تأثير برنامج تدريبى باستخدام تدريبات " Battle Ropes " على بعض القدرات البصرية والبدنية والمهارية للاعبى كرة اليد

● د / دعاء أسامة محمد بدوى

المقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر التدريب الرياضى عملية مستمرة ومن واجباته الارتقاء بقدرات اللاعب البدنية والمهارية للوصول لأعلى مستوى رياضي لذا يحتاج القائمون على عملية التدريب الرياضى الإلمام بالمعلومات المرتبطة بالطرق والأساليب والأدوات التدريبية الحديثة في عملية التدريب التي تعمل علي تطوير الاداء والارتقاء بالمستوي الرياضي وذلك من خلال التعرف على كل ما هو جديد من تقنيات التدريب الرياضي الحديثه وحيث أن تقنيات التدريب الرياضي تمثل أهم الوسائل والأساليب التي يعتمد عليها المدرب الرياضي الناجح للوصول لأفضل مستويات الأداء للاعبين فهي بذلك تسهم في رفع مستوى أدائهم البدني والفني لتحقيق أعلى مستويات الأداء الممكنة في الرياضات الجماعية والرياضات الفردية.

ويذكر " أشرف محمود "(٢٠١٦) ان اللياقة البدنية تعتبر القاعدة الواسعة التي يمكن ان تكون بمثابة العمود الفقري لجميع الأنشطة الرياضية وفي جميع المراحل ومن الأهمية بمكان أنها تبنى عليها النتيجة الرياضية أثناء المنافسة والسباقات لتحقيق انجازات رياضية متقدمة ، تعمل التمرينات البدنية باشكالها ومهاراتها وادواتها واجهزتها المختلفة على تشكيل وتنمية الجسم وقدراته البدنية والحركية المتعددة وذلك للوصول الى اعلى مستوى من الكفاءة للاداء الحركي وتحقيق الانجاز بصورة جيدة اذ تعد هذه التمرينات احدى الوسائل الهامة التي يعتمد عليها المدرب لتنمية الجانب البدني وتطوير الجانب المهاري (٤ : ٥٧)

ويشير " أحمد الشاذلي"(٢٠٠٩)أن التدريب الرياضي كأحد أساليب الارتقاء بقدرة الفرد على معاودة أوضاعه المهارية في المجال الرياضي إلي نصابها السليم فإنه يقوي الارتباطات العصبية والعضلية مما يجعل التكامل بين أجزاء الجسم ومفاصله محققه فتؤدي حركة اللاعب بانسيابية في إطار من التحكم والانقباض سواء من الثبات أو الحركة (٣: ٣٩٥)

• مدرس بقسم الرياضات الجماعية وألعاب المضرب – كلية التربية الرياضية – جامعة المنيا.

ويوضح " محمد علاوي وآخرون "(٢٠٠٣)أن الأداء أثناء التدريب أو المباراة في كرة اليد يتطلب نمو كبيرا في الرؤية عند اللاعبين حيث يستوعب اللاعب في بعض الأحيان أكثر من لحظة تهمه باستخدام الرؤية المركزية ، ويأتي بعدها في الدرجة الثانية التحكم في الرؤية الجانبية ، فمثلا عند قيام اللاعب بتصويب الكرة علي المرمي فانه يجب عليه أن يري الكرة والأماكن التي يمكن التصويب منها علي المرمي ، والنقطة التي يجب أن يصوب الكرة نحوها ، ثم مراقبه حارس المرمي واللاعبين الآخرين من زملاء ومنافسين ، فإن لاعب كرة اليد يستخدم النظر لتحديد مكان واتجاه اللعب والكرة والزملاء والمنافسين (٢٥ :٥١)

ويشير "أبو العلاعبد الفتاح "(١٩٩٤)إلى إن الخبراء يدعون إلى استخدام الأجهزة والأدوات المساعدة المختلفة والوسائل العلمية في عملية التدريب والمناهج التدريبية المقننة التي تعمل على رفع الأداء لدى الرياضي. (١ :٤١٣)

ويضيف " سايرولنيزا وآخرون .**Syarulniza et al**" (٢٠١٥) إلى أن الأداء الرياضي يتقدم يوما بعد يوم ، ويبحث الرياضيين باستمرار عن وسائل تدريبية جديدة تعمل على تحسين أدائهم وتحقيق الفوز والتفوق في المنافسات الرسمية وتحقيق الفارق وكسر الروتين في التدريب وزيادة الدافعية، ويتفق هذا مع ما أشار إليه " عصام عبدالخالق "(١٩٩٤) في أن وسائل وأدوات التدريب تلعب دوراً هاماً في عملية التدريب حيث تساعد على إدراك هدف التدريب بوضوح وتساعد المدرب في الاقتصاد في الوقت والجهد لتحقيق الهدف وتزيد الدافعية والحماس والمتعة وتقوي الثقة بالنفس للاعبين(٥٢: ١٧)(١٥ :٣٠)

وتشير الباحثة إلى أنه يجب ابتكار واستخدام الأدوات والوسائل التدريبية الفعالة في تنمية القدرات البدنية والمهارات الحركية في الرياضة التخصصية مثل حبال القوة "**Battle Ropes** "التى تمتاز بتأثيرها الإيجابى فى تنمية وتحسين الأداء البدنى والمهارى فى النشاط الرياضى .

وهذا يتفق مع ما أشار إليه " أيرون جويت "**Aaron Guyett** "(٢٠١٨) إلى أهمية استخدام تدريبات "**Battle Ropes** " حيث تحسن الاستجابات الفسيولوجية والبدنية للجسم وتنتج الحبال تأثير ديناميكى ثنائى أو مزدوج القوة الأول تأثير يستخدم قوة الجاذبية والثانى القوة التى تم إنشاؤها بواسطة موجات الحبل وقليلة الضرر والإصابات وتؤدى إلى نتائج أفضل لأجزاء الجسم الضعيفة والمقابلة والعاملة وتعالج المشكلة المعتادة عند أغلب اللاعبين وهى قوة الذراع المفضلة عن غير المفضلة حيث يتم تحسن توازن القوة العضلية للنصف الأيسر من

الجسم والذراع غير المفضلة ، تعتبر حبال القوة مهمة لأنها تخلق تأثيرًا ديناميكيًا مزدوج القوة ، فهي تستخدم قوة الجاذبية والقوة الناتجة عن موجات الحبل لتنمية القدرة العضلية والتحمل وتحسين الاستجابة الفسيولوجية والبدنية للأجهزة الحيوية للجسم وبالتالى تؤثر إيجابيا فى تطوير المهارات الحركية. (٣٤ : ٤)(٦٥)

ويعتبر نظام تدريب Battling Ropes هو نظام تدريب لا مثيل له نظرًا لأن اللاعب مجبر على العمل والحفاظ على السرعة طوال التمرين فهو ينمي القدرة العضلية التي هي مزيج من القوة والسرعة يتم استخدامها في نفس الوقت والميزة الكبيرة لاستخدام القوة والسرعة في نفس الوقت هي أن اللاعب لا يصبح أقوى فحسب بل يصبح أسرع أيضًا، يجبر تدريب Battling Ropes مرة أخرى اللاعب على التدريب بإنتاجية ثابتة أو سرعة ثابتة كما أن نظام تدريب Battling Ropes يؤثر إيجابيا على مستوى المهارات الفنية و تكون النتائج هائلة وسيتمكن الرياضي من التدريب والمنافسة بمستوى أعلى من الشدة لفترات زمنية أطول ، ويسهم نظام تدريبBattling Ropes إيجابيا في تحسين القدرة على تحمل السرعة وتحمل الأداء للرياضي (٦٣)

ويوضح "جون بروكفيلد" John Brookfield (٢٠١٨)(٤٥) أهمية تدريبات " Battle Ropes " في الجانب التدريبي البدني في جميع الرياضات بصفة عامة وكرة اليد بصفة خاصة حيث أعتمد في هذا النظام علي فكرة الإعصار والأمواج مع إحداث نفس تلك المسارات والحركات الموجبة المتعددة الأشكال مع الحبل فالدافع البصري في البداية هام جدا بالنسبة للاعب فإذا كان اللاعب لا يستطيع تحريك الموجة أو الأمواج على طول الحبل فيستنبط من ذلك أن القوة ضعيفة فتكون تلك دوافع بصرية يمكن رؤيتها ، بعد بضعة تمارين تستطيع أن ترى تلك الموجات تزداد قوة وتذهب أبعد مما سبق فيكون هذا بالطبع محفز للغاية ويجبر اللاعبين والمتدربين على العمل بجدية وقوة وإرادة أكثر وكسر الروتين البدني وإحداث المتعة والإثارة والتشويق سوف تستمتع على الفور وترى الفوائد الهائلة فالتدريب السريع هو الحلقة المفقودة في التدريب وسيكون التحدي مع بعض العمل الثابت والعزم هو الأساس ويبدأ الجسم في التكيف مع سرعة التتبع وستظهر لك النتائج الرائعة التي تنتقل إلى النشاط التخصصي ، ويتفق ذلك مع ما ذكره كلاٌ من " هشام أحمد مهيب " (٢٠٠٥)(٣٠) نقلا عن حسنى سيد أحمد ، و براين أريال Brian ariel أن حاسة الإبصار تعنى " قدرة الشخص على الرؤية وتحديد مسافات المرئيات " وهى من الحواس التى تلعب دوراً هاماً فى النشاط الرياضى خاصة الأنشطة التى تحتاج إلى مستوى عال من الإدراك الحسى ، فالمهارة البصرية تقدم للرياضى معلومات دقيقة

وسريعة وتعتبر الخطوة الأولى للعمليات المعلوماتية وهى مهارة يمكن تطويرها بالتدريب ، وكلما كانت المعلومات أو البيانات غير واضحة أو غير مكتملة أو مشوشة بأى درجة فإن درجة الاستجابة فى هذه الحالة تكون أقل مما هو متوقع ، ويتفق ذلك مع دراسة " جيهان محمد فؤاد ، إيمان عبد الله زيد " (٢٠٠٥)(٧) ، ماجد مصطفي أحمد ، عبد المحسن زكريا (٢٠٠٦)(٢٣) ،" أحمد فاروق خلف "(٢٠٠٨)(٢) وجميع هذه الدراسات أجمعت علي التأثير الايجابي لتدريبات الرؤية البصرية ، ونظرا للطبيعة الخاصة للعبة كرة اليد والخصائص التنافسية من حيث سرعتها والتتابع الديناميكي بين عمليات الهجوم والدفاع دون توقف طوال زمن شوطي المباراة وذلك من خلال تنافس فريقان يتبادلان مواقف الدفاع والهجوم فيما بينهما وما يفرضه ذلك من وجوب إكساب اللاعبين بعض المهارات البصرية والصفات البدنية الخاصة بالمهارات التي تتطلبها مواقف اللعب المتغيرة .(٤٥ : ٢) (٣٠ : ٢)(٦١)

تظهر أهمية هذا البحث في استخدام احدي الأدوات التدريبية المستحدثة في المجال التدريبي وهي تدريبات " Battle Ropes " والتي يغفل العديد من المدربين الاعتماد عليها وعدم الاستفادة الكبيرة منها كما ينبغي علي الرغم من تنوع تدريباتها المثيرة والشيقة والتي تبعد اللاعبين عن الملل في التدريب خاصة في الجوانب البصرية والبدنية والمهارية، كما تري الباحثة أن طبيعة الأداء عند استخدام " Battle Ropes " يكون موجهاً وبدرجة كبيرة لتنمية أهم القدرات البدنية وهي القدرة العضلية للذراعين والرجلين والرشاقة والتوافق والتحمل والتي أظهرت العديد من المراجع والدراسات أنها الركيزة والقاعدة الأساسية التي تعتمد عليها تلك المهارة ولا يمكن التطور والتفوق فيها بدون تنمية تلك القدرات البدنية الهامة جدا ، ومن خلال رؤية الباحثة رأت أن تدريبات "Battle Ropes " أحد وسائل المقاومة الهامة والتي تتفوق في أهميتها عن العديد من الوسائل والأدوات التدريبية الأخرى مثل (الأثقال ، الدامبلز) والتي تأتي الجاذبية كمتحكم ومسيطر رئيسي في نهاية الأداء وهذا لا يتم في حبال القوة التي تستخدم في تنمية العديد من الجوانب البدنية والعديد من أعضاء الجسم المختلفة في نفس الوقت وحدوث تحسن للعضلات الضعيفة في الجانب المقابل .

