

تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى اداء الهجمة المستقيمة La Coup Droit للاعبى المبارزة بالوادي الجديد.

أ.م.د/ حسام الدين عبد الحميد قطب (١)

المقدمة ومشكلة البحث:

إن التقدم المذهل في مجال التدريب الرياضي والذي ظهر خلال السنوات القليلة السابقة، يلور للعاملين في المجال الرياضي بشكل عام وتدريب المبارزة بشكل خاص أن الأساليب التدريبية الحديثة أصبحت حقيقة لا بد من الاعتراف بها وأهميتها ووجودها في المجال التطبيقي وتعتبر رياضة المبارزة من الرياضات التي تأثرت بشكل ايجابي في الآونة الاخيرة عن طريق تطور اساليب وطرق اعداد اللاعبين، الامر الذي ساهم في رفع مستواهم بدنياً ومهارياً مما ساعدهم في الوصول الى مستويات متقدمة.

ويشير "رون جونز" "Ron jones" (٢٠٠٣م) إلى أنه تعتبر تدريبات القوة الوظيفية من أهم الاساليب التدريبية الحديثة المستخدمة مؤخراً في المجال الرياضي للارتقاء بمستوياتهم والتي تعتبر تدريبات غير تقليدية. (٢٣: ١٤)

كما يضيف "كريستين كونتهام" "Christen Cunningham" (٢٠٠٠م) أنه خلال السنوات القليلة السابقة اصبح تدريبات القوة الوظيفية من المصطلحات شائعة الاستخدام في المجال الرياضي، وأنه يطلق عليه العديد من المصطلحات المختلفة مثل تدريبات القوة الوظيفية أو التدريب النموذجي. (٢٠: ٣)

حيث أصبحت تدريبات القوة الوظيفية تمارس بشكل موسع من خلال احتياج كل شخص للقوة والتوازن عند اداء الانشطة الروتينية المختلفة سواء في حياته اليومية بصفة عامة أو للشخص الرياضي الممارس للرياضة بصفة خاصة، حيث أنها تركز على تحسين القوة الوظيفية المنتجة من العضلات لتنفيذ الأنشطة المختلفة. (١٩: ٣)

ويذكر "مارويج" "Maryg" (٢٠٠٣م) أن تدريبات القوة التقليدية خاصة التي تؤدي على أن أجهزة تركز على الأداء في حالة ثبات بينما طبيعة تدريبات القوة الوظيفية تتحاشى الدعم الخارجي المستخدم من الأجهزة، وتجعل العديد من مجموعات العضلية تعمل في وقت واحد ومتكامل. (٢٢: ١٤)

وتعتبر المبارزة من الرياضات التي تتطلب من اللاعبين مجهوداً كبيراً لأنها تحتاج إلى قوة وسرعة وتحمل ودقة وانتقان وتوافق عالي وسرعة رد فعل وتوازن ورشاقة ومرونة، بجانب إلى كونها رياضة بدنية فهي راحة عقلية من الدرجة الأولى. (١٠: ٣١)

كما يبقى الإعداد البدني بشكل عام أحد أهم الجوانب للأداء الفني لرياضة المبارزة إذ يتأسس عليه قدرة اللاعبين على القيام بمتطلبات وواجبات الأداء سواء في التدريبات أو المنافسات، ففي الفترة الأخيرة تعددت أساليب التدريب الرياضي التي تهدف إلى تحسين المستوى البدني بحيث تتخلص من الطرق التقليدية لمواكبة التطور الفني ومسايرة روح العصر وما يتصف به من انفجار معرفي وتقدم علمي. (٦: ٣)

وذكر "إبراهيم نبيل" (٢٠٠١م) أن الأداء الجيد من المبارزين دون تسجيل لمسة أو أداء الحركات الهجومية والدفاعية أو اثناء عمل التحركات على حلبة المبارزة سوف يجعل هذا الأداء دون انجاز وفائدة تذكر، حيث أن الهدف النهائي من أداء حركات التبارز هو دقة تسجيل اللمسات على الهدف الصحيح للمنافس. (١: ٣١)

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع والدوريات العلمية المتخصصة وشبكة المعلومات الدولية لاحظ أن هناك ندرة في الأبحاث العلمية التي تناولت في حدود علم الباحث - استخدام تدريبات القوة الوظيفية في رياضة المبارزة.

هذا ما دفع الباحث إلى تصميم برنامج تدريبي للتعرف على أثر استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء الهجمة المستقيمة للاعبين المبارزة بالوادي الجديد.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء الهجمة المستقيمة للاعبين المبارزة بالوادي الجديد.

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة احصائياً بين درجات متوسطات القياسات القبلية والبعدية لصالح القياس البعدي في بعض القدرات البدنية لدى عينة البحث.

