مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة
المجلد (٤٣) العدد (٣) / مايو ٢٠٢٤
ISSN : : 2636-3860 (print)

تأثير استخدام أداة Dot Drill علي مستوي أداء مهارة استقبال الارسال لناشئي الكرة الطائرة

أ د/ ندا محفوظ كابوه
أستاذ كرة السلة بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات
أ.د / أيمن مرضي عبد الباري
أستاذ كرة الطائرة بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات
الباحث / محمود عبد العظيم سلامة
باحث ماجستير بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجامعية ورياضات المضرب
بكلية التربية الرياضية – جامعة السادات

Doi :

ملخص البحث باللغة العربية

ومن خلال الاطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات المرجعية في الكرة الطائرة تم التوصل إلى أن عنصري السرعة والرشاقة من مكونات البدنية الهامة نظراً لسرعة ارتداد الكرة في أجزاء مختلفة من الملعب مما يتطلب سرعة انتقال اللاعب داخل الملعب وسرعة رد فعل اللاعب للدفاع عن الملعب حتى يستطيع السيطرة على مجريات اللعب ومتطلباته من حركة وخطوات سريعة ومختلفة مع قدرة الجهاز الدوري والتنفسي على تحمل الأداء طوال المباراة مع الاحتفاظ بالمستوى البدني والمهاري المناسب للأداء حتى نهاية المباراة.

ومن خلال عمل الباحث كمدرب بنادي دلفي الرياضي ومتابعته للعديد من المباريات للناشئين لاحظ ضعف مستوي أداء مهارة استقبال الارسال نتيجة عدم التحرك للاتجاهات المختلفة تبعا لمسافة الكرة وخطوات التحرك لأداء المهارات التي تؤدي من وضع الحركة أو الثبات بعد الحركة والذي يرجعه الباحث الي عدم القدرة علي التحرك بخطوات صحيحة وبالسرعة المطلوبة للوصول إلي المكان المناسب وفي التوقيت المناسب وقد أضاف الاختلال لضعف تحركات عمل القدمين لدي الناشئين في آداء المهارات الهجوميه والدفاعية ، مما دفع الباحث الي البحث في أساليب التدريب الحديثة والدراسات المتعلقة بتنمية خطوات القدمين والتي دفعته علي استخدام وسيله حديثة تعمل علي الارتقاء بمستوي تحركات القدمين وسرعة رد الفعل والتوافق السليم المهم للناشئين من خلال أداة Dot Drill التي تعمل بكفاءة علي تحسين تلك الآداءات البدنية (السرعة – الرشاقة) والمهارية المطلوبة للآداء المهاري.

كلمات الاستدلالية للبحث :
الناشئين ، البرنامج التدريبي ، تدريبات Dot Drill

مقدمة ومشكلة البحث:

تعد الكرة الطائرة من الألعاب الرياضية التي لها خصائص مختلفة تميزها عن باقي الألعاب الرياضية الأخرى لما تعود به من فوائد كثيرة لممارسيها من النواحي البدنية والحركية والنفسية والاجتماعية، لذا تقدمت هذه اللعبة بخطوات ملموسة في السنوات الاخيرة في البطولات العالمية والأولمبية، ويعود هذا الى متغيرات وجوانب عدة ادركتها الدول المتقدمة في هذه اللعبة وأخضعتها للبحث والدراسة، إذ أن الوصول الى المستويات العليا في رياضة الكرة الطائرة يحتاج الى التركيز على قدرات بدنية معينة دون غيرها وذلك في مراحل معينة من التدريب الرياضي لما تمتلكه القدرات من دور أساسي في احراز النقاط والفوز في المباريات والتي يطلق عليها القدرات البدنية الخاصة. (٦ : ٥٩)

وتعد مرحلة الناشئين أحد المراحل الهامة التي تتميز بعدد من الخصائص البدنية والحركية التي يجب على المدرب الرياضي أن يتفهمها ويدرك طبيعتها من أجل تحقيق الأهداف المنشودة من العملية التدريبية، وتتمثل تلك الخصائص في عدم اكتمال البناء التشريحي والوظيفي للناشئين، وتفاوت درجات النمو الجسمية والعقلية وتباينها من ناشئ لآخر ومن فترة لأخرى، حيث نلاحظ عدم تكافؤ القوة العضلية لهم مقارنة بالنمو الجسمي في فترات معينة من النمو، وتبقي معدلات القوة العضلية ضعيفة بشكل لافت وخاصة في الأطراف العليا لهم وذلك بسبب عمليات نموهم السريعة. وبالرغم من تحسن سرعتهم إلا أنهم يظلون في حاجة إلى كثير من القوة للتحكم والسيطرة على أطرافهم، ويلاحظ أنه بزيادة قدرة الناشئ علي التحكم في حركاته وتوجيهها يجعل من تلك المرحلة أهمية بالغة ومثلى من أجل عمليات التعلم الحركي، لذا وجب علي المدرب أن يهتم بالتخطيط المتقن و الجيد لها مع مراعاته لمبدأ الفر وق الفردية بين الناشئين. (١ : ٣٤)

ومع إرتفاع مستوى الأداء المهاري للناشئين وتطور الأساليب الخططية والفنية وتنوع المهارات أضاف عبئاً كبيراً على الناشئين إذ يتطلب منهم قدرات خاصة كالرشاقة والتوافق الحركي إضافة إلى التوازن الديناميكي ، لذا فإن القدرات الحركية هي الركيزة والقاعدة الأساسية لإتقان المهارات الحركية وهي إحدى متطلبات الأداء الجيد في الكرة الطائرة مما يعني أن هذه القدرات تتحكم بنوعية وجودة الأداء المهاري والمستوى الفني لناشئين الكرة الطائرة. (٨ : ٢١)

يشير **عصام عبد الخالق** ٢٠٠٥م إلى أن الوسائل والأجهزة والأدوات المعينة تلعب دوراً هاماً داخل العملية التدريبية حيث تساعد على إدراك هدف التدريب بوضوح و تساعد المدرب في الاقتصاد في الوقت والجهد ، و تزيد الدافعية والحماس وتقوي الثقة بالنفس عند اللاعبين. (٧ : ٩٣)

أشار **جالبين وآخرون Galpin at El** ٢٠١٢م إلى أن تدريبات Dot Drill من التدريبات البدنية التي يجب إدراجها في الوحدات التدريبية أو مجموعة تدريبات أساسية تسهم بشكل أساسي في تنمية كل من الرشاقة والسرعة الانتقالية وقوة مفاصل القدمين وهي من الأساسيات التي تطلبها مهارة تحركات القدمين ، فهي تدريبات متنوعة وتؤدي على مساحة صغيرة بأشكال مختلفة تتشابه بنسبة كبيرة مع طبيعة الأداء وخطوات تحركات القدمين. (١٠ : ٢٨٨)

ومن خلال الاطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات المرجعية في الكرة الطائرة تم التوصل إلى أن عنصري السرعة والرشاقة من مكونات البدنية الهامة نظراً لسرعة ارتداد الكرة في أجزاء مختلفة من الملعب مما يتطلب سرعة انتقال اللاعب داخل الملعب وسرعة رد فعل اللاعب للدفاع عن الملعب حتى يستطيع السيطرة على مجريات اللعب ومتطلباته من حركة وخطوات سريعة ومختلفة مع قدرة الجهاز الدوري والتنفسي على تحمل الأداء طوال المباراة مع الاحتفاظ بالمستوى البدني والمهاري المناسب للأداء حتى نهاية المباراة.

