



تأثير إستخدام الأحبال المطاطة على تنمية القدرات البدنية الخاصة للاعبات كرة السلة

*أ.د / طارق محمد عبد الروؤف .
**أ.م.د / ندا محفوظ كابوه
*** الباحث/ محمود لطفى أحمد.

المخلص

ومن خلال عمل الباحث كمدرّب للياقة البدنية بالعديد من النوادي والصالات ومن خلال متابعة الباحث العديد من البطولات الدولية ومباريات المنتخب المصري وجد أن انخفاض مستوى اللاعبين في نهاية كل فترة من فترات المباراة قد يرجع الي انخفاض مستوى القدرات البدنية وما يترتب عليه سهولة تسجيل الخصم للنقاط وهذا ما دعا الباحث للتفكير في القيام بالدراسة الحالية من خلال عمل برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات الدفاعية. وكان الهدف من الدراسة تصميم برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية لتنمية بعض العناصر البدنية الخاصة للاعبات كرة السلة وكانت فروض البحث توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القلبية، التنبعية، البعدية) في مستوى أداء المتغيرات البدنية (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعدية ، توجد معدلات تحسن حادثة بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القلبية، التنبعية، البعدية) ، وكانت أهم النتائج توجد معدلات تحسن حادثة بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القلبية، التنبعية، البعدية) في مستوى أداء المتغيرات البدنية (قيد البحث)، وجاءت جميعها لصالح القياسات البعدية .

الكلمات المفتاحية :- القدرات البدنية الخاصة - الأحبال المطاطة - لاعبات كرة السلة

*أستاذ كرة السلة بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات
** أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات
*** باحث ماجستير بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات





أولاً: مقدمة ومشكلة البحث:-

من اللافت للنظر في الآونة الأخيرة أن لعبة كرة السلة قد إكتسبت اهتماماً كبيراً وزادت شعبيتها في معظم دول العالم أكثر مما مضي نتيجة لاعتمادها علي إستخدام الأساليب العلمية لتطويرها والتقدم بها وكذلك التعديلات التي أدخلت علي قانون اللعبة ومن ثم أصبحت أكثر إثارة ومتعة لكل من اللاعبين والمشاهدين.

وتتطلب كرة السلة مهارات وقدرات متعددة وشاملة لتحقيق مستوي عالي في الأداء ولهذا يتميز التدريب الرياضي في كرة السلة بالعديد من الخصائص ذات التأثير الجوهري علي تنظيم وكفاءة التدريب الرياضي والتي تلقي بمتطلبات وواجبات جديدة ومتعددة. (٢٥:١)

ومع تطور لعبة كرة السلة وتطوير فنونها من الناحية المهارية والخطية وزيادة سرعة إيقاع اللعب لمعظم الفرق العالمية خاصة أمريكا وأوروبا أصبح من المنطقي دراسة ومتابعة هذه الطرق للوقوف علي العوامل التي تميزها ، والوصول الي هذه العوامل كان لابد من إكتشاف الطرق المتميزة في كرة السلة. (٣١٢:١٣)

وتعد التمرينات البدنية هي حجر الأساس لإكتساب اللياقة البدنية والصحية وليس أدل علي ذلك من إهتمام الدول المتقدمة باللياقة البدنية التي تعبر عنها التمرينات بمختلف أشكالها والتي لا غني عنها منذ الطفولة حتي الشيخوخة، وتعد اللياقة البدنية مطلب هام للحياة اليومية العادية كما أنها مطلب أساسي لمزاولة النشاط الرياضي، واحتياجنا للياقة البدنية يختلف بإختلاف العبء الواقع علي أجهزة الجسم التي تشترك في أداء النشاط الرياضي.

كما ظهر العديد من الطرق وأساليب التدريب التي تهدف إلي إعداد الرياضيين ، وتعد هذه الطرق تهدف إلي توظيف التدريب في خدمة الرياضي لتحقيق المستويات الرياضية العالية في شتي مجالات الرياضة ، وهذا التطور السريع يسير متواكباً مع تكنولوجيا علوم التدريب والإرتقاء بهذا المستوي لم يكن يأتي من فراغ بل كان وأصبح العلم هو الأساس ومن ثم كانت الجهود المستمرة حول مزيد من الفهم الأعمق لما تتضمنه أسس وقواعد ومفهوم علم التدريب الرياضي من أجل رفع مستوي الحالة التدريبية وبلوغ المستويات العالية. (٣٥:٩)

ويذكر "محمد حسن علاوي" (١٩٩٢م) أن الهدف الرئيسي من التدريب الرياضي هو محاولة الوصول بالفرد إلي أعلى مستوي رياضي ممكن في نوع النشاط الممارس ، ولكي يمكن تحقيق هذا الهدف فإن التدريب الرياضي يسعي إلي تنمية وتطوير كل من الصفات البدنية كالقوة العضلية والسرعة والتحمل والنواحي الفنية كالمهارات والقدرات الخطية. (٣٦:٣٢)





ويذكر "عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب" (٢٠٠٠م) أن الإعداد البدني للناشئين شهد تطوراً كبيراً وقد ساعدت الحقائق العلمية التي تم التوصل إليها نتيجة للبحوث العلمية في الإعداد البدني للناشئين في إزالة المفاهيم المتعلقة بأساليب تنمية الصفات البدنية مثل برامج التمرينات بالمقاومات للأطفال ، وقد أظهرت نتائج معظم الأبحاث الحديثة الفوائد الصحية والبدنية لتدريب الناشئين بالأثقال أو المقاومات المختلفة ، كما أظهرت أن التمرينات بالمقاومات يلعب دور هام في الوقاية من الإصابة والتقليل من حدتها في حالة حدوثها. (٨،٧:٢٣)

ويشير كلاً من "طلحة حسام الدين ، وآخرون" (١٩٩٧م) إلي أهمية التدريب بالمقاومات في تنمية كلاً من القوة العضلية والقدرة والتحمل كما تعمل تمرينات المقاومات علي تنمية شاملة للبناء العام للجسم مما يساعد علي الوقاية من الإصابات سواء كان ذلك خلال التدريب أو المنافسة ذاتها كما تعمل تمرينات المقاومة علي التغلب علي مشكلة عدم التوازن العضلي بين أجزاء الجسم المستخدمة وغير المستخدمة في العديد من الرياضات بالإضافة أن القوة العضلية المستخدمة في المنافسة أقل كثيراً مما هو مطلوب في التدريب. (٩٨:١٩)

ويذكر "عصام الدين الدياسطي" (١٩٩٦م) أن اتفق كل من "جين هوكس Gene Hooks" (١٩٦٢م) ، "A.D.Yelar" و "دون دورينولد reynold,whiddon" (١٩٨٣م) علي أن عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي كرة السلة هي : القوة – التحمل – الرشاقة – السرعة – المرونة – القدرة – رد الفعل ، وأضافوا أن هذه العناصر يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند وضع البرامج التدريبية ولأهميتها في عملية صناعة لاعب كرة السلة علي مستوي عالي . (٥٧:٢٤)

وفي الآونة الأخيرة ظهرت بعض الأدوات والأجهزة التي تساعد علي تنمية عناصر اللياقة البدنية مثل البار الخشبي ، الأساتك المطاطية resistance bands ، الكرة السويسرية Swiss ball ، حبل المعركة Battlerope ، وجهاز ال TRX المعلق والعديد من المستحدثات في المجال البدني.

ويشير "مفتي ابراهيم حماد" (٢٠٠٠م) الي ان استخدام الأحبال المطاطة يعد أحد الأشكال المستخدمة في تنمية القوة العضلية. (١٦:٤٠)

ويشير "طلحة حسام الدين ، آخرون" (١٩٩٧م) أن تدريبات المقاومة تساعد في تنمية العديد من عناصر اللياقة البدنية، وأن التدريب باستخدام مقاومات يؤدي إلي تعرض العضلات إلي إجهاد وضغط وبإستمرار هذا التعرض بدوام التدريب نجد أن التركيب الداخلي للعضلات سوف يتكيف علي مثل هذا الإجهاد مما في ذلك حجم العضلات وقوتها والنظم العاملة والأربطة والأوتار. (٢٥٨:١٩)





كما يوضح كلا من " Hickey, D.M (١٩٩٧م) ، Phill Page, Todo E. (٢٠٠٥م) أن تدريبات الحبال المطاطة والتي يمكن تسميتها بتدريبات المقاومة المرنة Elastic Resistance Exercises توفر الكثير من إتجاهات الحركة أثناء التمرين ، وهذا يعني مستوي أعلى من التحكم العضلي العصبي ، بالإضافة الي أنها لا تعتمد علي المقاومة ضد الجاذبية الأرضية ولكم المقاومة فيها تعتمد علي مدي الإطالة التي تحدث في الحبل بعكس الأثقال الحرة والأجهزة الي جانب امكانية أداء التمارين في المدي الكامل للمفصل مما يحسن من مستوي المرونة ويقلل من الإصابة بتمزقات العضلات والأربطة والإقتصاد في الطاقة وبذل الجهد. (٧٨:٥٠) ، (٢٣٢:٥٤)