وقد اهتم الباحثون بمواكبة فنون ومتطلبات اللعبة مما دعا البعض إلى تتبع تدريب مهارات اللعبة من خلال تنمية العناصر البدنية الخاصة باستخدام برامج وأدوات وأجهزة وأساليب تدريبية حديثة متنوعة ودراسات لتدريبات Battle Ropes في مختلف الرياضات باللغة العربية ومن أهمها دراسة " السيد سامي السيد" (٢٠١٧)(٦) بعنوان" تأثير استخدام الحبال المعلقة (TRX, Battle Rope) على تطوير القدرة العضلية ومهارة التصويب بالوثب عالياً لناشئ كرة اليد "، دراسة" رفعت

عبد اللطيف مصطفى "(٢٠١٧)(١١) بعنوان " تأثير تدريبات حبال القوة Battel Rope على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة التصويب لدى لاعبى كرة اليد "، دراسة " محمد حلمى أحمد "(٢٠١٧)(٢٨) بعنوان " فاعلية استخدام تدريبات Battel Rope على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لدى لاعبى رمى الرمح "، دراسة "حمدى السيد عبد الحميد"(٢٠١٨)(٩)" تأثير تدريبات Battel Rope على كفاءة الجهاز التنفسى والمستوى الرقمى لمتسابقى ١٥٠٠ جرى" ، والدراسات الأجنبية Battle Ropes والتي كان من أهمها دراسة كلاً من " كيفين كراميري وآخرون""KEVIN KRAMER et al "(٢٠١٦)(٤٦) ، ودراسة "أنوكس بريرا وآخرون " Anox Pereira et al "(٢٠١٦)(٣٣)،ودراسة" كلاتيد وأرتين وآخرون"Calatayud etal"(٢٠١٦)(٣٨)، ودراسة" آنتوني وآخرون " Antony, B et al"(٢٠١٥)(٣٥) ، ودراسة " شاين وهيونج وآخرون " Chen " Huang et al ,(٢٠١٥)(٣٩)، ودراسة "دكسي ستافورس وآخرون " Dixie stanforth"(٢٠١٥)(٤١)، ودراسة" هوتشاينز" Hutchins A "(٢٠١٢)(٤٤)، ودراسة" مارتينو وداويز" Martino M Dawes J "(٢٠١٢)(٤٩) حيث اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع معظم تلك الدراسات في مختلف التخصصات الرياضية والتي أجمعت نتائج جميع هذه الدراسات على التأثير الفعال للبرامج المستخدمة لتدريبات Battle Ropes سواء أكان هذا التأثيرعلى المتغيرات البدنية أو من خلال التأثير غير المباشر لانتقال أثر التدريب من البدني والفسيولوجي إلى المهارى والتأثير الايجابي لحبال القوة للعديد من المتغيرات البدنية والمهارية ، ومن خلال المسح المرجعي للدراسات السابقة لاحظت الباحثة ندرة الدراسات التي تبحث في تأثير استخدام تدريبات Battle Ropes في لعبة كرة اليد وتأثيره على كلا من القدرات البصرية والبدنية والمهارية الأمر الذي دعى الباحثة إلى إجراء هذا البحث.

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبى باستخدام تدريبات" Battle Ropes " للاعبى كرة اليد ومعرفة تأثيرها على كلاً من :

١- بعض القدرات البصرية " التتبع البصرى - الدقة البصرية المتحركة " للعينة قيد البحث .

٢- بعض القدرات البدنية " القدرة العضلية – تحمل الأداء " للعينة قيد البحث.

٣- بعض القدرات المهارية " التمرير والاستلام – التصويب " للعينة قيد البحث

فروض البحث :

١- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى

للمجموعة الضابطة فى القدرات البصرية البدنية والمهارية قيد البحث للاعبى كرة اليد ولصالح القياس البعدى .

٢- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى القدرات البصرية البدنية والمهارية قيد البحث للاعبى كرة اليد ولصالح القياس البعدى .

٣- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى القدرات البصرية البدنية والمهارية قيد البحث للاعبى كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

تدريب Battle Ropes :

أداة تدريبية مستحدثة ذو نظام تدريبي خاص تم إنشائه وتطويره بواسطة العالم الأمريكي الرياضي "جون بروكفيلد " واعتمد أساساً علي الإعصار حيث أعطاه التدفق المستمر للأمواج فكرة لإنشاء سلسلة من الأمواج مع الحبال تم ترجمتها لتدريبات تخدم العديد من القدرات البدنية مثل القدرة والسرعة والتوافق والرشاقة والتحمل لأعضاء الجسم المختلفة وهي عبارة عن حبل بطول ١٥ متر وبقطر ٤ سم ووزن ١٤ كجم يتم تحويل الحبل على شكل حرف U بطول ١٥ مترًا إلى ٧.٥ متر لكل يد من خلال قطب ثابت ، طول هذه الحبال تحول موجات عزم الدوران العاليةإلى تدريبات رياضية آمنة وشيقة ومتنوعة ومحفزة ومفيدة (٣٤)(٤٤)(٦٤) (٥٣)

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث :

وفقا لطبيعة البحث وتحقيقا لأهدافه وفروضه فقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث وقد استعانت الباحثة بالتصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية بإتباع القياسين القبلى والبعدى لكلا المجموعتين.

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث من لاعبى منتخب جامعة المنيا كرة اليد للعام الدراسى ٢٠١٧ / ٢٠١٨ والبالغ عددهم ٢٣ لاعب ممن تتراوح أعمارهن ما بين ١٧ – ١٩ سنة ، واختارت الباحثة عينة عمدية قوامها ٢٠ لاعب وتم استبعاد لاعب لأصابته ولاعبان لعدم انتظامهم فى التدريب ، ثم قامت الباحثة بتقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهن ١٠ لاعبين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وقد تم أختيار عينة مماثلة للعينة الأساسية ومن نفس مجتمع البحث قوامها(١٠) لاعب لإجراء المعاملات العلمية والدراسات الإستطلاعية جدول (٣)(٤) يوضح ذلك .

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

قامت الباحثة بالتأكد من إعتدالية توزيع أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية فى ضوء المتغيرات التالية : معدلات النمو " السن – الطول– الوزن " والقدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

المتوسط الحسابى والوسيط والانحراف المعيارى ومعامل الالتواء لمعدلات النمو والقدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية (ن=٢٠)

	المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٠)				المجموعة التجريبية (ن = ١٠)			
					المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن			سنة	١٨.٤٠	١٨.٠٠	١.٠٧	.٣٢	١٨.٥٠	١٨.٥٠	١.٢٧	٠.٠٠
	الطول			سم	١٦٤.٦٠	١٦٤.٠	٢.٩٥	.٦٥	١٦٥.٤٠	١٦٥.٠٠	٢.٩١	.٥٨
	الوزن			كجم	٦٦.٢٠	٦٥.٠٠	٤.٠٢	.٢٧	٦٨.٠٠	٦٨.٠٠	٤.٣٢	-.٢٨
القدرات البصرية	التتبع البصرى			عدد	.٨٠	١.٠٠	.٦٣	.١٣	.٩٠	١.٠٠	.٧٤	.١٧
	الدقة البصرية المتحركة		يمين	درجة	.٦٠	١.٠٠	.٥٢	-.٤٨	.٧٠	١.٠٠	.٤٨	-١,٠٤
			شمال	درجة	.٥٠	.٥٠	.٥٣	.٠٠	.٧٠	١.٠٠	.٤٨	-١.٠٤
القدرات البدنية	تحمل الأداء	التمرير والاستلام فى ٦٠ث		عدد	٢٩.٣٠	٢٩.٥٠	٣.٤٠	-.٠٥	٢٩.٩٠	٢٩.٥٠	٣.٠٣	.٢٤
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات		سم	١٥٠.٥٠	١٥٠.٠	٥.٩٩	-.٢٣	١٥١.٥٠	١٥٠.٠٠	٥.٨٠	.٣٤
	القدرة العضلية للذراعين	رمي كرة يد من الوثب	يمين	متر	١٠.٣٠	١٠.٥٠	١.٣٤	-.٣٣	٩.٧٠	٩.٥٠	١.٣٤	.٣٣
			شمال	متر	٥.٩٠	٦.٠٠	.٨٨	.٢٢	٦.٠٠	٦.٠٠	١.٠٥	.٧١
القدرات المهارية	التمرير والاستلام على المربعات المتداخلة		يمين	درجة	٥.٣٠	٥.٠٠	.٩٥	.٢٣	٥.٦٠	٥.٥٠	١.١٧	-.٠٤
			شمال	درجه	.٩٠	١.٠٠	.٨٨	.٢٢	١.٠٠	١.٠٠	.٨٢	.٠٠
	التصويب بالوثب العالى بعد التنطيط			عدد	١.٥٠	١.٥٠	.٥٣	.٠٠	١.٦٠	٢.٠٠	.٥٢	-.٤٨
				ثانية	٥١.٦٣	٥١.٩١	١.٩٣	.٢٨	٥٠.٨١	٥١.٩٠	٢.١٧	-.٥٩

قيم معاملات الالتواء لمتغيرات البحث تنحصر ما بين (+٣ ، -٣) .

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والقدرات البصرية البدنية والمهارية قيد البحث لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية تنحصر ما بين (+ ٣ ، -٣) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث فى تلك المتغيرات .

تكافؤ مجموعتى البحث :

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى ضوء المتغيرات التالية معدلات النمو " السن والطول والوزن "والقدرات البصرية البدنية والمهارية قيد البحث وجدول(٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى كل من معدلات النمو والقدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث (ن = ٢٠)

	المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٠)		المجموعة التجريبية (ن = ١٠)		قيمة (ت)	الدلاله الاحصائية
					المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
معدلات النمو	السن			سنة	١٨.٤٠	١.٠٧	١٨.٥٠	١.٢٧	.١٩	غير دال
	الطول			سم	١٦٤.٦٠	٢.٩٥	١٦٥.٤٠	٢.٩١	.٦١	
	الوزن			كجم	٦٦.٢٠	٤.٠٢	٦٨.٠٠	٤.٣٢	.٩٦	
القدرات البصرية	التتبع البصرى			عدد	.٨٠	.٦٣	.٩٠	.٧٤	.٣٣	
	الدقة البصرية المتحركة		يمين	درجة	.٦٠	.٥٢	.٧٠	.٤٨	.٤٥	
			شمال	درجة	.٥٠	.٥٣	.٧٠	.٤٨	.٨٩	
القدرات البدنية	تحمل الأداء	التمرير والاستلام فى ٦٠ث		عدد	٢٩.٣٠	٣.٤٠	٢٩.٩٠	٣.٠٣	.٤٢	
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات		سم	١٥٠.٥٠	٥.٩٩	١٥١.٥٠	٥.٨٠	.٣٨	
	القدرة العضلية للذراعين	رمي كرة يد من الوثب	يمين	متر	١٠.٣٠	١.٣٤	٩.٧٠	١.٣٤	١.٠٠	
			شمال	متر	٥.٩٠	.٨٨	٦.٠٠	١.٠٥	.٢٣	
القدرات المهارية	التمرير والاستلام على المربعات المتداخلة		يمين	درجة	٥.٣٠	.٩٥	٥.٦٠	١.١٧	.٦٣	
			شمال	درجة	.٩٠	.٨٨	١.٠٠	.٨٢	.٢٦	
	التصويب بالوثب العالى بعد التنطيط			عدد	١.٥٠	.٥٣	١.٦٠	.٥٢	.٤٣	
				ثانية	٥١.٦٣	١.٩٣	٥٠.٨١	٢.١٧	.٩٠	

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤ .

