

## ” تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت على مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي

### المحاورة والتمرير

### في كرة السلة ”

أ.د / لمياء فوزي محروس (\*)

أ.د / إيمان محمد السعودي (\*\*)

د / هدير علي المطاهر (\*\*\*)

الباحث / أحمد حمدي زكي محمد (\*\*\*\*)

#### ملخص البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت على مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة ، وقام الباحث باستخدام المنهج التجريبي ، تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة سلة تحت (١٨) سنة بنادي طنطا الرياضي ، وقد بلغ عدد أفراد العينة (٢٠) لاعب ، تم إختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الاساسية ، وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من عدد (٢٠) لاعب كرة سلة تحت (١٨) سنة من نادي بلدية المحلة والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة السلة للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ ، وأسفرت نتائج الدراسة أظهر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الكروس فيت تأثيراً إيجابياً في تحسين المتغيرات البدنية ( دفع الكرة الطبية - الشد لأعلي - الوثب العمودي من الثبات - قوة عضلات الرجلين - الجرى الزجاجى بين الاقماع - التصويب باليد على الدوائر المتداخلة - ٣٠ م عدو ) ، أظهر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الكروس فيت تأثيراً إيجابياً في تحسين المتغيرات المهارية (المحاورة والتمرير) . ، البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الكروس فيت أدى إلي تحسين الحالة البدنية مما أدى إلي زيادة الأداء المهاري لدي لاعبي كرة السلة .

#### الكلمات الدالة :

تدريبات الكروس فيت ، المحاورة ، التمرير .

(\*) أستاذ كرة السلة بقسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا.

(\*\*) أستاذ كرة السلة بقسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا.

(\*\*\*) مدرس بقسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا.

(\*\*\*\*) باحث بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

## **”The effect of using CrossFit training on the level of some physical dribbling and my passing In basketball”**

**Prof. Dr. Lamia Fawzi Mahrous**

**Prof. Dr. Eman Mohammed Al-Saudi**

**Dr. Hadeer Ali Al-Mutaher**

**Researcher / Ahmed Hamdy Zaki Mohamed**

**Research Summary:**

The research aims to identify the effect of using CrossFit training on some physical variables and my skills of dialogue and passing, and the researcher used the experimental method, the research sample was selected in a deliberate way from basketball players under (18) years old at Tanta Sports Club, The number of sample members (20) players, the exploratory study sample was selected from the research community and from outside the basic study sample, and the exploratory study sample consisted of (20) basketball players under (18) years old from Mahalla Municipality Club and registered with the Egyptian Basketball Association for the sports season 2022/2023The results of the study showed the proposed training program using CrossFit a positive effect in improving physical variables (pushing the medical ball - pulling up - vertical jump of stability - strength of the muscles of the legs - running Zigzag between cones - hand shooting on overlapping circles - 30 m sprint), the proposed training program using CrossFit showed a positive effect in improving skill variables (dialogue and passing). The proposed training program using CrossFit led to an improvement in physical condition, which led to an increase in the skill performance of basketball players.

**Key words:**

**CrossFit training, dribbling , passing..**

## " تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت على مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاوره والتمرير في كرة السلة "

### مقدمة ومشكلة البحث :

يذكر " السيد عبد الحميد " ( ٢٠٢١م ) ان العالم يشهد في الآونة الأخيرة تطوراً مذهلاً في المجال الرياضي بصفة عامة ، في الألعاب الجماعية كانت أو الفردية ، ولا سيما في لعبة كرة السلة والتي إحتلت مكاناً بارزاً بين مختلف الألعاب فهي تتنوع ما بين الدفاع والهجوم .(٤ : ٣٦٩)

ويشير " مكولوتش Mcculloch " (٢٠١٥م) ان الألعاب الجماعية تخضع للمواقف الحركية المختلفة والمتغيرة فظروف الأداء والمواقف التي يتعرض لها اللاعبون أثناء المباريات متغيرة وغير ثابتة لارتباطها بحركات ومواقف المنافسين ، الزملاء ، والكرة ، لذا يعد تخطيط برامج التدريب الرياضي طبقاً لهذه الظروف المتغيرة خلال فترات الإعداد هو من أهم الحلول حتي يكون اللاعبون وفرقهم الشكل المميز للأداء البدني والفني خلال فترة المنافسات . (٣١ : ١٤)

ويذكر " مدحت صالح " (٢٠١٧م) أن عالم كرة السلة مثلاً للرياضات ذات الإيقاع السريع والتي يتحول فيها اللاعبين من الهجوم إلي الدفاع ، ومن الدفاع إلي الهجوم بسرعة شديدة ، وهي لعبة الرشاقة سواء بالكرة أو بدون كرة ، ويتميز الأداء في كرة السلة بالانطلاقات الفجائية السريعة سواء بالكرة أو بدونها والتوقف غير المتوقع ، والوثب والدوران وتغيير الاتجاه والسرعة واستخدام ألعاب الخداع وذلك وفقاً لأحداث المباراة وتحركات المنافسين وهذه المبادئ الأساسية للحركة توجد في كلا من المهارات الدفاعية والهجومية .(٢١ : ٥٥)

ويذكر " أحمد شبل " (٢٠١٩م) أن كرة السلة لعبة القوة والسرعة والتحمل ، فهي تتطلب أداء بدني عالي جداً خلال فترات اللعب الأربعة ويظهر ذلك بشكل واضح في سرعة التحول من الأداء الخططي الهجومي إلي الدفاعي والعكس ، وكذلك التغيير المستمر في طريقة أداء اللاعبين ما بين السرعة القصوي والهولة ، أي أن طبيعة العمل ذو شدة عالية ومتغيرة ، وبذلك تكون متطلبات تحقيق الإنجاز العالي فيها أن يعد اللاعبون إعداداً بدنياً ومهارياً وخططياً علي مستوى عالي مبنياً على تنمية نظامي الطاقة الهوائية واللاهوائية وينسب متفاوتة مع طبيعة الأداء.(٢ : ١)

ويذكر " هيونج & يوتا Huang&Yutu " (٢٠١٧م) أنه يجب علي المدرب أن يكون ملمماً بأحدث طرق والاساليب الحديثة التي تمكنه من تهيئة بيئة اللاعب بشكل أفضل باستخدام الادوات المساعدة لتحسين عملية التدريب ، لتحقيق الهدف المراد تحقيقه . (٢٦ : ٣)

يذكر " كلاودينييو وآخرون Claudino.et.all " (٢٠١٨م) ان برامج الكروس فيت من أسرع البرامج التدريبية إنتشاراً وممارسة حيث تمارس في ١٤٢ دولة حول العالم نظراً لتنوع المحتوى التدريبي ولما لها من فوائد في تحسين الكفاءة البدنية لعناصر التحمل الدوري التنفسي والتحمل العضلي والقوة العضلية والتوافق والسرعة والمرونة والتدققة والتوازن ، ويتم فيها أداء التدريبات بشكل دائري وبشدات عالية وفق مستوى اللاعب مع تقليل فترات الراحة بين المجموعات . (٢٥ : ٢)

ويري " ليو وآخرون Lu,a,et,all " (٢٠١٥م) ان تدريبات الكروس فيت اكتسبت شعبية هائلة في جميع أنحاء العالم باعتبارها رياضة تعمل علي تنمية الجوانب البيولوجية للاعبين حيث اثبتت الدراسات وجود تحسين كبير في الحد الأقصى لإستهلاك الاكسجين وإنخفاض نسبة الدهون في الجسم نتيجة لإستخدام برنامج مقنن من تدريبات الكروس فيت . (٢٩ : ٤٥٠)

يتفق كل من " توني لاند Tony, Land " (٢٠١٢م) ، " كازاكوز Klizczewiez " (٢٠١٤م) انه تظهر أهمية تدريبات الكروس فيت في التغلب علي بعض القصور الضي يحدث أثناء التدريبات العادية في الوحدة التدريبية ومساعدة المتدربين علي تحقيق مستوي عالي من اللياقة البدنية من أجل إعدادهم لمواجهة أي احتمال فهي تتم علي فترات تدريب مكثفة عالية الشدة في فترة زمنية محددة داخل الوحدة التدريبية وفترات راحة أقل والتي ثبت ان لها تأثير إيجابي علي تحسين مستويات اللياقة البدنية . (٣٤ : ٦٨)، (٢٨ : ١١)

ويشير " فاساندهاكومار Vasandhakumar " (٢٠٢٠م) ان تمرينات الكروس فيت تعمل علي ثلاث مسارات أساسية وهي المسار الهوائي واللاهوائي وفوسفات الكرياتين وذلك بما يتناسب مع طبيعة التمرينات وخاصة الأنشطة الهوائية لكرة السلة ، كما أن تمرينات الكروس فيت تمر بثلاث موجات وهي زيادة الحد الاقصى لأستهلاك الاوكسجين والثانية هي زيادة عتبة اللاكتات والثالثة هي زيادة الكفاءة البدنية للاعب كرة السلة ، فضلاً عن الجو التنافسي التي تمنحه تلك التمرينات في إطار جماعي مما يساعد علي حوافز الاداء الحركي الذي تجعل إشتراك عدد كبير من العضلات العاملة التي لم تظهر بشكل أساسي عكس التدريبات التقليدية داخل البرنامج التدريبي . (٣٥ : ٢٩٩)

