

تأثير التدريب المتزامن على القوة المميزة بالسرعة وتحمل الأداء لدى

الملاكمين الشباب

أ.د. / عبدالباسط جميل الأشقر

أ.د. / محمود محمد متولى

أ.د. / ايهاب عبدالرحمن ابراهيم

الباحث / أحمد متولى يوسف

مقدمة ومشكلة البحث

يُعد الوصول إلى قمة الأداء في المستويات الرياضية وتحقيق الإنجاز المطلوب في المنافسات الرياضية ليس بالأمر البسيط بل يتطلب ذلك بذل الكثير من الوقت والجهد من القائمين على العملية التدريبية وإستخدامهم لأساليب وطرق تدريبية متنوعة خلال فترات الإعداد المختلفة.

كما ان معظم الرياضات تتطلب الوصول الى قمة الاداء الرياضى باستخدام صفتين بدنيتين على الأقل، ، لذا فإن الفهم الجيد لعلاقة هذه الصفات ببعضها البعض يساعد المدرب لتتمية تلك الصفات وفقا لمتطلبات النشاط التخصصى، مثل إرتباط القوة بالتحمل والذي ينتج عنه تحمل القوة. (١ :٥٩٥)

ويشير يحيى الحاوى (٢٠٠٣ م) الى ان الملاكمة تعتبر من الأنشطة البدنية التى تتميز بالسرعة والتغير المفاجيء لأوضاع اللكم المختلفة ، والتي تتطلب من الملاكم أن يكون على مستوى عال من الأداء الحركى الذى يتصف بالرشاقة والسرعة والقدرة على التسديد حسب مواقف اللعب المختلفة مع تحمل أعباء المنافسة طوال المباراة ، لذا يجب الاهتمام بكافة القدرات الخاصة بالملاكمين لتمكن الملاكم من المنافسة والقدرة على تنفيذ الأساليب الخطئية المناسبة. (١:٤٣)

كما يشير كلا من اجارد وأندرسون Agaard, P., Andersen (٢٠١٠م) , ايزكويردو وآخرون. Izquierdo , et al. (٢٠١٠م) إلى إننا مازلنا بحاجة إلى إجراء المزيد من الأبحاث العلمية بهدف التعرف على التكيفات الفسيولوجية والبدنية الناتجة من ممارسة التدريب المتزامن. و أن التدريب المتزامن هو مزج تدريبات التحمل (هوائي أو لاهوائي) بتدريبات القوة العضلية في نفس الوحدة التدريبية أو بأشكال معزولة تدريبيا داخل البرنامج التدريبي ووحدة تدريبية لتدريبات مقاومة يتبعها وحدة تدريبية لتدريبات التحمل، أو أسبوع تدريبي لتدريبات مقاومة يتبعها أسبوع تدريبي لتدريبات التحمل أو تقسيم البرنامج كاملا وبالتساوي زمنيا بين تدريبات المقاومة وتدريبات التحمل. (٣١ :١١٩١ - ١١٩٣) , (٤٢:٣٢)

كما يشير "اجارد" Aagaard وأندرسون Andersen (٢٠١٠م) (٣١) الى أن التدريب المتزامن هو مزج تدريبات التحمل (هوائي أو لا هوائي) بتدريبات القوة العضلية في نفس الوحدة التدريبية أو بأشكال معزولة تدريبياً داخل البرنامج التدريبي (وحدة تدريبية لتدريبات مقاومة يتبعها

وحدة تدريبية لتدريبات التحمل)، أو (أسبوع تدريبي لتدريبات مقاومة يتبعها أسبوع تدريبي لتدريبات التحمل)، أو تقسيم البرنامج كاملاً وبالتساوي زمنياً بين تدريبات المقاومة وتدريبات التحمل.

ويضيف "ضياء الدين أحمد" (٢٠١٨م) (٣) نقلاً عن "كرافيتز" Kravitz, (٢٠٠٤م) (٣٣) أن السؤال الذي كان يلح على معظم المدربين في الماضي بأيهما نبدأ؟ تدريب التحمل أم تدريب المقاومة، وقد أظهرت الأبحاث والدراسات التي تناولت هذه الجزئية ضرورة البدء بتدريبات المقاومة أولاً، لأن البدء بتدريبات التحمل يؤثر بالسلب على مكتسبات القوة العضلية وذلك يعزى إلى أن تدريب التحمل يسبب الشعور بالتعب مبكراً، وبالتالي عدم قدرة اللاعب على الاستمرارية في أداء تدريبات القوة.

ونظراً لان نتيجة انخفاض مستوى الأداء البدني بشكل عام وضعف التحمل بشكل خاص فان اللاعب لا يستطيع مسايرة المباراة بالقوة المطلوبة والتي تضمن له صحة احتساب اللكمة وبالتالي قد يخسر المباراة والمنافسة وهذا يتسبب في وجود مشكلة تتطلب البحث والدراسة .

مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث فيما لاحظها الباحث من خلال متابعته لعملية تدريب رياضة الملاكمة بالاندية الرياضية عامة ونادى ههيا الرياضى خاصة، وكذلك إطلاعها على العديد من المجالات و المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة ، فقد لاحظ انخفاضاً في مستوى الأداء الهجومي للملاكمين الشباب بنادى ههيا الرياضى وخصوصاً فى الجولات الأخيرة من المباراة التجريبية اثناء التدريب او الرسمية اثناء المنافسات ، ويرجع الباحث ذلك الانخفاض لعدة أسباب من اهمها استخدام تدريبات التحمل و تدريبات المقاومة بشكل منفصل عن بعضهما البعض أى أنه لا يستخدم التزامن بينهم فى تشكيل الوحدات التدريبية داخل البرنامج التدريبي .

هدف البحث :

يهدف هذا البحث الى تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام اسلوب التدريب المتزامن وذلك للتعرف على:

- تأثير التدريب المتزامن على تطوير القوة والممیزة بالسرعة وتحمل الأداء لدى الملاكمين الشباب باستخدام برنامج تدريبي بالأسلوب المتزامن .