٢. توجد فروق دالة احصائياً بين درجات متوسطات القياسات القبلية والبعدية لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الهجمة المستقيمة لدى عينة البحث.

التعريف ببعض المصطلحات الواردة في البحث:

تدريبات القوة الوظيفية: "Functional Exercises"

"عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات (أمامي - مستعرض - سهمي) تشمل على التسارع والتثبيت والتباطؤ، بهدف تحسين القدرة الحركية، القوة المركزية (يقصد بها العمود الفقري ومنتصف الجسم والكفاءة العصبية والعضلية) ". (٢١ : ٨٧)

الهجمة المستقيمة: "La Coup Droit"

"هي عبارة عن فرد الذراع بالكامل وبدون توقف بحيث تكون مقدمة السلاح (البوانته) في اتجاه هدف المنافس مع دفع الرجل الخلفية للأمام والقدم الخلفية مثبتة على الأرض والقدم الامامية ترفع لأعلى وتأخذ خطوة لأكبر مسافة للأمام". (١ : ١٢٠)

الدراسات المرجعية:

أولاً: الدراسات العربية:

١. دراسة "محمود قناوي عثمان" (٢٠٢١م) (١٥): بعنوان "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش" واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش واستخدم الباحث المنهج التجريبي ملائمة لطبيعة الدراسة واشتملت العينة على عدد (١٠) ناشئين تحت ١٧ سنة من فريق (المبارزة) بنادي (السلاح) وكان من اهم النتائج ان استخدام تدريبات القوة الوظيفية كان لها تأثير دال معنوياً على تحسين القدرات البدنية لدى لاعبي المبارزة الناشئين.

٢. دراسة "مصطفى نجاء معوض" (٢٠٢٠م) (١٦): بعنوان "تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء الضرب الساحق لدى لاعبي الكرة الطائرة" واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء الضرب الساحق لدى لاعبي الكرة الطائرة واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة الدراسة واشتملت العينة على عدد (١٢) لاعب من لاعبي الدوري الممتاز (ب) بمركز شباب الخارجة بالوادي الجديد لعام ٢٠١٨م وكان من اهم النتائج ان البرنامج التدريبي المقترح ادى الى تحسن مستوى أداء مهارة الضرب الساحق القطري والخطي في مركزي (٢)، (٤).

٣. دراسة "هاني عبد العزيز ابراهيم" (٢٠١٨م) (١٨): بعنوان "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية وبيوديناميكية أداء مهارة الطعن بالوثب لمبارزي سلاح الشيش" واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية وبيوديناميكية أداء مهارة الطعن بالوثب لمبارزي سلاح الشيش واستخدم

الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة واشتملت العينة على عدد (٥) مبارزين وكان من اهم النتائج تحسن مكونات القوة الوظيفية لمهارة الطعن بالوثب نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة الدراسة وتحسن أداء مهارة الطعن بالوثب خلال مراحلها الثلاثة نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة الدراسة.

٤. دراسة "رانيا عمر علي" (٢٠١٨م) (٨): بعنوان "تأثير تمرينات القوة الوظيفية في الوسط الرملي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية" واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تمرينات القوة الوظيفية في الوسط الرملي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة واشتملت العينة على عينة قوامها (٨) لاعبين للموسم الرياضي ٢٠١٦/٢٠١٧م وهم المرشحون من قبل الجهاز الفني للاشتراك في بطولات الكرة الشاطئية بنادي المنيا الرياضي وكان من اهم النتائج ان استخدام القوة الوظيفية في الوسط الرملي ادى الى تحسين مستوى اداء بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية وان تدريبات القوة الوظيفية المقترحة ادت الى نتائج افضل بدنياً ومهارياً لأفراد العينة قيد البحث.

ثانياً: الدراسات الاجنبية:

١. دراسة "كريستيان سمبثون" وآخرون "Christian Thompson and all" (٢٠٠٧م) (١٩): بعنوان "تأثير التدريب الوظيفي على سرعة حركة الرأس واللياقة الوظيفية للاعبي الجولف كبار السن" واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير التدريب الوظيفي على سرعة حركة الرأس واللياقة الوظيفية للاعبي الجولف كبار السن واستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة واشتملت العينة على عدد (١٨) لاعب جولف من كبار السن وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين احدهما تجريبي والآخرى ضابطة وكان من اهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية في سرعة حركة الرأس واللياقة الوظيفية (معدل ضربات القلب، ضغط الدم، المرونة، التوازن، ثبات المركز).