ويذكر " علي أبو النور " (٢٠١٩م) ان تدريبات الكروس فيت من أفضل أساليب تحسين اللياقة البدنية والتي تعتمد علي إستخدام وزن الجسم في تدريبات تعتمد علي مصادر الطاقة الهوائية ، وتهدف إلي إكساب اللاعب لياقة بدنية عامة وشاملة تدعمها نتائج قابلة للقياس ، يمكن ملاحظتها وقابلة للتكرار . (١٤ : ٣)

من خلال خبرة الباحث كلاعب كرة سلة ومدرب كرة سلة قد لاحظ الباحث أن تكرار الوحدات التدريبية للبرنامج بمجموعة محددة من التدريبات والتركيز علي عناصر بدنية محددة دون غيرها مع زيادة حجم التدريب وتكرار الكثير من التدريبات بنفس الشكل أدى ذلك إلي ظهور الملل وضعف الاداء وعدم فاعليته مما يؤدي إلي عدم تحقيق الهدف من هذه التدريبات وبالتالي ضعف في الاداء وعدم فاعليته مما يؤدي إلي عدم تحقيق الهدف من هذه التدريبات وبالتالي ضعف في مستوي الاداء للاعبين ومن خلال إطلاع الباحث على بعض البحوث والدراسات المرتبطة في مجال التدريب الخاص بموضوع البحث الحالي كدراسة كل من محمود عكاشة ؛ السيد علي عبد الله شبيب (٢٠٢٢م) (٢٠) ، محمد أحمد همام ؛ عبد المؤمن عويس بدري (٢٠٢٢م) (١٥) ، بسنت محمد عيسى (٢٠٢٢م) (٩) ، محمد سعيد الصافي ابراهيم (٢٠٢١م) (١٦) ، سميث ميتشيل وآخرون Smith,Michel,et,all (٢٠١٥م) (٣٣) ، مما ادعي الباحث لاستخدام تدريبات الكروس فيت كمحاولة لرفع الكفاءة البدنية والمستوي المهاري لدي لاعبي كرة السلة ويرى الباحث أن تدريبات الناشئين في كرة السلة عملية مركبة حيث أن هذه الأنشطة تتطلب تنوعاً في العمليات الفسيولوجية ولا سيما نظم إنتاج الطاقة فلاعبين كرة السلة يعتمدون في بعض المواقف وخصتا الهجومية علي نظام الطاقة اللاهوائي في حين يستلزم بعض المواقف الخطئية نظم إنتاج هوائياً ومهما كان الاختلاف فإن النتيجة متساوية وهي زيادة الاحمال مما دفع الباحث إلي إجراء هذه الدراسة .

#### هدف البحث :

- يهدف البحث إلى التعرف علي تأثير إستخدام تدريبات الكروس فيت على مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاوره والتمرير في كرة السلة .

#### فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاوره والتمرير قيد البحث لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاوره والتمرير قيد البحث لدي المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاوره والتمرير قيد البحث لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

### الدراسات المرجعية :

- ١- دراسة محمود عكاشة؛ السيد علي عبد الله شبيب (٢٠٢٢م) (٢٠) بعنوان " برنامج تدريبي باستخدام تدريبات " Cross Fit " وتأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لدي ناشئ الجمباز الفني تحت ٨ سنوات علي جهاز الحركات الأرضية "، يهدف البحث هدفته الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit ودراسة تأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لدي ناشئ الجمباز الفني تحت ٨ سنوات علي جهاز الحركات الأرضية ، وإستخد الباحثان المنهج التجريبي ، عينة البحث تم اختيار عينة قوامها (١٥) ناشئ بالطريقة العمدية من ناشئ الجمباز الفني بأكاديمية M٣ للجمباز بمحافظة سوهاج (١٠) ناشئين كمجموعة تجريبية بالإضافة إلى (٥) ناشئين لإجراء التجربة الاستطلاعية للبحث، وأسفرت أهم النتائج البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت CrossFit أثر تأثيراً ايجابياً على القدرات البدنية الخاصة القوة العضلية والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والمرونة والرشاقة والتوافق وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث .
- ٢- دراسة محمد أحمد همام ؛ عبد المؤمن عويس بدري (٢٠٢٢م) (١٥) بعنوان " تأثير استخدام تدريبات Cross fit لتنمية بعض القدرات البدنية على مسافة الطيران ودقة التصويب لدي الجناحين في كرة اليد"، يهدف البحث هدفته الدراسة إلى استخدام تدريبات Cross fit لتنمية بعض القدرات البدنية على مسافة الطيران ودقة التصويب لدي الجناحين في كرة اليد، وإستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، عينة البحث (١٥) لاعب بواقع (٦) مباريات لكل من القياسين القبلي والبعدي . ، وأسفرت أهم النتائج - وجود نسب تحسن في متغيرات الاداءات الهجومية المنتهية بالتصويب للاعبين مراكز الخط الخارجي لعينة لدراسة ، توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في إنتاجية الاداءات الهجومية المنتهية بالتصويب للاعب مراكز الخط الخارجي عينة البحث لصالح القياس البعدي.
- ٣- دراسة محمد سعيد الصافي ابراهيم (٢٠٢١م) (١٦) بعنوان " تأثير تدريبات الكروس فيت CrossFit على اللياقة العضلية والتصويب في كرة السلة ، يهدف البحث هدفته الدراسة إلى التعرف على تأثير تدريبات الكروس فيت Cross Fit على اللياقة العضلية والتصويب (السلمي -من أسفل السلة) في كرة السلة ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي ، عينة البحث تم اختيار عينة بالطريقة العمدية من تخصص كرة السلة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وأسفرت أهم النتائج البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت له تأثير إيجابي على مكونات اللياقة العضلية والتصويب (السلمي -من أسفل السلة) في كرة السلة. ومن أهم التوصيات ضرورة الاهتمام بتدريبات الكروس فيت CrossFit Training في برامج الأعداد البدني للاعبين كرة السلة لما له من تأثير فعال على القدرات البدنية والتي انعكس أثرها على تحسن مستوى التصويب.
- ٤- دراسة إيناس محمد هاشم ؛ أحمد مصطفى شبل (٢٠٢١م) (٧) بعنوان " استخدام تدريبات الكروس فيت وأثرها علي القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى أداء المهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة " يهدف البحث استخدام تدريبات الكروس فيت وأثرها علي القدرة العضلية

وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى أداء المهارات الهجومية المركبة للاعب كرة السلة، وإستخدام الباحثان المنهج التجريبي ، عينة البحث تم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (١٥) لاعب كرة سلة بنادي البنك الأهلي ونادي الترسانة والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة السلة التابعة لمنطقة الجيزة لموسم (٢٠٢٠-٢٠٢١) تحت (٢٠) سنة ، وأسفرت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الكروس فيت له تأثير إيجابي في تطوير القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية (معدل القلب وقت الراحة، معدل القلب وقت المجهود، تركيز اللاكتيك بعد المجهود) لدي عينة البحث من لاعبي كرة السلة. واختتم بالتوصية على ضرورة استخدام البرنامج التدريبي المقترح لتحسين القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعب كرة السلة.

### إجراءات البحث :

#### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بطريقة القياسات القبلية والبينية والبعديّة وذلك بما يتناسب مع طبيعة البحث .

#### مجتمع البحث :

تكون مجتمع البحث من لاعبي كرة السلة بمحافظة الغربية ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لاعبي كرة السلة بنادي طنطا الرياضي والمقيدين بالاتحاد المصري لكرة السلة للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ .

#### عينة البحث :

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة سلة تحت(١٨) سنة بنادي طنطا الرياضي ، وقد بلغ عدد أفراد العينة ( ٢٠ ) لاعب . وقد قام الباحث بالتأكد من توافر المرحلة السنوية بين أفراد العينة وأيضاً توافر الملاعب لتطبيق البرنامج وموافقة المسؤولين بالنادي علي تنفيذ هذا البرنامج علي اللاعبين.

#### عينة الدراسة الاستطلاعية :

تم إختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية ، وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من عدد (٢٠) لاعب كرة سلة تحت (١٨) سنة من نادي بلدية المحلة والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة السلة للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ .

#### اعتدالية بيانات العينة:

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحني الاعتدالي ، قام الباحث بالتأكد من تجانس عينة البحث في بعض المتغيرات والتي من الممكن أن تؤثر علي نتائج الدراسة مثل ( معدلات دلالات النمو – الاختبارات البدنية – الاختبار المهاري) من خلال جدول (١) :

#### جدول ( ١ )

الدلالات الإحصائية لتوصيف افراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية

ن=٤٠ قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

م	المتغيرات الأساسية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
١	السن	سنة/شهر	١٨,٧٤٠	١٨,٧٠٠	٠,٥٧٩	٠,٨٩٤	٠,٥٤٩
٢	طول	سم	١٧٧,٢٥٠	١٧٧,٠٠٠	٤,٣٩٦	٠,٦٢٥-	٠,٢٤٩
٣	الوزن	كجم	٦٩,٦٠٠	٦٨,٥٠٠	٥,٩٧٨	٠,٨٠٧-	٠,٢٠٩-
٤	العمر التدريبي	سنة/شهر	٥,١٢٥	٤,٥٠٠	١,٨٧٠	٠,٣٩٧-	٠,٨٢٥

معدلات دلالات النمو :

الاختبارات البدنية :							
٠,٣٧٠	١,١٢٤-	٢١,٠٠٠	٣١٢,٥٠٠	٣١٢,٣٧٥	درجة	دفع الكرة الطبية باليدين	١
٠,٥٠٧-	٠,١٨٥	١,١٨٧	٧,٠٠٠	٦,٧٧٥	عدد	الشد لأعلي	٢
٠,٣٤١	٠,٥٥٨-	١,٠٦١	٣٩,٠٠٠	٣٩,٤٥٠	سم	الوثب العمودي من الثبات	٣
٠,٤٣٧	١,٤٨٣-	١,٥٣٨	٥٩,٥٠٠	٦٠,٠٩٨	كجم	قوة عضلات الرجلين	٤
٠,٥٤٤	٠,٢١٠-	٠,٦١٠	١٧,٤٠٠	١٧,٣٣٣	ث	الجرى الزجراجي بين الاقدام	٥
٠,٠٩٢-	٠,٤٤٨-	١,٣٥٠	٦,٠٠٠	٦,٣٥٠	درجة	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	٦
٠,٤٠٧	٠,٥٥٦-	٠,٥٠٠	٤,١٨٠	٤,١٧١	ث	٣٠ م عدو	٧

المتغيرات المهارية :							
٠,٢٣٧	٠,١٠٥-	١,٤٤٦	٣٥,٠٠٠	٣٤,٩٠٠	ث	المحاورة	١
٠,١٢٦-	١,١٢٣-	٠,١٣٨	٩,٩٩٠	١٠,٠٠٠	ث	سرعة تمرير وإستلام الكرة	٢

• الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠,٣٧٤ .

• حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٧٣٣ .

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لدى افراد العينة فى المتغيرات الأساسية قيد البحث ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (٣±) وهى اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمثل المنحنى الاعتدالى مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

### تجانس عينة البحث :

قام الباحث بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين في ضوء إجراءات التجانس بينهما ، وفقاً لنتائج القياسات القبلية كما هو موضح بالجدول (٢)

### جدول (٢)

التجانس ودلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين الضابطة

والتجريبية فى المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان التكافؤ ن = ١ = ٢ = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	التجانس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة الاحصائية
			ع±	س	ع±	س				
١	السن	سنة/شهر	١٨,٧٠٥	٠,٤٠٦	١٨,٧٧٥	٠,٢٩٠	٠,٠٧٠	١,٩٦٠	٠,٥٧٩	٠,٥٦٦
٢	طول	سم	١٧٧,٣٠٠	٤,٦٢٤	١٧٧,٢٠٠	٤,٢٧٥	٠,١٠٠	١,١٧٠	٠,٠٧١	٠,٩٤٤
٣	الوزن	كجم	٦٩,٥٠٠	٦,١١٧	٦٩,٧٠٠	٥,٩٩٢	٠,٢٠٠	١,٠٤٢	٠,١٠٠	٠,٩١٧
٤	العمر التدريبي	سنة/شهر	٥,١٥٠	١,٨٧٢	٥,١٠٠	١,٩١٧	٠,٠٥٠	١,٠٤٩	٠,٠٨٣	٠,٩٣٤

معدلات دلالات النمو :

الاختبارات البدنية :										
٠,٨٩٦	٠,١٣١	١,٠١٨	٠,٧٥٠	٢١,١٧٦	٣١٢,٠٠٠	٢١,٣٦٦	٣١٢,٧٥٠	درجة	دفع الكرة الطبية باليدين	١
٠,٧٧٠	٠,٢٩٥	١,٠٢٠	٠,٠٥٠	١,١٩٦	٦,٨٠٠	١,٢٠٩	٦,٧٥٠	عدد	الشد لأعلي	٢
٠,٨٨٠	٠,١٥٢	١,٣٣٠	٠,١٠٠	٠,٩٩٥	٣٩,٤٠٠	١,١٤٧	٣٩,٥٠٠	سم	الوثب العمودي من الثبات	٣
٠,٨٩٩	٠,١٢٨	١,٠٥٧	٠,٠٧٥	١,٥٧٩	٦٠,٠٦٠	١,٥٣٦	٦٠,١٣٥	كجم	قوة عضلات الرجلين	٤
٠,٨٣٣	٠,٢١٣	١,٠٣٠	٠,٠٢٥	٠,٦١٤	١٧,٣٢٠	٠,٦٢٣	١٧,٣٤٥	ث	الجرى الزجراجي بين الاقدام	٥
٠,٨١٨	٠,٢٣١	١,١٦٥	٠,١٠٠	١,٤١٨	٦,٣٠٠	١,٣١٤	٦,٤٠٠	درجة	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	٦
٠,٩٥١	٠,٠٦٢	١,٠٣٧	٠,٠١٠	٠,٥١١	٤,١٦٦	٠,٥٠٢	٤,١٧٦	ث	عدو ٣٠ متر	٧

الاختبارات المهارية :										
٠,٨٣٠	٠,٢١٦	١,٠٩٢	٠,١٠٠	١,٤٩٦	٣٤,٨٥٠	١,٤٣٢	٣٤,٩٥٠	ث	المحاورة	١
٠,٨٤٠	٠,٢٠٤	١,٠٦٠	٠,٠٠٩	٠,١٣٨	٩,٩٩٥	٠,١٤٢	١٠,٠٠٤	ث	سرعة تمرير واستلام الكرة	٢

• قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ . ودرجتى حرية (١٩ ، ١٩) = ٣,١٨

• قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢,٠٢١

يوضح جدول (٢) ان قيمة التباين الاكبر على التباين الاصغر فى جميع المتغيرات اقل من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى تجانس مجموعتى البحث كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبليه لدى المجموعتين التجريبيه و الضابطة فى المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين فى تلك المتغيرات.

### وسائل وأدوات جمع البيانات :

من خلال إطلاع الباحث على العديد من القراءات النظرية والدراسات المرتبطة بمجال البحث استخدم الوسائل التالية :

- المقابلات الشخصية للخبراء والمدربين في مجال تدريب كرة السلة - مرفق (٢) .
- استمارة جمع البيانات - مرفق (٥) - قام الباحث باستخدام استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث وقد اشتملت على : البيانات الخاصة بالقياسات الاساسية لعينة البحث ( الاسم - الطول - الوزن - العمر التدريبي) - استمارة تسجيل وجمع البيانات الخاصة بالاختبارات البدنية - استمارة تسجيل وجمع البيانات الخاصة بالاختبارات المهارية قيد البحث .
- إستمارة إستطلاع رأى السادة الخبراء حول اختيار الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية للاعبى كرة السلة تحت ١٨ سنة - مرفق (٢) - تم عرض هذه الاستمارة على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (٩) خبراء - مرفق (٢) - حيث يبدى الخبير رأيه بالموافقة أو غير الموافقة عن كل إختبار من الإختبارات المقترحة وفقا لأهميته النسبية.
- البرنامج التدريبي المقترح - مرفق (٩) .

### الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز الرستاميتير (لقياس الطول) بالسنتيمتر .
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- ملعب كرة سلة قانونى + كرات سلة + أقماع .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب ٠,٠١ ثانية .
- أساتك مطاطية - أحزمة جلد عريضة - أكياس رمال .
- كرات طبية وزن (٣) كجم - تارات حديد - دمبلز - أثقال مختلفة الثقل .
- كرات الهواء كبيرة الحجم .
- مقاعد سويدية - مقاعد مختلفة الارتفاعات والأحجام .
- حواجز بلاستيكية مختلفة الارتفاعات .
- أطوق - شريط قياس ( متر ) .

### الاختبارات المستخدمة في البحث :

#### (أ) القياسات الأساسية لعينة البحث :

- العمر الزمني : تم إحتسابه لأقرب شهر وحدة قياسية ( سنة / شهر ) .
- الطول : تم قياسية لأقرب سم بإستخدام مقياس الطول ووحدة قياسية ( سم ) .
- الوزن : تم قياسية لأقرب كجم بإستخدام الميزان الطبي وحدة قياسية ( كجم ) .



