



" فاعلية التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) على تحمل القدرة ومستوى الأداء الهجومي لدى لاعبات الكوميتة +١٨ سنة "

أ.م.د/ محمد البيلى البيلى صبح

-المقدمة ومشكلة البحث.

إن المستوى الرياضى المتقدم الذى وصلت إليه دول كثيرة هو نتيجة للتقدم الذى شهده العالم فى مختلف المجالات العلمية، والذى ظهر واضحاً فى تحقيق الإنجازات الرياضية مما عمدت أغلب الدول إلى إستخدام أفضل الأساليب والأدوات التدريبية فى المجال الرياضى من أجل الوصول للاعب إلى مستوى عالى، ولذا كان هدف أى مدرب هو توجيه الجهود لتحقيق الإنجاز، فكان إلزاماً عليه إستخدام التخصصية فى التدريب والتركيز على متطلبات الأداء الفنى، إذ تعد خصوصية التدريب أحد القوانين الأساسية التى تحكم عملية التدريب فى تحقيق الهدف منها وهو المستوى العالى من الإنجاز.

أن التدريب الرياضى يهدف أساساً إلى رفع مستوى أداء الرياضى مع الإقتصاد فى الجهد المبذول، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال التدريب المنظم الذى يؤدى إلى حدوث تغيرات بدنية وفسولوجية التى تحقق للاعب الإقتصادية فى الجهد وتحقيق أفضل النتائج من خلال تقنين البرامج التدريبية التى تعمل على تطوير اللاعب لتحمل الجرعات التدريبية المكثفة. (١١ : ٢٩١-٢٩٢)

كما يواجه المدرب الرياضى أثناء عمله صعوبة فى إختيار طريقة التدريب التى تحقق ما يسعى إليه وليس كل طرق التدريب ذات أهداف واحدة، فكل طريقة من طرق التدريب التى تحقق له الهدف المطلوب، فتتبع طرق التدريب تعمل على زيادة الإثارة على اللاعبين بعكس ما إذا كان التدريب منحصراً فى طريقتين أو ثلاثة، وتعتبر طرق التدريب هى وسائل تنفيذ الوحدة التدريبية لتنمية وتطوير الحالة التدريبية للاعب، بسلوك يؤدى إلى تحقيق الغرض المطلوب عن طريق عمليات التدريب الرياضى المنظمة، وهناك العديد من طرق التدريب التى تحقق كل منها أغراض وواجبات معينة، ولذلك يجب إختيار الطريقة المناسبة للغرض، وعلى هذا الأساس تنوعت طرق وأساليب التدريب لرفع مستوى الإنجاز الرياضى، وعلى المدرب معرفة هذه الطرق والمتغيرات التى تعتمد عليها كل طريقة وإمكانية إستخدامها بشكل يتناسب واتجاهات التدريب. (١ : ٥-٦)

ويؤكد بسطويسى أحمد (١٩٩٩م) بأن التدريب الفترى مرتفع الشدة هو تدريب قصير المدى ويتميز بإرتفاع



فى شدة وحجم التدريب للوصول إلى الفورمة الرياضية، وذلك بتغير ديناميكية حمل التدريب "الشدة - الحجم" دون ضمان استمراره على مدار الموسم التدريبى التنافسى، أى الزيادة السريعة فى شدة المثير للتدريب مع ثبات الحجم أو زيادة قليلة فى الحجم. (٩: ٣٦١ ، ٣٨٠)

يشير على البيك وعماد عباس (٢٠٠٣م) أن التدريب الفترى مرتفع الشدة يستخدم للأسباب الآتية بعد أن يكون اللاعب قد إنقطع عن التدريب لفترة من الزمن أو بالتدريب بالقدر غير الكافى لظروف ما مثل الإمتحانات والإصابات أو العمل وغيرها ورفع مستوى أداء اللاعبين ولياقتهم البدنية استعداداً لمباراة أو بطولة. (١٩: ٨٢) ويرى الباحث أن التدريب الفترى مرتفع الشدة عبارة عن زيادة الأحمال التدريبية وعن طريق رفع شدة التدريب بدرجة عالية لمدة قصيرة يستطيع معها اللاعب تحقيق الفورمة الرياضية فى أسرع وقت ممكن.

والتدريب الفترى عالي الشدة (Hiit) يعد اليوم بأشكاله المختلفة أحد أكثر الوسائل فعالية لتحسين وظائف القلب والجهاز التنفسي والتمثيل الغذائي ، وبالتالي تحسين الأداء البدني للرياضيين حيث يتضمن أداءات متكررة لتمرين قصيرة وطويلة المدة بشدة عالية تتخللها فترات راحة وبالنسبة للرياضات الجماعية فقد تم اثبات فاعلية البرامج التدريبية التي تشمل علي تدريبات فترية عالية الشدة ويعتبر هذا النوع من التدريب حافز مثالي لإثارة واحداث تكيفات للجهاز الدوري التنفسي. (٣٨: ٣٣٨: ٣١٣)

وتشير سارة ماكجلنشي (٢٠١٢) م sarah macglinchy ان التدريبات عالية الكثافة تعني أكبر شدة يمكن للاعب الاحتفاظ بها طوال فترات الأداء بأقصى جهد ممكن مع الشعور بالتعب العضلي ، كما أنها تعمل على تحسين القدرات الهوائية واللاهوائية وتحسين العمل العضلي خاصة لدى رياضي المستويات العليا. (٤٥: ٨٧)

ويتفق كل من ريسر وباهر Resser & Bahr (٢٠٠٣م)، باير وجيرهارت Bayer & Gerhart (٢٠٠٩م) على أن إمتلاك الرياضي لمكون تحمل القدرة العضلية يحسن من مقدرته على أداء الحركات، والمهارات الصعبة بمستوى عالي من الكفاءة خاصة في نهاية المباراة، كما أنه ينبغي على الرياضي أن يهتم بتطوير مكون تحمل القدرة العضلية بشكل أساسى خلال فترة الإعداد الخاص والمنافسات، وذلك لأن الرياضيين يشعرون بالتعب، والإجهاد فى المراحل الأخيرة من المباريات والمنافسات، ومن ثم تتخفف فعالية الأداء. (٤٤: ٣٠)، (٣٧: ٣)

ويشير مايكل دويل Michael Doyle (٢٠١٠م) أن تطوير تحمل القدرة العضلية يتطلب مستوى عال من شدة الأحمال التدريبية بما يتضمن الضخ المستمر للدم خلال الشعيرات الدموية داخل العضلات للوصول باللاعب لمرحلة التكيف، بالإضافة إلى المزج بين تدريبات القوة والسرعة والتحمل. (٤٣: ١١٥)



ويضيف أُن بوراس Alan Boraas (٢٠٠٧م) أن المبدأ الأساسي في تطوير تحمل القدرة العضلية هو تكيف الرياضي للمنافسة لإنتاج الطاقة الهوائية، واللاهوائية فتدريب تحمل القدرة العضلية يعتمد على توصيل الأكسجين (التنفس - كفاءة القلب)، والجليكوجين (سكريات الدم) للإستفادة منها، وكذا للتخلص من حامض اللاكتيك، ويجب إستخدام طريقة التدريب الفترى المنخفض، والمرتفع الشدة على شريطة أن يكون في مجموعات مع ملاحظة أن تنحصر شدة الحمل ما بين (٧٠٪ - ٩٠٪) من الشدة القصوى للاعب. (٣١١:٣٥)

مما سبق عرضه يتضح أهمية التدريب الفترى على الكثافة (HIIT) للأنشطة الرياضية بصفة عامة ورياضة الكاراتيه بصفة خاصة ، فمن خلال المسح المرجعي للدراسات التي تناولت التدريب الفترى على الكثافة (HIIT) في مجال الأنشطة الرياضية المختلفة، من خلال خبرة الباحث كلاعب ثم كمدرب ثم حكم بالاتحاد المصري للكاراتيه ومتابعته المستمرة لمعظم بطولات الكاراتيه "كاتا - كوميتيه" بكافة أنحاء جمهورية مصر العربية لاحظ ضعف الأداء الهجومي لدى لاعبات الكوميتيه +١٨ سنة، ويرجع الباحث ذلك لضعف قدراتهم البدنية وخاصة تحمل القدرة مما يجعلهم غير قادرين على الإستمرار فى تنفيذ الأساليب الهجومية بكفاءة وفعالية طوال زمن المباراة وخاصة بعد مستجدات القانون الدولى للكارتية ٢٠١٩، حيث تم تعديل المادة الخامسة الخاصة بزمن مباراة الكوميتيه للسيدات +١٨ سنة من دقيقتين إلى ثلاثة دقائق أى زيادة تقدر بـ ٥٠٪ من زمن المباراة الأمر الذى يتطلب قدرة اللاعب على الإستمرار فى الأداء بشدة عالية طوال ثلاث دقائق، وقد قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على حجم المشكلة من خلال تحليل لعدد 10 مباريات من بطولة الجمهورية للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ للفئة العمرية قيد البحث الحالى تم اختيارهم عشوائياً من أدوار البطولة المتعددة بشرط انتهاء زمن المباراة القانوني كاملاً ، اتضح أن اللاعبات يؤدون الكثير من الهجمات فى بداية المباراة ثم تقل تدريجياً عدد الأساليب الهجومية المنفذة مع استمرار زمن المباراة وبالتالي إنخفاض فعالية تلك الهجمات حيث بلغت نسبة الهجمات فى الدقيقة الأولى من زمن المباراة ٤٠.٥٪ ونسبة الهجمات فى الدقيقة الثانية ٣٨.١٪ ونسبة الهجمات فى الدقيقة الثالثة ١٢.٤٪، ويرجع الباحث ذلك لافتقار اللاعبات لتحمل القدرة الذى يمكنهم من الإستمرار فى الأداء بكفاءة وفعالية طوال زمن المباراة فضلاً عن زيادة زمن المباراة وقد أثار إهتمام الباحث ذلك التعديل فى القانون مما دعي الباحث للقيام بعمل برنامج تدريبي لتحسين تحمل القدرة ومستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتيه +١٨ سنة باستخدام التدريب الفترى على الكثافة (HIIT) .



- هدف البحث.

التعرف على تأثير التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) على تحمل القدرة ومستوى الأداء الهجومي لدى لاعبات الكوميتيه +١٨ سنة.

-فروض البحث.

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في تحمل القدرة ومستوى الأداء الهجومي لدى لاعبات الكوميتيه +١٨ سنة قيد البحث.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في تحمل القدرة ومستوى الأداء الهجومي لدى لاعبات الكوميتيه +١٨ سنة قيد البحث.

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تحمل القدرة ومستوى الأداء الهجومي لدى لاعبات الكوميتيه +١٨ سنة قيد البحث.

-مصطلحات البحث.

- التدريب الفترى مرتفع الشدة (Hiit)

هو احد طرق التدريب التى تتميز بزيادة فى شدة الأحمال التدريبية مع وجود فترات راحة إيجابية غير كاملة أي أنها تتمثل فى سلسلة من تكرار فترات التمرين بين كل تكرار والأخر فترة راحة ايجابية غير كاملة بحيث لا تعود فيها ضربات القلب لدي اللاعب إلى حالتها الطبيعية.(٢١ : ٨٥)

-تحمل القدرة.

هو عنصر مركب من عناصر التحمل والقوة والسرعة وهو من العناصر الهامة في مجال

تدريب بعض الأنشطة الرياضية والتي تتطلب عنصر تحمل القدرة العضلية. (٩ : ٢١١)

-الأداء الهجومي.

هو الأساليب المهارية الهجومية المستخدمة خلال المباراة ومدى فاعليتها من أجل تحقيق التفوق. (٢٥ : ٩٣-

(١٢٥)



- إجراءات البحث.

- منهج البحث .

إستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذو القياسين " القبلي - البعدى " .

- عينة البحث.

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتمثلت فى لاعبات منتخب منطقة كفرالشيخ للكاراتيه تخصص كوميته موسم ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ + ١٨ سنة وعددهم ٢١ لاعبة , وتم إستبعاد لاعبة منهم لعدم قدرتها على الإنتظام طوال فترة البرنامج كشرط من شروط إختيار العينة , ليصبح عدد العينة ٢٠ لاعبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين عشوائياً 10 للمجموعة التجريبية , 10 للمجموعة الضابطة.

وقد روعى عند إختيار عينة الدراسة ما يلى:

- ١- أن لا يقل العمر التدريبي للاعبة عن ٥ سنوات في مجال رياضة الكاراتيه تخصص "كوميته kumite".
- ٢- أن تكون اللاعبة مسجلاً بالإتحاد المصرى للكاراتيه.
- ٣- أن تكون اللاعبة في المرحلة السنية + ١٨ سنة.
- ٤- أن تكون حاصلة على درجة حزام أسود دان ١ على الأقل.
- ٥- أن تكون اللاعبة وولى الأمر لديهم الرغبة بالمشاركة ضمن أفراد عينة البحث ويلتزمون بمواعيد التدريب طوال فترة تطبيق البرنامج.