إجراءات البحث:

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة إجراءات هذا البحث وأهدافه استخدم الباحث المنهج التجريبي حيث أنه أنسب المناهج لهذا البحث باستخدام مجموعة تجريبية واحدة ذات القياسين القبلي والبعدي. مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبي منتخب جامعة الوادي الجديد للمبارزة لسلاح (سيف المبارزة) وعددهم (١٥) لاعب.

عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (١٠) لاعبين كعينة أساسية و(٥) لاعبين كعينة استطلاعية لإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة. اعتدالية العينة:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

ومعامل الالتواء والتفطح في (السن، الطول، الوزن) للعينة قيد البحث (ن=١٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدالة
١	السن	سنة	٢٠,٨٠	٠,٦٣	٠,١٣	٠,١٨	غير دال
٢	الطول	سم	١٧٧,٣٠	٦,٠٠	٠,٣٦-	١,١٢	غير دال
٣	الوزن	كجم	٧٦,٠٠	٧,٥٦	٠,٣١	٠,٦١-	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١,٣٧ ضعف الخطأ المعياري التفطح = ٢,٦٧
يتضح من نتائج جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٣٦.٠٠ : ٠,٣١) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-٠,٦١ : ١,١٢) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

والتفطح في القدرات البدنية للعينة قيد البحث (ن=١٠)

م	القدرات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدالة
١	الرشاقة	ثانية	١٣,٠٢	٠,٥٤	٠,٢٣-	١,٦٧	غير دال
٢	التوافق	ثانية	٢٤,٨٨	٠,٨٥	٠,٩٣-	٠,١٤	غير دال
٣	الدقة	درجة	٣٠,١٨	٠,٩٠	٠,٨٠	٠,٨٧	غير دال
٤	التوازن	سم	٥٦,٠٠	٤,٠٣	٠,٨١-	٠,٩٤-	غير دال
٥	السرعة الحركية	عدد	٢,٧٨	٠,٤٨	٠,٢٣	١,٥٥-	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١,٣٧ ضعف الخطأ المعياري التفطح = ٢,٦٧

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين $(-٩٣.٠٠ : ٠.٨٠)$ وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين $(-١.٥٥ : ١.٦٧)$ وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في القدرات البدنية قيد البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

والتفلطح في مستوى الأداء المهاري للعينة قيد البحث (ن=١٠)

م	مستوى الأداء المهاري	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	الدالة
١	المستقيمة	عدد	٤.٠٠	٠.٥٢	-٠.٢٩	-٠.٩٦	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٣٧ ضعف الخطأ المعياري التفلطح = ٢.٦٧

يتضح من نتائج جدول (٣) أن قيمة معامل الالتواء بلغت (-٠.٢٩) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما بلغت قيمة معامل التفلطح (-٠.٩٦) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في مستوى الأداء المهاري قيد البحث.

ادوات جمع البيانات:

أولاً: استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء:

قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد عناصر اللياقة البدنية التي تركز عليها الهجمة المستقيمة، وتم عرض الاستمارة على عدد (٩) خبراء (مرفق ١) من الأساتذة المتخصصين في التدريب الرياضي ورياضة المبارزة بكليات التربية الرياضية.

واتضح أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في عناصر اللياقة البدنية تراوحت ما بين $(٦٦.٦٧\% : ١٠٠\%)$ وأرتضى الباحث نسبة قبول لآراء الخبراء ٧٠% وعلى ذلك تم اختيار العناصر التالية (الرشاقة، التوافق، الدقة، التوازن، السرعة الحركية). (مرفق ٢)

ثانياً: الاختبارات البدنية والمهارية:

بعد استطلاع آراء الخبراء في أهم عناصر اللياقة البدنية التي تركز عليها الهجمة المستقيمة قام الباحث بعمل دراسة تحليلية للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة لاختيار الاختبارات التي تقيس هذه العناصر وكانت نتيجة الدراسة اختيار الاختبارات التالية:

(مرفق ٣)

١. اختبار لقياس الرشاقة.

٢. اختبار لقياس التوافق.

٣. اختبار لقياس الدقة.

٤. اختبار لقياس التوازن.

٥. اختبار لقياس السرعة الحركية.

٦. الاختبار المهارى (سرعة ودقة الهجمة المستقيمة).

ثالثاً: الأجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستاميتز لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- ساعة إيقاف رقمية Stop Watch ١٠٠/١ من الثانية ومزودة بذاكرة .
- شريط لاصق على الأرض.
- أسلحة مبارزة.
- ملعب مبارزة.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد (٥) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، واستهدفت التعرف على ما يلي:

١. التأكد من ملائمة الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة لأفراد عينة البحث.

٢. التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.