ومن خلال عمل **الباحث** كمدرب بنادي دلفي الرياضي ومتابعته للعديد من المباريات للناشئين لاحظ ضعف مستوي أداء مهارة استقبال الارسال نتيجة عدم التحرك للاتجاهات المختلفة تبعا لمسافة الكرة وخطوات التحرك لأداء المهارات التي تؤدي من وضع الحركة أو الثبات بعد الحركة والذي يرجعه **الباحث** الي عدم القدرة علي التحرك بخطوات صحيحة وبالسرعة المطلوبة للوصول إلي المكان المناسب وفي التوقيت المناسب وقد أضاف الاختلال لضعف تحركات عمل القدمين لدي الناشئين في آداء المهارات الهجوميه والدفاعية ، مما دفع **الباحث** الي البحث في أساليب التدريب الحديثة والدراسات المتعلقة بتنمية خطوات القدمين والتي دفعته علي استخدام وسيله حديثة تعمل علي الارتقاء بمستوي تحركات القدمين وسرعة رد الفعل والتوافق السليم المهم للناشئين من خلال أداة Dot Drill التي تعمل بكفاءة علي تحسين تلك الآداءات البدنية (السرعة – الرشاقة) والمهارية المطلوبة للآداء المهاري.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام أداة Dot Drill ومعرفة تأثيرها علي:-

١- مستوي أداء مهارة استقبال الارسال.

٢- مستوي الأداء البدني للعينة قيد البحث.

ـ فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية باستخدام أداة Dot Drill في تنمية مستوي الأداء البدني والمهاري لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة في تنمية مستوي الأداء البدني والمهاري لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تنمية مستوي الأداء البدني والمهاري لصالح المجموعة التجريبية.

ـ المصطلحات المستخدمة:

- تدريبات Dot Drill:

" هو أسلوب تدريبي يستخدم مجموعة من التمرينات بهدف تنمية عنصري الرشاقة والسرعة والتي تؤدي بقدم واحده أو بالقدمين ". (٣ : ٣٣)

ثانيًا: الدراسات المرجعية:

١- دراسة **أيمن ناصر ٢٠٢١م** (٣) بعنوان " تأثير استخدام تدريبات الساكيو و لوحة السرعة Dot Drill علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي الأسكواش " ، استهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو ولوحة السرعة Dot Drill علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي الأسكواش ، واستخدم المنهج التجريبي ، و وقد بلغ عدد العينة ٢٤ لاعب ، وأسفرت نتائج أظهرت النتائج الإحصائية في نتائج متوسطي القياسيين البعديين تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم تدريبات لوحة السرعة Dot Drill علي المجموعة التجريبية الأولي التي تستخدم تدريبات الساكيو في مستوي المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لناشئي الأسكواش.

٢- دراسة **أحمد مصطفي ٢٠٢٠م** (٢) بعنوان " تدريبات لوحة السرعة (DotDril) وأثرها على تنمية بعض القدرات التوافقية وتحركات القدمين الدفاعية لناشئات كرة السلة "

استهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات لوحة السرعة DotDrill ومعرفة تأثيرها على تنمية بعض القدرات التوافقية وتحركات القدمين الدفاعية لناشئات كرة السلة ، واستخدم المنهج التجريبي ، وقد بلغ عدد العينة ٣١ ناشئة ، وأسفرت نتائج أن استخدام تدريبات لوحة السرعة (DotDrill) أدي إلي تحسين القدرات المهارية قيد البحث لدي ناشئات كرة السلة.

٣- دراسة **جالبين وآخرون Galpin at El ٢٠١٢م** (١٠) بعنوان " تأثير برنامج لحركات القدمين لمدة ٤ أسابيع باستخدام جهاز لوحة السرعة على صفتي سرعه رد الفعل والرشاقة " استهدفت التعرف على تأثير استخدام لوحة السرعة على الرشاقة وسرعه رد الفعل ، واستخدم المنهج التجريبي ، وقد بلغ عدد العينة ٢٣ فردًا (١٥ ذكور و٨ إناث)، وأسفرت نتائج أن البرنامج أدى إلى تطور في سرعة حركات الرجلين وتحسن ملحوظ في الرشاقة وسرعة رد الفعل وذلك في القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

أولاً : منهج البحث:

استخدم **الباحث** المنهج التجريبي نظراً لملائمتة لطبيعة هذه الدراسة ، وقد استعان بأحد التصميمات التجريبية لمجموعتين إحداهما تجريبية والآخري ضابطة مستخدماً القياس القبلي والبعدي.

ثانياً : مجتمع البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من ناشئين الكرة الطائرة بالصف الثاني والثالث الإعدادي بالمدرسة الرياضية بنين بمنوف بمحافظة المنوفية ، وبلغ قوام مجتمع البحث (١١٠) ناشئ.

ثالثاً : عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية على (٤٠) ناشئ وقد اختير (٢٠) ناشئ من مجتمع البحث يمثلون ناشئ الصف الثاني والثالث الإعدادي للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م تم توزيعهم عشوائيا علي مجموعتين إحداهما تجريبية والآخري ضابطة قوام كل مجموعة (١٠) ناشئين ، وبلغ عدد العينة الاستطلاعية (٢٠) ناشئ (١٠) ناشئين من نادي الحي البحري بشبين الكوم

وبنفس المرحلة السنية ، (١٠) ناشئين من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لإجـــراء المعاملات العلمية (الصدق – الثبات).

ويرجع اختيار الباحث لعينة البحث للأسباب التالية:

١- جميع الناشئين في مرحلة نمو واحدة والسن متقارب.

٢- ظروف عمل الباحث كمدرب لتلك العينة وبالتالي سهولة التطبيق عليهم.

٣- توافر كافة الإمكانات المادية المتاحة بالمدرسة مما يساعد على تحقيق أهداف البحث.

تجانس عينة البحث:

وقد قام **الباحث** بإيجاد التجانس لعينة البحث ككل والبالغ عددها (٤٠) ناشـــئ للتأكـــد مـــن وقوعها تحت المنحنى الإعتدالى وذلك في متغيرات (السن– الطول – الوزن– العمر التدريبي) وذلك ما يوضحه جدول (١).

كذلك قام **الباحث** بإيجاد التجانس لعينة البحث في المتغيرات المهارية والبدنية لأفراد عينـــة البحث وذلك ما يوضحه جدول (٢) (٣).

