

تأثير برنامج فايت دو (FIGHT DO) على بعض المتغيرات البدنية المهارية وفاعلية الاداء المهارى والخططى للاعبى الكوميتية

أ.م.د./ دعاء شوقى محمد

المقدمة ومشكلة البحث

يعد الاعداد البدنى للاعبى الكاراتيه هو أحد الاركان الاساسية التي يعتمد عليها اللاعب لتطوير مهاراته وقدراته الفنية والخططية حيث ان الكوميتية يعتمد على التغير السريع والمستمر فى المواقف الخططية والتي تأتى مفاجئة أثناء المباريات.

وفى هذا الصدد تتفق كلا من **إخلاق عبد الحفيظ، مصطفى باهى (٢٠٠٠)** ان المستويات الرياضية العليا لا تاتى دون تخطيط او اعداد مسبق ولذا فان الاسلوب العلمى باتجاهاته الحديثة والمتطورة تساعد فى بلوغ الاهداف فى التدريب الرياضى. (١١:٧)

ويذكر " **وجدى الفاتح، محمد لطفى (٢٠٠٢)** ان طرق واساليب التدريب تختلف حسب الهدف ولذا ظهرت طرق واساليب التدريب الحديثة التي تحاول تلافى عيوب بعض طرق الاعداد البدنى القديمة ومن هذه الطرق طريقة التدريب عالى الكثافة. (٣٨٢-٣٢٢:٢٧)

ويشير كلا من عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠٠٠) الى ان التدريب الهوائى ويؤخر الاحساس بالتعب ويقوى عضلة القلب ويؤدى الى ما يعرف باللياقة الهوائية والتي تلعب دورا مؤثرا فى المقدرة على استعادة الاستشفاء والاداء بشدة عالية. (٥٤:١٦)

والتدريب عالى الكثافة يعنى زيادة الاحمال ورفع شدة التدريب بدرجة عالية لمدة قصيرة، مما يؤدى الى تطوير المستوى البدنى والمهارى للاعبين فى وقت أسرع من اساليب التدريب الاخرى ويجب عدم الاعتماد على هذا الاسلوب لفترات زمنية طويلة. (٥٥:٢٧-٤٣)(٤٣:٢٢)

ويشير **وجدى الفاتح ومحمد لطفى (٢٠٠٢)** الى ان التدريب عالى الكثافة هو " تكثيف زيادة الاحمال التدريبية ورفع شدة التدريب بدرجة عالية لفترة قصيرة، مما يؤدى الى تحقيق الفورمة الرياضية فى أسرع وقت لكن دون ضمان الاستمرارية خلال الموسم التدريبي. (٨٤:٢٧)

وتعد تدريبات HIIT (High intensity interval training) هو نوع من تمارين التدريب الفترى، حيث انه يشتمل على عدة جولات تتناوب بين عدة دقائق من الحركات عالية الكثافة لزيادة معدل ضربات القلب ، تليها فترات قصيرة من الحركات الاقل كثافة. (٤٥)

وتتضمن طريقة التدريب المتقطع عالي الكثافة (HIIT) فترات متناوبة من التمارين عالية الكثافة مع فترات من التمارين أو الراحة الأقل كثافة. يمكن إجراء تمارين (HIIT) باستخدام مجموعة متنوعة من التمارين، مثل السباحة أو ركوب الدراجات أو الجري أو تمارين باستخدام وزن الجسم. الهدف من (HIIT) هو تحسين لياقة القلب والأوعية الدموية وحرق الدهون وبناء العضلات. لقد ثبت أن تمرين (HIIT) هو شكل فعال ومؤثر من التمارين، مما يسمح للأفراد بتحقيق أكبر قدر من الفوائد في وقت أقل مقارنة بتمارين القلب التقليدية المستقرة. (٦٤:٤٢)

وتدريبات (FIGHT DO) هو نوع من التدريب الذي يجمع بين تقنيات فنون الدفاع عن النفس و تمارين اللياقة البدنية الوظيفية. ويمكن إجراء هذا النوع من التدريب باستخدام تمارين وزن الجسم أو أحبال المقاومة أو أنواع أخرى من المعدات، الهدف من تدريب (FIGHT DO) هو تحسين اللياقة البدنية الشاملة، بما في ذلك القوة والقدرة على التحمل وخفة الحركة ، مع تطوير المهارات الفنية المتعلقة بفنون الدفاع عن النفس يمكن استخدام تدريب (FIGHT DO) لتكملة تدريب فنون القتال التقليدية أو كشكل مستقل من التمارين. (٨٧:٣٨)

هناك العديد من الفوائد للجمع بين تمارين (FIGHT DO) وطريقة (HIIT) لتحسين اللياقة البدنية والأداء فيمكن أن تساعد تمارين (FIGHT DO) على تحسين التحمل العضلي والقوة بينما تدريبات (HIIT) تساعد في تحسين لياقة القلب والأوعية الدموية وحرق الدهون. (٤٦)(١٦:٤١)

والكوميثية هو شكل من اشكال الكاراتية يتضمن المنافسة مع الخصم، ويجب ان يتمتع اللاعبين بمزيج من الوعي التكتيكي واللياقة البدنية والمهارات الفنية من اجل تحقيق التفوق، كما يجب ان يتمتع لاعب الكوميثية بعدد من عناصر اللياقة البدنية والتحمل بأنواعه بالإضافة الى ذلك يتطلب ان يكون اللاعب قادر على اتخاذ قرارات سريعة ومناسبة تبعاً للمواقف المتغيرة مما يجعل الوعي التكتيكي عنصراً حاسماً للنجاح في الرياضة الكاراتية وخاصة في الكوميثية واهتمت العديد من الدراسات باهمية اللياقة البدنية والقدرة المهارية للنجاح في الكوميثية على سبيل المثال دراسة اجراها "Jidovtseff et all" (٢٠١٦) وجد ان لاعبي الكوميثية الذين يتمتعون بمستويات اعلى من اللياقة لديهم كفاءة اعلى في التسجيل في المباريات. (٢٠:٣٧)

وفى هذا الصدد تؤكد ايضا دراسة اجراها " Zaggelidis et all " (٢٠١٦) وجد ان لاعبي الكوميتية القادرون على اتخاذ القرار كانوا اكثر نجاحا في المنافسات الرياضية. (٢١٧:٤٤)

كما يجب أن تهدف برامج تدريب الكوميتية الفعالة إلى تطوير كل من القدرات البدنية والتكتيكية لدى الرياضيين وقد يتضمن ذلك مزيجاً والسيناريوهات التكتيكية وتمارين القوة والتدريب المهارى كما يجب تشجيع الرياضيين على المشاركة في المسابقات ومباريات من أجل تطوير وعيهم التكتيكي وقدرتهم على اتخاذ القرار في بيئة واقعية. (٩١:٤٣)

وقد لاحظت الباحثة من خلال عملها كأستاذ مساعد بقسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية وتعاملها مع مدربي ومدربات الكاراتية مشكلة عدم انتظام اللاعبين فى التدريب بسبب اوقات الدراسة حيث يؤدي هذا الى تعارض فى جدولة مواعيد التدريب، مما ادى الى عدم القدرة على تقنين الاحمال التدريبية للاعبين والذي يؤدي الى التأثير السلبي على المستوى البدني خلال التدريبات مما نتج عنه ضعف المستوى المهارى والخططى وضعف في الاداء بشكل عام.

وترى الباحثة ان التدريب بطريقة (HIIT) هي طرق تدريب فعالة لتحسين اللياقة البدنية كما ان تمارين (FIGHT DO) هو اداء مساراته الحركية مشابهه للتدريب فى الكاراتية ممزوجاً بالايقاع الحركى الموسيقى والتي تتميز موسيقاه بالحماس والمرح وقد يكون للجمع بين هاتين الطريقتين فوائد إضافية للاعبى الكاراتية تتمثل فى تطوير الجانب البدنى والمهارى مما يؤثر فى فاعليه الاداء المهارى والخططى خاصة للاعبى الكوميتية ، وذلك من خلال تحسين اللياقة البدنية والمهارات الفنية المتعلقة بفنون الكوميتيه علاوة على كسر الروتين الخاص بالتدريب مما يضيفى القوة و الحماس على الوحدة التدريبية .

ومن خلال ما سبق وفى إطار سعى الباحثة لتدراك المشاكل التي تواجهه المدربين على استخدام الاساليب المناسبة لتطوير الاداء البدنى والمهارى والخططى بما يتناسب مع متطلبات واحتياجات التدريب جاءت فكرة البحث فى كونها محاولة لمعرفة تأثير برنامج فايت دو (FIGHT DO) بأسلوب التدريب المتقطع على الكثافة (HIIT) على بعض المتغيرات البدنية المهارية وفاعلية الاداء المهارى والخططى للاعبى الكوميتية.

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف تأثير استخدام تدريبات فايت دو (FIGHT DO) بأسلوب التدريب المتقطع عالي الكثافة (HIIT) على بعض المتغيرات البدنية المهارية وفاعلية الاداء الخططى للاعبى الكوميتية

فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث في بعض المتغيرات البدنية المهارية لصالح القياس البعدي
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث في فعالية الجملة الهجومية المركبة للاعبى الكوميتية لصالح القياس البعدي
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث في محصلة فعالية الاداء المهارى والخططى للاعبى الكوميتية لصالح القياس البعدي

خطه واجراءات البحث

منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعه واحده تجريبية بأسلوب القياس القبلي والبعدي لملائمة لطبيعة البحث.

عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من لاعبي الكاراتيه (الكوميتية) بنادى التعاون الرياضى بالهرم بالقاهره والحاصلين على الحزام الاسود اذان ، وذلك للمرحله العمريه (تحت ١٧سنه) وبلغ عددهم (١٠) لاعبين ،بالإضافة الى (٨ لاعبين) لأجراء الدراسة الاستطلاعية والتقنين للبحث ومن خارج عينه البحث الاساسيه ، وقبل البدء بتنفيذ تطبيق البرنامج، ومن اجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث لجأت الباحثة للتحقق من تجانس عينة البحث والجدول التالى يوضح التجانس لعينه البحث فى المتغيرات التى قد يكون لها تاثير بالنسبه لتطبيق تدريبات فايت دو المقترحة وهذه المتغيرات هى (الطول والوزن والسن والعمر التدريبي) والتي تم جمع بياناتها عن طريق استماره بيانات اللاعب

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات عينة البحث

(ن = ١٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الطول	سم	١٧٥.٦٥	١٧١.٠٠	٦.٥١	٢.١٤٢
٢	الوزن	كجم	٧٧.٦٥	٧٥.٠٠	٤.٦٥	١.٧٠٩
٣	السن	السنة	١٧.٦٥	١٧.٥٠	١.٢٢	٠.٣٦٨
٤	العمر التدريبي لرياضه الكاراتيه	السنة	٩.٥٥	٩.٠٠	١.٢٩	١.٢٧٩

يتضح من الجدول (٢) أن معامل الالتواء يقع ما بين (٠.٠٣٧ الى ١.٠٧١) أي أنحصرت بين (٣ ±) مما يدل على أن عينة البحث متجانسة في هذه المتغيرات.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في القدرات

البدنيه المهاريه قيد البحث

(ن = ١٨)

م	المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
	الاختبار	المهارة					
١	القدرة العضلية للرجلين	مواشى جبرى + ماى جبرى	١٥ ث / تكرار	١٢.٥٤	٠.٥٧	١٢.٠٠	٠.٨٩٧
٢	تحمل القدرة العضلية للرجلين	مواشى جبرى + ماى جبرى	٣٠ ث / تكرار	٢١.٥٨	٠.٩٩	٢١.٠٠	٠.٣٤٣
٣	تحمل الرشاقة	كياجو زوكى + مواشى جبرى + ماى جبرى	٣٠ ث / تكرار	١١.٦٩	٠.٨٥	١١.٥٠	٠.٦٧٠
٤	دقة قدرة عضلية للرجلين	كيزامى مواشى جبرى	١٥ ث / تكرار	٢٢.٦٥	٠.٨٧	٢٢.٠٠	٢.٢٤
٥	قدرة عضلية للزراعين	كزامى زوكى + جياكو زوكى	١٠ ث / تكرار	١٠.٦٥	٠.١٩	١٠.٥٠	٢.٣٦
٦	دقة القدرة للزراعين	كزامى زوكى + جياكو زوكى	١٥ ث / تكرار	٢٥.٦٥	٠.٨٧	٢٥.٠٠	٢.٢١
٧	تحمل القدرة للزراعين	كزامى زوكى + جياكو زوكى	٣٠ ث / تكرار	٢٤.٦٥	٠.٦٩	٢٤.٠٠	٢.٨٢
٨	قدرة عضلية للزراعين والرجلين	كزامى زوكى + كزامى مواشى	١٠ ث / تكرار	٢٠.٣٢	٠.٨١	٢٠.٠٠	١.١٨٥
٩	تحمل قدرة عضلية للزراعين والرجلين	كزامى زوكى + كزامى مواشى	٣٠ ث / تكرار	٢١.٦٩	١.٣٦	٢١.٠٠	١.٥٢٢
١٠	دقة قدرة عضلية للزراعين والرجلين	كزامى زوكى + كزامى مواشى	١٥ ث / تكرار	١٥.٦٥	٠.٧٤	١٥.٥٠	٠.٦٠٨

يتضح من الجدول (٢) أن معامل الالتواء يقع ما بين (٠.٦٠٨ الى ٢.٨٢) أي أنحصرت بين (٣ ±) مما يدل على أن عينة البحث متجانسة في هذه المتغيرات.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في متغير فاعلية الجملة الهجومية المركبة للاعبى الكاراتية خلال المباراة

م	الاداء المهارى الهجومى خلال المباراة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	العدد الكلى للهجمات من الهجوم المركب	عدد	٢.٥١	٠.٦٩	٢.٥٠	٠.٠٤٣
٢	عدد مرات التسجيل من الهجوم المركب	عدد	١.٠٢	٠.٨٧	١.٠٠	٠.٠٠٦
٣	فاعلية الجملة الهجومية المركبة	درجة	٠.٥٧	٠.١١	٠.٥٥	٠.٥٤٥

(ن = ١٨)

يتضح من الجدول (٣) أن معامل الالتواء يقع ما بين (٠.٠٦ الى ١.٠١٢) أي أنحصرت بين (٣±) مما يدل على أن عينة البحث متجانسه في هذه المتغيرات.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في متغيرات فعالية الاداء المهارى والخططى للاعبى الكاراتية التقليدى خلال المباراة

(ن = ١٨)

م	فاعلية الاداء المهارى خلال المباراة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	مهارات هجومية محتسبة	تكرار	٥.٥٤	٠.٥١	٥.٥٠	٠.٢٣٥
٢	مهارات هجومية غير محتسبة	تكرار	١١.٦٥	٠.٢٤	١١.٥٠	١.٨٧٥
٣	مهارات هجومية مجموع	تكرار	١٧.١٩	١.٢١	١٧.٠٠	٠.٤٧١
٤	عدد المهارات التي تم صدها (دفاع فعال)	تكرار	٣.٥٤	٠.٣٣	٣.٥٠	٠.٣٦٣
٥	عدد المهارات التي لم يتم صدها (دفاع غير فعال)	تكرار	٣.١٥	٠.٥٧	٣.٠٠	٠.٧٨٩
٦	مهارات دفاعية مجموع	تكرار	٦.٦٩	٠.٥٧	٦.٥٠	٠.٩٩٩
٧	محصلة فاعلية الاداء المهارى والخططى	تكرار	٦.٥٨	٠.٨٧	٦.٧٤	٠.٥٥١

يتضح من الجدول (٤) أن معامل الالتواء يقع ما بين (٠.٢٣٥ الى ١.٨٧٥) أي أنحصرت

بين (٣±) مما يدل على أن عينة البحث متجانسة في هذه المتغيرات

ادوات ووسائل جمع البيانات

١- أدوات القياس

- الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام بعد معايرته بموازين اخرى

- شريط قياس - ساعة إيقاف - ٢ شاخص - كاميرا فيديو مرفق رقم (٣)

٢- الاستثمارات

- قامت الباحثة بتصميم استثماره استبيان لتحقيق اهداف البحث على النحو التالي: -
- شروط إختيار الخبراء وأسمائهم مرفق (١).
 - استثمارة بيانات اللاعب مرفق (٢).
 - استثماره تحليل المباريات مرفق (٤)
 - استثماره فاعليه الاداء المهارى والخططى مرفق (٥)
 - استثمارة استطلاع رأى الخبراء حول البرنامج المقترح مرفق (٦).
 - استثماره لتحديد انسب الاختبارات لقياس القدرات البدنيه المهاريه قيد البحث مرفق (٧)
 - الاختبارات القدرات البدنية المهارية قيد البحث مرفق (٨)
 - التوزيع الزمنى لابعاد البرنامج مرفق (٩)
 - البرنامج التدريبى مرفق (١٠)
 - توزيع أبعاد البرنامج المقترح على الوحدات التدريبية مرفق (١١)

٣- الاختبارات

- اختبارات القدرات البدنية المهاريه
- أولاً : أختبارات القدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية و تحمل الرشاقة لمهارات الرجلين:
- ١- اختبار القدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية للمهارات (مواشى - جبرى) (ماي - جبرى)
 - ٢- اختبار القدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية للأسلوب المهارى للكلمة المستقيمة الأمامية المعاكسة (جياكو - زوكى)
 - ٣- اختبار تحمل الرشاقة للمهارات (جياكو - زوكى) (مواشى - جبرى) (ماي - جبرى)
- ثانياً: أختبارات دقة القدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية للمهارات الفردية (الرجلين):
- ١- اختبار دقة القدرة والقدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية للأسلوب المهارى الركلة النصف دائرية (كيزامى مواشى - جبرى) على هدف محدد
- ثالثاً : اختبارات دقة القدرة والقدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية للمهارات المركبة
- ١- اختبار دقة القدرة والقدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية للأسلوب المهارى(كزامى زوكى +جياكو زوكى)
 - ٢- اختبار القدرة العضلية وتحمل القدرة العضلية للأسلوب المهارى (كيزامى زوكى +كيزامى

الدراسة الاستطلاعية

قامت الباحثة بأجراء دراسة استطلاعية على عينة من لاعبي من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسيه وقوامها (١٠) لاعبين وذلك بهدف
- ايجاد المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث
- التأكد من صلاحية استخدام الادوات - تدريب المساعدين على الاختبارات المستخدمة
- التأكد من انه لا توجد مشاكل عند تطبيق الايقاعات المختلفه على اللاعبين
المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث
الصدق

قامت الباحثة باختيار (٨) لاعبين من مجتمع البحث وخارج العينة الاصلية لبحث حساب صدق المقارنه الطرفيه بين الربيع الاعلى والادنى