كما أن تدريبات الأحبال المطاطة تحتاج للوضع الصحيح للجسم أثناء الأداء لتحقيق الإستفادة الكاملة من التمرين ، حيث ان وضع الجسم عند بداية ونهاية وأثناء الأداء للتمرين بإستخدام الأحبال المطاطة من الأهمية لكي يتم تحقيق مقاومة مباشرة ضد العضلة المستهدفة ، وبذلك يحقق التمرين فاعليته المتمثلة في الوصول الي أعلى مستوي من الكفاءة للعضلات العاملة مع تحقيق أكبر درجة من الأمان وبأقل خطورة . (١٤٣:١٢)

ومما سبق ومن خلال المراجع العلمية يتضح أن التدريب بإستخدام الحبال المطاطية يساهم في إكتساب الصفات البدنية واللياقة الحركية ، كما تعتبر عامل مساعد لرفع مستوي الأداء، وتأخير ظهور التعب، ويؤكد ذلك نتائج العديد من الدراسات العلمية والتي أجريت علي مختلف الأنشطة الرياضية مثل دراسة كلا من محمود ربيع أمين (٢٠٠٠م) (٣٦) ، المهدي حسن علي (٢٠٠٤م) (٧) ، هبة محمد سعيد (٢٠٠٤م) (٣٧) ، رشما مصطفى مبروك (٢٠٠٨م) (١٤) ، عبد الرحمن محمد كمال (٢٠١٨م) (٢١) ، والتي تشير نتائجها إلي أن إستخدام الأحبال المطاطة تعتبر أداة هامة لتطوير وتحسين القدرات البدنية والوظيفية، بالإضافة إلي تحسين مستوي الأداء المهاري للرياضيين في الأنشطة المختلفة.

ومن خلال عمل الباحث كمدرّب للياقة البدنية بالعديد من النوادي والصالات ومن خلال متابعة الباحث العديد من البطولات الدولية ومباريات المنتخب المصري وجد أن انخفاض مستوي اللاعبين في نهاية كل فترة من فترات المباراة قد يرجع الي انخفاض مستوي القدرات البدنية وما يترتب عليه سهولة تسجيل الخصم للنقاط وهذا ما دعا الباحث للتفكير في القيام بالدراسة الحالية من خلال عمل برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات الدفاعية.





ثانياً : أهمية البحث :-

الأهمية العلمية:

- سوف تساهم نتائج هذه الدراسة في إمداد العاملين في مجال تدريب كرة السلة من مدربين ومديرين فنيين بالمعلومات الأساسية حول أحدث الوسائل والاساليب في تدريب كرة السلة وكيفية تطبيقها واستخدامها في البرامج التدريبية المختلفة .
- سوف تكون الدراسة الحالية مرجعاً علمياً هاماً للدارسين والباحثين في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة ومجال تدريب كرة السلة بصفة خاصة.

الأهمية التطبيقية:

- يمكن للاتحاد المصري لكرة السلة واللجان الفنية للاندية عمل برامج تدريبية مبنية علي اسس علمية من خلال نتائج هذا البحث التي تساهم في تحسين تدريب كرة السلة وذلك باستخدام أحدث وسائل التدريب الحديثة وهي الاساتك المطاطة .

ثالثاً : أهداف البحث:-

يهدف البحث الي:

- ١- يهدف البحث الي تصميم برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية لتنمية بعض العناصر البدنية الخاصة بالمهارات الدفاعية في كرة السلة.

رابعاً : فروض البحث:-

في ضوء أهداف البحث فقد تم صياغة الفروض التالية :-

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القلبية، التتبعية، البعدية) في مستوى أداء المتغيرات البدنية (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعدية.
- توجد معدلات تحسن حاثّة بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القلبية، التتبعية، البعدية) في مستوى أداء المتغيرات البدنية (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعدية.





خامساً : المصطلحات المستخدمة في البحث :-

الأحبال المطاطية:

هي أحد تدريبات المقاومات الهامة التي تستخدم في تنمية عناصر اللياقة البدنية حيث أنها تعتمد علي الجاذبية بشكل كبير علي العكس الأنواع الأخرى من تدريبات المقاومات مما جعلها مكوناً رئيسياً في البرامج الرياضية الرئيسية لتحسين اللياقة البدنية العامة والخاصة. (١٢:١٤٣)

كرة السلة:

كرة السلة هي رياضة جماعية و شعبية حيث يتنافس فيها فريقان يتألف كل منهما من خمسة لاعبين يحاول كلاهما إدخال الكرة في سلة الخصم وإحراز الأهداف وكسب النقاط. (٨:١٣)

ثالثاً : إجراءات البحث:

إجراءات البحث:

أولاً : منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي، وذلك نظراً لمُناسبته لطبيعة وأهداف البحث، حيث اعتمد على التصميم التجريبي للقياس (القبلي - التتبعي - البعدي) لمجموعة واحدة تجريبية.

ثانياً : مجالات البحث .

٢- مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبات كرة السلة تحت ١٨ سنة بنادي جمهورية شبين الكوم الرياضي والمسجلات بمنطقة الغربية والاتحاد المصري لكرة السلة، والمشاركات في بطولة منطقة الغربية لكرة السلة تحت ١٨ سنة للموسم الرياضي ٢٠٢١/٢٠م، حيث بلغ إجمالي حجم عينة البحث (١٨) لاعبة.

حيث تم تقسيمهن إلى مجموعة البحث الأساسية التي طبق عليها برنامج تدريبات الأحبال المطاطية، وبلغ عددهن (١٢) لاعبة، ومجموعة استطلاعية (مُميزة) بلغ عددهن (٦) لاعبات من غير المُنتظمات في التدريبات، كما تم الاستعانة بعدد (٦) لاعبات من خارج عينة البحث (غير مُميزة) من نفس الفئة العمرية (تحت ١٨ سنة) اللذين يخضعن للتدريب مع الفريق (على سبيل التجربة) وغير





مُسجلات رسمياً في كشوف قيد الفريق، وذلك لإجراء المُعاملات العلمية لاختبارات المتغيرات (قيد البحث).

١ - اعتدالية توزيع بيانات عينة البحث:

جدول (٢)

مُعاملات الالتواء لقياسات عينة البحث الأساسية والاستطلاعية (المميزة) في بعض

مُعدلات النمو (السن، الطول، الوزن)، والعمر التدريبي

ن = ١٨

مُعامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	
١.٣٤	٠.٣٨	١٧.٠٠	١٧.١٧	السنة	السن	مُعدلات النمو
٠.٩٦	٧.١٠	١٦٤.٠٠	١٦٦.٢٨	سم	الطول	
٠.٦٩ -	٦.٦٦	٦٤.٥٠	٦٢.٩٦	كجم	الوزن	
١.٢٥	٠.٦٧	٤.٠٠	٤.٢٨	السنة	العمر التدريبي	

يتضح من جدول (٢) أن مُعاملات الالتواء لقياسات عينة البحث في بعض مُعدلات النمو والعمر التدريبي. قد انحصرت ما بين (± ٣) ، مما يدل على اعتدالية توزيع بيانات عينة البحث الأساسية والاستطلاعية (المميزة).

جدول (٣)

مُعاملات الالتواء لقياسات عينة البحث الاستطلاعية (غير المميزة) في بعض مُعدلات النمو (السن، الطول،

الوزن)، والعمر التدريبي

ن = ١٦

مُعامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	
١.٩٠ -	٠.٥٢	١٨.٠٠	١٧,٦٧	السنة	السن	مُعدلات النمو
٠.٦٩	٦.٥٣	١٦٢.٠٠	١٦٣.٥٠	سم	الطول	
٠.٧٥	٤.٣٠	٥٦.٧٥	٥٧.٨٣	كجم	الوزن	
١.٢٤	٠.٤١	١.٠٠	١.١٧	السنة	العمر التدريبي	





يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لقياسات عينة البحث في بعض معدلات النمو والعمر التدريبي. قد انحصرت ما بين (± 3) ، مما يدل على اعتدالية توزيع بيانات عينة البحث الاستطلاعية (غير المميزة).

ثالثاً : وسائل جمع البيانات .

إستند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلي الوسائل والأدوات التالية :

١- المسح المرجعي :

قام الباحث بالإطلاع علي المراجع والبحوث العلمية في كليات التربية الرياضية والمجالات العلمية والشبكة الدولية وذلك للتعرف علي أهم الأبحاث العربية والأجنبية المشار إليها والمرتبطة بالدراسة الحالية ، حيث وجد دراسات مشابهه كدراسة رقم (٧) ، (١١) ، (١٤) ، (١٦) ، (٢١) ، (٣٦) ، (٤١) ، (٤٦) ، (٥١) والتي تناولت هذه الدراسات المهارات الهجومية والدفاعية لكرة السلة وتناولت أيضا الاحباب المطاطية وذلك من اجل تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة وطرق قياسها .