٣. حساب المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة:

صدق الاختبارات:

تم حساب صدق التمايز للاختبارات البدنية والمهارية في صورته الأولية عن طريق حساب قيمة متوسطات الفروق بين المجموعة المميزة لدرجات الطلاب والبالغ عددهم (٨) طلاب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث، والمجموعة غير المميزة والبالغ عددهم (٨) طلاب من الفرقة الأولى، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة وغير المميزة للاختبارات البدنية (ن=١=٢=٨)

المتغير	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	
الرشاقة	١٢,٩٩	٠,٦٠	٢١,٥٨	١,٥٧	١٤,٤١

٧,٠٥	١,٢٢	٢٨,٥٣	٠,٦٩	٢٥,٠٣	التوافق
١٣,٥٤	٠,٧٥	٢٥,٤٠	٠,٥٣	٢٩,٨٣	الدقة
٧,٠٩	٥,٩٠	٣٩,٨٨	٣,٥٧	٥٧,١٧	التوازن
٨,٠٧	٠,٢٢	١,٥٥	٠,٤٣	٢,٩٢	السرعة الحركية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $(٠,٠٥) = ٢,١٤٥$

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة للاختبارات البدنية حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة ما بين $(٧,٠٥: ١٤,٤١)$ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $٠,٠٥$ مما يدل على صدق الاختبارات.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة وغير المميزة للاختبار المهاري $(ن=٢=٨)$

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		المتغير
	ع	س	ع	س	
٩,٨٢	٠,١٥	٢,٣٦	٠,٤٨	٤,١٠	المستقيمة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $(٠,٠٥) = ٢,١٤٥$

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة للاختبار المهاري حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة $(٩,٨٢)$ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $٠,٠٥$ مما يدل على صدق الاختبار.

ثبات الاختبارات:

استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (٧) طلاب والذين تم استخدامهم في الصدق، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية $(ن=٨)$

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغير
	ع	س	ع	س		
٠,٩١	٠,٤٦	١٢,٨٥	٠,٦٠	١٢,٩٩	ثانية	الرشاقة
٠,٨٤	٠,٦٤	٢٤,٧٨	٠,٦٩	٢٥,٠٣	ثانية	التوافق
٠,٨١	٠,٥٣	٢٩,٧١	٠,٥٣	٢٩,٨٣	درجة	الدقة
٠,٩٠	٣,٤٣	٥٦,٨٤	٣,٥٧	٥٧,١٧	سم	التوازن
٠,٧٩	٠,٣٩	٢,٨٥	٠,٤٣	٢,٩٢	عدد	السرعة الحركية

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٦٦٦

يتضح من جدول (٦) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في للاختبارات البدنية حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠,٧٩ : ٠,٩١) وهي اكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥" مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات الاختبارات.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات المهارية (ن = ٨)

المتغير	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		س	ع	س	ع	
المستقيمة	عدد	٤,١٠	٠,٤٨	٤,٠٣	٠,٣٩	٠,٩٢

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٦٦٦

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في للاختبار المهاري حيث بلغت قيمة (ر) المحسوبة (٠,٩٢) وهي اكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥" مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات الاختبار.

خطوات البحث:

محددات البرنامج التدريبي:

- قام الباحث بوضع برنامج لتدريبات القوة الوظيفية، وذلك من خلال:-
- الاطلاع على الأبحاث والدراسات التي تناولت تدريبات القوة الوظيفية.
- تحديد أهم عناصر القدرات البدنية المتعلقة بمشكلة البحث.
- بناء تدريبات القوة الوظيفية والتي تتناسب مع عناصر القدرات البدنية السابقة.

مرفق (٦)

- تطبيق بعض تدريبات القوة الوظيفية على العينة لمعرفة تقنين حمل التدريب.

أهداف البرنامج التدريبي:

- يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى محاولة تحسين:
- بعض القدرات البدنية المستخدمة في المباراة.
- مستوى أداء الهجمة المستقيمة للاعبين المباراة.

أسس وضع البرنامج التدريبي:

قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي من خلال تحديد أفضل الأساليب والمبادئ للتخطيط وإعداد البرامج والتي أمكن استخلاصها من آراء بعض الخبراء والمراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة وفقاً لما يلي:-

- تحديد الخطة الزمنية التطبيقية للبرنامج التدريبي.
- تحديد الابعاد الرئيسة للبرنامج التدريبي.
- تحديد نسب محتويات البرنامج التدريبي.
- ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية للعينة قيد البحث.
- توافر عوامل الأمن والسلامة.
- مراعاة مبدأ التدرج بالحمل من السهل إلى الصعب.
- مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين.
- أن يتم وضع الوحدة التدريبية في ضوء الإمكانيات المتوفرة والمتاحة.
- الاهتمام بالتشكيل السليم والصحيح للحمل، وعدد مرات التكرار، وكذلك المجموعات داخل الوحدات، بالإضافة إلى فترات الراحة بين كل مجموعة وأخرى وكذلك بين كل تكرار وآخر.
- وقد استعان الباحث بآراء الخبراء في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة، وتدريب رياضة المبارزة بصفة خاصة وعددهم (٩) من خلال استطلاع رأى الخبراء. (مرفق ١) حول محاور وفترات البرنامج التدريبي المقترح. (مرفق ٤)

