

## تأثير تدريبات تزاوج التحمل بالقدرة لعضلات الرجلين على مستوى سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة في كرة القدم

م.د/ عصام طلعت عبد الحميد

مدرس كرة القدم بقسم الرياضات الجماعية وألعاب المضرب

كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

المقدمة :

تختلف الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر الحالة التدريبية للاعبين من نشاط رياضي إلى آخر وفقاً لمتطلبات المنافسات الرياضية لكل نشاط ، وكرة القدم أحد أهم الرياضات الجماعية التي يمثل فيها الجانب البدني أهمية كبيرة ، حيث يشكل ارتفاع مستوى اللياقة البدنية للاعب كرة القدم أهمية كبيرة في المباريات نظراً إلى أن هذا التفوق البدني يُمكن اللاعبين من التغلب على مختلف المواقف التنافسية التي تواجهه .

ويذكر في هذا الصدد "حنفي مختار" (د.ت) أن لاعب كرة القدم السريع ذا قوة التحمل العالية يصبح خلاقاً ذا مبادأة أكثر من اللاعب البطيء ذا قوة التحمل المحدودة . ( ١٦ : ١٦٤ ) ويرى "وجدي الفاتح ومحمد لطفى" (٢٠٠٢) أن الإعداد البدني يمثل القاعدة الأساسية التي يبني عليها عمليات إتقان وإنجاز مستويات عالية من الأداء الفني ومن ثم الوصول باللاعب إلى المستويات الرياضية المثلى . ( ٢٩ : ٨٥ )

وهذا ما يؤكد "حسن أبو عبدة" (٢٠٠٧) أن القدرات البدنية الخاصة في كرة القدم تشكل عاملاً هاماً وأساسياً لرفع مستوى الأداء الفني للاعبين ، حيث تتوقف درجة إتقان وكفاءة الأداءات الفنية على مستوى الخصائص البدنية التي تخدم تلك الأداءات . ( ١٣ : ٣٧ )

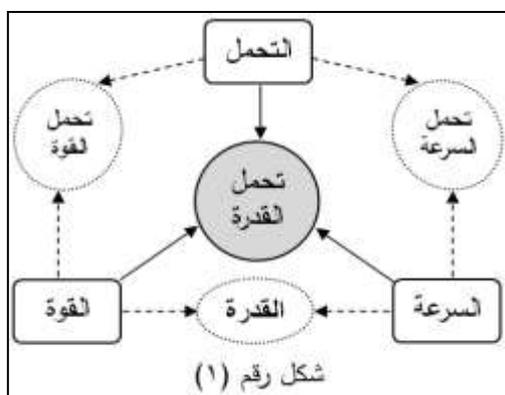
ويشير " تيودور بومبا و كارلو بوزيتشيلي Bompa, T & Buzzichelli, C" (٢٠١٥) أن هناك بعض المواقف التنافسية في رياضة كرة القدم تتطلب من اللاعبين تكرار أداء شاق يتميز بالقوة والسرعة فور الإنتهاء من الأداء الأول بثواني قليلة ، ولكي ينجح اللاعب في تنفيذ تلك الأداءات المتتالية والمتعاقبة بفاعلية يحتاج إلى طاقة عالية تمكنه من الإستمرار في الأداء ( ٣١ : ٢٨٩ ، ٢٩٠ )

ويرى "الباحث" أن مباريات كرة القدم أصبحت الآن أكثر سرعة وقوة ، فنجد أن اللاعبين لديهم وقت أقل في اتخاذ القرار نتيجة لإرتفاع سرعة إيقاع المباراة وإرتفاع معدلات الأداء البدني والفني من الجري السريع والوثبات العالية والتمريرات القوية والسريعة والتصويب على المرمى .  
وينص "التقرير الفني للاتحاد الدولي لكرة القدم [FIFA]" لبطولة كأس العالم ٢٠١٨م بروسيا على أن معدلات اللعب قد إرتفعت عن سابقتها من البطولات فنجد أن متوسط المسافة

المقطوعة لمنتخب صيربيا ككل للمباراة الواحدة تصل إلى ١١٣ كم ، وكذلك متوسط المسافات المقطوعة بسرعة ٢٠ كم/ساعة لمنتخب المغرب في المباراة تصل إلى ٨٠٧ كم ، وأيضاً متوسط المسافات المقطوعة بسرعة ٢٥ كم/ساعة لمنتخب السنغال تصل إلى ٢٠٣٨ كم ، كما أن متوسط عدد التمريرات لمنتخب أسبانيا خلال المباراة تصل إلى ٨٠٤ تمريرة ، وأيضاً متوسط عدد التمريرات الإخترافية التي تتجاوز المدافعين خلال المباراة الواحدة تصل إلى ٤٠٤ تمريرة ، ومتوسط عدد الكرات العرضية خلال المباراة الواحدة لمنتخب ألمانيا وصلت إلى ٤٦ كرة عرضية، وكذلك متوسط التصويبات لكل هدف ٣٦ تصويبة ، ومتوسط عدد التصويبات من خارج منطقة الجزاء لكل هدف لمنتخب كرواتيا تصل إلى ٥٤ تصويبة . ( ٣٨ : ٨٢ - ٩٢ )

وإذا نظرنا إلى ما سبق نجد أن تلك الأداءات من الجري السريع والتمرير والتصويب تتطلب أن يتمتع اللاعبين بصفة القدرة العضلية حتى يتمكنوا من أدائها ، ونظراً إلى إرتفاع معدلات تلك الأداءات وكثرتها خلال زمن المباراة الأمر الذي يحدث إجهاداً للاعبين وظهور التعب لذا أصبح من الضروري مزج صفة التحمل بصفة القدرة العضلية في مكون واحد حتى يتمكن اللاعبون من الأداء بفاعلية خلال المواقف التنافسية المختلفة والمتعددة طوال زمن المباراة. وهذا ما يؤكد "بسطويسي أحمد" (٢٠١٤) أن أداء اللاعبين خلال مباريات كرة القدم يتطلب قدراً كبيراً من تحمل القدرة حيث أن اللاعبين يقوموا بالعدو بالكرة أو بدونها لمسافات قصيرة ومتكررة وكذلك الوثب لأعلى لضرب الكرة بالرأس لعدد غير قليل من المرات بالإضافة إلى التمريرات والتصويبات التي تعتمد على سرعة وقوة الأداء ، فكل هذه الأداءات البدنية والفنية تستمر لمدة ٩٠ دقيقة أو أكثر بقليل . ( ٨ : ٩٠ )

كما يشير في هذا الصدد "تيودور بومبا Bompa, Tudor" (١٩٩٩) أن لاعبي كرة القدم في حاجة إلى كلا من القدرة وتحمل القدرة خاصة لاعبي قلب الدفاع ولاعبي الأجنحة والمهاجمين . ( ٣٠ : ٨٨ )



ويضيف "بسطويسي أحمد" (١٩٩٩) أن تحمل القدرة هو أحد أهم القدرات البدنية المركبة الحديثة في مجال تدريب مختلف الأنشطة الرياضية التي تتطلب عنصر القوة المميزة بالسرعة لفترات طويلة ، حيث أنه يعكس مدى الترابط بين العناصر البدنية الحيوية الثلاثة ( القوة ، السرعة ، التحمل ) شكل رقم (١) ، ويتم التدريب عليه من

خلال طريقتي التدريب الفترتي منخفض الشدة والفترتي مرتفع الشدة ( ٩ : ٢١١ ، ٢١٢ )

وهناك العديد من الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت تدريبات تحمل القدرة مثل دراسة "أحمد كامل" (٢٠٢٠)(٢) ، ودراسة "زينب عبد الله" (٢٠٢٠)(٢٠) ، ودراسة "راوية مصباح" (٢٠١٩)(١٩) ، ودراسة "تجوى عايد" (٢٠١٩)(٢٨) ، ودراسة "حمدي صالح" (٢٠١٩)(١٥) ، ودراسة "ناكا تاتسوكي وآخرون Naka, Tatsuki, et al." (٢٠١٧)(٣٧) ، ودراسة "محمد عبد الشافي ومحمد منير" (٢٠١٦)(٢٧) ، ودراسة "فادية عبد العزيز وآخرون" (٢٠١٦)(٢٥) ، ودراسة "إيمان شاهين" (٢٠١٦)(٧) ، ودراسة "خالد إبراهيم وآخرون" (٢٠١٦)(١٨) ، ودراسة "أماني حسين" (٢٠١٥)(٣) ، ودراسة "أوزون أحمد Uzun, Ahmet" (٢٠١٣)(٣٦) ، ودراسة "إيمان شندل" (٢٠١٢)(٦) ، ودراسة "جيمز أليكس وجرين سيمون James, A. and S. Green" (٢٠١٢)(٣٣) ، ودراسة "موسي تيم Mosey, Tim" (٢٠١١)(٣٥) ، ودراسة "خالد نعيم" (٢٠١٠)(١٧) ، ودراسة "كانجان سريسكوت Kanjan Srisukot" (٢٠٠٨)(٣٢) ، ودراسة "تامر الجبالي" (٢٠٠٧)(١١) ، ودراسة "تشانغ تشينغ فينغ وآخرون Cheng, C.-F., et al" (٢٠٠٣)(٣٤) ، والتي أهتمت بدراسة مكون "تحمل القدرة" كقدرة تدريبية في المقام الأول إلا أن الباحث يرى أن "تحمل القدرة" في كرة القدم يختلف عن باقي الأنشطة الرياضية من أنشطة الرمي والعدو والوثب في أنه يعتبر قدرة تنافسية في رياضة كرة القدم ، حيث أنه يظهر بصورة واضحة في أداء [ التصويب بأنواعه، والتمرير بأنواعه ، والجري السريع بالكرة ، والمراوغة في موقف ١ ضد ١ ، والوثب لأعلى لضرب الكرة بالرأس ، والوثب للكرات العالية المشتركة ، والسعي الدائم والمستمر للحصول على الكرة من المنافس مع تغيير الإتجاه ، والقوة والثبات في الإلتحامات والتحجيز وتغطية الكرة ، والتحرك السريع القوي قبل المنافس] فكل هذه الأداءات تتطلب لتنفيذها المزج بين خصائص القوة وخصائص السرعة ، ولما كانت تلك الأداءات يقوم بها اللاعبون بصورة مركبة ومتكرر لعدد كبير من المرات طوال زمن المباراة الأمر الذي يتطلب المزج بين خصائص القوة وخصائص السرعة وخصائص التحمل في مكون واحد مما يظهر مدى أهمية تحمل القدرة للاعبين كرة القدم .

