

تأثير استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري لدى لاعبات كرة السلة

م.د. نيللى سليمان قطب

اهمية ومشكلة البحث :

شهدت معظم الالعاب الرياضية في جميع مستوياتها على الصعيد العالمي ترفوقاً في تحقيق نتائجها وذلك لمساهمة الباحثين والقائمين على العملية التدريبية ، فضلا عن استخدام اغلب المدربين الاسس العلمية في التدريب الرياضي مما ساعد في تحقيق النتائج المرموقة وصولا للانجاز ، في حين نلاحظ وعلى مستوى بعض الدول هناك تراجعاً لبعض الالعاب الرياضية وهذا قد يكون بسبب النقص في استخدام الوسائل والأدوات التدريبية الجديدة ومن هذه الادوات الحقيبة البلغارية ، وتعد الحقيبة البلغارية احد الطرق والوسائل والأدوات التدريبية الجديدة التي يمكن الاستفادة منها في تهيئة مجالات الخبرة للمتدربين حتى يتم إعداد اللاعبة بدرجة عالية من الكفاءة تؤهلها لمواجهة تحديات التدريب ، ويرى المتخصصون في مجال التدريب أهمية استعمال ادوات مبتكرة في التدريب لما لها من دور فعال في نجاح العملية التدريبية ، ولقد ظهرت الحقيبة البلغارية تحت تأثير الضغوط المتزايدة من التقدم بالمستوى الرياضى فى النشاط الرياضى الممارس . (٣ : ٢٤٥)

وقد ابتكر المدرب إيفان إيفانوف ، الحقيبة البلغارية حوالي عام ٢٠٠٥ . وكان مدرباً أولمبياً ، وكان يبحث عن أداة تدريب من شأنها أن تسمح للاعبيه الأولمبيين بتحسين الأعمال المتفجرة والحركات الديناميكية المشاركة في الدفع ، والالتواء ، والتأرجح ، والسحب ، والانحناء ، والدوران ، والقرفصاء ، والرمى - بطريقة آمنة لكنها فعالة ، وتستخدم تدريبات الحقيبة البلغارية في داخل الصالات ، وفي الهواء الطلق ، بشكل فردي ، وبالتدريب الفردي ، وفي تدريب مجموعة صغيرة وكبيرة ، وفي البرامج التصحيحية والتأهيلية ، وتحسين الأداء فى الأنشطة الرياضية المختلفة (السلة ، الجولف ، البيسبول ، السباحة ، رفع الأثقال ، إلخ.)، كما تستخدم فى المنافسة فى التمرين (١٣)

ومن مزايا استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية انها تقوى التحمل العضلى للذراعين والكتفين والظهر والرجلين ، كما انه تساعد فى بناء العضلات الاساسية وتحسين الحركة العامة للعضلات المشاركة فى الحركة والرشاقة للجسم ككل (١٤) .

ويشير كيلي براون Kyle Brown (٢٠٠٩) الى ان الحقيبة البلغارية تعتبر أداة مثالية لكونها تتوفر بها جميع خصائص وسمات التدريب الوظيفي والحقيبة البلغارية مماثلة لأكياس

الرمال في الشكل ولها العديد من نفس الفوائد ، ولكن الشكل الفريد للحقيقية يسمح للأداء يسمح ببعض الحركات التي يصعب القيام بها مع معظم أكياس الرمل ، فالشكل الفريد للحقيقية مجتمعة مع مقابض مختلفة تجعل منها أداة متعددة الاستخدامات ، والتي غالبا ما تكون غير ممكنة مع أدوات ممارسة أخرى. (١١ : ٢٣)

وأصبحت كرة السلة الآن وفي كثير من دول العالم المنافس الأول لكرة القدم من حيث اجتذاب أكبر عدد من اللاعبين والمشاهدين ، وذلك لما تمتاز به تلك اللعبة من إيقاع سريع ومناورات مستمرة متواصلة بين الهجوم والدفاع طيلة شوطي المباراة (٢ : ١٩)

وتعتبر كرة السلة من الألعاب الجماعية التي استفادت كثيرا من استخدام الأساليب الوسائل والأدوات المبتكرة ، الأمر الذي دعا القائمين على اللعبة إلى البحث عن الوسائل والأدوات التي قد تساعد في الارتقاء بالمستوى الأداء البدني والمهاري لدى اللاعبين

كما أن إتقان اللاعب للمهارات الأساسية الهجومية يتيح الفرصة للوصول بالكرة إلى مكان الذي يستطيع أن يصوب مئة بسهولة بهدف إصابة سلة الفريق المنافس بأكبر عدد من النقاط ، وهذا يتطلب أجادة التصويب بكافة أنواعه ، لذا يعتبر التصويب من أكثر المهارات الهجومية التي تشغل فكر المدربين واللاعبين على السواء فبدون أجادة التصويب يصبح جميع المهارات الهجومية بدون فائدة (٢ : ١٤٥)

ودائما ما يحاول اللاعبون تنمية المتابعة الدفاعية والتصويب من القفز دون أن يشغلوا أنفسهم برفع معدلات بعض عناصر اللياقة البدنية هي ما يحتاجها اللاعب في المواقف الصعبة أثناء المباراة لضمان إحراز النقاط ولما يوضح أهمية استخدام تدريبات بدنية حتى يتسنى تنمية المهارات لدى اللاعبين (١٠ : ١٤٥)

وأشار **لوف ويل Lofe Well** (٢٠١٤) أنه يجب التدريب على المهارة بأشكال مختلفة بحيث تتوافق مع طريقة الأداء الأمثل للمهارات وهذا مرهون بأحداث تغيرات سريعة لإيقاع الإشارات العصبية التي يتم نقلها إلى العضلات النشيطة ويتطلب ذلك تناسقا جيدا في نشاط المراكز العصبية حيث أن النشاط العضلي أثنائها يتميز بدرجة توافق عالية بين زمن وحجم الإشارات العصبية وهذا يتم عن طريق تمرينات المنافسة التي تعد الوسيلة الرئيسية لتطورها (١٢ : ١٧٨)

وترى الباحثة أن المتابعة الدفاعية تعد أحد مهارات كرة السلة التي تتطلب من الفريق عملا جماعياً يشترك اشتراكاً فعلياً ومتناسقاً للاستحواذ على الكرات المرتدة حتى لا تكون هناك فرصة لأعضاء الفريق المهاجم الاستحواذ على الكرة المرتدة من منطقة الهدف وإعادتها مرة