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي:

قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي وفقاً للأسس العلمية وآراء السادة الخبراء. (مرفق ٤)

محتوي البرنامج التدريبي:

وقد احتوي البرنامج التدريبي علي بعض تدريبات القوة الوظيفية وذلك لتنمية القدرات البدنية، وكذلك تحسين مستوى أداء الهجمة المستقيمة قيد البحث.

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي للمجموعة التجريبية يومي الاثنين الموافق ١٠/١٠/٢٠٢١م، الثلاثاء الموافق ١٠/١١/٢٠٢١م بقاعة المبارزة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

تطبيق البرنامج:

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية وتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث الأساسية في الفترة من السبت الموافق ١٥/١٠/٢٠٢١م إلى الاربعاء الموافق ٧/١٢/٢٠٢١م لمدة (٨) أسابيع، بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعية (السبت، الاثنين، الأربعاء) بقاعة المبارزة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي للمجموعة التجريبية يومي السبت الموافق ١٠ / ١٢ / ٢٠٢١م، الأحد الموافق ١١ / ١٢ / ٢٠٢١م بقاعة المبارزة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

المعالجات الاحصائية:

- التكرارات.
- النسبة المئوية.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- اختبار "ت".
- نسبة التحسن.
- معامل التقلطح.
- معامل الارتباط.

عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها:

تحقيقاً لأهداف البحث ووصولاً للتحقيق من فروضه وفي حدود ما توصل إليه الباحث من بيانات من خلال التحليل الاحصائي يعرض الباحث النتائج وتفسيرها ومناقشتها كما يلي:

الفرض الأول: "توجد فروق دالة احصائية بين درجات متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياس البعدي في بعض القدرات البدنية لدى عينة البحث.

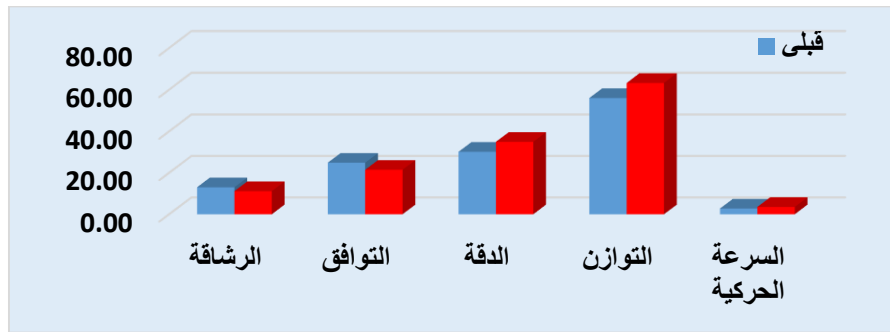
جدول (٨)

الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي

لعينة البحث في أداء بعض القدرات البدنية قيد البحث (ن=١٠)

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة ت المحسوبية
		م	ع	م	ع		
الرشاقة	ثانية	١٣,٠٢	٠,٥٤	١١,١٨	٠,٦٧	١٦,٤٦	٧,٣٥
التوافق	ثانية	٢٤,٨٨	٠,٨٥	٢١,٤٧	٠,٧٦	١٥,٨٧	١٨,٢٩
الدقة	درجة	٣٠,١٨	٠,٩٠	٣٤,٩٧	١,١٩	١٥,٨٩	١٣,٣٨
التوازن	سم	٥٦,٠٠	٤,٠٣	٦٣,٢٤	٢,٩٨	١٢,٩٢	٩,٢٢
السرعة الحركية	عدد	٢,٧٨	٠,٤٨	٣,٥٥	٠,٤١	٢٧,٨٠	٦,٦٣

قيمة ت عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢



شكل (١)

الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية في بعض

القدرات البدنية لدى عينة البحث

يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث في أداء بعض القدرات البدنية قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدى حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٦,٦٣ : ١٨,٢٩) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ونسبة تحسن تراوحت قيمها ما بين (١٢,٩٢% : ٢٧,٨٠%).