ويذكر "عصام طلعت" (٢٠١١) أن كرة القدم تتميز بكثرة الأداءات المهارية المنفردة والمركبة ونعني بالأداء المهاري المنفرد بأنه الحركة الوحيدة التي لها بداية ونهاية أما الأداء المركب فتندمج فيه المرحلة النهائية للمهارة الأولى مع المرحلة التمهيديّة للمهارة الثانية ، ولذلك فإن طبيعة كرة القدم تحتم على اللاعبين استخدام أداءات فنية مركبة في أشكال مختلفة بحيث تؤدي كل مهارة منها دورها المحدد في الأداء الكلي بالطريقة التي تتناسب مع الهدف العام للأداء الفني . ( ٢٢ : ٤ )

ويرى "أمر الله البساطي" (١٩٩٨) أن طبيعة أداء اللاعبين في كرة القدم تتميز بكثرة

المهارات التي يتطلب تنفيذها المقدرة على دمجها مع بعضها البعض في صيغة وأشكال (تكوينات) متنوعة تؤدي كل منها داخل هذا التكوين دورها المحدد في الأداء الكلي بالشكل الذي يتناسب مع الموقف والهدف منها ، ويشتمل هذا التكوين على عدة أدوات مهارية مستقلة وغير متماثلة ترتبط مع بعضها في شكل وحدات مهارية بكيفية تجعل أداؤها متواصلًا ، وتبدأ جميعها بالسيطرة على الكرة وتنتهي بالتمرير أو بالتصويب ( ٤ : ١٦٠ ) .

وهذا ما يؤكد كلاً من "عمر أحمد ، يحيى كامل" (٢٠٠٣) على أن الأدوات المهارية الهجومية المركبة تعد العمود الفقري وحجر الزاوية في الأداء خلال المباريات ، فهي من أهم وسائل تنفيذ خطط اللعب فكل خطة تتكون من مجموعة من المهارات ، لذلك فإن إتقان اللاعبين للأدوات المهارية الهجومية المركبة عملية ضرورية لنجاح اللاعبين خلال مواقف اللعب التنافسية المختلفة طوال زمن المباراة ( ٢٤ : ٣١٨ ) .

#### مشكلة البحث :

ومن خلال عمل الباحث في مجال تدريب كرة القدم كمخطط للأحمال التدريبية وبرامج التدريب بقطاع الناشئين بنادي المنيا الرياضي ، ومن خلال مشاهدة وتحليل مباريات كرة القدم لفرق الناشئين بمحافظة المنيا وخاصة مباريات ناشئي نادي المنيا الرياضي لاحظ الباحث انخفاض دقة وسرعة التمريرات الناجحة وكذلك عدد التصويبات على المرمى في الفترة الزمنية من الدقيقة ٣٠ إلى الدقيقة ٤٥ للشوط الأول ، وكذلك من الدقيقة ٦٠ إلى الدقيقة ٩٠ للشوط الثاني ، خاصة إذا ما سبق التمرير أو التصويب بعض الأدوات الفنية فلا يستطيع اللاعبون تركيب أو دمج المهارات الفنية بإيقاع سريع يتناسب مع متطلبات المنافسة في نهاية شوطي المباراة ، وأرجع الباحث تلك الظاهرة إلى أن مستوى اللاعبين في مقاومة التعب وتحمل تنفيذ القوة السريعة ليس بالمستوى المطلوب واللائق لتحقيق متطلبات الأداء الفني ، وإنطلاقاً من أن كرة القدم تعتمد بشكل كبير على عضلات الطرف السفلي (الرجلين) في أداء معظم مهارات كرة القدم سواء كانت بالكرة أو بدونها ، الأمر الذي دفع الباحث إلى القيام بتلك المحاولة العلمية لرفع مستوى دقة وسرعة الأدوات المهارية الهجومية المركبة للاعبين كرة القدم من خلال استخدام تدريبات (تزاوج التحمل بالقدرة لعضلات الرجلين) .

#### هدف البحث :

في ضوء عنوان ومشكلة البحث تم صياغة هدف البحث على النحو التالي :

يهدف البحث إلي التعرف علي تأثير تدريبات تزاوج التحمل بالقدرة لعضلات الرجلين على مستوى سرعة ودقة الأدوات المهارية الهجومية المركبة في كرة القدم .

## فروض البحث :

- في ضوء هدف البحث تم صياغة فروض البحث على النحو التالي :
١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية ومتوسطات القياسات البعدية في بعض القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين لصالح وفي اتجاه القياس البعدي لأفراد عينة البحث
  ٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية ومتوسطات القياسات البعدية في مستوى سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة لصالح وفي اتجاه القياس البعدي لأفراد عينة البحث
  ٣. توجد فروق في معدلات التغير بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث في كلا من القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين وسرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة لصالح القياس البعدي .

## المصطلحات المستخدمة في البحث :

## - تحمل القدرة " Power – Endurance " :

- " قدرة اللاعب على توليد إنقباضات عضلية إنفجارية لأطول فترة زمنية ممكنة وفقاً لطبيعة ونوع النشاط الرياضي " ( ٣٠ : ١٩٢ ) ( ١٠ : ٧٢ ) ( ١٧ : ٤ )
- " إمكانية تأخير ظهور التعب عند أداء الفاعليات الرياضية التي تتطلب قوة مميزة بالسرعة لفترة زمنية طويلة " ( ٩ : ٢١١ ) ( ٨ : ٨٨ ) ( ٢٨ : ٤٧٣ )
- الدراسات المرتبطة :

## الدراسة الأولى :

قامت "تجوى عايد" (٢٠١٩) (٢٨) بدراسة بعنوان "تأثير تدريبات تحمل القدرة على تنمية بعض القدرات البدنية والمهارية لناشئي كرة اليد" وكان الهدف من الدراسة تصميم برنامج تدريبات تحمل القدرة ومعرفة تأثيره على تنمية بعض القدرات البدنية والمهارية لدى ناشئي كرة اليد ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية بإتباع القياسين القبلي والبعدي لهما ، وكان عدد العينة (٢٠) عشرون ناشئاً تم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين قوام كل منهما (١٠) عشرة ناشئين ، وكانت أهم نتائج أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات تحمل القدرة المطبق على المجموعة التجريبية أدى إلى تحسن القدرات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

## الدراسة الثانية :

قام "علي مهدي" (٢٠١٧) (٢٣) بدراسة بعنوان "تأثير تمرينات تحمل القدرة على الأداء

الهجومي والدفاعي لدي لاعبي كرة اليد الشباب " واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير التمرينات على تطوير الأداء الهجومي والدفاعي لدي لاعبي كرة اليد ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة (١٨) لاعب من لاعبي نادي النصر الرياضي مقسمين على مجموعتين كل منهما ٩ لاعبين ، وكانت أهم نتائج الدراسة أن تدريبات تحمل القدرة لها أثر إيجابي على تحسين وتطوير الأداء الهجومي والدفاعي لدي لاعبي كرة اليد .

الدراسة الثالثة :

قامت "إيمان شاهين"(٢٠١٦)(٧) بدراسة بعنوان " تأثير تدريبات تحمل القدرة العضلية في بعض المهارات الهجومية للاعبي كرة اليد " واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تدريبات تحمل القدرة على تطوير بعض المتغيرات المهارية الهجومية للاعبي كرة اليد ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٢) ناشئ من لاعبي نادي طنطا الرياضي للمرحلة السنة ١٤ : ١٦ سنه ، وكانت أهم النتائج أن تمارين تحمل القدرة لها تأثيراً إيجابياً على تطوير تحمل القدرة لعضلات الرجلين وعضلات الذراعين والأداء المهاري الهجومي لدي أفراد عينة البحث .

الدراسة الرابعة :

قام "محمد عبد الشافي ومحمد منير" (٢٠١٦)(٢٧) بدراسة بعنوان " تحمل القدرة العضلية وتأثيرها على دقة أداء الضرب الساحق وحائط الصد لدى لاعبي الكرة الطائرة " واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تنمية تحمل القدرة على دقة أداء مهارة الضرب الساحق وحائط الصد ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٤) لاعب من لاعبي نادي بنها الرياضي تحت ١٩ سنه ، وكانت أهم النتائج أن تمارين تحمل القدرة لها تأثيراً إيجابياً على تحسين دقة مهارات الضرب الساحق وحائط الصد لدي أفراد عينة البحث .

الدراسة الخامسة :

قامت "أماني حسين محمد"(٢٠١٥)(٣) بدراسة بعنوان " تطوير تحمل القوة المميزة بالسرعة لمهارة التصويب وأثره على بعض الوظائف التنفسية للناشئات في كرة اليد " واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تطوير تحمل القوة المميزة بالسرعة لمهارة التصويب الكرياجية وعض وظائف التنفس ، واشتملت عينة البحث على (١٧) لاعبة من فريق كرة اليد بنادي سموحة الرياضي تحت ١٧سنه للموسم ٢٠١٤/٢٠١٥م ، وكانت أهم نتائج وجود علاقة ارتباطية بين تطوير تحمل القدرة وكفاءة التصويب وبعض وظائف التنفس .

الدراسة السادسة :

قامت "إيمان شندل"(٢٠١٠)(٦) بدراسة بعنوان "تأثير تمرينات تحمل القدرة في بعض

المتغيرات البدنية والمهارية المركبة الهجومية بكرة السلة للنساء" واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تمارين تحمل القدرة على تطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية المركبة للاعبين كرة السلة ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة (١٢) لاعبة من لاعبي نادي أكاد الرياضي ، وكانت أهم النتائج أن تمارين تحمل القدرة لها تأثيراً إيجابياً على تطوير الجانب البدني والمهاري لدى عينة البحث .

الدراسة السابعة :

قام "كانجان سريسكوت Kanjan Srisukot" (٢٠٠٨)(٣٢) بدراسة بعنوان "تأثير تدريبات تحمل القدرة على مستوى تحمل القدرة لعضلات الرجلين والعمل اللاهوائي للاعبين تنس الريشة للذكور" وكان الغرض من الدراسة التعرف على تأثير تحمل القدرة لعضلات الرجلين والعمل اللاهوائي على لاعبي تنس الريشة الذكور، وكان عدد العينة ٣٠ لاعب (١٨-٢٢ سنة)، تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية استخدمت تدريبات تحمل القدرة التكميلية وكان التدريب على يومين في الأسبوع هما ( الثلاثاء والجمعة ) وضابطة استخدمت التدريب التقليدي، قوام كل منها من ١٥ لاعباً ، كانت المدة الإجمالية للتدريب ثمانية أسابيع وكانت أهم نتائج التجربة أن نمو مستوى تحمل القدرة ، والقدرة اللاهوائية ومؤشر التعب لرياضي الريشة في المجموعة التجريبية أفضل بكثير من المجموعة الضابطة .

الدراسة الثامنة :

قام " تامر الجبالي" (٢٠٠٧)(١١) بدراسة بعنوان " تنمية تحمل القدرة وتأثيره على بعض خصائص القوة العضلية وعلاقته بمستوي الانجاز الرقمي لناشئي إطاحة المطرقة" ، وأستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تنمية تحمل القدرة وتأثيره على بعض خصائص القوة العضلية وعلاقته بمستوي الانجاز الرقمي لناشئي إطاحة المطرقة" ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة ، وقد قام الباحث باختبار عينة البحث بالطريقة العمدية الطبقيّة من أفضل عشرة لاعبين على مستوى الجمهورية من اندية الزمالك و٦ أكتوبر تحت ١٦ سنة ، وكانت من أهم الإستنتاجات زيادة مستوى تحمل القدرة ساهم بشكل كبير في تطوير مستويات القوة العضلية القصوي والقدرة العضلية والذي ساهم بشكل كبير في زيادة مستوى الانجاز الرقمي لأفراد عينة البحث .