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القوة الممیزة بالسرعة وتحمل الاداء لدى الملاكمين الشباب بين القياسين القبلى والبعدى ولصالح القياسات البعدى للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

التدريب المتزامن Concurrent Training : مزيج من تدريبات التحمل وتدريب القوة

العضلية فى نفس الوحدة التدريبية أو بأشكال معزولة تدريبياً داخل البرنامج التدريبي.

الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة ذات أهمية بالغة في توجيه الباحث وإرشاده لكافة الجوانب المؤثرة والمحيطة به ودراسته لما تتضمنه من حقائق ومعلومات وما توصلت إليه من نتائج بمثابة الذخيرة العلمية التي يستند إليها الباحثون والرؤية الصحيحة في اتباع الخطوات الموضوعية للإجراءات المختلفة في بحوثهم حيث تعددت الدراسات وتنوعت طبقاً لمتغيراتها وأهدافها الأساسية والفرعية والتي من خلالها يستطيع الباحث التعرف على أنسب وأفضل الطرق والوسائل العلمية لجمع البيانات الخاصة بدراسته وتحديد المنهجية والإجراءات المناسبة لطبيعة العينة المختارة والتعرف أيضاً على فهم الاختبارات والقياسات المناسبة وكذلك الأسلوب الإحصائي المناسب لنتائج الدراسة وأيضاً إيجاد الحلول المناسبة لل صعوبات التي تعترض طريقهم، وتعتبر أيضاً المنارة التي يهتدى إليها الباحثون في خضم البحث العلمي عند إجراء بحوثهم وإتمام هذه البحوث على الوجه المطلوب.

وسوف يقوم الباحث بعرض عدد من الدراسات في حدود ما أمكن الحصول عليه من الدراسات السابقة العربية والأجنبية والتي أفادت الدراسة الحالية وقد حرص الباحث في عرضه للدراسات السابقة أن تكون وفقاً لتاريخ إجراءاتها من الأقدم إلى الأحدث حيث قام بالعرض من خلال مجموعات الدراسة الآتية:

أجرى صابر بحري و منى خرموش (٢٠٢١) (30) دراسة بعنوان (مستوى دافعية الانجاز لدى لاعبي كرة القدم) وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة بحث مكونة من ٢٥ لاعب وكانت اهم النتائج : هناك مستوي مرتفع لدافعيه الانجاز الرياضي لدي لاعبي كره القدم بلغ متوسطها الحسابي ٣.٤٦ قيد البحث . وكان الهدف من الدراسة تحديد مستوي دافعيه الانجاز لدي لاعبي كره القدم .

أجرى محمد الديسطي عوض منصور (٢٠٠٣) (29) دراسة بعنوان (تأثير برنامج تدريب باستخدام الإيقاع الحركي على المستوى الرقمي لسباق ٨٠٠ م جرى) وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة بحث مكونة من (٣٤ طالب : ١٧ عينة ضابطة و ١٧ عينة تجريبية) لاعب وكانت اهم النتائج : ان البرنامجين (الإيقاع الحركي والتقليدي) كان لهم تأثيراً في المستوى الرقمي لدى المجموعة التجريبية حيث أدى برنامج الإيقاع الحركي الى نسبة تحسن أعلى من البرنامج التقليدي . وكان الهدف من الدراسة الإرتقاء بالمستوى الرقمي في سباق ٨٠٠ م جرى من خلال برنامج تدريبي باستخدام المكون الزمني للإيقاع الحركي وتأثيره على إيقاع الجري خلال مقاطع سباق ٨٠٠ م جرى .

أجرى وفاء على محمد مبروك (٢٠٠٠) (28) دراسة بعنوان (برنامج تدريبي لتحسين الإيقاع الحركي لبعض الصفات البدنية الخاصة للوثب الثلاثي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا)

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة بحث مكونة من (٦ طالبات من طلاب الفرقة الثالثة) وكانت اهم النتائج : خلصت الدراسة الى أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسين الصفات البدنية للوثب الثلاثي للطالبات قيد البحث . وكان الهدف من الدراسة وضع برنامج تدريبي مقترح باستخدام الإيقاع الحركي لتحسين بعض الصفات البدنية الخاصة للوثب الثلاثي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا.

إجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة البحث وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة بطريقة القياس القبلي والبعدي .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الملاكمة الشباب بمحافظة الشرقية فى المرحلة السنية من ١٧ حتى ١٩ سنة ، وبلغ حجم العينة المختارة (٢٥) لاعب منهم (٢٠) لاعب كعينة البحث الأساسية تم تقسيمهم عشوائيا لمجموعتين متكافئتين قوام كل مجموعة (١٠) لاعبين وبلغ حجم عينة البحث الاستطلاعية (٥) لاعبين وذلك لإجراء المعاملات العلمية والقياسات المستخدمة وكذا التجربة الاستطلاعية.

جدول (١)

تجانس عينة البحث فى متغيرات النمو

ن = ١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	السنة	١٨.٠٨	١٨	٠.٣٦	٠.٦٧
٢	الطول	السم	١٧٥.٩٢	١٧٦	٧.٥١	٠.٣٢ -
٣	الوزن	الكجم	٦٩.٥٢	٦٩	٧.٩١	٠.٢٠
٤	العمر التدريبي	السنة	٣.٦٠	٣.٨	٠.٣٦	١.٦٨ -

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لعينة البحث فى كل من السن والطول والوزن والعمر التدريبي محصورة بين (٣±) مما يدل على أن عينة البحث تمثل مجتمعا اعتداليا ومتجانس .

وسائل وأدوات جمع البيانات

أولا: المسح المرجعي

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية الحديثة العربية والأجنبية والتي لها علاقة وثيقة بمتغيرات البحث وكذلك الدراسات المرتبطة واستعان الباحث بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ، وتمكن الباحث من الإسترشاد بهذه الدراسات ونتائجها فى عرض متغيرات الدراسة الحالية وكذلك الإختبارات المتداولة والمناسبة لقياس هذه المتغيرات وكذلك تحديد القدرات البدنية الخاصة للملاكمين الشباب كما هو موضح.