يتضح من جدول (٢) أنه توجد فروق غير دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى كل من معدلات النمو والقدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى تكافؤهما فى تلك المتغيرات.

وسائل جمع البيانات :
لجمع البيانات الخاصة بالبحث استخدمت الباحثة ما يلى :

أولا: المراجع العربية والأجنبية:
قامت الباحثة بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بمجال البحث للاستفادة منها عند إجراء البحث .

ثانيا : الأجهزة العلمية والأدوات :
قامت الباحثة بالاستعانة بالعديد من الأدوات اللازمة لتنفيذ وتطبيق تدريبات" Battle Ropes " ولجمع البيانات الخاصة بالاختبارات تم استخدام الأدوات التالية :

جهاز رستاميتر Resta Meter Pe3000 لقياس الطول والوزن – مقاعد سويدية – شرائط لاصقه – أقماع صغيرة – ساعات إيقاف – كرات طبية – أطواق بلاستيك – صناديق مقسمة – طباشير – حواجز – شرائط قياس – صفارة – عصى – مساطر – أعلام – كرات يد – حبال – أقماع كبيرة – رايات ملونة – أساتك مطاط – استيكر – كرات ملونة – حبال قوة(Battle Ropes) – مستطيلات متداخلة – ملاعب كرة يد قانونية. استمارة تسجيل البيانات الخاصة باللاعبات(الاسم ، السن ، الطول ، الوزن) مرفق(١)، استمارة تسجيل القياسات البدنية الخاصة باللاعبات مرفق(٢)، استمارة تسجيل القياسات للمهارات الهجومية الخاصة باللاعبات مرفق(٣)، استمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد(أهم الصفات البدنية المرتبطة بموضوع البحث والإختبارات التى تقيسها) مرفق(٤)، استمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد (أهم المهارات الهجومية المرتبطة بموضوع البحث والإختبارات التى تقيسها) مرفق(٥)

ثالثا : الاختبارات قيد البحث :

قامت الباحثة بعمل دراسة مسحية للمراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة فى مجال التدريب الرياضى بصفة عامة وكرة اليد بصفة خاصة مثل دراسة " السيد سامي السيد"(٢٠١٧)(٦)،" دعاء أسامة محمد"(٢٠١٦)(١٠) ،" فتحي أحمد هادي السقاف "(٢٠١٠)(١٩) ،" أحمد فاروق خلف "(٢٠٠٨)(٢)،" ماجد مصطفي أحمد ، عبد المحسن زكريا "(٢٠٠٦)(٢٣) ،" جيهان محمد فؤاد ، إيمان عبد الله زيد "(٢٠٠٥)(٧) ، "عصام الدين عبد الخالق "(٢٠٠٥)(١٣) ،"عماد

الدين عباس،علي فهمي البيك" (٢٠٠٣)(١٦)،" كمال درويش، قدرى مرسى،عماد الدين عباس"(٢٠٠٢)(٢٠)،" كمال إسماعيل ، محمد صبحي"(٢٠٠١)(٢٢)،)،" محمد علاوى ، محمد نصر الدين "(٢٠٠١)(١٩٩٤)(٢٦)(٢٧) ، " ياسر دبور" (١٩٩٧)(٣١) للتوصل إلى الاختبارات البصرية والبدنية والمهارية المستخدمة وتم اختيار الاختبارات التالية :

١- الاختبارات البصرية قيد البحث: مرفق (٥)

- أختبار التتبع البصرى .
- أختبار الدقة البصرية المتحركة.

٢- الاختبارات البدنية قيد البحث : مرفق (٦)

- اختبار التمرير والاستلام فى٦٠ ث .
- اختبار الوثب العريض من الثبات .
- اختبار رمى كرة يد لأقصى مسافة أفقية.

٣- الاختبارات المهارية قيد البحث: مرفق (٧)

- أختبار التمرير على المربعات المتداخلة .
- أختبار التصويب بالوثب العالى بعد تنطيط .

الدراسة الاستطلاعية الأولي :

أجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة البحث الاستطلاعية فى الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٨/٢/١١ حتى الثلاثاء ٢٠١٨/٢/١٣ واستهدفت الدراسة :

- التعرف على صحة الأدوات والأجهزة المستخدمة .
- تجربة بعض التدريبات المقترحة ومعرفة مدى مناسبة حمل التدريب لقدرات اللاعبين .
- مناسبة الاختبارات وملائمتها للعينة والبحث .
- ايجاد المعاملات العلمية لاختبارات قيد البحث .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الأستطلاعية الأولى على :

- مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة لعينة البحث .
- مناسبة التدريبات المقترحة لقدرة أفراد عينة البحث .
- مناسبة الاختبارات وملائمتها لعينة البحث .
- تم إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات قيد البحث .

المعاملات العلمية للأختبارات قيد البحث :

قامت الباحثة بالتأكد من صدق وثبات الاختبارات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث كما يلى :

- الصدق الذاتى :

تـم إيجـاد الصـدق الـذاتى للأختبـارات المختلفـة قيـد البحـث بحسـاب الجـذر التربيعى لمعامل الثبات حيث أن الصدق الذاتى = √معامل الثبات ، والجدول (٤) يوضحا النتيجة .

- صدق التمايز:

تـم ذلـك عـن طريـق تطبيـق الاختبـارات البصـرية والبدنيـة والمهاريـة علـى مجموعتين من لاعبى كرة اليد قوام كل منهما (١٠)لاعبين من خـارج عينـة البحث ولهـم مواصـفات العينـة الأصلية ، الأولـى مـن المميـزين والأخـرى الأقـل تميـزاً ، وقـد قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بينهما وجدول (٣) يوضح ذلك

جدول (٣)

دلالة الفروق الإحصائيه بين المجموعتين المميزين والأقل تميزاً فى الاختبارات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث (ن=٢٠)

	القدرات		وحدة القياس	المميزين (ن = ١٠)		الأقل تميزا (ن = ١٠)		قيمة (ت)	الدلاله الاحصائية
				المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
القدرات البصرية	التتبع البصرى		عدد	٢.٢٠	.٦٣	.٨٠	.٦٣	٤.٩٥	دال
	الدقـــة البصـــرية المتحركة	يمين	درجة	١.٨٠	.٦٣	.٨٠	.٦٣	٣.٥٤	
		شمال	درجة	١.٢٠	.٤٢	.٧٠	.٤٨	٢.٤٧	
القدرات البدنية	تحمـــل الأداء	التمرير والاستلام فى ٦٠ث	عدد	٣٣.٧٠	١.٦٤	٢٤.٠٠	٢.٠٥	١١.٦٨	
	القـــدرة العضـلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٨٨.٠٠	٤.٨٣	١٤٧.٥٠	٥.٤٠	١٧.٦٨	
	القـــدرة العضلية للذراعين	رمي كرة يد من الوثب	يمين	١٦.١٠	١.٧٩	٩.٠٠	.٨٢	١١.٤٠	
			شمال	١٠.٤٠	١.٣٥	٥.٩٠	.٧٤	٩.٢٥	
القدرات المهارية	التمرير والاستلام على المربعات المتداخلة		يمين	٧.٣٠	.٦٧	٣.٩٠	.٧٤	١٠.٧٥	
			شمال	٢.٧٠	.٨٢	١.١٠	.٨٨	٤.٢١	
	التصـويب بالوثـب العـالى بعـد التنطيط		عدد	٣.٠٠	.٦٧	١.١٠	.٥٧	٦.٨٦	
			ثانية	٤٥.٤٠	٢.١٦	٥٢.٥١	٢.٢٢	٧.٢٦	

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤

يتضح من جدول(٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين المجموعتين (المميزين والأقل تميزا) فى الاختبارات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وفى إتجاه مجموعة المميزين مما يشير إلى صدق تلك الإختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

٢ - الثبات :

للتأكد من ثبات الاختبارات استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة التطبيق لحساب ثبات إختبارات القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث وذلك على عينة قوامها (١٠) عشرة من لاعبى كرة اليد من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية ، وبفاصل زمنى مدته (٣) ثلاثة أيام بين التطبيق وإعادة التطبيق وجدول (٤) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (٤)

معاملات الارتباط والصدق الذاتى بين التطبيق وإعادة التطبيق فى الاختبارات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث (ن = ١٠)

القدرات				وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الإرتباط	معامل الصدق
					المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
القدرات البصرية	التتبع البصرى			عدد	.٨٠	.٤٢	.٩٠	.٣٢	.٦٧	.٨١
	الدقة البصرية المتحركة		يمين	درجة	.٧٠	.٤٨	.٨٠	.٤٢	.٧٦	.٨٧
			شمال	درجة	.٦٠	.٥٢	.٧٠	.٤٨	.٨٠	.٨٩
القدرات البدنية	تحمل الأداء	التمرير والاستلام فى ٦٠ث		عدد	٣٢.٣٠	٢.٦٧	٣٢.٦٠	٢.٥٩	.٩٧	.٩٨
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات		سم	١٥٠.٥٠	٥.٩٩	١٥١.٥٠	٤.٧٤	.٩٥	.٩٧
	القدرة العضلية للذراعين	رمي كرة يد من الوثب	يمين	متر	٩.٩٠	١.٢٠	١٠.٢٠	١.٠٣	.٩٢	.٩٥
			شمال	متر	٥.٩٠	.٨٨	٦.٢٠	.٦٣	.٨٤	.٩١
القدرات المهارية	التمرير والاستلام على المربعات المتداخلة		يمين	درجة	٥.١٠	.٧٤	٥.٤٠	.٥٢	.٧٦	.٨٧
			شمال	درجة	.٩٠	.٨٨	١.٢٠	.٦٣	.٨٤	.٩١
	التصويب بالوثب العالى بعد التنطيط			عدد	١.٤٠	.٥٢	١.٦٠	.٥٢	.٦٧	.٨١
				ثانية	٥١.٧٢	١.٣٨	٥١.٣٥	١.٢٦	.٩٣	.٩٦

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥٤٩

يتضح من جدول (٤) تراوحت معاملات الإرتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث ما بين (٠.٦٧ : ٠.٩٧) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات ، معامل الصدق الذاتى تراوح ما بين (٠.٨١ : ٠.٩٨) وهذا يدل على صدق هذه الاختبارات .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

تمت هذه الدراسة فى الفترة من السبت الموافق ٢٠١٨/٢/١٧ حتى الاثنين الموافق ٢٠١٨/٢/١٩ وذلك بهدف التعرف علي :

- مدى استيعاب عينة البحث لكيفية أداء تدريبات " Battle Ropes " المختلفة
- تحديد وتقنين تدريبات" Battle Ropes " المستخدمة فى البحث .
- التأكد من فهم الأيدى المساعدة لدورها فى التطبيق تدريبات" Battle Ropes
- التأكد من مناسبة زمن تدريبات " Battle Ropes "وعدد مرات التكرار لكل تدريب ومناسبة الزمن المخصص لتنفيذ تدريبات الرجلين وتدريبات الذراعين .
- ضمان توزيع حمل تدريبات " Battle Ropes "بشكل صحيح بما يتناسب مع خصائص المرحلة السنية للعينة قيد البحث.

وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية عن تحديد وتقنين حمل تدريبات " Battle Ropes " المستخدمة فى البرنامج وكذلك صحة الأدوات والأجهزة المستخدمة وملائمتها للبحث .

خطوات تنفيذ البحث :

القياسات القبلية :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية فى الاختبارات قيد البحث على مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية وذلك فى الفترة من الأربعاء الموافق ٢٠١٨/٢/٢١ حتى الخميس الموافق ٢٠١٨/٢/٢٢.

إعداد البرناج التدريبى المقترح :

أولا : الأسس الهامة التى يجب مراعاتها عند وضع البرنامج باستخدام تدريبات " Battle Ropes " :

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه ومع المجتمع الذى وضع من أجله .
- أن يساير محتوى تدريبات" Battle Ropes "قدرات اللاعبين ويراعى الفروق الفردية بين عينة البحث .