جدول (٥)

صدق المقارنه الطرفيه فى القدرت البدنيه المهاريه قيد البحث

$$ن=٢=٢$$

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الربيع الادنى		الربيع الاعلى		وحدة القياس	المتغيرات		م
		ع	س	ع	س		المهارة	الاختبار	
٢	٤.٢٥	٠.١١	١٩.٥٤	٠.٥٧	٢٢.٦٥	٣٠ ث / تكرار	مواشى جبرى + ماى جبرى	تحمل القدرة العضلية للرجلين	
٣	٣.٦٥	٠.٦٣	١٨.٦٥	٠.٦٣	١٣.٥٢	٣٠ ث / تكرار	كياجو زوكى + مواشى جبرى + ماى جبرى	تحمل الرشاقة	
٤	٤.١٦	٠.٢٤	١٩.٥٤	٠.٥١	٢٣.٥٨	١٥ ث / تكرار	كيزامى مواشى جبرى	دقة قدرة عضلية للرجلين	
٥	٣.٦٣	٠.٢٦	٩.٥٢	٠.٢٤	١١.٥٧	١٠ ث / تكرار	كزامى زوكى + جياكو زوكى	قدرة عضلية للزراعين	
٦	٣.١٤	٠.١١	٢١.٣٦	٠.٨١	٢٨.٣٢	١٥ ث / تكرار	كزامى زوكى + جياكو زوكى	دقة القدرة للزراعين	
٧	٣.٢٢	٠.٧٤	٢٢.٢٤	٠.٣٢	٢٦.٣٥	٣٠ ث / تكرار	كزامى زوكى + جياكو زوكى	تحمل القدرة للزراعين	
٨	٣.١٤	٠.٣٢	١٨.٦٥	٠.٢٢	٢١.٥٨	١٠ ث / تكرار	كزامى زوكى + كزامى مواشى	قدرة عضلية للزراعين والرجلين	
٩	٣.٥٧	٠.٢٥	١٩.٣١	٠.١٨	٢٢.٦٩	٣٠ ث / تكرار	كزامى زوكى + كزامى مواشى	تحمل قدرة عضلية للزراعين والرجلين	
١٠	٣.٢٧	٠.١٧	١٣.٢٥	٠.٣٤	١٧.٦٥	١٥ ث / تكرار	كزامى زوكى + كزامى مواشى	دقة قدرة عضلية للزراعين والرجلين	

قيمه (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.١٨٢

يتضح من جدول (٥) انه توجد فروق داله احصائيا بين المجموعة الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات قيد البحث ولصالح الربيع الأعلى، مما يدل على صدق هذه الاختبارات في التميز بين المجموعات المختلفة

جدول (٦)

صدق المقارنه الطرفيه متغيرات متغيرات فعالية الجملة الهجومية المركبة للاعبى الكاراتية خلال المباراه

$$ن=١ ن=٢=٢$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
			س	ع	س	ع		
١	الهجوم المركب	تكرار	٣.٢١	٠.٢٤	٢.١١	٠.١٨	٣.٦٥	دال
٢	عدد مرات التسجيل من الهجوم المركب	تكرار	١.٢٢	٠.٢٥	٠.٨٨	٠.٥٢	٣.٢٨	دال
٣	فاعلية الجملة الهجومية المركبة	درجة	٠.٧٤	٠.٠٩	٠.٤٧	٠.٠٨	٣.٣٣	دال

قيمه (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.١٨٢

يتضح من جدول (٦) توجد فروق داله احصائيا بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات قيد البحث ولصالح الربيع الأعلى، مما يدل على صدق هذه الاختبارات في التميز بين المجموعات المختلفة

جدول (٧)

صدق المقارنه الطرفيه متغيرات فعالية الاداء المهارى خلال المباراه

$$ن=١ ن=٢=٢$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
			س	ع	س	ع		
١	مهارات هجومية محتسبة	تكرار	٧.٥٤	٠.٥٨	٤.٢١	٠.٥١	٤.٢٥	دال
٢	مهارات هجومية غير محتسبة	تكرار	١٣.٥٢	٠.٦٢	٨.٨٤	٠.١٥	٣.٦٥	دال
٣	مهارات هجومية مجموع	تكرار	٢١.٠٦	٠.٢٨	١٣.٠٥	٠.١١	٣.١٨	دال
٤	عدد المهارات التي تم صدها (دفاع فعال)	تكرار	٣.٨٧	٠.١٧	٣.١١	٠.٣٦	٣.٦٥	دال
٥	عدد المهارات التي لم يتم صدها (دفاع غير فعال)	تكرار	٣.٣٣	٠.٦٥	٢.٥٤	٠.٧٤	٤.٢٨	دال
٦	مهارات دفاعية مجموع	تكرار	٧.٢٠	٠.٥٢	٥.٦٥	٠.٢١	٣.٣٣	دال
٧	محصلة فاعلية الاداء المهارى والخططى	تكرار	٦.٨٩	٠.٣٢	٦.١١	٠.١٤	٣.٦٨	دال

قيمه (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.١٨٢

يتضح من جدول (٧) توجد فروق داله احصائيا بين الربيع الاعلى والربيع الادنى في الاختبارات قيد البحث ولصالح الربيع الاعلى، مما يدل على صدق هذه الاختبارات في التميز بين المجموعات المختلفة.

ثانيا: الثبات

لحساب ثبات الاختبارات استخدمت الباحثه طريقه تطبيق الاختبار واعاده تطبيقه (TEST – RETEST) ، حيث قامت الباحثه بتطبيق الاختبارات على عينه من مجتمع البحث ومن غير العينه الاصليه للبحث قوامها (١٠) لاعبين ، ثم اعادت التطبيق على نفس العينه ومن ثم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثاني لايجاد ثبات هذا الاختبار و جدول (٦) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين

جدول (٨)

معامل ثبات الاختبارات قيد البحث

(ن = ٨)

م	المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الثبات	مستوى الدلالة
	الاختبار	المهارة		س	ع	س	ع		
١	القدرة العضلية للرجلين	مواشى جبرى+ ماى جبرى	١٥ ث / تكرار	١٣.٢٠	٠.٢١	١٣.٨٥	٠.٢٨	٠.٩٨٨	دال
٢	تحمل القدرة العضلية للرجلين	مواشى جبرى+ ماى جبرى	٣٠ ث / تكرار	٢٠.٢٥	٠.١٨	٢٠.٨٧	٠.٦٣	٠.٩٤٧	دال
٣	تحمل الرشاقة	كياجو زوكى+مواشى جبرى + ماى جبرى	٣٠ ث / تكرار	١٢.٥٢	٠.٣٣	١٢.٨٧	٠.٢٤	٠.٩٨١	دال
٤	دقة فدره عضلية للرجلين	كيزامى مواشى جبرى	١٥ ث / تكرار	٢٢.٥٧	٠.٦٨	٢٣.٢١	٠.١٥	٠.٩١٤	دال
٥	قدرة عضلية للزراعين	كزامى زوكى +جياكو زوكى	١٠ ث / تكرار	١١.٥٤	٠.١٤	١٢.١٠	٠.٣٢	٠.٩١٠	دال
٦	دقة القدرة للزراعين	كزامى زوكى +جياكو زوكى	١٥ ث / تكرار	٢٦.٥٢	٠.١١	٢٧.٣٢	٠.١١	٠.٩٥٨	دال
٧	تحمل القدرة للزراعين	كزامى زوكى +جياكو زوكى	٣٠ ث / تكرار	٢٥.٦٥	٠.٣٢	٢٦.٣١	٠.٢٨	٠.٩٤٧	دال
٨	قدرة عضلية للزراعين والرجلين	كزامى زوكى +كزامى مواشى	١٠ ث / تكرار	٢١.٥٢	٠.٢٢	٢٢.٠٠	٠.٣٢	٠.٩٦٥	دال
٩	تحمل قدرة عضلية للزراعين والرجلين	كزامى زوكى +كزامى مواشى	٣٠ ث / تكرار	٢٢.٣٦	٠.١٤	٢٣.١٤	٠.٢٢	٠.٩٤٧	دال
١٠	دقة قدرة عضلية للزراعين والرجلين	كزامى زوكى +كزامى مواشى	١٥ ث / تكرار	١٦.٢٨	٠.٢١	١٧.٦٢	٠.١٧	٠.٩٤٥	دال

قيمه (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٢

يتضح من جدول (٨) تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والثاني للاختبارات قيد البحث ما بين (٠.٩١٠ الى ٠.٩٩٨) وهى معاملات ارتباط داله إحصائية مما يشير الى الاختبارات على درجه مقبوله من الثبات

جدول (٩)

معامل ثبات الاختبارات للمتغيرات فعالية الاداء المهارى للاعبى الكاراتية خلال المباراه

$$ن=٢=٢$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الثبات	مستوى الدلالة
			ع	س	ع	س		
١	الهجوم المركب	تكرار	٠.٢٢	٢.٢٤	٠.١٧	٢.٥٧	٠.٩٦١	دال
٢	عدد مرات التسجيل من الهجوم المركب	تكرار	٠.٣٢	٠.٩٥	٠.٥٢	٠.٩٩	٠.٩٤٧	دال
٣	فاعلية الجملة الهجومية المركبة	درجة	٠.٠٨	٠.٦٤	٠.١٠	٠.٧٠	٠.٩٥٨	دال