أجرى الباحث عدة مقابلات شخصية مع بعض المدربين وأعضاء هيئة التدريس من المتخصصين ، ومع بعض الباحثين التي تتشابه دراستهم مع دراسة الباحث فى بعض المتغيرات واستفاد الباحث من هذه المقابلات ، حيث كانت أهم النقاط التي استفادها الباحث من هذه المقابلات تدور حول المحاور التالية : -

- تحديد أهم التمرينات الخاصة المستخدمة فى تدريب الملاكمة .
- اختيار أفضل الاختبارات التي تقيس متغيرات البحث .
- اختيار أفضل الطرق لتطوير المهارات قيد البحث (المجموعات اللكمية الأكثر استخداماً).
- التعرف على بعض العقبات التي يمكن أن يواجهها الباحث خلال إجراء وتطبيق هذه الدراسة وكيفية التغلب عليها
- الدقة فى إعداد البرنامج التدريبي المقترح وتطبيقه وتقنين الأحمال .
- كيفية عمل المساعدين .

ثانياً: الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث

من خلال الاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة توصل الباحث إلى الأجهزة والأدوات التي تخدم بحثه وتسهم فى إتمام إجراءاته وتحقيق أهدافه وهى:

- جهاز الرستاميتير لقياس طول الجسم .
- ميزان طبي معايير لقياس وزن الجسم.
- ساعات إيقاف (Stopwatch) لقياس الزمن لأقرب ١/١٠٠ من الثانية.
- كاميرات فيديو للتسجيل.
- استيك مطاط وجيترات مختلفة الاوزان ، صديري إثقال.
- قفازات ملاكمة ، كيس اللكم ، الكرات المترددة (كرة السرعة والكرة الراقصة والكرة المرتدة (، وسادة الحائط ، وسادة المدرب ، حبال الوثب .
- أثقال بأوزان مختلفة تبدأ من ١ كجم الى ٤ كجم ، دمبلز ، كرات طبية (خفيفة وثقيلة) .

ثالثاً: الإختبارات المستخدمة فى البحث:

بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة والبحوث المرتبطة بموضوع البحث توصل الباحث إلى عدد من الإختبارات لقياس المتغيرات البدنية قيد البحث بجانب قياس فاعلية أداء الهجومى للملاكمين قيد البحث وهذه الإختبارات هي:

- القوة المميزة بالسرعة :
- الانبطاح المائل ثنى الذراعين ١٠ ث
- الجلوس من الرقود من وضع مد الرجلين ٣٠ ث
- رفع الجذع لأعلى من الانبطاح فى ٢٠ ث
- تسديد مستقيمة يسرى ويمنى على كيس لكم متحرك خلال ١٠ ث
- رمى كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
- رمى كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى

تحمل الأداء

- الانبطاح المائل من الوقوف خلال ١ ق
- تسديد مستقيمة يسرى ويمنى للرأس على كيس لكم ثابت فى ٣٠ ث

برنامج التدريب المتزامن المقترح

من خلال أهداف وخصائص عينة البحث والإستفادة المراجع المتخصصة ومواقع الشبكة الدولية للمعلومات (Internet) (38)(39)(40) ، والدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة ، والتمثلة في دراسة محمد البسيونى المتولى ٢٠١٩ م (4) ، محمد على الدين سعيد ٢٠١٩ م (5) ، عبد الرحمن صفوت صابر ٢٠١٩ م (6) ، أحمد مجدى محمد ٢٠١٧ م (7) ، محمد احمد محمد ، إبراهيم حامد إبراهيم (٢٠١٧) (8) ، محمد عبدالموجود السيد (٢٠١٧) (9) ، جهاد نبيه محمود (٢٠١٦) (٢) ، روبينو وآخرون، Robinau, J. et al (٢٠١٦) (34) ،فيرنانديز وآخرون، Fernandez, J. et al (٢٠١٥) (35) راعى الباحث الأسس الهامة فى وضع البرنامج من حيث تقنين الشدة والحجم والكثافة ، وإختيار التمرينات المناسبة لتنمية وتطوير المتغيرات البدنية قيد البحث والمناسبة لطبيعة النشاط والأداء الحركى للملاكمة. بما يحقق أهداف البحث وباستخدام معادلة شدة الحمل بواسطة معدل النبض المستهدف.

مدة تطبيق البرنامج التدريبى:

ومن خلال ما سبق، ومن خلال المسح المرجعى الذى قام به الباحث للدراسات المرتبطة العربية والأجنبية - يرى الباحث أن فترة (١٢) أسابيع بإستخدام التدريب المتزامن زمن كافي لتطوير القوة المميزة بالسرعة والسرعة الحركية وتحمل القوة وتحمل الأداء وفاعلية الأداء الهجومى للملاكمين الشباب قيد البحث وأن عدد وحدات التدريب لا تزيد عن ٤ وحدات تدريبية أسبوعياً حتى تتمكن

العضلات والمفاصل من الإستشفاء الكافي قبل الوحدة التالية لما يشكله هذا النوع من التدريب من عبء على أجزاء الجسم المختلفة نظراً لطبيعة أداء تدريباته .

وبناءً على ذلك فقد قام الباحث بتحديد فترة تطبيق البرنامج (١٢) أسابيع بواقع ٤ وحدات تدريبية أسبوعياً مستخدماً طريقة التدريب الفترى منخفض ومرتفع الشدة ليكون العدد الإجمالي للوحدات التدريبية داخل البرنامج (٤٨) وحده تدريبية ويتراوح الزمن الكلى للوحدات التدريبية من ٩٠-١٠٠ دقيقة بدون الاحماء والختام .

تقنين حمل التدريب خلال أسابيع برنامج التدريب المتزامن.

المرحلة الأولى من البرنامج :

ومدتها (٣) أسابيع وتهدف إلى (الإعداد العام) حيث يشير كلا من **حسام رفقى (١٩٩٣م) (10)** ، **عبد الفتاح خضر (١٩٩٦م) (11)** إلى أن هذه المرحلة يكون فيها زيادة حجم التدريبات التنموية العامة عن حجم التدريبات الخاصة حيث تحتل التدريبات الخاصة جزء بسيط في هذه المرحلة ، وتهدف مرحلة الإعداد العام إلى رفع مستوى الإمكانيات الوظيفية للملاكمين من خلال تنمية الصفات البدنية الأساسية ، والإستفادة من جميع الأنشطة الأخرى وتوظيفها من أجل رفع مستوى الإعداد للملاكمين .