حيث يرى الباحث أن هذا يدل على تحسن في مستوى المجموعة التجريبية الخاضعة للبرنامج التدريبي المقترح، فقد تحسنت الرشاقة حيث كانت (١٣,٠٢) ثانية في القياس القبلي وأصبحت (١١,١٨) ثانية في القياس البعدى، وتحسن التوافق حيث كان (٢٤,٨٨) ثانية وأصبح (٢١,٤٧) ثانية في القياس البعدى، وتحسنت الدقة حيث كانت (٣٠,١٨) درجة في القياس القبلي وأصبحت (٣٤,٩٧) درجة في القياس البعدى.

كما تحسن التوازن حيث كان (٥٦,٠٠) سنتيمتر في القياس القبلي وأصبح (٦٣,٢٤) سنتيمتر في القياس البعدى، وتحسنت السرعة الحركية حيث كانت (٢,٧٨) تكرار في القياس القبلي وأصبحت (٣,٥٥) تكرار في القياس البعدى.

ويرجع الباحث وجود فروق دالة إحصائية لصالح عينة البحث التجريبية إلى تطبيق تدريبات القوة الوظيفية والتي ساهمت بشكل كبير في تحسن القدرات البدنية الخاصة بلاعبى المباراة.

حيث يتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من "سامح رشدي" (٢٠٢١م) (٩)، و"محمود قناوي" (٢٠٢١م) (١٥) التي أشاروا إلى أن تدريبات القوة الوظيفية أدت إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى في القدرات البدنية قيد البحث.

ويرى "فابيو كومانا Fabio Comana" (٢٠٠٤م) أن التوازن عنصر رئيسي في تدريبات القوة الوظيفية حيث تتمثل القوة الوظيفية في قدرة اللاعب على الوقوف بقدم واحدة وفي نفس الوقت يكون قادراً على تحريك أعضاء الجسم الأخرى. (٢١ : ٥٢)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "مصطفى نجاه" (٢٠٢٠م) (١٦) التي أشارت إلى أن برنامج تدريبات القوة الوظيفية أدى إلى تحسين بعض المتغيرات البدنية (التوازن والمرونة القوة العضلية والرشاقة والتوافق) لدى لاعبي كرة الطائرة.

حيث يعزو الباحث أن التدريب المستمر باستخدام تدريبات القوة الوظيفية له أثر فعال في تنمية التوافق الصبي وتدريب اللاعبين علي الأداء البدني باستخدام تدريبات القوة الوظيفية الموجهة ناحية الأجزاء المشاركة في الحركة أو المهارة بصورة مباشرة والذي ينعكس بدوره علي مستوي أداء المهارة وهذا يفسر تحسن مستوي الأداء البدني لدي أفراد العينة قيد البحث. كما تتفق أيضاً مع ما أشارت اليه نتائج دراسة كلاً من "أحمد عادل" (٢٠٢٢م) (٢)، و"ندا محفوظ، مدي أبو فريخة" (٢٠٢١م) (١٧)، و"حنان موسي" (٢٠٢٠م) (٧)، و"أمنية عبد التواب" (٢٠٢٠م) (٥)، و"محمد حلمي" (٢٠٢٠م) (١٣)، و"محمد عيسي" (٢٠١٨م) (١٤)، والذين شاروا فيها إلي أهمية استخدام تدريبات القوة الوظيفية لتحسين مستوي الأداء البدني في النشاط التخصصي.

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص علي توجد فروق دالة احصائياً بين درجات متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لصالح القياس البعدي في بعض القدرات البدنية لدى عينة البحث

الفرض الثاني: توجد فروق دالة احصائياً بين درجات متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الهجمة المستقيمة لدى عينة البحث.

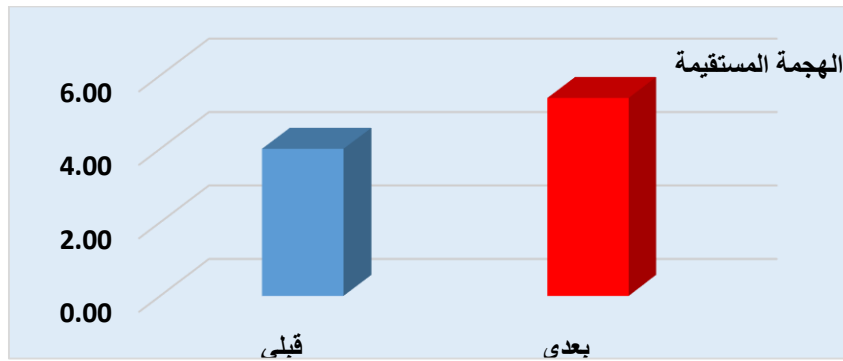
جدول (٩)

الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي

لعينة البحث في أداء الهجمة المستقيمة قيد البحث (ن=١٠)

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة ت المحسوبية
		ع	م	ع	م		
الهجمة المستقيمة	عدد	٠,٥٢	٥,٣٩	٠,٤٨	٣٤,٦٢	٦,٧٣	

قيمة ت عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٤٥



شكل (٢)

الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في أداء الهجمة المستقيمة قيد البحث

يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في أداء الهجمة المستقيمة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٦,٧٣) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ وبنسبة تحسن بلغت قيمها (٣٤,٦٢%).