أخرى وهذا مما يقلل من احتمالات التهديد ، وعليه تمكن أعضاء الفريق المدافع من أداء هجوم سريع وتسجيل النقاط لكونها تزيد من فرص النجاح
ومن خلال خبرة الباحثة ك لاعبة ومدربة فقد لاحظت أن هناك قصورا في عملية تنمية وتطوير مهارة التصويب بالوثب بالشكل الذي تؤدي به في المباريات ، يضاف إلى ذلك عدم وجود البرامج المقننة لذلك ، حيث يلجأ معظم المدربين لتكرار أداء هذه المهارة بدون مدافع للحصول علي نسبة معقولة ، وقد يكون من أماكن ومسافات مختلفة معتقدين أن هذا يكون كافيا لبعض المهارات الاخرى مثل مهارة الرمية الحرة التي يؤديها اللاعبون هذا الأسلوب ناجحا دون تدخل من المدافع بينما لا ينجح هذا الأسلوب في مهارة التصويب بالوثب التي يؤديها اللاعبون من مواقف لعب مختلفة في أثناء المنافسة .

كما لاحظت الباحثة بحكم عملها في مجال التدريب في كرة السلة ، نقص في مستوى اللياقة البدنية والمهارية للاعبات كرة السلة وقد يعود ذلك الى عدم استخدام ادوات رياضية مبتكرة قد تساهم في تطوير المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري للاعبات كرة السلة ، وتتميز تدريبات الحقيبة البلغارية كاداه حديثة بالابتكار والتجديد في تدريب كرة السلة لتحقيق أهدافاً متعددة من خلال التغلب علي قلة الأدوات والأجهزة وعدم مناسبة البعض منها لقدرات وإمكانات اللاعبات ، هذا بالإضافة انه لم توجد دراسة وحدة على حد علم الباحثة تناولت الحقيبة البلغارية ، وتعد هذه الدراسة هي الاولى التي تستخدمها ، مما دعي الباحثة إلي استخدام أدوات متمثلة في الحقيبة البلغارية والتعرف على تأثيرها على تحسين مستوى بعض المتغيرات والبدنية ومستوي الأداء المهاري لدى لاعبات كرة السلة .

اهداف البحث :

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لدى لاعبات كرة السلة وذلك من خلال :

١. التعرف على تأثير تدريبات الحقيبة البلغارية علي بعض المتغيرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - القوة العضلية للرجلين - الرشاقة) لدي لاعبات كرة السلة .
٢. التعرف على تأثير تدريبات الحقيبة البلغارية علي مستوي الأداء المهاري لمهارات (المتابعة الدفاعية - التصويب من القفز) لدي لاعبات كرة السلة.

فروض البحث :

١. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - القوة العضلية للرجلين - الرشاقة) لدى لاعبات كرة السلة لصالح القياس البعدي .

٢. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لمستوي الأداء المهاري لمهارات (المتابعة الدفاعية - التصويب من القفز) لدي لاعبات كرة السلة لصالح القياس البعدي.

المصطلحات :

الحقيبة البلغارية :

هي اداة تمارين على شكل هلال تستخدم في تدريب القوة وتدريب الوزن والبولوميتريّة والقلب والأوعية الدموية واللياقة البدنية وهي مصنوعة من الجلد وعادة تكون مملوءة بالرمال ولها مقابض تسمح بتدريب الجسم العلوى والسفلى . " تعريف اجرائى "

JINGU



شكل (١) الحقيبة البلغارية

المتابعة الدفاعية

إن أداء المتابعة الدفاعية هي محاولات اللاعب المدافع للحصول على الكرة المرتدة من أعلى نقطة بعد ارتدها من الهدف اثر التهديد الفاشل (٣)

الدراسات السابقة :

١. أجرى فيرافاسندارام و بالانيسامي & Vairavasundaram

Palanisamy (٢٠١٥) دراسة بعنوان تأثيرات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة اليد ، وقد بلغ قوام العينة (٣٠) لاعب كرة يد تتراوح أعمارهم من (١٨-٢٥) عام ، تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) ، وكان من أهم النتائج وجود تحسن واضح في القوة الانفجارية للرجلين والقدرة العضلية والمرونة لصالح المجموعة التجريبية التي مارست الحقيبة البلغارية .

٢. أجرى بوبو انتونى واخرون Bobu Antony, et al. (٢٠١٥) دراسة بعنوان

تأثيرات الحقيبة البلغارية والحبل القتالي battle rope على بعض المتغيرات البدنية والفسيوولوجية لدى تلاميذ المدارس الرياضية ، وبلغ قوام عينة البحث (٤٥) تلميذ تراوحت أعمارهم من ١٣-١٧ عام، تم تقسيمهم بالتساوي الى ثلاث مجموعات تجريبية ، المجموعة

التجريبية الأولى مارست تدريبات الحقيبة البلغارية ، والمجموعة التجريبية الثانية مارست تدريبات الحبل القتالي ، والمجموعة التجريبية الثالثة مارست كلا من تدريبات الحقيبة البلغارية والحبل القتالي ، وكان من أهم النتائج وجود تحسن واضح في قوة القبضة والسعة الحيوية لصالح المجموعة التجريبية الثالثة

٣. دراسة محمد مهدي محمد الشرييني (٢٠١٥) بعنوان تأثير برنامج تدريبي باستخدام الاحبال المطاطة لتنمية القدرة العضلية للذراعين والرجلين على مستوى الأداء للمبتدئين في رياضة الجودو ، تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الأحبال المطاطة على المستوى البدني والمهاري للمبتدئين في رياضة الجودو. واتبعت الدراسة المنهج التجريبي. واشتملت عينة الدراسة على ٥٠ طالب من الطلاب الذكور للفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالعريش في العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج منها أدى البرنامج التدريبي باستخدام الاحبال المطاطة إلى تحسن في مستوى الاداء البدني وعلى نتائج بعض الصفات البدنية (في القدرة العضلية) للاختبارات الآتية (انبطاح مائل بالقفز ١٥ ث - رمى كرة طيبة - وثب عريض - وثب عمودي) للمجموعة التجريبية.