المرحلة الثانية من البرنامج :

ومدتها (٥) أسابيع وتهدف إلى (الإعداد البدنى الخاص) حيث يذكر **حسام رفقى (١٩٩٣م) (10)** ، **عبد الفتاح خضر (١٩٩٦م) (11)** أن خلال مرحلة الإعداد الخاص تحتل تدريبات التنموية العامة مكانه هامة إلا أن حجمها ليس أكبر من الإعداد الخاص ، وتهدف هذه المرحلة تنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة والمهارات الحركية التي تحدد مستوى الحالة التدريبية للملاكم ومستوى تقدمه ، وفي نهاية هذه المرحلة عادة ما يصل الملاكم إلى الفورمة الرياضية .

المرحلة الثالثة :

ومدتها (٤) أسابيع وتهدف إلى المحافظة على المستوى فى فترة ما قبل المباريات ، حيث يذكر **حسام رفقى (١٩٩٣م) (10)** أن هذه المرحلة تتميز بتناسب العلاقة بين تدريبات التنموية العامة والخاصة ويلاحظ فى هذه المرحلة ارتفاع الزمن الجزئى لجميع تدريبات الإعداد المهارى .

كما استفاد الباحث من المسح المرجعي للمراجع المتخصصة في رياضة الملاكمة والدراسات السابقة المرتبطة والمشابهة وشبكة المعلومات الإنترنت في تحديد التوزيع لتمرينات المنافسة بالأثقال داخل البرنامج التدريبي المقترح بنسب ٣% إلى ٥% من وزن اللاعب في الجزء الخاص بالإعداد المهارى وكانت كالتالى :

[بنسبة ٣% من وزن اللاعب فى الأسابيع (٣، ٤، ٥) - وبنسبة ٤% من وزن اللاعب فى الأسابيع (٦، ٧، ٨) - وبنسبة ٥% من وزن اللاعب فى الأسابيع (٩، ١٠، ١١) .

مكونات البرنامج التدريبى (تقسيم أجزاء الوحدة التدريبية)

الجزء التمهيدي:

يهدف هذا الجزء إلى تهيئة العضلات والجهازين الدورى والتنفسى لنوع العمل العضلى الذى سيتم تنفيذه داخل الوحدة التدريبية مع التركيز على تمرينات المرونة والإطالة وبعض تدريبات الإحماء العامة، ويتراوح زمن هذا الجزء من (١٥) ق - ٢٠ ق .

الجزء الرئيسى:

يحتوى هذا الجزء من الوحدة التدريبية الاعداد البدنى العام والخاص وشمل تدريبات المقاومة وتريبات التحمل مع القدرات البدنية الخاصة بالملاكمين والاعداد المهارى والخطى وزمن هذا الجزء ١٠٠ق - ١٢٠ق.

الجزء الختامى:

يتضمن هذا الجزء الجرى الخفيف وتريبات الإسترخاء مع تدريبات الإطالة العامة زمن هذا الجزء ٥ - ١٠ ق .

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء المرحلة الأولى من الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ٢٠٢٢/٧/٣ إلى ٢٠٢٢/١٠/٧م على عينة البحث الاستطلاعية وقوامها (٥) لاعبين من المجتمع الأصلى للبحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف:

- تحديد الصعوبات التى تواجه عند تنفيذ القياسات والاختبارات.
- التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- تحديد الزمن اللازم لتنفيذ الاختبارات وترتيبها.
- تدريب المساعدين على كيفية إجراء الاختبارات والقياسات.

قام الباحث بإجراء المرحلة الثانية من الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ٢٠٢٢/٧/١٨ إلى ٢٠٢٢/٧/٢٥م على عينة البحث الاستطلاعية وذلك بهدف تقنين الأحمال التدريبية الخاصة بالبرنامج التدريبى.

أولاً: حساب الصدق:

صدق الاختبارات :

قام الباحث بإيجاد صدق التمايز للاختبارات من خلال تطبيق الاختبارات قيد البحث على مجموعتين إحداهما مميزة وعددها ٥ لاعبين وهى نفس العينة المستخدمة فى إيجاد ثبات الاختبارات عن طريق إستخدام نفس بيانات التطبيق الأول لهم والمجموعة الثانية غير مميزة وهى فى نفس المرحلة السنية ومن خارج عينة البحث الأساسية وب نفس عدد العينة الأولى ، ويرى محمد علاوى ونصر الدين رضوان (١٩٩٤م) (١٢) أن صدق التمايز يقصد به قدرة الاختبار المقترح على التفريق بين الأشخاص الذين يتمتعون بدرجة عالية من الصفة أو السمة من ناحية وبين من يتمتعون بدرجة منخفضة من نفس الصفة أو السمة من ناحية أخرى.

ويوضح الجدول رقم (٢) معامل صدق الاختبارات البدنية بين نتائج التطبيق الأول والثانى فى الاختبارات المستخدمة فى البحث.

جدول (٢)

معامل الصدق للاختبارات البدنية قيد البحث

م	المتغيرات	العينة المميزة		العينة الغير مميزة		قيمة " ت " ودلالاتها
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	الانبطاح المائل ثنى الذراعين ١٠ ث	١١.٤	١.١٤	٨	٠.٧١	*٥.٦٧
٢	الجلوس من الرقود من وضع مد الرجلين ٣٠ ث	٢١	٢.١٢	١٧.٤	٠.٥٥	*٣.٦٧
٣	رفع الجذع لأعلى من الانبطاح فى ٢٠ ث	٢٢.٢	١.٩٢	١٨.٤	٠.٨٩	*٤.٠١
٤	رمى كرة طبيعية ٣ كجم باليد اليمنى	٤.٩٤	٠.٢٨	٤.٤٥	٠.١٢	*٣.٥٧
٥	رمى كرة طبيعية ٣ كجم باليد اليسرى	٤.٦٣	٠.٣٨	٤.١	٠.٠٧	*٣.٠٧
٦	تسديد مستقيمة يسرى ويمنى على كيس لكم متحرك خلال ١٠ ث	٣٣.٨	١.٠٩٦	٢٨.٦	١.٥٢	*٦.٢٢
٧	إختبار المسطرة لقياس زمن الرجوع لليد	١٢.٥٠	٠.٠٦٦	١٤.١٠	٠.٦٠	*٥.٩٢