جدول (1)

المعالجات الإحصائية "المتوسط الحسابى- الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء" لقيم

البيانات الأولية الخاصة بلاعبات الكوميته قبل إجراء التجربة ن = ٢٠

الدلالات الإحصائية المتغيرات قيد الدراسة	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن (سنة)	٢٠,٢٥	20.00	٠,٨٥	٠,٢٣
الطول (سم)	١٦٤,٤٠	١٦٥,٥٠	٥,٠٥	٠,٨٩ -
الوزن (كجم)	٦٦,٤٥	65.00	٧,٢٥	٠,٨٤ -



العمر التدريبي (سنة)	٦,٣٠	٦,٠٠	١,١٢	1.24-
----------------------	------	------	------	-------

يتضح من جدول (1) المعالجات الإحصائية لقيم المتغيرات الأولية قبل إجراء التجربة والتي يظهر من خلالها الاعتدالية للبيانات حيث بلغ قيم معامل الالتواء ما بين (-1.24 إلى 0.23) وهى ما تقع ما بين الحدود الاعتدالية لمعامل الالتواء أي ما بين (-3 ، +3) مما يوضح التجانس النسبي لقيم لاعبات الكوميتة برياضة الكاراتيه .

جدول (2)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة فى متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد

البحث قبل إجراء التجربة ن = 1 ن = 2 = 10

القياس	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات	الدلالات الإحصائية
		ع	س	ع	س		
عدد	عدد	٩٥.١	٤٠.١٧	٧٥.١	٢٠.١٧	كزاسى زوكى يمين	١,٠٠٠
عدد	عدد	٧١.١	٤٠.١٥	٤٤.١	١٠.١٥	كزاسى زوكى شمال	١,٩٦٤
عدد	عدد	٨٤.١	٨٠.١٦	٩٦.٠	٦٠.١٦	كياجى زوكى يمين	١,٥٠٠
عدد	عدد	٨٤.٠	٦٠.١٤	٦٣.٠	٨٠.١٤	كياجى زوكى شمال	-١,٠٠٠
عدد	عدد	٣٧.١	٩٠.١٥	١٥.١	٧٠.١٥	كزاسى ماواشى جبرى يمين	٠.50.١
عدد	عدد	٩١.٠	٢٠.١٥	٧٣.٠	٩٠.١٤	كزاسى ماواشى جبرى شمال	١,٤٠٦
عدد	عدد	١٩.١	١٠.١٢	٩٩.٠	٩٠.١١	ماواشى جبرى يمين	١,٥٠٠
عدد	عدد	٩١.٠	٢٠.١٠	٦٦.٠	٠٠.١٠	ماواشى جبرى شمال	٠,٨٠٢
عدد	عدد	١٩.١	١٠.١٤	٩٩.٠	٩٠.١٣	كزاسى آرا ماواشى جبرى يمين	١,٥٠٠
عدد	عدد	٩١.٠	٢٠.١٢	٧٣.٠	٩٠.١١	كزاسى آرا ماواشى جبرى شمال	١,٤٠٦
عدد	عدد	١٩.١	١٠.١٠	٩٩.٠	٩٠.٩	آرا ماواشى جبرى يمين	١,٥٠٠
عدد	عدد	٧٠.٠	٥٠.٨	٥١.٠	٤٠.٨	آرا ماواشى جبرى شمال	٠,٥٥٧

*قيمة ت الجدولية عند مستوى مغنوية $2.10 = 0.05$

من جدول (2) والخاص بدلالة الفروق بين القياسات القبليّة فى "متغيرات" تحمل القدرة" للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول (3)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية فى متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث قبل إجراء التجربة ن = 1 = 2 = 10

البيانات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطات	قيمة ت
		ع	س	ع	س		
الوضع الأيمن	عدد	٨,١٠	٠,٩٩	٧,٩٠	١,٢٨	٠,٢٠	٥١٤٠.
الوضع الأيسر	عدد	٤٣,٠٠	١٧,٥١	٤٢,٣٠	١٣,٠٨	٠,٧٠	٠٩٦٠.
متوسط عدد الخطوات	عدد	٩,٤٨	٢,٧١	٩,٦٦	٢,٧٢	٠,١٨-	١,٢٣٤-
متوسط زمن الإعداد	عدد	٦,٥٤	١,٠٩	٦,٦١	١,٠٦	-٠,٠٧	-٦١١٠.
مناطق الإعداد	عدد	٢,٨٠	٠,٩١	٢,٦٠	٠,٩٦	٠,٢٠	٤٥٢٠.

*قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.10$

من جدول (3) والخاص بدلالة الفروق بين القياسات القبلية فى متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول (4)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية فى متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث قبل إجراء التجربة ن = 1 = 2 = 10

البيانات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطات	قيمة ت
		ع	س	ع	س		
الوضع الأيمن	عدد	٦,١٠	٠,٨٧	٥,٩٠	٠,٨٧	٠,٢٠	٠٠٠١.
الوضع الأيسر	عدد	٣٠,٨٠	١٧,٠٦	٣١,٢٠	١٤,٤٥	-٠,٤٠	-١٤٧٠.
مناطق التنفيذ	عدد	١,٩٠	٠,٨٧	١,٧٠	٠,٦٧	٠,٢٠	٤٨٠٠.
الأسلوب الهجومي "لكم فردى"	عدد	١٨,٩٠	٢,٥١	١٩,٣٠	٢,٠٥	-٠,٤٠	-٣٦٤٠.
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	٢,٨٠	٣,١١	٢,٩٠	٣,١٧	-٠,١٠	-٠٦٠٠.
الأسلوب الهجومي "ركل فردى"	عدد	١١,٩٠	٢,٤٢	١١,٦٠	٥,٥٢	٠,٣٠	١٦٢٠.
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	١,٨٠	١,٦٨	١,٩٠	١,٤٤	-٠,١٠	-١٣٠٠.
الأسلوب الهجومي "مختلط"	عدد	١,٥٠	٠,٩٧	١,٤٠	٠,٨٤	٠,١٠	٢٦٤٠.
مدخل الهجوم المباشر "سونوسن"	عدد	١٩,٩٠	٢,٥١	١٩,٦٠	٢,٩٨	٠,٣٠	٥١٩٠.

عدد	١٢,٩٠	١,٨٥	١٣,٠٠	١,٤٩	-٠1.٠	-١٤٥0.
مدخل الهجوم غير مباشر "جونوسن"	عدد	٤,١٠	٢,٠٧	٤,٥٠	١,٧١	-٣٩٩0.
مدخل الهجوم غير مباشر "تاي نوسن"						

*قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.10$

من جدول (4) والخاص بدلالة الفروق بين القياسات القبليّة في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتة" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتة" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول (5)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة في متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث

قبل إجراء التجربة $n = 1 = 2 = 10$

البيانات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطات	قيمة ت
		ع	س	ع	س		
يوكو	عدد	٣,٨٤	٩,١٠	٤,٢٧	٩,٦٠	50-٠	-٠٠٠1.
وزارى	عدد	٢,٣٩	٣,٢٠	٢,١٣	٢,٩٠	30.٠	٦٠٥0.
إيبون	عدد	١,٠٣	١,٢٠	١,٥٨	١,٥٠	-٠,٣٠	-٠٠٠1.

*قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.10$

من جدول (5) والخاص بدلالة الفروق بين القياسات القبليّة في متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

- وسائل جمع البيانات.

أولاً- الإستمارات "تصميم الباحث" (مرفق ١)

- إستمارة تسجيل السن والطول والوزن والعمر التدريبي.



- إستمارات تسجيل نتائج إختبارات تحمل القدرة.
 - إستمارات تسجيل مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته.
- ثانياً-الأجهزة والأدوات.**

- شريط قياس للمسافات.
- ميزان طبي لقياس وزن اللاعبين لأقرب (كجم).
- مقياس الطول لأقرب (سم).
- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب (٠.٠٠١) من الثانية.
- رستاميتير .
- أقماع .
- بساط كاراتيه قانوني.

ثالثاً-الإختبارات "تصميم الباحث" (مرفق ٢)

- إختبار تحمل القدرة لمهارة كزامى زوكى يمين.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة كزامى زوكى شمال.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة كياجى زوكى يمين.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة كياجى زوكى شمال.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة كزامى ماواشى جبرى يمين.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة كزامى ماواشى جبرى شمال.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة ماواشى جبرى يمين.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة ماواشى جبرى شمال.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة كزامى آرا ماواشى جبرى يمين.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة كزامى آرا ماواشى جبرى شمال.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة آرا ماواشى جبرى يمين.
- إختبار تحمل القدرة لمهارة آرا ماواشى جبرى شمال.



-تقييم مستوى للأداء الهجومى.

قام الباحث بإقامة بطولة تجريبية بين المجموعتين التجريبية والضابطة قيد البحث وتم تثبيت التبارى بين اللاعبين خلال كل من القياس القبلى والبعدى قيد البحث، وذلك من خلال لجنة مكونة من 5 حكام معتمدة من الإتحاد المصرى للكراتيه خلال التقييم وفقاً لمواد القانون الدولى للكراتيه (مرفق ٣)، وتم التصوير للمباريات بإستخدام الفيديو مزود بخاصية عرض "فيديو" متعددة السرعات ومزود بخاصية التوقف والعرض البطئ وإعادة العرض وذلك لإتاحة إمكانية استخراج قيم مستوى الأداء الهجومى للاعبات قيد البحث، مسترشداً فى ذلك بما ذكره كلاً من محمد عبد الرحمن على (٢٠١٧) (٢٩)، محمد عبد الرحمن على (٢٠١٥) (٣٠)، محمد البيلى البيلى صبح (٢٠١٦) (٢٨)، محمد البيلى البيلى صبح (٢٠١٧) (٢٧)، هبه محمد على (٢٠١٦) (٣٤)، أحمد مصطفى على (٢٠١٦) (٦)، محمد عبد الرحمن على، محمد فيصل جاسم الربيعان (٢٠١٦) (٣١)، محمد فيصل جاسم الربيعان (٢٠١٦) (٣٢)، احمد محمود إبراهيم (٢٠١٧) (٤)، احمد محمود إبراهيم (٢٠١٧) (٥)، على فتوح عبد الفتاح (٢٠١٧) (١٨).

-الدراسة الاستطلاعية.

تهدف الدراسة إلى التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة وإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث الصدق والثبات والتأكد من فهم واستيعاب الأيدى المساعدة لواجباتها ومهامها واكتشاف الصعوبات التى قد تعترض الباحث أثناء التطبيق والعمل على حلها .

أ - الصدق.

-المعاملات العلمية الخاصة بإعادة تقنين الإختبارات.

- (صدق التمايز).

تم تطبيق الإختبار على عينة الدراسة الاستطلاعية (ن = ١٢) خارج العينة الأساسية من لاعبات نادى كفرالشيخ الرياضى ونادى سخا الرياضى، حيث يطبق عليهم الإختبارات بطريقة صدق التمايز، حيث كانت المجموعة المميزة من الحاصلين على المراكز الأولى فى مسابقة الكوميته فى بطولة محافظة كفرالشيخ لنفس المرحلة السنوية ويوضح ذلك جدول (٦).

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في إختبارات تحمل

 القدرة (صدق التمايز) $n=1$ $n=2$ $n=6$

م	القياسات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		فرق المتوسطات	قيمة ت
			س	ع	س	ع		
١.	كزامي زوكي يمين	عدد	23.83	2.13	17.66	1.96	6.17	11.36
٢.	كزامي زوكي شمال	عدد	24.33	2.06	15.50	1.87	8.83	28.74
٣.	كياجى زوكي يمين	عدد	24.33	2.06	16.83	0.75	7.50	8.47
٤.	كياجى زوكي شمال	عدد	22.83	1.16	14.16	0.75	8.67	13.00
٥.	كزامي ماواشى جبرى يمين	عدد	22.33	1.50	15.33	1.03	7.00	9.58
٦.	كزامي ماواشى جبرى شمال	عدد	22.33	1.50	14.83	0.75	8.00	12.11
٧.	ماواشى جبرى يمين	عدد	18.83	0.98	11.66	0.81	7.17	10.95
٨.	ماواشى جبرى شمال	عدد	17.66	1.36	9.83	0.75	7.83	11.97
٩.	كزامي آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	20.83	0.98	13.66	0.81	7.17	10.95
١٠.	كزامي آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	19.50	1.37	11.83	0.75	7.67	12.47
١١.	آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	16.83	0.98	9.66	1.81	7.17	10.95
١٢.	آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	15.00	1.41	8.33	0.51	6.67	10.00

 قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 0.22$

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والغير مميزة حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي 0.05 (0.22) مما يشير إلي صدق الاختبارات في التمييز بين المجموعة المميزة والغير مميزة .

ب- ثبات الإختبار : لإيجاد معاملات الثبات Reliability للإختبارات المستخدمة بإعادة تطبيق المقياس - Test Retest على عينة البحث الإستطلاعية السابق الإشارة إليها ($n=6$) لاعبات غير المميزات، كما تم حساب معامل بيرسون للإرتباط ، والجدول (٧) يوضح معاملات ثبات الإختبارات.