جدول (١)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث في متغيرات

" السن – الطول ــ الوزن – العمر التدريبي " ن= ٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	مقاييس النزعة المركزية			الانحراف المعياري	الالتواء
		المتوسط	الوسيط	المنوال		
السن	السنة	١٤,٠٦	١٤.٢٠	١٤.٢٠	٠.٤٥	٠.٣٤-
الطول	السنتمتر	١.٦١	١.٦٢	١.٦٢	٠.٤٥	٠.٢٧-
الوزن	الكيلو جرام	٥٤.٠٣	٥٤.٤٠	٤٦.٩٠	٣.٢٨	٠.٥٩-
العمر التدريبي	السنة	١.٨٥	٢.٠٠	٢.٠٠	٠.٥٩	٠.٠٤

يتضح من الجدول (١) تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات " السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي " ، حيث أن قيم معاملات الالتواء لتلك المتغيرات تنحصر بين (± ٣) مما يعني إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث في الاختبارات البدنية والمهارية ن= ٤٠

الاختبارات البدنية و المهارية	وحدة القياس	مقاييس النزعة المركزية			الانحراف المعياري	الالتواء
		المتوسط	الوسيط	المنوال		
العدو ١٨م	الثانية	٤.١٥	٤.١١	٤.١٥	٠.٣٩	٠.٧٠
زمن الاستجابة للأربع اتجاهات	الثانية	٣.٥٦	٣.٦١	٣.٦٧	٠.٢٢	٠.٤٢-

اختبار الدوائر الرقمية	الثانية	٥.٠٣	٥.٠١	٤.٨٤	٠.٢١	١.١٠
اختبار رمي كرات تنس	الدرجة	١٣.٠٠	١٣.٠٠	١٤.٠٠	١.٣٨	٠.٢٧
اختبار المستطيلات المتداخلة	الدرجة	١٤.٨٠	١٤.٠٠	١٢.٠٠	٢.٧٥	٠.٣٥
اختبار التمرير من أسفل	الدرجة	١٣.٠٥	١٣.٠٠	١٣.٠٠	١.٥٧	٠.٢٧

يتضح من الجدول (٢) تجانس أفراد عينة البحث في الاختبارات البدنية و المهارية، حيث أن قيم معاملات الالتواء لجميع الاختبارات البدنية و المهارية تنحصر بين (± ٣) مما يعني إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك الاختبارات.

جدول (٣)

دلاله الفروق بين متوسطات القياسات القبلية في الاختبارات البدنية والمهارية

للمجموعتين التجريبية والضابطة ن١=ن٢= ١٠

الاختبارات البدنية و المهارية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س	ع	س	ع		
العدو ١٨م	الثانية	٤.٢٢	٠.٤٥	٤.٠٩	٠.٣٢	٠.١٣	٠.٧١
زمن الاستجابة للأربع اتجاهات	الثانية	٣.٥٥	٠.١٩	٣.٥٨	٠.٢٦	٠.٠٣	-٠.٣١
اختبار الدوائر الرقمية	الثانية	٥.٠٨	٠.١٩	٤.٩٩	٠.٢٢	٠.٠٩	٠.٩٤
اختبار رمي كرات تنس	الدرجة	١٣.٢٠	١.٢٣	١٢.٨٠	١.٥٥	٠.٤٠	٠.٦٤
اختبار المستطيلات المتداخلة	الدرجة	١٥.٥٠	٢.٧٢	١٤.١٠	٢.٧٣	١.٤٠	١.١٥
اختبار التمرير من أسفل	الدرجة	١٢.٨٠	١.٤٨	١٣.٣٠	١.٧٠	-٠.٥٠	-٠.٧٠

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٧٣٤)

يتضح من الجدول (٣) تجانس أفراد عينة البحث في الاختبارات البدنية و المهارية، حيث أن قيم معاملات الالتواء لجميع الاختبارات البدنية و المهارية تنحصر بين (± ٣) مما يعني إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك الاختبارات.

ثالثاً : أدوات ووسائل جمع البيانات :

استند **الباحثان** لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى وسائل وأدوات راع **الباحث** أن تتوافر فيها الشروط التالية:

- أن تكون سهلة التنفيذ وأن تتوافر أجهزة القياس.
- أن تكون فعالة في تشخيص الجوانب المحددة للبحث.
- أن تتوافر فيها المعايير العلمية (الصدق–الثبات).

٢- المقابلات الشخصية :

قام **الباحث** بتصميم استمارات استطلاع رأى الخبراء في مجال الكرة الطائرة وعددهم (٣) خبراء **مرفق** (١) وذلك لتحديد:

- الاختبارات البدنية والمهارية التي تتناسب مع عينة البحث. **مرفق** (٣)
- محتويات البرنامج التدريبي المقترح. **مرفق** (٤)

٣- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

تم استخدام الأدوات والأجهزة التالية:-

- ميزان الكتروني لقياس الوزن ، جهاز ريستاميتر لقياس الطول ، أساتيك ، حبال ، كرات طبية اقل من ١كم.
- ملعب كرة طائرة ، كرات طائرة قانونية ، كرة طائرة بديلة ، حائط وطباشير ، ساعة إيقاف لقياس الزمن.
- شريط للقياس ، تدريج منقلة على الحائط ، مراتب إسفنجية ، أقماع ، كرات تنس ، قوائم بارتفاع ٥٠سم.

٤- استمارات البحث :

- استمارات تسجيل البيانات الخاصة بأفراد البحث :

قام **الباحث** بتصميم استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث بحيث تتوافر فيها البساطة وسهولة دقة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وهى كما يلي:

- استمارة تسجيل قياسات الناشئين في متغيرات (السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي).
- استمارة فردية لتسجيل قياسات الناشئين في الاختبارات البدنية والمهارية.
- استمارة مجمعة لتسجيل قياسات الناشئين في الاختبارات البدنية والمهارية. **مرفق (٥)**

٥- الاختبارات المستخدمة :

(أ) الاختبارات البدنية:

- العدو ١٨م.
- زمن الاستجابة للأربع اتجاهات.
- اختبار الدوائر الرقمية.
- اختبار رمي كرات تنس.

- اختبار المستطيلات المتداخلة. مرفق (٦)

(ب) الاختبارات المهارية:

- الاختبار المهاري لاستقبال الإرسال من أسفل.مرفق (٧)

رابعاً : المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة :

١- صدق الاختبارات البدنية والمهارية:-

تم حساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية عن طريق حساب صدق التمايز وذلك بتطبيقها على مجموعتين بلغ قوام كل منها (١٠) ناشئين ، تمثل المجموعة الأولى لاعبي نادي الحي البحري تحت ١٣ سنة (المجموعة المميزة) وذلك يوم الجمعة ٣ / ١٠ / ٢٠٢٣م بإستاد شبين الكوم.

بينما تمثل المجموعة الثانية ناشئين من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (المجموعة الغير مميزة) وذلك يوم الخميس ٢ / ١٠ / ٢٠٢٣م بالمدرسة الرياضية بمنوف ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة وغير المميزة) في الاختبارات البدنية والمهارية.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

في الاختبارات البدنية والمهارية ن ١ = ن ٢ = ١٠

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		متوسط الفروق (م ف)	قيمة "ت" المحسوبة
		س	ع	س	ع		
العدو ١٨م	الثانية	٣.٦٢	٠.٢٥	٤.٥٨	٠.٢٤	-٠.٩٦	-٨.٧٢
زمن الاستجابة للأربع اتجاهات	الثانية	٣.٢٨	٠.٣٥	٣.٤٤	٠.١٥	-٠.١٧	١.٣٨
اختبار الدوائر الرقمية	الثانية	٤.٢٠	٠.١٥	٥.٠٦	٠.٢٤	-٠.٨٧	-٩.٦٨
اختبار رمي كرات تنس	الدرجة	١٧.٠٠	١.٠٥	١٢.٥٠	١.٧٨	٤.٥٠	٦.٨٨
اختبار المستطيلات المتداخلة	الدرجة	٢٢.٦٠	١.٧١	١٥.٨٠	٢.٠٤	٦.٨٠	٨.٠٦
اختبار التمرير من أسفل	الدرجة	٢١.٦٠	١.٥١	١٢.٦٠	١.٧٨	٩.٠٠	١٢.٢٢

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٧٣٤)

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية ، حيث أن قيم " ت " المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية

عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على أن هذه الاختبارات تستطيع التمييز بين الأفراد وهذا يعنى صدق هذه الاختبارات.