- شكل الجسم هام جداً فلابد من أن (تكون الرأس لأعلي ومفرودة ، النظر للأمام ، أكتاف وصدر واسعة وعريضة ، عمود فقري مفرود ومستقيم بدون انحناءات مع الميل قليلاً للأمام ، عضلات بطن وظهر متناغمة ومشتركة في الأداء ، انثناء خفيف في الركبتين شكل وضع نصف القرفصاء) .
- كلما زادت القوة والسرعة في موجات الحبل كلما زاد الحمل الواقع علي قبضة اليدين والكتفين والفخذين والركبتين والقدمين والكاحلين .
- مراعاة أن تتدرج تدريبات" Battle Ropes " من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- التتبع البصري والرؤية البصرية لموجات الحبل للوصول إلي المركز أو المنشأ دافع هام جداً للاعبين لزيادة قوة الحمل والشدة الواقعة علي عضلات العضد والكتفين والظهر والفخذ والسمانة ورسغي اليد .
- أن تكون فترة الراحة بين تدريبات" Battle Ropes " داخل الجرعة التدريبية كافية لوصول أفراد عينة البحث للراحة المناسبة.
- مراعاة تشابه شكل أداء تدريبات" Battle Ropes " المقترحة مع طبيعة الأداء الخاص بكرة اليد.
- التنوع في التمارين بين ثبات الجسم وثبات الحبل وحركتهما لإشراك الجسم بشكل متساوي ديناميكياً في خطوط تحميل مختلفة مع الجاذبية والاعتماد علي التموج والتناوب من طعنات وخطوات ووثبات وغيرها إلي جانب الموجات نفسها يزيد من المتعة والتشويق .
- يجب أن تبدأ تدريبات " Battle Ropes " بالشدة المنخفضة حتى الوصول للشدة العالية.
- يمكن زيادة شدة التمرين Battle Ropes عن طريق الاقتراب من المرساة أو المركز عن طريق الخطوات أو تقصير المسافة يزداد بذلك العزم الذي نحتاجه للوصول للموجات الكاملة لأن الحبل أصبح أكثر ارتخاء
- أن الأداء لتدريبات " Battle Ropes " وليس تسابقاً ولكن الأهم الأداء السليم والصحيح .
- – يتأثر حمل وشدة التدريبات بطول الحبل وقصره وتقليل وزيادة سرعة الموجات وحجم الموجه وطول الموجه وقطر الحبل ووزنه وسماكته .
- أن التحكم عند أداء تدريبات " Battle Ropes " هو الأولوية الأولى فى الأداء وعند تحقق التحكم والسيطرة تزداد السرعة خلال الأداء .
- مبدأ الحركة المستمرة للحبل في تردد ثابت لضمان الاستفادة القصوى من التدريبات(٣٤)(٤٤) (٥٤)(٥٥)(٥٦)(٥٧)(٥٨)(٥٩)(٦٠)(٦٢)

- ثانيا: تخطيط البرنامج : مرفق (٨) (٩)

بعد إطلاع الباحثة على العديد من المراجع والبحوث والدراسات السابقة مثل دراسة" السيد سامي السيد" (٢٠١٧)(٦)،" رفعت عبد اللطيف مصطفى "(٢٠١٧)(١١)،" محمد حلمى أحمد "(٢٠١٧)(٢٨) ، دراسة "حمدى السيد عبد الحميد" (٢٠١٦)(٩) ،" حمادة خلف صحصاح "(٢٠١٦)(٨) ،" أحمد فاروق خلف " (٢٠٠٨)(٢) ،" ماجد مصطفي أحمد ، عبد المحسن زكريا " (٢٠٠٦)(٢٣) " محمد لطفى " (٢٠٠٦)(٢٩) ، " عصام الدين عبد الخالق " (٢٠٠٥)(١٣) ،" عماد الدين عباس ، علي فهمي البيك" (٢٠٠٣)(١٦) ، " كمال درويش ، قدرى مرسى، عماد الدين عباس"(٢٠٠٢)(٢٠)،" كمال إسماعيل ، محمد صبحي "(٢٠٠١)(٢٢)، تمكنت الباحثة من تخطيط البرنامج التدريبى باستخدام تدريبات " Battle Ropes " وفقاً للخطوات التالية :

١- تحديد الزمن الكلي للبرنامج بالأسابيع .
٢- تحديد عدد مرات التدريب في الأسبوع .
٣- تحديد حجم الحمل للبرنامج .
٤- تحديد شدة الحمل للبرنامج .
٥- تحديد عدد أسابيع البرنامج ثم توزيعه علي مراحل فترة الاعداد .
٦- تحديد درجة ودورة وزمن الحمل خلال البرنامج والمراحل والأسابيع .
٧- تحديد زمن الاعدادات ثم توزيعها علي الاسابيع .
٨- تحديد زمن عناصر كل إعداد ثم توزيعه على الأسابيع.
٩- تحديد محتوى التدريب للاسبوع وتوزيعه على الوحدات التدريبيةمرفق (١١)
١٠- تحديد محتوى الوحدات التدريبية. مرفق (١٢)
١١- تدريبات Battle Ropes المستخدمة فى البرنامج المقترح مرفق (١٠)

أشتمل البرنامج التدريبى على عدد(٢٣٥) تدريب موزعة على عدد (٤٨) وحدة تدريبية وقد تم تصنيفها كالآتى : تدريبات(الاحماء ١-٢٠ تدريب ، الاعداد البدنى العام ٢١- ٩٥ تدريب ، الاعداد البدنى الخاص والمهارى ٩٦- ١٣٧ تدريب ، الاعداد البصرى ١٣٨- ١٧٥ تدريب ، الاعداد الخططى ١٧٦- ٢١٥ تدريب الختام ٢١٦- ٢٣٥ تدريب) ، مع مراعاة ان زمن كلا من الاحماء والختام خارج زمن البرنامج التدريبى ، وقامت الباحث بتطبيق تدريبات Battle Ropes على المتغيرات البدنية الخاصة والمهارية والبصرية قيد البحث فقط ، أما الاحماء والعناصر البدنية العامة والاعداد الخططى والختام تم إجراؤها بدون تدريبات Battle Ropes

ثالثا : تنفيذ البرنامج التدريبى المقترح :

تم تنفيذ البرنامج التدريبى المقترح باستخدام تدريبات " Battle Ropes " المقترحة بدأت من يوم الأحد الموافق ٢٠١٨/٢/٢٥ وحتى الخميس الموافق ٢٠١٨/٥/١٧ ، وأستغرق عدد ١٢ اثنى عشر أسبوع ، بواقع ٤ وحدات تدريبية فى الاسبوع يوم (الأحد ، الأثنين ، الأربعاء ، الخميس) ، زمن الوحدة ذات الحمل المتوسط ٨٠ ق ، زمن الوحدة ذات الحمل العالى ١٠٠ ق ، زمن الوحدة ذات الحمل الأقصى ١٢٠ ق على أفراد المجموعة التجريبية بينما تقوم المجموعة الضابطة فى نفس الوقت بأداء البرنامج التقليدى، وقد تم تنفيذ أيضاً التدريبات البصرية " التتبع البصرى – الدقة البصرية المتحركة " داخل تدريبات الجزء البدنى الخاص " بالقدرة العضلية – تحمل الأداء " والجزء المهارى لمهارة " التمرير والأستلام – والتصويب " حيث تم إعطاء تلك القدرات البصرية جزء من أزمنة هذه القدرات البدنية والمهارية قيد البحث مرفق (١٢).

القياسات البعدية :

قامت الباحثة بالقياس البعدى لعينة البحث فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث فى الفترة من الاحد الموافق ٢٠١٨/٥/٢٠ حتى الاثنين الموافق ٢٠١٨/٥/٢١ لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المعالجات الإحصائية :

فى ضوء هدف وفروض البحث استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية " المتوسط الحسابى ، الوسيط ، الانحراف المعيارى ، معامل الالتواء ، اختبار (ت) ، معامل الارتباط ، معامل إيتا ، وقد ارتضت الباحثة مستوى الدلالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، كما استخدمت الباحثة برنامج Spss الإحصائى " لحساب بعض المعاملات الإحصائية.

عرض ومناقشة النتائج :

جدول (٥)
دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطه فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث

(ن = ١٠)

القدرات			وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة ت	مستوى الدلالة	معامل إيتا
				م	ع	م	ع					
القدرات البصرية	التتبع البصرى		عدد	.٨٠	.٦٣	١.٨٠	.٦٣	.٣٢	.٩٠	٩.٠٠	دالة	.٩٠
	الدقة البصرية المتحركة	يمين	درجة	.٦٠	.٥٢	١.٧٠	.٤٨	.٣٢	١.١٠	١١.٠٠	دالة	.٩٣
		شمال	درجة	.٥٠	.٥٣	١.٤٠	.٧٠	.٣٢	.٩٠	٩.٠٠	دالة	.٩٠
القدرات البدنية	تحمل الأداء	التمرير والاستلام فى ٦٠ث	عدد	٢٩.٣٠	٣.٤٠	٣٠.٣٠	٢.٩٩	١.٠٥	١.٠٠	٣.٠٠	دالة	.٥٠
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٠.٥٠	٥.٩٩	١٥٦.٠	٦.٥٨	١.٥٨	٥.٥٠	١١.٠٠	دالة	.٩٣
	القدرة العضلية لليدين	رمي كرة يد لأقصى مسافة أفقية	متر يمين	١٠.٣٠	١.٣٤	١٢.٦٠	١.٤٣	.٤٨	٢.٣٠	١٥.٠٦	دالة	.٩٦
			متر شمال	٥.٩٠	.٨٨	٧.١٠	.٨٨	.٤٢	١.٢٠	٩.٠٠	دالة	.٩٠
القدرات المهارية	التمرير والاستلام على المربعات المتداخلة		يمين درجة	٥.٣٠	.٩٥	٦.٩٠	.٧٤	.٥٢	١.٦٠	٩.٨٠	دالة	.٩١
			شمال درجة	.٩٠	.٨٨	١.٨٠	.٧٩	.٣٢	.٩٠	٩.٠٠	دالة	.٩٠
	التصويب بالوثب العالى بعد التنطيط		عدد	١.٥٠	.٥٣	٢.٠٠	.٦٧	.٥٣	.٥٠	٣.٠٠	دالة	.٥٠
			ثانية	٥١.٦٣	١.٩٣	٤٧.٤٧	١.٨٤	.٩٨	٤.١٦	١٣.٤٧	دالة	.٩٥

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣

يتضح من الجدول (٥) ما يلى :
توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى جميع القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩).

وتعزو الباحثة ذلك إلى استخدام لاعبى المجموعه الضابطة للبرنامج التقليدي وانتظامهم فى التدريب دون انقطاع حيث أن الانتظام والاستمرار فى الممارسة بالإضافة إلى التنافس المستمر بين أفراد المجموعة لتقديم أفضل أداء بدنى ومهارى كان له اكبر الأثر فى رفع مستوى القدرات البدنية والذى انعكس أثره على تطوير النواحى المهارية ، كذلك ترجع الباحثة هذا التقدم إلى قيام المجموعة الضابطة بأداء نفس تدريبات الرجلين والذراعين باستخدام الأدوات التقليدية المعتادة ، كما ترجع الباحثة هذا التقدم إلى تنفيذ البرنامج التدريبى الخاص بالفريق ودور المدرب فى تدريب المجموعة الضابطة وتقديمه لمجموعه من التدريبات المتدرجة فى الصعوبة وبما يتناسب مع خصائص المرحلة السنية للاعبى كرة اليد ، كما ترجع الباحثة أيضا ذلك التحسن أيضاً في القدرات البدنية والمهارية قيد البحث إلى استمرارية فترة تنفيذ البرنامج التقليدي ١٢ أسبوع مما أدى إلى ارتفاع مستوى القدرات البدنية والمهارية لأفراد المجموعة الضابطة عينة البحث .