جدول (٧)

معاملات الثبات فى إختبارات تحمل القدرة قيد البحث ن=١ ن=٢=٦

م	القياسات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		فرق المتوسطات	قيمة ر
			ع	س	ع	س		
١.	كزامى زوكى يمين	عدد	17.66	1.96	17.33	1.63	0.33	0.914
٢.	كزامى زوكى شمال	عدد	15.50	1.87	15.00	1.41	0.50	0.983
٣.	كياجى زوكى يمين	عدد	16.83	0.75	16.66	0.81	0.17	0.868
٤.	كياجى زوكى شمال	عدد	14.16	0.75	13.83	0.75	0.33	1.000
٥.	كزامى ماواشى جبرى يمين	عدد	15.33	1.03	15.00	0.89	0.33	0.866
٦.	كزامى ماواشى جبرى شمال	عدد	14.83	0.75	14.66	0.81	0.17	0.868
٧.	ماواشى جبرى يمين	عدد	11.66	0.81	11.83	0.75	0.17	0.868
٨.	ماواشى جبرى شمال	عدد	9.83	0.75	10.00	0.89	0.17	0.891
٩.	كزامى آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	13.66	0.81	13.83	0.75	0.17	0.868
١٠.	كزامى آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	11.83	0.75	12.00	0.63	0.17	0.840
١١.	آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	9.66	1.81	9.83	0.98	0.17	0.914
١٢.	آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	8.33	0.51	8.66	0.51	0.33	1.000

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٨١١

ومن جدول (٧) والخاص بمعاملات الثبات فى إختبارات تحمل القدرة قيد البحث ، بطريقة إعادة التطبيق Test retest ، يتضح أن قيمة معامل الثبات المحسوبة بطريقة إعادة التطبيق دالة إحصائياً حيث أنها أعلى من قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٨١١ ، الذى يؤكد الثقة فى الاختبار.

-التجربة الأساسية-

تم إجراء القياسات القبليه للاعبات قيد البحث فى الفترة من يوم السبت الموافق ٢٤/٢/٢٠٢٤م حتى يوم الخميس الموافق ٢٩/٢/٢٠٢٤م، كما تم تنفيذ محتوى البرنامج المقترح خلال الفترة من يوم الأحد الموافق ٣/٣/٢٠٢٤م الي يوم السبت الموافق ٢٧/٤/٢٠٢٤م، ولمدة (٨) أسابيع بواقع (٥) وحدات تدريبية أسبوعياً ، وتم إجراء القياسات البعدية للاعبات قيد البحث فى الفترة من يوم الإثنين الموافق ٢٩/٤/٢٠٢٤م حتى يوم السبت الموافق ٤/٥/٢٠٢٤م.



-البرنامج التدريبي المقترح.

جدول (٨)

خصائص محتوى البرنامج التدريبي المقترح والمنفذ علي لاعبات الكوميتيه قيد البحث

التوزيع الزمني للبرنامج	الخصائص
٨ أسابيع تدريبية	عدد أسابيع التطبيق
٤٠ وحدة تدريبية	عدد الوحدات التدريب
٥ مرات تدريب بالأسبوع	عدد مرات التدريب الاسبوعى
الإعداد الخاص	فترة تطبيق البرنامج
" (٢ : ١) عمل - راحة "	الكثافة بين المحطات والمجموعات التدريبية فى الأسبوع الأول والثانى
" (١,٥ : ١) عمل - راحة "	الكثافة بين المحطات والمجموعات لتدريبية فى الأسبوع الثالث والرابع
" (١ : ١) عمل - راحة "	الكثافة بين المحطات والمجموعات التدريبية فى الأسبوع الخامس والسادس
" (١,٥ : ٠) عمل - راحة "	الكثافة بين المحطات والمجموعات التدريبية فى الأسبوع السابع والثامن

جدول (٩)

التوزيع الزمني لمحتوى البرنامج التدريبي (٦١٨٨.٤٨) ق

الزمن داخل البرنامج	النسبة المئوية	المحتوى	أجزاء الوحدة
٦٠٠ ق	٩,٧%	الإحماء	الجزء التمهيدي
٤٥٩,٩٥ ق	٧,٤٣%	إعداد بدنى خاص	
٣٨٨,٢ ق	٦,٢٧%	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"	الجزء الرئيسي
١١٨٨,٣٣ ق	١٩,٢%	القسم الثانى "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"	
٩١٣,٥ ق	١٤,٧٦%	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نوسن" - منافس إيجابي"	
٩١٣,٥ ق	١٤,٧٦%	القسم الرابع	



		"تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جونيوسن" – منافس إيجابي"	
٩١٣,٥ ق	%١٤,٧٦	القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاي.نوسن" – منافس إيجابي"	
٤١١,٥ ق	%٦,٦٥	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"	
٤٠٠ ق	%٦,٤٦	التهدئة	الجزء الختامي
٦١٨٨,٤٨ ق	%١٠٠	المجموع الكلي	

جدول (١٠)

محتوى البرنامج التدريبي المقترح خلال ٨ أسابيع

الاسبوع	أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوى	"شدة سرعة الأداء"	فترة دوام التمرين	المجموعات
الأول	الجزء التمهيدي	١٥ ق	تمرنات إحماء	%٥٠	٩٠٠ ث	١
		٢٤,٥ ق	إعداد بدني خاص	%٩٠-٨٠	٣٠ ث	٣
	الجزء الرئيسي	٢١,١ ق ٦	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"	%٩٠-٨٠ من أقصى زمن محسوب	وفقاً للثقتين الفردي	٤
		٦٨ ق	القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"	%٩٠-٨٠	٣٠ ث	٢
		١٤ ق	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نوسن" – منافس إيجابي"	%٩٠-٨٠	٣٠ ث	١
١٤ ق	القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية"	%٩٠-٨٠	٣٠ ث	١		



					هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جونوسن" - منافس إيجابي"		
١	٣٠ ث	٪٩٠-٨٠	تمرين رقم (٣٢-٢٧)	١٤ ق	القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاى.نوسن" - منافس إيجابي"		
١	الزمن المقتن وفقاً لزمن المباراة	٪٨٠ من زمن المباراة	تمرين رقم (٣٣)	٩,٦ ق	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"		
١	٦٠٠ ث	٪٣٠	تمرينات تهدئة	١٠ ق	الجزء الختامي "التهدئة"		
١	٩٠٠ ث	٪٥٠	تمرينات إحماء	١٥ ق	الإحماء	الجزء التمهيدي	
٣	٣٠ ث	٪٩٥-٨٥	تمرين رقم (٣-١)	٢٤,٥ ق	إعداد بدنى خاص	دي	
٣	وفقاً للثقتين الفردي	٪٩٥-٨٥ من أقصى زمن محسوب	تمرين رقم (٨-٤)	١٤,٨ ق	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"		
٢	٣٠ ث	٪٩٥-٨٥	تمرين رقم (١٤-٩)	٦٨ ق	القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"		
١	٣٠ ث	٪٩٥-٨٥	تمرين رقم (٢٠-١٥)	١٤ ق	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نوسن" - منافس إيجابي"	الجزء الرئيسي	الثاني
١	٣٠ ث	٪٩٥-٨٥	تمرين رقم (٢٦-٢١)	١٤ ق	القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جونوسن" - منافس إيجابي"		
١	٣٠ ث	٪٩٥-٨٥	تمرين رقم (٣٢-٢٧)	١٤ ق	القسم الخامس		



					"تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاي.نوسن" – منافس إيجابي"		
١	الزمن المقتن وفقاً لزمن المباراة	٨٥٪ من زمن المباراة	تمرين رقم (٣٣)	١٠,٢ ق	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"		
١	٦٠٠ ث	٣٠٪	تمرينات تهدئة	١٠ ق	الجزء الختامي "التهدئة"	الجزء التمهيدي	
١	٩٠٠ ث	٥٠٪	تمرينات إحماء	١٥ ق	الإحماء		
٢	٢٥ ث	٩٠-٨٠٪	تمرين رقم (٣-١)	٨,٧٥ ق	إعداد بدني خاص		
٣	وفقاً للتقنين الفردي	٩٠-٨٠٪ من أقصى زمن محسوب	تمرين رقم (٨-٤)	١٢,٥ ق	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"	الجزء الرئيسي	الثالث
١	٢٥ ث	٩٠-٨٠٪	تمرين رقم (١٤-٩)	١١,٨ ق ٨	القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"		
٢	٢٥ ث	٩٠-٨٠٪	تمرين رقم (٢٠-١٥)	٣٤,٢ ق ٧	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نوسن" – منافس إيجابي"		
٢	٢٥ ث	٩٠-٨٠٪	تمرين رقم (٢٦-٢١)	٣٤,٢ ق ٧	القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جو.نوسن" – منافس إيجابي"		
٢	٢٥ ث	٩٠-٨٠٪	تمرين رقم (٣٢-٢٧)	٣٤,٢ ق ٧	القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاي.نوسن" – منافس إيجابي"		



				منافس إيجابي "			
١	الزمن المقنن وفقاً لزمن المباراة	٨٣٪ من زمن المباراة	تمرين رقم (٣٣)	٩,٥ ق	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"		
١	٦٠٠ ث	٣٠٪	تمرينات تهدئة	١٠ ق	الجزء الختامي "التهدئة"	الجزء التمهيدي	
١	٩٠٠ ث	٥٠٪	تمرينات إحماء	١٥ ق	الإحماء		
٢	٢٥ ث	٩٥-٨٥٪	تمرين رقم (٣-١)	٨,٧٥ ق	إعداد بدني خاص		
٢	وفقاً للتقنين الفردي	٩٥-٨٥٪ من أقصى زمن محسوب	تمرين رقم (٨-٤)	٧,٢٩ ق	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"		
١	٢٥ ث	٩٥-٨٥٪	تمرين رقم (١٤-٩)	١١,٨ ق ٨	القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"		
٢	٢٥ ث	٩٥-٨٥٪	تمرين رقم (٢٠-١٥)	٣٤,٢ ق ٧	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نوسن" - منافس إيجابي"	الجزء الرئيسي	الترتيب
٢	٢٥ ث	٩٥-٨٥٪	تمرين رقم (٢٦-٢١)	٣٤,٢ ق ٧	القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جو.نوسن" - منافس إيجابي"		
٢	٢٥ ث	٩٥-٨٥٪	تمرين رقم (٣٢-٢٧)	٣٤,٢ ق ٧	القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاي.نوسن" - منافس إيجابي"		
١	الزمن المقنن وفقاً	٨٨٪ من زمن المباراة	تمرين رقم (٣٣)	١٠,٦ ق	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"		



الجزء التمهيد دي	الجزء الرئيسي	الخامس
الجزء الختامي "التهنئة"	١٠ ق	تمريبات تهنئة
الإحماء	١٥ ق	تمريبات إحماء
إعداد بدنى خاص	١٤,٥ ٨ ق	تمرين رقم (٣-١)
القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"	٨,٥٨ ق	تمرين رقم (٨-٤)
القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"	٢٨,٧ ٥ ق	تمرين رقم (١٤-٩)
القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نوسن" - منافس إيجابي"	٢٣,٧ ٥ ق	تمرين رقم (٢٠-١٥)
القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جو.نوسن" - منافس إيجابي"	٢٣,٧ ٥ ق	تمرين رقم (٢٦-٢١)
القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاى.نوسن" - منافس إيجابي"	٢٣,٧ ٥ ق	تمرين رقم (٣٢-٢٧)
القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"	١٠,٢ ق	تمرين رقم (٣٣)
الجزء الختامي "التهنئة"	١٠ ق	تمريبات تهنئة
لزم المباراة	٦٠٠ ث	٣٠٪
لزم المقن وفقاً لزم المباراة	٦٠٠ ث	٨٥٪ من زمن المباراة



الجزء التمهيد دي	الإحماء	١٥ ق	تمريبات إحماء	٥٠٪	٩٠٠ ث	١
	إعداد بدني خاص	٦,٢٥ ق	تمرين رقم (٣-١)	٩٥-٨٥٪	٢٥ ث	٢
الجزء الرئيسي	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"	٨,٥٨ ق	تمرين رقم (٨-٤)	٩٥-٨٥٪	وفقاً للتقنين الفردى	٣
	القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"	٢٨,٧ ق	تمرين رقم (١٤-٩)	٩٥-٨٥٪	٢٥ ث	٢
	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نو.سن" - منافس إيجابي"	٢٣,٧ ق	تمرين رقم (٢٠-١٥)	٩٥-٨٥٪	٢٥ ث	٢
	القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جو.نو.سن" - منافس إيجابي"	٢٣,٧ ق	تمرين رقم (٢٦-٢١)	٩٥-٨٥٪	٢٥ ث	٢
	القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاى.نو.سن" - منافس إيجابي"	٢٣,٧ ق	تمرين رقم (٣٢-٢٧)	٩٥-٨٥٪	٢٥ ث	٢
	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"	١٠,٨ ق	تمرين رقم (٣٣)	٩٠٪	الزمن المقتن وفقاً لزمن المباراة	١
	الجزء الختامي "التهدئة"	١٠ ق	تمريبات تهدئة	٣٠٪	٦٠٠ ث	١
الجزء التمهيد دي	الإحماء	١٥ ق	تمريبات إحماء	٥٠٪	٩٠٠ ث	١
	إعداد بدني خاص	٣,٣٣ ق	تمرين رقم (٣-١)	٩٠-٨٠٪	٢٠ ث	٢

السادس

السابع



٢	وفقاً للتقنين الفردى	٨٠-٩٠٪ من أقصى زمن محسوب	تمرين رقم (٤-٨)	٣,٣٧ ق	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"	الجزء الرئيسي	
٢	٢٠ ث	٨٠-٩٠٪	تمرين رقم (٩-١٤)	١٤,٥ ق ٨	القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"		
٣	٢٠ ث	٨٠-٩٠٪	تمرين رقم (١٥-٢٠)	١٩,٣ ق ٣	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سونوسن" - منافس إيجابي"		
٣	٢٠ ث	٨٠-٩٠٪	تمرين رقم (٢١-٢٦)	١٩,٣ ق ٣	القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جونوسن" - منافس إيجابي"		
٣	٢٠ ث	٨٠-٩٠٪	تمرين رقم (٢٧-٣٢)	١٩,٣ ق ٣	القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاى.نوسن" - منافس إيجابي"		
١	الزمن المقنن وفقاً لزمن المباراة	٨٨٪ من زمن المباراة	تمرين رقم (٣٣)	١٠,٦ ق	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"		
١	٦٠٠ ث	٣٠٪	تمرينات تهدئة	١٠ ق	الجزء الختامي "التهدئة"	الجزء التمهيد دي	
١	٩٠٠ ث	٥٠٪	تمرينات إحماء	١٥ ق	الإحماء		
١	٢٠ ث	٨٥-٩٥٪	تمرين رقم (١-٣)	١,٣٣ ق	إعداد بدنى خاص		
١	وفقاً للتقنين الفردى	٨٥-٩٥٪ من أقصى زمن محسوب	تمرين رقم (٤-٨)	١,٣٥ ق	القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء"	الجزء الرئيسي	الثامن



١	٢٠ ث	٩٥-٨٥ %	تمرين رقم (٩-١٤)	٥,٨٣ ق	القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي"
٣	٢٠ ث	٩٥-٨٥ %	تمرين رقم (١٥-٢٠)	١٩,٣ ق ٣	القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نوسن" - منافس إيجابي"
٣	٢٠ ث	٩٥-٨٥ %	تمرين رقم (٢١-٢٦)	١٩,٣ ق ٣	القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جو.نوسن" - منافس إيجابي"
٣	٢٠ ث	٩٥-٨٥ %	تمرين رقم (٢٧-٣٢)	١٩,٣ ق ٣	القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاي.نوسن" - منافس إيجابي"
١	الزمن المقنن وفقاً لزمن المباراة	٩٠ % من زمن المباراة	تمرين رقم (٣٣)	١٠,٨ ق	القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات"
١	٦٠٠ ث	٣٠ %	تمرينات تهدئة	١٠ ق	الجزء الختامي "التهدئة"

يتضح من جدول (١٠) تقسيم البرنامج إلى أسابيع والتوزيع الزمني للبرنامج وكذلك توزيع التمرينات على

محتوى البرنامج (مرفق ٤)

-المعالجات الإحصائية.