٢- ثبات الاختبارات البدنية والمهارية:

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقة (test–retest) على عينة قوامها (١٠) ناشئين من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (المجموعة الغير مميزة) ، وقد اعتبر **الباحث** نتائج الاختبارات الخاصة بالصدق للمجموعة غير المميزة بمثابة التطبيق الأول ، وقد قام بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الخميس ٩ / ١٠ / ٢٠٢٣م بالمدرسة الرياضية بمنوف، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٥)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية

ن ١ = ن ٢ = ١٠

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		متوسط الفروق (م ف)	قيمة "ر" المحسوبة
		س	ع	س	ع		
العدو ١٨م	الثانية	٤.٥٨	٠.٢٤	٤.٥٣	٠.٢٦	٠.٠٥	٠.٨٥
زمن الاستجابة للأربع اتجاهات	الثانية	٣.٤٤	٠.١٥	٣.٣٤	٠.١٩	٠.١٠	٠.٧٤
اختبار الدوائر الرقمية	الثانية	٥.٠٦	٠.٢٤	٤.٩٥	٠.٢٧	٠.١١	٠.٩٤
اختبار رمي كرات تنس	الدرجة	١٢.٥٠	١.٧٨	١٢.٩٠	٢.٠٣	-٠.٤٠	٠.٧٢
اختبار المستطيلات المتداخلة	الدرجة	١٥.٨٠	٢.٠٤	١٦.٣٠	١.٣٤	٠.٥٠	٠.٦٦
اختبار التمرير من أسفل	الدرجة	١٢.٦٠	١.٧٨	١٣.٥٠	٢.٠١	-٠.٩٠	٠.٨٤

قيمة " ر " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٦٣٢)

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات البدنية والمهارية مما يدل علي تمتع هذه الاختبارات بمعاملات ثبات عالية.

خامساً: البرنامج التدريبي المقترح:

١- خطوات تصميم البرنامج التدريبي:

قام الباحث بوضع البرنامج التدريبي باستخدام أداة Dot Drill لتنمية مهارة استقبال الارسال للناشئين وفى ضوء ذلك وضع الباحث البرنامج على الأسس والخطوات الآتية:

أ- تحليل الاحتياجات.

ب- تحديد المكونات البدنية.

ج- تحديد المتغيرات الأساسية للبرنامج.
د- تخطيط وإدارة البرنامج.

٢- أسس وضع البرنامج:

تم وضع البرنامج التدريبي وفقا للأسس التالية:-

- الاحتفاظ بالطريقة التموجية لأجزاء الوحدة التدريبية.
- تطبيق تشكيل الحمل المتدرج في كل أجزاء الوحدة التدريبية.
- مراعاة التوازن بين درجات الحمل وفترات الراحة.
- تم تقنين شدة الأحمال التدريبية طبقاً لمعدل النبض.

٣- تصميم البرنامج:

في ضوء ما أشارت إلية المراجع العلمية والدراسات السابقة تم تصميم البرنامج المقترح وفقاً للخطوات التالية:-

أ- تحديد الهدف من البرنامج المقترح:

- يهدف البرنامج المقترح إلي معرفة تأثير استخدام أداة Dot Drill علي مستوي أداء مهارة استقبال الارسال لعينة البحث.

ب- محتوى البرنامج:

أشتمل البرنامج التدريبي على:-

- تدريبات الإحماء العام لتهيئة عضلات الجسم المختلفة وذلك لتنشيط الدورة الدموية.
- تنمية المرونة لمفاصل الجسم مع إطالة العضلات.
- تدريبات باستخدام أداة Dot Drill . **مرفق (٨)**

٤- تنظيم الأسلوب التدريبي :-

قام **الباحث** بعد قراءتهم للعديد من المراجع والدراسات المرجعية بعمل الخطوات التالية لتنظيم البرنامج:-

أ - تقسيم فترة الإعداد إلى مراحل.

ب - تشكيل دورة الحمل خلال مراحل البرنامج.

ج - تحديد درجة وشدة الحمل الإسبوعية.

د - تحديد حجم التدريب الإسبوعى واليومي.

هـ - التوزيع النسبي للإعداد البدني خلال مراحل البرنامج.

أ - فترة الإعداد الخاص:-

فترة الإعداد الخاص ومدتها ١٠ أسابيع بدأت من يوم الأحد ١٩/ ٢ /٢٠١٧م إلى يوم الخميس ٢٧ / ٤ /٢٠١٧م.

ب - تشكيل دورة الحمل خلال مراحل البرنامج:-

١ - استخدم **الباحث** الطريقة التموجية في تشكيل الحمل الشهري (٣ – ١) خلال دورة الحمل من الأسبوع الأول حتى الأسبوع العاشر وذلك لأن عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع كانت أربع وحدات ومن خلال الرجوع لأراء السادة الخبراء تم الإنفاق على أن تكون الأحمال التدريبية بعد الأسبوع الثاني تتراوح شدتها ما بين الحمل البسيط والحمل الأقل من الأقصى. كما هو موضح بالشكل (١)

تشكيل درجات الحمل الفترية للبرنامج التدريبي.

الأسابيع / درجات الحمل	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر
الحمل الأقل من الأقصى				•				•		•
الحمل المتوسط		•	•			•	•			
الحمل البسيط	•				•				•	

شكل (١)

تشكيل درجات الحمل الفترية

يتضح من الشكل السابق أن:

الأسابيع ذات الحمل البسيط هي (٣) أسابيع ، بينما الأسابيع ذات الحمل المتوسط هي (٤) أسابيع ، أما الأسابيع ذات الحمل الأقل من الأقصى هي (٣) أسابيع ، وذلك لبرنامج التدريب من الأسبوع الأول حتى الأسبوع العاشر.

٢ – استخدم **الباحث** الطريقة التموجية على مدار الوحدات التدريبية اليومية حيث تم استخدام تشكيل الحمل (١ - ١) وذلك في ضوء تشكيل الحمل الإسبوعى المستخدم وفقاً لما أشارت إليه المراجع والدراسات المرجعية في مجال التدريب الرياضي وآراء السادة الخبراء وذلك على مدار(١٠) أسابيع.

ج – تحديد شدة الحمل:-

حدد **الباحث** درجة شدة الحمل وفقاً للأتي :

١- حمل بسيط : ٣٥٪ - ٥٠٪ من أقصى قدرة للاعب.

٢- حمل متوسط : ٥٠٪ - ٧٥٪ من أقصى قدرة للاعب.

٣- حمل أقل من الأقصى : ٧٥٪ - ٩٠٪ من أقصى قدرة للاعب.