٢- إستمارة جمع البيانات : مرفق (١)

قام الباحث بتصميم إستمارة جمع البيانات عن طريق المسح المرجعي وتدوين الإستمارات التي قامت بنفس الغرض وعن طريق السادة المشرفين تمكن الباحث من تصميم إستمارات جمع البيانات قيد البحث .

رابعاً: الدراسات الاستطلاعية:

- الدراسة الاستطلاعية الأولى: تم تنفيذها خلال الفترة من يوم الأربعاء ٩ / ٩ / ٢٠٢٠م إلى يوم السبت ١٢ / ٩ / ٢٠٢٠م بهدف:

أ) حساب معاملات الصدق للاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث):

تم حساب معاملات صدق الاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث) عن طريق إيجاد صدق التمايز، وذلك بتطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية .. التي قُسمت إلى مجموعتين:

- مجموعة مُميزة: عددها (٦) لاعبات من نادي جمهورية شبين الكوم الرياضي تحت ١٨ سنة.
 - مجموعة غير مُميزة: عددها (٦) لاعبات من خارج عينة البحث (غير مُميزة) من الممارسات لكرة السلة في نفس الفئة العمرية، وغير مُسجلات رسمياً في كشوف قيد الفريق.
- والجدول (٤) يوضح دلالة الفروق بين قياسات المجموعتين في الاختبارات قيد البحث.



جدول (٤)

دلالة الفروق بين قياسات المجموعتين المُميزة وغير المُميزة
في الاختبارات البدنية (قيد البحث)

$$n_1 = n_2 = ٦$$

الاختبارات (قيد البحث)	وحدة القياس	المجموعة المُميزة		المجموعة غير المُميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (Z) المحسوبة
		ع±	/س	ع±	/س		
الوثب العمودي لسارجنت	سم	٢٥.١٧	١.٦٠	١٤.٨٣	٠.٧٥	١٠.٣٤	* ١٥.٨٠
دفع كرة طبية (٢ كيلوجرام)	متر	٣.٠٦	٠.١١	٢.٠٢	٠.٠٨	١.٠٤	* ٢٢.٩٠
عدو (٢٠ متر)	ثانية	٣.٨٤	٠.١٥	٤.٢٠	٠.١٣	٠.٣٦	* ٥.٨٦
الجري المتعرج (بارو)	ثانية	٢٨.٣٧	٠.٥٤	٣٧.٣٣	١.٤٠	٨.٩٦	* ٤١.٠٢
ثني الجذع من الجلوس الطويل	سم	٩.٠٠	١.١٠	٥.٥٠	١.٥٢	٣.٥٠	* ٧.٨٣

* قيمة (Z) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ± 1.96

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات قياسات المجموعتين المُميزة وغير المُميزة، ولصالح المجموعة المُميزة في الاختبارات (قيد البحث)، مما يدل على أنها تستطيع التمييز بين المجموعات مختلفة المستوى، وبالتالي فهي اختبارات صادقة فيما وضعت من أجله.

ب) حساب مُعاملات الثبات للاختبارات البدنية (قيد البحث):

تم إيجاد مُعاملات ثبات الاختبارات البدنية (قيد البحث) باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه **Test-Retest** على عينة الدراسة الاستطلاعية، والبالغ عددهن (٦) لاعبات من نادي جمهورية شيبين الكوم الرياضي .. يمثلن المجموعة المُميزة، حيث اعتبر الباحث نتائج القياسات الخاصة بالصدق للمجموعة المُميزة بمثابة تطبيق للاختبارات، ثم قام بإعادة التطبيق (بفاصل زمني قدره أسبوع) تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات، وجدول (٥) يوضح مُعاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق.



جدول (٥)

مُعاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث) ن = ٦

قيمة (ر) المحسوبة	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	الاختبارات (قيد البحث)
	ع±	/س	ع±	/س		
* ٠.٨٦	١.٢١	٢٥.٦٧	١.٦٠	٢٥.١٧	سم	الوثب العمودي لسارجنت
* ٠.٩١	٠.١٨	٣.٠٨	٠.١١	٣.٠٦	متر	دفع كرة طبية (٢ كيلوجرام)
* ٠.٩٦	٠.١٤	٣.٨٣	٠.١٥	٣.٨٤	ثانية	عدو (٢٠ متر)
* ٠.٩٣	٠.٥٦	٢٨.٢٤	٠.٥٤	٢٨.٣٧	ثانية	الجري المتعرج (بارو)
* ٠.٩٤	١.١٧	٩.١٧	١.١٠	٩.٠٠	سم	ثني الجذع من الجلوس الطويل

البدنية

قيمة (ر) الجدولية عند د.ح (ن = ٢ = ٤)، مستوى معنوية (٠.٠٥) في اتجاهين = ٠.٨١١

يتضح من جدول (٥) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية (قيد البحث) قد تراوحت ما بين (٠.٨٤ إلى ٠.٩٦)، وهذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥). مما يدل على ثبات هذه الاختبارات

خامساً: اعتدالية توزيع بيانات القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية لعينة البحث في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في الفترة من الأربعاء ١٦ / ٩ / ٢٠٢٠م إلى يوم الجمعة ١٨ / ٩ / ٢٠٢٠م. كما قام الباحث بالتأكد من اعتدالية توزيع بيانات القياسات القبلية، كما هو موضح بالجدول (٦).

جدول (٦)

التوصيف الإحصائي لقياسات عينة البحث القبلية

ن = ١٢

مُعامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	الاختبارات (قيد البحث)
٠.٣٨	١.٣٤	٢٥.٠٠	٢٥.١٧	سم	الوثب العمودي لسارجنت
٠.٦٤ -	٠.١٤	٣.١٣	٣.١٠	متر	دفع كرة طبية (٢ كيلوجرام)
٠.٢٥	٠.١٢	٤.١٠	٤.١١	ثانية	عدو (٢٠ متر)
١.٤٠ -	٠.٤٧	٢٨.٧٠	٢٨.٤٨	ثانية	الجري المتعرج (بارو)
٠.٢٧ -	٠.٩٠	٩.٠٠	٨.٩٢	سم	ثني الجذع من الجلوس الطويل

البدنية





يتضح من جدول (٦) أن معاملات الالتواء لقياسات عينة البحث القبليّة في المتغيرات البدنية (قيد البحث). قد انحصرت ما بين (± 3) ، مما يدل على اعتدالية توزيع القياسات القبليّة.

سادساً: البرنامج التدريبي .

تخطيط البرنامج التدريبي قيد البحث

- البيانات الأساسية للبرنامج التدريبي لفريق ١٩ سنة (عينة البحث) في الموسم الرياضي ٢٠٢١/٢٠٢٢ م
- بداية الموسم الرياضي ٢٠٢١/٢٠٢٢ م
 - بداية فترة الإعداد (مرحلة الإعداد العام)
 - بداية مرحلة الإعداد الخاص
 - بداية مرحلة الإعداد للمباريات
 - نهاية مرحلة الإعداد للمباريات
 - بداية المنافسة للفريق
- البيانات الأساسية للبرنامج التدريبي لفريق ١٩ سنة (عينة البحث) خلال مرحلة الإعداد للمباريات
- مدة البرنامج
 - تاريخ تطبيق البرنامج
 - عدد وحدات التدريب اليومية
 - أيام التدريب
 - إجمالي عدد وحدات التدريب اليومية في البرنامج التدريبي
- (١٠) عشر أسابيع :
من ٩/٢٠ حتى ١١/٢٩ م.٢٠٢٠/١١/٢٩
(٣) ثلاث وحدات في الاسبوع الواحد
(الاحد - الثلاثاء - الخميس)
(٣٠) وحدة تدريبية.

تم تثبيت زمن وحدات التدريب اليومية للمجموعتين الضابطة والتجريبية بـ (١٠٠) دقيقة يومياً , حيث اعتمد الباحث علي تثبيت الزمن والتغيير في أحجام وتكرارات التدريبات والراحات البينية , حيث تم تقسيم زمن وحدة التدريب اليومية إلى ثلاثة أقسام رئيسية . علي النحو التالي:

جدول (٧)

التوزيع الزمني للبرنامج

الفترة	الإجراءات
المرحلة الأولى	
من : الاحد ٢٠ / ٩ / ٢٠٢٠ م. إلى : السبت ١٢ / ١٠ / ٢٠٢٠ م.	إعداد عام (٣) أسابيع
المرحلة الثانية	
من : الاحد ١٣ / ١٠ / ٢٠٢٠ م. إلى : السبت ١٠ / ١١ / ٢٠٢٠ م.	إعداد خاص (٤) أسابيع
المرحلة الثالثة	
من : الاحد ١١ / ١١ / ٢٠٢٠ م. إلى : السبت ٢٩ / ١١ / ٢٠٢٠ م.	إعداد للمباريات (٣) أسابيع



جدول (٨)
أجزاء الوحدة التدريبية ونسب وزمن كل جزء في الوحدة التدريبية
والأسبوع التدريبي والبرنامج ككل

الجزء	نسبته في الوحدة التدريبية	زمن كل جزء في الوحدة التدريبية	زمن كل جزء في الأسبوع التدريبي	زمن كل جزء في البرنامج التدريبي
الإحماء	١٥%	١٥ دقيقة	٤٥ دقيقة	٤٥٠ دقيقة
الجزء الرئيسي	٨٠%	٨٠ دقيقة	٢٤٠ دقيقة	٢٤٠٠ دقيقة
الختام	٥%	٥ دقائق	١٥ دقيقة	١٥٠ دقيقة
المجموع	١٠٠%	١٠٠ دقيقة	٣٦٠ دقيقة	٣٠٠٠ دقيقة

يقسم الجزء الرئيسي إلى أقسامه الثلاثة :

- ١ الجزء البدني .
- ٢ الجزء المهارى .
- ٣ الجزء الخططي .