الدراسة التاسعة :

قام "تشانغ تشينغ فينغ وآخرون Cheng, C.-F., et al" (٢٠٠٣)(٣٤) بدراسة بعنوان " تأثير التدريب البليومتري على القوة والقدرة على التحمل لدى لاعبي كرة السلة " ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريبات البليومترية على القدرة العضلية وتحمل القدرة ،

واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها ١٠ لاعبين لكرة السلة من ١٦ : ١٩ سنة ، وكانت أهم نتائج البحث وجود تحسن في قياسات القدرة العضلية وتحمل القدرة لصالح المجموعة التجريبية .

#### التعليق على الدراسات السابقة :

من خلال عرض وتحليل الأبحاث العلمية العربية والأجنبية والدراسات السابقة والبالغ عددها (٩) دراسة منها (٧) عربية ، (٢) أجنبية أجريت خلال الفترة من ٢٠٠٣م الى ٢٠١٧م وهدفت الغالبية من الدراسات الى التعرف علي تأثير تدريبات تحمل القدرة على بعض القدرات البدنية والقدرات المهارية المنفردة والمركبة وبعض الأداءات الخطئية الدفاعية والهجومية ، واستخدمت جميع الدراسات المنهج التجريبي إما على مجموعة تجريبية واحدة أو مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وتراوحت حجم العينات ما بين (٩) أفراد الى (١٧) فرد وتنوعوا بين لاعبين وناشئين ، كما اشتملت العينات على الذكور والإناث ، وتنوعت الأنشطة التي طبقت عليها التجربة فشملت الكرة الطائرة وكرة السلة وكرة اليد وتنس الريشة وإطاحة المطرقة ، وقد ساهمت الدراسات المرتبطة السابقة في صياغة عنوان البحث وتحديد المنهج العلمي المستخدم والعينة المناسبة وبناء الفروض وتصميم البرنامج وأيضاً إختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث .

#### خطة وإجراءات البحث :

##### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بطريقة القياس القبلي والبعدي لها نظراً لمناسبته لطبيعة الدراسة .

##### مجتمع البحث :

يشتمل مجتمع البحث على ناشئي كرة القدم من مواليد ٢٠٠١م بمنطقة محافظة المنيا والمسجلون بالإتحاد المصري لكرة القدم للموسم الرياضي ٢٠٢٠م / ٢٠٢١م تحت ١٩ سنه و عددهم (١٢٠) ناشئ تقريباً موزعين على ( ٦ ) مؤسسات رياضية وهم ( نادي المنيا الرياضي - مركز شباب القيس - نادي سمالوط - نادي مغاغة - نادي ناصر الفكرية - ناصر ملوي ) .

##### عينة البحث :

##### \* العينة الأساسية :

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي نادي المنيا الرياضي مواليد ٢٠٠١ للموسم الرياضي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١م ، وقد بلغ حجم العينة (٢٢) ناشئ ، وبعد استبعاد ثلاثة من الناشئين (حراس مرمى) وأحد اللاعبين بسبب كثرة تغيبه عن تدريبات الفريق فأصبح

العدد الفعلي للعينة هو (١٨) ناشئ ، وكان من أهم أسباب إختيار الباحث إلى تلك العينة هي { قيام الباحث بتدريب الفريق ، التزام الناشئين بالحضور إلى التدريب ، توافر الأدوات والأجهزة ، توافر صالة للياقة البدنية بالنادي، تقارب العمر الزمني والعمر التدريبي لأفراد العينة} \* العينة الإستطلاعية :

قام الباحث بإختيار هذه العينة بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، فقد اختار الباحث (٨) ناشئين من مجتمع البحث من فريق (نادي ناصر الفكرية) مواليد ٢٠٠١م لإجراء الدراسة الإستطلاعية ولحساب المعاملات العلمية للمتغيرات قيد البحث .

## جدول ( ١ )

توصيف عينة البحث

عينة البحث الكلية ( ٢٦ ) ناشئ من مواليد ٢٠٠١م	
الدراسة الأساسية ( نادي المنيا الرياضي )	الدراسة الإستطلاعية (نادي ناصر الفكرية)
١٨ ناشئ	٨ ناشئ

إعتدالية عينة البحث (تجانس العينة) :

قام الباحث بالتأكد من مدى اعتدالية أفراد عينة البحث فى ضوء معدلات النمو وبعض القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين والأداءات المهارية الهجومية المركبة ، وجدول ( ٢ ) يوضح ذلك .

## جدول ( ٢ )

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومعامل التفلطح لمعدلات النمو وبعض القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين والأداءات المهارية الهجومية المركبة لأفراد عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
معدلات النمو	الطول	١٧٣.٣٩	١٧٢.٠٠	٧.٠٦	٠.١٤٧	٠.٧٨٩-
	الوزن	٧٢.٠٠	٧٢.٠٠	٦.٨٣	٠.١٠٦	٠.٦٢٩-
	مؤشر كتلة الجسم (BMI)	٢٣.٨٩	٢٤.٣٤	٠.٥٣	٠.١٣٧-	٠.٤٧٩-
القدرات البدنية	العمر الزمني	١٨.٨٣	١٩.٠٠	٠.٣٨	١.٩٥٦-	٢.٠٤٠
	العمر التدريبي	٤.١٧	٤.٥٠	١.٣٤	٠.٨٣٥-	٠.٤٠١
	العدو ٣٠ متر من بداية متحركة	٥.٢٩	٥.٤١	٠.٣٣	٠.٢٦٥-	١.٤٤٣-
تحمل	الوثب العمودي ( لسارجنت )	٣٩.٤٤	٣٩.٥٠	٤.٤٤	٠.٢٠٦-	١.١٣٥-
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	١٢.٣٣	١١.٥٠	٤.٥١	٠.٧٣٦	٠.١٦١-
	الوثب العريض لمدة ٣٠ ثانية	٣١.٤٨	٣٠.٤٥	٤.٠٧	٠.٣٣٤	٠.٣٣٥-

القدرة	الوثب على الحواجز بالقدمين	ثانية	١٢.٩٨	١٢.٠٦	٢.٣٨	١.٦٤٥	١.٨٨٢
الأداءات	الحجل على القدم اليمنى ٣٠ متر	عدد	١٤.٠٠	١٣.٥٠	١.٨٨	٠.٨٩٨	٠.٢٢١-
	الحجل على القدم اليسرى ٣٠ متر	عدد	١٥.٢٨	١٥.٥٠	١.٩٦	٠.٢٢٧-	١.٢١٨-
المهارية الهجومية	الإستلام ثم التمرير	ثانية	٥.٨٤	٦.٠٠	٠.٦٨	٠.٩٣٧-	١.١٨٥
		درجة	١.٢٢	١.٠٠	١.١٧	٠.٥١٧	١.١٥٩-
المركبة	الإستلام ثم الجري بالكرة ثم التمرير	ثانية	٦.٧٩	٦.٣٢	١.٠١	١.٣٨١	١.٤٧٥
		درجة	٠.٩٤	١.٠٠	١.١١	٠.٩٩٢	٠.٢٣٥-
المركبة	الإستلام ثم المراوغة ثم التمرير	ثانية	٦.٢١	٦.١٣	٠.٤٠	٠.٧٤٩	٠.٢٢٧-
		درجة	١.١٧	١.٠٠	٠.٩٢	٠.١٤٠	٠.٩١٠-
المركبة	الإستلام ثم الجري بالكرة ثم التصويب	ثانية	٥.٨٦	٥.٩٠	٠.٢٥	٠.١٩٠-	٠.٧٩١-
		درجة	١.٨٩	٢.٠٠	١.٦٨	٠.٠٥٧-	١.٧٥٩-
المركبة	الإستلام ثم المراوغة ثم التصويب	ثانية	٦.٤٨	٦.٤٦	٠.٣٨	٠.٣٩٨	٠.٤٥٩-
		درجة	١.٩٤	٢.٠٠	١.٥٩	٠.٠٩٦-	١.٤٩٩-

يتضح من جدول ( ٢ ) ما يلي :

أن جميع قيم الإنحراف المعياري للمتغيرات قيد البحث أقل من المتوسط الحسابي ، وقد تراوحت قيم معاملات الالتواء ومعاملات التقلطح لعينة البحث ما بين ( - ٣ ، + ٣ ) في جميع المتغيرات ، مما يدل على أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة متجانسة .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

أولاً : المسح المرجعي :

قام الباحث بالإطلاع على المراجع والدراسات والأبحاث العلمية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي وخاصة التي إهتمت بمكون تحمل القدرة ، وذلك للاستفادة منها في تحديد أهم خصائص تدريبات تحمل القدرة ، و جدول ( ٣ ) يوضح ذلك .

جدول ( ٣ )

المسح المرجعي للمراجع والدراسات والأبحاث العلمية حول خصائص تدريبات تحمل القدرة

م	الباحث	السنة المرجع	الشدة	التكرار والدوام	المجموعات	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجموعات	التكرار الأسبوعي للتدريبات	عدد التدرجات في الوحدة	عدد أسابيع التدرجات	طريقة التدريب
١	أحمد محمد كامل	٢٠٢٠ (٣)	٧٥ : ٩٥%	٣٠:٣:١ق	-	٣ : ٥ق	-	٤	-	٨	-
٢	زينب فيصل عبد الله	٢٠٢٠ (٢٠)	٦٥ : ٩٥%	٨ : ١٢	٥ : ٨	٣ : ٥ق	٨ : ١٢ق	٣	-	٨	فتري
٣	نجوى محمود عايد	٢٠١٩ (٢٨)	٩٠ : ١٠٠%	٦ : ١٠	٣ : ٥	٣٠:٣:١ق	٣٠:٣:١ق	٤	٥ : ٨	٦	-
٤	راوية محمد مصباح	٢٠١٩ (١٩)	٦٥ : ٩٠%	٨ : ١٢	٥ : ٨	٣ : ٥ق	٨ : ١٢ق	٣	-	٨	فتري
٥	علي فاخر مهدي	٢٠١٧ (٢٣)	٧٠ : ٩٠%	١٢ : ٢٥	٣	٣٠ : ٤٥	٢ ق	٣	-	٨	فتري