(١) : تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل البسيط

الأيام / درجات الحمل	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الحمل الأقل من الأقصى						
الحمل المتوسط			•			•
الحمل البسيط		•			•	
زمن الوحدة		٩٠ق	٩٠ق		٩٠ق	٩٠ق

شكل (٢)

تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل البسيط

(٢) : تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل المتوسط

الأيام / درجات الحمل	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الحمل الأقل من الأقصى			•			•
الحمل المتوسط		•			•	
الحمل البسيط						
زمن الوحدة		٩٠ق	٩٠ق		٩٠ق	٩٠ق

شكل (٣)

تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل المتوسط

(٣) : تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل الأقل من الأقصى

الأيام / درجات الحمل	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الحمل الأقل من الأقصى		•			•	
الحمل المتوسط			•			•
الحمل البسيط						
زمن الوحدة		٩٠ق	٩٠ق		٩٠ق	٩٠ق

شكل (٤)

تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل الأقل من الأقصى

د- تحديد حجم التدريب الإسبوعى:-

قام **الباحث** بتحديد حجم التدريب الإسبوعى كما يلي:-

١- مجموع زمن الحمل البسيط خلال فترة الإعداد الكلية

٣٦٠ق × ٣ أسبوع = ١٠٨٠ق.

٢- مجموع زمن الحمل المتوسط خلال فترة الإعداد الكلية

٣٦٠ق × ٤ أسابيع = ١٤٤٠ق.

٣- مجموع زمن الحمل الأقل من الأقصى خلال فترة الإعداد الكلية

٣٦٠ق × ٣ أسابيع = ١٠٨٠ق.

٤- المجموع الكلى لزمن التدريب خلال فترة الإعداد الكلية

١٠٨٠ق + ١٤٤٠ق + ١٠٨٠ق = ٣٦٠٠ق.

ج- التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي خلال الوحدات التدريبية اليومية:-

١- الإحماء:-

وهذا الجزء من الوحدة التدريبية اليومية يهدف إلى إعداد وتهيئة الفرد الرياضي في جميع النواحي للجزء الرئيسي ، حيث يمثل الإحماء (١٢ق) من الزمن الكلى المخصص للوحدة التدريبية اليومية خلال البرنامج التدريبي وتم خلالها مراعاة العناصر البدنية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة.

٢- الجزء الرئيسي:-

والجزء الرئيسي يمثل (٦٩ق) من الزمن الكلى المخصص للوحدة التدريبية اليومية لتطبيق التدريبات باستخدام أداة Dot Drill التي تسهم في تطوير الحالة التدريبية للناشئ ، حيث تتحدد تلك الواجبات طبقاً للهدف الذي ترمى إلية الوحدة التدريبية مع مراعاة الشروط العلمية لكل تمرين من حيث الشدة والحجم والكثافة.

٣- الختام:-

ويمثل هذا الجزء (٩ق) من الوحدة التدريبية اليومية يهدف إلى العودة بالفرد الرياضي إلى حالته الطبيعية.

د- التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي:-

قام **الباحث** بتوزيع الأزمنة على أسابيع البرنامج التدريبي المقترح بناءاً على الأهداف المحددة لمرحلة البرنامج:-

وفيما يلي عرض جدول التوزيع الزمني العام للبرنامج التدريبي.

جدول (٧)
تحديد حجم التدريب الأسبوعي واليومي للمجموعة التجريبية

الفتـــرة		الإعداد البدني الخاص								
الأسابيع		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر
الحمل الأقل من الأقصى	٧٥٪ - ٩٠٪										
الحمل المتوسط	٥٠٪ - ٧٥٪										
الحمل البسيط	٣٥٪ - ٥٠٪										
المجموع (١٠٠٪) بالدقائق		٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق	٣٦٠ق
الإحماء بالدقائق		٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق	٤٨ق
تدريبات باستخدام أداة Dot Drill	**النسبة**	٦٠٪	٥٥٪	٥٠٪	٥٠٪	٤٥٪	٤٠٪	٣٥٪	٣٠٪	٢٥٪	٢٠٪
	الدقائق	١٦٥,٦	١٥١,٨	١٣٨ق	١٣٨ق	١٢٤,٢ق	١١٠,٤ق	٩٦,٦ق	٨٢,٨ق	٦٩ق	٥٥,٢ق
الإعداد المهاري	**النسبة**	٣٠٪	٣٠٪	٣٠٪	٣٠٪	٣٥٪	٣٥٪	٣٥٪	٣٠٪	٣٠٪	٢٠٪
	الدقائق	٨٢,٨ق	٨٢,٨ق	٨٢,٨ق	٨٢,٨ق	٩٦,٦ق	٩٦,٦ق	٩٦,٦ق	٨٢,٨ق	٨٢,٨ق	٥٥,٢ق
الإعداد الخططي	**النسبة**	١٠٪	١٥٪	٢٠٪	٢٠٪	٢٠٪	٢٥٪	٣٠٪	٤٠٪	٤٥٪	٦٠٪
	الدقائق	٢٧,٦ق	٤١,٤ق	٥٥,٢ق	٥٥,٢ق	٥٥,٢ق	٦٩ق	٨٢,٨ق	١١٠,٤ق	١٢٤,٢ق	١٦٥,٦ق
زمن الجزء الرئيسي		٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق	٢٧٦ق
زمن الجزء الختامي		٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق	٣٦ق

جدول (٨)
تشكيل حمل التدريب خلال فترة البرنامج التدريبي

دورة الحمل الكبرى

متوسط شدة (دورة الحمل الكبرى)		مرحلة الإعداد العام	مرحلة الإعداد الخاص	مرحلة الإعداد للمباريات
دورة الحمل الفترية				
الحمل الأقصى	٨٥٪ - ٩٥٪		•	•
الحمل العالي	٧٠٪ - ٨٤٪			
الحمل المتوسط	٥٠٪ - ٦٩٪	•		

دورة الحمل الأسبوعية		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	الثاني عشر
الحمل الأقصى	٨٥٪ - ٩٥٪				•				•		•	•	
الحمل العالي	٧٠٪ - ٨٤٪			•			•	•					•
الحمل المتوسط	٥٠٪ - ٦٩٪	•				•				•			
شدة الحمل الأسبوعية		٦٠٪	٧٨٪	٧٩٪	٨٥٪	٦٢٪	٧٩٪	٨٠٪	٨٦٪	٦٦٪	٨٩٪	٨٩,٥٪	٧٧,٥٪
تشكيل دورة الحمل		(٣ – ١)											

الوحدة اليومية		السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء	السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء	السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء	السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء	السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء	السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء	السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء	السبت	الأحد	الثلاثاء	الأربعاء
الحمل الأقصى	٨٥٪ - ٩٥٪																												•		•		•
الحمل العالي	٧٠٪ - ٨٤٪		•																									•		•		•	
الحمل المتوسط	٥٠٪ - ٦٩٪	•				•				•				•				•				•				•				•			
شدة الحمل اليومية		٥٠٪	٠٨٪	١٨	٧٥٪	٥٠٪	٠٨٪	١٨٪	٥٧٪	٥٠٪	٠٨٪	١٨٪	٥٧٪	٥٠٪	٠٨٪	١٨٪	٥٧٪	٥٠٪	٠٨٪	١٨٪	٥٧٪	٥٠٪	٠٨٪	١٨٪	٥٧٪	٥٠٪	٠٨٪	١٨٪	٥٧٪	٥٠٪	٠٨٪	١٨٪	٥٧٪
تشكيل دورة الحمل		(١ – ١)																															
زمن الجرعات التدريبية (ق)		٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١١٠
مجموع أزمنة الأسابيع		٤٠٠ق	٤٨٠ق		٤٨٠ق	٤٠٠ق	٤٨٠ق		٤٨٠ق	٤٨٠ق	٤٨٠ق		٤٠٠ق	٤٨٠ق	٤٨٠ق		٤٨٠ق	٤٨٠ق	٤٨٠ق		٤٨٠ق	٤٨٠ق	٤٨٠ق		٤٨٠ق	٤٨٠ق	٤٨٠ق		٤٨٠ق	٤٨٠ق	٤٨٠ق	
مجموع أزمنة الشهور		١٨٤٠ق(٣٣,٣٣%)				٢٢٤٠ق(٤٠,٥٨%)								١٤٤٠ق (٢٦,٠٩٪)																			
المجموع الكلى لأزمنة البرنامج		٥٥٢٠ق (١٠٠٪)																															

سادساً : اختيار المساعدين:

اختار **الباحث** اثنين مساعدين من زملائة المدربين بالمدرسة ، وقد تم تعريفهم بجوانب البحث وأهدافة من حيث متطلبات القياس وكيفية أداء الاختبارات البدنية والمهارية ، فضلاً عن تزويدهم بالمعارف الخاصة بأية استفسارات تواجههم أثناء تطبيق البحث.

