال ، والتدريب البليومتري ، وتدريب السرعة هذا بالاضافة الى تنمية وتطوير العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة للحركة . (23:23)

حيث تتطلب رياضة كرة القدم استعداد ولياقة بدنية خاصة لأجزاء الجسم التي تشترك في أداء المهارات الاساسية والمركبة في كرة القدم ، وذلك حتى يمكن انجاز المهارة بالشكل الفنى الصحيح وسرعة ودقة مناسبة وبأقل مجهود بدنى مبذول ، ويظهر هذا واضحا في مواقف المباريات المختلفة من بداية المباراة وحتى نهايتها ، كما تعد مهارات التصويب وضرب الكرة بالرأس ورمية التماس من أهم المهارات فى الاساسية يتطلب ادائها الى قوة باليستية والتي يعد اللاعب الذي يجيدهم هو لاعب ذو مستوى عالى ، وبعد اطلاع الباحث على الكثير من الدراسات والبحوث ومن خلال خبرة الباحث كلاعب ومدرب كرة القدم فقد لاحظ استخدام العديد من المدربين تدريبات الاثقال والبليومتري بشكل تقليدى وإغفالهم تطوير هذه التدريبات وفقا للمسار الحركى والزمنى لمهارات كرة القدم مما يؤدي الى ضعف مستوى بعض ناشئى كرة القدم أثناء التدريب بالإضافة إلى احتياج الناشئين الى قدر كبير من القوة المميزة بالسرعة مما يساهم فى تحسين مستوى المهارات المركبة لديهم ، ونظرا لأهمية عنصر القدرة والقوة وتحمل القوة والأداء المهارى ، بالإضافة الى طريقة التدريب الباليستية المقترحة وهي طريقة المقاومة الباليستية وتأثيرها على تنمية القوة المميزة بالسرعة ، حيث أثبتت الدراسات أن التدريب الباليستي يزيد القوة بنسبة 18% عن تدريبات المقاومة الثقيلة ، كما يعمل هذا النوع من التدريب على تكيف العضلات للانقباض بصورة أسرع كما تساعد الألياف السريعة على إنتاج أكبر قدر من القوة في أقصر زمن ممكن فهو يتضمن مقاومات خفيفة نسبيا وبسرعات عالية فقد توصل الباحثون إلى أن الأحمال التي تتراوح ما بين 25%-50% من أقصى ثقل يمكن للاعب رفعه هي الأكثر فاعلية في زيادة مخرجات القدرة الميكانيكية. (25 : 156) ،

لذا يرى الباحث أن يقترح التعرف على تأثير التدريب الباليستي على تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم .

أهمية البحث : The importance of research :

نجد أن الهدف الرئيسي من عملية التدريب الرياضي وهو الوصول بالرياضي لأعلى المستويات في تخصصه أو نشاطه وبالرغم من التقدم الذي وصل إليه التدريب الرياضي في الآونة الأخيرة نجد أنه أصبح عاجزاً عن الاستمرار في هذا التقدم المستمر لمواجهة متطلبات المنافسة الرياضية فالبحث عن تحسين الأداء البدني الرياضي والذي يأتي بإتباعه وذلك من خلال زيادة قدرتهم ومن خلال قراءات الباحث واهتمامه بدراسة تأثير تدريبات المقاومة الباليستية على تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم فقد صاغ أهمية البحث في النقاط التالية:

- الأهمية العلمية : The scientific importance :

- البحث محاولة للتعرف على تأثير استخدام تدريبات المقاومة الباليستية على تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم .
- ترجع الأهمية العلمية لهذا البحث في إثراء الناحية المعرفية والعلمية لدى المدربين واللاعبين في مجال التدريب في كرة القدم بمعرفة تدريبات المقاومة الباليستية وتأثيرها على تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم .

- الأهمية التطبيقية: The applied importance :

- تتمثل الأهمية التطبيقية في النقاط التالية :
- تعريف مدربي كرة القدم بأسلوب التدريب الباليستي المستحدث.
- معرفة تأثير التدريب الباليستي على تحسن بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم .
- تعريف المدربين بكيفية تقنين التدريبات الباليستية وموقعها داخل الموسم الرياضي .

أهداف البحث :-

يهدف البحث إلى تصميم برنامج باليستي والتعرف على تأثيره في تطوير مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم ولتحقيق ذلك يجب تحقيق الأهداف

الفرعية التالية :

- التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في تطور مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئ كرة القدم قيد البحث.
- التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في تطور مستوى المهارات المركبة لناشئ كرة القدم قيد البحث.
- التعرف على نسب تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في كل من تطور مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم

فروض البحث :-

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تطور مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئ كرة القدم قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تطور مستوى المهارات المركبة لناشئ كرة القدم قيد البحث لصالح القياس البعدي .
- توجد نسب تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في كل من تطور مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي.

المصطلحات :

الباليستيك : Ballistic

هو مسار طيران القاذف. (27 : 142)

الحركة الباليستية: Ballistic Movement

هي الحركة المؤداه بواسطة العضلات وتستمر بواسطة كمية التحرك للأطراف.(27 : 143)

التدريب الباليستي (Ballistic training)

" هو قدرة العضلات على أداء حركات بأقصى سرعة ممكنة عند مقاومات خفيفة ومتوسطة

تتراوح من 30 : 50 % " (1 : 4)

الدراسات السابقة :

أولا : الدراسات العربية :

1- أجرى سليم حسن جلاب (2013م) دراسة بعنوان تأثير العاب صغيرة في تطوير بعض المهارات المركبة وتركيز بعض أملاح الدم للاعبين كرة القدم ، هدفت الدراسة إلى اقتراح العاب صغيرة جديدة مركبة ومعرفة تأثيرها في تطوير بعض المهارات المركبة وأيضا معرفة تأثيرها في تركيز بعض أملاح الدم للاعبين كرة القدم واستعمل الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وتكونت عينة البحث من لاعبي نادي الجولان الرياضي بكرة القدم للموسم الرياضي (2013- 2014) والبالغ عددهم (27) لاعب ، واستخدم الباحث الحقيبة الإحصائية لمعالجة النتائج التي حصل عليها من خلال الاختبارات المهارية والمختبرية ، واستنتج الباحث إن المنهج التدريبي باستخدام الألعاب الصغيرة كان له أثرا إيجابية في أملاح الدم والمهارات المركبة بكرة القدم ، وأوصى الباحث ضرورة إجراء الفحوصات المختبرية لمتغيرات أملاح الدم والأجهزة الوظيفية وبصورة دورية وخلال فترات الإعداد العام والإعداد الخاص .(8)