قيمه (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٢

يتضح من جدول (٩) تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والثاني للاختبارات قيد البحث ما بين (٠.٩٤٧ الى ٠.٩٦١) وهى معاملات ارتباط داله إحصائية مما يشير الى الاختبارات على درجه مقبولة من الثبات

جدول (١٠)

معامل ثبات الاختبارات للمتغيرات الاداء المهارى خلال المباراه

$$ن=٢=٢$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الثبات	مستوى الدلالة
			ع	س	ع	س		
١	مهارات هجومية محتسبة	تكرار	٠.٥١	٥.٥٧	٠.٢١	٥.٩٧	٠.٩١٤	دال
٢	مهارات هجومية غير محتسبة	تكرار	٠.١٤	١١.٩٦	٠.١٤	١٢.١٠	٠.٩١٤	دال
٣	مهارات هجومية مجموع	تكرار	٠.٦٣	١٧.٥٣	٠.٣٢	١٨.٠٧	٠.٩٦٤	دال
٤	عدد المهارات التى تم صدها(دفاع فعال)	تكرار	٠.٢٢	٣.٤٧	٠.١٤	٣.٨٧	٠.٩٩٧	دال
٥	عدد المهارات التى لم يتم صدها (دفاع غير فعال)	تكرار	٠.٤١	٣.١٠	٠.٢٢	٣.٣٣	٠.٩٤٧	دال
٦	مهارات دفاعية مجموع	تكرار	٠.٣٢	٦.٥٧	٠.٦٥	٧.٢٠	٠.٩٤٢	دال
٧	محصلة فاعلية الاداء المهارى والخطى	تكرار	٠.٥٤	٧.١١	٠.١٤	٧.٩٨	٠.٩٨٤	دال

قيمه (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٢

يتضح من جدول (١٠) تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والثاني للاختبارات قيد البحث ما بين (٠.٩١٤ الى ٠.٩٨٧) وهى معاملات ارتباط داله إحصائيه مما يشير الى الاختبارات على درجه مقبولة من الثبات

خطوات بناء البرنامج:

البرنامج المقترح:

يهدف البرنامج الى التعرف تأثير استخدام تدريبات فايت دو (FIGHT DO) باسلوب التدريب المتقطع على الكثافة (HIIT) على بعض المتغيرات البدنية المهارية وفاعلية الاداء المهارى و الخططى للاعبى الكوميتية .

خطوات اعداد برنامج فايت دو باسلوب تدريب HIIT:

- اجراء مسح للبحوث والدرسات المرتبطه بمتغيرات البحث
- مقابله الخبراء والاستفاده من خبراتهم المتنوعه فى تصميم البرامج التدريبيه الخاصه بهذه المرحله العمريه

الأسس العامة لوضع البرنامج التدريبي :-

- يبنى البرنامج على تطوير فاعليه الاداء المهارى بواسطه تدريبات فايت دو (FIGHT DO) باسلوب التدريب المتقطع على الكثافة (HIIT)
- تحديد هدف البرنامج واهداف كل مرحله من مراحل تنفيذه
- الاستعانة بالبرامج التدريبية المشابهه التى تناولت استخدام التدريب المكثف على الكثافة فى تطوير المستوى البدنى والمهارى للاعبى الكاراتية
- مناسبة محتوى البرنامج مع اهدافه ومستوى العينة التى وضع من اجلها
- تحديد تشكيل حمل التدريب (الفترى ، الاسبوعى ، اليومى) المناسب لعينة البحث .
- الزيادة المتدرجه فى الحمل التدريبي بما يتناسب مع المرحله السنیه ومستوى عينة البحث

- مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين .

- تم استخدام طريقة (١ : ٣) فى تشكيل الاحمال لوحدات التدريب الاسبوعية
- يطبق البرنامج فى فترة الإعداد الخاص(الخاص مهارى) وفقاً لخطة التدريب والتي تستمر اربعة أسابيع

- تحديد عدد مرات التدريب (٤) وحدات تدريبية فى الأسبوع خلال فترة الإعداد للمنافسات

- اجمالي زمن وحدة التدريب اليومية (٧٥- ١٠٠ دقيقة) بواقع (١٠ ق) دقيقة للاحماء ، (٢٠-٣٠) دقيقة للاعداد الخاص مهارى (برنامج فايت دو (FIGHT DO)) بأسلوب التدريب المتقطع على الكثافة (HIIT) ، (٢٠-٤٠ ق) جزء رئيسى الجزء المبارئى
(٢٠ - ٥) ، (١٠ ق) التهدئة الختام

خطوات تنفيذ البحث

اولا : القياسات القبليه

تم اجراء القياسات القبليه للاعبى الكاراتيه المشتركون فى مسابقات الكوميتية بنادى التعاون بالهرم فى جميع المتغيرات على النحو التالى

أ- القياسات البدنية يوم الجمعة ٢ اغسطس ٢٠١٩

ب - قياس فاعليه الاداء المهارى والخطى والجملة الهجوميه المركبه وذلك باقامه بطوله داخله حيث كانت هذه البطوله نصف دورى بين اللاعبين وتم تصوير المباريات عن طريق الفيديو بوجود ٤ محكمين عن طريق استماره تحليل المباريات التى قامت باعدادها الباحثه مرفق (٤) واستماره الاداء المهارى والخطى مرفق (٥) الجمعه ٩ اغسطس ٢٠١٩

ثانيا " : تم تطبيق تدريبات فايت دو المقترحة اعتبارا من السبت ١١ اغسطس ٢٠١٩ وحتى الجمعه ٦ سبتمبر ٢٠١٩ طبقا لاجراءات البحث حيث يتم اداء الوحدات التدريبيه فى تمام الساعه السابعه مساءا وذلك ايام (الاثنين والاربعاء والجمعه) من كل اسبوع مرفق رقم (١٠) مكونات البرنامج التدريبى :

تم تطبيق البرنامج التدريبى على مجموعه تجريبية واحدة وعددها (١٠) من لاعبى الكاراتية الرياضى وقد استغرق تطبيق البرنامج (٤ اسابيع) ويحتوى على (١٦) وحدة تدريبية زمن كل وحده من (٧٥ - ١٠٠) دقيقة تم تطبيقهم بواقع (٤) وحدات تدريبية فى الاسبوع ، باستخدام تدريبات fight do

والجدول التالى يوضح التوزيع الزمنى للبرنامج

جدول (١١)

التوزيع الزمني للبرنامج HIIT باستخدام أسلوب التدريب المكثف المنقطع HIIT

م	مكونات البرنامج	التوقيت بالزمن و العدد
١	مدة البرنامج التدريبي	١ شهر - ٤ اسابيع
٢	زمن الوحدة التدريبية	من ٧٥ق - ١٠٠ق
٣	زمن وحدات البرنامج بالدقيقة	(١٢٠٠ - ١٦٠٠) ق
٤	عدد وحدات التدريب المكثفة فى الاسبوع	٣ وحدات
٥	عدد وحدات التدريب فى الاسبوع	٤ وحدات
٦	نسبة التدريب اليومى التدريب منخفض الكثافة الى عالى الكثافة	(٣-١)
٧	توزيع زمن الوحدة للاحماء	١٠ لكل وحدة (١٦٠ ق من زمن البرنامج)
٨	توزيع زمن الوحدة للاعداد الخاص المهارى	(٣٠ - ٢٠) لكل وحدة (٤٨٠ - ٣٢٠ ق من زمن البرنامج)
٩	توزيع زمن الوحدة للجزء الرئيسى	(٢٠ - ٤٠ ق) لكل وحدة (٣٢٠ - ٦٤٠ ق من زمن البرنامج)
١٠	توزيع زمن الوحدة للجزء المباراتى	(٥ - ٢٠ ق) لكل وحدة (٨٠ - ٣٢٠ ق من زمن البرنامج)
١١	توزيع زمن الوحدة للتهنئة	(١٠ ق) لكل وحدة (١٦٠ ق من زمن البرنامج)
١٢	نسبة التدريبات البدنية المهارية والمهارية فى البرنامج	٦٠ - ٩٠%

ثالثا : القياسات البعديّة

أ- تم اجراء القياسات البعديه الاثنتين ٩ سبتمبر ٢٠١٩ على النحو التالى
 ب-- قياس فاعلية الاداء المهارى والخططى والجمله الهجوميه المركبه وذلك باقامه بطوله داخلية حيث كانت هذه البطولة نصف دورى بين اللاعبين وتم تصوير المباريات عن طريق الفيديو بوجود ٤ محكمين عن طريق استماره تحليل المباريات التى قامت باعدادها الباحثه مرفق (٤) واستماره فاعليه الاداء المهارى والخططى مرفق (٥) يوم الجمعة ١٣ سبتمبر ٢٠١٩.