-	-	-	-	-	-	٤	١٠ : ٤	%٥٠ : ٣٠	(٣٧)	٢٠١٧	Naka, Tatsuki, et al.	٦
-	٨	٦ : ٤	٢	٣	٣٠ : ٢٢	٣	١٥ : ٣	%٩٥ : ٧٠	(٢٧)	٢٠١٦	محمد عبد الشافي ومحمد منير	٧
فتري	٩	-	٤	-	٢ : ٤	-	٢ : ١	%٩٠ : ٧٠	(٣)	٢٠١٥	أماني حسين محمد	٨
-	-	-	-	-	١٠ : ٦	٨ : ٥	١٥ : ٨	%٨٠ : ٧٠	(١)	٢٠١٥	أحمد جمال عبد المنعم	٩
-	-	٤ : ٢	٣ : ٢	-	٧ : ٥	٤ : ٢	٣٠ : ١٥	%٧٠ : ٥٠	(١)	٢٠١٥	أحمد جمال عبد المنعم	١٠
-	٦ : ٤	٥ : ٢	٢	-	٥ : ٣	٦ : ٣	٦ : ٥	%٥٠ : ٣٠	(٣١)	٢٠١٤	Bompa, Tudor and Buzichelli, Carlo	١١
-	-	-	-	-	-	٣	٢٤ : ٢٠	%٣٥ : ٢٠	(٣٦)	٢٠١٣	Uzun, Ahmet	١٢
-	٨	-	٤ : ٢	-	١٥ : ١٠	٣	١٠ : ٥	%٨٠ : ٧٠	(٣٥)	٢٠١١	Mosey, Tim	١٣
فتري	-	-	-	٣ : ١	٣ : ١	٩ : ٥	٢٥ : ١٦	%٩٥ : ٦٠	(١٧)	٢٠١٠	خالد نعيم علي	١٤
-	-	٣ : ٢	٣ : ٢	٧ : ٥	٧ : ٥	٤ : ٢	٣٠ : ١٥	%٧٠ : ٥٠	(١٠)	٢٠٠٩	تامر عويس الجبالي	١٥
-	٨	-	٤	-	١٠ : ٦	٨ : ٥	١٥ : ٨	%٨٠ : ٧٠	(١١)	٢٠٠٧	تامر عويس الجبالي	١٦
-	٨	٤	٢	-	٢ : ١	٤ : ٢	١٢ : ١٠	% ٥٠	(٣٤)	٢٠٠٣	Cheng, C.-F., et al	١٧
فتري	-	-	-	-	٣٠ : ٥	٣	١٠ : ٦	%٩٠ : ٧٠	(٩)	١٩٩٩	بسطويسي أحمد	١٨
-	-	-	-	-	راحة كبيرة	-	٣٠ : ١٥	%٨٠ : ٧٠	(٣٠)	١٩٩٩	Bompa, Tudor	١٩

ومن خلال المسح المرجعي توصل الباحث إلى النتائج الموضحة بجدول ( ٤ ) والخاصة بخصائص تدريبات تحمل القدرة .

#### جدول ( ٤ )

النتائج الخاصة بالمسح المرجعي للدراسات والأبحاث العلمية حول خصائص تدريبات تحمل القدرة

القيم الشائعة والأكثر تكراراً	المتغيرات داخل المسح المرجعي		المتغيرات الخاصة بتدريبات تحمل القدرة	م
	الحد الأقصى	الحد الأدنى		
% ٥٠ : % ٩٠	% ١٠٠	% ٢٠	شدة التدريب	١
١٥ : ٨ تكرار	٣٠ تكرار	٣ تكرار	التكرار	٢
٨ : ٢ مجموعة	٩ مجموعة	٢ مجموعة	المجموعات	٣
٣٠ ثانية : ٣ دقائق	٨ دقائق	٣٠ ثانية	الراحة بين التكرارات	٤
٥ : ٢ دقائق	١٢ دقيقة	١ دقيقة	الراحة بين المجموعات	٥
٣ مرة	٤ مرات	٢ مرة	التكرار الأسبوعي للتدريبات	٦
٣ : ٢ تمرين	٨ تمرين	٢ تمرين	عدد التدريبات في الوحدة	٧
٨ : ٦ أسابيع	٩	٤	عدد أسابيع التدريبات	٨
التدريب الفتري منخفض الشدة والتدريب الفتري مرتفع الشدة			طريقة التدريب	٩

## جدول ( ٥ )

خصائص تدريبات تزاج التحمل بالقدرة قيد البحث

م	خصائص التدريبات	الحد الأدنى	الحد الأقصى
١	شدة التدريب	٧٠ %	٩٠ %
٢	التكرار	٨ تكرارات	١٥ تكرار
٣	المجموعات	٢ مجموعة	٤ مجموعات
٤	الراحة بين التكرارات	٣٠ ثانية	٢ دقيقة
٥	الراحة بين المجموعات	٢ دقيقة	٤ دقائق
٦	التكرار الأسبوعي للتدريبات	٢	٣
٧	عدد التدريبات في الوحدة	تمرين واحد	٣ تمرينات
٨	عدد أسابيع التدريبات	٨ أسابيع	
٩	طريقة التدريب	التدريب الفترتي منخفض ومرتفع الشدة	

ثانياً : استمارات جمع البيانات قيد البحث :

١. استمارة تسجيل البيانات الشخصية للعينة قيد البحث ، مرفق ( ١ )
٢. استمارة تسجيل النتائج الخاصة بالقدرة البدنية وتحمل القدرة للرجلين للعينة قيد البحث ، مرفق ( ٣ )
٣. استمارة تسجيل نتائج سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة للعينة قيد البحث ، مرفق ( ٥ )
٤. استمارة استطلاع رأي الخبراء حول خصائص تدريبات تحمل القدرة والإختبارات الخاصة بتحمل القدرة للرجلين للعينة قيد البحث ، مرفق ( ٦ )

ثالثاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة :

تطبيقاً لإجراءات البحث قد استخدم الباحث الأجهزة والأدوات التالية :

## جدول ( ٦ )

الأجهزة والأدوات المستخدمة

م	الأدوات والأجهزة	م	الأدوات والأجهزة
١	جهاز رستاميتير لقياس الطول	٢	ميزان طبي لقياس الوزن
٣	ساعة إيقاف Stop watches لقياس الزمن	٤	شريط قياس
٥	كرات طبية مختلفة الأوزان	٦	سبورة
٧	أقماع بلاستيكية مختلفة الارتفاعات	٨	أعلام

٩	حواجز بلاستيكية مختلفة الارتفاعات	١٠	سلم أرضي
١١	أطواق بلاستيكية مختلفة الألوان	١٢	عصا خشبية
١٣	أساتيك مطاطية مختلفة المقاومات	١٤	قمصان تدريب
١٥	دمبلز مختلفة الأوزان	١٦	كرات قدم
١٧	طارات حديدية ذات أوزان مختلفة	١٨	مقاعد سويدي
١٩	صناديق خشبية	٢٠	مرمى مصغر

#### رابعاً : الاختبارات قيد البحث :

- اختبارات القدرات البدنية قيد البحث : مرفق ( ٢ )
- اختبار العدو ٣٠ متر من بداية متحركة . ( ١٢ : ١٥١ ) ( ٥ : ٢٢٨ ) ( ٢١ : ٢٥٣ ) ( ٢٦ : ٢٤٧ )
- اختبار الوثب العمودي ( لسارجنت ) . ( ١٢ : ٢١٨ ) ( ٥ : ٢١٩ ) ( ١٠ : ٢٧٧ ) ( ٢١ : ٢٥٨ )
- اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف . ( ٥ : ٢٣٤ ) ( ١٢ : ٢٦٩ ) ( ٢١ : ٢٦٠ )
- اختبارات تحمل القدرة للرجلين قيد البحث : مرفق ( ٢ )
- اختبار الوثب العريض لمدة ٣٠ ثانية ( ٢٠ : ٢١٧ ) ( ١٨ : ٣٢١ ) ( ٢٦ : ٤١٥ )
- اختبار الوثب على الحواجز بالقدمين ( ٢٨ : ٤٧٧ )
- اختبار الحجل على قدم واحدة ( يمين ، شمال ) لمسافة ٣٠ متر ( ٢٨ : ٤٧٧ )
- اختبارات سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث : مرفق ( ٤ )
- الإختبار الأول : الإستلام ثم التمير ( ١٤ : ٣٢٣ )
- الإختبار الثاني : الإستلام ثم الجري بالكرة ثم التمير ( ١٤ : ٣٢٤ )
- الإختبار الثالث : الإستلام ثم المراوغة ثم التمير ( ١٤ : ٣٢٥ )
- الإختبار الرابع : الإستلام ثم الجري بالكرة ثم التصويب ( ١٤ : ٣٣١ )
- الإختبار الخامس : الإستلام ثم المراوغة ثم التصويب ( ١٤ : ٣٣٢ )
- تدريبات تحمل القدرة للرجلين المستخدمة في البرنامج التدريبي ، مرفق ( ٨ )
- سادساً : البرنامج التدريبي المقترح ، مرفق ( ٩ )

#### الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية وذلك يوم الأحد والثلاثاء والخميس الموافق (٢٠٢٠/٨/٢) ، (٢٠٢٠/٨/٤) ، (٢٠٢٠/٨/٦) ، على عينه البحث الإستطلاعية المكونة من (٨) لاعبين من نادي ناصر الفكرية الرياضي تحت ١٩ سنة ، وكانت من أهم نتائج الدراسة

## الإستطلاعية :

- إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث ( الصدق - الثبات ) .
- اكتشاف الصعوبات التي قد يتعرض لها الباحث أثناء التطبيق والعمل على إيجاد الحلول لها.

## المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث :

## أ - الصدق :

يشير الباحث إلى أن الإختبارات المستخدمة في هذا البحث طبقت في كثير من الأبحاث وقد حظيت على معاملات صدق عالية ، وهذا يؤكد محتواها ، وقد قام الباحث بحساب الصدق عن طريق صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على عينة قوامها (٨) لاعبين من نادي ناصر الفكرية الرياضي وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما من المميزين ذو المستوى العالي في كرة القدم والأخرى أقل في المستوى ، ثم قام الباحث بحساب دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة ، والجدول ( ٧ ) يوضح ذلك .