وتعزو الباحثة التحسن في القدرات البصرية إلي أنها جميعها قدرات تم ممارستها بصورة طبيعية من خلال مواقف اللعب المتغيرة في كرة اليد ذات الطابع التنافسي كذلك التدريبات الهجومية والدفاعية التي تؤدي من الثبات ومن الحركة مع استخدام اليد والعين وكلها تدريبات تنمي تلك القدرات البصرية ، أما متغير الدقة البصرية المتحركة لا يمكن تنميتها إلا من خلال تدريبات خاصة بالرؤية البصرية .

وفي هذا الصدد يشير " محمد علاوي ، محمد نصر الدين "(١٩٩٤)أن التغيير في الأداء يحدث نتيجة للتدريب المنتظم والممارسة (٢٧ :٣٣٦) .

ويذكر كلا من" عصام عبد الخالق"(٢٠٠٣)،" عويس الجبالي "(٢٠٠٠)على أن العديد من الباحثين والمتخصصين في المجال الرياضي يتفقوا على وجود ارتباط قوى بين القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري فالفرد الرياضي لا يستطيع إتقان المهارات الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للقدرات البدنية لهذا النوع من النشاط.(١٤:٥٥)(١٨:٥١)

وهذا يتفق مع دراسة كلا من " دعاء أسامة محمد "(٢٠١٦)(١٠)، " أحمد فاروق خلف " (٢٠٠٨)(٢) ، ماجد مصطفي أحمد ، عبد المحسن زكريا (٢٠٠٦)(٢٣) ،" جيهان محمد فؤاد ، إيمان عبد الله زيد " (٢٠٠٥)(٧)، " إيمان عبدالله زيد "(٢٠٠٣)(٥) إلى ان تحسن أفراد المجموعة الضابطه نتيجة للبرنامج التقليدي وانتظامهم فى التدريب دون انقطاع حيث أن الانتظام والاستمرار فى الممارسة لها أثر كبير في رفع اللياقة البدنية والمهارات الحركية.

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الأول الذى ينص على : توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث للاعبى كرة اليد ولصالح القياس البعدى .

جدول (٦)
دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية
فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث

(ن = ١٠)

القدرات				وحـدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة ت	مستوى الدلالة	معامل إيتا
					م	ع	م	ع					
القدرات البصرية	التتبع البصرى			عدد	.٩٠	.٧٤	٢.٥٠	.٧١	.٥٢	١.٦٠	٩.٨٠	دالة	.٩١
	الدقة البصرية المتحركة	يمين		درجة	.٧٠	.٤٨	٢.٢٠	.٦٣	.٨٥	١.٥٠	٥.٥٨	دالة	.٧٧
		شمال		درجة	.٧٠	.٤٨	١.٩٠	.٣٢	.٤٢	١.٢٠	٩.٠٠	دالة	.٩٠
القدرات البدنية	تحمل الأداء		التمرير والستلام فى ٦٠ث	عدد	٢٩.٩٠	٣.٠٣	٣٤.٥٠	٢.٩٩	.٩٧	٤.٦٠	١٥.٠٦	دالة	.٩٦
	القدرة العضلية للرجلين		الوثب العريض من الثبات	سم	١٥١.٥٠	٥.٨٠	١٦٨.٠٠	٦.٧٥	٣.٣٧	١٦.٥٠	١٥.٤٦	دالة	.٩٦
	القدرة العضلية لليدين	رمى كرة يد لأقصى مسافة أفقية	يمين	متر	٩.٧٠	١.٣٤	١٥.٤٠	٢.٤٦	١.٥٧	٥.٧٠	١١.٥٠	دالة	.٩٤
			شمال	متر	٦.٠٠	١.٠٥	١٠.٧٠	١.٦٤	.٨٢	٤.٧٠	١٨.٠٥	دالة	.٩٧
القدرات المهارية	التمرير والاستلام على المربعات المتداخلة		يمين	درجة	٥.٦٠	١.١٧	٩.٠٠	.٨٢	.٧٠	٣.٤٠	١٥.٣٨	دالة	.٩٦
			شمال	درجة	١.٠٠	.٨٢	٣.٤٠	١.١٧	.٥٢	٢.٤٠	١٤.٧٠	دالة	.٩٦
	التصويب بالوثب العالى بعد التنطيط			عدد	١.٦٠	.٥٢	٣.٠٠	.٨٢	.٥٢	١.٤٠	٨.٥٧	دالة	.٨٩
				ثانية	٥٠.٨١	٢.١٧	٤١.٦١	١.٢٢	١.٤٥	٩.٢٠	٢٠.٠٧	دالة	.٩٨

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣

يتضح من الجدول (٦) ما يلى :
توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى جميع القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩).

وتعزو الباحثة ذلك التحسن إلي نجاح برنامج تدريبات Battel Rope وتأثيره الايجابي علي متغيرات البحث والتي احتوت علي تدريبات متنوعة وتشير الباحثة إلى ان استخدام الأدوات والأجهزة الحديثة في التدريب من أهم الوسائل والأساليب التي يعتمدها المدرب الرياضي المتمكن للوصول لأفضل مستويات الأداء من اللاعبين الذين يقومون بالتدريب تحت إشرافه وتسهم في رفع مستوى لياقتهم البدنية وزيادة مستوى مهاراتهم الفنية كذلك وتساعدهم في الوصول لأعلى مستويات الأداء البصرى والبدني والمهارى الممكن خلال المنافسات، أن تدريبات Battel Rope تعتبر ثورة فى عالم التدريب الرياضى فهى شكل متقدم من تدريبات المقاومة ويهدف إلى تنمية القوة العضلية بجميع أشكالها بدون أستخدام أثقال أو أشكال أخرى للمقاومات بل تستخدم فقط وزن الجسم كمقاومة طبيعية عند الأداء ، وأن تدريبات Battel Rope تعتبر من التدريبات البسيطة وليست بالسهلة فهناك فرق كبير بين البسيط والسهل وهذا يتضح فى كونها تدريبات تتميز بالبساطة ويمكن التدرج فى شدتها من الشدة الضعيفة للآقصى وهى تهدف إلى تحسين التحمل ، التوازن ، والمرونة ، والقوة العضلية .

ويشير " مايكل زيوبن وآخرون Michael . f . zupan et al " (٢٠٠٦)(٥٠) أن تدريب الجهاز البصري ينمي العضلات المساعدة في حركات العين وتوافق ورد فعل العين واليد والتي سوف تحسن الأداء في الرياضات التي تعتمد بشكل كبير علي المدخلات البصرية وفي هذا الصدد أشار" أحمد الشازلي " (٢٠٠٩)(٣) نقلا عن كل من " ويبنر Wapner ، ويتكن Witkin " أن النتائج في التوازن تتضائل كلما ضعف المجال البصري وأن الأفراد يختلفون فمنهم من يخضع إدراكه بشكل واحد لتنظيم المجال وسمي هذا النمط الإدراكي المعتمد علي المجال أما الأفراد الذين يقعون في الطرف المقابل سمي نمطهم في الإدراك بالنمط المستقل عن المجال (٣ : ١١٧)

ويؤكد " زكى محمد محمد حسن " (٢٠٠٢) إلى أن حاسة البصر هى العضو الحسى الخاص بالرؤية وبتحديد مسافات المرئيات ، ووجود العينين معاً يزيد من أفق الرؤيا ، وأهمية هذه الحاسة فى لعبة الكرة الطائرة يمكن تقسميها إلى قسمين

الأول خاص بالتعليم والثانى خاص باللاعب نفسه ، ففى أثناء المباراة يلعب البصر دوراً هاماً فى أداء المهارات سواء الضرب أو الصد فعن طريقها يستطيع اللاعب أن يعرف مكانه بالنسبة للمنافس ويستطيع تحديد نوع الحركات التى يستطيع أدائها كما أن إدراك تحركات الفريق المنافس تمكنه من اتخاذ المواقف المناسبة لذلك سواء هجومياً أو دفاعياً (١٢: ٢٦٩ ، ٢٧٠) .

وهذا يتفق مع دراسة كلا " جيهان محمد فؤاد ، إيمان عبد الله زيد " (٢٠٠٥)(٧) ، ماجد مصطفي أحمد ، عبد المحسن زكريا (٢٠٠٦)(٢٣) ، " أحمد فاروق خلف "(٢٠٠٨)(٢) وجميع هذه الدراسات أجمعت علي التأثير الايجابي لتدريبات الرؤية البصرية ونظرا للطبيعة الخاصة للعبة كرة اليد والخصائص التنافسية من حيث سرعتها والتتابع الديناميكي بين عمليات الهجوم والدفاع دون توقف طوال زمن شوطي المباراة وذلك من خلال تنافس فريقان يتبادلان مواقف الدفاع والهجوم فيما بينهما وما يفرضه ذلك من وجوب إكساب اللاعبين بعض المهارات البصرية والصفات البدنية الخاصة بالمهارات التي تتطلبها مواقف اللعب المتغيرة.

ويضيف " محمد علاوي وأخرون" (٢٠٠٣)أن لاعب كرة اليد يستخدم النظر في تحديد مكان واتجاه اللعب والكرة للزملاء والمنافسين وأن النمو غير الكافي للرؤية يؤدي إلي أن يقوم اللاعب بتنفيذ المهارات ويتخذ القرارات الخططية ويتصرف في ضوء مواقف اللعب التي أمامه فقط ، وبذلك فإن مجال حركته يصبح في حدود وضعية ونشاط خططي يصبح فقيراً ، والحجم المحدد لعمق الرؤية يؤدي إلي اتخاذ قرارات غير صحيحة ولا يتمكن اللاعب من استخدام المواقف المناسبة لتطوير الهجمات وتجهيز مواقف الاختراق للمنافسين، فإن الرؤية المركزية تعتبر مهمة للاعب عند تحريك يده الممسكة أو عينة بسرعة عند التصويب علي المرمي أو التمرير للزميل ، حيث يضمن في نفس الوقت السرعة القصوى لوضع موقف اللعب في مركز العين لتحديد اتجاه التصويب أو التمرير الدقيق في المكان المناسب ، وسرعة تحريك العين أو اليد الممسكة للكرة ضرورة للاعب من أجل متابعة وضعية الهدف ، واللاعبين سواء الزملاء أو المنافسين والكرة التي تتحرك بسرعة من لاعب لأخر طبقا لموقف اللعب فكلما نفذ اللاعب ذلك بسرعة كانت فرصته أكبر للتصرف طبقا للمواقف والظروف المتغيرة في اللعب (٢٥:٢١)

ويذكر " محمد علاوى، محمد نصر الدين " (٢٠٠١) إلى ان الادوات والأجهزة المساعدة ذات اهمية وفاعلية في التأثير الإيجابي على التدريب وحسن اخراجه فهي تثير نشاط وحماس اللاعبين فضلا عن انها من احدث الوسائل للتشويق والتنويع .(٢٦: ١٧)

ويري" أبو العلا أحمد عبد الفتاح " (٢٠٠٣) نقلاً عن " بلاتونف " (١٩٨٦) إلى أن انتشار استخدام الوسائل غير التقليدية يعد أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التدريب الرياضي والتعليم ، حيث ازداد انتشار استخدام الوسائل غير التقليدية لزيادة فاعليه الاستفادة من الإمكانات الوظيفية للرياضي مثل استخدام الأجهزة والأدوات المساعدة لتحسين مستوي القدرات البدنية (١: ٧٨).