الوسائل الاحصائيه المستخدمه

تم استخراج النتائج باستعمال الحزم الاحصائيه وبالوسائل الاتيه
 - الوسط الحسابى - الانحراف المعياري - معامل الالتواء
 - اختبارات (ت) للعينات المترابطه - معامل الفا كرونباخ لحساب الثبات -نسبه التحسن

عرض ومناقشه النتائج

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية المهارية قيد البحث

ن=١٠

مستوى الدلالة	قيمة ت	نسبة التحسن	الفروق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
				ع	م	ع	م		
دال	٣.٨٧	%٢٤.٠٩	٣.٩٨	٠.٨٥	١٦.٥٢	٠.٥٧	١٢.٥٤	١٥ ث /تكرار	مواشى جبرى + ماى جبرى
دال	٤.٦٢	%١٢.٤٥	٣.٠٧	٠.٦٣	٢٤.٦٥	٠.٩٩	٢١.٥٨	٣٠ ث/ تكرار	مواشى جبرى + ماى جبرى
دال	٣.٨٥	%١٩.٤٩	٢.٨٣	٠.٢٢	١٤.٥٢	٠.٨٥	١١.٦٩	٣٠ ث/ تكرار	كياجو زوكى + مواشى جبرى + ماى جبرى
دال	٤.٣٦	%١٣.٩٤	٣.٦٧	٠.١٤	٢٦.٣٢	٠.٨٧	٢٢.٦٥	١٥ ث/ تكرار	كيزامى مواشى جبرى
دال	٤.٦٥	%٢٥.٠٥	٣.٥٦	٠.٨٧	١٤.٢١	٠.١٩	١٠.٦٥	١٠ ث/ تكرار	كزامى زوكى + جياكو زوكى
دال	٤.٨٧	%٧.٢٣	٢.٠٠	٠.٣٦	٢٧.٦٥	٠.٨٧	٢٥.٦٥	١٥ ث/ تكرار	كزامى زوكى + جياكو زوكى
دال	٤.٢٥	%٧.١٢	١.٨٩	٠.١٧	٢٦.٥٤	٠.٦٩	٢٤.٦٥	٣٠ ث/ تكرار	كزامى زوكى + جياكو زوكى
دال	٣.٣٣	%١٤.٠٨	٣.٣٣	٠.٣٦	٢٣.٦٥	٠.٨١	٢٠.٣٢	١٠ ث/ تكرار	كزامى زوكى + كزامى مواشى
دال	٣.٩٨	١٠.٩٦	٢.٦٧	٠.٢٢	٢٤.٣٦	١.٣٦	٢١.٦٩	٣٠ ث/ تكرار	كزامى زوكى + كزامى مواشى
دال	٣.٥٨	%١١.٣٣	٢.٠٠	٠.٧٤	١٧.٦٥	٠.٧٤	١٥.٦٥	١٥ ث/ تكرار	كزامى زوكى + كزامى مواشى

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ١.٦٦٦

يتضح من جدول رقم (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبالية والبعدي في القدرات البدنية المهارية حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة.

جدول (13)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مستوى متغيرات فعالية الجملة

الهجومية المركبة للاعبى الكاراتية خلال المباراه

ن=١٠

مستوى الدلالة	قيمة ت	نسبة التحسن	الفروق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
				ع	م	ع	م		
دال	٣.٦٥	%٢١.٢٢	٠.٦٠٠	٠.٧٤	٣.١١	٠.٦٩	٢.٥١	عدد	الهجوم المركب
دال	٣.٨٥	%٢٣.٣٠	٠.٣١	٠.٦٥٠	١.٣٣	٠.٨٧	١.٠٢	عدد	عدد مرات التسجيل من الهجوم المركب
دال	٣.٧١	%٧٠.١٧	٠.٤١	٠.٠٨	٠.٩٨	٠.١١	٠.٥٧	درجة	فاعلية الجملة الهجومية المركبة

• قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ١.٦٦٦

يتضح من جدول رقم (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى فعالية الجملة الهجومية المركبة للاعبين الكاراتية خلال المباراة حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة عن مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (14)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مستوى متغيرات فعالية الاداء المهارى والخططى للاعبين الكاراتية التقليدى خلال المباراه

ن=10

مستوى الدلالة	قيمة ت	نسبة التحسن	الفروق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
				ع	م	ع	م		
دال	٤.٢٥	%٢٣.١٣	١.٦٧	٠.٥٨	٧.٢١	٠.٥١	٥.٥٤	تكرار	مهارات هجومية محتسبة
دال	٣.٦٩	%١٢.٠٧	١.٦٠	٠.٦٥	١٣.٢٥	٠.٢٤	١١.٦٥	تكرار	مهارات هجومية غير محتسبة
دال	٤.٥٤	%١٥.٩٨	٣.٢٧	٠.١٧	٢٠.٤٦	١.٢١	١٧.١٩	تكرار	مهارات هجومية مجموع
دال	٣.٩٧	%٢٧.٠١	١.٣١	٠.٢٨	٤.٨٥	٠.٣٣	٣.٥٤	تكرار	عدد المهارات التي تم صدها (دفاع فعال)
دال	٣.٤٧	%٣٣.٥٤	١.٥٩	٠.٣٢	٤.٧٤	٠.٥٧	٣.١٥	تكرار	عدد المهارات التي لم يتم صدها (دفاع غير فعال)
دال	٣.٥٤	%٢٨.٢١	٢.٦٣	٠.٢٢	٩.٣٢	٠.٥٧	٦.٦٩	تكرار	مهارات دفاعية مجموع
دال	٣.٨٥	%٩.٢٤	٠.٦٧	٠.٨٧	٧.٢٥	٠.٨٧	٦.٥٨	تكرار	محصلة فاعلية الاداء المهارى والخططى

• قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ١.٦٦٦

يتضح من جدول رقم (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى فعالية الاداء المهارى والخططى للاعبين الكاراتية ا خلال المباراة حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة عن مستوى الدلالة (٠.٠٥).

يتضح من جدول رقم (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في القدرات البدنية المهاريه حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة بنسبة تحسن تتراوح من ٧.١٢ % : ٢٥.٥ %

حيث جاء فى المركز الاول القدرة العضلية للزراعين (كزامى زوكى - كياجو زوكى) بنسبه تحسن ٢٥.٥% يليها فى المركز الثانى القدرة العضلية للرجلية (بنسبة تحسن ٢٤.٠٩) (مواشى جبرى ماى جبرى) ثم فى المركز الثالث تحمل الرشاقة (كياجو زوكى - مواشى جبرى - ماى جبرى) بنسبة تحسن ١٩.٤٩% يليها القدرة العضلية للزراعين والرجلين (كزامى زوكى - كزامى مواشى) بنسبة تحسن ١٤.٨ وجاء فى المركز الاخير تحمل القدرة للزراعين (كزامى زوكى - كياجو زوكى) بنسبة تحسن ٧.١٢%

وترجع الباحثة ذلك الى التدريب بأسلوب التدريب المتقطع عالي الكثافة HIIT وتدريبات fight do والذي طبق على العينة خلال فترة الاعداد الخاص المهاري ، حيث ان التدريب المتقطع عالي الكثافة كان له تأثير قوى على الصفات البدنية الاكثر ارتباطا بالمهارات الحركية فى رياضة الكاراتيه وان التدريب المتقطع عالي الكثافة HIIT يعنى عدة جولات تتناوب بين عدة دقائق من الحركات عالية الكثافة لزيادة معدل ضربات القلب ، تليها فترات قصيرة من الحركات الاقل كثافة وهذه التدريبات تعمل على رفع كفاءة اللاعب البدنية بدرجة كبيرة حيث ان اللاعب يتكيف مع هذا النوع من التدريب مما يحسن اللياقة البدنية وبالتالي تحسين الاداء المهاري ، حيث راعت الباحثة فى تصميم البرنامج التدريبى عملية تقنين الحمل بمكوناته الثلاثة (الشدة والحجم والكثافة وفترات الراحة) ، وكذلك انتظام افراد عينة البحث وبذل الجهد اثناء التدريب ، الامر الذى ساهم بدرجة كبيرة فى تحسين مستوى بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبى الكاراتيه ، بحيث كانت الفروق بين القياس القبلى والبعدى لصالح البعدى فى مستوى بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبى الكاراتيه .

وهذا ما اكده " على كاظم وميض شامل " (٢٠٠٠) ان التمرينات تؤدى الى تطوير القدرات البدنية والمهارية، إذا ما بنيت على اساس علمى لعملية التدريب واستخدام التدريب المناسب، فضلا عن التكرارات المناسبة وفترات الراحة البيئية المؤثرة. (٢٢:١٩)

ويتفق هذا مع ما ذكره "Adrian W. Midgley, Lars R. McNaughton" ان تدريبات HIIT تتضمن دفعات قصيرة من التمارين المكثفة بالتناوب مع فترات الراحة منخفضة الكثافة حيث ان التدريبات مصممة للاحتياجات الفردية ويمكن استخدامها فى معظم التمارين كما ان المكونات عالية الكثافة ادت الى تحسينات تدريب كبيرة فى السعة الهوائية.