## جدول (٧)

دلالة الفروق بين اللاعبين المميزين والأقل تميزاً في المتغيرات قيد البحث

(ن = ١ = ٢ = ٤)

مستوى الدلالة قيمة (sig)	قيمة (z)	W	U	اللاعبين الأقل تميزاً				اللاعبين المميزين				وحدة القياس	المتغيرات	
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
*.٠٠٢١	٢.٣١	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٠٥	٥.٥٨	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٠٥	٤.٨٤	ثانية	العدو ٣٠ متر	القدرات البدنية
*.٠٠١٧	٢.٤٠	١٠.٠٠	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٥٠	١.٧٣	٣٣.٥٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٥٠	٤٣.٧٥	سم	الوثب العمودي	
*.٠٠٢٠	٢.٣٢	١٠.٠٠	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٩٦	٧.٢٥	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٢.٢٢	١٥.٧٥	سم	ثنى الجذع أماماً أسفل	
*.٠٠٢١	٢.٣١	١٠.٠٠	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٥٠	١.٣٨	٢٦.٤٣	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٨٣	٣٤.٩٣	متر	الوثب العريض ٣٠ ثانية	تحمل القدرة
*.٠٠٢١	٢.٣١	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	١.٥٢	١٤.٢٧	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٠٩	١١.١٥	ثانية	الوثب على الحواجز	
*.٠٠٢٠	٢.٣٢	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	١.٢٩	١٥.٥٠	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٨٢	١٢.٠٠	عدد	حجل على القدم اليمنى	
*.٠٠١٩	٢.٣٥	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٥٨	١٦.٥٠	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٩٦	١٢.٧٥	عدد	حجل على القدم اليسرى	
*.٠٠٢٠	٢.٣٢	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٠٨	٦.٣٠	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٥٤	٤.٨٨	ثانية	الإستلام ثم التمرير	أداءات مهارية هجومية مركبة
*.٠٠١٧	٢.٣٩	١٠.٠٠	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٥٠	٠.٧٥	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٥٨	٢.٥٠	درجة	الإستلام ثم التمرير	
*.٠٠٢١	٢.٣١	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٢٦	٧.٦٥	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٠٨	٥.٩٤	ثانية	الإستلام ثم الجري	
*.٠٠٣٦	٢.٠٩	١١.٠٠	١.٠٠	١١.٠٠	٢.٧٥	٠.٥٨	٠.٥٠	٢٥.٠٠	٦.٢٥	٠.٩٦	٢.٢٥	درجة	بالكرة ثم التمرير	
*.٠٠٢٠	٢.٣٢	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.١٤	٦.٥٣	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.٠٨	٥.٨٠	ثانية	الإستلام ثم المراوغة	
*.٠٠٣٦	٢.٠٩	١١.٠٠	١.٠٠	١١.٠٠	٢.٧٥	٠.٩٦	٠.٧٥	٢٥.٠٠	٦.٢٥	٠.٥٨	٢.٥٠	درجة	ثم التمرير	
*.٠٠٢٠	٢.٣٢	١٠.٠٠	٠.٠٠	٢٦.٠٠	٦.٥٠	٠.٠٣	٦.٠٤	١٠.٠٠	٢.٥٠	٠.١٠	٥.٥٣	ثانية	الإستلام ثم الجري	
*.٠٠٣٦	٢.١٠	١١.٠٠	١.٠٠	١١.٠٠	٢.٧٥	١.٥٠	١.٢٥	٢٥.٠٠	٦.٢٥	٠.٥٨	٣.٥٠	درجة	بالكرة ثم التصويب	

*.٠.٠١٩	٢.٣٤	١.٠.٠.٠	٠.٠.٠	٢٦.٠.٠	٦.٥.٠	٠.١.٠	٦.٨.٣	١.٠.٠.٠	٢.٥.٠	٠.١.٠	٦.٠.٣	ثانية	الإستلام ثم المراوغة
*.٠.٠٢٥	٢.٢٥	١.٠.٥.٠	٠.٥.٠	١٠.٥.٠	٢.٦.٢	١.٠.٠	٠.٥.٠	٢٥.٥.٠	٦.٣.٨	٠.٩.٦	٣.٢.٥	درجة	ثم التصويب

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦

يتضح من الجدول (٧) ما يلي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين المميزين والأقل تميزاً في المتغيرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين وسرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث في اتجاه المجموعة المميزة حيث أن جميع قيم (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يشير إلي صدق أدوات القياس .

ب . الثبات :

لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة البحث الإستطلاعية والتي قوامها (٨) لاعبين ، وبفاصل زمني مدته (٤) أربع أيام بين التطبيق وإعادة التطبيق ، وذلك يوم الثلاثاء والخميس والأحد الموافق (٢٠٢٠/٨/١١) ، (٢٠٢٠/٨/١٣) ، (٢٠٢٠/٨/١٦) و جدول ( ٨ ) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين .

جدول ( ٨ )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط للاختبارات قيد البحث

( ن = ٨ )

مستوى الدلالة قيمة Sig	قيمة ( ر )	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
** .٠.٠٠١	٠.٩٤	٠.٤٤	٥.٢٦	٠.٤٠	٥.٢١	ثانية	العدو ٣٠ متر	القدرات البدنية
** .٠.٠٠٠	٠.٩٦	٤.٦٠	٣٨.٣٨	٥.٦٠	٣٨.٦٣	سم	الوثب العمودي	
** .٠.٠٠٠	٠.٩٩	٤.١٦	١١.٨٨	٤.٨١	١١.٥٠	سم	ثنى الجذع أماماً أسفل	تحمل القدرة
** .٠.٠٠٤	٠.٨٨	٣.٥٦	٢٩.٨٥	٤.٦٦	٣٠.٦٨	متر	الوثب العريض ٣٠ ثانية	
** .٠.٠٠٠	٠.٩٩	١.٧٥	١٢.٧٧	١.٩٥	١٢.٧١	ثانية	الوثب على الحواجز	تحمل القدرة
** .٠.٠٠٠	٠.٩٩	١.٩٢	١٣.٦٣	٢.١٢	١٣.٧٥	عدد	حجل على القدم اليمنى ٣٠م	
** .٠.٠٠٠	٠.٩٥	١.٧٥	١٤.٢٥	٢.١٣	١٤.٦٣	عدد	حجل على القدم اليسرى ٣٠م	
** .٠.٠٠٠	٠.٩٧	٠.٧٩	٥.٦٤	٠.٨٤	٥.٥٩	ثانية	الإستلام ثم التمرير	الأداءات المهارية الهجومية
* .٠.٠١٨	٠.٨٠	٠.٨٩	١.٧٥	١.٠٦	١.٦٣	درجة		
** .٠.٠٠٠	٠.٩٥	٠.٦٤	٦.٦٥	٠.٩٣	٦.٧٩	ثانية	الإستلام ثم الجري	المركبة
* .٠.٠٤٧	٠.٧١	٠.٨٣	٠.٨٨	٠.٩٩	١.١٣	درجة	بالكرة ثم التمرير	
** .٠.٠٠٠	٠.٩٦	٠.٤٧	٦.٠٧	٠.٤١	٦.١٧	ثانية	الإستلام ثم المراوغة	

ثم التمرير	درجة	١.٦٣	١.١٩	١.٥٠	٠.٩٣	٠.٧٢	* ٠.٠٤٦
الإستلام ثم الجري	ثانية	٥.٧٨	٠.٢٨	٥.٨٨	٠.٣٠	٠.٩١	** ٠.٠٠٢
بالكرة ثم التصويب	درجة	٢.٣٨	١.٦٠	٢.١٣	١.٢٥	٠.٩١	** ٠.٠٠٢
الإستلام ثم المراوغة	ثانية	٦.٤٣	٠.٤٤	٦.٤٨	٠.٣٤	٠.٨٨	** ٠.٠٠٤
ثم التصويب	درجة	١.٨٨	١.٧٣	٢.١٣	٠.٩٩	٠.٧٦	* ٠.٠٢٨

\* قيمة (ر) الجدولية عند درجات حرية (٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٧٠٧ ، (٠.٠١) = ٠.٨٣٤

يتضح من الجدول ( ٨ ) :

- تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية وتحمل القدرة للرجلين وسرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث ما بين (٠.٧١ : ٠.٩٩) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى أن الإختبارات على درجة عالية من الثبات .

الدراسة الأساسية :

خطوات تنفيذ البحث :

أولاً: القياسات القبليّة :

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لأفراد عينة البحث وذلك من يوم الخميس الموافق ٢٠٢٠/٩/٣م الى يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٠/٩/٧م واشتملت تلك القياسات على ( القياسات الجسميّة واختبارات القدرات البدنيّة الخاصّة وتحمل القدرة للرجلين واختبارات الأداءات المهارية الهجومية المركبة ) ، وقد حرص الباحث على تطبيق الإختبارات لجميع أفراد عينة البحث بطريقة موحده .

ثانياً : تنفيذ البرنامج التدريبي قيد البحث : مرفق ( ٩ )

إستعان الباحث بالمراجع العلميّة والدراسات السابقة لبرامج تدريب كرة القدم بشكل عام وبرامج تدريبات تزواج التحمل بالقدرة بشكل خاص لتحديد المحاور الخاصّة بالبرنامج التدريبي المقترح لتحقيق أهداف البحث ، والتي تمثلت في المراجع التالية : (٢) (٣) (٥) (٦) (٧) (١٠) (١١) (١٢) (١٣) (١٥) (١٦) (١٧) (١٩) (٢٠) (٢٣) (٢٤) (٢٥) (٢٨) (٢٩) (٣٠)

١. هدف البرنامج :

يهدف البرنامج الي تطوير سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة لدي لاعبي

كرة القدم .

٢. أسس وضع البرنامج التدريبي :

- مراعاة الأسس العلميّة المتعلقة بحمل التدريب .
- مراعاة التوقيت الصحيح لتكرار الحمل .
- مراعاة مبدأ التموج خلال البرنامج في المراحل والأسابيع .

- المرونة عند تخطيط وتنفيذ البرنامج التدريبي .
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة أثناء التدريب .

### ٣. خطة تنفيذ البرنامج :

تم تطبيق برنامج فترة الإعداد على أفراد عينة البحث لمدة (١٢) أسبوع وذلك في الفترة من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٠/٨/١٩م إلي يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٠/١١/٩م بواقع أربع وحدات تدريبية ( الأربعاء ، الخميس ، السبت ، الإثنين ) من كل اسبوع علي أفراد عينة البحث باجمالي ٤٨ وحدة تدريبية ، وخلال تطبيق برنامج فترة الإعداد تم تطبيق تدريبات تزاوج التحمل بالقدرة للرجلين على أفراد عينة البحث لمدة (٨) أسابيع بداية من الاسبوع الرابع من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٠/٩/٩م إلي نهاية الأسبوع الحادي عشر يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٠/١١/٢م

### ٤. التخطيط الزمني للبرنامج :

#### جدول ( ٩ )

الإطار العام للبرنامج التدريبي والزمن المخصص لكل من الإعداد البدني والمهاري والخططي اسبوعياً

المجموع	الإعداد للمنافسات				الإعداد الخاص				الإعداد العام			المرحلة	درجة الحمل
	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
	%٢٠	%٢٥	%٣٠	%٣٥	%٣٥	%٤٠	%٤٠	%٤٥	%٤٥	%٥٠	%٥٥	%٦٠	نسبة الإعداد البدني
٢٠١٦	٨٠	١١٠	١٣٢	١٤٠	١٥٤	١٦٨	١٦٠	١٩٨	١٨٩	٢٠٠	٢٣١	٢٥٤	زمن الإعداد بدني
	%٣٥	%٣٠	%٣٠	%٢٥	%٣٠	%٢٥	%٣٥	%٣٠	%٣٥	%٣٠	%٣٠	%٢٥	نسبة الإعداد المهاري
١٥١٢	١٤٠	١٣٢	١٣٢	١٠٠	١٣٢	١٠٥	١٤٠	١٣٢	١٤٧	١٢٠	١٢٦	١٠٦	زمن الإعداد المهاري
	%٤٥	%٤٥	%٤٠	%٤٠	%٣٥	%٣٥	%٢٥	%٢٥	%٢٠	%٢٠	%١٥	%١٥	نسبة الإعداد الخططي
١٥١٢	١٨٠	١٩٨	١٧٦	١٦٠	١٥٤	١٤٧	١٠٠	١١٠	٨٤	٨٠	٦٣	٦٠	زمن الإعداد الخططي
٥٠٤٠	٤٠٠	٤٤٠	٤٤٠	٤٠٠	٤٤٠	٤٢٠	٤٠٠	٤٤٠	٤٢٠	٤٠٠	٤٢٠	٤٢٠	زمن الأسبوع

#### ثالثاً : القياسات البعدية :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لعينة البحث وذلك من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٠/١١/٤م إلى يوم السبت الموافق ٢٠٢٠/١١/٧م ، وقد راع الباحث أن تتم القياسات في نفس ظروف وإجراءات القياسات القبلية .