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية الملائمة لطبيعة البحث.

- عرض النتائج ومناقشتها.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين "القبلي - البعدي" في متغيرات "تحمل القدرة"

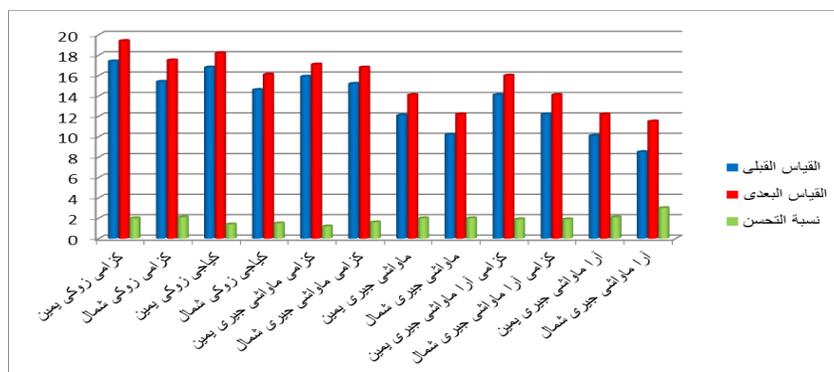
للمجموعة الضابطة ن = ١٠

م	القياسات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
١.	كزامي زوكي يمين	عدد	17.40	1.95	19.40	1.95	2.00	6.70	11.49
٢.	كزامي زوكي شمال	عدد	15.40	1.71	17.50	1.58	2.10	21.00	13.64
٣.	كياجى زوكي يمين	عدد	16.80	1.03	18.20	1.13	1.40	8.57	8.33
٤.	كياجى زوكي شمال	عدد	14.60	0.84	16.10	0.87	1.50	4.88	10.27
٥.	كزامي ماواشى جبرى يمين	عدد	15.90	1.37	17.10	1.37	1.20	4.12	7.55
٦.	كزامي ماواشى جبرى شمال	عدد	15.20	0.91	16.80	1.03	1.60	6.00	10.53
٧.	ماواشى جبرى يمين	عدد	12.10	1.19	14.10	1.10	2.00	9.48	16.53
٨.	ماواشى جبرى شمال	عدد	10.20	0.91	12.20	0.91	2.00	7.74	19.61
٩.	كزامي آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	14.10	1.19	16.00	1.05	1.90	10.58	13.48
١٠.	كزامي آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	12.20	0.91	14.10	1.10	1.90	6.86	15.57
١١.	آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	10.10	1.19	12.20	0.91	2.10	11.69	20.79
١٢.	آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	8.50	0.70	11.50	0.52	3.00	14.23	35.29

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.26

يتضح من جدول (١١) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعة الضابطة قيد البحث ،

وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدي، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٧.٥٥٪ - ٣٥.٢٩٪).



شكل (1) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلي - البعدي" في متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعة الضابطة قيد الدراسة

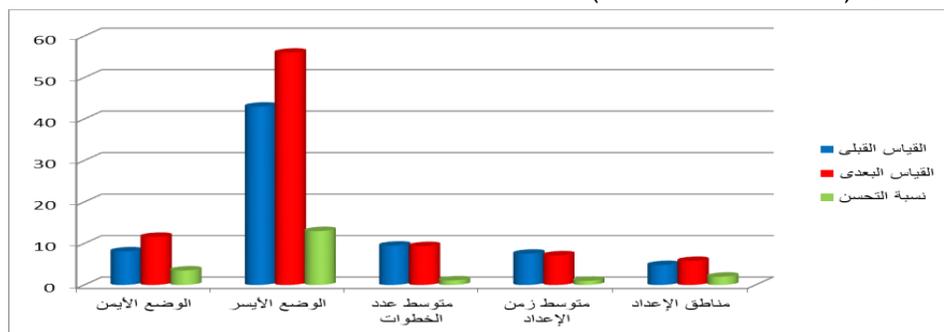
جدول (12)

دلالة الفروق بين القياسين "القبلي - البعدي" في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعة الضابطة ن = 10

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
الوضع الأيمن	عدد	عدد	٨,١٠	١١,٦	١,٨٣	١,٨٣	٣,٥٠	٥,٦٥	٤٣,٢١
الوضع الأيسر	عدد	عدد	٤٣,٠٠	١٧,٥١	٥٦,٠٠	١١,٩٧	١٣,٠٠	٣,١٢	٣٠,٢٣
متوسط عدد الخطوات	عدد	عدد	٩,٤٨	٢,٧١	٩,٣٧	٢,٨٢	٠,١١-	٠,٩٨	١,١٦
متوسط زمن الإعداد	عدد	عدد	٦,٥٤	١,٠٩	٦,١٥	١,٠٦	٠,٣٩-	٧,٤١	٥,٩٦
مناطق الإعداد	عدد	عدد	٢,٨٠	٠,٩١	٣,٨٠	٠,٩١	١,٠٠	٤,٧٤	٣٥,٧١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" للمجموعة الضابطة قيد البحث، وأن جميع الفروق المعنوية والغير معنوية لصالح القياس البعدي، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (١.١٦% - ٤٣.٢١%).



شكل (٢) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلي - البعدي" في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعة الضابطة قيد الدراسة

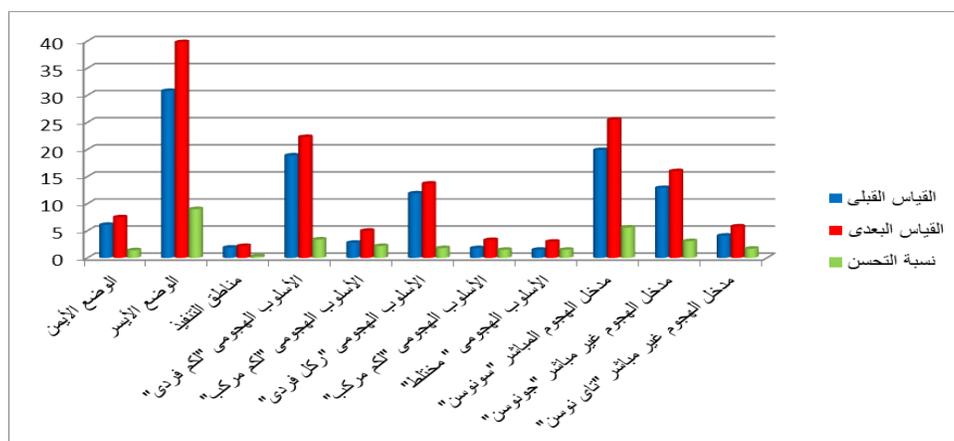
جدول (13)

دلالة الفروق بين القياسين "القبلي - البعدي" في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتة" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعة الضابطة ن = 10

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
الوضع الأيمن	عدد	٦,١٠	٠,٨٧	٧,٥٠	١,١٧	١,٤٠	٤,٥٨	٢٢,٩٥	
الوضع الأيسر	عدد	٣٠,٨٠	١٧,٠٦	٣٩,٨٠	١٧,٦٨	٩,٠٠	٦,١٩	٢٩,٢٢	
مناطق التنفيذ	عدد	١,٩٠	٠,٨٧	٢,٢٠	٠,٩١	٠,٣٠	١,٩٦	١٥,٧٩	
الأسلوب الهجومي "لكم فردي"	عدد	١٨,٩٠	٢,٥١	٢٢,٣٠	١,٧٦	٣,٤٠	٦,٢٧	١٧,٩٩	
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	٢,٨٠	٣,١١	٥,٠٠	٣,٣٣	٢,٢٠	٦,٧٣	٧٨,٥٧	
الأسلوب الهجومي "ركل فردي"	عدد	١١,٩٠	٢,٤٢	١٣,٧٠	٣,٧٧	١,٨٠	١,٥٧	١٥,١٣	
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	١,٨٠	١,٦٨	٣,٣٠	١,٨٢	١,٥٠	٩,٠٠	٨٣,٣٣	
الأسلوب الهجومي "مختلط"	عدد	١,٥٠	٠,٩٧	٣,٠٠	٠,٨١	١,٥٠	٩,٠٠	١٠٠	
مدخل الهجوم المباشر "سونوسن"	عدد	١٩,٩٠	٢,٥١	٢٥,٥٠	١,٨٤	٥,٦٠	٩,٦٣	٢٨,١٤	
مدخل الهجوم غير مباشر "جونوسن"	عدد	١٢,٩٠	١,٨٥	١٦,٠٠	٢,٣٥	٣,١٠	٨,٩٠	٢٤,٠٣١	
مدخل الهجوم غير مباشر "تاى نوسن"	عدد	٤,١٠	٢,٠٧	٥,٨٠	٢,٨٥	١,٧٠	٥,٠٧	٤١,٤٦	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتة" للمجموعة الضابطة قيد البحث , وأن جميع الفروق المعنوية والغير معنوية لصالح القياس البعدي, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (١٥.١٣% - ١٠٠%).



شكل (٣) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلى - البعدى" فى متغيرات "مستوى الأداء الهجومى للاعبات الكوميتة" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعة الضابطة قيد الدراسة

جدول (14)

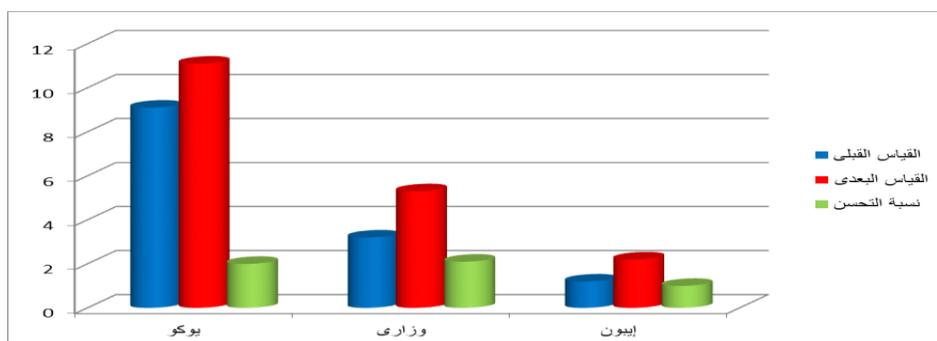
دلالة الفروق بين القياسين "القبلى - البعدى" فى متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومى" (يوكو

- وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعة الضابطة ن = 10

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
يوكو	عدد	عدد	٣,٨٤	٩,١٠	٢,٩٦	١١,١٠	٠,٠٢	١,٨٠	٢١,٩٨
وزارى	عدد	عدد	٢,٣٩	٣,٢٠	٣,٧٧	٥,٣٠	٢,١٠	٢,٢٧	٦٥,٦٣
إيبون	عدد	عدد	١,٠٣	١,٢٠	٢,١٤	٢,٢٠	١,٠٠	٢,٥٣	٨٣,٣٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومى" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعة الضابطة قيد البحث , وأن جميع الفروق المعنوية والغير معنوية لصالح القياس البعدى, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٢١.٩٨% - ٨٣.٣٣%).