سابعاً : خطوات تطبيق البحث:

١- القياسات القبلية:

قام **الباحث** بإجراء القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لإيجاد التجانس لعينة البحث في متغيرات (السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي) وإجراء القياس القبلي للمتغيرات البدنية والمهارية يوم الخميس ١٠/ ١٠ /٢٠٢٣م.

٢- تنفيذ التجربة الأساسية:

قام **الباحث** بتطبيق البرنامج من يوم الأحد ١٣/ ١٠ /٢٠٢٣م إلى يوم الخميس ٢٧/ ١ /٢٠٢٤م ، وكانت مدة البرنامج (١٠) أسابيع بواقع (٤٠) وحدة تدريبية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة خلال فترة الإعداد الخاص.

٣- القياس البعدي:

بعد انتهاء المدة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية قام **الباحث** بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث للمتغيرات البدنية والمهارية يوم الأحد ٣٠/ ١ /٢٠٢٤م وقد راعى **الباحث** أن يتم إجراء القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تم إجراء القياسات القبلية فيها.

ثامناً: المعالجات الإحصائية:

تمثلت المعالجة الإحصائية في:

- الإحصاء الوصفي "مقاييس النزعة المركزية - الانحراف المعياري - معاملات الالتواء"
- معامل الارتباط لحساب ثبات الاختبارات البدنية والمهارية.
- اختبار " ت " (T. test).
- نسبة التحسن بواسطة النسب المئوية.

عرض ومناقشة النتائج:-

جدول (٩)

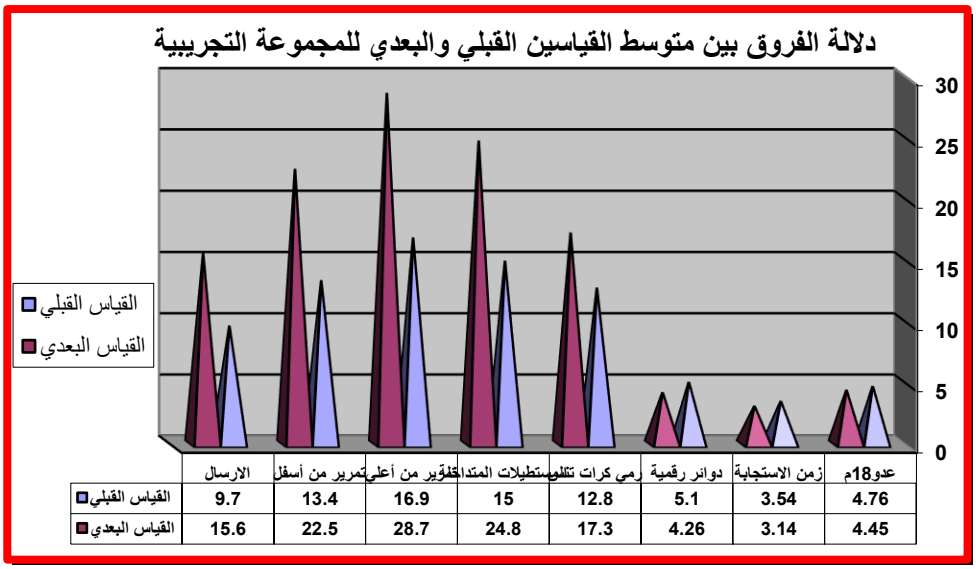
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية والمهارية

ن = ١٠

الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق (م ف)	قيمة "ت" المحسوبة	نسبة التحسن %
	س	ع	س	ع			
العدو ١٨م	٤.٧٦	٠.٢٣	٤.٤٥	٠.٢٥	٠.٣١	*٢.٨٩	٦.٥١٪
زمن الاستجابة للأربع اتجاهات	٣.٥٤	٠.١٥	٣.١٤	٠.١٢	٠.٤٠	*٦.٦٢	١١.٣٠٪
اختبار الدوائر الرقمية	٥.١٠	٠.٢٤	٤.٢٦	٠.٢٠	٠.٨٤	*٨.٤٥	١٦.٤٧٪
اختبار رمي كرات تنس	١٢.٨٠	١.٣٢	١٧.٣٠	٠.٩٥	٤.٥٠	*٨.٧٧	٣٥.١٦٪
اختبار المستطيلات المتداخلة	١٥.٠٠	٢.٠٠	٢٤.٨٠	١.٩٣	٩.٨٠	*١١.١٤	٦٥.٣٣٪
اختبار التمرير من أسفل	١٣.٤٠	١.٥١	٢٢.٥٠	٢.٠١	٩.١٠	*١١.٤٥	٦٧.٩١٪

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٨٣٣)

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أعلي من قيم (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥).



شكل (٥)

الفروق بين المتوسطات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

جدول (١٠)

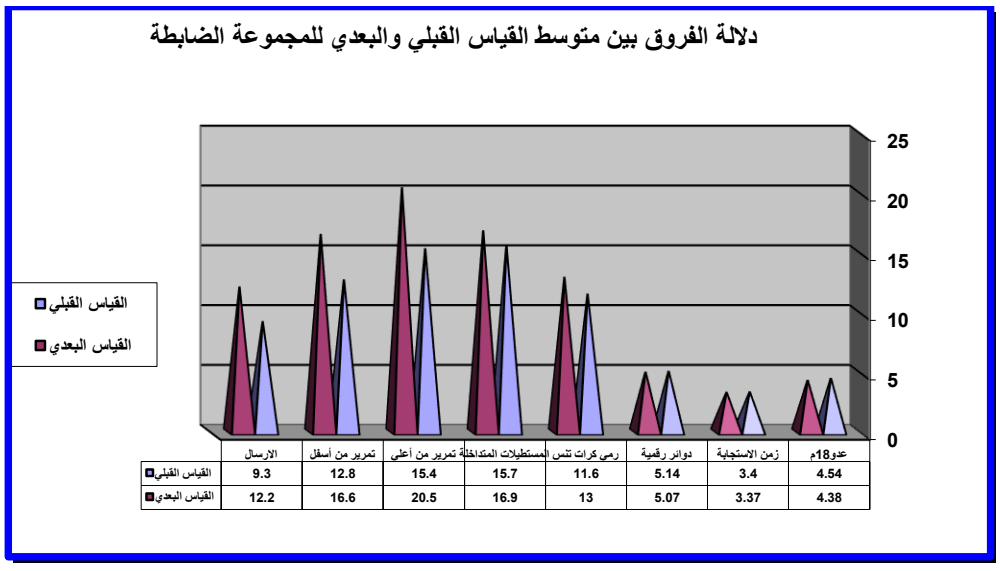
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية

ن = ١٠

الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق (م ف)	قيمة "ت" المحسوبة	نسبة التحسن %
	س	ع	س	ع			
العدو ١٨م	٤.٥٤	٠.١٩	٤.٣٨	٠.١٦	٠.١٦	*١.٩٩	٣.٥٢٪
زمن الاستجابة للأربع اتجاهات	٣.٤٠	٠.١٣	٣.٣٧	٠.١٥	٠.٠٣	٠.٤٩	٠.٨٨٪
اختبار الدوائر الرقمية	٥.١٤	٠.٢١	٥.٠٧	٠.٢١	٠.٠٨	٠.٨٤	١.٥٦٪
اختبار رمي كرات تنس	١١.٦٠	١.٦٥	١٣.٠٠	١.٢٥	١.٤٠	*٢.١٤	١٢.٠٧٪
اختبار المستطيلات المتداخلة	١٥.٧٠	٢.١١	١٦.٩٠	٣.١١	١.٢٠	١.٠١	٧.٦٤٪
اختبار التمرير من أسفل	١٢.٨٠	١.٨٧	١٦.٦٠	١.٨٤	٣.٨٠	*٤.٥٨	٢٩.٦٩٪

قيمة " ف " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٨٣٣)

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أعلي من قيم (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥).



شكل (٦)

الفروق بين المتوسطات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

جدول (١١)

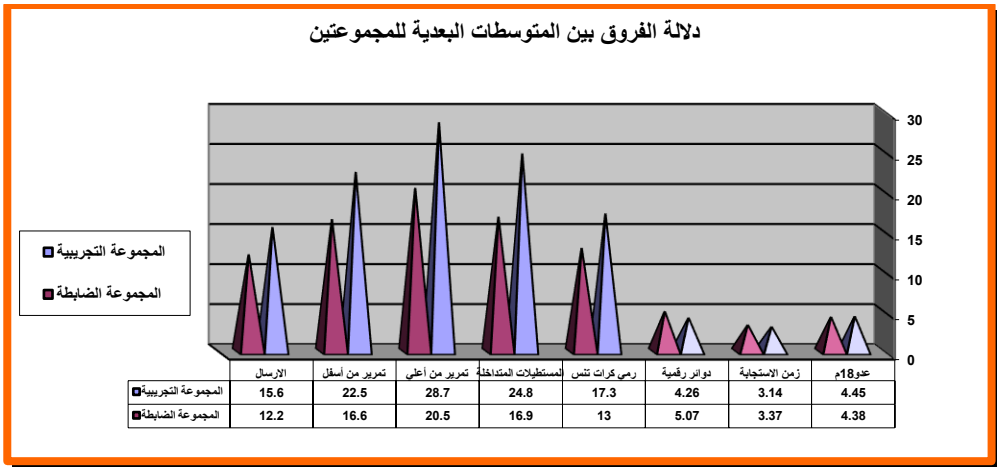
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية

ن١= ن٢ = ١٠

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق (م ف)	قيمة "ت" المحسوبة
	س	ع	س	ع		
العدو ١٨م	٤.٤٥	٠.٢٥	٤.٣٨	٠.١٦	٠.٠٧	٠.٧٥
زمن الاستجابة للأربع اتجاهات	٣.١٤	٠.١٢	٣.٣٧	٠.١٥	٠.٢٣	*٣.٧٩
اختبار الدوائر الرقمية	٤.٢٦	٠.٢٠	٥.٠٧	٠.٢١	٠.٨١	*٨.٩٥
اختبار رمي كرات تنس	١٧.٣٠	٠.٩٥	١٣.٠٠	١.٢٥	٤.٣٠	*٨.٦٨
اختبار المستطيلات المتداخلة	٢٤.٨٠	١.٩٣	١٦.٩٠	٣.١١	٧.٩٠	*٦.٨٣
اختبار التمرير من أعلي	٢٨.٧٠	٣.٢٠	٢٠.٥٠	١.٩٠	٨.٢٠	*٦.٩٧
اختبار التمرير من أسفل	٢٢.٥٠	٢.٠١	١٦.٦٠	١.٨٤	٥.٩٠	*٦.٨٤
اختبار الإرسال	١٥.٦٠	١.٠٨	١٢.٢٠	١.٨١	٣.٤٠	*٥.١٠

قيمة " ف " الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (١.٨٣٣)

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث في اتجاه المجموعة التجريبية.



شكل (٧)

دلالة الفروق بين المتوسطات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

ثانياً : مناقشة النتائج:-

يناقش **الباحث** النتائج التي توصل إليها من واقع بيانات مجموعتي البحث والمعالجات الإحصائية مستعين في ذلك بالإطار المرجعي والدراسات المرجعية علي النحو التالي:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

بمناقشة نتائج جدول (٩) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (٨٨٣, ١) أقل من قيمة (ت) المحسوبة وذلك عند مستوي معنوية (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي حيث أظهرت النتائج تطور الأداء المهاري لمهارة استقبال الإرسال وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة **محمد المتولي ٢٠١٢م (٩)** والتي أظهرت نتائجه فاعلية البرنامج المقترح في تنمية المهارة قيد البحث.

ويري **الباحث** أن الفارق الملحوظ بنتائج المكونات البدنية المتمثلة في السرعة الانتقالية ، سرعة رد الفعل ، الرشاقة ، توافق العين والقدم ، توافق العين واليد ، الدقة وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من **إيمان مصطفي ٢٠٠٩م (٤)، أحمد اللواتي ٢٠١٣م (١)** إلي أن السرعة والتوافق والدقة والرشاقة من أهم القدرات البدنية المرتبطة بأداء المهارات الأساسية كما اتفقت النتائج مع دراسة **إيناس عبد المنعم ٢٠٠٩م (٥)** والتي أظهرت فاعلية البرنامج المقترح وتأثيره علي المتطلبات البدنية.

كما يرى **الباحث** أن تمرينات البرنامج المقترح مرتبطة بشكل مباشر بالأداء الفني للمهارات الحركية تؤثر فيه وتتأثر به ، وبذلك يمكن القول أن ارتفاع مستوى الرشاقة يعتبر مؤشرًا لارتفاع مستوى الأداء المهاري للاعب ، الأمر الذي يعكس مدى أهمية التدريبات باستخدام أداة Dot Drill ، حيث يتوقف أداء المهارة الحركية على قدرة اللاعب في تغيير وضع جسمه بما يتطلبه الأداء من حيث الشكل والتركيب والربط الحركي والسلامة الحركية وضبط الجهد المبذول مع الحفاظ على التوازن العام بما يتناسب وطبيعة الأداءات للمهارات المختلفة على أن يتم ذلك بإيقاع مناسب وتوافق كامل بين الجهازين العصبي والعضلي حتى يمكن الوصول بالأداء المهاري إلى أفضل مستوى من الأداء ولذلك يجب بناء التمرينات باستخدام أداة Dot Drill مع تعليم وتدريب المهارات الحركية في نطاق موحد.