#### الأسلوب الإحصائي المستخدم :

بعد جمع البيانات وجدولتها تم معالجتها إحصائياً ، ولحساب نتائج البحث استخدم الباحث الأساليب الإحصائية الآتية :

" المتوسط الحسابي ، الوسيط ، الانحراف المعياري ، معامل الالتواء ، معامل التقلطح ، اختبار

(ت) لدلالة الفروق ، اختبار بيرسون لحساب معامل الارتباط ، النسبة المئوية لمعدلات التغير ، اختبار مان وتني " .

وقد ارتض الباحث مستوي دلالة (٠.٠٥ ، ٠.٠١) ، كما استخدم الباحث برنامج Spss وبرنامج Microsoft Excel لحساب بعض المعاملات الإحصائية .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

سوف يقوم الباحث بعرض نتائج البحث وفقاً لهدف وفروض البحث :

جدول ( ١٠ )

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي والنسبة المئوية

لمعدلات التغير لأفراد عينة البحث في المتغيرات قيد البحث

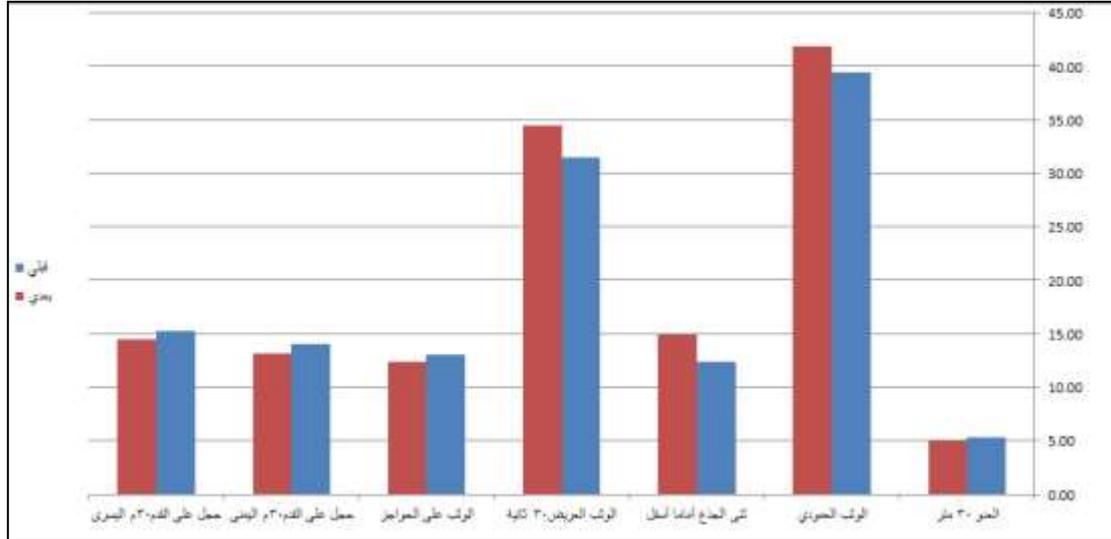
( ن = ١٨ )

نسبة التغير المئوية	قيمة Sig	قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
% ٥.٨٦	**٠.٠٠٠	٦.٨٠٩	٠.١٤	٤.٩٨	٠.٣٣	٥.٢٩	ثانية	العدو ٣٠ متر	القدرات البدنية
% ١١.٢٨	**٠.٠٠٠	١٠.٣٤٨	٣.١٨	٤٣.٨٩	٤.٤٤	٣٩.٤٤	سم	الوثب العمودي	
% ٨.٦٠	**٠.٠٠٤	٢.٢٢٤	٢.٧٥	١٣.٣٩	٤.٥١	١٢.٣٣	سم	ثنى الجذع أماماً أسفل	تحمل القدرة
% ٩.٣٧	**٠.٠٠٠	٦.٥٤٠	٢.٣٤	٣٤.٤٣	٤.٠٧	٣١.٤٨	متر	الوثب العريض ٣٠ ثانية	
% ٤.٦٢	*٠.٠٣٠	٢.٣٦٢	١.٣٩	١٢.٣٨	٢.٣٨	١٢.٩٨	ثانية	الوثب على الحواجز	تحمل القدرة
% ٦.٣٦	**٠.٠٠٤	٣.٣٣٢	٠.٨٣	١٣.١١	١.٨٨	١٤.٠٠	عدد	حجل على القدم ٣٠م اليمنى	
% ٥.٥٠	**٠.٠٠١	٤.١٢٣	١.٣٨	١٤.٤٤	١.٩٦	١٥.٢٨	عدد	حجل على القدم ٣٠م اليسرى	الأداءات المهارية الهجومية المركبة
% ٢.٧٤	**٠.٠٠٣	٣.٥١٥	٠.٥٤	٥.٦٨	٠.٦٨	٥.٨٤	ثانية	الإستلام ثم التمرير	
% ٧٢.٩٥	**٠.٠٠٠	٦.٤٦٩	٠.٩٠	٢.١١	١.١٧	١.٢٢	درجة	الإستلام ثم الجري	الأداءات المهارية الهجومية المركبة
% ٨.٦٩	**٠.٠٠٩	٢.٩٣١	٠.١٧	٦.٢٠	١.٠١	٦.٧٩	ثانية	بالكرة ثم التمرير	
% ٦٥.٩٦	**٠.٠٠٠	٥.١٦٩	٠.٨٦	١.٥٦	١.١١	٠.٩٤	درجة	الإستلام ثم المراوغة	الأداءات المهارية الهجومية المركبة
% ٣.٥٤	**٠.٠٠١	٤.٠٧٤	٠.١٧	٥.٩٩	٠.٤٠	٦.٢١	ثانية	ثم التمرير	
% ٦١.٥٤	**٠.٠٠٠	٥.٣٣٣	٠.٥٨	١.٨٩	٠.٩٢	١.١٧	درجة	الإستلام ثم الجري	الأداءات المهارية الهجومية المركبة
% ١.٧١	**٠.٠٠٠	٤.٦٢٤	٠.١٨	٥.٧٦	٠.٢٥	٥.٨٦	ثانية	بالكرة ثم التصويب	
% ٤٧.٠٩	**٠.٠٠٣	٣.٤٩٦	١.٢٢	٢.٧٨	١.٦٨	١.٨٩	درجة	الإستلام ثم المراوغة	الأداءات المهارية الهجومية المركبة
% ٤.٦٣	**٠.٠٠٠	٦.٠٩٠	٠.١٩	٦.١٨	٠.٣٨	٦.٤٨	ثانية	ثم التصويب	
% ٤٨.٩٧	**٠.٠٠٠	٤.٥٩٢	٠.٨٣	٢.٨٩	١.٥٩	١.٩٤	درجة	الإستلام ثم التصويب	

قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (١٧) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٣ \* ، (٠.٠١) = ٢.٩٢ \*\*

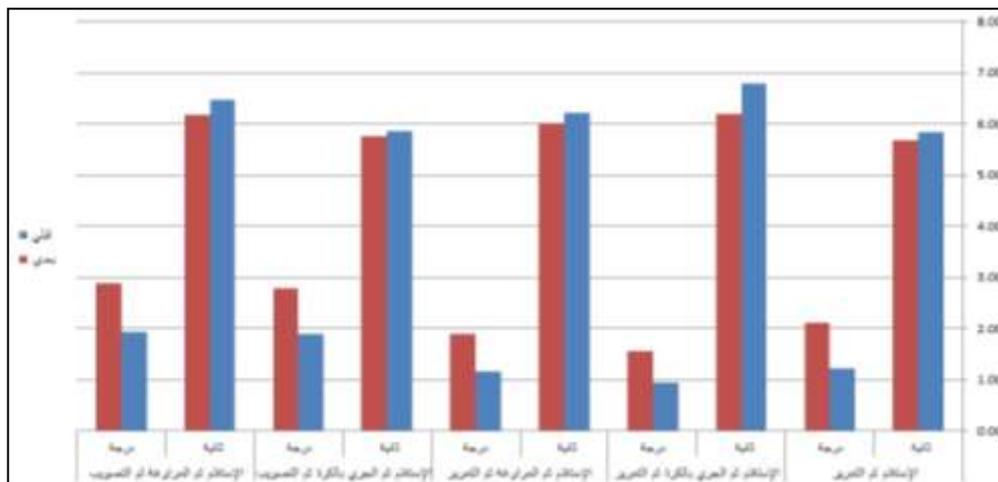
يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي

والبعدي لأفراد عينة البحث في القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين وسرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث في اتجاه القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١ ، ٠.٠٥) ، كما تراوحت النسبة المئوية لمعدل التغير ما بين (٢.٧٤% ، ٧٢.٩٥%) ، مما يشير إلى إيجابية البرنامج التدريبي في تحسين المتغيرات قيد البحث .



شكل ( ٢ )

يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين قيد البحث



شكل ( ٣ )

يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث

## ثانياً : مناقشة النتائج :

سوف يقوم الباحث بمناقشة النتائج وتفسيرها مع الاستشهاد بالمراجع العلمية والدراسات السابقة وفقاً لعرض النتائج وترتيب فروض البحث .

يتضح من جدول (١٠) وشكل (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين قيد البحث في اتجاه ولصالح القياس البعدي ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، وقد بلغت أعلى قيمة لاختبار (ت) في متغير القدرة العضلية حيث بلغت قيمتها ١٠.٣٤٨ لإختبار الوثب العمودي ، كما بلغت أقل قيمة لاختبار (ت) في متغير المرونة حيث بلغت قيمتها ٢.٢٢٤ لإختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف ، كما بلغت أعلى قيمة لاختبار (ت) في نتائج إختبارات تحمل القدرة للرجلين لإختبار الوثب العريض ٣٠ ثانية حيث بلغت قيمة (ت) ٦.٥٤٠ ، علماً بأن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ هي ٢.٠٣ ، وعند مستوى ٠.٠١ هي ٢.٩٢ .