شكل (٤) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلي - البعدي" فى متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومى" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعة الضابطة قيد الدراسة

جدول (١٥)

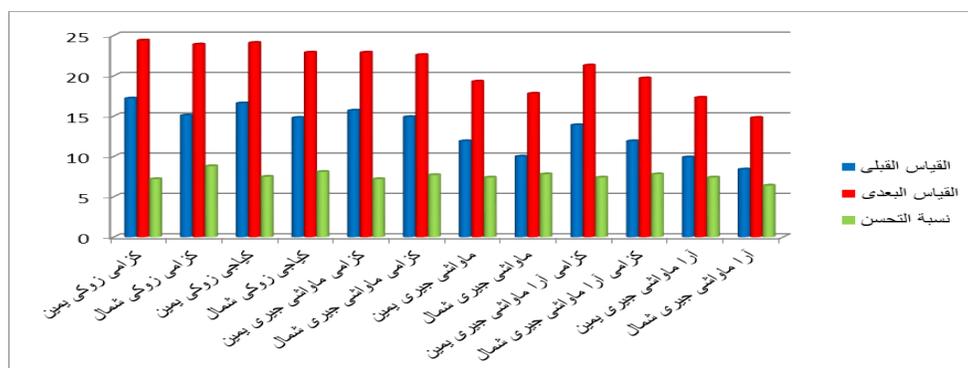
دلالة الفروق بين القياسين "القبلي - البعدي" فى متغيرات

"تحمل القدرة" للمجموعة التجريبية ن = ١٠

م	القياسات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
١.	كزامى زوكى يمين	عدد	17.20	1.75	24.40	1.95	7.20	36.00	٤١,٨٦
٢.	كزامى زوكى شمال	عدد	15.10	1.44	23.90	1.91	8.80	26.94	٥٨,٢٨
٣.	كياجى زوكى يمين	عدد	16.60	0.96	24.10	1.91	7.50	15.71	٤٥,١٨
٤.	كياجى زوكى شمال	عدد	14.80	0.63	22.90	1.19	8.10	21.39	٥٤,٧٣
٥.	كزامى ماواشى جبرى يمين	عدد	15.70	1.15	22.90	1.72	7.20	18.52	٤٥,٨٦
٦.	كزامى ماواشى جبرى شمال	عدد	14.90	0.73	22.60	1.42	7.70	17.17	٥١,٦٨
٧.	ماواشى جبرى يمين	عدد	11.90	0.99	19.30	1.25	7.40	21.76	٦٢,١٨
٨.	ماواشى جبرى شمال	عدد	10.00	0.66	17.80	1.31	7.80	23.88	٧٨,٠٠
٩.	كزامى آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	13.90	0.99	21.30	1.25	7.40	21.76	٥٣,٢٤
١٠.	كزامى آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	11.90	0.73	19.70	1.33	7.80	23.88	٦٥,٥٥
١١.	آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	9.90	0.99	١٧,٣٠	1.25	7.40	21.76	٧٤,٧٥
١٢.	آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	8.40	0.51	١٤,٨٠	١,١٣	6.40	16.00	٧٦,١٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعة التجريبية قيد البحث , وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدى, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٤١.٨٦٪ - ٧٨.٠٠٪).



شكل (٥) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلى - البعدى" فى متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعة التجريبية قيد الدراسة

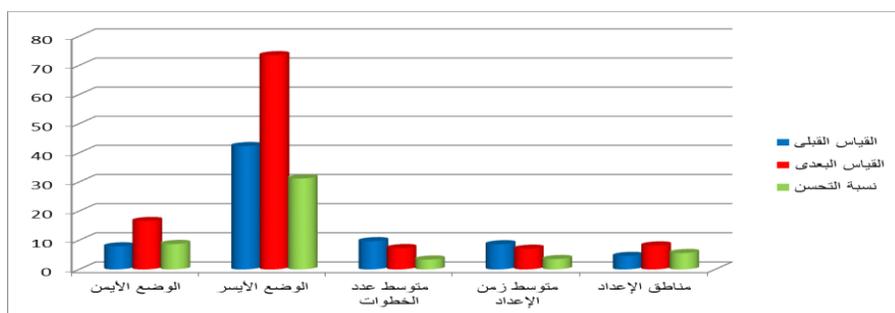
جدول (16)

دلالة الفروق بين القياسين "القبلى - البعدى" فى متغيرات "مستوى الأداء الهجومى للاعبات الكوميتة" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعة التجريبية ن = 10

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
الوضع الأيمن	عدد	عدد	1.28	7.90	2.54	16.60	8.70	11.01	110.13
الوضع الأيسر	عدد	عدد	13.08	42.30	19.44	73.50	31.20	5.31	73.76
متوسط عدد الخطوات	عدد	عدد	2.72	9.66	2.42	7.30	-2.36	14.03	24.43
متوسط زمن الإعداد	عدد	عدد	1.06	6.61	١,١٨	٥,٠٨	-1.53	10.31	23.15
مناطق الإعداد	عدد	عدد	0.96	2.60	٠,٧٨	٦,٢٠	3.60	10.59	138.46

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومى للاعبات الكوميتة" للمجموعة التجريبية قيد البحث, وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدى, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٢٣.١٥٪ - ١٣٨.٤٦٪).



شكل (٦) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلي - البعدي" في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتيه" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعة التجريبية قيد الدراسة

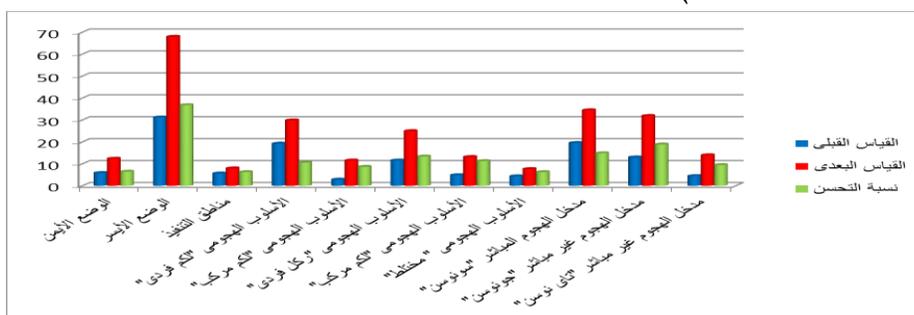
جدول (17)

دلالة الفروق بين القياسين "القبلي - البعدي" في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتيه" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعة التجريبية ن = 10

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
الوضع الأيمن	عدد	عدد	0.87	5.90	2.54	12.40	6.50	8.67	110.17
الوضع الأيسر	عدد	عدد	14.45	31.20	18.03	68.00	36.80	18.25	117.95
مناطق التنفيذ	عدد	عدد	0.67	1.70	1.05	4.00	2.30	8.83	135.29
الأسلوب الهجومي "لكم فردي"	عدد	عدد	2.05	19.30	4.88	29.90	10.60	7.52	54.92
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	عدد	3.17	2.90	4.90	11.60	8.70	8.89	300
الأسلوب الهجومي "ركل فردي"	عدد	عدد	5.52	11.60	7.81	25.00	13.40	10.96	115.52
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	عدد	1.44	1.90	2.89	9.20	7.30	6.66	384.21
الأسلوب الهجومي "مختلط"	عدد	عدد	0.84	1.40	1.41	4.70	3.30	6.12	235.71
مدخل الهجوم المباشر "سونوسن"	عدد	عدد	2.98	19.60	2.59	34.50	14.90	12.35	76.02
مدخل الهجوم غير مباشر "جونوسن"	عدد	عدد	1.49	13.00	4.60	31.90	18.90	11.85	145.38
مدخل الهجوم غير مباشر "تاي نوسن"	عدد	عدد	1.71	4.50	3.01	14.00	9.50	10.58	211.11

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0,05 = 2,26

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" للمجموعة التجريبية قيد البحث , وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدى, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٥٤.٩٢% - ٣٨٤.٢١%).



شكل (٦) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلى - البعدى" فى متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعة التجريبية قيد الدراسة

جدول (18)

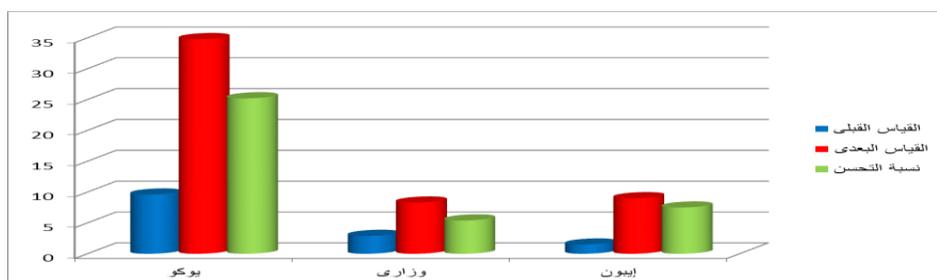
دلالة الفروق بين القياسين "القبلى - البعدى" فى متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو

- وزارى - إييون) للاعبات الكوميته للمجموعة التجريبية ن = 10

%	قيمة ت	فرق المتوسطات	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع	س	ع	س		
262.5	12.78	25.20	4.31	34.80	4.27	9.60	عدد	يوكو
186.21	8.49	5.40	2.58	8.30	2.13	2.90	عدد	وزارى
500	5.00	7.50	٣,٩٤	٩,٠٠	1.58	1.50	عدد	إييون

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو - وزارى - إييون) للاعبات الكوميته للمجموعة التجريبية قيد البحث , وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدى, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٢١.٩٨% - ٨٣.٣٣%).



شكل (٧) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين "القبلي - البعدي" فى متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعة التجريبية قيد الدراسة

جدول (١٩)

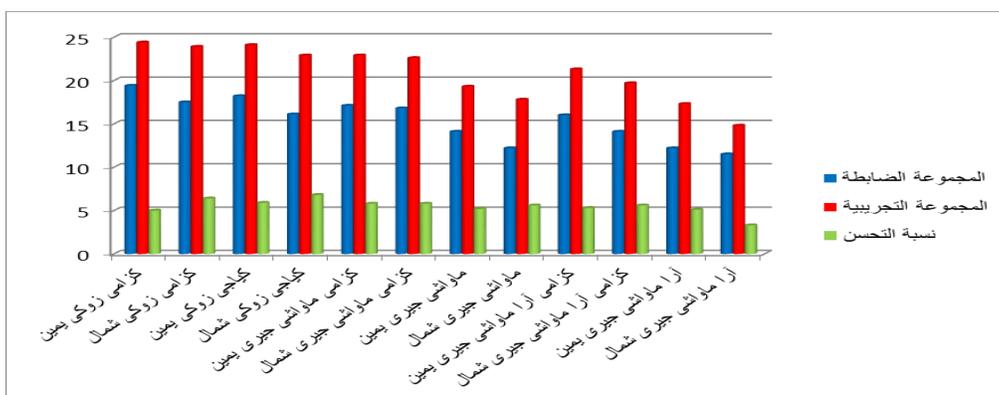
دلالة الفروق بين القياسات البعدية فى متغيرات "تحمل القدرة"

للمجموعتين الضابطة والتجريبية ن=١ ن=٢ =١٠

م	القياسات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
١.	كزامى زوكى يمين	عدد	١٩,٤٠	١,٩٥	٢٤,٤٠	1.95	٥,٠٠	١٦,٧٧	25.77
٢.	كزامى زوكى شمال	عدد	17.50	1.58	23.90	1.91	6.40	24.00	36.57
٣.	كياجى زوكى يمين	عدد	18.20	1.13	24.10	1.91	5.90	13.61	32.42
٤.	كياجى زوكى شمال	عدد	16.10	0.87	22.90	1.19	6.80	12.75	42.24
٥.	كزامى ماواشى جبرى يمين	عدد	17.10	1.37	22.90	1.72	5.80	11.83	33.92
٦.	كزامى ماواشى جبرى شمال	عدد	16.80	1.03	22.60	1.42	5.80	11.83	34.52
٧.	ماواشى جبرى يمين	عدد	14.10	1.10	19.30	1.25	5.20	11.75	36.88
٨.	ماواشى جبرى شمال	عدد	١٢,٢٠	0.91	17.80	1.31	5.60	15.08	45.90
٩.	كزامى آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	١٦,٠٠	1.05	21.30	1.25	5.30	12.53	33.13
١٠.	كزامى آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	١٤,١٠	1.10	19.70	1.33	5.60	16.47	39.72
١١.	آرا ماواشى جبرى يمين	عدد	١٢,٢٠	٠,٩١	١٧,٣٠	1.25	5.10	13.47	41.80
١٢.	آرا ماواشى جبرى شمال	عدد	١١,٥٠	٠,٥٢	١٤,٨٠	١,١٣	3.30	8.33	28.70

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , وأن جميع الفروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٢٥.٧٧% - ٤٥.٩٠%).



شكل (٨) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسات البعدية فى متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد الدراسة

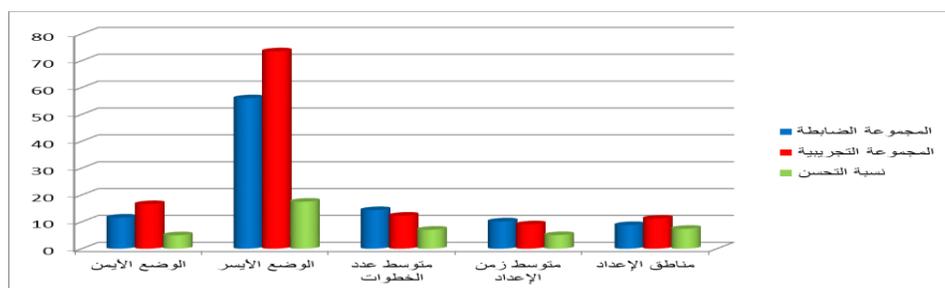
جدول (20)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية فى متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية ن = ١ = ٢ = ١٠

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
الوضع الأيمن	عدد	عدد	١١,٦	١,٨٣	١٦,٦٠	٢,٥٤	٥,٠٠	١٣,٦٩	٤٣,١٠
الوضع الأيسر	عدد	عدد	٥٦,٠٠	١١,٩٧	٧٣,٥٠	١٩,٤٤	١٧,٥٠	٢,٣٥	٣١,٢٥
متوسط عدد الخطوات	عدد	عدد	٩,٣٧	٢,٨٢	٧,٣٠	٢,٤٢	-٢,٠٧	٧,٧٨	٢٢,٠٩
متوسط زمن الإعداد	عدد	عدد	٦,١٥	١,٠٦	٥,٠٨	١,١٨	-١,٠٧	٦,٠٤	١٧,٤٠
مناطق الإعداد	عدد	عدد	٣,٨٠	٠,٩١	٦,٢٠	٠,٧٨	٢,٤٠	٥,٦٢	٦٣,١٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , وأن جميع الفروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (١٧.٤٠٪ - ٦٣.١٦٪).