٤. دراسة حسام محمد عبد الرؤوف احمد على(٢٠١٥) بعنوان تأثير التمرينات النوعية على اداء الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للمرحلة الاعدادية بنين بمركز كفر صقر ، ويهدف البحث إلي التعرف على تأثير التمرينات النوعية على تعلم الأداء للوثب الطويل بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بنين ، استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبه لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد علي القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وبلغ عددهم (٤٠) تلميذ ، أظهرت النتائج أهمية استخدام الأدوات المساعدة في البرنامج التعليمي مثل الكرات المطاطة والاساتيك المطاطة والمقاعد السويدية وعقل الحائط في تنمية القدرات البدنية الخاصة وكذلك تعلم مسابقة الوثب الطويل لدي عينة البحث. استخدام التمرينات النوعية التي تعمل في نفس المسار الحركي وتكون في نفس الاتجاه وكذلك الزمن المستغرق للأداء. أظهرت الدراسة أهمية هذه التمرينات من حيث التركيز علي المجموعات العضلية العاملة أثناء الأداء في تعلم مسابقة الوثب الطويل.

٥. دراسة أحمد أحمد عبدالعزيز (٢٠١٢) بعنوان تأثير برنامج تدريبي لتطوير القدرة العضلية باستخدام الاحبال المطاطة للاعبين التنس ، يهدف البحث الي تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الأحبال المطاطة بهدف التعرف علي تأثير البرنامج المقترح علي تطوير قدره العضلية للذراعين والرجلين للاعبين التنس ، تأثير البرنامج المقترح علي

مستوي أداء بعض المهارات للاعبين التنس ، استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعه واحده من عمل قياس قبلي وقياس ، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من لاعبي نادي الجزيرة الرياضي وبلغ عددهم (١٦) لاعب ولم يسبق لهم التدريب بالأحبال المطاطة ، ومن نتائج البحث تؤثر التدريبات المقننة بالأحبال المطاطة تأثير ايجابي علي مستوي القدره العضلية للذراعين والرجلين قيد البحث ، تؤثر التدريبات المقننه بالأحبال المطاطة تأثيرا ايجابيا علي مستوي الأداء المهاري للاعبين قيد البحث.

٦. دراسة سحر مرسي السيد مرسي (٢٠١١) بعنوان فعالية برنامج تدريبي مقترح بالأحبال المطاطة في تحسين مستوي أداء مهارة الطلوع بالكب علي العارضتين مختلفي الارتفاع ، تهدف إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي مقترح بالأحبال المطاطة في تحسين القوة المميزة بالسرعة والمرونة والإطالة للعضلات والمفاصل العاملة بمهارة الطلوع بالكب وتحسين مستوى أداء مهارة الطلوع بالكب على العارضتين مختلفي الارتفاع. وقد بلغ قوام العينة (٨) لاعبات تحت ٧ سنوات ، وقد أسفرت نتائج الدراسة على أن البرنامج التدريبي المقترح بالأحبال المطاطة أثر إيجابياً على تحسين مستوى القوة المميزة بالسرعة والمرونة والإطالة لعينة البحث ، وان تحسين القوة المميزة بالسرعة والمرونة والإطالة باستخدام تدريبات الأحبال المطاطة أدى إلى تحسين مستوى أداء مهارة الطلوع بالكب.

٧. أجري فرانك وآخرون Frank et al (٢٠٠٢م) دراسة بهدف التعرف علي أثر تدريبات الأحبال المطاطة والأثقال الخفيفة (الدامبلز) علي عزم دوران الكتف ومستوي الأداء للاعبين ولاعبات التنس الجامعيين وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي وقد بلغ قوام العينة (٢٢) لاعب ولاعبة ومن أهم النتائج وجود تحسن في القدرة العضلية للذراعين ومستوي الأداء للاعبين ولاعبات التنس (١٠).

٨. أجري هيسايدا وآخرون Hisaed et al (٢٠٠٠م) دراسة بهدف التعرف علي تأثير استخدام الأحبال المطاطة والتدريب بالأثقال علي حجم العضلة والقوة العضلية لدي السيدات واستخدم الباحثون المنهج التجريبي وقد بلغ قوام العينة (١١) سيدة لم يسبق لهن التدريب من قبل (غير ممارسات) ومن أهم أدوات البحث البرنامج المقترح باستخدام الأحبال المطاطة وتدريب الأثقال (٨) أسابيع - اختبارات بدنية لقياس القوة العضلية ومن أهم النتائج : يؤثر استخدام الأحبال المطاطة إيجابياً علي القوة العضلية لدي السيدات .

اجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باستخدام القياسين القبلي والبعدي ، في معالجة مشكلة البحث ، نظراً لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.
مجتمع البحث:

لاعبات نادي وادي دجلة و قوامها ٢٠ لاعبة تحت (١٨ سنة) والمسجلين بالإتحاد المصرى لكرة السلة للموسم التدريبي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠م
عينه البحث :-

تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية بين لاعبات نادي وادي دجلة ١٨ سنة بنات و قوامها ٢٠ لاعبة مسجلين بمنطقة القاهرة لكرة السلة و كذلك الإتحاد المصرى لكرة السلة للموسم التدريبي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠م حيث بلغت حجم العينه (١٥) لاعبة يطبق عليهم البرنامج التدريبي كعينة اساسية ، و (٥) لاعبات من خارج العينه الأصليه لإجراء للتجربة الاستطلاعية .

جدول (١) توصيف عينة البحث

المجموع	عينة الدراسة الاستطلاعية	عينة الدراسة الأساسية	مجتمع البحث
٢٠	٥	١٥	نادي وادي دجلة تحت ١٨ سنة

تجانس عينة البحث :

تم اجراء التجانس لعينة البحث الاساسية وعددهن (١٥) لاعبة في قياسات (السن ، الطول ، الوزن ،العمر التدريبي) والمتغيرات البدنية والمهارية .
جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في قياسات (السن ، الطول ، الوزن ،العمر التدريبي) قيد البحث ن = ١٥

م	القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
١	الطول	سم	١٨٦.٢٩	٧.٥٩	١٨٦	٠.١٢
٢	الوزن	كجم	٦٠.٣٤	٥.٣٨	٦٠	٠.٢٠
٣	السن	عام	١٧.٢٥	٠.٧٥	١٧	١.٠٠
٤	العمر التدريبي	عام	٤.٥٠	١.٢٥	٤	١.٢٠