جدول (٩)

النسب المئوية والأزمنة الخاصة بمكونات الجزء الرئيسي (البدني- المهارى- الخططي)

المجموع	الجزء الخططي	الجزء المهارى	الجزء البدني	جوانب الإعداد والنسب والأزمنة
١٠٠%	٣٠%	٣٥%	٣٥%	النسبة المئوية
٢٤٠٠ دقيقة	٧٢٠ ق	٨٤٠ ق	٨٤٠ ق	الزمن بالدقيقة

المحاور الرئيسية للبرنامج التدريبي خلال مرحلة الإعداد الخططي

- زمن الإحماء = (٣٠) وحدة تدريبية X (١٥) دقيقة = (٤٥٠) دقيقة.
- زمن الجزء الرئيسي = (٣٠) وحدة تدريبية X (٨٠) دقيقة = (٢٤٠٠) دقيقة.
- زمن الختام = (٣٠) وحدة تدريبية X (٥) دقيقة = (١٥٠) دقيقة.
- إجمالي زمن البرنامج = (٣٠) وحدة تدريبية X (١٠٠) دقيقة = (٣٠٠٠) دقيقة.

تشكيل دورات الحمل (الشهرية - الأسبوعية - اليومية) خلال البرنامج ككل.

- (١ : ١) : تشكيل دورات التدريب الفترية (الشهرية) خلال مرحلة الإعداد
- (٢ : ١) : تشكيل دورات التدريب الأسبوعية خلال مرحلة الإعداد
- (١ : ١) : تشكيل دورات التدريب اليومية خلال أسابيع البرنامج التدريبي



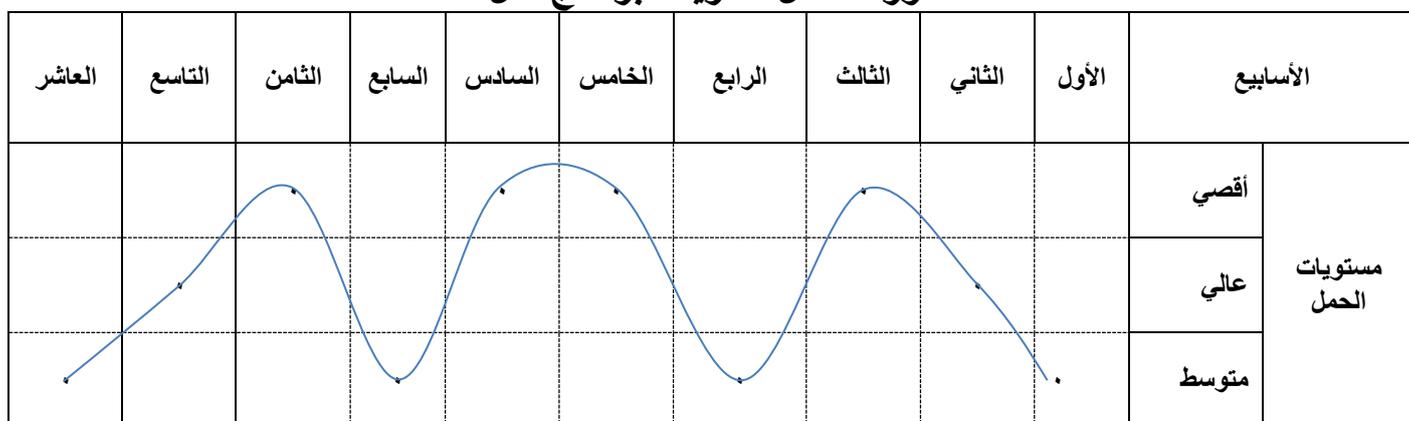
جدول (١٠)

الأزمنة الخاصة بالإحماء والجزء الرئيسي بمكوناته (البدني، المهاري، الخططي)

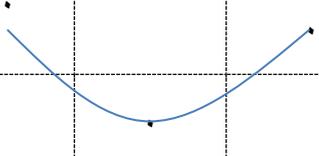
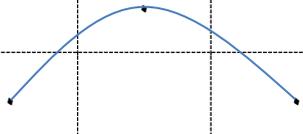
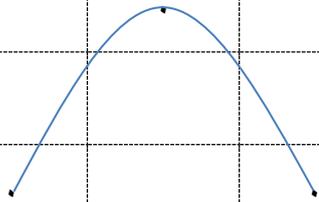
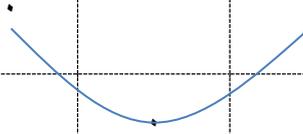
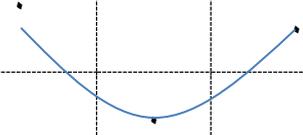
والختام على الأسابيع التدريبية للفترة ككل بالدقائق

المجموع	الختام	الجزء الرئيسي				الإحماء	المكونات الأسابيع
		الجزء الخططي	الجزء المهاري	الجزء البدني			
				الاحبال المطاطه	بدني عام		
٣٠٠ ق	١٥ ق	٣٠ ق	٦٠ ق	٦٠ ق	٩٠ ق	٤٥ ق	الأسبوع ١
٣٠٠ ق	١٥ ق	٣٠ ق	٦٠ ق	٦٠ ق	٩٠ ق	٤٥ ق	الأسبوع ٢
٣٠٠ ق	١٥ ق	٣٠ ق	٧٥ ق	٦٠ ق	٧٥ ق	٤٥ ق	الأسبوع ٣
٣٠٠ ق	١٥ ق	٤٥ ق	٩٠ ق	٦٠ ق	٤٥ ق	٤٥ ق	الأسبوع ٤
٣٠٠ ق	١٥ ق	٤٥ ق	١٠٥ ق	٦٠ ق	٣٠ ق	٤٥ ق	الأسبوع ٥
٣٠٠ ق	١٥ ق	٤٥ ق	١٢٠ ق	٦٠ ق	١٥ ق	٤٥ ق	الأسبوع ٦
٣٠٠ ق	١٥ ق	٦٠ ق	١٠٥ ق	٦٠ ق	١٥ ق	٤٥ ق	الأسبوع ٧
٣٠٠ ق	١٥ ق	٩٠ ق	٩٠ ق	٦٠ ق	--	٤٥ ق	الأسبوع ٨
٣٠٠ ق	١٥ ق	١٦٥ ق	٧٥ ق	--	--	٤٥ ق	الأسبوع ٩
٣٠٠ ق	١٥ ق	١٨٠ ق	٦٠ ق	--	--	٤٥ ق	الأسبوع ١٠
٣٠٠٠ ق	١٥٠ ق	٧٢٠ ق	٨٤٠ ق	٨٤٠ ق		450 ق	المجموع

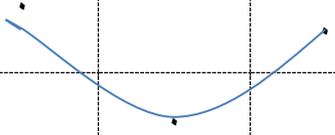
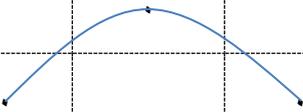
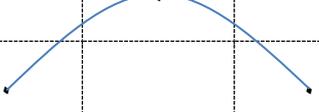
دورة الحمل الفترية للبرنامج ككل



دورة الحمل الأسبوعية

الثاني (عالي)			الاول (متوسط)			الأسبوع / التشكيل	
الخميس	الثلاثاء	الاحد	الخميس	الثلاثاء	الاحد	الأيام	
						أقصى	مستويات الحمل
						عالي	
						متوسط	
الرابع (متوسط)			الثالث (أقصى)			الأسبوع / التشكيل	
الخميس	الثلاثاء	الاحد	الخميس	الثلاثاء	الاحد	الأيام	
						أقصى	مستويات الحمل
						عالي	
						متوسط	
السادس (أقصى)			الخامس (أقصى)			الأسبوع / التشكيل	
الخميس	الثلاثاء	الاحد	الخميس	الثلاثاء	الاحد	الأيام	
						أقصى	مستويات الحمل
						عالي	
						متوسط	



الثامن (أقصى)			السابع (متوسط)			الأسبوع / التشكيل	
الخميس	الثلاثاء	الاحد	الخميس	الثلاثاء	الاحد	الأيام	
						أقصى	مستويات الحمل
						عالي	
						متوسط	
العاشر (متوسط)			التاسع (عالي)			الأسبوع / التشكيل	
الخميس	الثلاثاء	الاحد	الخميس	الثلاثاء	الاحد	الأيام	
						أقصى	مستويات الحمل
						عالي	
						متوسط	

سابعاً : تطبيق القياسات والبرنامج.