ويرى الباحث أن هذا يدل على تحسن الاداء في القياس القبلي كان (٤,٠٠) واصبح (٥,٣٩) في القياس البعدي وقيمة "ت" المحسوبة (٦,٧٣) اي أكبر من قيمتها الجدولية. ويعزي الباحث هذا التقدم في القياس البعدي إلي فاعلية استخدام تدريبات القوة الوظيفية والتي اشتملت علي تمرينات متنوعة وموجهة إلي الهدف المراد تحقيقه من تلك التمرينات والتي تساعد علي تحسين القدرات البدنية وبالتالي أدت إلي تحسن ملحوظ في مستوى أداء الهجمة المستقيمة للاعبين بالمبارزة.

ويري كلاً من "فتنات جبريل وآخرون" (٢٠١٧م), أسامة عبدالرحمن" (٢٠٠٥م) أن الهجمة المستقيمة من المهارات الهجومية الهامة في رياضة المبارزة التي تساعد على تحقيق نقطة مباشرة وبالتالي الفوز بالمباراة. (١١ : ٨٥) (٤ : ١٩٧)

ويشير هذا مع ما ذكره "محمود قناوي" (٢٠٢١م) (١٥) أن تدريبات القوة الوظيفية أحد التدريبات الهامة لتحسين مستوى الأداء البدني وينعكس ذلك علي تحسن مستوى الأداء المهاري.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "أحمد عادل" (٢٠٢٢م) (٢), و"محمد همام" (٢٠٢١م) (١٢), و"محمد عيسى" (٢٠١٨م) (١٤), و"أحمد علي" (٢٠١٧م) (٣) والتي أشاروا إلي أن برنامج تدريبات القوة الوظيفية إلي تحسن بعض المهارات الأساسية في النشاط التخصصي قيد البحث لصالح القياس البعدي.

لذلك يري الباحث أن استخدام تدريبات القوة الوظيفية والتي تشابه الأداء المهاري للاعبين أثناء المنافسات التي تؤدي إلي تحسين الأداء المهاري وتزيد من فعاليته لدي عينة البحث التجريبية في مستوى أداء الهجمة المستقيمة لدي عينة البحث.

ومما سبق نجد أن هذه النتائج تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص علي توجد فروق دالة احصائياً بين درجات متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الهجمة المستقيمة لدي عينة البحث.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود العينة المختارة والمنهج المستخدم والمعالجات الإحصائية والنتائج التي توصل اليها الباحث أمكن التوصل إلي الاستنتاجات التالية:

١- أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلي تحسين القدرات البدنية (الرشاقة- التوافق- الدقة- التوازن- السرعة الحركية) لدي لاعبي المباراة.

٢- أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلي تحسين مستوى أداء الهجمة المستقيمة للاعبي المباراة.

التوصيات:

في ضوء ما أظهرته نتائج هذا البحث يوصي الباحث بالتوصيات التالية:

١- أن استخدام تدريبات القوة الوظيفية في برامج التدريب لها تأثير إيجابي علي اللاعبين في تحسين القدرات البدنية وتحسين الأداء المهاري الخاصة بلاعبي المباراة.

٢- إجراء دراسات مماثلة علي مراحل سنوية مختلفة باستخدام تدريبات القوة الوظيفية.

٣- الاهتمام بالبرامج التدريبية (تدريب القوة الوظيفية) لما في ذلك من الاقتصاد في الوقت والجهد من قبل المدرب واللاعب.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- إبراهيم نبيل عبد العزيز: "الأسس الفنية للمبارزة", مركز الكتاب للنشر, القاهرة,

٢٠٠١م.

٢- أحمد عادل محمد: "تأثير تدريب القوة الوظيفية في ديناميكية تطوير بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء علي جهاز طاولة القفز لناشئ الجمباز الفني رجال