2- قام محمد رياض على محمد يوسف (2010م) بدراسة هدفت الى التعرف على تأثير برنامج تدريبي للمقاومة الباليستية فى تحسين القدرة العضلية والمستوى الرقوى للاعبى دفع الجلة ، واستخدم المنهج التجريبي وبلغ حجم العينة (12) لاعب من 18 - 20 سنة ، وخلصت اهم النتائج الى ان التدريب الباليستي له تأثير ايجابي على دفع الكرة الطبية ، ثنى الذراعين ورفع الظهر من الانبطاح والوثب العمودى والوثب العريض من الثبات والمستوى الرقوى لدفع الجلة.(17)

3- قامت هويدا عبد الحميد اسماعيل (2010م) بدراسة هدفت الى التعرف على تأثير تدريبات الباليستية على بعض محددات تنمية القوة العضلية ، واستخدمت المنهج التجريبي وبلغ حجم العينة (63) ناشئة من الممارسات لأنشطة (العاب القوى ، كرة اليد ، كرة السلة ، الكرة الطائرة) ، وخلصت اهم النتائج الى ان التدريبات الباليستية تسهم ايجابيا فى تنمية القوة العضلية والقدرة العضلية ومحدداتهما المتمثلة فى (الطول ، الوزن ، قوة عضلات الذراعين ، قوة عضلات الظهر ، السرعة الحركية للذراعين ، مرونة المنكبين ، مرونة العمود الفقري)(22)

4- قام **خالد سيد صلاح الدين (2007م)** بدراسة هدفت الى التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام طريقة المقاومة الباليستية على اللياقة البدنية واللياقة العضلية ومكونات الجسم للاعبى كرة السلة ، واستخدم المنهج التجريبي وبلغ حجم العينة (12) لاعب وخلصت اهم النتائج الى ظهور ملحوظ وارتفاع فى معدلات عناصر اللياقة العضلية والقوة القصوى والقدرة العضلية والتحمل العضلى لجميع افراد العينة التجريبية (6) .

5- قام **علي طلعت (2003م)** بدراسة بعنوان "تأثير استخدام تدريب المقاومة الباليستية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى كرة السلة" يهدف البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض المتغيرات البدنية (السرعة . القدرة . الرشاقة) والمهارية . (التصويب . التمير . المحاورة)، استخدم الباحث المنهج التجريبي، كانت العينة من لاعبي تحت 16 سنة أولاد وكان عددهم (24) لاعب، استغرق البرنامج 16 أسبوع، وأسفرت النتائج على إيجابية البرنامج المقترح باستخدام المقاومة الباليستية عن التقليدية في مستوى القوة العضلية والقدرة والسرعة والرشاقة وتحسن أداء المهارات الهجومية. (15)

6- قام **ياسر محفوظ الجوهري (2014م)** بدراسة بعنوان "تأثير استخدام التدريب البليومتري والتدريب البالستي على تطوير بعض الصفات البدنية والمهارات الاساسية لناشئ كرة القدم (دراسة مقارنة)" ، واستهدفت الدراسة تصميم برنامجيين مختلفين احدهما بأستخدام التدريب البليومتري ، والبرنامج الاخر بإستخدام التدريب البالستي ومعرفة تأثير كل منهما على تطوير بعض الصفات البدنية والمهارات الاساسية لناشئ كرة القدم ، واستخدام الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين تجريبيتين وذلك بأستخدام القياس القبلى والبعدى ، وبلغت عينة الدراسة للمجموعة الاولى (البليومتري) (15) لاعب ، والمجموعة الثانية (البالستي) (15) لاعب ، وكانت اهم نتائج الدراسة تفوقت مجموعة التدريب البالستي على مجموعة التدريب البليومتري فى تنمية وتطوير الصفات البدنية ، والمهارات الاساسية قيد الدراسة. (23)

ثانيا : الدراسات الاجنبية :

7- قام **روبيرت نيوتن وآخرون at - Robert Newton et (2006م)** بدراسة هدفت الى استخدام تدريبات المقاومة الباليستية فى المحافظة على معدل الوثب للاعبات الكرة الطائرة فى

نهاية الموسم ، واستخدموا المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث (14) لاعبة بواقع (7) لاعبات لكا من المجموعة التجريبية والضابطة ، وأسفرت اهم النتائج الى انخفاض مستوى الوثب للمجموعة الضابطة بنسبة 5.04% من أقصى ارتفاع لهم اثناء الموسم التدريبي وزيادة نسبة الوثب للمجموعة التجريبية بمقدار 5.30 عن أقصى ارتفاع لهم اثناء الموسم التدريبي مما يدل على التأثير الايجابي للتدريب الباليستي .(27)

8- قام **هاكلن وآخرون Hakkinen & Other (1999)** بدراسة بعنوان "تأثير التدريب الباليستي على أداء الوثب العمودي" تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير التدريب الباليستي على أداء الوثب العمودي، حيث استخدم الباحثون المنهج التجريبي، واشتملت العينة على 16 لاعب واستغرق البرنامج 8 أسابيع، وأسفرت النتائج على تقدم المجموعة التجريبية على الضابطة في نتائج اختبار الوثب العمودي. (25)

9- قام **زاهر وآخرون Zehr & Others (1997م)** بدراسة بعنوان "أداء الحركات الباليستية للاعب الكاراتية" تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير الحركات الباليستية على لاعبي الكاراتيه استخدم الباحثون المنهج التجريبي، واشتملت العينة على 9 من لاعبي الكاراتيه و 13 غير مدرب، وأسفرت النتائج على أن لاعبي الكاراتيه تحسن أدائهم في حركة مد مفصل المرفق بالأسلوب الباليستي.(28)

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي، في معالجة مشكلة البحث، نظراً لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ، لفريق نادي دسوق الرياضي للمرحلة السنية تحت 18 سنة والمسجلين رسمياً بالاتحاد المصري لكرة القدم في الموسم الرياضي 2021/2020 م وبلغ عددهم (28) لاعب ، اختير منهم عدد (15) لاعب بالطريقة العشوائية كعينة اساسية للبحث ، كما تم اختيار عدد (8) لاعبين كعينة استطلاعية لإجراء المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات قيد البحث بالإضافة الى عدد (8) لاعبين من نادي سموحه

لنفس المرحلة السنية (18) سنة كعينة استطلاعية مميزة لحساب صدق الاختبارات قيد البحث ، وتم استبعاد عدد (3) لاعبين للإصابة وعدم الانتظام .