ويشير كلا من " عصام عبد الخالق" (٢٠٠٣)،" عويس الجبالي "(٢٠٠٠) إلى أن العديد من الباحثين والمتخصصين في المجال الرياضي يتفقوا على وجود ارتباط قوى بين القدرات البدنية وبين مستوى الأداء المهاري، فالفرد الرياضي لا يستطيع إتقان المهارات الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للقدرات البدنية لهذا النوع من النشاط.(٥٥:١٤)(٥١:١٨)

ويوضح " عماد الدين عباس أبو زيد ومدحت محمود عبد العال " (٢٠٠٧) إلى أن التدريب المنظم والمستمر هو الوسيلة الرئيسية لتنمية وتطوير المهارات الهجومية والدفاعية فى كرة اليد ، ويكون ذلك من خلال التدريبات التطبيقية التى تعتبر ذخيرة كل مدرب حيث لا تخلو فترة تدريبية دون استخدامها ولمدة طويلة سواء فى الوحدة التدريبية أو على مدار الموسم الرياضى ، فالتدريب يعنى تكرار الأداء واستمراره ويحتاج التكرار إلى عنصر التنويع حتى يكون الاستقرار لفترات طويلة دون ملل ويندرج من السهل إلى الصعب والتكرار والتنوع هدفه تثبيت الاداء للاعبين والوصول بالتنفيذ مع بقية اللاعبين إلى الآلية التى تسمح بالتصرف السليم فى مواقف اللعب المختلفة(١٧: ٥٧)

وتري الباحثة أن طبيعة الأداء في كرة اليد غنية بالمواقف والمهارات التي يمكن من خلالها تنمية عناصر اللياقة البدنية وفي هذا الصدد يشير " محمد الوليلي " (٢٠٠٠) أن المهارات الحركية المتنوعة لدي اللاعب تنعكس على نمو الصفات البدنية (٢٤ : ٢٢١)

ويذكر " انتونى بوبى ، بالنى سامى Antony Bobu, Palani Samy"(٢٠١٦) أن جون بروكفليد أبتكر نظام التدريب باستخدام Battel Rope كأداة تدريب عالية الشدة لتطوير تحمل القوة والتحمل الهوائى واللاهوائى ، ولها أشكال وأنواع مختلفة ، ويتراوح طولها عادة من ٦٢-٥٠ قدم ويتراوح سمكها ما بين ١ ألى ٢ بوصة ويختلف الوزن باختلاف طوله وسمكه عند بدء التدريب ويتم تثبيت Battel Rope حول نقطة ويحمل الرياضى طرفى Battel Rope عند نقطتى النهاية وعادة ما تكون ملفوفة بشريط سميك(٣٦: ٧٠٩)

ويشير " موهان وكابا روسايو Mohan,K.and Kaba Rosario " (٢٠١٦)إلى أن من فؤاد تدريبات Battel Rope أنها تساعد فى تنمية التحمل الهوائى وزيادة قدرة القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسى وتنمية التحمل للقدرة للرياضات التى تتطلب القدرة على بذل القوة بسرعة عالية ولفترة زمنية طويلة تساعد فى حرق السعرات الحرارية بدرجة عالية وتحسن تكوين الجسم وتحسين الأداء الرياضى والتوافق العضلى العصبى للمتسابقين . (٥١ : ١٥٨)

ويشير كلا من" شانج ليو وآخرون CHIANG LIU,HUEY-&alla"(٢٠١٨) أنه تزداد أهمية تدريبات حبال القوة في تحقيق أهداف التدريب بين لاعبين كرة السلة كما تؤدي الى تحسين القدرة الهوائية واللاهوائية والتحمل العضلي ودقة التصويب فهي تعمل على تنمية القدرة العضلية للاعبين الأمر الذي يؤثر ايجابيا في تحسين المهارات الفنية وتؤثر ايجابيا في دقة التصويب ، ويتفق هذا مع ما ذكره "يحيى السيد اسماعيل" (٢٠٠٢) أن استخدام التقنيات والاساليب الحديثة فى تنفيذ التدريب يسهل بعض الأمورالمتعلقة بالاداء البدنى والمهارى ويساهم فى اكساب اللاعبين وخاصةً الناشئين مهارات جديدة بأسلوب عصرى متطور يساعد فى تقدم المستوى ويعتبر استخدام التقنيات الحديثة من المهام الحديثة ومن المهام الاساسية فى التدريب .(٤٠:٩) (٣٢: ١٢٧)

ويؤكد " دون روبرت واخرون Doan Robert etal "(٢٠١٦) أن هناك ثلاث طرق شائعة لاستخدام Battel Rope حيث أنها تسمح بأداء التدريبات فى جميع الاتجاهات فكلما زاد عدد الحركات التى تقوم بتضمينها مثل من جانب إلى جانب – إلى أعلى وأسفل – أو فى دوائر ، وحركات Battel Rope الشائعة هى :
-حركة الموجات Waves: نمط متناوب من الاتجاه الأساسى للقوة نحو نقطة التثبيت .
-حركة الاصطدام Slam: حركة قوية من الاتجاه الأساسى للقوة نحو الأرض.
-حركة السوط Whip: نمط متماثل مع الاتجاه الأساسى للقوة نحو نقطة التثبيت .(٤٢: ١٧٤)

وتعزو الباحثة تفوق عينة البحث فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية إلى التخطيط الجيد لبرنامجBattleRope وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمى مناسب وإلى أستخدام تدريبات BattleRope الذى تم توجيه الحمل نحو تنمية كلا من التحمل والقدرة العضلية وتم أيضا تنمية مهارتى التمرير والأستلام والتصويب والقدرات البصرية كالتتبع البصرى والدقة البصرية المتحركة حيث راعت الباحة التدريب بأحمال متدرجة أثناء تطبيق البرنامج وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثانى .

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الثانى والذى ينص على : توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث للاعبى كرة اليد ولصالح القياس البعدى.

جدول (٧)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطى القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث

(ن = ٢٠)

المتغيرات				وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٠)		المجموعة التجريبية (ن = ١٠)		قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الفروق بين نسبة التحسن %
					المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
القدرات البصرية	التتبع البصرى			عدد	١.٧٠	.٦٧	٢.٥٠	.٧١	٢.٥٩	دالة	٥٢.٧٨
	الدقة البصرية المتحركة		يمين	درجة	١.٧٠	.٤٨	٢.٢٠	.٦٣	١.٩٩	دالة	٣٠.٩٦
			شمال	درجة	١.٤٠	.٧٠	١.٩٠	.٣٢	٢.٠٦	دالة	٨.٥٧
القدرات البدنية	تحمل الأداء	التمرير والأستلام فى ٦٠ ث		عدد	٣٠.٣٠	٢.٩٨	٣٤.٥٠	٢.٩٩	٣.١٤	دالة	١١.٩٧
	القــدرة العضــلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات		سم	١٥٦.٠٠	٦.٥٨	١٦٨.٠٠	٦.٧٥	٤.٠٣	دالة	٧.٢٤
	القــدرة العضــلية للذراعين	رمي كرة يد من الوثب	يمين	متر	١٢.٦٠	١.٤٣	١٥.٤٠	٢.٤٦	٣.١١	دالة	٣٦.٤٣
			شمال	متر	٧.١٠	.٨٨	١٠.٧٠	١.٦٤	٦.١٣	دالة	٥٧.٩٩
القدرات المهارية	التمرير والاستلام على المربعات المتداخلة		يمين	درجة	٦.٩٠	.٧٤	٩.٠٠	.٨٢	٦.٠٣	دالة	٣٠.٥٢
			شمال	درجة	١.٨٠	.٧٩	٣.٤٠	١.١٧	٣.٥٨	دالة	١٤.٠٠
	التصويب بالوثب العالى بعد التنطيط			عدد	٢.٠٠	.٦٧	٣.٠٠	.٨٢	٣.٠٠	دالة	٥٤.١٧
				ثانية	٤٧.٤٧	١.٨٤	٤١.٦١	١.٢٢	٨.٤١	دالة	١٠.٠٥

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤

يتضح من الجدول (٧) ما يلى :
توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى جميع القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) و درجة حرية (١٨).

تراوحت الفروق فى النسبة المئوية لنسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية قيد البحث ما بين(٧.٢٤% إلى ٥٧.٩٩%) وفى اتجاه المجموعة التجريبية ، وترجع الباحثة التحسن في مستوي الأداء المهاري إلى تحسن مستوي الأداء البدني وهي عناصر أساسية لنجاح الجانب المهاري بالإضافة إلى التدرج في تنفيذ التدريبات المهارية باستخدام" Battle Ropes " للوصل إلى الآلية في الأداء والاهتمام بالتدريبات التي تشبه مواقف اللعب ، ويؤكد " كمال عبد الحميد ، محمد صبحي " (٢٠٠١)(٢٢) أن النجاح في أداء المهارة يحتاج إلى تنمية مكونات بدنية تسهم في أدائها بصورة مثاليه حيث أن اللاعب لن يستطيع إتقان المهارات الحركية لنوع النشاط الرياضي التخصصي في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع من النشاط ، وترى الباحثة تحسن المتغيرات البصرية منطقيا فالمهارات البصرية يمكن تعلمها وتدريبها مثل القدرات البدنية والمهارية وأن تحسين القدرات البصرية يجعل اللاعبة تؤدي بشكل أفضل ، وتحسن كلا من مستوى الأداء البدنى والمهارى نتيجة التحسن فى الأداء البصرى حيث أن أستخدام تدريبات ال Battle Ropes " المتدرجة فى الصعوبة ما بين التدريبات البصرية والبدنية والمهارية أدى إلى تحسن مستوى الأداء، ويتفق ذلك مع ما ذكره " بارى سيللر Barry Seiller " (٢٠٠٤)(٣٧) من أن القدرات البصرية الخاصة بكرة اليد يمكن تقويمها والتدريب عليها وممارستها وتحسينها ، وقد يكون معظم اللاعبين متشابهين فى حجم الجسم والقدرات البدنية ومستوى المهارات الأساسية إلا أن أحد الفروق الحاسمة هو القدرات البصرية والتى يمكن تنميتها ، كما أنها مرتبطة ببعضها وعندما تستخدم مع بعضها تحسن توافق اليد والعين والجسم تساعد اللاعب على رؤية ومعالجة أى شئ يحدث داخل الملعب ، والقدرات البصرية الجيدة هامة وحاسمة فى المهارات التى ينفذها اللاعب المدافع من متابعة الكرة بمجرد تمريرها من المنافس أو تصويبها ومراقبة دقة وزاوية التصويب على المرمى (٢٢ : ٧٦)(٣٧) .

ويذكر " هشام أحمد مهيب " (٢٠٠٥) نقلا عن حسنى سيد أحمد ، و براين أريال Brian ariel أن حاسة الإبصار تعنى " قدرة الشخص على الرؤية وتحديد مسافات المرئيات " وهى من الحواس التى تلعب دوراً هاماً فى النشاط الرياضى

خاصة الأنشطة التى تحتاج إلى مستوى عال من الإدراك الحسى ، فالمهارة البصرية تقدم للرياضى معلومات دقيقة وسريعة وتعتبر الخطوة الأولى للعمليات المعلوماتية وهى مهارة يمكن تطويرها بالتدريب وكلما كانت المعلومات أو البيانات غير واضحة أو غير مكتملة أو مشوشة بأى درجة فإن درجة الاستجابة فى هذه الحالة تكون أقل مما هو متوقع (٣٠ : ٢)(٦١)

حيث يشير " زكى محمد محمد حسن " (٢٠٠٢) إلى أن حاسة البصر هى العضو الحسى الخاص بالرؤية وبتحديد مسافات المرئيات ، ووجود العينين معاً يزيد من أفق الرؤيا ، وأهمية هذه الحاسة فى لعب الكرة يمكن تقسميها إلى قسمين الأول خاص بالتعليم والثانى خاص باللاعب نفسه . ففى أثناء المباراة يلعب البصر دوراً هاماً فى أداء المهارات سواء الضرب أو الصد فعن طريقها يستطيع اللاعب أن يعرف مكانه بالنسبة للمنافس ويستطيع تحديد نوع الحركات التى يستطيع أدائها كما أن إدراك تحركات الفريق المنافس تمكنه من اتخاذ المواقف المناسبة لذلك سواء هجومياً أو دفاعياً (١٢: ٢٦٩ ، ٢٧٠) .