شكل (٩) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسات البعدية في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتة" خلال فترة الإعداد للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد الدراسة

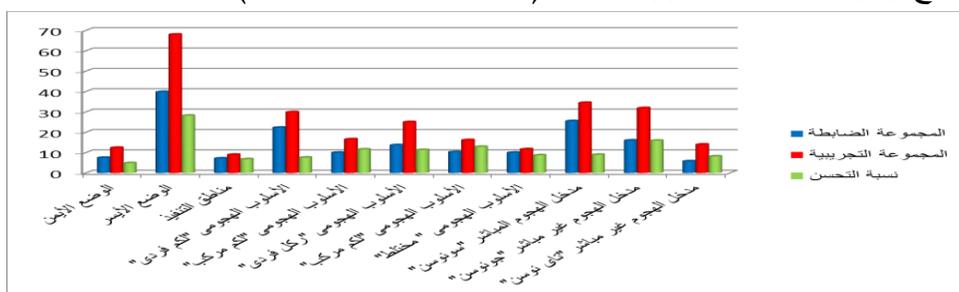
جدول (21)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميتة" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية ن=١ ن=٢ = ١٠

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطات	قيمة ت	%
			ع	س	ع	س			
الوضع الأيمن	عدد	٧,٥٠	١,١٧	١٢,٤٠	٢,٥٤	٤,٩٠	٦,٥١	٦٥,٣٣	
الوضع الأيسر	عدد	٣٩,٨٠	١٧,٦٨	٦٨,٠٠	١٨,٠٣	٢٨,٢٠	٨,٨٩	٧٠,٨٥	
مناطق التنفيذ	عدد	٢,٢٠	٠,٩١	٤,٠٠	١,٠٥	١,٨٠	٣,٨٥٧	٨١,٨٢	
الأسلوب الهجومي "لكم فردي"	عدد	٢٢,٣٠	١,٧٦	٢٩,٩٠	٤,٨٨	٧,٦٠	٣,٨١	٣٤,٠٨	
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	٥,٠٠	٣,٣٣	١١,٦٠	٤,٩٠	٦,٦٠	٣,١٧	١٣,٢	
الأسلوب الهجومي "ركل فردي"	عدد	١٣,٧٠	٣,٧٧	٢٥,٠٠	٧,٨١	١١,٣٠	٥,٥١	٨٢,٤٨	
الأسلوب الهجومي "لكم مركب"	عدد	٣,٣٠	١,٨٢	٩,٢٠	٢,٨٩	٥,٩٠	٤,٤٤	١٧٨,٧٩	
الأسلوب الهجومي "مختلط"	عدد	٣,٠٠	٠,٨١	٤,٧٠	١,٤١	١,٧٠	٢,٧٦	٥٦,٦٧	
مدخل الهجوم المباشر "سونوسن"	عدد	٢٥,٥٠	١,٨٤	٣٤,٥٠	٢,٥٩	٩,٠٠	١٠,٥١	٣٥,٢٩	
مدخل الهجوم غير مباشر "جونوسن"	عدد	١٦,٠٠	٢,٣٥	٣١,٩٠	٤,٦٠	١٥,٩٠	٨,٧٨	٩٩,٣٨	
مدخل الهجوم غير مباشر "تاى نوسن"	عدد	٥,٨٠	٢,٨٥	١٤,٠٠	٣,٠١	٨,٢٠	٥,٢٩	١٤١,٣٨	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , وأن جميع الفروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٣٤.٠٨% - ١٧٨.٧٩%).



شكل (١٠) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسات البعدية في متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" خلال فترة التنفيذ للهجمة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد الدراسة

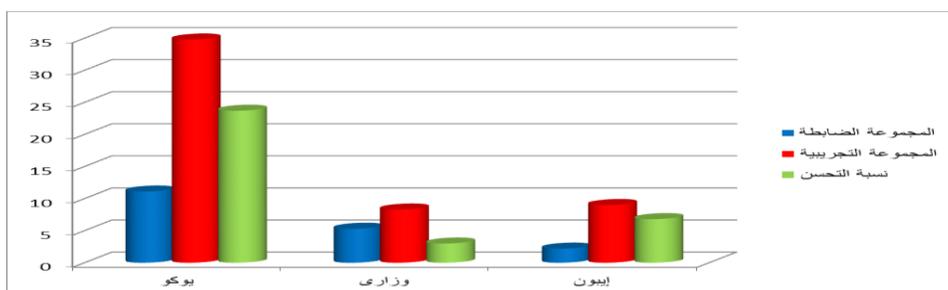
جدول (22)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية في متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميته للمجموعتين الضابطة والتجريبية ن=١ ن=٢ = ١٠

%	قيمة ت	فرق المتوسطات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع	س	ع	س		
213.51	14.88	23.70	4.31	34.80	٢,٩٦	١١,١٠	عدد	يوكو
56.60	3.22	٣,٠٠	2.58	8.30	٣,٧٧	٥,٣٠	عدد	وزارى
309.09	3.94	6.80	٣,٩٤	٩,٠٠	٢,١٤	٢,٢٠	عدد	إيبون

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق بين متوسطات متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء الهجومي" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميته للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث , وأن جميع الفروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية, كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٥٦.٦٠% - ٣٠٩.٠٩%).



شكل (١١) يوضح دلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسات البعدية فى متغيرات "الفاعلية الكمية للأداء

الهجومى" (يوكو - وزارى - إيبون) للاعبات الكوميتة للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد الدراسة

من خلال العرض السابق ومن بيانات جدول (11)، (15)، (19) والشكل البيانى (1)، (2)، (3)، (4)، (5)، (6)

لمتغيرات البحث (تحمل القدرة) للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد الدراسة إتضح :-

- وجود فروق بين متوسطات متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعة الضابطة قيد البحث ، وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدى، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٧.٥٥% - ٣٥.٢٩%).

- وجود فروق بين متوسطات متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعة التجريبية قيد البحث ، وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدى، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٤١.٨٦% - ٧٨.٠٠%).

- وجود فروق بين متوسطات متغيرات "تحمل القدرة" للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث ، وأن جميع الفروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٢٥.٧٧% - ٤٥.٩٠%).

ويرجع الباحث تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى للمجموعة الضابطة الى تطبيق البرنامج التدريبي التقليدي المتبع من قبل المدرب الذى كان له أثر إيجابي على المتغيرات قيد البحث ولكن بـصور أقل من المجموعة التجريبية التى استخدمت التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) بالإضافة الى كفاءة أفراد المجموعة الضابطة حيث الانتظام والاستمرار فى الممارسة وبالإضافة الى التنافس المستمر بين اللاعبين لتقديم أفضل مستوى بدني ومهاري وكذلك عامل النمو التي كان تمر بيه أفراد المجموعة الضابطة المشتركة في البحث كان له أثر كبير مما اثر في نتيجة القياسات قيد البحث.



وتتفق هذه النتائج مع ما ذكره **عبدالعزیز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠٠٠م)** أن تدريبات البرامج التدريبية باستخدام التمرينات التقليدية التي تؤدي بطريقة مقننة وفقاً لبرنامج معين وأحمال تدريبية منظمة ولفترات طويلة تؤدي إلى تحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية وبالتالي تحسن المستوى الرقمي . (١٦ : ٢٩)

كما يرجع **الباحث** ذلك التحسن للمجموعة التجريبية إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح والذي اعتمد على تنمية تحمل القدرة من خلال التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) والذي يتميز بزيادة في شدة الأحمال التدريبية مع وجود فترات راحة إيجابية غير كاملة أي أنها تتمثل في سلسلة من تكرار فترات التمرين بين كل تكرار والأخر فترة راحة إيجابية غير كاملة بحيث لا تعود فيها ضربات القلب لدي اللاعبات إلى حالتها الطبيعية، وكذلك تنوع وتوجيه وتطبيق الأحمال التدريبية المقننة بشكل فردي والتي طبقت من خلال محتوى جزء الإعداد البدني بالوحدة التدريبية ، وذلك من خلال ٣ محطات تدريبية، وكذلك من خلال محتوى جزء الإعداد البدني المهاري بالوحدة التدريبية ، بالقسم الثاني والخاص بـ"تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- مناس سلبى" ، وذلك من خلال ٦ محطات تدريبية، وأيضاً الإهتمام بالخصوصية والتموجية والتدرج خلال تنفيذ الأحمال ، وإستخدام أشكال المحطات التدريبية داخل محتوى الوحدة التدريبية التي تتميز بالتقنين الفردي للأحمال، مما أدى إلى تحسن تحمل القدرة لدى اللاعبات، وهذا ما اتفق مع ما أشار إليه **تامر محمد جاد (٢٠٢١م) (١٠)**، **أيمن أحمد عبدالفتاح الباسطى (٢٠٢٢م) (٧)**، **الحسن منصور مصطفى شعبان (٢٠١٩م) (٨)**، **خالد وحيد إبراهيم أحمد (٢٠١٦م) (١٣)**، **غانم عبدالرازق الخضر (٢٠١٨م) (٢٠)**، **اشرف إبراهيم عبد القادر، وسام سامي السملوي، مجاهد محمد مجاهد (٢٠٢٣م) (٣٣)**.

كما يرجع **الباحث** أيضاً ذلك التحسن في تحمل القدرة لدى لاعبات عينة البحث إلى تطبيق الباحث لطريقة التدريب الفترى ذات الشدة العالية (HIIT) مع تقليل فترات الراحة تدريجياً خلال فترات تنفيذ البرنامج مما أدى إلى تأخير ظهور التعب نتيجة للتكيف السريع للاعبات مع الحمل وقدراتهم على الإستمرار في الأداء بكفاءة وفاعلية، وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلاً من:-

استرونو Astorino (٢٠١٢م) أن أسلوب التدريب الفترى عالي الشدة Hiit قد أصبح حديثاً أسلوب بديل عن التمارين التقليدية للعمل الدوري التنفسي ، والذي يتمثل في أمتصاص الأوكسجين والتمثيل الغذائي للعضلات ، وهو أيضاً أسلوب تدريب يتم استخدامه بصورة متكررة في كلا من الرياضيات ذات النظام الهوائي واللاهوائي ، كما أشار أن شدة التمرين بأسلوب Hiit تعتمد علي نوع التدريب الذي يتم القيام به ، وكذلك عدد التكرارات وعدد



المجموعات ، وأحجام ووقت التمرين ، تقليل وقت الراحة بين المجموعات سوف يؤدي إلي نفس التأثير ، والمعروف أن أسلوب التدريب Hiit يؤدي إلي العديد من الفوائد الإيجابية في جسم الإنسان ، مما يؤدي إلي حدوث تكيفات في كلا من الجهد المعتمد علي الاوكسجين أو المستقبل ، وهو يعتبر مناسب وعملي للعديد من المتمرنين حيث التزامه بوقت أقل مقارنة بالتمارين الهوائية. (٣٦ : ١٣٥-١٣٨)

ويتفق كل من ريسر وباهر Resser & Bahr (٢٠٠٣م)، باير وجيرهارت Bayer & Gerhart

(٢٠٠٩م) على أن إمتلاك الرياضي لمكون تحمل القدرة العضلية يحسن من مقدرته على أداء الحركات، والمهارات الصعبة بمستوى عالي من الكفاءة خاصة في نهاية المباراة، كما أنه ينبغي على الرياضي أن يهتم بتطوير مكون تحمل القدرة العضلية بشكل أساسي خلال فترة الإعداد الخاص والمنافسات، وذلك لأن الرياضيين يشعرون بالتعب، والإجهاد في المراحل الأخيرة من المباريات والمنافسات، ومن ثم تتخفض فعالية الأداء. (٣٠:٤٤)، (٣٧:٣)

ومن خلال بيانات جدول (12)، (1٣)، (١٤)، (١٦)، (١٧)، (١٨)، (٢٠)، (٢١)، (٢٢) والشكل البياني (١)، (٢)، (3)، (4)، (٥)، (٦) لمتغيرات البحث (مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته) للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد الدراسة إتضح :-

- وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" للمجموعة الضابطة قيد البحث، وأن جميع الفروق المعنوية والغير معنوية لصالح القياس البعدي، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (١.١٦٪ - ١٠٠٪).

- وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" للمجموعة التجريبية قيد البحث، وأن جميع الفروق معنوية لصالح القياس البعدي، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (٢١.٩٨٪ - ٣٨٤.٢١٪).

- وجود فروق بين متوسطات متغيرات "مستوى الأداء الهجومي للاعبات الكوميته" للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث ، وأن جميع الفروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية، كما يتضح وجود نسبة تحسن تراوحت بين (١٧.٤٠٪ - ٣٠٩.٠٩٪).