المجال الزمني لتطبيق البرنامج التدريبي :

فترة التطبيق :

- تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح خلال الموسم الرياضي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ حيث

تضمنت ٣ فترات وهم :

مرحلة الإعداد العام (٣ أسابيع).

مرحلة الإعداد الخاص (٤ أسابيع).

مرحلة ما قبل المنافسات (٣ أسابيع).





أسابيع البرنامج :

تم الأستقرار علي أن فترة تطبيق البرنامج قدرت بـ (١٠) أسبوع متصلة حيث تم تطبيق البرنامج إعتباراً من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٠/٩/٢٠م حتي يوم الأحد الموافق ٢٠٢٠/١١/٢٩م

الوحدات التدريبية الأسبوعية :

بلغ عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية (٣) وحدات للتدريب خلال البرنامج التدريبي ككل وذلك يوم (الأحد - الثلاثاء - الخميس) وبذلك يصبح عدد الوحدات التدريبية في البرنامج ككل (٣٠) وحدة تدريبية .

٢- الدراسة الأساسية :

القياس القبلي

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لإختبارات البحث علي عينة البحث وذلك في الفترة الأربعة ١٦ / ٩ / ٢٠٢٠م إلى يوم الجمعة ١٨ / ٩ / ٢٠٢٠م, حيث إشتمل القياس علي قياسات (الطول - الوزن - الأداءات الهجومية والدفاعية) وذلك في ملاعب نادي الجمهورية الرياضي.

تنفيذ البرنامج

تم تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من الأحد الموافق ٢٠٢٠/٩/٢٠م حتي يوم الأحد الموافق ٢٠٢٠/١١/٢٩م, أي لمدة شهرين ونصف (١٠) أسابيع علي ملاعب نادي الجمهورية الرياضي.

القياس البعدي

قام الباحث بإجراء القياس البعدي لإختبارات البحث علي عينة البحث وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء ٢٠٢٠/١٢/١م إلي يوم الخميس ٢٠٢٠/١٢/٣م , وبنفس ترتيب إختبارات القياس القبلي وذلك في ملاعب نادي الجمهورية الرياضي.

ثامناً: المعالجات الإحصائية:

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لمعالجة البيانات، واستعان الباحث بالأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.





• الوسيط.

• مُعامل الالتواء.

• اختبار (Z.test) لحساب دلالة الفروق.

• مُعامل الارتباط البسيط لبيرسون.

• تحليل التباين في اتجاه واحد.

• اختبار أقل فرق معنوي L.S.D.

• نسب التحسن بواسطة النسبة المئوية.

كما ارتضى الباحث مستوى الدلالة الإحصائية عند (٠.٠٥) في اتجاه واحد واتجاهين.

عرض ومناقشة النتائج:**عرض النتائج:****١. عرض نتائج الفرض الأول:****جدول (١١)**تحليل التباين في اتجاه واحد لقياسات عينة البحث القبلية والتتبعية والبعديّة
في اختبارات المتغيرات البدنية (فيد البحث) في كرة السلة
ن = ١٢

الاختبارات (فيد البحث)	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف) المحسوبة
الوثب العمودي لسارجنت	بين القياسات	٢	١٥,٣٥٦١٥٦	٧,٦٧٨٠٧٨	* ١٢,٢٧٨
	داخل القياسات	٣٣	٢٠,٦٣٥٨٩٢	٠,٦٢٥٣٣٠	
	المجموع	٣٥	٣٥,٩٩٢٠٤٨		
دفع كرة طبية (٢) كيلوجرام	بين القياسات	٢	٦,٣٥٢١٧٨	٣,١٧٦٠٨٩	* ١٠,٥٧٠
	داخل القياسات	٣٣	٩,٩١٥٤٦٧	٠,٣٠٠٤٦٩	
	المجموع	٣٥	١٦,٢٦٧٦٤٥		
عدو (٢٠ متر)	بين القياسات	٢	٣,٦٣٣٥٤١	١,٨١٦٧٧١	* ٧,٢٦٧
	داخل القياسات	٣٣	٨,٢٤٩٨١٢	٠,٢٤٩٩٩٤	
	المجموع	٣٥	١١,٨٨٣٣٥٣		
الجري المتعرج (بارو)	بين القياسات	٢	١٤,٣٧٥١٦٣	٧,١٨٧٥٨٢	* ٤,٠٦١
	داخل القياسات	٣٣	٥٨,٤١١٣٦٩	١,٧٧٠٠٤١	
	المجموع	٣٥	٧٢,٧٨٦٥٣٢		





* ٧,٦١٥	٥,٤٧٥.١٣	١٠,٩٥٠.٢٦	٢	بين القياسات	ثني الجذع من الجلوس الطويل
	٠,٧١٨٩٧٤	٢٣,٧٢٦١٢٨	٣٣	داخل القياسات	
		٣٤,٦٧٦١٥٤	٣٥	المجموع	

* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، د.ح (٢, ٣٣) = ٣,٢٩

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين قياسات عينة البحث القبلية والتتبعية والبعديّة في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة، ولتوضيح دلالة الفروق بين هذه القياسات.. سوف يقوم الباحث بحساب أقل فرق معنوي

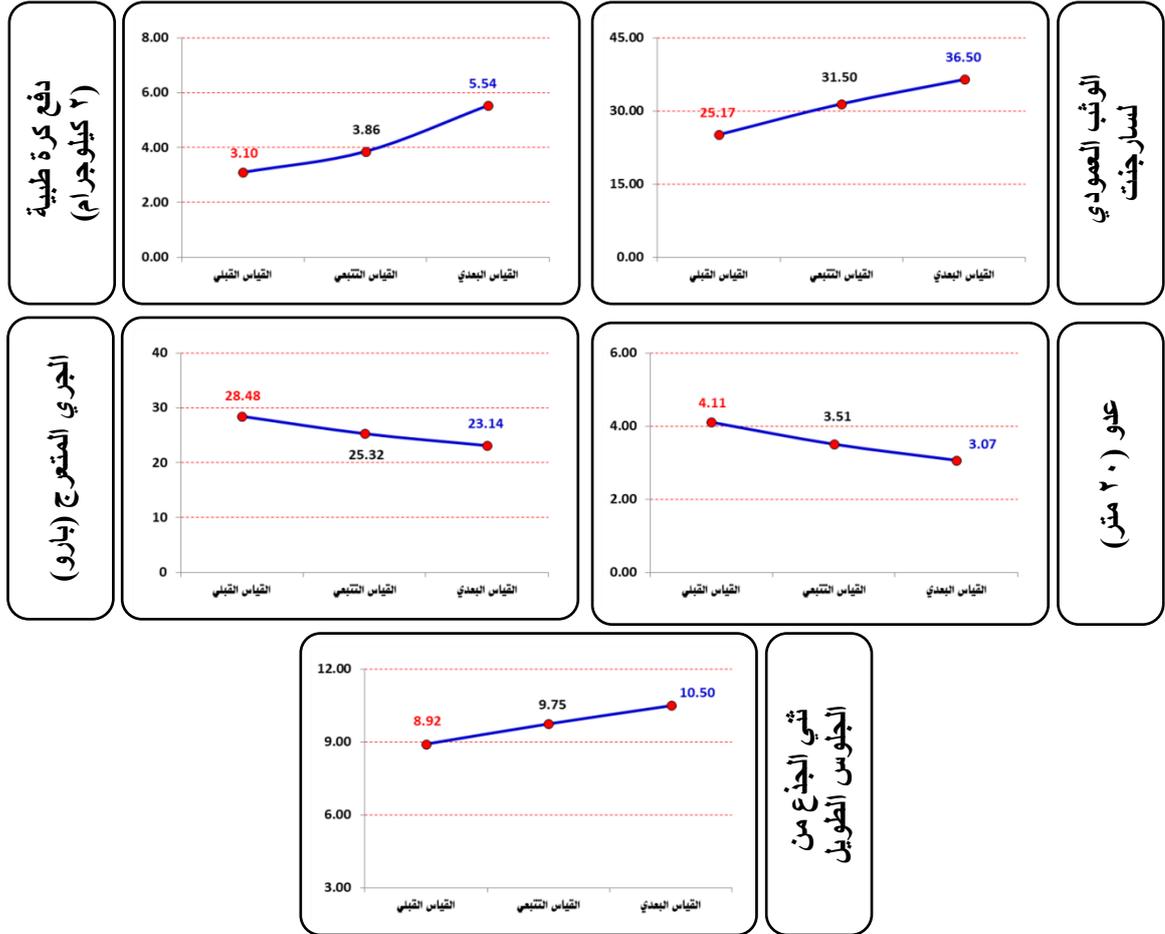
جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطات قياسات عينة البحث القبلية والتتبعية والبعديّة في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة

قيمة L.S.D	الفروق بين متوسطات القياسات			المتوسط الحسابي	قياسات البحث	وحدة القياس	الاختبارات (قيد البحث)
	البعديّة	التتبعية	القبلية				
٠,٦٦	* ١١,٣٣	* ٦,٣٣		٢٥,١٧	القبلية	سم	الوثب العمودي لسارجنت
	* ٥,٠٠			٣١,٥٠	التتبعية		
				٣٦,٥٠	البعديّة		
٠,٤٦	* ١,٤٤	* ٠,٧٦		٣,١٠	القبلية	متر	دفع كرة طبية (٢ كيلوجرام)
	* ٠,٦٨			٣,٨٦	التتبعية		
				٤,٥٤	البعديّة		
٠,٤٢	* ١,٠٤	* ٠,٦٠		٤,١١	القبلية	ثانية	عدو (٢٠ متر)
	* ٠,٤٤			٣,٥١	التتبعية		
				٣,٠٧	البعديّة		
١,١٠	* ٥,٣٤	* ٣,١٦		٢٨,٤٨	القبلية	ثانية	الجري المتعرج (بارو)
	* ٢,١٨			٢٥,٣٢	التتبعية		
				٢٣,١٤	البعديّة		
٠,٧٠	* ١,٥٨	* ٠,٨٣		٨,٩٢	القبلية	سم	ثني الجذع من الجلوس الطويل
	* ٠,٧٥			٩,٧٥	التتبعية		
				١٠,٥٠	البعديّة		



يتضح من الجدول (١٢)، ومن تحقيق نتائجه بيانياً بالشكل (١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين متوسطات قياسات عينة البحث القبلية والتتبعية والبعديّة في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة، ولصالح القياسات البعدية.



شكل (١)
قياسات عينة البحث القبلية والتتبعية والبعديّة في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة



٣ - عرض نتائج الفرض الثاني :

جدول (١٥)

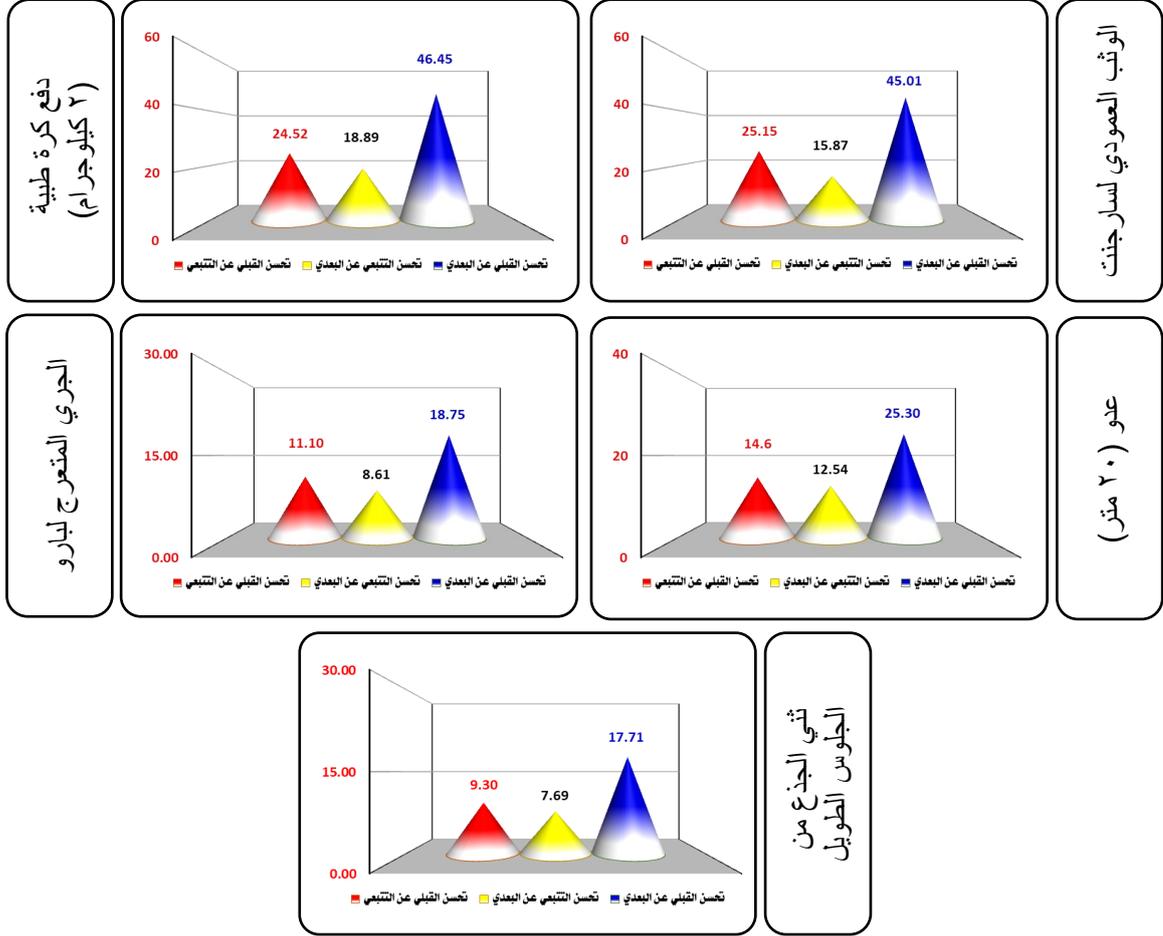
معدلات التغير التحسن بين متوسطات قياسات عينة البحث القبليّة والتتبعية والبعدية

في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة

معدلات التحسن بين القياسات %			المتوسط الحسابي	قياسات البحث	وحدة القياس	الاختبارات (قيد البحث)
البعدية	التتبعية	القبليّة				
٤٥,٠١ %	٢٥,١٥ %		٢٥,١٧	القبليّة	سم	الوثب العمودي لسارجنت
١٥,٨٧ %			٣١,٥٠	التتبعية		
			٣٦,٥٠	البعدية		
٤٦,٤٥ %	٢٤,٥٢ %		٣,١٠	القبليّة	متر	دفع كرة طبية (٢ كيلوجرام)
١٨,٨٩ %			٣,٨٦	التتبعية		
			٤,٥٤	البعدية		
٢٥,٣٠ %	١٤,٦٠ %		٤,١١	القبليّة	ثانية	عدو (٢٠ متر)
١٢,٥٤ %			٣,٥١	التتبعية		
			٣,٠٧	البعدية		
١٨,٧٥ %	١١,١٠ %		٢٨,٤٨	القبليّة	ثانية	الجري المتعرج (بارو)
٨,٦١ %			٢٥,٣٢	التتبعية		
			٢٣,١٤	البعدية		
١٧,٧١ %	٩,٣٠ %		٨,٩٢	القبليّة	سم	ثني الجذع من الجلوس الطويل
٧,٦٩ %			٩,٧٥	التتبعية		
			١٠,٥٠	البعدية		

يتضح من الجدول (١٥)، ومن تحقيق نتائجه بيانياً بالشكل (٣) وجود فروق في معدلات التحسن بين متوسطات قياسات عينة البحث القبليّة والتتبعية والبعدية في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة، ولصالح القياسات البعدية، حيث تراوحت معدلات التحسن بين (٧,٦٩ %) إلى (٤٦,٤٥ %).





شكل (٣)

مُعدلات التحسن الحادثة بين قياسات عينة البحث القبليّة والتتبعية والبعدية في اختبارات

المُتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الاول والثاني :

يتضح من جدول رقم (١١) و جدول رقم (١٢) والشكل رقم (١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين متوسطات قياسات عينة البحث القبليّة والتتبعية والبعدية في اختبارات المُتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة، ولصالح القياسات البعدية , حيث جاءت قياسات البحث كالتالي :





المتوسط الحسابي للقياسات القبليّة للوثب العمودي لسارجنت ٢٥,١٧ سم , والمتوسط الحسابي للقياسات التتبعية للوثب العمودي لسارجنت ٣١,٥٠ سم أي بفارق ٦,٣٣ سم من القياسات القبليّة , و المتوسط الحسابي للقياسات البعديّة للوثب العمودي لسارجنت ٣٦,٥٠ سم أي بفارق ٥,٠٠ سم عن القياسات التتبعية و ١١,٣٣ سم عن القياسات القبليّة , وجاءت قيمة **L.S.D** للوثب العمودي لسارجنت ٠,٦٦ , وجاءت قيمة (ف) المحسوبة للوثب العمودي لسارجنت ١٢,٢٧٨ *.

المتوسط الحسابي للقياسات القبليّة لدفع كرة طبية (٢ كيلوجرام) ٣,١٠ متر, والمتوسط الحسابي للقياسات التتبعية لدفع كرة طبية (٢ كيلوجرام) ٣,٨٦ متر أي بفارق ٠,٧٦ متر من القياسات القبليّة , و المتوسط الحسابي للقياسات البعديّة لدفع كرة طبية (٢ كيلوجرام) ٤,٥٤ متر أي بفارق ٠,٦٨ متر عن القياسات التتبعية و ١,٤٤ متر عن القياسات القبليّة , وجاءت قيمة **L.S.D** لدفع كرة طبية (٢ كيلوجرام) ٠,٤٦ , وجاءت قيمة (ف) المحسوبة لدفع كرة طبية (٢ كيلوجرام) ١٠,٥٧٠ *.