ويوضح " محمد حسن علاوي وأخرون " (٢٠٠٣) أن لاعبي كرة اليد يؤدون أثناء التدريب أو المباراة الكثير من الاداءات المهارية والخططية والتي تتطلب مستوي عالي من الدقة في الأداء ويطبقونها ارتباطا بظروف ومواقف غير محددة وسريعة التغير وعليه فيجب أن يكون اللاعب سريع التصرف في تلك المواقف المتغيرة والمتتابعة ليكون أكثر دقة وموائمه لاتخاذ القرارات المناسبة في نفس اللحظة فالأداء السريع الدقيق للجوانب المهارية والخططية يتحقق من خلال امتلاك اللاعب مستوي عالي من القدرات البدنية والمهارية والبصرية وتمثل سرعه الاستجابة " حركية – سمعيه – بصرية " التي تحتل مكانه متميزة في دقة تنفيذ الأداء المهاري في كرة اليد (٢٥ : ٥٧)

ويوضح " السيد سامي " (٢٠١٧) إلى أن أدوات التدريب كحبال Battle Ropr أحد أدوات التدريب الحديثة للمقاومة التى تحدث تحسن في القدرة الوظيفية للجسم للأداء الرياضي، ويقوم هذا النوع من التدريب على تدريب الحركات وليس العضلات .(٦ : ١٨٥)

ويشير " كراميل Kramer "(٢٠١٥) إلى أن تدريبات Battel Rope هى طريقة تدريب حديثة زادت شعبيتها فى الآونة الأخيرة كوسيلة تستخدم من قبل مجموعة واسعة من اللاعبين الهواة والمحترفين لتنمية اللياقة البدنية والمهارية والمتغيرات الفسيولوجية والبصرية ، ويتفق كلا من "مارين واخرون P.J.etal , Marin " (٢٠١٥) أن Battel Rope تستخدم لتنمية اللياقة البدنية حيث أن

لها نفس تأثير الجرى ولكن على النصف العلوى من الجسم كما أنها تساهم فى تحسين اللياقة القلبية والقوة وقوة القبضة وفقدان الدهون والتحمل العضلى (٤٧: ٣٢)(٤٨: ٢٤٠)

وترى الباحثة أن التنوع في تدريبات ال " Battle Ropes " بين ثبات الجسم وثبات الحبل وحركتهما لإشراك الجسم بشكل متساوي ديناميكياً في خطوط تحميل مختلفة مع الجاذبية والاعتماد علي التموج والتناوب من طعنات وخطوات ووثبات وغيرها إلي جانب الموجات نفسها يزيد من المتعة والتشويق وبالتالي كان له أكبر التأثير الإيجابي علي المتغيرات البدنية قيد البحث والتي تظهر نتائج البحث ذلك حيث كان لها تأثير قوي إيجابي علي متغير القدرة العضلية للذراعين والرجلين وسرعة رد الفعل وقوة القبضة والتي لها أهمية كبيرة في سرعة أداء مهارة التمرير والاستلام والدقة والقوة فى التصويب وفي الرشاقة وفي تحمل عضلات البطن والظهر والجانبين والتوافق ، وتتفق نتائج تلك الدراسة في تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث مع دراسة كلاً من " شاين وهيونج وآخرون " Chen , Huang et al"(٢٠١٥)(٣٩) ، ودراسة " كيفين كراميري وآخرون""KEVIN KRAMER et al "(٢٠١٦)(٤٦) ، ودراسة " آنتوني وآخرون " Antony, B et al" (٢٠١٥)(٣٥) حيث أشارت تلك الدراسات إلي فاعلية تدريبات حبال القوة في تحسن معظم المتغيرات البدنية والمهارية ويتفق ذلك مع نتائج الدراسة الحالية .

وتتفق الباحثة مع ما أشار إلية "جون بروكفيلد " John Brookfield "(٢٠١٣)(٤٥)،" آرون جويت " Aaron Guyett " (٢٠١٨)(٣٤) في أن التتبع البصري والرؤية البصرية لموجات الحبل للوصول إلي المركز أو المنشأ دافع هام جداً للاعبين لزيادة قوة الحمل والشدة الواقعة علي عضلات العضد والكتفين والظهر والفخذ والسمانة ورسغي اليد وكل موجة للحبل تتم من الجزء العلوي من الجسم هي سلسلة من الحركات التي تستخدم علاقة الجسم مع الجاذبية والأرض من خلال القدم والكاحل والركبتين والوركين تماما مثل اللكمة ومرونة وسلاسة النقل الديناميكي للقوة من بداية الحبل حتى الوصول إلى المرساة لضمان تقوية العضلات الضعيفة والأجزاء الضعيفة من الجسم والتناوب بين الجانبين الأيمن والأيسر بسهولة له أكبر الأثر الإيجابي في نجاح تدريبات حبال القوة "BattleRopes" والطاقة في الدراسة الحالية في تنمية العديد من المتغيرات البدنية قيد البحث والعديد من المتغيرات والاستجابات الفسيولوجية ويتمشي هذا مع نتائج كلاً من "أنوكس بريرا وآخرون " Anox Pereira et al "(٢٠١٦)(٣٣)،ودراسة" كلاتيد وأرتين وآخرون"Calatayud etal"(٢٠١٦)(٣٨) ، ودراسة "دكسي ستافورس وآخرون "Dixie stanforth" (٢٠١٥)(٤١)، ودراسة" هوتشاينز"

Martino M Dawes "(٢٠١٢)(٤٤)، ودراسة" مارتينو و داويز" Hutchins A J "(٢٠١٢)(٤٩)، ودراسة " مارين وآخرون Marin etal" (٢٠١٥)(٤٨) حيث اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع معظم تلك الدراسات في مختلف التخصصات الرياضية وبالرغم من اختلاف العينة والتخصص والبرنامج التدريبى الذى أختلف عن البحث الحالى إلا أن الأتفاق كان على أن البرنامج التدريبى المقترح باستخدام تدريبات له تأثير إيجابى على تنمية القدرات البصرية والذى أنعكس على تنمية مستوى القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لعينة البحث وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث .

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الثالث والذى ينص على : توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى القدرات البصرية والبدنية واالمهارية قيد البحث للاعبى كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التى توصلت اليها الباحثة تم استنتاج ما يأتى :

١- وجود فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة في جميع القدرات قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت نسبة معامل ايتا٢ (قوة تأثير) ما بين(٥٠. ٠ : ٩٦.) وهذه معاملات عالية تدل على ارتفاع قوة تأثير البرنامج التدريبى ودرجة تحسن اللاعبين فى هذه المتغيرات .

٢- وجود فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في جميع القدرات قيد البحث لصالح القياس البعدي ،حيث تراوحت نسبة معامل ايتا٢(قوة تأثير) ما بين(٧٧. ٠ : ٩٨.) وهذه معاملات عالية تدل على ارتفاع قوة تأثير البرنامج التدريبى ودرجة تحسن اللاعبين فى هذه المتغيرات .

٣- وجود فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في جميع القدرات قيد البحث ولصالح المجموعه التجريبية .

٤- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات " Battle Ropes " له تأثير إيجابي دال إحصائيا في القدرات البصرية قيد البحث في القياس البعدي للمجموعة

التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة ، حيث بلغت الفروق في النسبة المئوية لنسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية فى التتبع البصرى(٥٢.٧٨%)، وفى الدقة البصرية المتحركة (يمين ،شمال)على التوالي (٣٠.٩٦% ، ٨.٥٧%) ولصالح المجموعة التجريبية.

٥-البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات " Battle Ropes " له تأثير إيجابي دال إحصائيا في القدرات البدنية قيد البحث في القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة حيث بلغت الفروق في النسبة المئوية لنسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية فى القدرات البدنية قيد البحث في تحمل الأداء (١١.٩٧ %)، والقدرة العضلية للرجلين وللذراع اليمنى واليسرى على التوالي (٧.٢٤% ، ٣٦.٤٣% ، ٥٧.٩٩%) ولصالح المجموعة التجريبية .

٦- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات " Battle Ropes " له تأثير إيجابي دال إحصائيا في القدرات المهارية قيد البحث في القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة ، حيث بلغت الفروق في النسبة المئوية لنسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية فى مهارة التمرير والاستلام(يمين ،شمال) على التوالي (٣٠.٥٢% ، ١٤.٠٠%) ، ومهارة التصويب على التوالي (٥٤.١٧% ، ١٠.٠٥%) ولصالح المجموعة التجريبية.

التوصيات :

١- ضرورة الاهتمام بتفعيل تدريبات حبال القوة "Battle Ropes" في مجال كرة اليد بصفة خاصة وباقي الالعاب الجماعية والفردية بصفة عامة.
٢- إجراء دراسات Battle Ropes في الرياضات المختلفة الأخرى.
٣- ضرورة الاهتمام بتدريبات حبال القوة "Battle Ropes" في برامج تدريب الناشئين في كرة اليد
٤- إدراج حبال القوة "Battle Ropes" ضمن محتويات البرامج التدريبية بشكل أساسي لإيجابيتها .
٥- استخدام تدريبات "Battle Ropes"ضمن برامج الإعداد البدني وطوال الموسم التدريبي .

المراجع

المراجع العربية :

١- ابو العلا احمد عبد الفتاح : تدريب السباحه المستويات العليا، دار الفكر، ط ١،القاهرة ، ١٩٩٤ .

٢- أحمد فاروق خلف : تأثير برنامج للرؤية البصرية علي مستوي أداء بعض المتغيرات البصرية والمهارية للاعبي كرة السلة ، المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي للشرق الأوسط ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعه الإسكندرية ، ٢٠٠٨

٣- أحمد فؤاد الشاذلي : الموسوعة الرياضية في بيوميكانيكا الاتزان ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩ .

٤- أشرف محمود : الإعداد البدني والإحماء في التدريب الرياضي ، الطبعه الأولى ، دار من المحيط الى الخليج للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٦.

٥- ايمان عبد الله زيد: استخدام أحزمه الأثقال مختلفة الشدة وتأثيرها علي بعض المهارات الهجومية والدفاعية في الكره الطائرة، رسالة دكتوراه غير منشوره، كليه التربية الرياضية للبنات، جامعه الزقازيق، ٢٠٠٣.

٦- السيد سامي السيد: تأثير استخدام الحبال المعلقة (TRX, Battle Rope) على تطوير القدرة العضلية ومهارة التصويب بالوثب عالياً لناشئ كرة اليد ، مجلة علوم الرياضة، المجلد الثلاثين ، الجزء العاشر، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ،٢٠١٧ .

٧- جيهان محمد فؤاد، إيمان عبد الله زيد: فاعلية التدريب البصري على بعض المتغيرات المهارية والقدرات البصرية في الكرة الطائرة ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٥ .

٨- حمادة خلف صحصاح : تأثير برنامج تدريبي مقترح على تماثل الأداء الفني ونتائج مباريات الكوميتية ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة المنيا ،٢٠١٦.

٩- حمدى السيد عبد الحميد : تأثير تدريبات Battel Rope على كفاءة

الجهاز التنفسى والمستوى الرقمى لمتسابقى ١٥٠٠ جرى ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠١٨ .

١٠- دعاء أسامة محمد بدوي : تأثير برنامج تدريبى باستخدام تدريبات السُلم على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى كرة اليد ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٦.

١١- رفعت عبد اللطيف مصطفى : تأثير تدريبات حبال القوة Battel Rope على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة التصويب لدى لاعبى كرة اليد ،المجلد الثلاثون ، عدد ديسمبر ، الجزء ١٥ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٧.

١٢- زكى محمد محمد حسن : طرق تدريس الكرة الطائرة (تعليم . تدريس . تطبيق . تقويم) مكتبة مطبعة الإشعاع الفنية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٢ .

١٣- عصام الدين عبد الخالق: التدريب الرياضي (نظرياته-تطبيقاته)، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٥.

١٤- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي "نظريات- تطبيقات"،ط١١، منشاة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٣.

١٥- عصام عبدالخالق: التدريب الرياضي (نظريات وتطبيقات)، ط٦، دار المعارف، القاهرة ، ١٩٩٤ .

١٦- عماد الدين عباس ، علي فهمي البيك: المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية تخطيط وتصميم الاحمال (نظريات وتطبيقات)، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٣.

١٧- عماد الدين عباس أبو زيد ، مدحت محمود عبد العال : تطبيقات الهجوم في كرة اليد(تعليم – تدريب) ، ط١ ، ٢٠٠٧.