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح والذي اعتمد على التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) من خلال سلسلة من تكرار فترات التمرين بين كل تكرار والأخر فترة راحة ايجابية غير كاملة باستخدام التدريبات المتشابهة والمطابقة للأداء الفني من حيث العمل العضلي وسرعة الأداء ومسار القوة المبذول ،



والاهتمام بالخصوصية والتدرج والتموجيه خلال تنفيذ الأحمال ، واستخدام أشكال المحطات التدريبية داخل محتوى الوحدة التدريبية التي تتميز بالتقنين الفردي للأحمال التدريبية وكذلك توجيه وتطبيق الأحمال التدريبية المقننة بشكل فردي والتي طبقت من خلال محتوى الجزء الرئيسي والذي انقسم إلى ٦ أقسام ، القسم الأول "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال تحركات قدمين مشابهة لطبيعة الأداء" قيد البحث وذلك من خلال ٥ محطات تدريبية ، القسم الثاني "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية- منافس سلبي" قيد البحث وذلك من خلال ٦ محطات تدريبية ، القسم الثالث "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم المباشر "سو.نو.سن" - منافس إيجابي" قيد البحث وذلك من خلال ٦ محطات تدريبية ، القسم الرابع "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "جو.نو.سن" - منافس إيجابي" قيد البحث وذلك من خلال ٦ محطات تدريبية، القسم الخامس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) باستخدام أساليب مهارية هجومية وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم الغير المباشر "تاي.نو.سن" - منافس إيجابي" قيد البحث وذلك من خلال ٦ محطات تدريبية، القسم السادس "تدريبات فترية مرتفعة الشدة (HIIT) من خلال المباريات" وذلك من خلال تنفيذ تدريبات باستخدام أساليب مهارية هجومية خلال المباريات كواجبات حركية مقننة مع الزميل في صورة تصفيات والذي تم تنفيذه مصاحباً لأساليب مهارية هجومية مشابهة للأداء داخل مجريات اللعب بالمباراة.

ويرى الباحث أن تحسن اللابعات في مستوى الأداء الهجومي يرجع إلى استخدام تدريبات لأساليب مهارية هجومية من خلال أحمال تدريبية فترية ذات الشدة العالية وتطوير امكانات اللابعات من خلال التبادل المتتالي بين العمل والراحة مما أسهم في استيعاد مصادر الطاقة المستهلكة وزيادة الكفاءة الوظيفية للابعات وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلاً من:-

هانج وتزاي (٢٠١٠م) ، كريستيان وآخرون (٢٠٠٩م) ، ليرد وماكلود (٢٠٠٩م) أن التدريب بطريقة التبادل المتتالي لبذل الجهد والراحة ، حيث تسمح للاعب بتكرار أحمال تدريبية موجهة لتطوير إمكاناته مع الأخذ في الاعتبار إتاحة الفرصة لأجهزة اللاعب للتخلص من حامض اللاكتيك المتجمع ، مما يسهم في استعادة مصادر الطاقة المستهلكة أثناء تنفيذ الأحمال التدريبية ، وعليه ترتفع الأجهزة الوظيفية الحيوية للاعب استعداداً لتنفيذ أحمال تدريبية جديدة.(٤١)،(٣٩)،(٤٢)



كما يرى الباحث إن التدريب على تحركات القدمين المشابهة لطبيعة الأداء بالقسم الأول تمكن اللاعبين من الاستخدام الأمثل لمناطق اللعب والتحرك المثالي مما يساعد اللاعبين على إيجاد الثغرات وإمكانية اقتناص الفرص في التوقيت المناسب من خلال أساليب هجومية سواء كان هجوم خاطف أو مضاد كما تمكنهم من ضبط المسافة خلال تنفيذ الهجمة، وبالتالي يتوافر شرطي الوضع الجيد والمسافة الصحيحة كشرطين أساسيين ضمن شروط احتساب النقاط في مباراة الكوميتة وفقاً لنص القانون الدولي للكوميتة، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كلاً من: **محمد البيلي صبح (٢٠١٨)** أن الاستخدام الأمثل لتحركات القدمين وبشكل مقنن للمناطق المختلفة يساعد اللاعبين على الاقتصاد والتوفير في الطاقة المستنفذة أثناء مرحلة الإعداد للهجمة، وكذلك ينخفض زمن الإعداد للهجمة، فكلما قل زمن الإعداد للهجوم للاعب كلما تحسن أداء اللاعب وزاد من فعاليته الهجومية. (٢٦: ٣٢٧-٣٢٨)

كما يشير **Emeric Arus (٢٠٠٩)** إلى أهمية تحركات ووقفات القدمين فهي أساس هام من أساسيات رياضة الكاراتيه (Kikon) فتحركات الرجلين الصحيحة تتيح للاعب سهولة وإمكانية دوران الوسط أثناء أداء المهارات الحركية، حيث أنه يتم الحصول على الغالبية العظمى من القوى الحركية عند أداء الأساليب المهارية في رياضة الكاراتيه بواسطة مدى إتقان اللاعب لمهارة دوران الوسط، وهذا يعني أن تحركات الرجلين السليمة ينتج عنها قوة حركية كبيرة من خلال الاستخدام الأمثل لمنطقة الوسط أثناء أداء المهارة الحركية. (٤٠: ٣١٤)

ويشير كلاً من **شريف محمد العوضى، عمر محمد نبيب (٢٠٠٤م)** أن إجادة اللاعب لتحركات القدمين تمكنه من الضبط للمسافات المناسبة خلال النزال وأيضاً على إمكانية إيجاد مجالات وزوايا متعددة لتلك المسافات. (١٥: ٩٠)

ويرى **محمد البيلي صبح (٢٠٢٢م)** أن تحركات القدمين هي مفتاح اللاعب الذي يمكنه من السيطرة على مجريات المباراة وتشتيت إنتباه منافسه وسهولة إيجاد الثغرات وتزيد من قدرته الهجومية والدفاعية، فإذا كان اللاعب يمتلك تحركات قدمين جيدة فإنه بذلك يستطيع أن يفقد منافسه الإلتزان عن طريق التحرك والمراوغة بشكل صحيح وبالتالي يغير من سير المباراة لصالحه. (٢٣: ٢٢٢-٢٤٨)

كما يرى الباحث إن التدريب باستخدام طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) تزيد من قدرة اللاعبين على الإستمرار في تنفيذ الهجمات بفاعلية طوال المباراة دون الشعور بالتعب أو الإرهاق وإمكانية تنفيذهم لجمل حركية هجومية مركبة وكذلك تزيد من فاعلية المتابعة الهجومية خلال المباراة، كما أن إستخدام أساليب مهارية



هجومية مشابهة لطبيعة الأداء يتم تنفيذها داخل المباراة قد تجعل اللاعبين يلعبن بتلقائية وآلية دون تركيبات معقدة التي قد تضيع من فرصة التسجيل فهي تعتبر بمثابة خطة تصل باللاعب الى الآلية في التعامل مع متطلبات مواقف اللعب المتعددة بنجاح , وأن هذا التغيير الإيجابي في قيم المتغيرات المؤداه من قبل اللاعبين يرجع الي تأثير ترشيد خصائص الأحمال التدريبية الموجهة لتنفيذ تدريبات الأساليب المهارية الهجومية قيد البحث والتي ساهمت في التأثير الإيجابي لاستراتيجية اللاعبين خلال المباراة ، والتي تدربن عليها من خلال المحطات التدريبية المقننة بصورة فردية وتتمتع بالخصوصية في التنفيذ والاختيار وفقاً لتوقيتات مداخل الهجوم مما ساعدت اللاعبين في السيطرة على المباراة بأقل جهد ممكن مما أدى الى زيادة فعالية الأداء الهجومي وتسجيل النقاط ، وخصائص الأحمال التدريبية وأساليب تنفيذ البرنامج المقترح ، وأن التباين في نسبة تأثير محتوى خصائص الأحمال التدريبية يرجع الي تطبيق مبادئ التدريب من خصوصية وتموجيه وفقاً للتقنين الفردي للاعبين بالإضافة الي استخدام الباحث لأحمال مقترحة من خلال تدريبات فترية مرتفعة الشدة للأساليب المهارية الهجومية المشابهة لطبيعة الأداء المستخدم بالإضافة الي ترشيد نسب تمثيل نظم الطاقة خلال تنفيذ الحمل التدريبي علي مدار البرنامج التدريبي المقترح حيث ظهر التحسن الملحوظ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كلاً من :

أحمد فاروق عزب (٢٠٠٧م) أن التدريب الرياضي يرتبط بنظريات وأسس العلوم الأخرى التي تعتمد عليها في تشكيل معارفه ومعلوماته وطرقه المختلفة وبهذا فان التدريب الرياضي هو محصلة ذلك المزيج من العلوم الأخرى ويهدف الي الوصول باللاعبين الي المستويات الرياضية العالية اعتمادا علي الأسلوب العلمي ومن منطلق هذا يتم اعداد اللاعبين من جميع الجوانب البدنية والمهارية والخطية والفسولوجية والنفسية اعدادا متكاملًا والوصول بهم الي أعلي مستوي رياضي ممكن في النشاط الرياضي التخصصي . (٣ : ١)

ويشير **عصام عبد الخالق (٢٠٠٣م)** إلي أن الإعداد الخطي يتأسس علي الإعداد المهارى لأن خطط اللعب ما هي إلا عملية اختيار لمهارة حركية معينة في موقف معين ولذا فإن تعلم خطط اللعب يحتاج القدرة الكبيرة من التفكير في مواقف لعب تسهم بدرجة كبيرة في المباراة نظرا لطبيعة المواقف المتعددة والمتغيرة . (١٧ : ٢٥-٢٧٢)

كما يذكر **محمد النبيلي صبح (٢٠٢١م)** أن الاعداد الخطي من أهم الجوانب العامة في الارتقاء بمستوي اللاعب حيث يظهر مدي تقدم اللاعب مهاريا وبدنيا ونفسيا وقدرته علي الاستخدام الامثل لمهاراته المختلفة في



كل من التوقيت والزمن المناسب وذلك بأقل قدر من بذل المجهود وقدرته علي ادراك جميع المتغيرات التي تحيط به واستغلالها لصالحه وبالتالي تطويع مجريات المباراة لصالحه ومن ثم تحقيق الفوز. (٢٤ : ١٧٢-١٩١) ويشير حسين عبدالرحمن القطان (٢٠١٦م) أن التخطيط الجيد في المباراة عامل أساسي إن لم يكن من أهم العوامل في تسجيل النقاط وإحراز الفوز في المباريات فأى ثغرة تظهر لدي المنافس يتوقف استغلالها علي مدي إدراك اللاعب لتلك الثغرة وتوجيه الهجوم أو الدفاع الملائم إليها في التوقيت المناسب وبالتالي فإن التركيبات الهجومية أو الدفاعية تكون ذات فاعلية إذا استخدمت في المكان والتوقيت المناسبين ولا يتم ذلك إلا بإعداد مداخل خطية جيدة. (١٢ : ٤)

كما يشير كلاً من شريف محمد العوضى, عمر محمد لبيب(٢٠٠٤م) أن الخطط الهجومية في الرياضات النزالية ذات أهمية كبرى لما تتميز به من عنصر (المبادأة) التي تشكل نقطة الانطلاق لبدء الهجوم على المنافس مع مراعاة النواحي الدفاعية بالهجوم ثم محاولة القيام بهجوم مضاد يتميز بعنصر المفاجأة من جانب اللاعب المهاجم وبالتالي عدم إعطاء فرصة للمنافس للدفاع وتحطيم خطر الهجوم عنده. (١٥ : ٣)

ويرى محمد البيلى صبح (٢٠٢٣م) أن تحسن اللاعبين في فعالية المتابعة الهجومية يرجع إلى استخدام تدريبات لأساليب مهارية هجومية مركبة وفقاً لتوقيت مدخل الهجوم من خلال أعمال تدريبية موجهة لتطوير امكانات اللاعبين والتبادل المتتالي بين العمل والراحة من خلال تدريبات هوائية ولا هوائية ومختلطة مما أسهم في استيعاد مصادر الطاقة المستهلكة وزيادة الكفاءة الوظيفية للاعبين. (٢٢ : ٦٥-٨٧)

كما يتفق ذلك مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كلاً من رنا السيد عبدالعظيم حشيش (٢٠١٩م) (١٤) ، محمد عبدالرحمن على (٢٠١٧) (٢٩)، أحمد محمود إبراهيم (٢٠١٧) (٤)، أحمد عمر الفاروق (٢٠١٦) (٢) ، محمد عبدالرحمن ومحمد الربيعان (٢٠١٦) (٣١) ، أحمد مصطفى على مصطفى (٢٠١٦) (٦) ، على فتوح (٢٠١٧) (١٨) ، محمد البيلى صبح (٢٠١٦) (٢٨)، (٢٠١٧) (٢٧)، (٢٠١٨) (٢٦)، (٢٠١٩) (٢٥)، (٢٠٢١) (٢٤).

-الإستخلاصات-

١. أثر محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) على تحمل القدرة لدى لاعبات الكوميتة +١٨ سنة قيد البحث بنسبة تحسن تراوحت بين (٢٥.٧٧٪ - ٤٥.٩٠٪).
٢. أثر محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) على مستوى الأداء الهجومي لدى لاعبات الكوميتة +١٨ سنة قيد البحث بنسبة تحسن تراوحت بين (١٧.٤٠٪ - ٣٠.٩٠٪).



-التوصيات.