ويرى الباحث أن نتائج القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين توضح مدى تطور مستوى اللياقة البدنية للاعبين قيد البحث مما يؤكد على أن البرنامج التدريبي لتدريبات تزاوج التحمل بالقدرة العضلية له تأثير إيجابي على رفع مستوى القدرة العضلية وتحمل القدرة للاعبين قيد البحث ، نظراً إلى أن طبيعة مكونات حمل التدريب داخل البرنامج التدريبي والتوزيع الزمني لعناصر البرنامج التدريبي تم توجيهها في اتجاه تنمية تحمل القدرة في المقام الأول .

وهذا ما يؤكد "تامر عويس" (٢٠٠٩) أن تطوير تحمل القدرة يلعب دوراً هاماً في معظم الأنشطة الرياضية ، حيث أن تنمية ذلك العنصر يعمل على تحسين معظم القدرات البدنية المعتمدة على القوة والسرعة . ( ١٠ : ٧٢ )

وتتفق تلك النتائج مع دراسة كل من "أحمد كامل" (٢٠٢٠) (٢) ، "حمدي صالح" (٢٠١٩) (١٥) ، "خالد إبراهيم" (٢٠١٦) (١٨) ، "إيمان شندل" (٢٠١٢) (٦) ، "تامر عويس" (٢٠٠٧) (١١) والتي كانت أهم نتائجها أن البرنامج التدريبي لتحمل القدرة أدى الى زيادة ملحوظة في تنمية القدرات البدنية وتحمل القدرة لدى أفراد عينة البحث .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية ومتوسطات القياسات البعدية في بعض القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين لصالح وفي اتجاه القياس البعدي لأفراد عينة البحث .

يتضح من جدول (١٠) وشكل (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث في اتجاه ولصالح القياس

البعدي ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، وقد بلغت أعلى قيمة لاختبار (ت) في دقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة في متغير الإستلام ثم التمرير حيث بلغت قيمة (ت) ٦.٤٦٩ ، وبلغت أعلى قيمة لاختبار (ت) في سرعة الأداءات المهارية الهجومية المركبة في متغير الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب حيث بلغت قيمة (ت) ٦.٠٩٠ ، كما بلغت أقل قيمة لاختبار (ت) في دقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة في متغير الإستلام ثم الجري بالكرة ثم التصويب حيث بلغت قيمتها ٣.٤٩٦ ، وبلغت أقل قيمة لاختبار (ت) في سرعة الأداءات المهارية الهجومية المركبة في متغير الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمرير حيث بلغت قيمة (ت) ٢.٩٣١ ، علماً بأن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ هي ٢.٠٣ ، وعند مستوى ٠.٠١ هي ٢.٩٢ .

**ويعزي الباحث** ذلك التحسن في نتائج سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة التي تعتمد على القدرة العضلية بشكل أساسي في التنفيذ إلى البرنامج التدريبي لتدريبات تزاوج التحمل بالقدرة ، فكلما تحسن عنصر تحمل القدرة لدى اللاعبين كلما تمكنوا من أداء المهارات الهجومية المركبة بفاعلية وبشكل متكرر طوال زمن المباراة الأمر الذي يزيد من قدرة اللاعبين في التغلب على المواقف التنافسية المختلفة ، وهذا ما يحقق هدف البحث وفروضة .

ويذكر "حسن أبو عبدة" (٢٠٠٧) إلى أن القدرات البدنية في كرة القدم تشكل عاملاً هاماً وأساسياً لرفع مستوى الأداء الفني للاعبين ، حيث تتوقف درجة إتقان وكفاءة الأداءات الفنية على مستوى الخصائص البدنية التي تخدم تلك الأداءات . ( ١٣ : ٣٧ )

كما يرى "تيودور بومبا وكارلو بوزيتشيلي **Bompa, T & Buzzichelli, C**" (٢٠١٥) أن هناك بعض المواقف التنافسية في رياضة كرة القدم تتطلب من اللاعبين تكرار أداء شاق يتميز بالقوة والسرعة فور الإنتهاء من الأداء الأول بثواني قليلة ، ولكي ينجح اللاعب في تنفيذ تلك الأداءات المتتالية والمتعاقبة بفاعلية يحتاج إلى درجة عالي من القدرات البدنية بشكل عام وتحمل القدرة بشكل خاص ( ٣١ : ٢٨٩ ، ٢٩٠ )

وهذا ما أكده "تامر عويس" (٢٠٠٩) أن تطوير تحمل القدرة يعتبر القاعدة الأساسية لأداء الواجبات الحركية والمهارية بشكل أفضل وخاصة التي تعتمد منها على القوة المتفجرة والسرعة كأساس للأداء الحركي ( ١٠ : ٧٢ )

وتتفق تلك النتائج مع دراسة كل من "تجوى عايد" (٢٠١٩) (٢٨) ، "محمد عبد الشافي" ، محمد عطية" (٢٠١٦) (٢٧) ، "علي مهدي" (٢٠١٧) (٢٣) ، "خالد إبراهيم" (٢٠١٦) (١٨) ، "إيمان شاهين" (٢٠١٦) (٧) ، "إيمان شندل" (٢٠١٢) (٦) والتي كانت أهم نتائجها أن البرنامج التدريبي لتحمل القدرة أدى الى زيادة ملحوظة في تنمية الأداءات المهارية والفنية لدي أفراد عينة

البحث .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية ومتوسطات القياسات البعدية في مستوى سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة لصالح وفي اتجاه القياس البعدي لأفراد عينة البحث " كما يتضح من جدول (١٠) ، وشكل (٢) ، (٣) أن النسبة المئوية لمعدل التغير بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في القدرات البدنية قيد البحث تراوحت ما بين ( ٥.٨٦ % : ١١.٢٨ % ) ، وكذلك النسبة المئوية لمعدل التغير بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في متغير تحمل القدرة للرجلين قيد البحث تراوحت ما بين ( ٤.٦٢ % : ٩.٣٧ % ) ، وأيضاً النسبة المئوية لمعدل التغير بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في متغير الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث تراوحت ما بين ( ١.٧١ % : ٨.٦٩ % ) لسرعة الأداء ، وما بين ( ٤٧.٠٩ % : ٧٢.٩٥ % ) لدقة الأداء ، مما يشير إلى ايجابية البرنامج التدريبي في تحسين المتغيرات قيد البحث . وبالرجوع الى نتائج القياسات السابقة لأفراد عينة البحث ، ومدى تأثير البرنامج التدريبي لتدريبات تزواج التحمل بالقدرة على تلك النتائج ، يلاحظ أن تدريبات تزواج التحمل بالقدرة قد ساهمت في تحسين كل من القدرات البدنية وتحمل القدرة للرجلين وسرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة لدى أفراد عينة البحث ، وهذا ما أكدته نتائج دراسة كلاً من "أحمد كامل"(٢٠٢٠)(٢) ، "تجوى عايد"(٢٠١٩)(٢٨) ، "إيمان شندل"(٢٠١٢)(٦) ، "محمد عبد الشافي ، محمد عطية"(٢٠١٦)(٢٧) ، "راوية مصباح"(٢٠١٩)(١٩) على أن تدريبات تزواج التحمل بالقدرة قد ساهمة في تطوير القدرات البدنية وتحمل القدرة والأداءات الفنية لأفراد البحث . ويذكر في هذا الصدد "وجدي الفاتح ومحمد لطفي" (٢٠٠٢) أن القدرات البدنية تمثل القاعدة الأساسية التي يبنى عليها عمليات إتقان وإنجاز مستويات عالية من الأداء الفني ومن ثم الوصول باللاعب إلى المستويات الرياضية المثلى . ( ٢٩ : ٨٥ ) وهذا ما يؤكد "بسطويسي أحمد" (٢٠١٤) أن أداء اللاعبين خلال مباريات كرة القدم يتطلب قدراً كبيراً من تحمل القدرة حيث أن اللاعبين يقوموا بالعدو بالكرة لمسافات قصيرة ومتكررة وكذلك المراوغة والتمرير والتصويب الذي يعتمد على سرعة وقوة الأداء ، فكل هذه الأداءات الفنية تستمر لمدة ٩٠ دقيقة أو أكثر بقليل . ( ٨ : ٩٠ ) ومن خلال العرض السابق لنتائج الدراسة وآراء الخبراء يرى الباحث أن الفرض الثالث للبحث قد تحقق كاملاً والذي ينص على " توجد فروق في معدلات التغير بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي لأفراد عينة البحث في كلا من بعض القدرات البدنية وتحمل القدرة

للرجلين وسرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة لصالح القياس البعدي " .  
الإستنتاجات والتوصيات :  
أولاً : الإستنتاجات :

في ضوء هدف وفروض البحث وفي حدود العينة وخطة وإجراءات البحث ومن خلال المعاملات العلمية استنتج الباحث ما يلي :

١. البرنامج التدريبي المقترح ساهم في تحسين مستوى القدرات البدنية لأفراد عينة البحث .
٢. البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابياً على مستوى تحمل القدرة لأفراد عينة البحث .
٣. البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات تحمل القدرة ساهم بشكل كبير في رفع مستوى سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة لأفراد عينة البحث .

ثانياً : التوصيات :

في ضوء إجراءات البحث ونتائجه يوصي الباحث بما يلي :

١. إضافة مكون تحمل القدرة ضمن مكونات الإعداد البدني الخاص أثناء تخطيط وتنفيذ برامج التدريب الخاصة بلاعبي كرة القدم .
٢. توجيه النتائج المستخلصة من هذه الدراسة للمدربين ومخططي الأحمال التدريبية للاستفادة منها عند تطوير مكون تحمل القدرة للاعبي كرة القدم .
٣. ضرورة وضع إختبارات بدنية مهارية تهدف إلي قياس تحمل القدرة وفقاً لمتطلبات رياضة كرة القدم .
٤. استخدام برامج التدريب التي تعتمد على مكون تحمل القدرة في مختلف الرياضات الجماعية .