يبين جدول (٢) المعالجات الإحصائية لعينة البحث لبيان التجانس للعينة حيث تراوح معامل الالتواء ما بين (٠.٢٠ : ١.٢٠) وهذه القيم تتحصر بين (٣±) مما يدل على أنها تقع تحت المنحنى الاعتدالي مما يدل على تجانس عينة البحث في قياسات (السن ، الطول ، الوزن ،العمر التدريبي)

جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في بعض المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ن = ١٥

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء

٠.٤٧	٦.٠٠	١.٢٤	٦.٤٦	عدد	المتابعة الدفاعية	المتغيرات
٠.٩٦	٥.٠٠	٢.٣٤	٤.٧٥	عدد	التصويب من القفز	المهارية
١.٨٤	٣.٠٠٠	٢.٦٧	٣١.٦٤	سم	الوثب العمودي	المتغيرات البدنية
٠.٢٥	٥.٥٠٠	١.٣٤١	٥.٦١٢	كجم	القوة العضلية للرجلين (ديناموميتر)	
٠.٠٤	٣.٢٠٠	١.٠٢٠	٣.٢١٤	كجم	القوة العضلية للذراعين	
٠.٣٢-	١٩٦.٠	٦.٣٥	١٩٥.٣٢	سم	الوثب عريض	
٠.١٤	١١٨.٠٠	٢.٣١	١١٨.١١	ثانية	الجرى المكوكي ٤٠ متر	

يبين جدول (٣) المعالجات الإحصائية لعينة البحث لبيان التجانس للعينة حيث تراوح معامل الالتواء ما بين (-٠.٣٢ : ١.٨٤٣) وهذه القيم تنحصر بين (٣±) مما يدل على أنها تقع تحت المنحنى الاعتدالي مما يدل على تجانس عينة البحث في تطوير المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

١- الأدوات والأجهزة المستخدمة:

• (In Body ٢٣٠) (لقياس الطول والوزن)

• الحقائق البلغارية.

• أقماع

• جهاز ديناموميتر

• كرات سلة

٢- الاختبارات البدنية .

• اختبار القوة العضلية للرجلين (ديناموميتر)

• اختبار قوة عضلات الذراعين (ديناموميتر)

• اختبار الوثب العمودي (لقياس قدرة عضلات الرجلين)

• اختبار الوثب العريض (لقياس قدرة عضلات الرجلين)

• اختبار جري مكوكي ٤٠ متر (لقياس الرشاقة)

١- المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث :

قامت الباحثة باختيار وسائل وأدوات جمع البيانات وهي كما يلي :

من خلال الإطار المرجعي للباحثة في مجال الدراسة الحالية ووفقاً لقراءاته في المراجع

والدراسات السابقة تمكن من جمع عدد من اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

قامت الباحثة بإجراء مقابلات شخصية للخبراء في كرة السلة وذلك لاستطلاع آرائهم في

اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث .

من خلال الإطار المرجعي للباحثة في مجال الدراسة الحالية ووفقاً لقراءاتها في المراجع والدراسات السابقة تمكنت من جمع عدد من اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية وقامت بعرضها على الخبراء في مجال الدراسة وبلغ عددهم (٥) خبراء هي كما يلي :

شروط اختيار الخبراء :

١. ان يكون عضو هيئة تدريس في مجال البحث

٢. ان يكون متخصص في تدريب كرة السلة

جدول (٤) النسبة المئوية لآراء الخبراء في اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية

المتغيرات	الاختبارات	رأى الخبير		النسبة
		عدد الآراء الموافقة	عدد الآراء غير الموافقة	
المتغيرات	المتابعة الدفاعية	١٠	-	%١٠٠
المهارية	التصويب من القفز	١٠	-	%١٠٠
المتغيرات البدنية	الوثب العمودي	١٠	-	%١٠٠
	القوة العضلية للرجلين (ديناموميتر)	١٠	-	%١٠٠
	القوة العضلية للذراعين	١٠	-	%١٠٠
	الوثب عريض	١٠	-	%١٠٠
	الجرى المكوكى ٤٠ متر	١٠	-	%١٠٠

يتضح من جدول (٤) النسبة المئوية لآراء الخبراء في اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية وبلغت (١٠٠%) لجميع الاختبارات ، لذا تمت الموافقة على جميع اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية التي حققت تلك النسبة قيد البحث .

الدراسة الاستطلاعية :

كما قامت الباحثة بالدراسة الاستطلاعية على عينة البحث الاستطلاعية لإيجاد معامل الثبات للاختبارات قيد البحث ، وحساب صدق الاختبارات باستخدام العينة المميزة من لاعبات كرة السلة

صدق الاختبارات:

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق صدق التمايز (المجموعات المتضادة) بين مجموعتين إحداهما مميزة وهم لاعبين بالفريق الاول بالنادى اكبر من (٢٠) سنة وعددهم (٥) لاعبات ، والثانية غير مميزة وهم من مجتمع البحث تحت ١٨ سنة وعددهم (٥) لاعبات.

جدول (٥) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لعينة البحث الاستطلاعية لحساب صدق المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

$$n = 2 = 5$$

المتغيرات	الاختبارات	المجموعة الغير مميزة	المجموعة المميزة	الفروق	قيمة
-----------	------------	----------------------	------------------	--------	------

	س	ع	س	ع	س	(ت)
المتغيرات	٥.٦١	٠.٦٩	٧.٧٢	٠.٧٣	٢.١١	*٥.١٤
المهارة	٤.٤٧	١.٠٤	٦.٩٨	١.٠٢	٢.٥١	*٣.٤٤
الوثب العمودي	٣١.٦٦	٢.٧٠	٤٩.٥٨	٣.٥٢	١٧.٩٢	*١٢.١١
القوة العضلية للرجلين (ديناموميتر)	٥.٦٥٨	١.٣٢٢	٨.٩٩٨	١.٥١٤	٣.٣٤	*٢.٣٧
القوة العضلية للذراعين	٣.٣٠١	١.١٠٠	٥.٦٧٥	١.٠٢٢	٢.٣٤٧	*٥.٢٢
الوثب عريض	١٩٥.١٠	٦.٢٩	٢٤٩.٨٤	٧.٣١	٥٤.٧٤	*٢٦.٠٧
الجرى المكوكى ٤٠ متر	١١٧.٨٢	٥.٤١	١٣٨.١١	٦.٣٣	٢٠.٢٩	*١٠.٦٢

* قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٦

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة ، مما يدل على صدق المتغيرات البدنية والمهارة قيد البحث فى التمييز بين المجموعتين
ثبات الاختبارات:

قامت الباحثة بتطبيق المتغيرات البدنية والمهارة قيد البحث ثم إعادة تطبيقها بعد ثلاثة أيام ، ثم إيجاد وحساب معامل الارتباط بين نتيجة التطبيق الأول والثانى

جدول (٦) معامل الثبات المتغيرات البدنية والمهارة قيد البحث ن = ٥

معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الاول		الاختبارات	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
*٠.٨٧	٠.٩٣	٦.٥٨	٠.٨٢	٦.٦٧	المتابعة الدفاعية	المتغيرات
٠.٧٩	١.٠٨	٤.٤٧	١.٠٢	٤.٤٥	التصويب من القفز	المهارة
*٠.٨٢	٢.٤٦	٣١.٨٤	٢.٧٠	٣١.٦٦	الوثب العمودي	المتغيرات البدنية
*٠.٨٦	١.٣٣٢	٥.٦٩٩	١.٣٢٢	٥.٦٥٨	القوة العضلية للرجلين (ديناموميتر)	
*٠.٨٨	١.٠٥٥	٣.٣٥٧	١.١٠٠	٣.٣٠١	القوة العضلية للذراعين	
*٠.٨٧	٦.٠٧	١٩٥.٢٨	٦.٢٩	١٩٥.١٠	الوثب عريض	
٠.٨٠	٦.٩٩	١٢٧.١١	٦.٨٣	١٢٥.٧١	الجرى المكوكى ٤٠ متر	

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٧٠٧

يتضح من الجدول (٦) أنه تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى المتغيرات البدنية والمهارة قيد البحث ما بين ٠.٨٢ إلى ٠.٨٨ وهى معاملات ارتباط دالة

إحصائياً مما يدل على ثبات تلك الاختبارات .

البرنامج التدريبي المقترح :

أ- هدف البرنامج :-

يهدف البرنامج التدريبي الي التعرف على تأثير استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لدى لاعبات كرة السلة.

ب- أسس وضع البرنامج :-

راعت الباحثة فى وضع البرنامج الأسس التدريبيه التاليه :-

١- أن يناسب البرنامج قدرات اللاعبات

٢- أن يحقق البرنامج أهدافه الموضوعه لأجل ذلك

٣- مراعاة الفروق الفردية

٤- اعتبار خصائص المرحله السنيه

٥- مراعاة العلاقة بين الحمل والراحة

٦- الاهتمام بالإحماء والتهدئة

٧- مراعاة التدرج والتموج بالحمل

٨- تقسيم الفترة التدريبيه الى فترات لها اهدافها

٩- التكامل بين الفقرات التدريبيه

ج- التوزيع الزمني للبرنامج :-

تم اعداد البرنامج التدريبي وفقا للخطة الزمنية الآتية :-

١- يحتوى البرنامج التدريبي على ٨ أسابيع بواقع ٦ وحدات اسبوعيا

٢- عدد الوحدات التدريبيه للبرنامج ٨ اسبوع \times ٦ وحدات اسبوعيا = ٤٨ وحده تدريبيه

٣- زمن الاعداد البدني داخل الوحدة التدريبيه ٣٠ دقيقه شامله الأعداد البدني والمهارى مع

تجنب الحمل الزائد .

٤- مده التدريب الكلية للبرنامج بالدقائق ٤٨ وحده \times ٣٠ دقيقه = ١٤٤٠ دقيقه

٥- تم تقنين الاحمال التدريبيه من شده من (٥٠% : ٧٠%) وفترات راحه تراوحت ما بين

(٢:٤) ق

الدراسات الأساسية :-

تطبيق البرنامج:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الأساسية بتطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الحقيبة

البلغارية المقترحة على عينة البحث الاساسية فى الفترة من ٣ / ٦ / ٢٠١٩ إلى ٢٩ / ٧ /

٢٠١٩ بنادى وادى دجلة ايام (السبت - الأحد الاثنين - الثلاثاء - الأربعاء - الخميس)

القياس البعدي:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث) لدي العينة الاساسية للبحث بنادى وادى دجلة فى الفترة من ١ - ٢ / ٨ / ٢٠١٩ بنفس الترتيب ونفس شروط تطبيق الاختبارات والترتيب فى القياس القبلى .

المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة باستخدام الأساليب والمعالجات الإحصائية باستخدام البرنامج الاحصائى SPSS واختارت منها المعالجات الإحصائية المناسبة وطبيعة الدراسة وهى كما يلى :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- النسبة المئوية.
- الالتواء.
- اختبارات دلالة الفروق (ت) T-Test
- معاملات الارتباط (بيرسون)

عرض ومناقشة النتائج :

اولا : عرض النتائج :

١- الفروق بين القياسين القبلى والبعدي فى بعض المتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) لدى لاعبات كرة السلة .

جدول (٧) الفروق بين القياسين القبلى والبعدي فى بعض المتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) لدى لاعبات كرة السلة ن =

١٥

م	المتغيرات	الاختبارات	القياس القبلى		القياس البعدي		الفروق	قيمة (ت)
			ع	س	ع	س		
١	المتغيرات	المتابعة الدفاعية	١.٢٤	٦.٤٦	٠.٨٤	٩.٠٠	٢.٥٤	*٦.٣٥
٢	المهارية	التصويب من القفز	٠.٧٤	٤.٨٧	٠.٩٢	٧.٨٦	٢.٩٩	*٩.٣٤
٣	المتغيرات البدنية	الوثب العمودى	٢.٧٧	٣١.٥٢	٣.٥٢	٥٠.٤٢	١٨.٩٠	*١٥.٧٥
٤		القوة العضلية للرجلين (ديناموميتر)	١.٤١٢	٥.٩٠٠	١.٦٤٧	٨.٩٩٠	٣.٠٩	*٧.٥٤
٥		القوة العضلية للذراعين	١.٠٦١	٣.٦٣٨	١.١٠٥	٥.٦٣٨	٢.٠٠	*٤.٨٨
٦		الوثب عريض	٠.٨٤	٢.٠٢	٠.٧٣	٢.٩٧	٠.٩٥	*٣.١٧
٧		الجرى المكوكى ٤٠ متر	٤.٦٥	١١٨.٥٦	٤.٣٩	١٣٩.٨٥	٢١.٢٩	*١.١٩

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدى فى المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبات كرة السلة عينة البحث لصالح القياس البعدى ، حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ .

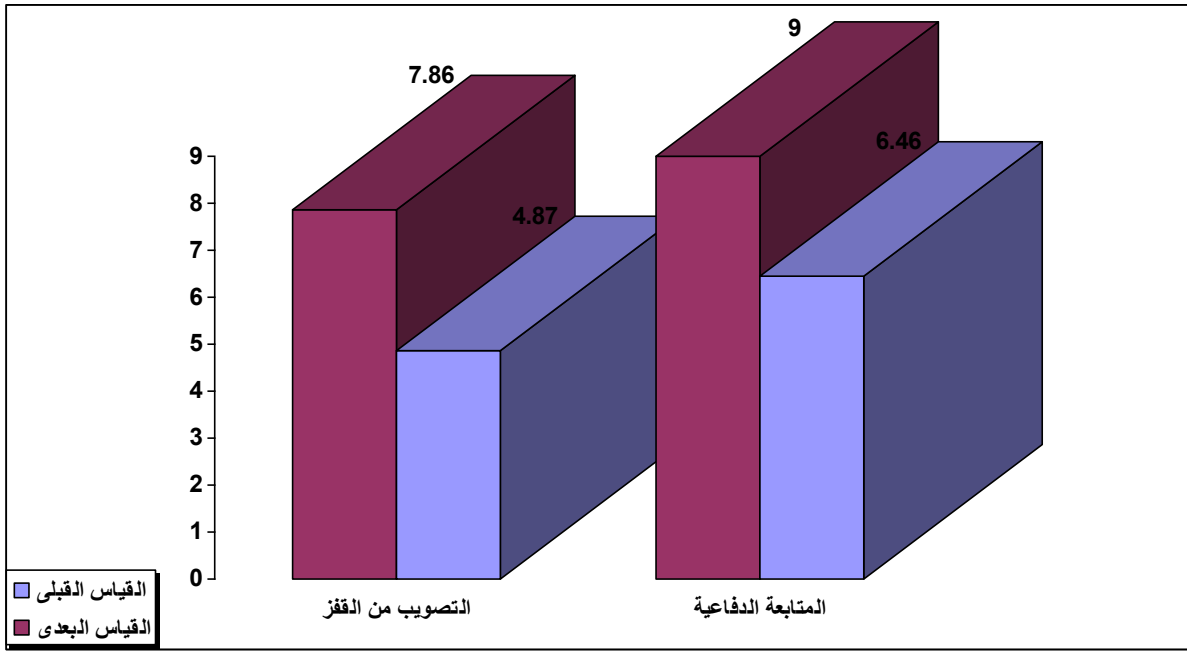
٢- نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدى فى بعض المتغيرات البدنية والمهارية(قيد البحث) لدى لاعبات كرة السلة

جدول (٨) نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدى فى بعض المتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) لدى لاعبات كرة السلة

م	المتغيرات	الاختبار	القياس القبلي	القياس البعدى	نسبة التحسن
١	المتغيرات	المتابعة الدفاعية	٦.٤٦	٩.٠٠	%٣٩.٣٢
٢	المهارية	التصويب من القفز	٤.٨٧	٧.٨٦	%٦١.٤٠
٣	المتغيرات البدنية	الوثب العمودى	٣١.٥٢	٥٠.٤٢	%٥٩.٩٦
٤		القوة العضلية للرجلين (ديناموميتر)	٥.٩٠٠	٨.٩٩٠	%٥٣.٣٧
٥		القوة العضلية للذراعين	٣.٦٣٨	٥.٦٣٨	%٥٤.٩٨
٦		الوثب عريض	٢.٠٢	٢.٩٧	%٤٧.٠٣
٧		الجرى المكوكى ٤٠ متر	١١٨.٥٦	١٣٩.٨٥	%١٧.٩٦

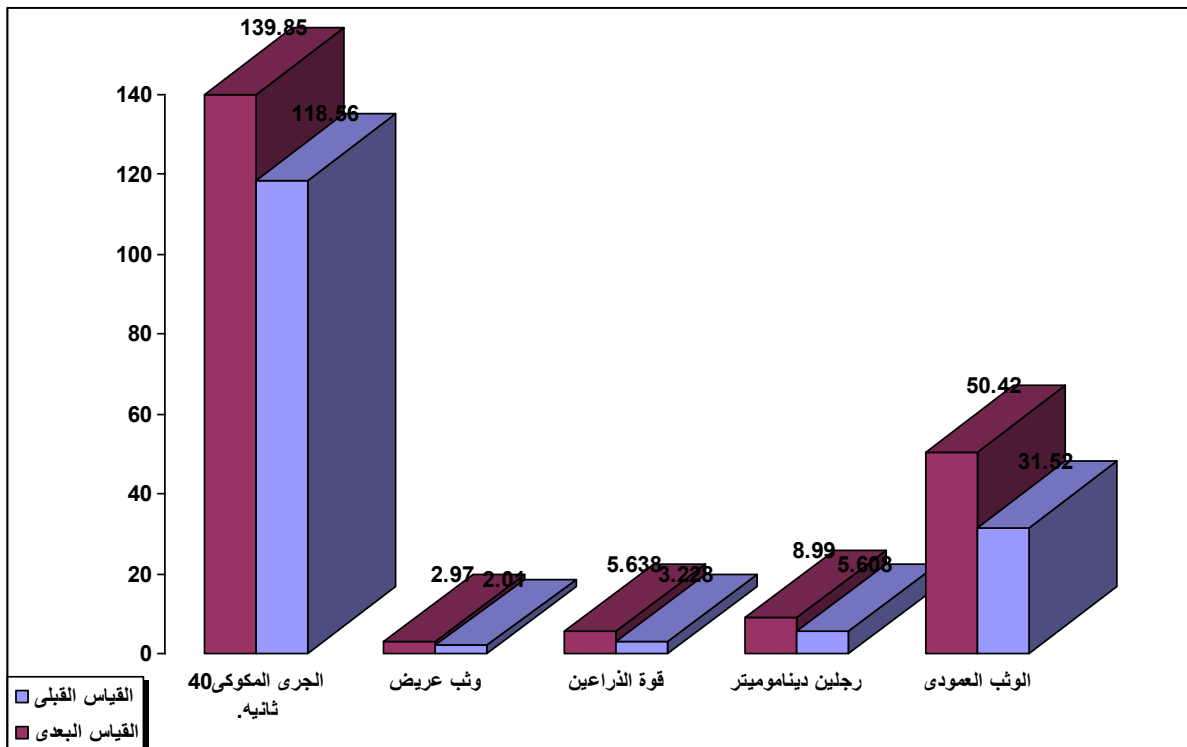
يتضح من جدول (٨) نسب التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدى فى المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبات كرة السلة عينة البحث حيث تراوحت ما بين (%٣٩.٣٢ : %٦١.٤٠) فى المتغيرات المهارية حيث بلغت نسبة تحسن مستوى اداء المتابعة الدفاعية (%٣٩.٣٢) وبلغت نسبة تحسن مستوى اداء التصويب من القفز (%٦١.٤٠) وشكل (٢) يوضح ذلك .