- العمر التدريبي : تم إحتسابه لأقرب شهر وحدة قياسية ( سنة / شهر ) .  
 (ب) الاختبارات الخاصة بالمكونات البدنية :

جدول (٣)  
 الاختبارات البدنية

م	إسم الاختبار	هدف الاختبار	وحدة القياس
١	دفع الكرة الطبية زنة باليدين	قياس القدرة العضلية لمنطقتي الذراعين والكتفين	درجة
٢	الشد لأعلي للذكور ( لتحمل القوة )	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين والحزام الكتفي	درجة
٣	الوثب العمودي من الثبات	قياس القدرة العضلية للرجلين	سم
٤	قوة عضلات الرجلين لقياس قوة عضلات الرجلين	قياس قوة عضلات الرجلين	كيلوجرام
٥	الجرى الزجراجي بين الاقماح	قياس الرشاقة	ثانية
٦	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	قياس دقة الذراع	درجة
٧	٣٠ م عدو	قياس السرعة	ثانية

(ج) الاختبارات المهارية :

جدول (٤)  
 الاختبارات المهارية

م	الاختبار	المهارة المراد قياسها	وحدة القياس
١.	المحاورة	قياس مهارة المحاورة	ثانية
٢.	سرعة التمرير وإستلام الكرة	قياس مهارة سرعة التمرير وإستلام الكرة	ثانية

الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية:

اعتمد الباحث في أساليب تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح لتنمية المهارات الأساسية قيد البحث علي نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها في الفترة الزمنية من يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٩/٧/٢٠م الى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٠٧/٢٤م على عينة قوامها (٢٠) لاعب من المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية .

- ملائمة هذه الاختبارات لعينه البحث.
- استيعاب المساعدين لكيفية إجراء الاختبارات.
- صلاحية الأدوات المستخدمة في الاختبارات.
- صلاحية المكان المخصص لإجراء الاختبارات.
- الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الاختبارات لتلافيها في الدراسة الأساسية.

**وقد أسفرت النتائج التي توصلت إليها الدراسة الاستطلاعية:**

- تهيئة الظروف المناسبة لتطبيق الاختبارات حتى يمكن الحصول علي أفضل النتائج .
- التأكد من كفاءه وخبرة المساعدين ودقتهم في القياس وتسجيل النتائج .
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح .
- التأكد من الاستقرار علي النظام المتبع والسير في البرنامج التدريبي المقترح .
- التأكد من دقة إجراء تنفيذ البرنامج علي العينة قيد البحث .
- التأكد من مناسبة الوقت المتخصص لتنفيذ الوحدات التدريبية .

**الدراسة الاستطلاعية الثانية :**

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/٧/٢٧ إلى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٧/٣١ م على عينة قوامها (٢٠) لاعب يمثلون المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف تطبيق وحدة تدريبية بهدف :

- تقنين شدة الحمل للناشئين .
- تجربة بعض وحدات البرنامج على عينة البحث .
- الإعداد النهائي لأماكن تطبيق البرنامج .
- التأكد من فهم المساعدين لطبيعة التدريبات المقترحة .

**البرنامج التدريبي :****هدف البرنامج :**

يهدف البرنامج التدريبي إلي إستخدام تدريبات الكروس فيت CrossFit لمعرفة أثره علي:

- بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة .
- مهارتي ( المحاوره والتمرير ) في كرة السلة .
- ١- مدة البرنامج التدريبي ٨ أسابيع .
- ٢- عدد مرات التدريب في الأسبوع ( ٣ ) مرات .
- ٣- زمن الوحدة التدريبية ( ٩٠ ) دقيقة .
- ٤- زمن تطبيق البرنامج التدريبي داخل الوحدة التدريبية ( ٢٠ - ٣٥ ) دقيقة .

**تخطيط البرنامج :**

- اختيار تدريبات الإحماء والبرنامج والتهدة.
- راع الباحث مبدأ الخصوصية والتدرج في الحمل واستمرارية التدريب والارتفاع التدريجي بالحمل عند وضع البرنامج التدريبي.
- استخدم الباحث طرق التدريب المختلفة وهي: طرق التدريب الفترى (منخفض ومرتفع الشدة) ، والتدريب التكراري وذلك عند وضع البرنامج التدريبي المقترح الخاص بالمهارات قيد البحث.
- شدة الحمل من ٥٠ - ٩٠٪.
- فترات الراحة البيئية ٩٠ - ٢٤٠ ثانية أى راحة ايجابية غير كاملة
- التقدم بحمل التدريب بالارتفاع التدريجي في الحمل بزيادة عدد مرات التدريب
- (زيادة التكرارات) أو تقليل فترات الراحة البيئية.

**الدراسة الأساسية:**

قام الباحث بإجراء القياس القبلى لعينة البحث في الاختبارات المهارية الحركية المركبة وذلك في الفترة من يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/٨/٠٤ م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٠٨/٠٩ م.

### القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لعينة البحث في الاختبارات المهارية الحركية المركبة وذلك في الفترة من يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/٨/٠٤م الى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٠٨/٠٩م.

### القياس البعدي :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية بنفس ترتيب القياسات القبليّة بنادي طنطا الرياضي في الفترة من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/١٠/١٩م الى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/١٠/٢٣م.

### نموذج من وحدة تدريبية مستخدمة :

مكونات حمل التدريب				التدريبات	الجزء التدريبي	الأسبوع
فترات الراحة		المجموعات	التكرار			
بين المجموعات	بين التدريبات					
١٥٠ ث	الفترة الزمنية بين التدريب وتكرارة	٤	١	أقصى	١٤-١٣-١٢-١١	الإحماء
		٤	٨		٣٦-٣٥-٣٤-٣٣	التدريبات البدنية
		٤	٨		٧٢-٧١-٧٠-٦٩	تدريبات كروس فيت
		٤	٨		١٤٥-١٤٤-١٤٣	تدريبات مهارية
		٤	١		١٧٥ : ١٧٠	التهدئة

### المعالجات الإحصائية :

إستخدم الباحث المعالجات الإحصائية باستخدام الحاسب الآلي من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS) في استخراج نتائج البحث ومعالجتها، وارتضى الباحث في جميع المعاملات الإحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) للتحقق من جميع الدلالات الإحصائية لنتائج البحث، وقد اشتملت المعالجات الإحصائية للدرجات الخام علي الأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- التقلطح.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- الفرق بين المتوسطات.
- قيمة (ت)
- فروق المتوسطات
- نسبة التحسن%

### عرض ومناقشة النتائج :

### عرض النتائج :

### جدول ( ٥ )

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات البدنية

ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	ع±	س	ع±						
١	دفع الكرة الطبية	٣١٢,٧٥٠	٢١,٣٦٦	٣٥٥,٩١٥	١٨,٥٣٤	٤٣,١٦٥	٤,٦٢٨	٩,٣٢٧	١٣,٨٠٢	١,٤١٣	مرتفع
٢	الشد لأعلي	٦,٧٥٠	١,٢٠٩	٩,٦٥٠	٠,٩٤٦	٢,٩٠٠	٠,٢١٢	١٣,٦٧٩	٤٢,٩٦٣	٢,٥١٧	مرتفع
٣	الوثب العمودي من الثبات	٣٩,٥٠٠	١,١٤٧	٥٣,٨٧٠	٤,٥٦١	١٤,٣٧٠	١,٠١٣	١٤,١٨٦	٣٦,٣٨٠	١,٩٧٨	مرتفع
٤	قوة عضلات الرجلين	٦٠,١٣٥	١,٥٣٦	٦٨,٤٥٥	٣,٦١٢	٨,٣٢٠	٠,٧٤٥	١١,١٦٨	١٣,٨٣٦	١,٣٨٩	مرتفع
٥	الجرى الزجراجي بين الاقماع	١٧,٣٤٥	٠,٦٢٣	١٥,٢١٦	٠,٧٠٨	٢,١٢٩	٠,١٤٦	١٤,٥٨٢	١٢,٢٧٤	٢,١٩٤	مرتفع
٦	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	٦,٤٠٠	١,٣١٤	١٢,٤٥٠	١,٦٢٧	٦,٠٥٠	٠,٤٠٢	١٥,٠٥٠	٩٤,٥٣١	٢,٦٨٨	مرتفع
٧	عدو ٣٠ متر	٤,١٧٦	٠,٥٠٢	٣,٨٩١	٠,٢٣١	٠,٢٨٥	٠,٠٤٣	٦,٦١٦	٦,٨١٤	١,٠٩٤	مرتفع

• قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٣٣

• مستويات حجم التأثير لكوهن :- ٠,٢٠ : منخفض ٠,٥٠ : متوسط ٠,٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (٥) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٦,٦١٦ الى ١٥,٠٥٠) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٦,٨١٤% الى ٩٤,٥٣١%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (١,٠٩٤ الى ٢,٦٨٨) وهى دلالات المرتفعة مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية بشكل متفاوت على المتغير التابع.

### جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية

في متغير الاختبارات المهارية

ن=٢٠

م	الاختبارات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	ع±	س	ع±						
١	المحاورة	٣٤,٩٥٠	١,٤٣٢	٢٧,٧٨٥	٢,١٧٤	٧,١٦٥	٠,٤٣٦	١٦,٤٣٣	٢٠,٥٠١	٢,١٦٣	مرتفع
٢	سرعة تمرير واستلام الكرة	١٠,٠٠٤	٠,١٤٢	٨,١١٥	٠,٢٥٢	١,٨٨٩	٠,١٠٣	١٨,٣٤٠	١٨,٨٨٢	٢,٥٤٣	مرتفع

• قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٣٣

• مستويات حجم التأثير لكوهن :- ٠,٢٠ : منخفض ٠,٥٠ : متوسط ٠,٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (٦) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١٦,٤٣٣ الى ١٨,٣٤٠) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (١٨,٨٨٢% الى ٢٠,٥٠١%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين

دلالة (٢,١٦٣ الى ٢,٥٤٣) وهى دلالات المرتفعة، مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية بشكل متفاوت على المتغير التابع.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة  
في متغير الاختبارات البدنية

ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة
		ع±	س	ع±	س						
١	دفع الكرة الطبية باليدين	٢١,١٧٦	٣١٢,٠٠٠	٢٠,٣١٢	٣٢٠,٦٧٥	٨,٦٧٥	٣,٨٩٣	٢,٢٢٨	٢,٧٨٠	٠,٣٤١	منخفض
٢	الشد لأعلي	١,١٩٦	٦,٨٠٠	٠,٨٢٧	٧,٢٥٠	٠,٤٥٠	٠,٢٠٦	٢,١٨٤	٦,٦١٨	٠,٦٥٤	متوسط
٣	الوثب العمودي من الثبات	٠,٩٩٥	٣٩,٤٠٠	٢,٦٣٤	٤٢,٨٥٥	٣,٤٥٥	٠,٩٨٢	٣,٥١٨	٨,٧٦٩	٠,٧٢١	متوسط
٤	قوة عضلات الرجلين	١,٥٧٩	٦٠,٠٦٠	٢,٣٢٦	٦٢,١٠٠	٢,٠٤٠	٠,٦٧٩	٣,٠٠٤	٣,٣٩٧	٠,٤٣٧	منخفض
٥	الجرى الزجاجى بين الأقدام	٠,٦١٤	١٧,٣٢٠	٠,٥٤٤	١٧,٠٩٥	٠,٢٢٥	٠,١٠٨	٢,٠٨٣	١,٢٩٩	٠,٣٠٩	منخفض
٦	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	١,٤١٨	٦,٣٠٠	١,٤٨٩	٨,٤٥٠	٢,١٥٠	٠,٤٩٨	٤,٣١٧	٣٤,١٢٧	٠,٨٩٦	مرتفع
٧	عدو ٣٠ متر	٠,٥١١	٤,١٦٦	٠,٢١١	٤,١٢٥	٠,٠٤١	٠,٠١٩	٢,١٣٢	٠,٩٧٢	٠,٢٦٤	منخفض

• قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٣٣

- مستويات حجم التأثير لكوهن :- ٠,٢٠ : منخفض ٠,٥٠ : متوسط ٠,٨٠ : مرتفع  
يتضح من جدول (٧) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢٠٨٣ الى ٤,٣١٧) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٠,٩٧٢% الى ٢٠,٨٣٣%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٠,٢٦٤ الى ٠,٨٩٦) وهى دلالات تراوحت ما بين المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة ، مما يدل على فاعلية المعالجة التقليدية بشكل متفاوت على المتغير التابع .

## جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة

في متغير الاختبارات المهارية

ن=٢٠

م	الاختبارات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		ع±	س	ع±	س						
١	المحاورة	٣٤,٨٥٠	١,٤٩٦	٣٣,٧٨٥	١,٥٠٨	١,٠٦٥	٠,٣١٢	٣,٤١٣	٣,٠٥٦	٠,٣٦٩	منخفض
٢	سرعة تمرير واستلام الكرة	٩,٩٩٥	٠,١٣٨	٩,٧١٥	٠,١٧٤	٠,٢٨٠	٠,٠٨١	٣,٤٥٧	٢,٨٠١	٠,٣٦٧	منخفض

- قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٣٣ .
- مستويات حجم التأثير لكوهن :- ٠,٢٠ : منخفض ٠,٥٠ : متوسط ٠,٨٠ : مرتفع.  
يتضح من جدول (٨) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,٤١٣ الى ٣,٤٥٧) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٢,٨٠١% الى ٣,٠٥٦%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٠,٣٦٧ الى ٠,٣٦٩) وهى دلالات تراوحت ما بين المتوسطة والمنخفضة ، مما يدل على فاعلية المعالجة التقليدية بشكل متفاوت على المتغير التابع .

## جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية و معنوية حجم التأثير للاختبارات البدنية

لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ن=٢=٢٠

م	الاختبارات البدنية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	فرق نسب التحسن	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		ع±	س	ع±	س					
١	دفع الكرة الطبية باليدين	٣٥٥,٩١٥	١٨,٥٣٤	٣٢٠,٦٧٥	٢٠,٣١٢	٣٥,٢٤٠	٥,٥٨٦	١١,٠٢١	١,٩٠١	مرتفع
٢	الشد لأعلي	٩,٦٥٠	٠,٩٤٦	٧,٢٥٠	٠,٨٢٧	٢,٤٠٠	٨,٣٢٦	٣٦,٣٤٥	٢,٥٣٧	مرتفع
٣	الوثب العمودي من الثبات	٥٣,٨٧٠	٤,٥٦١	٤٢,٨٥٥	٢,٦٣٤	١١,٠١٥	٩,١١٦	٢٧,٦١١	٢,٤١٥	مرتفع
٤	قوة عضلات الرجلين	٦٨,٤٥٥	٣,٦١٢	٦٢,١٠٠	٢,٣٢٦	٦,٣٥٥	٦,٤٤٨	١٠,٤٣٩	١,٧٥٩	مرتفع
٥	الجرى الزجراجى بين الاقدام	١٥,٢١٦	٠,٧٠٨	١٧,٠٩٥	٠,٥٤٤	١,٨٧٩	٩,١٧٣	١٠,٩٧٥	٢,٦٥٤	مرتفع
٦	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	١٢,٤٥٠	١,٦٢٧	٨,٤٥٠	١,٤٨٩	٤,٠٠٠	٧,٩٠٥	٦٠,٤٠٤	٢,٤٥٩	مرتفع
٧	عدو ٣٠ متر	٣,٨٩١	٠,٢٣١	٤,١٢٥	٠,٢١١	٠,٢٣٤	٣,٢٦٠	٥,٨٤١	١,٠١٣	مرتفع

- قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٣٤ .  
يوضح جدول (٩) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (٣,٢٦٠ الى ٩,١٧٣) كما حققت فروق نسب

التحسن قيمة تراوحت ما بين ( ٥,٨٤١ % الى ٦٠,٤٠٤ %) كما يتضح ان قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة اكبر من (٠,٨٠) وقد تراوحت ما بين (١,٠١٣ الى ٢,٦٥٤) وهى دلالات مرتفعة، مما يدل على فاعلية البرنامج بشكل مرتفع على تلك المتغيرات لصالح المجموعة التجريبية عنة لدى المجموعة الضابطة.

### جدول ( ١٠ )

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية و معنوية حجم التأثير للاختبارات المهارية

لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ن=٢=٢٠

م	الاختبارات المهارية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	فروق نسب التحسن	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	ع±	س	ع±					
١	المحاورة	٢٧,٧٨٥	٢,١٧٤	٣٣,٧٨٥	١,٥٠٨	٦,٠٠٠	٩,٨٨٥	١٧,٤٤٥	٢,٧٦٠	مرتفع
٢	سرعة تمرير واستلام الكرة	٨,١١٥	٠,٢٥٢	٩,٧١٥	٠,١٧٤	١,٦٠٠	٢٢,٧٧٤	١٦,٠٨١	٣,٣٤٩	مرتفع

• قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ١,٧٣٤

يوضح جدول (١٠) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فى متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (٩,٨٨٥ الى ٢٢,٧٧٤) كما حققت فروق نسب التحسن قيمة تراوحت ما بين (١٦,٠٨١ % الى ١٧,٤٤٥ %) كما يتضح ان قيم حجم التأثير للاختبارات المهارية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة اكبر من (٠,٨٠) وقد تراوحت ما بين (٢,٧٦٠ الى ٣,٣٤٩) وهى دلالات مرتفعة، مما يدل على فاعلية البرنامج بشكل مرتفع على تلك المتغيرات لصالح المجموعة التجريبية عنة لدى المجموعة الضابطة.

### مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج الفرض الأول : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاوره والتمرير قيد البحث لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

يتضح من جدول (٥) ، ( ٦ ) وبالرجوع إلي جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية فى متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٦,٦١٦ الى ١٥,٠٥٠) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٦,٨١٤ % الى ٩٤,٥٣١ %) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (١,٠٩٤ الى ٢,٦٨٨) وهى دلالات المرتفعة مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية بشكل متفاوت على المتغير التابع.

حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار ( دفع الكرة الطيبة ) في القياس القبلي (٣١٢,٧٥٠) وفي القياس البعدي (٣٥٥,٩١٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (١٣,٨٠٢ %) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (١,٤١٣) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الشد لأعلي) في القياس القبلي (٦,٧٥٠) وفي القياس البعدي (٩,٦٥٠) وبنسبة تحسن مئوية بلغت

(٤٢,٩٦٣%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٥١٧) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الوثب العمودي من الثبات) في القياس القبلي (٣٩,٥٠٠) وفي القياس البعدي (٥٣,٨٧٠) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٣٦,٣٨٠%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (١,٩٧٨) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (قوة عضلات الرجلين) في القياس القبلي (٦٠,١٣٥) وفي القياس البعدي (٦٨,٤٥٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (١٣,٨٣٦%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (١,٣٨٩) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الجرى الزجاجى بين الإقماح) في القياس القبلي (١٧,٣٤٥) وفي القياس البعدي (١٥,٢١٦) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (١٢,٢٧٤%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,١٩٤) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (التصويب باليد على الدوائر المتداخلة) في القياس القبلي (٦,٤٠٠) وفي القياس البعدي (١٢,٤٥٠) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٩٤,٥٣١%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٦٨٨) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (عدو ٣٠ متر) في القياس القبلي (٤,١٧٦) وفي القياس البعدي (٣,٨٩١) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٦,٨٤%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (١,٠٩٤) .

وبالرجوع إلى جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية فى متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١٦,٤٣٣ الى ١٨,٣٤٠) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (١٨,٨٨٢% الى ٢٠,٥٠١%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٢,١٦٣ الى ٢,٥٤٣) وهى دلالات المرتفعة ، مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية بشكل متفاوت على المتغير التابع.

حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار (المحاورة) في القياس القبلي (٣٤,٩٥٠) وفي القياس البعدي (٢٧,٧٨٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٢٠,٥٠١%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,١٦٣) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (سرعة تمرير واستلام الكرة) في القياس القبلي (١٠,٠٠٤) وفي القياس البعدي (٨,١١٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (١٨,٨٨٢%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٥٤٣).

ويرجع الباحث هذه الفروق لصالح القياس البعدي وكذلك نسب التغير والتحسين للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام الكروس فت والذى أعد بطريقة علمية مقننة وإستخدم فيه الأجهزة والأدوات التي ساعدت على أن تكون التدريبات مشابهة للأداء وفي نفس المسارات الحركية والمطبق على عينة البحث والذي يعتمد على أسس ومبادئ الارتقاء بمستوي الأداء الرياضي بطريقة سليمة ومنتظمة، والذي راعى فيه الباحث تقنين الأحمال التدريبي بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث وإلى استخدام تدريبات الكروس فت كجزء رئيسي في التدريبات المقترحة ، وأيضاً يرجع الباحث هذه النتائج المهارية الى إستخدام البرنامج التدريبي المقنن علمياً والمطبق على مجموعة البحث والذي كان يحتوى على تدريبات مهارية تم تقنينها ، وأيضاً الى إنتظام أفراد العينة على مدار فترة تطبيق البرنامج ، وقد روعي في تصميم البرنامج مبدأ زيادة الحمل والتدرج من السهل الى الصعب.

ويتفق هذا مع ما أشار إليه كلاً من " وجدان سامي " (٢٠١٩م) ، دراسة نيكولاس دارك وآخرون "Nicholas..Et.all" (٢٠١٧م) أن إستخدام تدريبات الكروس فيت لتنمية القدرات البدنية الخاصة يعد من مستحدثات عملية التدريب حيث إنها تؤكد علي ضرورة إستثمار طاقات وجهد اللاعبين علي تنمية القدرات الخاصة من خلال الأداء المهاري نفسها.(٢٣ : ٨٩)(٣٢ : ٦٥)

ويشير " كاتليان وجليمور Katelyn E.Gilmore,Katiem" (٢٠١٦م) ، "روناندانلي وآخرون M.Rondanelli1.et.all" (٢٠١٦م) ان استخدام تدريبات الكروس فيت في فترات الاعداد العام والخاص لها تأثير ايجابي في تحسين مستوى القدرات البدنية مثل القوة والقدرة والتحمل



وتحمل القوة والرشاقة والسرعة والمرونة بشكل متوازن كما لها تأثير واضح في تحسن مستوى اللياقة البدنية. (٢٧ : ٩٦) (٣٠ : ٢٥)

وتتفق نتائج البحث مع نتائج دراسة "شيماء رضوان" (٢٠٢٠م) أن استخدام تدريبات (الكروس فيت Cross.Fit) أدت إلى تحسين مستوى الكفاءة الفسيولوجية ومستوى الاداء المهارى لدى عينة البحث ، ودراسة "أميرة عفيفي" (٢٠٢٠م) أثرت ايجابيا على بعض عناصر اللياقة البدنية والقدرات الهوائية واللاهوائية ومستوى أداء بعض مهارات لدي عينة البحث. (١١ : ٣٤) ، (٥ : ١٧)

وتتفق نتائج هذه الدراسة كل من " إبراهيم اليسد " (٢٠١٩م) (١) ، " إشراق محمود ؛ نور عبد النبي محمد " (٢٠١٩م) (٣) ، " رانيا عبد الجواد " (٢٠١٩م) (١٠) ، " علي أبو النور " (٢٠١٩م) (١٤) والتي أشارت إلي أن تدريبات الكروس فيت ساهمت في تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة بالنشاط الممارس ، مما يوضح أن الباحث قد تحققت من صحة فرض البحث الأول.

**مناقشة نتائج الفرض الثاني : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاوره والتمرير قيد البحث لدي المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي .**

يتضح من جدول (٧) ، (٨) وبالرجوع إلي جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢٠٨٣ الى ٤,٣١٧) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٠,٩٧٢% الى ٢٠,٨٣٣%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٠,٢٦٤ الى ٠,٨٩٦) وهى دلالات تراوحت ما بين المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة ، مما يدل على فاعلية المعالجة التقليدية بشكل متفاوت على المتغير التابع.

حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار ( دفع الكرة الطيبة ) في القياس القبلي (٣١٢,٠٠٠) وفي القياس البعدي (٣٢٠,٦٧٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٢,٧٨٠%) بدلالة حجم تأثير منخفض بلغت (٠,٣٤١) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الشد لأعلي) في القياس القبلي (٦,٨٠٠) وفي القياس البعدي (٧,٢٥٠) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٦,٦١٨%) بدلالة حجم تأثير متوسط بلغت (٠,٦٥٤) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الوثب العمودى من الثبات) في القياس القبلي (٣٩,٤٠٠) وفي القياس البعدي (٤٢,٨٥٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٨,٧٦٩%) بدلالة حجم تأثير متوسط بلغت (٠,٧٢١) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (قوة عضلات الرجلين) في القياس القبلي (٦٠,٠٦٠) وفي القياس البعدي (٦٢,١٠٠) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٣,٣٩٧%) بدلالة حجم تأثير منخفض بلغت (٠,٤٣٧) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الجرى الزجاجى بين الاقماع) في القياس القبلي (١٧,٣٢٠) وفي القياس البعدي (١٧,٠٩٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (١,٢٩٩%) بدلالة حجم تأثير منخفض بلغت (٠,٣٠٩) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (التصويب باليد على الدوائر المتداخلة) في القياس القبلي (٦,٣٠٠) وفي القياس البعدي (٨,٤٥٠) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٣٤,١٢٧%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٠,٨٩٦) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (عدو ٣٠ متر) في القياس القبلي (٤,١٦٦) وفي القياس البعدي (٤,١٢٥) وبنسبة تحسن مئوية بلغت (٠,٩٧٢%) بدلالة حجم تأثير منخفض بلغت (٠,٢٦٤).

وبالرجوع إلي جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,٤١٣ الى ٣,٤٥٧) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٢,٨٠١% الى ٣,٠٥٦%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٠,٣٦٧ الى ٠,٣٦٩) وهى دلالات تراوحت ما بين المتوسطة والمنخفضة ، مما يدل على فاعلية المعالجة التقليدية بشكل متفاوت على المتغير التابع .

حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار (المحاورة) في القياس القبلي (٣٤,٨٥٠) وفي القياس البعدي (٣٣,٧٨٥) ونسبة تحسن مئوية بلغت (٣,٠٥٦%) بدلالة حجم تأثير منخفض بلغت (٠,٣٦٩) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (سرعة تمرير واستلام الكرة) في القياس القبلي (٩,٩٩٥) وفي القياس البعدي (٩,٧١٥) ونسبة تحسن مئوية بلغت (٢,٨٠١%) بدلالة حجم تأثير منخفض بلغت (٠,٣٦٧).

ويرجع الباحث هذا التحسن الملحوظ في المستوي البدني والاداء المهاري لدي أفراد المجموعة الضابطة إلي وجود المدرب المؤهل علمياً وعملياً أثناء تنفيذ الوحدة التدريبية ، وأتباع البراج التدريبية الموضوعه بشكل علمي ، مما أدى إلي وجود تطور في القدرات البدنية والمهارية لدي أفراد المجموعة الضابطة.