جدول (1)

توصيف عينة البحث

الإجمالي	عينة مستبعدة		المجموع	عينة الدراسة الاستطلاعية		عينة الدراسة الأساسية	الأندية
	مصابين	عدم انتظام		من نادى سموحه لنفس المرحلة السنية	من نفس المجتمع		
3	2	1	31	8	8	15	نادي دسوق الرياضي

اسباب اختيار العينة :

- توافر عينة البحث بالنادى .
- موافقة المسؤولين بالنادى على تنفيذ التجربة .
- وجود الأدوات والأجهزة كوسائل تسهم في تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح
- سهولة ضبط المتغيرات .
- جميع اللاعبين مقيدون بالاتحاد المصرى لكرة القدم .
- الباحث مدرباً لهذا الفريق مرفق .

المجال المكاني للبحث :

ملعب وصالة اللياقة البدنية بنادى دسوق .

المجال الزمنى للبحث :

تم تطبيق البحث فى الموسم الرياضي 2021/2020م

وسائل وأدوات جمع البيانات :

قام الباحث باختيار وسائل وأدوات جمع البيانات وهى كما يلى :

تحليل المراجع والدراسات السابقة :

من خلال الإطار المرجعى للباحث فى مجال الدراسة الحالية ووفقاً لقراءاته فى المراجع والدراسات السابقة تمكن من جمع عدد من الاختبارات البدنية والمهارية ثم قام بإستطلاع رأى الخبراء وهى كما يلى :-

اولا : اختبارات الجوانب البدنية

اختبارات القوة العضلية

1. اختبار قياس قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر
2. اختبار بطن ثنى الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان
3. اختبار ذراعين التعلق ثنى الذراعين اكبر عدد / 10 ثوان

اختبارات القوة المميزة بالسرعة

1. اختبار الوثب العريض من الثبات
2. اختبار بطن الجلوس من الرقود فى (15) ثانيه
3. اختبار رمى الكرة الطبية 3 كجم باليدين

اختبارات تحمل قوة

1. اختبار بطن الجلوس من الرقود خلال 30 ثانيه
2. اختبار ذراعين التعلق ثنى الذراعين اكبر عدد

اختبارات السرعة انتقالية

1. اختبار عدو 30متر من بداية متحركه

اختبارات الرشاقة

1. اختبار الجرى المكوكى 5×5 م
2. اختبار الجرى المكوكى لثلاث مرات 9× م

اختبارات المرونة

1. اختبار ثنى الجذع من الوقوف.
2. اختبار الثنى اماماً من الجلوس الطويل . (4) ، (23)

ثانيا : اختبارات المهارات

الاستلام ثم التمير

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم

استلام ثم الجري بالكرة ثم التمير

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم الجري بالكرة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم

الاستلام ثم المراوغة ثم التمير

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم المراوغة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم
الاستلام ثم الدوران ثم التمرير

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم الدوران ثم تمريرها الى الزميل بأى جزء من القدم
امتصاص الكرة بالصدر ثم الجرى بالكره ثم التمرير

هو ان يقوم اللاعب بامتصاص الكرة على الصدر ثم الجرى بالكره ثم التمرير الى الزميل
بأى جزء من القدم

الاستلام ثم التصويب

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم تصويبها على المرمى باى جزء من القدم
الاستلام ثم الجرى ثم التصويب

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم الجرى بها وتصويبها على المرمى باى جزء من القدم
الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم المراوغة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم
الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب

هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم المراوغة ثم تصويبها على المرمى باى جزء من القدم
التصويب المباشر من الحركة

يقوم اللاعب بالجري لتصويب الكرة من داخل المربع فى المرمى (2)

المقابلة الشخصية :

قام الباحث بإجراء مقابلات شخصية للخبراء فى كرة القدم وذلك لاستطلاع رأيهم فى
الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث .

من خلال الإطار المرجعى للباحث فى مجال الدراسة الحالية ووفقاً لقراءاته فى المراجع
والدراسات السابقة تمكن من جمع عدد من الاختبارات البدنية والمهارية وقام بعرضها على الخبراء
فى مجال الدراسة وبلغ عددهم (10) خيراً مرفق (1) وجداول (2) و(3) يوضح ذلك :

جدول (2)

النسبة المئوية لآراء الخبراء فى الاختبارات المهارية المركبة فى كرة القدم ن = 10

النسبة المئوية للموافقة	عدد الآراء غير الموافقة	عدد الآراء الموافقة	وحدة القياس	الهدف من الاختبار	الاختبارات	المهارة
صفر%	10	-	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم التمرير	التصويب هه ان يقعه اللاعب بتمص الكرة الى التمام بما جزء من القدم
صفر%	10	-	درجة	دقة التمرير	هه ان يقعه اللاعب باستلام الكرة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم	
30%	7	3	ث	زمن الأداء	استلام ثم الحرة، بالكرة ثم التمرير	
30%	7	3	درجة	دقة التمرير	هه ان يقعه اللاعب باستلام الكرة ثم الحرة، بالكرة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم	
20%	8	2	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير	
20%	8	2	درجة	دقة التمرير	هه ان يقعه اللاعب باستلام الكرة ثم المراوغة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم	
60%	4	6	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم الدوران ثم التمرير	
60%	4	6	درجة	دقة التمرير	هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم الدوران ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم	
60%	4	6	ث	زمن الأداء	امتصاص الكرة بالصدر ثم الجرى بالكرة ثم التمرير	
60%	4	6	درجة	دقة التمرير	هو ان يقوم اللاعب بامتصاص الكرة على الصدر ثم الجرى بالكرة ثم التمرير الى الزميل باى جزء من القدم	
صفر%	10	-	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم التصويب	التصويب هه ان يقعه اللاعب بتمص الكرة الى التمام بما جزء من القدم
صفر%	10	-	درجة	دقة التمرير	هه ان يقعه اللاعب باستلام الكرة ثم تصويبها على المرمى باى جزء من القدم	
100%	-	10	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم الحرة، ثم التصويب	
100%	-	10	درجة	دقة التمرير	هو ان يقوم اللاعب باستلام الكرة ثم الحرة، بها وتصويبها على المرمى باى جزء من القدم	
10%	9	1	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير	
10%	9	1	درجة	دقة التمرير	هه ان يقعه اللاعب باستلام الكرة ثم المراوغة ثم تمريرها الى الزميل باى جزء من القدم	
100%	-	10	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب	
100%	-	10	درجة	دقة التمرير	هو ان يقعه اللاعب باستلام الكرة ثم المراوغة ثم تصويبها على المرمى باى جزء من القدم	
10%	9	1	ث	زمن الأداء	التصويب المباشر من الحركة	
10%	9	1	درجة	دقة التمرير	يقوم اللاعب بالجرى لتصويب الكرة من داخل المربع فى المرمى	

يتضح من جدول (3) النسبة المئوية لآراء الخبراء فى الاختبارات المهارية وتراوحت ما بين

(صفر % الى 100%) ، وارتضى الباحث نسبة (60%) فاكتر لذا تمت الموافقة على جميع

المهارات التى حققت تلك النسبة قيد البحث .