(٣٧:٢٩)

ويتفق ذلك مع على البيك وعماد عباس (٢٠٠٣) فى ان التدريب المكثف عالي الكثافة استخدم لبعض الاساليب منها ان اللاعب يكون انقطع عن التدريب فتره من الزمن او تدرب بشكل غير كافى لظروف ما مثل الاصابات او الاختبارات الدراسية، كما يستخدم فى رفع مستوى اداء اللاعبين ولياقتهم البدنية للاستعداد لمباراه او بطولة ما لما بها من اهمية خاصة ولكن قبلها بفترة مناسبة. (١٧:١٩٩) (ص: ١٩٩)

وتتفق هذه النتائج مع ما اشار اليه " ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر رضوان " (٢٠١١) الى ان التدريب المقنن والمبنى على اساس علمي سليم يعمل على تحسين القدرات

الحركية للاعبين ويجعلهم قادرين على اداء المتطلبات الخاصة بالنشاط الممارس بفاعلية وكفاءة عالية. (٥٥:٤) (ص ٥٥)

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل اليه دراسة احمد سلامة صابر (٢٠٢١) ودراسة " مشتاق كاظم محمد " (٢٠٢١) ودراسة " احمد امين الشافعى " واخرون " (٢٠٢٠) والتي اشارت نتائج دراستهم الى فعالية التدريب المكثف فى نسب التحسن البدنية والتي ساهمت فى تحسن القدرات الهوائية واللاهوائية. (٦٤:٨)(١١:٢٣)(١٧:٧)

ويتفق ايضا مع "سميرة عبد العال واخرون" (٢٠١٥) مع "محمد الحربى وعلى الدارجى" (2018) ان التدريب المتقطع عالي الكثافة يؤدي على تحسين اللياقة البدنية لدى الشباب و أن هذا النوع من التدريب يحسن اللياقة البدنية ، كما انه يؤدي إلى تحسين مستويات السكري في الدم. (٣٩:١٥)(١:٢٠)(١:٢٢)

كما يتفق معهم " أحمد الطاهر وسعد الشرباتي" (٢٠٢٠) أن هذا النوع من التدريب يحسن مستويات السكري في الدم لدى الشباب السمين ويرفع مستوى اللياقة البدنية عامة. (٤٢:٦)

ومما سبق يتضح تحقق الفرض الاول والذي ينص على

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث في بعض المتغيرات البدنية المهارية لصالح القياس البعدي

يتضح من جدول رقم (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه في مستوى فعالية الجملة الهجومية المركبة للاعبى الكاراتية خلال المباراة حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة عن مستوى الدلالة (٠.٠٥) وتراوحت نسب التحسن بين ١٢.٣٨% و ٢٣.٣٠%

وجاءت عدد مرات التسجيل من الهجوم المركب فى المركز الاول بنسبة تحسن ٢٣.٣٠% ، يليها الهجوم المركب فى المركز الثانى بنسبة تحسن ٢١.٢٢%

وترى الباحثة ان تدريبات fight do ساعدت وبشكل كبير فى تطور المهارات الهجومية والدفاعية للاعبين فقد صممت الباحثة هذه التدريبات بما يتناسب مع الهدف التدريبي التي تريد الباحثة من اللاعبين ان اتقانها بما فيها من مهارات هجومية ودفاعيه ومهارات مفرده وجمال حركية مركبة وذلك وفق قواعد fight do وساعد هذا النوع من التدريب على تطور الجانب البدنى و الجانب المهارى وتطوير فاعلية الجمل الهجومية المركبة ، وهذه من الحقائق العلمية فى تطوير الجانب المهارى المؤثر بمعنى اخر فى حالة افتقرار الصفات

البدنية الضرورية للاداء سوف لا يمكن ان يرتقى الاداء المهارى داخل البساط ولهذا تم تطبيق تدريبات فايت دو fight do باستخدام Hiit وهى تدريبات تخصصية لتطوير الجانب المهارى بجانب البدنى كما ان تدريبات fight do تحتوى على تدريبات هوائية ولا هوائية بما يتشابه مع طبيعه الاداء فى الكوميتيه فى منافسات الكاراتيه مما ساعدهم للوصول للفورمه الرياضيه فى اقصر وقت ممكن وطور هذا الاسلوب من مستواى اللاعبين فى فتره مناسبه كما ان استخدامهم للإيقاع الخاص فى تدريبات fight do سهل مهمه الباحثه كثيرا فى تطوير البرنامج المهارى وفى تطوير الجمل الهجوميه المركبه المصحوبه بالإيقاع مما جعلها اكثر فاعليه ، كما انه رفع الملل عن التدريب وحسن مزاجهم وساعد فى تحسين إيقاعهم بين المهارات الهجوميه ، وهذا مؤشر لنجاح تخطيط البرنامج المستخدم والتدريبات المختلفه

وتم تقنين التدريبات فى البرنامج بالشدد الموضوعى والمضاعفة حسب الاسلوب المستخدم من حيث التكرار والزمن وتم مزج الجانب البدنى مع المهارى فى كل تمرين وتوزيع الحمل كان له دور فى تطوير اللاعبين بالقدرات المهارية والبدنية المختارة.

وهذا يتفق مع ما اشار اليه شريف طه (٢٠٠٠) ان التدريب الحديث يجب ان يتضمن التدريبات المستخدمه للاجهزة العضويه نفسها فى النشاط الرياضى. (١١٨:١٤)

كما تتفق هذه النتائج مع ما توصل اليه " داريو نوفك Dario Novak " (٢٠١٩) والتي اشارت نتائج دراسته الى فعالية البرامج التدريبية المستخدمه فى التأثير ايجابياً على القدرات الحركية والمهارية ، حيث البرامج التدريبية المقننه باستخدام التدريب المكثف والتي تراعى الفروق الفردية بين اللاعبين تودى الى تنمية قدرتهم الحركية والمهارية المختلفه.

(٥٤:٣٢)

ويتفق هذا مع " على البك " (٢٠٠٦) فى ان التدريب المكثف من اهم عوامل الرئيسية للارتقاء الحقيقى بمستوى اللاعبين والعامل الاساسى لثقل المواهب، والاحتفاظ بها لمدة كبيره فى الملاعب كما لة تاثير على النواحي النفسية للاعبين، اما ان الاهتمام بالفروق الفردية من قبل المدرب قد يكون اساسا لحدث طفرة فى مستوى اللاعبين.(٦١:١٨)

كما يتفق مع ما أشارت إليه بعض الدراسات والبحوث على أهمية استعمال الإيقاع عند تعلم المهارات وضبط الإيقاع الحركي لمهارة حركية معينة لان الإيقاع الحركي يعد أساس مهم من الأسس التي تبنى عليها تحليل الحركات الرياضية وتقويمها، فضلا عن إسهامها الإيجابي في

العملية التعليمية والتدريبية لان له تأثير على تحسين وتطوير التكنيك الخاص بالمهارات الرياضية المختلفة وخصوصا إذا ما اقترن بالإيقاع الموسيقي عند اداء المهارات". (٢٠:٢٥)

وهذا ما توصل إليه " كاستس كراكورس castas kasageorghis " من إن " الموسيقى هي الحاضر الروحي لممارسين التدريبات الرياضية وهي نقطة مهمة يجب تذكرها للرياضيين وان الإصغاء للموسيقى يجعلك تحصل على مواضع التمرين الهامة. (٤١:٣٠)

ويتفق ايضا مع "US National Library" (٢٠١٢) و "Ming-Yang" Cheng (2013) انه قد يكون الفاعليه النفسيه الحركيه للرياضيين النخبه فى ان الكفاءه الحركيه اقل تعقيدا فى العمليات المرتبطه بالتحكم فى المحركات وانشطه الشبكه العصبية اقل وهذا اثناء السلوك الادراكى الحركى ، وبالتالي الفاعليه النفسيه الحركيه يمكن تصدرها للمشهد اثناء المعالجه المعرفيه الحركيه المتعلقه بالخبره ، وهذا يشير ان الايقاع المرتبط باليه الاداء فانها تعمل بصوره اسرع واكبر حيث انه محفز مرتبط بذاكره الجسم الحركية وخبرته. (١٢:٣٩) (٢٠١٢ Ming-Yang)

ويتفق مع هذا "احمد بسطويسى" (١٩٩٦م) ان للأيقاع الحركي أهمية تكمن في ضرورة أتباع وسيلة العمل الأقتصادي للجهاز العصبي العضلي في كافة الحركات ،اذ أن مراعاة تطبيق مبدأ التغيير الأيقاعي بين الشد والأرتخاء يؤثر إيجابيا بحيث يرفع من مستوى الأداء عموما وعلى الصحة بمعناها الشامل ، ان الحركات الأيقاعية تتطلب دائما اليقظة والانتباه لذا يكون العقل دائما على اهبة الأستعداد والعمل ،وكذلك تتطلب طاعة الجسم والأعضاء في أداء التمرين بكل تنوعاته وأحتمالاته ، وهذا كلة مجتمعا يؤدي الى تطور الأداء الحركى وأن البارعين في المجال الرياضي يتميزون بأتباع أيقاع حركي واضح المعالم بدرجة كبيرة. (٧١:٥)

كما يذكر نشاياما (٢٠٠٧) ان التوقيت يساعد فى زياده طاقه الجسم وان التوقيت والايقاع الصحيح لكل حركه من جزء فردى من الجسم يصل بالجسم لمستوى القوه العظمى، بمعنى ان التوقيت وايقاع كل حركه جزء من الجسم تتراكم وتصل بالحركه التى تليها بانسيابيه ونعومه دون تقطيع وهذه الحركه المتزايدتصل بالجسم الى ١٠٠% من القوه مع التوقيت والايقاع الصحيح للاداء وهذا هام جدا فى رياضة الكاراتية وخاصة فى الكوميتية(١٧:٤٠)

ويرى " Colin P McGuire " عندما ينخرط الناس في صراع جسدي سواء حقيقيا ام رياضيا فهناك يكون نظام متأصل لحركات الدفاع والهجوم ويكون هناك تسلسل مستمر ومتواصل من الحركات ، ان القدرة على التحكم في توقيت القتال وايقاعه يوفر القدرة على

التحكم في الاداء المهارى وان الاساليب المحيطة بإيقاع التناغم في الاداء تعتمد اللي حد كبير على التدريب والتكرار والممارسه.(٢٠:٣١) (Colin P) (٢٠١٥ م)