٨	الوثبة الرباعية خلال ١٠ ث	٤.١٥	٠.٢٢	٣.٢٥	٠.١٧	*٧.٠٦
٩	تسديد مستقيمة يسرى ويمني للرأس على كيس لكم ثابت في ٣٠ ث	١١٩.٨	١.٤٨	١٠٤.٨	٣.٥٦	*٦.٤
١٠	الانبطاح المائل من الوقوف خلال ١ ق	٢٦.٤	٠.٨٩	٢٤.٤	٠.٥٥	*٤.٢٦

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين العينة المميزة والغير مميزة في الإختبارات المقترحة قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الإختبارات وقدرتها على التمييز .
ويوضح الجدول رقم (٣) معامل ثبات الإختبارات البدنية بين نتائج التطبيق الأول والثاني في الإختبارات المستخدمة في البحث.

جدول (٣)

معامل الصدق للإختبارات المهارية قيد البحث

م	المتغيرات	العينة المميزة		العينة الغير مميزة		قيمة " ت " ودلالاتها
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	قياس تسديد المجموعات اللكمية على أجهزة اللكم اق	٣٨	٠.٧١	٢٩.٤	٠.٨٩	*١٦.٨٧
٢	قياس المجموعات اللكمية خلال جولة ملاكمة ٢ ق	١١.٨	٠.٨٤	٨.٨	٠.٨٤	*٥.٦٧
٣	قياس تسديد عدد ١٥ مجموعة لكمية على كيس اللكم	١١.٥٥	٠.٠٧	١٢.٥٥	٠.٠٧	*٢١.٥٥
٤	قياس تسديد ٣٠ لكمة مستقيمة	٨.٤٦	٠.٠٤٤	٩.٨٧	٠.٤٩	*٦.٤

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين العينة المميزة والغير مميزة في الإختبارات المقترحة قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الإختبارات وقدرتها على التمييز .

ثانياً : معامل الثبات:

لتحديد درجة ثبات الإختبارات قيد البحث قام الباحث بتطبيق الإختبارات على عدد ٥ من اللاعبين خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس مجتمع البحث (العينة الاستطلاعية) ثم تم إعادة تطبيقها بفاصل زمني أسبوع بين التطبيقين الأول والثاني وذلك لإيجاد معاملات الارتباط بين نتائج القياسين الأول والثاني، ويتفق كل من أحمد فوزي (١٩٩٢ م) (13) أحمد خاطر وعلي البيك (١٩٩٦ م) (14)، على أن ثبات الإختبار يعنى إعطاء نتائج مماثلة إذا ما طبق أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة وعلى نفس العينة.

ويشير محمد علاوى ونصر الدين رضوان (١٩٩٤) (١٢) إلى أن طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه تعد من أفضل الطرق المستخدمة لحساب ثبات كثير من المقاييس والإختبارات.

ويوضح الجدول رقم (٤) معامل ثبات الاختبارات البدنية بين نتائج التطبيق الأول والثاني في الاختبارات المستخدمة في البحث.

جدول (٤)

معامل ثبات الإختبارات البدنية المقترحة قيد البحث

م	المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	الانبطاح المائل ثنى الذراعين ١٠ ث	١١.٤	١.١٤	١١.٦	١.٨٢
٢	الجلوس من الرقود من وضع مد الرجلين ٣٠ ث	٢١	٢.١٢	٢٠.٦	١.٨١
٣	رفع الجذع لأعلى من الانبطاح في ٢٠ ث	٢٢.٢	١.٩٢	٢٢	٢.٧٤
٤	رمي كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	٤.٩٤	٠.٢٨	٤.٩	٠.٣١
٥	رمي كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	٤.٦٣	٠.٣٨	٤.٦٥	٠.٤٠
٦	تسديد مستقيمة يسرى ويمنى على كيس لكم متحرك خلال ١٠ ث	٣٣.٨	١.٠٩٦	٣٤.٦	١.١٤
٧	إختبار المسطرة لقياس زمن الرجوع لليد	١٢.٥٠	٠.٠٦٦	١٢.٥٦	٠.٠٦
٨	الوثبة الرباعية خلال ١٠ ث	٤.١٥	٠.٢٢	٣.٨٥	٠.٢٩
٩	تسديد مستقيمة يسرى ويمنى للرأس على كيس لكم ثابت في ٣٠ ث	١١٩.٨	١.٤٨	١٢٠	٢.٢٤
١٠	الانبطاح المائل من الوقوف خلال ١ ق	٢٦.٤	٠.٨٩	٢٧.٦	١.١٤

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٨٧٨

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين ق ياسات التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث حيث تراوحت قيمة (ر) ما بين (٠.٩٠ ، ٠.٩٤) مما يدل على أن هذه الاختبارات ذات معاملات ثبات عالية .

تنفيذ تجربة البحث الأساسية :

القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية لأفراد عينة البحث الأساسية لكل من المجموعة التجريبية الأولى والثانية وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٧/٢م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٢ م واشتملت هذه القياسات على السن، الطول، الوزن، القياسات الخاصة بالمتغيرات البدنية والمهارية الخاصة قيد البحث وأجريت هذه القياسات بنادى ههيا الرياضى.

تطبيق البرنامج التدريبي.

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٧/٢م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٢م وذلك لمدة (١٢) أسبوع بواقع (٤) وحدات تدريبية فى الأسبوع هى أيام السبت، الاثنين، الأربعاء، الخميس، وزمن الوحدة التدريبية بدون الإحماء والختام (٩٠) دقيقة، حيث كان التدريب للمجموعة التجريبية من الساعة (٢) إلى الساعة (٣.٤٥) كل أسبوع طوال فترة البرنامج.

القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية على العينة الأساسية للمجموعتين التجريبية و الضابطة وذلك فى الفترة من ٢٠٢٢/٩/١٧م إلى ٢٠٢٢/٩/٢١م فى نفس الأماكن التى أخذت فيه القياسات القبلىة مع إجراء مراعاة نفس التعليمات والشروط المتبعة فى القياسات القبلىة.

المعالجات الإحصائية :

إستعان الباحث ببرنامج التحليل الإحصائى spss لمعالجة نتائج ذلك من خلال :

- المتوسط الحسابى **Arithetic Mean**.
- الانحراف المعيارى **Standard Deviation**
- الوسيط **Medium** .
- معامل الإلتواء **Skewness** .
- معامل الارتباط " لبيرسون " **Pearson Correlation Cofficient** .
- تحليل التباين **Analysis Of Variance**
- اختبار " ت "
- **T. Test**

• عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاث (قبلي - تتبعي - بعدي) فى المتغيرات المهارية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية ن = ١٥

م	المتغيرات البدنية	القياسات	فرق المتوسطات		قيمة L. S. D
			تتبعي	بعدي	
١	قياس تسديد المجموعات اللكمية على أجهزة اللكم اق	قبلي	٣٧.٨	*٥.٠٠	١.٢٧
		تتبعي	٤٢.٨	*٧.١	
		بعدي	٤٩.٩		
٢	قياس المجموعات اللكمية خلال جولة ملاكمة ٢ق	قبلي	١١.٦	*٢.٠٠	٠.٥٢
		تتبعي	١٣.٦	*٤.٤	
		بعدي	١٨		
٣	قياس تسديد عدد ١٥ مجموعة لكمية على كيس اللكم	قبلي	١١.٥٤	*٠.٧٥	٠.١٢
		تتبعي	١٠.٧٩	*٠.٨٥	
		بعدي	٩.٩٤		
٤	قياس تسديد ٣٠ لكمة مستقيمة	قبلي	٨.٤٥	*٠.٤٧	٠.٤١
		تتبعي	٧.٩٨	*٠.٦١	
		بعدي	٧.٦٠		

يوضح الجدول رقم (٥) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاث فى المتغيرات المهارية قيد البحث للمجموعة التجريبية حيث يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي فى جميع الاختبارات المستخدمة قيد البحث ، وكذلك كانت هناك فروق بين القياس القبلي والتتبعي فى جميع الاختبارات .

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) لإختبارات القدرات البدنية لدى المجموعة التجريبية حيث كانت لصالح القياس البعدي عن القياسين (التتبعي - البعدي) فى كل من اختبارات :

ويرجع الباحث التحسن فى القياس البعدي للمجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح وما يحتويه من تمارين مقترحة مناسبة للأهداف الموضوعية من أجله والعمر الزمنى لعينة البحث ، حيث تم تقنين تلك التدريبات علميا وفقا للأسس والمبادئ العلمية وذلك بما يناسب متطلبات القدرات البدنية الخاصة واستخدام الأدوات والأجهزة المساعدة وأيضا تمارينات والمشابهة للأداء(تمارينات المنافسة بالانتقال بنسب ٣% -٥% من وزن اللاعب) والتي تعمل فى نفس المسار الحركى ، وهذا يتفق مع ما ذكره وائل فتح الله (٢٠٠٥) (١٥)، كمال عبد الجابر (٢٠٠٠م) (١٦) ، عبد الرحمن أحمد عبد الرحمن (١٩٩٨م) (١٧) ، وليد شيبوب (١٩٩٧م) (١٨) فى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية.

ويتفق ذلك مع ما ذكره محمد الوقاد ومحمد شمعون (١٩٩٤م) (19) إلى أن البرامج التدريبية المقننة لفترة الإعداد تؤثر تأثيرا إيجابيا على تنمية الصفات البدنية الخاصة.

ويتفق أوكازكي أوستراسفيك (١٩٨٤م) (37)، باتريك هيكي (١٩٩٧م) (36) على أن أفضل أسلوب تدريبي يكون من خلال تطوير الصفات البدنية والقدرات الحركية بالنشاط التخصصي وبطريقة تتشابه مع المسار الحركي والزمن المطلوب في المواقف التدريبية.

ويتفق ذلك مع ما ذكره محمد شحاته (١٩٩٧م) (٢٠)، أن تنمية القوة والقدرة والسرعة الحركية يمكن تنميتها بواسطة التدريب بالأثقال ويذكر أحمد عبد القادر، سامح الشبراوي (٢٠٠٤م) (21)، أن استخدام الأثقال بنسب من وزن اللاعب أثناء المهارات كان لها تأثير في تطوير القدرات البدنية الخاصة لدى عينة البحث.

ويشير طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧م) (22) أن تدريبات المقاومة تؤثر تأثيرا إيجابيا في تنمية العديد من عناصر اللياقة البدنية الخاصة وتعمل على بناء الشكل العام للجسم كما أن التدريب باستخدام مقومات يؤدي إلى تعرض العضلات إلى إجهاد وضغط وباستمرار هذا التعرض بدوام التمرين فوجد التركيب الداخلي للعضلات سوف يتكيف على مثل هذه الأجهادات مما في ذلك من حجم العضلات وقوتها والنظم العاملة عليها والأربطة والأوتار.

وهذا يتفق مع ما أوضحه عبد الفتاح خضر (١٩٩٦م) (11) بأنه يجب على المدرب أن يختار حجم المقومات المستخدمة في التدريب مع وضع في الاعتبار حساب أوزان الملاكمين المختلفة ومستوى إعدادهم .

ويؤكد أحمد إبراهيم ، أمرالله البساطي (١٩٩٥م) (24) إلى أهمية ارتباط القدرات البدنية بطبيعة الأداء المهاري في النشاط التخصصي للاعبين، كما أن الطابع المميز للمهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط التخصصي هو الذي يحدد نوعية القدرات البدنية اللازمة والتي يجب تنميتها وتطويرها ويفضل تنمية القدرات البدنية الخاصة بالنشاط من خلال استخدام الأداء الحركي لتمرينات مشابهة لطبيعة الأداء الحركي لتلك الحركات الأساسية.