وهي الاختبارات التالية.

1. الاستلام ثم الدوران ثم التمرير
2. امتصاص الكرة بالصدر ثم الجرى بالكرة ثم التمرير
3. الاستلام ثم الجرى ثم التصويب
4. الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب.(2)

جدول (3)

النسبة المئوية لآراء الخبراء فى القدرات البدنية الخاصة

النسبة	رأى الخبير			الاختبارات المقترحة	القدرات البدنية الخاصة	م
	متوسط الدرجة	غير الموافقة	موافقة			
%70	$8+7+8+5+4+6+8+6+9$ $7 = 10 / 70 = 9+$	-	10	اختبار قياس قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	القوة العضلية	1
%97	$+10+9+10+9+9+10+10$ $= 10 / 97 = 10+10+10$ 9.7	-	10	اختبار بطن ثنى الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان		
%59	$5+5+7+6+5+5+7+5+7$ $5.9=10/59 = 7+$	-	10	اختبار ذراعين التعلق ثنى الذراعين اكبر عدد/ 10 ثوان		
%97	$+9+9+10+9+10+10+10$ $= 10 / 97 = 10+10+10$ 9.7	-	10	اختبار الوثب العريض من الثبات	القوة المميزة بالسرعة	2
%68	$+7+10+6+6+7+7+5+8$ $6.8 = 10 / 68 = 7+5$	-	10	اختبار بطن الجلوس من الرقود فى (15) ثانيه		
%66	$7+5+6+7+7+6+8+6+8$ $6.6 = 10 / 66 = 6+$	-	10	اختبار رمى الكرة الطبية 3 كجم باليدين		
%96	$+10+9+10+9+10+9+9$ $= 10 / 96 = 10+10+10$ 9.6	-	10	اختبار بطن الجلوس من الرقود خلال 30 ثانيه	تحمل قوة	3
%62	$7+8+8+5+5+7+5+5+5$ $6.2 = 10 / 62 = 7+$	-	10	اختبار ذراعين التعلق ثنى الذراعين اكبر عدد		
%96	$+10+9+10+9+10+9+9$ $= 10 / 96 = 10+10+10$ 9.6	-	10	اختبار عدو 30متر من بداية متحركة	السرعة انتقالية	4
%94	$+10+9+10+9+10+7+9$ $= 10 / 94 = 10+10+10$ 9.4	-	10	اختبار الجرى المكوكى 5×5 م	الرشاقة	5
%76	$+7+8+7+6+8+7+10+7$ $7.6 = 10 / 76 = 8+8$	-	10	اختبار الجرى المكوكى لثلاث مرات 9× م		
%92	$10+10+9+10+9+9+7+6$ $9.2 = 10 / 92 = 10+10+$	-	10	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	المرونة	6
%75	$+7+8+5+8+7+7+10+9$ $7.5 = 10 / 75 = 9+5$	-	10	اختبار الثنى اماما من الجلوس الطويل		

يتضح من جدول (4) النسبة المئوية لآراء الخبراء فى القدرات البدنية الخاصة وبلغت (100%) لجميع الاختبارات بينما تراوح متوسط الدرجات للاختبارات ما بين (5.9 الى 9.7) درجة بنسبة تراوحت ما بين (59% الى 97%) ، وارتضى الباحث نسبة (70%) فاكثر لذا تمت الموافقة على جميع القدرات البدنية الخاصة التى حققت تلك النسبة قيد البحث وهى الاختبارات التالية.

1. اختبار قياس قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر
2. اختبار بطن ثنى الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان
3. اختبار الوثب العريض من الثبات
4. اختبار بطن الجلوس من الرقود خلال 30 ثانيه
5. اختبار عدو 30متر من بداية متحركه
6. اختبار الجرى المكوكى 5×5 م
7. اختبار ثنى الجذع من الوقوف. (4)،(23)

الأدوات والأجهزة :

- ميزان طبى معاير لقياس الوزن
- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم
- كرات طبية متنوعة 2 ، 3 ، 5 كجم.
- كرات كرة قدم
- شريط قياس.
- أثقال حديدية وبار حديدى.
- جهاز التدريب متعدد المحطات.
- ديناموميتر
- حبال وأسائك مطاطة.
- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب (0.01) ثانية.

التجانس :

قام الباحث بحساب معامل الالتواء لتجانس أفراد عينة البحث بلغت (15) لاعب فى كرة القدم تحت (18) سنة فى متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبى المتغيرات البدنية والمهارية

وذلك للتأكد من أن عينة البحث مسحوبة من مجتمع واحد تتوزع توزيعاً إعتدالياً في هذه المتغيرات
وجداول (4) يوضح ذلك .

جدول (4)

تجانس عينة البحث في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي
والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ن = 15

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
متغيرات النمو	الطول	سم	182.85	6.47	184	0.53-
	الوزن	كجم	76.41	4.53	75	0.93
	السن	سنة	17.64	2.33	17.60	0.05
	العمر التدريبي	سنة	3.15	1.10	3.00	0.41
البدنية	قوة عضلات الرجلين بالدينامومتر	كجم	35.11	3.41	35.00	0.09
	ثني الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان	عدد	20.20	2.10	20.00	0.29
	الوثب العريض من الثبات	متر	1.45	0.90	1.50	0.17-
	الجلوس من الرقود خلال 30 ثانيه	عدد	12.30	2.36	12.00	0.38
	عدو 30 متر من بداية متحركة	ثانية	5.15	1.01	5.00	0.45
	الجرى المكوكي 5×5 م	ثانية	12.40	1.33	12.00	0.90
	ثني الجذع من الجلوس الطويل	سم	7.55	1.12	7.50	0.13
مهارة	الاستلام ثم الدوران ثم التمرير	زمن الأداء	4.40	0.50	4.30	0.60
		دقة التمرير	3.62	0.41	3.50	0.88
	امتصاص الكرة بالصدر ثم الجرى بالكرة ثم التمرير	زمن الأداء	5.21	0.51	5.00	1.24
		دقة التمرير	3.95	0.47	4.00	0.32-
	الاستلام ثم الجرى ثم التصويب	زمن الأداء	4.15	0.35	4.00	1.29
		دقة التصويب	2.61	0.47	2.50	0.70
	الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب	زمن الأداء	4.20	0.32	4.00	1.88
		دقة التصويب	2.80	0.26	2.60	2.31

يوضح جدول (4) أن معامل الالتواء لمتغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي
المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث قد تراوح ما بين (-0.53 : 2.31) وهذه القيم تنحصر بين

(3±) وتقع تحت المنحنى الاعتدالى مما يدل على تجانس عينة البحث فى جميع المتغيرات قيد البحث .