ويؤكد " إبراهيم عبد الحميد الابياري "2015 إلى أهمية أن تحتوي البرامج التدريبية على تدريبات تؤدي في ظروف مشابهة للأداء المهارى والخططي والتنافسي لتحسين كفاءتهم الفنية من خلال ما يتفق مع متطلبات النشاط التخصصي لهم، وهذا قد يؤدي إلى زيادة الحصيلة المهارية لدى اللاعبين وارتفعت قدراتهم على الأداء الخططي ومن ثم زيادة فاعلية الهجوم المضاد المقابل مع تقليل عدد الهجمات الأمر الذي ينعكس على الاقتصاد في الجهد لدى اللاعبين.(٤١:٣)

وأن التدريب بطريقة علمية مثل أسلوب المزج على الجمل الحركية وتنمية وتطوير تحركات القدمين تجعل اللاعب يؤديها بتلقائية والية دون تركيبات معقدة فهي تعتبر بمثابة خطة تصل باللاعب إلى الآلية في التعامل مع متطلبات مواقف اللعب المتعددة بنجاح كما أنها تساعد على الوصول إلى الفورمة الرياضية المنشودة.(١٤:٢٦)

ومما سبق يتضح تحقق الفرض الثاني والذي ينص على

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث في فعالية الجملة الهجومية المركبة للاعبى الكومتية لصالح القياس البعدى
- يتضح من جدول رقم (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي في مستوى فعالية الاداء المهارى و الخططى للاعبى الكاراتية خلال المباراة حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة عن مستوى الدلالة (٠.٠٥).
- حيث تراوحت نسب التحسن بين ٩.٢٤% و ٣٣.٥٤% وتحسنت المهارات الهجومية المحتسبة بنسبة ٢٣.١٣% ، تحسنت نسبة الدفاع الفعالي الى ٢٧% كما تحسنت محصلة فاعلية الاداء المهارى والخططى الى ٩.٢٤%

وترى الباحثة ان نسب التحسن هذه جيدة جدا خاصة ان برنامج الدراسه تم فى فترة الاعداد الخاص مهارى وقبل بداية الاعداد للمنافسات وممهد له ويرجع هذا الى استخدام افراد العينة للبرنامج التدريبى باستخدام التدريب على الكثافة Hiit وتدريبات fight do حيث قامت الباحثة بتصميمه بشكل يتناسب والمستوى البدنى والمرحلة العمرية وكذلك اليه اختيار التمرينات الخاصة والمناسبة ، حيث قامت الباحثة بتصميم تكرار ثابت للتدريبات المستخدمة والتي تؤثر على القدرات المهارية للاعب المراد ادائها باستمرار دون اعطاء راحة طويل نسبيا سواء بين التكرارات او بين المجموعات او حسب حالة كل لاعب التدريبية والمستوى

الرياضية لة كذلك ما تم تصميمه فى برنامج fight do ومن التدريب من خلاله حيث ان المسار الحركى والايقاع كان له اكبر الاثر على فاعلية المهارات الهجوميه والدفاعيه المختلفه مما طور مستوى فاعليه الاداء الخططى حيث تنوعت الجمل الحركية بين السريع والسريع جدا وتم التدرج من المهارات المفردة الى المهارات المركبة ومن الدفاعات على مهارات مفردة الى الدفاعات على المهارات المركبه وذلك بايقاعات مختلفه وبسرعات مختلفه ومع تحركات قدمين مختلفه سواء من وضع الهجومى ايمن او ايسر او من وضع شيزن تاى ومن الوضع الهجومى العالى ومن الوضع الهجومى المنخفض .

ويتفق هذا مع " إشراق ظاهر" (٢٠١٥م) ان الايقاع الحركى يساعد على تحسين زمن الانجاز وتحسين الزمن الرقمى للاعبين ويخفف العبء على الجهاز العصبى وكذلك، زياده عناصر اللياقة البدنية، والاستمتاع بالتعليم والتدريب (٤٢:١٢). (إشراق ظاهر ٢٠١٥) وهذا يتفق مع ذكره Domenico (٢٠٠١) ان النجاح فى الهجوم ليس فقط الى أى مدى يصل الفرد ولكن ايضا سرعه الهجمة الواحدة فى الوصول للهدف. (٧٤:٣٧) و ان استخدام النشاط الخططى يعتبر مدخلا جديدا ومستحدث للارتقاء بإنتاجية اللاعب وزيادة فاعلية ادائه الخططى خلال مسابقة " الكوميته " ويحتاج تطبيق هذا الاسلوب داخل البرامج التدريبية الي التقنين الموجه أو لا لتطوير المتطلبات البدنية – المهارية للأساليب المهارية المكونة للنشاط الخططى ,وثانيا تقنين النشاط الخططى المنفذ سواء من خلال التقسيم المكاني فوق البساط او خلال التقسيم الزمني خلال زمن المباراة الفعلي بالمسابقة. (٧١:١٠)

ويؤكد "GICHIN FUNAKOSHI" ان الكاراتيه اذا قمت بتحريك يديك وقدميك فقط والقفز صعودا وهبوطا ، ليس هذا كل شيء فتعلم الكاراتيه لا يختلف كثيرا عن تعلم الرقص، فالكاراتيه ليست حركات تؤدي فقط بايقاع معين ولكنه ايقاع له قلب وجوهر، و لن تصل ابدا الى قلب الموضوع ان كنت فشلت فى فهم جوهر كاراتيه دورا. (٤٥:٣٥)

وترى Doaa Shawkey Mohammed ٢٠١٨ نقلاً عن " ديف DAVE" (٢٠١٢) ان توقيت القتال سواء كان سن نو سن وجونو سن وتاينو سن تعتمد على استجابة اللاعب وايقاعه الداخلى والتدريب المستمر. (٤٨:٣٣)

وانه يجب على مدرب الكاراتيه ان يفهم انه عند محاوله الارتقاء بمستوى الانجاز للاعب يجب عليه ان يعمل على تطوير مجموعه من القدرات والمتطلبات البدنية و المهارية و البدنية المهارية، كما يجب ان يخطط جيدا لعملية التطوير حتى ينتج فى النهاية ناتج عام يؤدي

الى ارتفاع مستوى الانجاز للنشاط الخطى ، وهذا يرتبط بالترشيد لامكانات اللاعبين التدريبية. (٨٤:١٠)

ويتفق هذا مع ما ذكره وجيه شمندى (٢٠٠٢) ان الاداء الخطى يمر باربعة مراحل (كيهون كوميتيه وجيجو ايون كوميتيه والكوميتيه شبه حر ثم جيجو كوميتيه) وان مرحله كيهون كوميتيه يتدرب اللاعب على الهجوم على هدف محدد وطريقه الدفاع المناسبه له والهجوم المضاد وتبدا عدد الهجمات بالهجمه الواحده Ippon او ثلاث هجمات sanbon او خمس هجمات Gohon ويتعود اللاعب فى هذه المرحله على الاداء المهارى ووقفات الاستعداد المناسبه وايضا المسافات واحساسه بها والمهارات الاساسيه فى الكاراتيه ، ويتم تطوير ما تعلمه اللاعب فى هذه المرحله ، حيث يتعلم اللاعب كيفيه تحويل الاداء الخطى الى اداء متتابع ومتسلل ، وهذه المرحله تكون اساليب محدده من قبل المدرب واعطاء واجبات هجوميه ودفاعيه محدده.(٥١:٢٨)

وهذا ما يؤكد كل من مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري ان الهدف من عملية التدريب الرياضى هو الوصول بالفرد الرياضى الى اعلى مستوى من الانجاز الرياضى فى الفاعليه او النشاط البدنى الذى يتخصص فى اللاعب.(٢:٢٤) ص ٢

ومما سبق يتضح تحقق الفرض الثالث والذي ينص على

• توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث فى محصلة فعالية الاداء المهارى والخطى للاعبى الكوميتيه لصالح القياس البعدى وفى ضوء البحث وفروضه وفى حدود مجتمع البحث واستنادا الى المعالجات الاحصائية وما اشارت من نتائج أمكن التوصل الى الاستخلاصات التالية:

الاستخلاصات

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث فى بعض المتغيرات البدنية المهارية لصالح القياس البعدى
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث فى فعالية الجملة الهجومية المركبة للاعبى الكوميتيه لصالح القياس البعدى
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث فى محصلة فعالية الاداء المهارى والخطى للاعبى الكوميتيه لصالح القياس البعدى

التوصيات

- ١- توصى الباحثة بتطبيق البرامج الايقاعية المختلفه ودمجها مع برامج تدريب الكاراتية لما لها من تاثير نفسى فعال على الاعبين كذلك هو تغير لنمط التدريب
- ٢- يصمم الباحثون والمهتمون برامج على الايقاعات المختلفه فى الفنون القتالية على غرار برنامج fight do
- ٣- التدريب باسلوب Hiit هام جدا لاستخدامه كل فتره فى الموسم التدريبى والذى يساعد فى رفع الكفاءه البدنية والمهارية فى وقت قصير
- ٤- يطبق تدريبات fight do على اعمار مختلفه وعلى مستويات مختلفه وكذلك على الاعبات

المراجع

- ١- إبراهيم علي الإبياري: "تطوير بعض الخطط الهجومية وتأثيره على نتائج المباريات لدى ناشئ الكاراتيه"، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية، ٢٠٠٣م.
- ٢- إبراهيم علي الإبياري: "تصميم منظومة خطية لاختراق مجال المنافس وتأثيرها على فاعلية الأداء لدى لاعبي رياضة الكاراتيه"، رسالة دكتوراه غير منشوره كلية التربية الرياضية بالسادات جامعة المنوفية، ٢٠٠٧م.
- ٣- إبراهيم عبد الحميد الابياري: فعالية استخدام الهجوم المباشر لبعض مهارات الذراعين الفردية والمركبة على نتائج المباريات في رياضة الكاراتيه، المجلة الدولية " لعلوم وفنون الرياضة on line"، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مصر، ٢٠١٥م
- ٤- ابو العلا عبد الفتاح، احمد نصر الدين رضوان: فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١١م.
- ٥- احمد بسويسي احمد: أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٦م.
- ٦- أحمد الطاهر، وسعد الشرباتي. "تأثير التدريب المتقطع عالي الكثافة على مستويات السكري في الدم لدى الشباب السمين." البحوث العلمية للتربية الرياضية وعلوم الرياضة، ٢٠٢٠م.