ويشير محمد إسماعيل (١٩٩٨م) (25)، محمد شحاته (١٩٩٧م) (٢٠) إلى أن تمرينات الأثقال لها منافع كثيرة تمكن في زيادة القوة العضلية وتطوير العضلة و لها تأثير إيجابي في تركيب بنية الجسم وتأثير إيجابي على الأداء والإنجاز الرياضي بصورة واضحة.

ويشير عادل عبد البصير (٢٠٠٠م) (٢٦) إلى أن تمرينات المنافسة باستخدام أثقال إضافية تعتبر من أهم الوسائل ذات الفعالية في التأثير على تطوير القدرات الخاصة بتنوع النشاط الممارس ، وهناك

اتجاه يشير إلى النقل الإضافي الذي يجب استخدامه في تمارين المنافسة في جميع الأنظمة الرياضية ينحصر ما بين ٣% إلى ٥% من وزن اللاعب .

ويشير جلال سالم (٢٠٠٠م) (٢٧) نقلاً عن كوستروف إلى أهمية التدريب على المهارة وتنمية القوة العضلية في الإعداد البدني الخاص في وقت واحد حيث يكون بذل القوة بأشكال ومقادير مختلفة وان تتوافق بدقة مع طريقة الأداء للمهارات ،كما إن تطوير تلك القوة مرهون بتغيرات سريعة لإيقاع الإشارات العصبية التي يتم نقلها إلى العضلات ويتطلب ذلك تناسقاً جيداً في نشاط المراكز العصبية حيث ان النشاط العضلي أثنائها يتميز بدرجة توافق عالية بين زمن وحجم الإشارات العصبية، كما يضيف أن تنمية هذه القوة الخاصة يتم عن طريق تمارين المنافسة التي تعد الوسيلة الرئيسية لتطويرها وعند تنفيذ هذه التمارين يجب أن تكون المقاومة التي تم إزاحتها قريبة مما يحدث أثناء التنافس ويكون التحميل الإضافي هنا ضرورياً ولكن ينبغي أن يتراوح مقداره ما بين ٣% إلى ٥% من وزن اللاعب حيث يجب أن يكون أداء هذه التمارين متوافقاً لما يحدث أثناء المنافسة .

ويذكر أحمد إبراهيم (١٩٩١م) (٢٣) أن التمارين التي تعمل في نفس المسار الحركي للمهارات والمثابرة للأداء وأيضا الزمن المطلوب في المواقف التدريبية والتنافسية تعتبر أفضل الطرق لتنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة.

وبذلك يتحقق فرض البحث والذي ينص علي أنه :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين كل من القياس القبلي والبعدي و لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في القوة المميزة بالسرعة وتحمل الأداء لدى الملاكمين الشباب "

الإستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :-

من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث ما يلي :

- تحسن القوة المميزة بالسرعة لدى أفراد المجموعة التجريبية نتيجة استخدام البرنامج التدريبي (التدريب المتزامن)
 - تحسن تحمل الأداء لدى أفراد المجموعة التجريبية نتيجة استخدام البرنامج التدريبي (التدريب المتزامن).
- . التوصيات :-**

من أهم التوصيات التي يوصى بها الباحث ما يلي :

- ضرورة اهتمام الأتحاد المصري للملاكمة للهواه بعملية تدريب الملاكمين الشباب بوضع برامج التدريب المناسبة لهم وتقنيها وفقاً لقدراتهم وخصائصهم المختلفة بما يتماشى مع التطورات الحديثة في مجال تدريب الملاكمة .

• ضرورة اهتمام المدربين بفترة أعداد الملاكين الشباب وعدم الإسراع فى إشراكهم فى المنافسات قبل تطوير قدراتهم البدنية الخاصة باستخدام البرامج التدريبية المقننة التى تتوافق مع التطورات الحديثة فى مجال تدريب الملاكمة؟

• استخدام أسلوب التدريب المتزامن لمراحل السنية اخرى .

المراجع العربية :

- ١ **يحي السيد الحاوى (٢٠٠٣ م) :** الملاكمة أسس نظرية وتطبيقات عملية ،المركز العربى للنشر .
التدريب الرياضى - الأسس الفسيولوجية ،دار الفكر العرب ،القاهرة ، ١٩٩٧م .
- ٢ **جهد نبيه محمود (٢٠١٦) :** تأثير التدريب المتزامن (مقاومات- تحمل) علي المالون ثنائى ألدهايد وتحمل القوة العضلية والمستوي الرقمي لمتسابقى ٨٠٠م جري، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد السابع والعشرون ،كلية التربية الرياضية،جامعة المنصورة.
- ٣ **ضياء الدين أحمد على أبو ضياء (٢٠١٨م) :** تأثير التدريب المتزامن على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى أداء التصويب لدى ناشئى كرة اليد، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، عدد أكتوبر، المجلد ٥١.
- ٤ **محمد البسيونى المتولى ٢٠١٩ م:** تأثير برنامجين للتدريب المتزامن على معدلات التحسن في القوة العضلية ولياقة الطاقة ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية في الكرة الطائرة اطروحة (دكتوراة) - جامعة بنها. كلية التربية الرياضية. قسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب.
- ٥ **محمد على الدين سعيد (٢٠١٩ م) :** فاعلية التدريبات النوعية على تنمية بعض المهارات المركبة لدى لاعبي الملاكمة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ٦ **عبدالرحمن صفوت صابر (٢٠١٩) :** تأثير تدريبات التوازن العضلى على الهجوم والهجوم المضاد للملاكين ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بني سويف.
- ٧ **أحمد مجدى محمد (٢٠١٧) :** أثر التدريب المتزامن على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- ٨ **محمد أحمد بدر، إبراهيم حامد إبراهيم (٢٠١٧) :** تأثير التدريب المتزامن علي بعض القدرات البدنية الخاصة ودقة عمق الضربات الأمامية والخلفية لدي ناشئى التنس،المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٨١ الجزء الرابع، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٩ **محمد عبد الموجود السيد (٢٠١٧) :** تأثير التدريب المتزامن مع تناول عقار الغذاء الملكي على بعض المتغيرات البيوكيميائية والبدنية الخاصة والمستوى الرقمي للاعبى المسافات المتوسطة، بحث منشور، مجلة فنون وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.
- 10 **حسام رفقى محمود:** الملاكمة ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٣م.