كما تراوحت نسب التحسن فى المتغيرات البدنية ما بين (%١٧.٩٦ : %٥٩.٨٦) حيث بلغت نسبة تحسن الوثب العمودى %٥٩.٩٦ ، وبلغت نسبة تحسن قوة عضلات الرجلين ديناموميتر %٥٣.٣٧ ، بلغت نسبة تحسن قوة عضلات الذراعين %٥٤.٩٨ ، و بلغت نسبة تحسن وثب عريض (%٤٧.٠٣) وبلغت نسبة التحسن فى اختبار الجرى المكوكى ٤٠ ثانية متر (%١٧.٩٦) وشكل (٣) يوضح ذلك .



شكل (٢)

الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية لدى لاعبات كرة السلة



شكل (٣) الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية لدى لاعبات كرة السلة

مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبات كرة السلة عينة البحث لصالح القياس البعدي ، كما يتضح من جدول (٨) نسب التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبات كرة السلة عينة البحث حيث تراوحت ما بين (٣٩.٣٢% : ٦١.٤٠%) في المتغيرات المهارية حيث بلغت نسبة تحسن مستوى اداء المتابعة الدفاعية (٣٩.٣٢%) وبلغت نسبة تحسن مستوى اداء التصويب من القفز (٦١.٤٠%) ، كما تراوحت نسب التحسن في المتغيرات البدنية ما بين (١٧.٩٦% : ٥٩.٨٦%) حيث بلغت نسبة تحسن الوثب العمودي ٥٩.٩٦% ، وبلغت نسبة تحسن قوة عضلات الرجلين ديناموميتر ٥٣.٣٧% ، بلغت نسبة تحسن قوة عضلات الذراعين ٥٤.٩٨% ، و بلغت نسبة تحسن وثب عريض (٤٧.٠٣%) وبلغت نسبة التحسن في اختبار الجري المكوكي ٤٠ ثانية متر (١٧.٩٦%)

وترجع الباحثة هذه النتائج الى التأثير الايجابي للبرنامج المقترح باستخدام تدريبات الحقيبة البلغارية حيث راعت الباحثة التدرج في الشدة والحجم مما ادى الى تطوير الاداء البدني والمهارى لدى لاعبات كرة السلة عينة البحث ، حيث تراوحت تنمية وتطوير المتغيرات البدنية ما بين (١٧.٩٦% : ٥٩.٨٦%) حيث بلغت نسبة تحسن الوثب العمودي ٥٩.٩٦% ، وبلغت نسبة تحسن قوة عضلات الرجلين ديناموميتر ٥٣.٣٧% ، بلغت نسبة تحسن قوة عضلات الذراعين ٥٤.٩٨% ، و بلغت نسبة تحسن وثب عريض (٤٧.٠٣%) وبلغت نسبة التحسن في الجري المكوكي ٤٠ ثانية (١٧.٩٦%)

وترجع الباحثة هذه النتائج الى ما تتميز به التدريبات باستخدام تدريبات الحقيبة البلغارية والتي تتعدد بها أنماط الحركة الوظيفية (سحب / دفع / حمل / رمي / تدوير) بشكل أساسي مثل الدفع ، القرفصاء ، الرمي ، الدوران ، والشد التي تشكل جزءاً من حياتنا اليومية وتتمثل إحدى نقاط القوة الرئيسية في تدريبات الحقيبة البلغارية في القدرة على التدريب عبر مجموعة واسعة من أنماط الحركة . من الحركات البسيطة للاعبة الواحدة ، التقدم إلى الحركات المركبة الديناميكية مع خصائص إنتاج عالية القوة ؛ بالإضافة إلى السماح بالثني والدوران والإطالة أثناء الحمل الديناميكي. حيث توفر تدريبات الحقيبة البلغارية فرصة التوافق الديناميكي لتحقيق الهدف من التدريب لمجموعة من اللاعبات .

كما تتفق هذه النتائج مع دراسة فيرافاسندارام و بالانيسامي Vairavasundaram & Palanisamy (٢٠١٥) والتي توصلت الى وجود تحسن واضح في القوة الانفجارية للرجلين والقدرة العضلية والمرونة لصالح المجموعة التجريبية التي مارست الحقيبة البلغارية . وتتفق هذه النتائج مع دراسة بوبو انتوني وآخرون Bobu Antony, et al. (٢٠١٥)

والتي توصلت الى وجود تحسن واضح في قوة القبضة والسعة الحيوية لصالح المجموعة التجريبية الثالثة الى استخدمت تدريبات الحقيبة البلغارية

وتتفق هذه النتائج مع دراسة محمد مهدي محمد الشريبي (٢٠١٥) والتي توصلت الى عدة نتائج منها أدى البرنامج التدريبي باستخدام الاحبال المطاطة إلى تحسن في مستوى الاداء البدني وعلى نتائج بعض الصفات البدنية (في القدرة العضلية) للاختبارات الآتية (انبطاح مائل بالقفز ١٥ ث - رمى كرة طبية - وثب عريض - وثب عمودي) للمجموعة التجريبية.