- تحت ١١ سنة", بحث علمي منشور, المجلة العلمية لعلوم الرياضة, كلية التربية الرياضية, جامعة كفر الشيخ, ٢٠٢٢م.
- ٣- أحمد محمد علي: "تأثير برنامج تدريبي للقوة الوظيفية علي مستوى أداء المهارات الهجومية للناشئين في كرة اليد", بحث علمي منشور, المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية, كلية التربية الرياضية, جامعة بورسعيد, ٢٠١٧م.
- ٤- أسامة عبدالرحمن علي: "المبادئ الأساسية في المباراة", ج ٢, دار الطباعة الحرة, الاسكندرية, ٢٠٠٥م.
- ٥- أمنية عبد التواب سيد: تأثير تدريبات القوة الوظيفية علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة في البالية", بحث علمي منشور, مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية, كلية التربية الرياضية, جامعة بني سويف, ٢٠٢٠م.
- ٦- تامر إبراهيم نبيل: "تأثير برنامج ألعاب غرضية ممزوج بتدريبات الساكيو S.A.Q علي مستوى الأداء البدني والمهاري لدي لاعبي المباراة بسلاح الشيش", بحث علمي منشور, المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة, كلية التربية الرياضية, جامعة حلوان, ٢٠٢٠م.
- ٧- حنان إبراهيم موسي: "فاعلية استخدام تدريبات القوة الوظيفية علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئات الكرة الطائرة", بحث علمي منشور, مجلة علوم وفنون التربية الرياضية, كلية التربية الرياضية, جامعة أسيوط, ٢٠٢٠م.
- ٨- رانيا عمر علي: "تأثير تمرينات القوة الوظيفية في الوسط الرملي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية", رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية, جامعة المنيا, ٢٠١٨م.
- ٩- سامح محمد رشدي: "تأثير تدريبات القوة الوظيفية لتطوير قوة الركز في القدرات البدنية الخاصة بتثبيت الثقل ومستوي الإنجاز الرقمي لرفعة الخطف للرباعيين الناشئين", بحث علمي منشور, المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة, العدد ٩٢, الجزء الثالث, كلية التربية الرياضية للبنين, جامعة حلوان, ٢٠٢١م.
- ١٠- عباس عبد الفتاح الرملي: "المبارزة سلاح الشيش", دار الفكر العربي, ١٩٩٣م.
- ١١- فتنات محمد جبريل, محروسة علي حسن, وفاء محمد درويش: "المبارزة بين النظرية والتطبيق", ط ٥, دار المعارف, الإسكندرية, ٢٠١٧م.

- ١٢- محمد أحمد همام: "تأثير تدريبات القوة الوظيفية علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدي حراس مرمي كرة اليد", بحث علمي, المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم, جامعة حلوان, ٢٠٢١م.
- ١٣- محمد حلمي أحمد: "فاعلية استخدام تدريبات القوة الوظيفية علي بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية والمستوي الرقمي لدفع الجلة لدي طلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا", بحث علمي منشور, المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم, جامعة حلوان, ٢٠٢٠م.
- ١٤- محمد عيسي الشناوي: "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية علي بعض المتغيرات البدنية وسرعة ضربات الأمامية والخلفية الأرضية لناشئ الإسكواش", بحث علمي منشور, مجلة علوم وفنون التربية الرياضية, كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط, ٢٠١٨م.
- ١٥- محمود قناوي عثمان: "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية علي بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية لدي لاعبي المبارزة بسلاح الشيش", بحث علمي منشور, مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية, كلية التربية الرياضية, جامعة أسيوط, ٢٠٢١م.
- ١٦- مصطفى نجاه معوض: "تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية علي بعض المتغيرات البدنية ومستوي أداء الضرب الساحق لدي لاعبي الكرة الطائرة", رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية, جامعة الوادي الجديد, ٢٠٢٠م.
- ١٧- ندا محفوظ كابوة, محمد مجدي أبو فريخة: "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية علي مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبي كرة السلة", بحث علمي منشور, مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية, كلية التربية الرياضية, جامعة بني سويف, ٢٠٢١م.
- ١٨- هاني عبد العزيز إبراهيم: "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية وبيوديناميكية أداء مهارة الطعن بالوثب لمبارزي سلاح الشيش", بحث علمي منشور, مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية, كلية التربية الرياضية , جامعة أسيوط, ٢٠١٨م.
- ثانياً: المراجع الأجنبية

- ١٩- Christian j. Thompson, Karen myers.cobb and john Black well:
functional Training improvws club head speed and Functional Fitness in older Golfers', the journal of Strength and conditioning research ,2007.
- ٢٠- Christine Cunningham: **The Importance of Functional Strength Training**, Personal Fitness Professional magazine, American Council on Exercise publication, April. 2000
- ٢١- Fabio comana: **function training for sports, Human Kinetics**, Champaign 2004.
- ٢٢- Maryg Reynolds: **What Makes Functional Training?** National Strength and Conditioning Association Vol. 27, N. 1, pp 50-55. 2003
- ٢٣- Ron Jones Functional Training: **Introduction, Reebo Santana, Jose Carlos univ., USA. 2003.**