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث

كما قام الباحث بالدراسة الاستطلاعية الاولى على عينة البحث الاستطلاعية لإيجاد معامل الثبات للاختبارات قيد البحث ، وحساب صدق الاختبارات باستخدام العينة المميزة من لاعبي كرة القدم وفى نفس ظروف إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى.

صدق الاختبارات:

قام الباحث بحساب صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق صدق التمايز (المجموعات المتضادة) بين مجموعتين إحداهما مميزة وهم (8) لاعبين بنادى سموحه نفس المرحلة السنوية ، والثانية غير مميزة لعدد (8) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الاساسية .

جدول (5)

معامل صدق التمايز للاختبارات القدرات البدنية والمهارية قيد البحث $n=1$ $n=2=8$

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
بدنية	قوة عضلات الرجلين بالدينامومتر	كجم	55.26	4.82	35.14	3.41	*9.02
	ثنى الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان	عدد	35.12	3.17	20.14	2.10	10.4*0
	الوثب العريض من الثبات	متر	2.82	0.98	1.42	0.90	*2.80
	الجلوس من الرقود خلال 30 ثانية	عدد	23.15	2.14	12.29	2.36	17.8*5
	عدو 30 متر من بداية متحركة	ثانية	3.75	0.75	5.14	1.01	*2.90
	الجرى المكوكى 5×5 م	ثانية	10.40	1.14	12.35	1.33	*3.36
	ثنى الجذع من الجلوس الطويل	سم	3.51	0.78	7.59	1.12	*7.03
مهارية	الاستلام ثم الدوران ثم التمرير	ث	3.25	0.42	4.35	0.33	*5.50
		دقة التمرير	2.41	0.35	3.59	0.41	*5.90
	امتصاص الكرة بالصدر ثم الجرى بالكرة ثم التمرير	ث	3.13	0.65	5.10	0.51	*6.35
		دقة التمرير	2.54	0.46	3.99	0.47	*5.37

قيمة " ت "	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس		الاختبارات	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي				
*9.59	0.35	4.10	0.32	2.47	ث	زمن الاداء	الاستلام ثم الجرى ثم التصويب	
*8.00	0.47	2.58	0.51	4.98	درجة	دقة التصويب		
*7.44	0.32	4.12	0.59	2.26	ث	زمن الاداء	الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب	
*5.63	0.26	2.75	0.58	4.10	درجة	دقة التصويب		

* قيمة ت الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.14$

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة

الغير مميزة ، مما يدل على صدق اختبارات القدرات البدنية والمهارية قيد البحث فى التمييز بين المجموعتين .

ثبات الاختبارات:

قام الباحث بتطبيق الاختبارات والقياسات ثم إعادة تطبيقها بعد ثلاثة أيام ، فى الفترة من

2021 /4/ 26الى 2021 /4/ 29 لعدد (8) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الاساسية

، ثم إيجاد وحساب معامل الارتباط بين نتيجة التطبيق الأول والثانى

جدول (6)

معامل الثبات لاختبارات القدرات البدنية والمهارية قيد البحث ن=1 ن=2 = 8

معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
*0.881	3.34	35.41	3.41	35.14	كجم	قوة عضلات الرجلين بالدينامومتر	البدنية
*0.824	2.70	22.61	3.42	22.41	عدد	ثنى الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان	
*0.768	0.84	2.00	0.69	1.97	متر	الوثب العريض من الثبات	
*0.810	2.26	15.94	1.50	15.24	عدد	الجلوس من الرقود خلال 30 ثانيه	
*0.868	1.11	5.13	1.01	5.14	ثانية	عدو 30 متر من بداية متحركة	
*0.916	1.42	12.33	1.33	12.35	ثانية	الجرى المكوكى 5×5 م	

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
*0.884	1.20	7.45	1.12	7.59	سم	ثنى الجذع من الجلوس الطويل	
*0.759	0.33	4.35	0.35	4.25	ث	الاستلام ثم الدوران ثم التمرير	المهارية
*0.748	0.44	3.59	0.39	3.60	درجة		
*0.778	0.46	5.10	0.55	5.24	ث	زمن الأداء	
*0.813	0.51	3.99	0.45	3.40	درجة	دقة التمرير	
*0.840	0.42	4.10	0.52	4.08	ث	زمن الأداء	
*0.781	0.42	2.58	0.50	2.46	درجة	دقة التصويب	
*0.769	0.47	4.12	0.49	4.10	ث	زمن الأداء	
*0.719	0.39	2.73	0.52	2.70	درجة	دقة التصويب	

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.707

يتضح من الجدول (6) أنه تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية والمهارية قيد البحث ما بين 0.719 إلى 0.916 وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يدل على ثبات تلك الاختبارات .

البرنامج التدريبي المقترح :

الهدف من البرنامج :

يهدف البرنامج الى تأثير التدريب بالالستي على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم .

اسس وضع البرنامج :

راعى الباحث قبل اعداد البرنامج الاسس العلمية التى يبنى عليها البرنامج وخصائص الناشئ فى هذه المرحلة حتى يتمكن من بناء البرنامج الذى يجب ان يطور القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لتلك المرحلة السنوية والتى امكن استخلاصها من المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة فى مجال التدريب الرياضى .

وتتلخص الأسس التي اعتمدها الباحث عليها في وضع البرنامج التدريبي المقترح على

أساسها في الآتي :

1. الفترة التي يطبق فيها البرنامج فترة الاعداد الخاص.
2. تحديد مدة البرنامج 12 اسبوع .
3. تحديد عدد مرات التدريبات الأسبوعية من (3-4 وحدات أسبوعية) للتدريب بالستى والمهارات المركبه .
4. إجمالي عدد الوحدات التدريبية داخل البرنامج (39) وحدة تدريبية للتدريب بالستى والمهارات المركبه.
5. زمن الوحدة التدريبية من (90:130) دقيقة .
6. تحديد مكونات وحدة التدريب في الوحدة التدريبية اليومية .
7. مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين .
8. مراعاة التدرج في زيادة الحمل .
9. مراعاة الاستمرارية والوقت الكافي .
10. مراعاة الإحماء المناسب للفترة التدريبية .
11. اختيار تمارين البرنامج .
12. تنفيذ البرنامج .
13. تقويم البرنامج .