١. ضرورة الاهتمام باستخدام التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) فى رياضة الكاراتيه لما له من تأثير على النواحى البدنية والمهارية والخطئية.
٢. ضرورة عقد دورات تدريبية للمدربين على استخدام طرق التدريب الحديثة بصفة عامة من قبل كليات التربية الرياضية بالتعاون مع الاتحاد المصرى للكاراتيه.
٣. الإسترشاد بمحتوى البرنامج التدريبى المقترحة خلال فترة الإعداد الخاص والإعداد للمنافسة للاعبات مسابقة القتال الفعلى "الكوميته" برياضة الكاراتيه .
٤. إجراء مزيد من الدراسات التطبيقية فى مسابقة القتال الفعلى "الكوميته" برياضة الكاراتيه وفقاً لمتطلبات ومستجدات رياضة الكاراتيه.
٥. إجراء دراسات مشابهة لمسابقة القتال الفعلى "الكوميته" برياضة الكاراتيه لمرحل سنية أخرى.
٦. إجراء دراسات مشابهة لمسابقة القتال الفعلى "الكوميته" برياضة الكاراتيه للذكور.
٧. إجراء دراسات مشابهة باستخدام التدريب الفترى مرتفع الشدة (HIIT) فى مسابقة القتال الوهمى "الكاتا" برياضة الكاراتيه.

-المراجع.

١. أبو العلا أحمد عبدالفتاح : التدريب الرياضى المعاصر, دار الفكر العربى, القاهرة. (٢٠١١م)
٢. أحمد عمر الفاروق الشيخ : تأثير استخدام شكل مقترح للوحدة التدريبية اليومية في ضوء النمط للمنافس علي استراتيجيات اللعب ونتائج مباريات الكوميته , المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات – جامعه حلوان, عدد اكتوبر. (٢٠١٦م)
٣. أحمد فاروق عزب (٢٠٠٧م) : المحددات البيولوجية والسيكولوجية لانقواء ناشئ الكاراتيه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها.
٤. احمد محمود إبراهيم (٢٠١٧م) : اثر ادراج تدريبات المزج التكتيكي بالوحدة اليومية علي مستوي بعض



محددات النشاط الهجومي للاعبين " الكوميتيه " برياضة الكاراتيه ,
المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات
- جامعه حلوان , عدد اكتوبر .

٥. احمد محمود إبراهيم (٢٠١٧م) :
الاسهام النسبي لبعض محددات الخرائط التكتيكية كموجه لزيادة فعالية
النشاط الهجومي للاعبين مسابقة القتال الفعلي " الكوميتيه -
kumite " برياضة الكاراتيه ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ،
كلية التربية الرياضية للبنات - جامعه حلوان, عدد اكتوبر .

٦. أحمد مصطفى علي (٢٠١٦م) :
أثر تطوير بعض أنواع الركل المتعدد كأسلوب لزيادة الفعالية الكمية
للنشاط الهجومي لدي لاعبي مسابقة القتال الفعلي الكوميتيه برياضة
الكاراتيه ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة
الإسكندرية.

٧. أيمن أحمد عبدالفتاح الباسطي :
فاعلية التدريب الفترى مرتفع الشدة على بعض المتغيرات البدنية
للاعبي الريشة الطائرة، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية
الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، مج ٧١، ع ١٣٨، ص ١-١٧.

٨. الحسن منصور مصطفى شعبان :
برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب الفترى المرتفع الشدة وتأثيره
على بعض المتغيرات البدنية لمتسابقى ٢٠٠ متر عدو، مجلة علوم
الرياضة وتطبيقات التربية البدنية، كلية التربية الرياضية بقنا، جامعة
جنوب الوادى، ع ١٢، ص ٦٧-٨٠.

٩. بسطويسى احمد بسطويسى :
أسس ونظريات التدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
(١٩٩٩م)

١٠. تامر محمد محمد جاد (٢٠٢١م) :
تأثير تطوير تحمل القدرة العضلية على الأستيل كولين ومستوى أداء
مسكة الوسط العكسية فى رياضة المصارعة، المجلة العلمية لعلوم
الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفرالشيخ، مج ٤، الجزء
الأول، ديسمبر، ص ١٧٣-١٩٢.



١١. حافظ فرج أمين (٢٠١٩م) : تأثير استخدام التدريب الفترى المرتفع الشدة على تطوير القوة المميزة بالسرعة لعدو مسافة ٤٠٠ متر, انتاج علمي, كلية التربية الرياضية للبنين.
١٢. حسين عبدالرحمن ناصر القطان (٢٠١٦م) : أثر استخدام مداخل الهجوم وفق مناطق اللعب علي محددات النشاط الهجومي خلال ٣٠ ث الأخرية للمباراة لدي لاعبي مسابقات الكوميته في رياضة الكاراتيه، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
١٣. خالد وحيد إبراهيم أحمد (٢٠١٦م) : تأثير التدريب المركب على تحمل القدرة للرجلين ومستوى الإنجاز الرقوى لسباق ٢٠٠ متر عدو، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة، ع ٢٦، ص ٣١٥-٣٣٥.
١٤. رنا السيد عبدالعظيم حشيش (٢٠١٩م) : تأثير الأحمال التدريبية الموجهة على بعض المحددات الخطية في الـ ١٥ ثانية الأخيرة من زمن مباراة الكوميته للاعبي الكاراتيه، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفرالشيخ.
١٥. شريف محمد العوضى, عمر محمد نبيب(٢٠٠٤م) : قواعد الهجوم – كوميتيه, دار الفكر العربي, القاهرة.
١٦. عبد العزيز النمر , ناريمان الخطيب (٢٠٠٩م) : تدريب الأثقال ، تصميم برامج القوة وتخطيط المواسم التدريبية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
١٧. عصام عبد الخالق (٢٠٠٣م) : التدريب الرياضي (نظريات وتطبيقات)، ط ١، دارالمعارف، الإسكندرية.
١٨. على فتوح عبد الفتاح (٢٠١٧م) : تأثير استخدام التصرف الخططي وفقا لبعض النماذج الدولية علي مستوي محددات النشاط الخططي للاعبي مسابقة (الكوميته) برياضة الكاراتيه ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية تربية رياضية بنين ، جامعة الإسكندرية.
١٩. على فهمي الببيك , عماد الدين : المدرب الرياضي فى الألعاب تخطيط وتصميم البرامج التدريبية



- نظريات وتطبيقات ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، الطبعة الأولى .
- ٢٠ . غانم عبدالرازق الخضر : عباس أبو زيد (٢٠٠٣م)
(٢٠١٨م)
- على بعض المتغيرات البدنية لمتسابقى ٢٠٠ متر عدو بدولة الكويت،
مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية، كلية التربية الرياضية
بقنا، جامعة جنوب الوادى، ع ١١، ص ١٥٤-١٦٥ .
- ٢١ . محمد أحمد عبده خليل : مدخل في التدريب الرياضى، مكتبة رشيد، الزقازيق.
(٢٠٠٩م)
- ٢٢ . محمد البيلي صبح (٢٠٢٣م) : تأثير التدريبات الهجومية المركبة وفقاً لتوقيتات مداخل الهجوم على
فعالية المتابعة الهجومية للاعبى الكوميته، المجلة العلمية للتربية
البدنية وعلوم الرياضة بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة
حلوان، يوليو عدد ١٠٠ الجزء ٣، ص ٦٥-٨٧ .
- ٢٣ . محمد البيلي صبح (٢٠٢٢م) : تأثير استخدام نماذج لتحركات القدمين وفقاً لمناطق اللعب على
تحسين مستوى الانتقال الحركي وزيادة فعالية الأداء الخططى لدى
ناشئى الكوميته، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة بكلية التربية
الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان، يونيو مجلد ٧٠ العدد ٤ .
- ٢٤ . محمد البيلي صبح (٢٠٢١م) : تأثير استخدام بعض التدريبات التنافسية وفقاً لمسافات اللعب على
تحسين مستوى فعالية الأداء الخططى للاعبى الكوميته، المجلة
العلمية لعلوم وفنون الرياضة بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة،
جامعة حلوان، عدد إبريل .
- ٢٥ . محمد البيلي صبح (٢٠١٩م) : تأثير إستخدام تدريبات التوازن المهارى على زيادة مستوى الأداء
الهجومى للاعبى الكوميته ، مجلة كلية التربية الرياضية بنات جامعة
حلوان .
- ٢٦ . محمد البيلي صبح (٢٠١٨م) : تأثير تنمية بعض القدرات الحركية الخاصة على زيادة فعالية الأداء
الخططى في مرحلة الأتوشي براكو من المباراة للاعبى الكوميته ،



- مجلة كلية التربية الرياضية بنات جامعة حلوان.
٢٧. محمد البيلي صبح (٢٠١٧م) : تأثير نماذج تدريبية مشابهة لطبيعة المباراة للاعب ذو نمط الركض المتعدد على فعالية بعض محددات النشاط الهجومي برياضة الكاراتيه، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعه حلوان ، عدد فبراير.
٢٨. محمد البيلي صبح (٢٠١٦م) : أثر استخدام نماذج للتصرف الخططي وفقاً لمكونات الخرائط التكتيكية الدولية علي مستوي بعض محددات النشاط الخططي للاعبين مسابقة القتال الفعلي (الكوميتيه) برياضة الكاراتيه ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية تربية رياضية بنين ، جامعة الإسكندرية.
٢٩. محمد عبد الرحمن علي (٢٠١٧م) : تأثير تدريبات نمط اللاعب المميز وفقاً لمسافات اللعب علي مستوي محددات النشاط الهجومي بالمباراة للاعبين " الكوميتيه " برياضة الكاراتيه ، المجلة الدولية " لعلوم وفنون الرياضة " ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مصر.
٣٠. محمد عبد الرحمن علي (٢٠١٥م) : اثر توجيه احوال تدريبية مقترحه باستخدام الايقاع الحيوي علي بعض محددات النشاط الهجومي للاعبين القتال الفعلي برياضة الكاراتيه ، المجلة الدولية " لعلوم وفنون الرياضة " ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مصر.
٣١. محمد عبد الرحمن علي ، محمد فيصل الربيعان (٢٠١٦م) : تأثير تدريبات استراتيجية التعامل مع نمط المنافس " النمط الهجوم السريع - النمط الركض المتعدد السريع " وفقاً لمكونات الخرائط التكتيكية الدولية علي بعض محددات النشاط الهجومي للاعبين الكوميتيه - "kumite" برياضة الكاراتيه ، المجلة الدولية " لعلوم وفنون الرياضة " ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مصر.
٣٢. محمد فيصل جاسم الربيعان (٢٠١٦م) : أثر استخدام بعض نماذج الخرائط التكتيكية الدولية علي محددات النشاط الخططي لدي لاعبين مسابقات الكوميتيه في رياضة الكاراتيه،



- رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية.
- ٣٣ . اشرف إبراهيم عبد القادر , وسام : تأثير التدريبات الفترية عالية الكثافة (HIIT) علي المستوي الرقمي لسباحي ١٠٠م فراشة، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفرالشيخ، مج ١٠ ، الجزء الثاني، يونيو، ص ١٧٥ - ١٩٦ .
- ٣٤ . هبه محمد على حسن (٢٠١٦م) : أثر استخدام مسارات الإيقاع الحيوي لتوجيه الأحمال التدريبية المقترحة علي مستوي بعض القدرات الحركية الخاصة ومحددات النشاط الهجومي للاعبين مسابقة القتال الفعلي "الكوميتة" برياضة الكاراتيه الكاراتيه ، رسالة دكتوراه ، كلية تربية رياضية بنين ، جامعة الإسكندرية.

35. **Alan Boraas (2007)** : Training four Endurance Sports palmer Nordic ski team,p.,311.
36. **Astoriono T. Allen RP , Roberson (2012)** the effect of high intensity interval training on cardiovascular function , vo2max and muscle force , journal of strength and conditioning research.
37. **Christian,D.&Arsenio ,V.&Eloisa.L&Martin a,A (2009)** : Energetics of Karate (Kata and Comate Techniques) in Top – Level Athletes, Eur .J. Appl Physiol .Vol. 107.
38. **Bayer Gerhart (2009)** : Unter sushungenzur Bewegungsgeschwindigkeit als Belastungskennziffer im kraftraining sowie zur schnellkraft-und am Beispiel von Rudersportlern.
39. **Buchheit,M.,& Laursen, P. B . (2013)** : High – intensity interval training , solutions to the programming puzzle . Sports medicine, 43 (5), 313-338.
40. **Hung, T& Tzyy,Y (2010)** : A new Approach to Evaluate Karate Punch Techniques, American .J. of

- Physics, Vol. 43, U.S.A.
41. **Laird, P and Mcleod, K (2009)** : Notational analysis of Scoring Techniques in Competitive Men's Karate, international Journal of Performance Analysis in sport , Vol,9,No.2,U.S.A.
 42. **Michael Doyle (2010)** : Training Manual for competition, Climbers journal,No.,16,p.,115.
 43. **Resser, J., & Baher, R., (2003)** : Hand Book of sports medicine and science co., Oxford, U., K.
 44. **Emeric Arus, Lester Ingber (2009)** : Biomechanics of Human Motion Applications in the Martial Arts, CRC press, Taylor & Francis Group, LLC. New York, USA.
 45. **Sarah McGlinchy (2012)** : The Effect of Two High Intensity Interval Training Protocols on Heart Rate, Caloric Expenditure, and Substrate Utilization During Exercise and Recovery Submitted to the Graduate Faculty as partial fulfillment of the requirements for The Master of Science Degree in Exercise Science.