١٨- عويس على الجبالى: التدريب الرياضي النظرية والتطبيق ، GMS للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠.

١٩- فتحي أحمد هادي السقاف : التدريب العملي الحديث في كرة اليد ، مؤسسة حورس الدولية للنشر، الإسكندرية ، ٢٠١٠ .

٢٠- كمال الدين عبد الرحمن درويش ، قدرى سيد مرسى ، عماد الدين عباس أبو زيد : القياس والتقويم وتحليل المباراة فى كرة اليد " نظريات – تطبيقات "، مركز الكتاب للنشر ،الطبعة الأولى ، القاهرة ، ٢٠٠٢ .

٢١- كمال عبد الحميد إسماعيل ، محمد صبحى حسانين: رباعية كرة اليد الحديثة " المجال المعرفى فى كرة اليد ، اختبارات المجال المعرفى فى كرة اليد دراسات وبحوث فى كرة اليد " ، الجزء الرابع ، مركز الكتاب للنشر ،

القاهرة ، ٢٠٠٢.

٢٢- كمال عبدالحميد إسماعيل ، محمد صبحى حسانين : رباعية كرة اليد الحديثة الماهية – الابعاد التربوية – أسس القياس والتقويم – اللياقة البدنية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١ .

٢٣- ماجد مصطفي أحمد ، عبد المحسن زكريا: تأثير تدريبات الرؤية علي بعض القدرات البصرية ومستوي المهاري في كرة القدم ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد الثالث والعشرون ، الجزء الرابع ، كلية التربية الرياضية ، جامعه أسيوط، ٢٠٠٦ .

٢٤- محمد توفيق الوليلي : تدريب المنافسات ، دار G M S للطباعة ، القاهرة ، ٢٠٠٠.

٢٥- محمد حسن علاوي ، كمال درويش ، عماد الدين : الإعداد النفسي في كرة اليد (نظريات – تطبيقات) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .

٢٦- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١.

٢٧- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤ .

٢٨- محمد حلمى أحمد : فاعلية استخدام تدريبات Battel Rope على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لدى لاعبى رمى الرمح ، المجلد الثلاثون ، عدد يوليو ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٧.

٢٩- محمد لطفي السيد : الانجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي " رؤية تطبيقية " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٦ .

٣٠- هشام أحمد مهيب : تأثير اتجاه حمل التدريب على مستوى بعض القدرات الحس . حركية خلال مرحلة التكيف المباشر ، موقع جامعة السلطان قابوس ، عمان ، ٢٠٠٥م .

٣١- ياسر محمد حسن دبور: كرة اليد الحديثة ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٩٧ .

٣٢- يحيى السيد اسماعيل : المدرب الرياضى بين الاسلوب التقليدى والتقنية الحديثة فى مجال التدريب ، المركز العربى للنشر ، الزقازيق ، ٢٠٠٢.

المراجع الأجنبية :

33- Anxo Pereira , Dan Río Rodríguez, Eliseo Iglesias-Soler

, :Acute Cardiovascular Effects Of Intensity In Simultaneous Battle Rope Exercise , Physical Education And Sports-Udc (A Coruña, Spain) https://www.researchgate.net / publication/301747609 (2016)

34- Aaron Guyett,: become a battle rope expert! Battle Rope – Ebook _Final .pdf , Battleropes.org .(2018)

35- Antony, B , maheswri, MU, and alanisamy: Effect of battle rope training on selected physical and physiological variables among college level athletes. Indian J Appl Res 5: 19–22(,2015)

36- Antony, Mr Bobu , and A.palanisamy : Influence of High and low Altitude Battle Rope Training protocol on selected physiological Variables among National Level Athletes International Education and Research Journal 3.5.(2017)

37- Barry L. Seiller: Visual Skills and Volleyball, Visual Performance Center Georgia Tech Athletic Association Visual Fitness Institute, Oct. 29, 2004

38-- Calatayud, J, artin, F, Colado,JC, et al: Muscle activity during unilateral vs. bilateral battle rope exercises.J Strength Cond Res29:2854–2859.(2015)

39-- Chen, WH, Wu, HJ, Lo, SL, Chen, H, Yang, WW, Huang, CF, et al : Eight-week battle rope training improves multiple physical fitness dimensions and shooting accuracy in collegiate basketball players. J Strength Cond Res,. Epub ahead of print.(2018)

40- CHIANG LIU,HUEY-JUNE WU,YI-HUA LEE,WEN-WEN YANG,WEI-HAN CHEN CHEN-FUHUANG:Acute Effects of Battle Rope Exercise on Performance, Blood Lactate Levels, Perceived Exertion, and Muscle Soreness in Collegiate Basketball Players, Graduate Institute of Sports Equipment Technology, University of Taipei, Taipei, Taiwan(2018)

41- Dixie Stanforth ; Jason Brumitt , et al : Training Toys Bells, Ropes, And Balls — Oh My!, Acsm's Health & Fitness journal, vol. 19/ no. 4(2015)

42- Doan , Robert , lynn MacDonald , and Stevie chepko : lesson planning for middle school physical Education meeting the national standards & Grade-level Outcomes. Humam Kinetics(2016)

43- John http://UndergroundStrengthCoach.com Brookfield : The Battling RopesTraining System ,

battling ropes.pdf, (2013)

44- Hutchins, A: Excess post-exercise oxygen consumption and peak blood lactate following a maximal bout with the battling ropes power wave. Master's thesis, Georgia College and State University, Georgia. (2012)

45- John Brookfield: Battling Ropes_ Homepage [Internet]., Available at Pinehurst, NC .http://www.powerropes.com. Accessed March22,(2013)

46- KEVIN KRAMER1 BRIANNA KRUCHTEN , et al: THE EFFECTS OF KETTLEBELLS VERSUS BATTLE ROPES ON UPPER AND LOWER BODY ANAEROBIC POWER IN RECREATIONALLY ACTIVE COLLEGE STUDENTS, 1Department of Kinesiology: University of Wisconsin-Eau Claire, Eau Claire, WI, USA https://www.researchgate.net /publication/306031984(2016)

47- Kramer,K,kruchten , b ,Hahn c,janot j,fleck ,s&braun ,s the effects of Kattl ball versus battle ropes on upper and ;ower body anaerobic power in recreationally active college students journal of undergraduate Kinesiology , research volume 10 nember 2 spring 31-41,(2015)

58- Marin ,p,j,Garcia – Gutierrez , m,t,da silva- ,Grigoletto ,m E,& Hazell,T.J: the addition of synchronous Whole – body vibration to battling rope exercise increases skeletal muscle activity journal of musculoskeletal & neuronal interactions,15 (3),240.(2015)

59- Martino M, Dawes J Battling ropes A dynamic training tool for the tactical athlete. J Aust Strength Cond; 20:52-7, . (2012).

50- Michael F. Zupan, Alan W. Arata, Alfred Wile and Ryan Parker: Visual adaptations to spmis vision enhancement training, A " study of collegiate athletes at the US Air Force Academy, Clinical Sports vision. (2006)

51- Mohan,K,and kaba,Rosario,C : Influence of battle rope high intensity interval training on selected physical and performance variables among volleyball International journal of Multidisciplinary Research Review, vol,Issue- 18,158.161,(2016)

52- Syarulniza Abdul Jamil, Nurhani Aziz, & Lim Boon Hooi: Effects Of Ladder Drills Training On Agility

Performance, International Journal of Health, Physical Education and Computer Science in Sports, Volume No.17, No.1.pp17-25. (2015)

مراجع شبكة المعلومات :

53- **http://www. Amazing Battle Rope Exercises For Your Battling Ropes Workout.jpeg .**
54- **http://www.A Beginner's Guide to Battle Ropes _ Valet.com**
55- **http://www.Anstgrame.com/ #battlingropesexercises.com**
56- **http://www.Battling ropes . BATTLING ROPES® - About John, just the battling ropes.com.**
57- **http://www.battlingropes.com**
58- **http://www.hungrymotherrunner.com**
59- **http://www.Mark Barroso.com//The 10 Best Moves to Lose Your Love Handles.mhtml.com**
60- **http://www.Motion fitness battle rope.com/ Nation Fitness Battle Rope BODfast classified 4cm.mhtml.com**
61- **http://www.squ.edu.om/Edu/Sections/pekings/doc_f/edu_file/qdrat_hs_hm.pdf**
62- **http://youtube.com/ battle ropes training/ Suspension_ training**
63- **https://mikemahler.com/articles-videos/rope-training/battling-ropes-training-from-battling-ropes-creator-john-brookfield**
64- **https://www.John BROOKFIELD , EMAIL 215 Longleaf NW Pinehurst4049. NC 28374 (910) 295 ،**
65- **https://www.scribd.com/document/430482371/Battle Rope-eBook-Final**

تأثير برنامج تدريبى باستخدام تدريبات " Battle Ropes " على بعض القدرات البصرية والبدنية والمهارية للاعبى كرة اليد

● د / دعاء أسامة محمد بدوى

استهدفت هذه الدراسة تصميم برنامج تدريبى باستخدام تدريبات " Battle Ropes "ومعرفة تأثيرها على بعض القدرات البصرية " التتبع البصرى – الدقة البصرية المتحركة "، بعض القدرات البدنية " القدرة العضلية – تحمل الأداء "، بعض القدرات المهارية "التمرير والاستلام– التصويب"، استخدمت الباحثة المنهج التجريبى وقد إستعانت الباحثة بالتصميم التجريبى للمجموعتين إحدهما ضابطة والأخرى تجريبية مستخدمة القياسين القبلى والبعدى لكلا المجموعتين ، يتمثل مجتمع البحث من لاعبى منتخب جامعة المنيا كرة اليد للعام الدراسى ٢٠١٧ / ٢٠١٨ والبالغ عددهم ٢٣ لاعب ممن تتراوح أعمارهن ما بين ١٧ – ١٩ سنة ، واختارت الباحثة عينة عمدية قوامها ٢٠ لاعب وتم استبعاد لاعب لأصابته ولاعبان لعدم انتظامهم فى التدريب ، ثم قامت الباحثة بتقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهن ١٠ لاعبين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وقد تم أختيار عينة مماثلة للعينة الأساسية ومن نفس مجتمع البحث قوامها (٢٠) لاعب لإجراء المعاملات العلمية والدراسات الإستطلاعية ، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطى القياس القبلى والبعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى جميع المتغيرات قيد البحث ولصالح المجموعه التجريبية ، وأن نسبة تحسن المجموعة التجريبية أكبر من نسبة تحسن المجموعة الضابطة فى المتغيرات(البصرية والبدنية والمهارية) قيد البحث ، وتوصى الباحثة إدراج تدريبات Battle Ropes ضمن محتويات البرامج التدريبية بشكل أساسي .

• مدرس بقسم الرياضات الجماعية وألعاب المضرب – كلية التربية الرياضية – جامعة المنيا.

The effect of a training program using "Battle Ropes" exercises on some of the visual, physical and skill abilities of handball players"

• Dr. / Doaa Osama Mohamed Badawy

This study aimed to design a training program using "Battle Ropes" exercises and to know their effect on some visual abilities "visual tracking - moving visual accuracy", some physical abilities "muscle capacity - endurance performance", some skill abilities "passing and receiving - correction", the researcher used The experimental approach The researcher used the experimental design of the two groups, one of them is a control and the other is experimental, using the pre and post measurements of both groups. An intentional sample of 20 players, and one player was excluded due to his injury and two players for their irregularity in training, then the researcher divided them into two equal groups of 10 players, one control and the other experimental. Scientific and exploratory studies, and the results resulted in the existence of statistically significant differences between the mean of the pre and post measurement of the control groups and the Experimental in all the variables under study and for the benefit of the experimental group, and that the improvement rate of the experimental group is greater than the rate of improvement of the control group in the variables (visual, physical and skill) under study, The researcher recommends that Battle Ropes exercises be included mainly in the contents of the training programs.

Lecturer team sports and games Tennis - Faculty of Physical Education - •

• .Minia University