ويذكر "بروكي وكوكس وتوملتي Bruke,Cox&Tumilty" (٢٠١١م) أن اي برنامج تدريبي مبني علي أسس علمية يؤدي إلي تطوير حالة اللاعب التدريبية وارتفاع مستوي اداء اللاعبين ، الا ان مقدار التحسن هو الفيصل بين برنامج واخر ، كما ان التدريب المقنن من حيث المنهجية ، والامكانيات ، وقدرات اللاعبين ومستوي المدرب الذي يقوم بالتنفيذ يؤدي إلي نتائج إيجابية في تطور القدرات البدنية والمهارية والخطية للاعبين. (٢٤ : ٤٥)

مما تقدم يري الباحث أن ما توصل إليه من خلال قياسات البحث (القبلي ، البعدي) لدي مجموعة البحث الضابطة في المتغيرات البدنية ( دفع الكرة الطبية - الشد لأعلي - الوثب العمودي من الثبات - قوة عضلات الرجلين - الجري الزجاجي - بين الاقماع - التصويب باليد على الدوائر المتداخلة - عدو ٣٠ م ) وفي المتغيرات المهارية (المحاورة - سرعة التمرير والاستلام ) ويرجع الباحث ذلك إلي تأثير استخدام برنامج تدريبي مبني علي اساس علمي مقنن علي لاعبي كرة السلة قيد البحث ، مما يوضح أن الباحث قد تحقق من صحة فرض البحث الثاني.

**مناقشة نتائج الفرض الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى بعض المتغيرات البدنية ومهاراتي المحاورة والتمرير قيد البحث لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.**

يتضح من جدول (٩) ، (١٠) وبالرجوع إلي جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدي لدي مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (٣,٢٦٠ الى ٩,١٧٣) كما حققت فروق نسب التحسن قيمة تراوحت ما بين (٥,٨٤١% الى ٦٠,٤٠٤%) كما يتضح ان قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة اكبر من (٠,٨٠) وقد تراوحت ما بين (١,٠١٣ الى ٢,٦٥٤) وهى دلالات مرتفعة ، مما يدل على فاعلية البرنامج بشكل مرتفع على تلك المتغيرات لصالح المجموعة التجريبية عنده لدى المجموعة الضابطة.

حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار ( دفع الكرة الطبية ) في القياس القبلي (٣٥٥,٩١٥) وفي القياس البعدي (٣٢٠,٦٧٥) وفروق نسب التحسن بلغت (١١,٠٢١%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (١,٩٠١) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الشد لأعلي) في القياس القبلي (٩,٦٥٠) وفي القياس البعدي (٧,٢٥٠) وفروق نسب التحسن بلغت (٣٦,٣٤٥%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٥٣٧) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الوثب العمودي من الثبات) في القياس القبلي (٥٣,٨٧٠) وفي القياس البعدي (٤٢,٨٥٥) وفروق نسب التحسن (٢٧,٦١١%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٤١٥) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (قوة عضلات الرجلين) في القياس القبلي (٦٨,٤٥٥) وفي القياس البعدي (٦٢,١٠٠) وفروق نسب التحسن بلغت (١٠,٤٣٩%) بدلالة حجم تأثير

مرتفع بلغت (١,٧٥٩) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (الجرى الزجاجى بين الاقماغ) في القياس القبلي (١٥,٢١٦) وفي القياس البعدي (١٧,٠٩٥) وفروق نسب التحسن بلغت (١٠,٩٧٥%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٦٥٤) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (التصويب باليد على الدوائر المتداخلة) في القياس القبلي (١٢,٤٥٠) وفي القياس البعدي (٨,٤٥٠) وفروق نسب التحسن بلغت (٦٠,٤٠٤%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٤٥٩) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (عدو ٣٠ متر) في القياس القبلي (٣,٨٩١) وفي القياس البعدي (٤,١٢٥) وفروق نسب التحسن بلغت (٥,٨٤١%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (١,٠١٣) .

وبالرجوع إلي جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدي لى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فى متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (٩,٨٨٥) الى (٢٢,٧٧٤) كما حققت فروق نسب التحسن قيمة تراوحت ما بين (١٦,٠٨١%) الى (١٧,٤٤٥%) كما يتضح ان قيم حجم التأثير للاختبارات المهارية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة اكبر من (٠,٨٠) وقد تراوحت ما بين (٢,٧٦٠) الى (٣,٣٤٩) وهى دلالات مرتفعة ، مما يدل على فاعلية البرنامج بشكل مرتفع على تلك المتغيرات لصالح المجموعة التجريبية عنة لدى المجموعة الضابطة.

حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار (المحاورة) في القياس القبلي (٢٧,٧٨٥) وفي القياس البعدي (٣٣,٧٨٥) وفروق نسب التحسن بلغت (١٧,٤٤٥%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٢,٧٦٠) ، وبلغ المتوسط الحسابي في إختبار (سرعة تمرير واستلام الكرة) في القياس القبلي (٨,١١٥) وفي القياس البعدي (٩,٧١٥) وفروق نسب التحسن بلغت (١٦,٠٨١%) بدلالة حجم تأثير مرتفع بلغت (٣,٣٤٩) .

ويرجع الباحث هذا التحسن الملحوظ في المستوي البدني والاداء المهاري لدي أفراد المجموعة التجريبية إلي استخدام تدريبات الكروس فيت والتي تعد من الأساليب والوسائل الحديثة التي يستطيع منها المدرب أن يصمم برنامج تدريبي فعال يمكن خلاله وجود طفرة كبيرة في مستوي الاداء البدني والمهاري لأنها تؤدي إلي تكيفات خاصة بالصفات البدنية لإستخدامها نفس المجموعات العضلية العاملة وبتكررات كبيرة مما يؤدي إلي حدوث تطور كبير في مستوي القدرات البدنية الخاصة بالنشاط الملمارس وينعكس ذلك علي الاداء المهاري.

ويتفق ذلك مع أراء كل من " علي البيك ؛ عماد أبو زيد " (٢٠١٣م) ، " مفتي إبراهيم " (٢٠٠٩م) حيث أشارو أن الأداء المهاري يرتبط بالقدرات البدنية الخاصة إرتباطاً وثيقاً حيث يعتمد إتقان الأداء المهاري علي مدى تطوير هذا الأداء من قدرات بدنية خاصة كما أن البرامج التدريبية المقننة تؤدي إلي تحسين مستوي الأداء المهاري والمتغيرات الأخرى المرتبطة بها . (١٣ : ٥٥) (٢٢ : ١٢٠)

كما أشارت دراسات " محمد الصافي " (٢٠٢١م) (١٦) ، " ايناس هاشم ؛ " أحمد شبل " (٢٠٢١م) (٧) ، " إيمان عسكر " (٢٠٢٠م) (٦) ، " رانيا عبد الجواد " (٢٠١٩م) (١٠) ، " ضياء الدين " (٢٠١٩م) (١٢) ، " كاتلين وأخرون Katelyn.et.all " (٢٠١٦م) (٢٧) أن تدريبات الكروس فيت تعمل علي تنمية القدرة العضلية والرشاقة ومختلف القدرات البدنية في الرياضات الفردية والجماعية .

مما تقدم يري الباحث أن ما توصل إليه من خلال قياسات البحث (القبلي ، البعدي) لدي مجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية ( دفع الكرة الطبية - الشد لأعلي - الوثب العمودي من الثبات - قوة عضلات الرجلين - الجرى الزجاجى بين الاقماغ - التصويب باليد على الدوائر المتداخلة - ٣٠ م عدو ) وفي المتغيرات المهارية

(المحاورة – سرعة وتمرير وإستلام الكرة) و يرجع الباحث ذلك إلى تأثير إستخدام برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات الكروس فيت علي لاعبي كرة السلة قيد البحث، مما يوضح أن الباحث قد تحقق من صحة فرض البحث الثالث.

### الإستنتاجات والتوصيات :

#### أولاً : الإستنتاجات :

في ضوء الأهداف والفروض الخاصة بالبحث وإستناداً علي الاجراءات العلمية المرتبطة بموضوع البحث ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها ، فقد توصلت الباحثة إلى الإستنتاجات التالية :

- ١- أظهر البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام الكروس فت تأثيراً إيجابياً في تحسين مستوي المتغيرات البدنية ( دفع الكرة الطيبة - الشد لأعلي - الوثب العمودي من الثبات - قوة عضلات الرجلين - الجرى الزجراجى بين الاقماع - التصويب باليد على الدوائر المتداخلة - ٣٠ م عدو).
- ٢- أظهر البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام الكروس فت تأثيراً إيجابياً في تحسين المتغيرات المهارية (المحاورة والتمرير).
- ٣- البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام الكروس فت أدي إلي تحسين الحالة البدنية مما أدي إلي زيادة الأداء المهاري لدي لاعبي كرة السلة .