- ٧- احمد امين الشافعي: تأثير استخدام التدريب المكثف على مستوى بعض المتغيرات البدنية للاعبي كرة القدم، مجلة نظريات وتطبيقات التربية الرياضية وعلوم الرياضة، المجلد (٣٤) ، العدد (٣) ، ٢٠٢٠م.
- ٨- احمد سلامة صابر: تأثير استخدام التدريب المكثف على مستوى اداء مهارة المحاوره للاعبي كرة السلة، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا ، مجلد (٦٢) ، العدد (٢) ، ٢٠٢١م.
- ٩- احمد محمود إبراهيم: الاتجاهات والمحددات الحديثة لأساليب التقنين والتخطيط للبرامج التدريبية برياضة الكاراتيه، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٢١م.
- ١٠- احمد محمود إبراهيم: اساليب التحليل والتقنين للأحمال التدريبية الخاصة بالخرائط التكتيكية للاعبي مسابقة القتال الفعلي " كومتية " ، منشأة المعارف الإسكندرية، ٢٠١٥م.
- ١١- إخلص عبد الحفيظ، مصطفى باهى: طرق البحث العلمي والتحليل الأخصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٠م.
- ١٢- إشراق ظاهر المطارنة، وليد أحمد الرحاحلة: تأثير تعلم الإيقاع الحركي على ضبط الخطوات البيئية وتعلم مهارة اجتياز الحاجز لدى طالبات كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية، دراسات، العلوم التربوية، المجلد ٤٢ ، العدد ٣، ٢٠١٥م.
- ١٣- سارة محمد كمال ثابت: تأثير برنامج تدريبي باستخدام طريقة تباتا على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوي الأداء للاعبات الكاراتيه (الكاتا - بنكاي) رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ٢٠١٧م
- ١٤- شريف مصطفى طه: تأثير برنامج تدريبي مقترح عمى تحسين بعض المتغيرات البدنية للمعاقين بدنياً في كرة اليد، اطروحة دكتوراه، كمية التربية الرياضية، جامعة طنطا ، ٢٠٠٠
- ١٥- سميرة بد العال: "تأثير التدريب المتقطع عالي الكثافة على اللياقة البدنية ومستويات السكري في الدم لدى النساء السمينات." مجلة الرياضة والتربية البدنية ٣٩، ٢٠١٥
- ١٦- عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب: اسس التدريب الرياضي، دار العربية للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م.
- ١٧- على فهمي البيك : اسس اعداد لاعبي كرة القدم، منشاه المعارف، الاسكندرية ، ٢٠٠٦م.

- ١٨- على فهمي البيك وعماد الدين عباس: المدرب الرياضي في الالعاب الجماعية تخطيط وتصميم البرامج التدريبية، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠٣م.
- ١٩- على كاظم وميض شامل: تأثير تدريب الاسلوب الكثف بدفعه الحمل في بعض القدرات البدنية بكرة الصم صالات، مجلة التربية الرياضية، المجلد (٣٢) العدد (٣) ٢٠٠٠م.
- ٢٠- محمد الحربي، وعلي الدراجي "تأثير التدريب المتقطع عالي الكثافة على اللياقة البدنية لدى الشباب السعوديين". مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة، ٢٠١٨م.
- ٢١- محمد الحربي، وعلي الدراجي "تأثير التدريب المتقطع عالي الكثافة على اللياقة البدنية لدى المرأة السعودية". مجلة النشاط البدني وعلوم الرياضة، ٢٠١٨م.
- ٢٢- محجوب وجية: موسوعة علم الحركة (التعلم وجدولة التدريب الرياضي) دار وائل للنشر، عمان، ٢٠٠١م.
- ٢٣- مشتاق كاظم محمد: تأثير التدريبات التنافسية المكثفة في تحسين الاداء الخطى الدفاعي لناشئ كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، ٢٠٢١م.
- ٢٤- مروان عبد المجيد ابراهيم ومحمد جاسم الياسري: اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي، عمان، الوارق لمنشر والتوزيع، ٢٠١٠م.
- ٢٥- نجاح مهدي شلش ، ومازن عبد الهادي التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية، ط١، بغداد، مطبعة الأيك للتصميم والطباعة، ٢٠١١م.
- ٢٦- وائل حسن أنور: أثر استخدام أسلوب المزج بين الجملة الحركية الهجومية وتحركات القدمين على المستوي الكمي لبعض محددات الهجوم للاعبين القتال الفعلي كومتية في رياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٤م.
- ٢٧- وجدي مصطفى الفاتح ومحمد لطفي السيد: الاسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرب، دار الهدى للنشر والتوزيع المنيا، ٢٠٠٢م.
- ٢٨- وجيه احمد شمندی : أعداد لاعب الكاراتيه للبطولة النظرية والتطبيق، مطبعه خطاب الاتحاد المصري للكاراتيه التقليدي، ٢٠٠٢م.
- 29-Adrian W. Midgley, Lars R. McNaughton (2007) Training to Enhance the Physiological Determinants of Long-Distance Running Performance , Sports Med ; 37 (10): 857-880 REVIEW ARTICLE 0112-1642/07/0010-0857.

- 30-Accredited portend Execise psychojgist(2014) (Brnel , university – uK).
Castas kasageorghis
- 31-Colin P McGuire(2005) Rhythm Skills Development in Chinese Martial Arts Colin McGuire, York University, ON, Canada DAVE LOWRY 2012 , Best karate of DAVE LOWRY, KARATE WAY COLUMNS1995 to, Manufactured in the United States of America Library of Congress Control Number: 2005926571 - ISBN-13: 978-0-89750-280-1Electronic Edition Published 20
- 32-Dario Novak (2005): Functional development, morphology, and motor abilities of high-level tennis players
- 33-Doaa Shawkey Mohammed(2018)The Effect of motor tempo Exercises on the Inter– temporal Level of Effective Attack in the Kunité , Assiut Journal For Sport Science Arts , Issue 1,.Pages 82-107
- 34-Domenico Masciotra, Edith Ackermann, and Wolff-Michael Roth (2001) ‘‘Maai’’: The Art of Distancing in Karate-Do Mutual Attunement in Close Encounters Journal of Adult Development, Vol. 8, No. 2
- 35-GICHIN FUNAKOSHI (1981) KARATE DŌ MY WAY OF LIFE, . Publisher Tokyo ; New York : Kodansha International
- 36-Gibala, M. J., Little, J. P., Macdonald, M. J., & Hawley, J. A. (2012). Physiological adaptations to low-volume, high-intensity interval training in health and disease. *The Journal of physiology*, 590(5), 1077-1084
- 37-Jidovtseff, B., Croisier, J. L., Delvaux, F., & Bruls, O. (2016). Specific training program for scoring efficiency in karate kumite. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 7(1), 20-24.
- 38-Krzysztof Andrzej Sobiech² , Agnieszka Chwałczyńska (٢٠١٩)The effect of karate training on changes in physical fitness in school-age children with normal and abnormal body weight. *Physiotherapy Quarterly* (ISSN 2544-4395) 2019, 27(3), 28–33
- 39-Ming-Yang Cheng a, b, Kuo-Pin Wang c, Chiao-Ling Hung d, Yu-Long Tu c, Chung-Ju Huang e, Dirk Koester a, b, Thomas Schack a, b, Tsung-Min Hung c, , Higher power of sensorimotor rhythm is associated with better performance in skilled air-pistol shooters , Contents lists available at Science Direct *Psychology of Sport and Exercise* , 2023
- 40-Niashiyama 2007, international traditional karate federation
- 41-Tabben, M., Sioud, R., Haddad, M., Franchini, E., Coquart, J., & Chaouachi, A. (2018). Physical and physiological characteristics of elite karate athletes. *Sports Medicine-Open*, 4(1), 1-16.
- 42-Weston, K. S., Wisløff, U., & Colombes, J. S. (2014). High-intensity interval training in patients with lifestyle-induced cardio metabolic

- disease: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 48(16), 1227-1234.
- 43- Włodarczyk, K., & Tomczak, M. (2018). Analysis of the Technical and Tactical Activity of Karate Kumite Competitors during the World Youth Championships. *Journal of Human Kinetics*, 61(1), 91-101.
- 44- Zaggelidis, G., Kostopoulos, N., & Kostopoulos, D. (2018). The effect of high-intensity interval training on the physical fitness and tactical ability of young soccer players. *Journal of Human Kinetics*, 64(1), 217-226.
- 45-<https://www.healthline.com/nutrition/benefits-of-hiit>
- 46-<https://www.google.com/search?client=firefox-b>