كما تتفق هذه النتائج مع دراسة حسام محمد عبد الرؤوف احمد على (٢٠١٥) والتي توصلت الى أهمية استخدام الأدوات المساعدة في البرنامج مثل الكرات المطاطة والاساتيك المطاطة والمقاعد السويدية وعقل الحائط في تنمية القدرات البدنية الخاصة وكذلك تعلم مسابقة الوثب الطويل لدي عينة البحث. استخدام التمرينات النوعية التي تعمل في نفس المسار الحركي وتكون في نفس الاتجاه وكذلك الزمن المستغرق للأداء. أظهرت الدراسة أهمية هذه التمرينات من حيث التركيز علي المجموعات العضلية العاملة أثناء الأداء في تعلم مسابقة الوثب الطويل.

كما ترجع الباحثة هذه النتائج الى طبيعة الأداء في كرة السلة والتي يتباين فيها أداء اللاعبين في المتابعة الدفاعية هذا بالإضافة الى محاولات تسجيل النقاط من خلال التصويب القفز ، مما يتطلب مستوى عالي من اللياقة البدنية وخاصة عنصر القوة والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة ، وتتفق هذه النتائج مع دراسة حسام محمد عبد الرؤوف احمد على (٢٠١٥) والتي خلصت الى اهمية استخدام التمرينات النوعية التي تعمل في نفس المسار الحركي وتكون في نفس الاتجاه وكذلك الزمن المستغرق للأداء كما أظهرت الدراسة أهمية هذه التمرينات من حيث التركيز علي المجموعات العضلية العاملة أثناء الأداء في مسابقة الوثب الطويل.

وهذا يحقق فرضي البحث الاول والثاني والذان ينصا على :-

١. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - القوة العضلية للرجلين - الرشاقة) لدى لاعبات كرة السلة لصالح القياس البعدي .
٢. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لمستوي الأداء المهاري لمهارات (المتابعة الدفاعية - التصويب من القفز) لدي لاعبات كرة السلة لصالح القياس البعدي

الاستنتاجات

في حدود الاختبارات المطبقة وتدريبات الحقيبة البلغارية المستخدمة في البحث توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية:

١. استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية اثر تأثيرا ايجابيا علي تنمية المتغيرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - القوة العضلية للرجلين - الرشاقة) لدي لاعبات كرة السلة .
٢. استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية اثر تأثير ايجابيا علي مستوي الأداء المهاري لمهارات (المتابعة الدفاعية - التصويب بالقفز) لدي لاعبات كرة السلة .

التوصيات :

- في حدود منهج البحث والأدوات المستخدمة والاستنتاجات توصي الباحثة بما يلي :
- ١- استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية في تحسين مستوى المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبات كرة السلة.
 - ٢- إجراء دراسات مشابهه باستخدام ادوات تدريبية اخري والتعرف علي تأثيرها في تنمية عناصر اللياقة البدنية لدي لاعبات كرة السلة .
 - ٣- إجراء دراسات مشابهه باستخدام تدريبات الحقيبة البلغارية في الأنشطة الرياضية الأخرى .
 - ٤- ضرورة اختيار مدربي كرة السلة للتمرينات المناسبة على ان تكون في نفس الاتجاه ونفس المسار الحركي حيث يساعد ذلك علي التحكم في أوضاع الجسم وأجزاءه.

قائمة المراجع:

أولا : المراجع العربية:

١. أحمد أحمد عبدالعزيز (٢٠١٢) تأثير برنامج تدريبي لتطوير القدرة العضلية باستخدام الاحبال المطاطة للاعبين التنس ، رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة حلوان. كلية التربية الرياضية للبنين
٢. احمد امين فوزى ،محمد عبد العزيز سلامة (٢٠٠٨) :كرة السلة للناشئين ، الفنية للطباعة والنشر ، ط٣ ، الاسكندرية .
٣. ثامر حماد رجه (٢٠٠٩) العلاقة بين المتابعة الدفاعية الناجحة ونتيجة المباراة بكرة السلة ، مجلة علوم الرياضة العدد الاول
٤. حسام محمد عبد الرؤوف احمد على (٢٠١٥) تأثير التمرينات النوعية على اداء الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للمرحلة الاعدادية بنين بمركز كفر صقر ، رسالة ماجستير غير منشورة- جامعة بنها.كلية التربية الرياضية
٥. رشا مصطفى مبروك محمد شاهين (٢٠٠٢) : تأثير استخدام معينات تدريس مبتكرة على تعلم بعض المهارات فى الكرة الطائرة ، رسالة جامعية (ماجستير) -

جامعة حلوان. كلية التربية الرياضية بنات، القاهرة،

٦. سحر مرسي السيد مرسي (٢٠١١) فعالية برنامج تدريبي مقترح بالاحبال المطاطة في تحسين مستوى اداء مهارة الطلوع بالكب علي العارضتين مختلفي الارتفاع ، رسالة ماجستير غير منشورة -جامعة الاسكندرية . كلية التربية الرياضية للبنات.

٧. ضياء سالم حافظ الخزعلي (٢٠١٧) تأثير استخدام الألعاب المصغرة على مستوى بعض الأداءات المهارية للاعبى كرة القدم بالعراق، رسالة دكتوراة غير منشورة - جامعة الاسكندرية.كلية التربية للبنات

٨. محمد العربى محمد عبد الله (٢٠١٥) تأثير استخدام التدريبات بالحبال المطاطة على سرعة ودقة اداء بعض المهارات الاساسية للمبتدئين فى المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة حلوان. كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم.

٩. محمد مهدي محمد الشربيني (٢٠١٥) تأثير برنامج تدريبي باستخدام الاحبال المطاطة لتنمية القدرة العضلية للذراعين والرجلين على مستوى الأداء للمبتدئين فى رياضة الجودو ، رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة حلوان. كلية التربية الرياضية للبنين.

ثانيا : المراجع الاجتبية :

١٠. Frank. A.. (٢٠٠٢): Effects of the Raband and light weight Du Mbbell Training on Shoulder Rotation Torque and Serve Performance in Collage Tennis Players. American Journal of Sports Medicine.

١١. Hisaeda. H.. et.al. (٢٠٠٠): Ind Rluence of two Different Modes pf Resistance traning in fem Studies. Egnomices. Jun. ٣٩ (٦).

١٢. Lofe wells C.A :De scribe coping withacute strest describe coping with acute stressing basket ball university of wollongony Australia ٢٠١٤

ثالثا : المواقع الالكترونية :

١٣. <https://www.ptonthenet.com/articles/basics-of-the-bulgarian-bag-part-1-3936>

١٤. www.stephennave.com