ويتفق **عبد العاطي عبد الفتاح وخالد زيادة ٢٠٠٤م (١٠)** علي أن استقبال الارسال من أهم وأصعب المهارات حيث تتطلب قدر كبير من الرشاقة والسرعة الانتقالية وسرعة رد الفعل والدقة كما تتطلب قدر كبير من التركيز لفترة طويلة والإدراك والتحمل.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول الذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية في تنمية المستوي البدني المهاري لصالح القياس البعدي".

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

طبقاً لما أسفرت عنه نتائج عينة البحث الإحصائية بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث يتضح من جدول (١٠) الخاص بدلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث الضابطة حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (١, ٨٨٣) اقل من قيمة (ت) المحسوبة وذلك عند مستوي معنوية (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي مما يدل علي أن البرنامج أدي إلي تحسين المتغيرات قيد البحث.

ويتضح أن البرنامج المقترح قد حققا تقدماً ويرجع **الباحث** هذا إلى أن التدريبات التي تم أدائها سواء في البرنامج التقليدي أو البرنامج المقترح بصورة منتظمة ، ويعزي **الباحث** هذا التحسن الذي طرأ علي مستوي أداء مهارة استقبال الارسال لدي أفراد المجموعة الضابطة إلي وجود المدرب المؤهل الذي يقدم فكرة واضحة عن كيفية الأداء الصحيح الذي يجعله أكثر فاعلية وتقديم التغذية الراجعة الصحيحة للناشئين من أن لآخر أثناء الوحدة وأن درجة أداء اللاعبين تتوقف علي مقدرة المدرب علي الشرح اللفظي الجيد للأداء من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم أثناء أداء المهارة الحركية ، كما أن التدريبات تؤدى في ظل برامج منظمة وتحت أشراف مدرب مؤهل وأن انتظام الناشئين في برنامج تعليمي وتدريبي مقنن سيؤدى إلى تأثير ايجابي.

وبذلك يكون قد تحقق **الباحث** من صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة في تنمية المستوي البدني المهاري لصالح القياس البعدي".

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق داله إحصائيا في القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المهاري قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى أن استخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام أداة Dot Drill في التدريب أدي إلى التأثير الايجابي بصورة كبيرة علي المستوي البدني والتوافق بصفة خاصة وبالتالي يتبعه بالتالي زيادة مستوي تعميق واستيعاب الناشئين للمهارة الحركية كما أنها تسهم في صقل المهارة ككل، كما

أن البرنامج يقوم بوضع التدريبات لكل جزء للمهارة وحركات أجزاء الجسم أثناء أداء المهارات والتركيز على الأجزاء الهامة في الأداء داخل كل مهارة ، مما يؤثر تأثيراً ايجابياً وفعالاً في تعلم الناشئ للمهارات المختلفة.

وبذلك يكون قد تحقق الباحث من صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تنمية المستوي البدني والمهاري لصالح المجموعة التجريبية".

أولاً – الاستنتاجات :-

في ضوء طبيعة هذه الدراسة والعينة والمنهج المستخدم ونتائج التحليل الإحصائي وفي نطاق هذا البحث توصل **الباحث** إلي الاستنتاجات التالية:

- يؤثر البرنامج التدريبي باستخدام أداة Dot Drill بالأدوات تأثيراً ايجابياً علي تنمية المستوي المهاري والبدني من خلال تطبيق البرنامج لمدة (١٠) أسابيع للمجموعة التجريبية.
- يؤثر البرنامج التدريبي التقليدي تأثيراً ايجابياً علي تنمية المهارة قيد البحث ولكن بنسبة ضعيفة للمستوي البدني من خلال تطبيق البرنامج لمدة (١٠) أسابيع للمجموعة الضابطة.
- بناء علي ما أسفرت عنه نتائج البحث أنة يوجد ارتباط قوي بين تنمية بعض الصفات البدنية ومستوي الأداء المهاري ، فكلما زاد المستوي البدني زاد التحسن في مستوي الأداء المهاري.
- البرنامج باستخدام أداة Dot Drill كان أكثر تأثيراً وايجابية من البرنامج التقليدي علي تنمية بعض مهارة استقبال الارسال لناشئي الكرة الطائرة مما يدل علي فاعليتها.

ثانياً- التوصيات:-

في ضوء الاستنتاجات التي اعتمدت علي طبيعة الدراسة والعينة والمنهج المستخدم ونتائج التحليل الإحصائي ، تمكن **الباحث** من تحديد التوصيات التي تفيد العمل في مجال تدريب الناشئين في الكرة الطائرة كالتالي:

١- توجيه نتائج هذه الدراسة والبرنامج المستخدم وخطوات تنفيذه إلي العاملين في مجال تدريب الناشئين في الكرة الطائرة للاستفادة من هذه النتائج.

٢- ضرورة أن يشتمل البرنامج علي نماذج مختلفة ومتعددة للتمرينات باستخدام أداة Dot Drill لما لها من تأثير كبير في تقدم مستويات الناشئين مهارياً.

٣- إجراء دراسات مماثلة باستخدام الأدوات علي مهارات مختلفة في رياضة الكرة الطائرة.

٤- إجراء دراسات مماثلة باستخدام بعض التمرينات في الأنشطة الآخري الجماعية والفردية.

أولاً: المراجع العربية:-

١- **أحمد راضي اللواتي** : برنامج تدريبي لتطوير مكونات التوقع الحركي وأثره علي مستوي الأداء لبعض المهارات الدفاعية لناشئي الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٣م.

٢- **أحمد مصطفي شبل** : تدريبات لوحة السرعة (DotDril) وأثرها على تنمية بعض القدرات التوافقية وتحركات القدمين الدفاعية لناشئات كرة السلة ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية بالهرم ، جامعة حلوان ، ٢٠٢٠م.

٣- **أيمن ناصر مصطفى** : تأثير استخدام تدريبات الساكيو و لوحة السرعة Dot Drill علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي الأسكواش ، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة ، الجزء الأول ، ديسمبر ٢٠٢١م.

٤- **إيمان مصطفي محمد** : علاقة التوقع الحركي بمستوي أداء حائط الصد لدي لاعبات الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٩م.

٥- **إيناس محمد عبد المنعم** : برنامج تدريبي باستخدام جهاز قاذف للكرات لتحسين التوقع الحركي وتأثيره علي بعض المهارات الدفاعية لناشئ الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراه، بحث غير منشور، كلية التربية الرياضية،جامعة طنطا، ٢٠٠٩م.

٦- **عبد العاطي عبد الفتاح خالد محمد زيادة** : نظريات تطبيقية في الكرة الطائرة ، مكتبة شجرة الدر ، ٢٠٠٤م.

٧- **عصام الدين عبد الخالق** : التدريب الرياضي (نظريات وتطبيقات) ، ط١٢ ، منشأة المعارف، القاهرة ، ٢٠٠٥م.

٨- **فايزة محمد شبل** : تأثير تمرينات مقترحة لتنمية بعض الإدراكات الحس حركية علي دقة مهارة الإرسال في الكرة الطائرة ، رسالة

ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا، ١٩٩٥م

٩- **محمد محمد المتولي** : تأثير تدريبات التوقع الحركي علي بعض الأداءات المهارية الدفاعية للاعبي الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٢م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

10- **Galpin at El.** The effect of a 4-week foot movements program using a speed plate device on the characteristics of reaction speed and agility, Social and Behavioral Sciences, Volume 174, 12 February, 2012.