المتوسط الحسابي للقياسات القبليّة لعدو ٢٠ متر ٤,١١ ثانية , والمتوسط الحسابي للقياسات التتبعية لعدو ٢٠ متر ٣,٥١ ثانية أي بفارق ٠,٦٠ ثانية من القياسات القبليّة , و المتوسط الحسابي للقياسات البعديّة لعدو ٢٠ متر ٣,٠٧ ثانية أي بفارق ٠,٤٤ سم عن القياسات التتبعية و ١,٠٤ ثانية عن القياسات القبليّة , وجاءت قيمة **L.S.D** لعدو ٢٠ متر ٠,٤٢ , وجاءت قيمة (ف) المحسوبة لعدو ٢٠ متر ٧,٢٦٧ *.

المتوسط الحسابي للقياسات القبليّة الجري المتعرج لبارو ٢٨,٤٨ ثانية , والمتوسط الحسابي للقياسات التتبعية الجري المتعرج لبارو ٢٥,٣٢ ثانية أي بفارق ٣,١٦ ثانية من القياسات القبليّة , و المتوسط الحسابي للقياسات البعديّة الجري المتعرج لبارو ٢٣,١٤ ثانية أي بفارق ٢,١٨ سم عن القياسات التتبعية و ٥,٣٤ ثانية عن القياسات القبليّة , وجاءت قيمة **L.S.D** الجري المتعرج لبارو ١,١٠ , وجاءت قيمة (ف) المحسوبة الجري المتعرج لبارو ٤,٠٦١ *.

المتوسط الحسابي للقياسات القبليّة لثني الجذع من الجلوس الطويل ٨,٩٢ سم , والمتوسط الحسابي للقياسات التتبعية لثني الجذع من الجلوس الطويل ٩,٧٥ سم أي بفارق ٠,٨٣ سم من القياسات القبليّة , و المتوسط الحسابي للقياسات البعديّة لثني الجذع من الجلوس الطويل ١٠,٥٠ سم أي بفارق ٠,٧٥ سم عن القياسات التتبعية و ١,٥٨ سم عن القياسات القبليّة , وجاءت قيمة **L.S.D** الجري المتعرج لبارو ٠,٧٠ , وجاءت قيمة (ف) المحسوبة الجري المتعرج لبارو ٧,٦١٥ *.





كما يتضح من جدول رقم (١٥) والشكل رقم (٣) وجود فروق في مُعدلات التحسن بين متوسطات قياسات عينة البحث القبلية والتتبعية والبعديّة في اختبارات المتغيرات البدنية (قيد البحث) في كرة السلة، ولصالح القياسات البعديّة، حيث تراوحت مُعدلات التحسن بين (٧,٦٩ %) إلى (٤٦,٤٥ %)

ويعزو الباحث هذا التحسن لأفراد عينة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية قيد الدراسة إلى البرنامج التدريبي الموضوع باستخدام الأحبال المطاطة ، وهذا ما أحدث الفارق بين متوسطات القياس البعدي عن متوسطات القياس التتبعي وعن متوسطات القياس القبلي ولصالح القياس البعدي للمجموعة البحث .

وهذا ما يؤكدّه طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧م) أن تدريبات المقاومة تساعد في تنمية العديد من عناصر اللياقة البدنية ، وأن التدريب باستخدام مقاومات يؤدي إلى تعرض العضلات إلى إجهاد وضغط وبإستمرار هذا التعرض بدوام التدريب نجد أن التركيب الداخلي للعضلات سوف يتكيف على مثل هذا الإجهاد مما في ذلك حجم العضلات وقوتها والنظم العاملة والأربطة والأوتار . (٢٥٨:١٩)

كما يؤكد كلاً من فيل وتود Phil P., Todo E (٢٠٠٥م) على أن تمرينات المقاومة المرنة (الأحبال المطاطة) تزداد المقاومة بزيادة إطالة الحبل مما يحفز العضلة على بناء القوة ، لذا فهي تستخدم لتقوية المجموعات العضلية الرئيسية وكذلك العديد من عناصر اللياقة البدنية . (٢٢:٥٤)

ويتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات التي تناولت برامج التدريب بالأحبال المطاطة والتي أجريت على مختلف الأنشطة الرياضية وأثبتت تحسن المستوى البدني كدراسة كلا من ، هينتر ميستر وآخرون Hinter Meister Bye et all (١٩٩٨م) (٥١) رهودز وآخرون Rhodes et all (٢٠٠٠م) (٥٥) رشا مصطفى مبروك (٢٠٠٨م) (١٤) ، أمير حسن جاسم (٢٠١٨م) (١٠) ، حسام محمد فتحي (٢٠٢١م) (١١) فقد بينت نتائجها أن البرامج التدريبية باستخدام تدريبات الأحبال المطاطة أثر إيجابياً على المتغيرات البدنية وأدى إلى تنمية وتطوير القدرات البدنية .

وهذا يدل على صحة الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القبلية، التتبعية، البعديّة) في مستوى أداء المتغيرات البدنية (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعديّة "





الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث، واستناداً إلى المُعالجات الإحصائية، وما أشارت إليه نتائج البحث. تمكن الباحث من استخلاص ما يلي:

- ١ - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القلبية، التتبعية، البعدية) في مستوى أداء المتغيرات البدنية الخاصة (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعدية.
- ٣ - توجد معدلات تحسن حاثّة بين متوسطات قياسات مجموعة البحث التجريبية (القلبية، التتبعية، البعدية) في مستوى أداء المتغيرات البدنية (قيد البحث)، وجاءت جميعها لصالح القياسات البعدية، حيث جاءت معدلات التحسن على الترتيب التالي:
 - اختبار دفع كرة طبية (٢ كيلوجرام) في الترتيب الأول بنسبة (٤٦.٤٥ %).
 - اختبار الوثب العمودي لسارجنت في الترتيب الثاني بنسبة (٤٥.٠١ %).
 - اختبار عدو (٢٠ متر) في الترتيب الثالث بنسبة (٢٥.٣٠ %).
 - اختبار الجري المتعرج (بارو) في الترتيب الرابع بنسبة (١٨.٧٥ %).
 - اختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل في الترتيب الخامس بنسبة (١٧.٧١ %).

ثانياً: التوصيات:

إستناداً إلى ما تشير إليه نتائج هذا البحث .. تمكن الباحث من تحديد التوصيات التي تفيد العمل

في مجال تدريب كرة السلة .. على النحو التالي:

- ١ - الإعتقاد على التدريبات بإستخدام الأحبال المطاطة لما لها من قدرات عالية في تحسين مكونات اللياقة البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة السلة .
- ٢- ضرورة إهتمام الإتحاد المصري للكراتيه بعقد دورات تدريبية وتثقيفية للمدربين المتميزين لتعريفهم بأهمية التدريب بإستخدام الأحبال المطاطة في تنمية وتحسين القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى .
- ٣- إجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة على عينات ومراحل سنوية مختلفة .
- ٤- العمل على تطوير أساليب التقليدية المتبعة في التدريب بصفه عامة وتدريبات إستخدام الاحبال المطاطة بصفه خاصة واستخدام اساليب حديثة في التدريب.





المراجع

أولا المراجع العربية:

- ١- أحمد أمين فوزي ، ألفت هلال (١٩٩٤م)
 - ٢- أحمد يوسف الشمخي (١٩٩٦م)
 - ٣- إسرائ سعيد مصطفى محمد (٢٠١٥م)
 - ٤- أسعد علي أحمد الكيكي (١٩٩٨م)
 - ٥- السيد عبد المقصود (١٩٩٤م)
 - ٦- السيد عبد المقصود عامر (١٩٩١م)
 - ٧- المهتدي حسن على (٢٠٠٤م)
 - ٨- أمر الله أحمد البساطي (١٩٩٧م)
 - ٩- أمر الله أحمد البساطي (١٩٩٨م)
 - ١٠- أمير حسن جاسم (٢٠١٨م)
- مبادئ كرة السلة ، الفنية للطباعة والنشر .
- تحليل واقع الدفاع المستخدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،
- تأثير إستخدام التمرينات النوعية علي تعلم بعض المهارات الدفاعية في كرة السلة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
- دراسة تحليلية لفاعلية أداء بعض واجبات الدفاع الفردي ضد التصويب لدي لاعبي كرة السلة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ،
- نظريات التدريب الرياضي (الجوانب الأساسية للعملية التدريبية) ، مطبعة القاهرة ، القاهرة .
- نظريات التدريب الرياضي ، فسيولوجيا التحمل ، مطبعة الشباب الحر ، الإسكندرية .
- تأثير إستخدام الأحبال المطاطة على القدرة العضلية للرجلين والذراعين للاعبين كرة اليد الناشئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- التدريب والإعداد البدني في كرة القدم ، دار المعارف ، الإسكندرية .
- أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- فعالية برنامج تمرينات نوعية باستخدام المقاومات المختلفة لتحسين مستوى أداء مهارة الإعداد الأمامي في الكرة الطائرة بالعراق ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية .





تأثير إستخدام تدريبات الحبال المطاطة والكرات السويسرية على بعض القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات الفسيولوجية للاعبى سلاح الشيش ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
الإتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم ، ماهي للطباعة والنشر ، الإسكندرية .
كرة السلة للجميع ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١١- حسام محمد فتحى

(٢٠٢١م)

١٢- حسن السيد أبو عبده

(٢٠١٣م)

١٣- حسن سيد معوض

(١٩٩٤م)





تأثير برنامج مقترح بإستخدام الأحبال المطاطة على بعض المتغيرات البدنية والفسيوولوجية ومستوى أداء بعض المهارات فى الكرة الطائرة ، بحث منشور ، المؤتمر العلمى الثالث ، تطوير المناهج التعليمية فى ضوء الإتجاهات الحديثة وحاجة العمل ، مارس ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق

١٤- رشا مصطفى مبروك
(٢٠٠٨م)

تأثير برنامج تدريبي بالمقاومات علي بعض المكونات البدنية ومستوي الإنجاز الرقمي لسباحي الحرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الزقازيق .

١٥- شريف علي محمد جلال
(٢٠٠٨م)

فاعلية إستخدام الأحبال المطاطة على دلالة التمزق العضلى والسرعة الحركية وعلاقتها بمستوى الأداء فى رياضة المبارزة ، المؤتمر العلمى الدولى الثالث ، تطوير المناهج التعليمية فى ضوء الإتجاهات الحديثة وحاجة العمل ، مارس ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق

١٦- شرين أحمد يوسف الجندى
(٢٠٠٨م)

بناء مجموعة إختبارات لقياس بعض المهارات الأساسية للاعب كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان ،

١٧- شعبان إبراهيم محمد
(١٩٨٤م)

كرة اليد ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

١٨- ضياء الخياط ، عبد الكريم قاسم (١٩٩٨ م)

الموسوعة العلمية فى التدريب الرياضى ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

١٩- طلحة حسام الدين ، وآخرون (١٩٩٧ م)

التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٢٠- عادل عبد البصير (١٩٩٩ م)

برنامج تدريبي بإستخدام الحبال المطاطة لتحسين التوازن العضلي وعلاقته بمهارة حائط الصد فى الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنى سويف .

٢١- عبد الرحمن محمد كمال محمد (٢٠١٨)





- ٢٢- عبد العزيز النمر
(١٩٨٩ م)
تأثير تدريبات الوثب العميق علي زيادة مسافة الوثب العمودي للاعبي
كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ،
جامعة حلوان
- ٢٣- عبد العزيز النمر ، ناريمان
الخطيب (١٩٩٦ م)
تدريب الأثقال ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ٢٤- عصام الدين عباس
الدياسطي (١٩٩٦م)
كرة السلة تطبيقات عملية ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢٥- عصام عبد الخالق
(١٩٩٩ م)
التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات ، دار الكتاب للنشر ، ط٩ ،
القاهرة
- ٢٦- علي فهمي البيك
(١٩٩٢ م)
تخطيط التدريب الرياضي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية
- ٢٧- عويس الجبالي
(٢٠٠١ م)
التدريب الرياضي النظرية والتطبيق ، الطبعة الثانية ، دار GMS ،
القاهرة.





- ٢٨- فتح الله محمد الشوره)
(٢٠٠٣ م)
٢٩- محمد أحمد الوقاد ، محمد
العربي شمعون (١٩٩٤ م)
٣٠- محمد توفيق الوائلي)
(٢٠٠٠ م)
٣١- محمد جابر بريقع ، إيهاب
فوزي البدوي (٢٠٠٤ م)
٣٢- محمد حسن علاو)
(١٩٩٢ م)
٣٣- محمد سعد زكي (٢٠٠٩ م)
(
٣٤- محمد عبد الرحيم إسماعيل
(٢٠١٠ م)
٣٥- محمد عبد العزيز سلامة ،
محمد عبد الرحيم إسماعيل
(١٩٩٢ م)
٣٦- محمود ربيع أمين
(٢٠٠٠ م)
٣٧- مختار سالم (١٩٩١ م)
٣٨- مدحت صالح سيد)
(١٩٨٦ م)
٣٩- مفتي إبراهيم حماد)
(١٩٩٨ م)
- "تأثير التدريب الطولي علي مستوي أداء الجمل الخططية لناشئي كرة القدم "
رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان
أثربرنامج مقترح على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية والمتغيرات
الفسيولوجية لدى الناشئين فى الحرس الونى ، مؤتمر الرياضة للجميع ، كلية
التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
تدريب المنافسات ، الطبعة الأولى ، دار GMS ، القاهرة .
التدريب العرضي " أسس - مفاهيم - تطبيقات " ، منشأة المعارف ،
الإسكندرية .
علم التدريب الرياضي ، دار المعارف ، ط٢ ، الإسكندرية .
تأثير إستخدام بعض التدريبات الخاصة الموجه علي مستوي الإنجاز الرقمي
للاعبي الوثب ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة
حلوان .
الدفاع في كرة السلة (أساسيات حركية - إستراتيجيات دفاعية - تدريبات) ،
مطبعة الإنتصار ، الإسكندرية
مذكرة لكرة السلة - مذكرة دراسية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة
الإسكندرية .
تأثير التدريب بالأحبال المطاطة على القدرة العضلية ومستوى الأداء فى
رياضة الكاراتية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين
، جامعة حلوان .
مع كرة السلة ، مؤسسة المعارف ، بيروت.
"دراسة عاملية للقدرة العضلية للاعبي كرة السلة " ، رسالة دكتوراه ، كلية
التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.
التدريب الرياضي الحديث التخطيط والتطبيق والقيادة ، الطبعة الأولى ، دار
الفكر العربي ، القاهرة .





- ٤٠- مفتي إبراهيم حماد)
(٢٠٠٠ م)
٤١- نصيف جاسم محمد ،
فراس محمد كريم (٢٠١٨ م)
جامعة بغداد
٤٢- هاوري سعد الله عباس
(٢٠١٧ م)
تأثير تنمية القوة العضلية بالمقاومات للأطفال في مرحلة الإبتدائية
والإعدادية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
تأثير تمارين إستعمال الأحبال المطاطة في تطوير القوة الخاصة للاعبين
الناشئين في الكرة الطائرة ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية الرياضية ،
جامعة بغداد
تأثير برنامج تدريبي مقترح على سرعة اداء بعض المهارات الهجومية لناشئي
كرة السلة ، بحث منشور ، مجلة علوم وفنون الرياضية ، كلية التربية
الرياضية للبنات ، جامعة حلوان

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 43- A.D.Yarr (1975) **The Scientific Aspects Of Sports Training** , Charles C. Thomas Publisher .
- 44- Allen Wade (1979) **The football guide to training and coaching** , Hein man , London .
- 45- Douglas S.Brooks (2004) **The complete book of personal Training** , First Edition , U.S.A .
- 46- Dowse, Rebecca A; McGuigan, Mike R; Harrison, Craig(2020) **Effects of a Resistance Training Intervention on Strength, Power, and Performance in Adolescent Dancers**, Journal of strength and conditioning research ,December Volume34 - Issue12.
- 47- George Raveling (1996) **Rebounding Manual** , Championship ooks , U.S.A .
- 48- Glenn Wilkers (1994) **Basketball , Sixth Edition** W.C. Brown Communications inc , USA .
- 49- Glenn Wilkers (1994) **Basketball**, Brown & Benchamark , U.S.A .
- 50- Hickey,D.M (1997) **Karate Techniques and Tactics**, Martial Arts series, Human Kinetics Publishers Inc.,
- 51- Hinter Meister. R, Lange. GW. et all (1998) **Electromyography activity and applied load during Shoulder Rehabilitaion exercises using elastic resistance** “ American Journal of Sport Medicine (Walton, Mass) 26 (2) Mar 1 a Pr, 211- 221 .
- 52- Johanson, B.I. and Nelson .J.K. (1974) **Pratical measurements for evaluation in physical education** , 2nd . ed . , purges publishing company , Minnesota .





- 53- Nikos Jakubiak , The Feasibility and Efficacy of Elastic Resistance Training for Improving the Velocity of the Olympic Taekwondo Turning Kick , Journal of Strength and Conditioning Research: July 2008 - Volume 22 - Issue 4 - p 1194-1197
- 54- Phill Page, Todo E. Strength band training Human Kinetics, U.S.A. (2005)
- 55- Rhoides,E.C., et all Effects of Single Vergus multiple sest training impact of volume, intensity and variation journal of string and conditioning research (2000)