- 11 عبد الفتاح فتحى خضر (١٩٩٦م) : المرجع فى الملاكمة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- 12 محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤م) : اختبارات الأداء الحركى ، ط ٣ ، دار الفكر العربى، القاهرة.
- 13 احمد أمين فوزى : علم النفس الرياضى ومبادئه وتطبيقاته ، الفنية للطباعة والنشر ١٩٩٢م .
- 14 احمد محمد خاطر ، على فهمى البيك : القياس فى المجال الرياضى، دار الكتاب الحديث، ط٤ القاهرة، ١٩٩٦م .
- 15 وائل فتح الله إبراهيم :برنامج تدريبي لتنمية قوة وسرعة اللكمات المستقيمة وعلاقتها بمستوى الأداء المهارى لناشئء الملاكمة،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٥م.
- 16 كمال عبدالجابر عبدالحافظ : تأثير برنامج للعمل الأيزوتونى لتنمية القوة العضلية لبعض اللكمات لدى الملاكمين ، رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٠م .
- 17 عبد الرحمن أحمد عبد الرحمن : أثر تطوير قوة تسديد اللكمات وعلاقتها بنتائج المباريات للملاكمين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بنين ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٨م.
- 18 وليد محمد شيبوب : تأثير تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة على مستوى أداء اللكمات الأكثر استخداما للاعب الكاراتيه، كلية التربية الرياضية، جامعة الفاتح الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، ١٩٩٧م .
- 19 محمد أحمد الوقاد ، محمد العربى شمعون (١٩٩٤م): أثر برنامج مقترح على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية والمتغيرات الفسيولوجية لدى الناشئين فى الحرس الوطنى ،مؤتمر الرياضة للجميع ،كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة.
- 20 محمد إبراهيم شحاته (١٩٩٧م): التدريب بالأثقال ،منشأة المعارف بالإسكندرية، جامعة الإسكندرية.
- 21 سامح الشبراوى طنطاوى ، احمد محمد عبد القادر : تأثير تمرينات المنافسة بالأثقال على بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى فى رياضة الكاراتيه، المجلة العلمية للبحوث والدراسات، العدد الثامن، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٤م.
- 22 طلحة حسام الدين : الموسوعة العلمية فى التدريب الرياضى، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ١٩٩٧م.
- 23 احمد محمود إبراهيم : تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وأثره على مستوى أداء اللكمات والركلات الأساسية لناشئء الكاراتيه من ١٠-٢٠ سنة ،رسالة دكتوراه كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الإسكندرية، ١٩٩١م.

- 24 احمد محمود إبراهيم ، أمر الله احمد البساطي : تأثير توجيه أعمال تدريبية وفقا لنمط الإيقاع الحيوي على قيم بعض الدلالات الوظيفية ومستوى الأداء المهارى للجملة الحركية الدولية للاعبى الكاراتيه مجلة علمية (نظريات وتطبيقات)،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الإسكندرية،١٩٩٥م.
- 25 محمد عبد الرحيم إسماعيل (١٩٩٨م): تدريب القوة العضلية وبرامج الأثقال للصغار، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- 26 عادل عبد البصير : التحليل البيوميكانيكى لحركات جسم الإنسان (أسسه وتطبيقاته) ،المتحدة للطباعة ،بورسعيد، ٢٠٠٠م.
- 27 جلال كمال سالم : "تأثير تمارينات المنافسة بلأثقال على الأداء المهارى للناشئين تحت ٤ اسنة في كرة اليد"،المجلة العلميةللبحوث والدراسات في التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، العدد الأول ، ٢٠٠٠م.
- 28 وفاء على محمد مبروك (٢٠٠٠) : برنامج تدريبي لتحسين الإيقاع الحركى لبعض الصفات البدنية الخاصة للوثب الثلاثى ،كلية التربية الرياضية بطنطا ، جامعة طنطا .
- 29 محمد الديسبى عوض منصور (٢٠٠٣) : تأثير برنامج تدريب باستخدام الإيقاع الحركى على المستوى الرقمى لسباق ٨٠٠ م جرى ،كلية التربية الرياضية بالمنصورة ،جامعة المنصورة .
- 30 صابر بحرى و منى خرموش (٢٠٢١) : مستوى دافعية الانجاز لدى لاعبي كرة القدم ، جامعة زيان عاشور بالجلفة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية، الجزائر .
- ثانيا المراجع الأجنبية :

31. Aagaard, P., Andersen, J. L (2010): Effects of strength training on endurance capacity in top-level endurance athletes, Scand J Med Sci Sports, 20 (2), 39-47

32. Izquierdo-Gabarren, M., González de Txabarri Expósito, J. García-Pallarés, L. Sánchez-Medina, E. S. S. de Villareal, M Izquierdo. (2010): Concurrent Endurance and Strength Training Not to Failure Optimizes Performance Gains. Med Sci Sports Exerc, 42, (6),1191-1199.

33. Kravitz, L. (2004):The effect of concurrent training. IDEA Personal .

34. Robineau, J., Babault, N., Piscione, J., Lacombe, M., & Bigard, A. X. (2016): Specific training effects of concurrent aerobic and strength exercises

depend on recovery duration, The Journal of Strength & Conditioning Research, Trainer, 15(3), 34-37. 30(3), 672-683

35. Fernandez, J., Sanz-Rivas, D., Kovacs, M. S., & Moya, M:(2015). In-season effect of a combined repeated sprint and explosive strength training program on elite junior tennis players, The Journal of Strength & Conditioning Research, 29(2), 351-357.

36. Hickey, D.M. (1997): karate Techniques and Tactics Martial Arts series, Human Kinetics publishers, Inc.,.

37. Okazaki, Strecivic C, M(1984): The text book of Modern Karate, kodansha International IID., New york.

ثالثا : شبكة المعلومات الدولية الانترنت :

38 – http://srv3.eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries/start.aspx

39 – <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?term>

40 – <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?ter>

https://scholar.google.com.eg/scholar?hl=ar&as_sdt=0%2C5&q=%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D8%B2%D8%A7%D9%85%D9%86&oq