قائمة المراجع العلمية :

أولاً : المراجع العلمية باللغة العربية :

١. أحمد جمال عبد المنعم (٢٠١٥) : تأثير التدريب المركب على تحمل القدرة والتوازن العضلي لعضلات الطرف السفلي ومستوى الإنجاز الرقمي في سباق ٢٠٠متر/عدو ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
٢. أحمد محمد محمد كامل (٢٠٢٠) : تأثير برنامج تدريبي لتحمل القدرة على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى الأداء المهارى لدى الملاكمين الشباب ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٨٩) ، الجزء (٢) مايو ، مقال (١٩) ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ص ٩ - ٢٨ .
٣. أماني حسين محمد (٢٠١٥) : تطوير تحمل القوة المميزة بالسرعة لمهارة التصويب وأثره على بعض الوظائف التنفسية للناشئات في كرة اليد ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، مجلد

- ٥٣) ، عدد (٩٩) الجزء الأول ديسمبر ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ص ٧٢ : ١٠٠ .
٤. أمر الله أحمد البساطي (١٩٩٨) : دراسة تحليلية لتحديد مكونات المقدرة على الأداء المهاري في كرة القدم ، بحث منشور بمجلة بحوث الرياضية ، العدد ٣١ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
٥. \_\_\_\_\_ (١٩٩٥) : التدريب والإعداد البدني في كرة القدم ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
٦. إيمان عبد الحسين شندل (٢٠١٢) : تأثير تمارين تحمل القدرة في بعض المتغيرات البدنية والمهارية المركبة الهجومية بكرة السلة للنساء ، مجلة الرياضة المعاصرة ، المجلد (١١) ، العدد (١٦) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد .
٧. إيمان نجيب شاهين (٢٠١٦) : تأثير تدريبات تحمل القدرة العضلية في بعض المهارات الهجومية للاعبين كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، مجلد (١٧) ، عدد (١٧) ، مقال (١) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ص ٢٧ : ٥٧ .
٨. بسطويسي أحمد بسطويسي (٢٠١٤) : أسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية ، مركز الكتاب الحديث للنشر والتوزيع ، القاهرة .
٩. \_\_\_\_\_ (١٩٩٩) : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٠. تامر عويس على الجبالي (٢٠٠٩) : القدرة في الأنشطة الرياضية أسس الإعداد البدني ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
١١. \_\_\_\_\_ (٢٠٠٧) : تنمية تحمل القدرة وتأثيره على بعض خصائص القوة وعلاقته بمستوى الانجاز الرقمي لناشئي إطاحة المطرقة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، عدد (٥١) أغسطس ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ص ٢٩ - ٥٠ .
١٢. حسن السيد أبو عبدة ( ٢٠٠٨ ) : الإعداد البدني للاعبين كرة القدم ، الفتح للطباعة والنشر، الإسكندرية .
١٣. \_\_\_\_\_ (٢٠٠٧) : الإتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم ، الطبعة السابعة ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، الإسكندرية .
١٤. \_\_\_\_\_ (٢٠٠٥) : الإعداد المهاري في كرة القدم "النظرية والتطبيق" ، ط ٥ ، مطبعة الإشعاع الفنية ، الإسكندرية .

١٥. **حمدي أحمد صالح (٢٠١٩)** : تأثير تدريبات تحمل القدرة على القوة المتوازنة لعضلات الطرف السفلى ومستوى الوثبة الثلاثية لمتسابقى الوثب الثلاثى ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، مجلد (٥٠) عدد (١) ، ص ١٦٥-١٩٨ .
١٦. **حنفي محمود مختار (د.ت)** : الأسس العلمية في تدريب كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٧. **خالد نعيم علي (٢٠١٠)** : تأثير برنامج لتنمية تحمل القدرة على الضربات المستقيمة الأمامية والخلفية لناشئى الإسكواش ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، مجلد (٣٠) عدد (٣) ، ص ٢٩-١ .
١٨. **خالد وحيد إبراهيم ، محمد الديسطي عوض ، أحمد جمال عبد المنعم (٢٠١٦)** : تأثير التدريب المركب على تحمل القدرة للرجلين ومستوي الانجاز الرقمي لسباق ٢٠٠متر/عدو ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، مجلد (٢٦) عدد (١) ، ص ٣١٥-٣٣٥ .
١٩. **راوية محمد مصباح (٢٠١٩)** : تأثير تطوير تحمل القدرة علي مخرجات القدرة ومستوي أداء ضربة الإرسال لدي لاعبي التنس الأرضي ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، مجلد (٨٦) ، الجزء (٢) مايو ، مقال (٨) ، ص ١٩٥ - ٢١٨ .
٢٠. **زينب فيصل عبد الله (٢٠٢٠)** : تأثير تطوير تحمل القدرة على بعض مخرجات القدرة والمتغيرات البيوميكانيكية لخطوة العدو والمستوى الرقمي لدى عدائي سباق ٢٠٠م / عدو ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، مجلد (٩٠) ، العدد (٢) سبتمبر ، مقال (١٠) ، ص ٢١١ - ٢٢٨ .
٢١. **طه إسماعيل وعمرو أبو المجد وإبراهيم شعلان (١٩٨٩)** : كرة القدم بين النظرية والتطبيق الإعاد البدني في كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٢٢. **عصام طلعت عبد الحميد (٢٠١١)** : تأثير برنامج تدريبي مقترح لفترة الإعداد باستخدام التمرينات المركبة على بعض المتغيرات الخطئية الهجومية لناشئى كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
٢٣. **على فاخر مهدي (٢٠١٧)** : تأثير تمرينات تحمل القدرة على الأداء الهجومي والدفاعي لدى لاعبي كرة اليد الشباب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة ذي قار ، العراق .

٢٤. عمر أحمد على ، يحيى أحمد كامل (٢٠٠٣) : تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض المدلولات المميزة للأداء الخططي الهجومي للناشئين في كرة القدم ، بحث منشور في المجلة العلمية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، عدد ٣ .
٢٥. فادية أحمد عبد العزيز ، فائق عبد الاله كريم ، محمد الديسبي عوض (٢٠١٦) : نسب مساهمة تحمل القدرة العضلية فى المستوي الرقمي لسباق ١٥٠٠ متر جري بدولة العراق ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ، عدد ٢٧ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ص ٣١٧ - ٣٣٣ .
٢٦. محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١) : إختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٢٧. محمد عبد الشافي محمد ، محمد منير عطية (٢٠١٦) : تحمل القدرة العضلية وتأثيرها على دقة أداء الضرب الساحق وحائط الصد لدى لاعبي الكرة الطائرة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
٢٨. نجوى محمود عايد (٢٠١٩) : تأثير تدريبات تحمل القدرة على تنمية بعض القدرات البدنية والمهارية لناشئي كرة اليد ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط ، مجلد ٥١ ، عدد ٣ ، ص ٤٦٨ - ٤٩٧
٢٩. وجدي مصطفى الفاتح ومحمد لطفي السيد (٢٠٠٢) : الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب ، دار الهدى للنشر والتوزيع ، المنيا .
- ثانياً : المراجع العلمية باللغات الأجنبية :

30. **Bompa, T. (1999)** : periodzation training for sports , human kinetics .
31. **Bompa, Tudor and Buzzichelli, Carlo (2015)** : Periodization Training for Sports , 3E , human kinetics .
32. **Kanjan Srisukot (2008)** : Effects of Supplemental Power Endurance Training on Legs Muscular Power Endurance and Anaerobic Performance in Male Badminton Athletes Journal of Sports Science and Health, Volume 9, Issue 2, 2008, pp. 36-47 .  
[http://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/19485/1/Gunn\\_ch.pdf](http://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/19485/1/Gunn_ch.pdf)
33. **James, A. and S. Green (2012)** : A phenomenological model of muscle fatigue and the power-endurance relationship , Journal of applied physiology iology (Bethesda, Md. : 1985), Volume 113, First published September 27, pp.1643–1651.  
<https://www.researchgate.net/publication/231225450>

34. **Cheng, C.-F., Lin, L.-C., and Lin, J. (2003)** : Effects of Plyometric Training on Power and Power-Endurance in High School Basketball Players , Annual Journal of Physical Education and Sports Science, Volume 3, pp. 41-52  
<https://www.researchgate.net/publication/230774140>
35. **Mosey, Tim (2011)** : Power Endurance and Strength Training Methods of the Australian Lightweight Men's Four, Journal of Australian Strength and Conditioning, Volume 19, pp. 9-23  
<https://www.researchgate.net/publication/307513291>
36. **Uzun, Ahmet (2013)**: The Acute Effect of Maximal Strength, Power Endurance and Interval Run Training on Levels of Some Elements in Elite Basketball Players , Life Science Journal, Volume 10, pp. 2697-2701  
<https://www.researchgate.net/publication/293645138>
37. **Naka, T., Kanno, M., Shidochi, S., Sakae, K., and Shima, N. (2017)** : Characteristics of upper-limb pull power and power endurance in Japanese female wrestlers , Journal of Strength and Conditioning Research, Publish Ahead of Print .  
<https://www.researchgate.net/publication/321349624>
- ثالثاً : مواقع الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) :
38. <https://www.fifa.com/worldcup/news/fifa-technical-study-group-publishes-2018-fifa-world-cup-russia-report>

## ملخص البحث

تأثير تدريبات تزاوج التحمل بالقدرة لعضلات الرجلين على مستوى سرعة ودقة

الأداءات المهارية الهجومية المركبة في كرة القدم

م.د/ عصام طلعت عبد الحميد

يهدف البحث إلي تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات تزاوج التحمل بالقدرة لعضلات الرجلين والتعرف علي تأثير هذه التدريبات على مستوى سرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة في كرة القدم لأفراد عينة البحث ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بطريقة القياس القبلي والبعدي لها نظراً لمناسبته لطبيعة الدراسة ، وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي نادي المنيا الرياضي مواليد ٢٠٠١ للموسم الرياضي ٢٠٢٠/٢٠٢١م ، وقد بلغ حجم العينة (٢٢) ناشئ ، وبعد استبعاد ثلاثة من الناشئين ( حراس مرمى ) وأحد الناشئين بسبب تغيبه الكثير عن التدريبات فأصبح العدد الفعلي للعينة هو (١٨) ، وأشتملت أدوات جمع البيانات على البرنامج التدريبي المقترح والإختبارات والقياسات القبليّة والبعديّة ، وكانت من أهم الاستنتاجات أن تدريبات تزاوج التحمل بالقدرة لها تأثير إيجابي على تنمية القدرات البدنية وتحمل القدرة وسرعة ودقة الأداءات المهارية الهجومية المركبة قيد البحث .

الكلمات المفتاحية: تدريبات تزاوج التحمل بالقدرة - تحمل القدرة - الأداءات المهارية الهجومية المركبة

**Abstract****The effect of Endurance pairing with ability training for the leg muscles at a level of speed and accuracy Compound offensive skill performances in soccer****Dr. Essam Talaat Abdel Hamid**

The research aims to design a training program using Endurance pairing with ability training for the muscles of the legs and to identify the effect of these exercises on the level of speed and accuracy Compound offensive in soccer for the members of the research sample , The researcher used the experimental method by using the experimental design for one group by the method of pre and post measurement due to its relevance to the nature of the study . The researcher chose the research sample in a deliberate way from the juniors of the Minya Sports Club, born in 2001 for the sports season 2020/2021 AD, and the sample size was (22) juniors, and after excluding three juniors (goalkeepers) and one of the juniors due to the absence of a lot of training, the actual number of the sample became It is (18), and the data collection tools included the proposed training program, tests and measurements before and after, and one of the most important conclusions was that Endurance pairing with ability training have a positive impact on the development of physical abilities, Power – Endurance , speed and accuracy of the Compound offensive skill performances of the vehicle under discussion .

**Keywords: Endurance pairing with ability training - Power Endurance - Compound offensive skill performances**