#### توصيات البحث:

إستناداً إلي مايشير إليه نتائج هذا البحث .... تمكن الباحثة من تحديد توصيات التي تخدم الباحثين والعاملين في مجال كرة السلة... علي النحو التالي :

- ١- ضرورة الاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الكروس فت في تحسين الحالة البدنية والمهارية للاعبين رياضة كرة السلة بصفة خاصة والاعبين بمختلف الانشطة الرياضية الأخرى.
- ٢- يجب الاهتمام برابط الجانب البدني والخططي في صورة تدريبات مشابهة للأداء المهاري والاقلال من الحركات الزائدة وإستخدام المجموعات العضلية العاملة في الاداء فقط للوصول الآلية في الاداء.
- ٣- ضرورة الاهتمام بتنمية القدرات البدنية الخاصة بإستخدام تدريبات الكروس فت على مراحل سنية مختلفة لما لها من تأثير ايجابي على فاعلية الاداء المهاري.

## قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم السيد إبراهيم ( ٢٠١٩م) . تأثير تدريبات كروس فيت لتطوير التحمل والقدرة العضلية علي فاعلية الرمي لدي لاعبي الجودو ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٢- احمد مصطفى محمد شبل ( ٢٠١٩م) . تاثير برنامج تدريبي لتطوير تحمل السرعة المتغيرة علي الهجوم الخاطف لناشئ كرة السلة ، بحث منشور ، العدد ١ ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط .
- ٣- اشراق علي محمود ؛ نور عبد النبي محمد ( ٢٠١٩م) . تأثير تدريبات Cross Fit في بعض القدرات لدي ممارسات تدريبات اللياقة البدنية للأعمار ( ٢٥-٣٥ ) سنة ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية الرياضية ، العدد ١ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .
- ٤- السيد محمد السيد عبد الحميد ( ٢٠٢١م) . تأثير برنامج تدريبي لتنمية الأداءات الخداعية الهجومية والدفاعية لناشئ كرة السلة ، بحث منشور ، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .
- ٥- اميرة يحي محمود عفيفي ( ٢٠٢٠م) . تأثير تدريبات الكروس فيت على تنمية بعض عناصر اللياقة الحركية وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى أداء بعض مهارات الرقص الحديث ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٩٠ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .
- ٦- ايمان عسكر أحمد ( ٢٠٢٠م) . تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت علي الجهد البدني والتحمل الخاص وعلاقتهمما بالتكنيك الهجومي لبعض مهارات الناجي وازا للاعبي رياضة الجودو ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، العدد ٥٥ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعه الزقازيق.
- ٧- ايناس محمد هاشم ؛ أحمد مصطفى شبل ( ٢٠٢١م) . استخدام تدريبات الكروس فيت وأثرها علي القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوي أداء المهارات الهجومية المركبة للاعبي كرة السلة ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، العدد ٦٦ ، كلية التربية الرياضية ، جامعه حلوان.
- ٨- بسطويسى أحمد بسطويسى ( ٢٠١٤م) .أسس تنمية القوة العضلية فى مجال الفاعليات والالعب الرياضية ، مركز الكتاب الحديث للنشر ، القاهرة .
- ٩- بسنت محمد عيسى ( ٢٠٢٢م) . تأثير استخدام التدريب المتقاطع كروس فيت Cross Fit علي بعض المتغيرات الفسيولوجية والتركيب الجسمي لدي المشتركين في مراكز اللياقة البدنية، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٢ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.
- ١٠- رانيا محمد عبد الجواد ( ٢٠١٩م) . فاعلية تدريبات كروس فيت علي كثافة معادن ومحتوي العظام ومستوي أداء الكاتا للمبتدئات في رياضة الكاتا ، بحث منشور ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، العدد ٣٥ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- ١١- شيماء السيد رضوان ( ٢٠٢٠م) . فاعلية استخدام تدريبات الكروس فيت على مستوى الكفاءة الفسيولوجية ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبات الكرة الطائرة ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٩٠ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .
- ١٢- ضياء الدين أحمد علي ( ٢٠١٩م) . تأثير تدريبات Cross Fit علي بعض المتغيرات البدنية

- والمهارات الأساسية لليد غير المفضلة لدي أشبال كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٥١ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- ١٣- **علي البيك ؛ عماد الدين أبو زيد (٢٠١٣م).** المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية ( نظريات وتطبيقات ) ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- ١٤- **علي محسن علي أبو النور (٢٠١٩م).** تأثير تمرينا كروس فيت Cross fit علي العناصر البدنية والخاصة والمستوي الرقمي للاعبين لرفع الاثقال ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- ١٥- **محمد أحمد همام ؛ عبد المؤمن عويس بدري (٢٠٢٢م).** تأثير استخدام تدريبات Cross fit لتنمية بعض القدرات البدنية على مسافة الطيران ودقة التصويب لدي الجناحين في كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٣ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- ١٦- **محمد سعيد الصافي ابراهيم (٢٠٢١م).** تأثير تدريبات الكروس فيت CrossFit على اللياقة العضلية والتصويب في كرة السلة، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٩١ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.
- ١٧- **محمد صبحي حسنين (٢٠٠٤م).** القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، الجزء الاول ، الطبعة السادسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٨- **محمد عبد الرحيم اسماعيل (٢٠١٠م).** كرة السلة تطبيقات عملية ( الهجوم ) ، منشأة المعارف ، الاسكندرية .
- ١٩- **محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسنين (١٩٩٩م).** الحديث في كرة السلة الأسس العلمية والتطبيقية ( تعليم - تدريب - قياس - إنتقاء - قانون ) ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٢٠- **محمود عكاشة ؛ السيد علي عبد الله شبيب (٢٠٢٢م).** برنامج تدريبي باستخدام تدريبات " Cross Fit " وتأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لدي ناشئي الجمناز الفني تحت ٨ سنوات علي جهاز الحركات الأرضية ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٢ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ٢١- **مدحت صالح سيد (٢٠١٧م).** دراسة عملية للقدرة الحركية للاعبين كرة السلة، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان.
- ٢٢- **مفتي إبراهيم حماد (٢٠٠٩م).** التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٢٣- **وجدان سامي عبد الحميد محمد (٢٠١٩م).** تأثير تدريبات الكروس فيت علي الكفاءة البدنية والمستوي الرقمي لسباحي ٤٠٠ م حرة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بني سويف .

## ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 24- Bruke ,Cox & Tumilty (2011).The effect of developing the special physical variables on the skillful performance of the soccer young players , International journal of Sport nutrition and exercise metabolism , Champaign, 12, (1)-Mar..p., 33-46
- 25- Claudino, J. G. ,Gabbett,T. J.,Bourgeois, F.,de Sá Souza, H. Miranda ,R .C ., Mezêncio ,B. ... & Amadio,A.C.(2018).Crossfitoverview:systematic,review,and,meta-analysis.Sports mdicine- open ,4(1) ,11.
- 26- Huang, MeiYao; YuTu, Hsin; YiWang, Wen .(2017). Effects of cooperative learning and concept mapping intervention on critical thinking and basketball skills in elementary school Thinking Skills and Creativity, Department of Physical Education Promotion, National Taiwan Sport University, Vol. 23, PP. 207-216
- 27- Katelyn E. Gilmore ,et al(2016) . Crossfit & Heart Health: Effects Of Crossfit Participation On Resting Blood Pressure And Heart Rate, Kansas State University, Manhattan , June.
- 28- Klizczewiez,B.1,Snarr,RL.2,and.Esco,M.(2014):MetabolicAnd Cardiovascular Response To The Crossfit Workout Cindy:A pilot Study,J Sport Human Perf,7 aPril
- 29- Lu, A. , Shen , P. , Lee , P. , Dahlin , B. , Waldau , B. ,Nidecker , A. E& Bobinski ,M. (2015) . CrossFit-related cervical internal carotid artery dissection. Emergency radiology , 22(4) , 449-452
- 30- M. Rondanelli1 and others(2016). High Intensity Crossfit Training Compared To High Intensity Swimming, University of Pavia, Italy.
- 31- Mcculloch,a.t(2015). speed, agility ,and the playing position of elite male ncaa division ii basketball players (doctoral dissertation, Tarleton state university).
- 32- Nicholas Marchetta Drake(2017). Effects of Short-Term Cross Fit Training: AMagnitude-BasedApproach, Journal of Exercise Physiologyonline, Volume 20 ,Number 2.
- 33- Smith, Michel.Sommer,Allan j.Starkoff,Brook.Devor,Steven(2015).Cross Fit- Based High IntensityPower Training Improves Maximal Aerobic Fitness and Body Composition , The Journal of Strength& Conditioning Research 29(10), October



- 34- Tony Leyland (2012). Cross Fit and GPP explains why general physical preparedness is a good thing for elite athletes and beginners, CrossFit Journal ,September, 1:8.
- 35- Vasand hakumar, e. (2020). the effect of crossfit exercises on leg explosive power and upper body strength among 17-19 years men basketball players. aegaeum journal. volume8, issue 3, 299-305