خطوات تنفيذ البرنامج :

1. اختيار عينة البحث .
2. اختيار تمارين البرنامج التدريبي.
3. إجراء القياسات القبليّة.
4. تطبيق البرنامج التدريبي .
5. إجراء القياسات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق التجربة .
6. إجراء المعالجات الإحصائية واستخراج النتائج

جدول (7)
التوزيع الزمني للبرنامج

صفات بدنية اخرى بالبرنامج	عدد الوحدات التدريبية في كل أسبوع	تدريبات البرنامج				التدريبات المستخدمة الأسابيع
		مهارى	تدريبات القوة المميزة بالسرعة	تدريبات القوة القصوى	تدريبات تحمل القوة	
3 تحمل عام	3	3	-	-	3	الأسبوع الاول
3 تحمل عام	3	3	-	-	3	الأسبوع الثانى
تحمل عام + تحمل سرعة	3	3	-	3	-	الأسبوع الثالث
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	3	3	1	2	-	الأسبوع الرابع
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	3	3	2	-	1	الأسبوع الخامس
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	3	3	3	-	-	الأسبوع السادس
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	4	4	3	-	1	الأسبوع السابع
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	3	3	3	-	-	الأسبوع الثامن
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	4	4	3	-	1	الأسبوع التاسع
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	3	3	3	-	-	الأسبوع العاشر
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	4	4	3	-	1	الأسبوع الحادى عشر
تحمل عام + تحمل سرعة + سرعة	3	3	3	-	-	الأسبوع الثانى عشر

إجمالى عدد الوحدات التدريبية = 39 وحدة تدريبية

ملحوظة :

قد قام الباحث بتنفيذ البرنامج بالستى وهو من (4:3) وحدات اسبوعية وباقى ايام الاسبوع

قام مدرب الفريق بأتباع البرنامج الخاص به .

التجربة الاساسية :

القياس القبلى :

قام الباحث بإجراء القياس القبلى باستخدام الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث والتسجيل

فى استمارة التسجيل يومى ، 1 /5/ 2021 الى 5/5/ 2021 للمجموعه التجريبيه

المجموعة التجريبية :

تم تطبيق البرنامج التجريبي على المجموعة التجريبية ، فى الفترة من 6/5/2021 الى 6/8/2021.

القياس البعدى:

تم إجراء القياس البعدى للمجموعة التجريبية ولعينة البحث يوم ، 10/8/2021 الى 15/8/2021 مع مراعاة نفس الترتيب للاختبارات الذى اتبع فى القياس القبلى وفى نفس الوقت من اليوم .

المعالجات الإحصائية:

قام الباحث باستخدام الأساليب والمعالجات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائى SPSS واختار منها المعالجات الإحصائية . وطبيعة الدراسة وهى كما يلى :

1. المتوسط الحسابى لحساب تجانس العينة والصدق والثبات والقياس القبلى والبعدى.
2. الانحراف المعياري لحساب تجانس العينة والصدق والثبات .
3. النسبة المئوية لحساب نسب التغير بين القياس القبلى والقياس البعدى.
4. الالتواء لحساب تجانس العينة والصدق والثبات .
5. معاملات الارتباط (بيرسون) لحساب الثبات للاختبارات قيد البحث ومعامل الارتباط بين متغيرات البحث .
6. اختبارات دلالة الفروق (ت) T-Test لحساب الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة .

عرض النتائج ومناقشتها

عرض نتائج الفرض الاول ومناقشتها :

جدول (8)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والفروق بين القياسين القبلى والبعدى

فى اختبارات القدرات البدنية قيد البحث ن = 15

قيمة ت	الفروق	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الاختبارات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابى		
*19.30	24.12	3.41	59.25	3.39	35.13	كجم	قوة عضلات الرجلين بالدينامومتر
*21.66	17.11	2.11	37.24	2.10	20.13	عدد	ثنى الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان

قيمة ت	الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
*4.11	1.15	0.59	2.50	0.90	1.35	متر	الوثب العريض من الثبات
*22.04	10.80	1.27	23.15	1.33	12.30	عدد	الجلوس من الرقود خلال 30 ثانية
*8.24	2.72	0.55	2.40	1.03	5.12	ثانية	عدو 30 متر من بداية متحركة
*15.95	6.22	0.64	6.10	1.30	12.32	ثانية	الجرى المكوكي 5x5 م
*15.10	6.34	1.09	13.95	1.14	7.61	سم	ثني الجذع من الجلوس الطويل

* قيمة ت الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.14

يتضح من جدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للاختبارات القدرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث ان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على التأثير الايجابي للبرنامج التجريبي على تحسين القدرات البدنية قيد البحث ، ويرجع الباحث هذه النتائج الى التأثير الايجابي للبرنامج الباليستي المقترح حيث تناول البرنامج القوة القصوى والقوة المميزه بالسرعة وتحمل القوى ، حيث يحقق التدريب الباليستي قدرة عضلية قصوى بتسارع انقباض الألياف العضلية إلى أقصى سرعة بالتزامن مع سرعة القذف الفعلية للأجسام ، باستخدام مقاومة تتناسب مع قوة وسرعة ومطاطية العضلات ، معتمداً على التحرر من الثقل وفقاً لطبيعة كل مهارة ووصولاً إلى مستوى أفضل في الأداء الحركي .

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة علي طلعت (2003م) والتي اسفرت على إيجابية البرنامج المقترح باستخدام المقاومة الباليستية عن التقليدية في مستوى القوة العضلية والقدرة. (15) كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة هاكلن وآخرون Hakkinen & Other (1999)

(17) والتي اسفرت على تقدم مجموعة البحث في نتائج اختبار الوثب العمودي.(25)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مي عاصم محمد حمودة (2010م) والتي اسفرت على ان التدريبات الباليستية لها تأثير ايجابي على تنمية بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي الجودو. (21)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أسامة أحمد عبد العزيز النمر (2003م) والتي

اسفرت على التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح على اللياقة العضلية.(3)

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عادل رمضان بخيت (2003م) والتي اسفرت على أن البرنامج المقترح أدى إلى نسبة تحسن أفضل من برنامج الأتقال في القدرة العضلية أي لصالح تمرينات القفز من وضع القرفصاء بالأتقال أعلى من تدريبات الوثب العميق. (11)

وهذه النتائج تجيب على الفرض الاول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئ كرة القدم قيد البحث لصالح القياس البعدي " .

عرض نتائج الفرض الثانى ومناقشتها :

جدول (9)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والفروق بين القياسين القبلي والبعدي

فى اختبارات المتغيرات المهارية قيد البحث ن = 15

قيمة ت	الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس		الاختبارات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
*16.15	2.10	0.31	2.25	0.35	4.35	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم الدوران ثم التمرير
*14.05	2.81	0.58	6.42	0.41	3.61	درجة	دقة التمرير	
*14.50	2.61	0.42	2.51	0.53	5.12	ث	زمن الأداء	امتصاص الكره بالصدر ثم الجرى بالكره ثم التمرير
*16.31	2.61	0.41	6.59	0.45	3.98	درجة	دقة التمرير	
*17.25	2.07	0.30	2.01	0.35	4.08	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم الجرى ثم التصويب
*15.56	2.49	0.43	5.10	0.44	2.61	درجة	دقة التصويب	
*19.18	2.11	0.22	2.04	0.34	4.15	ث	زمن الأداء	الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب
*22.40	2.24	0.28	5.00	0.25	2.76	درجة	دقة التصويب	

* قيمة ت الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.14

يتضح من جدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للاختبارات المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث ان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على التأثير الايجابي للبرنامج التجريبي على تحسين

المتغيرات المهارية قيد البحث ، ويرجع الباحث هذه النتائج الى التأثير الايجابي للبرنامج الباليستي المقترح حيث تناول البرنامج القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوى .

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة محمد رياض على محمد يوسف (2010م) والتي اسفرت على ان التدريب الباليستي له تأثير ايجابي على المستوى الرقعى لدفع الجلة . (17)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة علي طلعت (2003م) والتي اسفرت على ايجابية البرنامج المقترح باستخدام المقاومة الباليستية على تحسن أداء المهارات الهجومية. (15)

وهذه النتائج تجيب على الفرض الثانى والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسن مستوى المهارات المركبة لناشئ كرة القدم قيد البحث لصالح القياس البعدي .

عرض نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

جدول (10)

نسب التحسن بين القياسات القبلى والبعدي فى اختبارات القدرات البدنية قيد البحث

الاختبارات	الصفة البدنية	وحدة القياس	القياس القبلى	القياس البعدي	%
قوة عضلات الرجلين بالدينامومتر	قوة عضلية	كجم	35.13	59.25	70.67%
ثنى الجذع اماما اسفل اكبر عدد / 10 ثوان	قوة عضلية	عدد	20.13	37.24	84.99%
الوثب العريض من الثبات	قوة مميزة بالسرعة	متر	1.35	2.50	85.18%
الجلوس من الرقود خلال 30 ثانيه	تحمل قوة	عدد	12.30	23.15	87.80%
عدو 30 متر من بداية متحركة	سرعة انتقالية	ثانية	5.12	2.40	53.13%
الجرى المكوكى 5x5 م	رشاقة	ثانية	12.32	6.10	50.49%
ثنى الجذع من الجلوس الطويل	مرونة	سم	7.61	13.95	83.31%

يتضح من جدول (10) نسب التحسن بين القياسات القبلى والبعدي فى اختبارات القدرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي ، وتراوحت نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدي ما بين (50.49% : 87.80%) لصالح القياس البعدي ، ويرجع الباحث هذه النتائج الى التأثير

الإيجابي للبرنامج الباليستي المقترح حيث تناول البرنامج القوة القصوى والقوة المميزه بالسرعة وتحمل القوى .

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة ثروت محمد الجندى (2007) والتي اسفرت على تحسن القدرات البدنية الخاصة لكرة السلة بنسبة تراوحت ما بين 11.46% حتى 23.61% (5).

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أحمد فاروق خلف (2003م) والتي اسفرت على التأثير الإيجابي على التحسن في المتغيرات البدنية قيد البحث (1).

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة محمد على خطاب (2008) والتي اسفرت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعات التجريبية الثلاثة في كافة المتغيرات التابعة المتمثلة في القدرات الحركية الخاصة (18).

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة سماح كمال محمد محمود (2007) والتي اسفرت على أن البرنامج الباليستي المقترح له فاعلية على تنمية عناصر القدرات البدنية (9).

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مصطفى عبد الباقي هاشم (2005م) والتي اسفرت على ان التدريب الباليستي ادى الى حدوث زيادة معنوية في جميع المتغيرات البدنية (عدو 25م ، الوثب العمودي ، الجري المكوكي) كما توجد فروق في الوثب العمودي ، الجري المكوكي لصالح التدريب الباليستي (19).

جدول (11)

نسب التحسن بين القياسات القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	%
الاستلام ثم الدوران ثم التمير	زمن الأداء	4.35	2.25	48.39%
	دقة التمير	3.61	6.42	77.84%
امتصاص الكره بالصدر ثم الجرى بالكره ثم التمير	زمن الأداء	5.12	2.51	50.98%
	دقة التمير	3.98	6.59	65.58%
الاستلام ثم الجرى ثم التصويب	زمن الأداء	4.08	2.01	50.74%
	دقة التصويب	2.61	5.10	95.40%
الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب	زمن الأداء	4.15	2.04	50.84%
	دقة التصويب	2.76	5.00	81.16%

يتضح من جدول (11) نسب التحسن بين القياسات القبلي والبعدي في المتغيرات والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي ، وتراوحت نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي ما بين (50.74% : 95.40%) لصالح القياس البعدي ، ويرجع الباحث هذه النتائج الى التأثير الايجابي للبرنامج الباليستي المقترح حيث تناول البرنامج القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوى .

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة روبيرت نيوتن وآخرون **Robert Newton et – at (2006م)** والتي اسفرت على انخفاض مستوى الوثب للمجموعة الضابطة بنسبة 5.04% من أقصى ارتفاع لهم اثناء الموسم التدريبي وزيادة نسبة الوثب للمجموعة التجريبية بمقدار 5.30 عن أقصى ارتفاع لهم اثناء الموسم التدريبي مما يدل على التأثير الايجابي للتدريب الباليستي .(27) كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة **مصطفى عبد الباقي هاشم (2005م)** والتي اسفرت على ان التدريب الباليستي ادى الى حدوث زيادة معنوية في التمرير على حائط وسرعة المحاورة.(19)

وهذه النتائج تجيب على الفرض الثالث والذي ينص على " توجد نسب تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في كل من مستوى تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات :

- من نتائج البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية :
- البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب الباليستي له تأثير ايجابي على تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئ كرة القدم قيد البحث .
 - البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب الباليستي له تأثير ايجابي على تحسن مستوى المهارات المركبة لناشئ كرة القدم قيد البحث .
 - البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب الباليستي له تأثير ايجابي على نسب تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في كل من مستوى تحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئ كرة القدم .
 - البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب الباليستي له تأثير ايجابي على نسب تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في كل من مستوى تحسن المهارات المركبة لناشئ كرة القدم .

- تراوحت نسب التحسن بين القياسات القبلى والبعدى فى اختبارات القدرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى ما بين (50.49% : 87.80%) لصالح القياس البعدى.
- تراوحت نسب التحسن بين القياسات القبلى والبعدى فى المتغيرات والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدى ما بين (50.84% : 95.40%) .

التوصيات :

- استخدام البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب البالىستى لتحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم .
- استخدام البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب البالىستى لتحسن المهارات المركبة لناشئ كرة القدم .
- اعادة تقنين استخدام البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب البالىستى بما يتناسب مع تدريب المراحل السنوية المختلفة لتحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة بكرة القدم .
- اعادة تقنين استخدام البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب البالىستى بما يتناسب مع تدريب المراحل السنوية المختلفة لتحسن مستوى المهارات المركبة بكرة القدم .
- استخدام البرنامج المقترح باستخدام الاسلوب البالىستى من قبل اكاديميات كرة القدم وفى ذات المرحلة السنوية لتحسن مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات المركبة لناشئ كرة القدم

قائمة المراجع :-

اولا : المراجع العربية :

1. أحمد فاروق خلف : تأثير برنامج للتدريب البالىستى على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى كرة السلة، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، بنين الهرم، جامعة حلوان العدد (40) مارس.
2. أحمد محمد حامد حيدر : تأثير التدريب بأسلوب المقتربات الخطية الهجومية على بعض الأداءات المهارية المركبة والتفكير الخطي الهجومي لناشئ كرة القدم ، مجلة كلية التربية

- الرياضية ، جامعة بنها
3. أسامة أحمد عبد العزيز : تأثير التدريب بالانتقال وتمارين دورة الإطالة والتقصير
النمر (2003م)
وتمارين المقاومة القذفية والتمارين المركبة على
اللياقة العضلية، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية
بنين الهرم، جامعة حلوان .
4. امر الله احمد البساطي : الاعداد البدني - الوظيفي في كرة القدم "تخطيط -
(2001م)
تدريب -قياس"، دار الجامعة الجديدة للنشر
الاسكندرية.
5. ثروت محمد الجندي : تأثير استخدام البرنامج التدريبي لتطوير القدرات
(2007م)
الحركية الخاصة لكرة السلة ، رسالة ماجستير، كلية
التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان .
6. خالد سيد صلاح الدين : تأثير برنامج تدريبي باستخدام طريقة المقاومة الباليستية
(2007م)
على لياقة الافة واللياقة العضلية ومكونات الجسم
للاعبى كرة السلة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية
التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
7. رفاعي مصطفى حسين : حول تدريب كرة القدم، عامر للطباعة والنشر،
(2005م)
المنصورة.
8. سليم حسن جلاب : تأثير العاب صغيرة في تطوير بعض المهارات المركبة
(2013م)
وتركيز بعض أملاح الدم للاعبى كرة القدم ، مجلة
علوم التربية الرياضية ، العدد الثالث ، المجلد
السادس.
9. سماح كمال محمد محمود : تصميم برنامج تدريب مقترح باستخدام المقاومة
(2007م)
الباليستية - القذفية - والتعرف على تأثيره على بعض
المتغيرات البدنية (القوة - القدرة العضلية - تحمل القوة)
والمستوى المهاري والرقمي في سباق دفع الجلة .
10. شريف على طه ، احمد ،
محمد زكى (2010م)
"تأثير القوة السريعة الباليستية فى تصويب منتخب
العماقة قى كرة اليد"، بحث إنتاج علمى ، المجلة
العلمية بكلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ ،

- القاهرة .
11. **عادل رمضان بخيت** : تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القفز من وضع القرفصاء بالانتقال وتمارين الوثب العميق على مسافة الوثب العمودي للاعبين كرة السلة، رسالة دكتوراة، جامعة حلوان .
12. **عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان الخطيب (1996م)** : التدريب الرياضي، تدريب الأثقال، تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
13. **عصام الدين عبد الخالق (2003م)** : "التدريب الرياضي (نظريات- تطبيقات)" ، دار المعارف، القاهرة .
14. **علي فهمي البيك (2008م)** : سلسلة الاتجاهات الحديثة، فى التدريب الرياضى، الجزء الثالث، منشأة المعارف، الإسكندرية.
15. **علي محمد طلعت (2003م)** : تأثير استخدام تدريب المقاومة الباليستية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان .
16. **عويس الجبالي (2001م)** : التدريب الرياضي "النظرية والتطبيق" ، ط2، دار G.M.S ، القاهرة.
17. **محمد رياض على محمد يوسف (2010م)** : تأثير برنامج تدريبي للمقاومة الباليستية فى تحسين القدرة العضلية والمستوى الرقوى للاعبين دفع الجلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
18. **محمد على خطاب (2008م)** : تأثير استخدام التدريبات الباليستية الأساسية فى تحسين مستوى القدرات الحركية الخاصة بلاعبين الاسكواش ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان .
19. **مصطفى عبد الباقي هاشم (2005م)** : دراسة مقارنة لتأثير استخدام اسلوبى التدريب البليومتري والتدريب الباليستى على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعب كرة السلة ، رسالة ماجستير غير

- منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان
20. **مفتى إبراهيم حماد** : التدريب الرياضى الحديث (تخطيط ، تطبيق ، قيادة) ط2 ، دار الفكر العربى ، القاهرة. (2001م)
21. **مى عاصم محمد حمودة** : تأثير استخدام التدريبات الباليستية على بعض المتغيرات البدنية وفعالية الاداء المهارى لدى لاعبي الجودو ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا (2010م)
22. **هويدا عبد الحميد اسماعيل** : تأثير تدريبات باليستية على بعض محددات تنمية القوة العضلية ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، عدد (60) ، جامعة حلوان (2010م)
23. **ياسر محفوظ الجوهري** : تأثير استخدام التدريب البليومتري والتدريب الباليستى على تطوير بعض الصفات البدنية والمهارات الاساسية لناشئ كرة القدم (دراسة مقارنة) ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، القاهرة . (2014م)

ثانيا : المراجع الاجنبية :

1. :.
- 2.

24. **Edmund R. Burke** : Ballistic Trainigng for explosive Result, active, Human kinetics Publishers. (2001)

25. **Hakkinen K: (1999)** : "Effect of Ballistic Training on preseason preparation of elite volleyball players. *Medicine & science in sport & Exercise*.
26. **Hammet, J.B: (2003)** : Ballistic training in trained high school athletes *journal of strength of strength and conditioning , research*.
27. **Robert. U Newton et – at :(2006)** : Four Week of optimal load ballistic resistance training at the end of season attenuates declining jump performance of women volleyball players. *noy .*
28. **Zehr, E. P: Sale, D. G: Dowling, J. J. (1997)** : "Ballistic movement performance in karate athletes" *Medicine and Science in sports and exercise*, Oct.

ثالثاً: مراجع شبكة المعلومات الدولية:

29. www.schnecke.inglub.de/schnecke.html Dorothea Beigel
30. http://www.neuropt.org/files/Common_Vestibular_Function_Tests_Arabic.pdf
31. <http://www.sportunterricht.de/mft/mft.pdf> Test Batarie
32. http://www.neuropt.org/files/Common_Vestibular_Function_Tests_Arabic.pdf