تأثير التدريب بالأثقال والبيلومتري في تحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الكاراتيه

أ.د/ احمد سعيد زهران

د/ حسام عاطف

الباحث/ احمد انصاري جابر

مشكلة البحث:

ان تطور العلوم الرياضـــية والطبيعية صـــاحبها تعديل كبير في نظريات التدريب كما أن تطور العلوم البيولوجية والبوميكانيكية والفسـيولوجية أضـاف الكثير إلى علم التدريب ويذكر **عصـام عبد الحميد (٢٠٠٠)** أن كل متابع لتطور المســتويات الرياضــية في العالم ويتأمل تلك الأداءات يدرك أن للتدريب الرياضــي شــأن عظيم في إعداد وصــياغة وتطوير القدرات الإنســانية بأبعادها المختلفة من أجل تفجير أقصى ما يمكنه من قدرات وما بداخل الإنسان من طاقات في اتجاه الهدف المنشود (٩: ٣)

وتعد لعبة الكاراتية من الالعاب التى تأثرت بشـــكل واضـــح بتطور العلوم المختلفة والمرتبطة بالمجال الرياضى وكذلك حداثة طرق وأساليب تدريب واعداد الفرق، الأمر الذى ساهم فى ارتفاع مستوى العبة من خلال البطولات المختلفة وقد تجلى هذا فى ارتفاع مســـتوى الأداء الذى حققه اللاعبون خلال البطولات المحلية و العالمية ويشـــير " **عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب**" **(١٩٩٦)** إلى أن الإعداد البدنى فى الدول المتقدمة رياضــياً أصــبح على قمة جوانب الإعداد الأخرى كالإعداد الفنى والإعداد النفســى حيث يجب تنمية عناصـر اللياقة البدنية أولاً وبدرجة مناسـبة لأن الأهداف الفنية (المهارية – الخططية) تصـاغ للأفراد والفرق فى الأنشطة الرياضية المختلفة وفقاً للقدرات البدنية للاعبين .(٩:٧)

ويعتبر التدريب على المهارات الحركية من أهم أركان العملية التدريبية وأكثرها حســـاســـية ، فالتدريبات المهارية تأخذ الوقت الأطول على مدار فترات التدريب ، كما أنها تحتاج من المدرب الكثير من الجهد والتفكير ، فهي ذخيرة كل مدرب ولا تخلو فترة تدريبية دون اســـتخدامها ولمدة طويلة ، ولكل رياضـــة تدريباتها المهارية التي يســـتخدمها المدرب بهدف التطوير والحفاظ على المســـتوى ، إلا أنها قد تستخدم بصورة غير مقننة.(٧٣:٢٠)

وتتميز لعبة الكاراتية بطبيعة الحركة ذات القوة المميزة بالسرعة المرتبطة بالأداء المهارى الذى يعتمد على العمل العضـــلى المتحرك وتتميز أيضـــاً بســـرعة إيقاعها والتتابع الديناميكى المتبادل بين عمليات الدفاع والهجوم المتواصل دون توقف طوال المباراة.

ويذكر **شـــريف عبدالقادر العوضـــي (٢٠٠٤م)** أن المهارة هي العمود الفقري وحجر الزاوية في نجاح الأداء وتحقيق الفوز خلال المنافســـات ، فهي الوســـيلة الرئيســـية والترجمة الأخيرة التي تتبلور وتنصب فيها كل إمكانيات اللاعب البدنية والعقلية والنفسية ، لذا فالأداء المهادي الجيد له عدة شروط

أو مواصفات تعتبر قواعد أساسية يجب مراعاتها في التعليم والتدريب والمنافسة لتحقيق أفضل النتائج بأقل مجهود ولأطول وقت ممكن وخاصة في رياضة الكاراتيه بشقيها والتي تتميز بالتنوع والتغيير الدائم والسـريع في الأداء، والإلمام بهذه القواعد من قبل المدرب أو اللاعب هام جداً ، ولكن الأهم هو كيفية تطبيقها والاســـتفادة منها فعلياً ، وهذا يتطلب من المدرب اهتماماً كبيراً في محاولة ابتكار واختيار التدريبات الخاصة وتطوير تلك القواعد لصناعة بطل مرموق في رياضة الكاراتيه. (٤٧:٤)

ومن خلال ما تقدم وملاحظة الباحث من واقع خبرته كلاعب ومدرب ومدير فني ومن خلال تحليل نتائج العديد من المباريات فى المسـابقات المحلية ومباريات المنتخب القومى فى بطولات العالم وجود ضعف فى مستوى العديد من المهارات مما ينتج عنه ضياع فرصة مؤكدة للحصول علي نقطه وبالتالي خسارة المركز.

فوجد ان معظم لاعبى الكوميته يفتقرون الى جودة الأداء الحركي المهاري التي تعتبر من اهم عناصر الأداء المهاري للمهارات الهجومية والدفاعية للاعب الكومتيه لما له من تاثير كبير في تحقيق الفوز واحراز النقاط وذلك نتيجة تدريبهم على أسلوب التدريب التقليدي في تنمية سرعة الاداء الحركي التي تنمي ببطء مما دعا الباحث الى اســـتخدام تدريبات الاثقال والبليومتري وعلى ذلك يمكن تحديد مشـــكلة البحث فى كونها محاولة لوضـــع برنامج تدريبي يحتوى علي مجموعة تدريبات لتنمية بعض المتغيرات المهارية الخاصه للاعبى الكوميته.

هدف البحث:

يهدف البحث الي تحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الكاراتيه من خلال:

١- تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب بالأثقال والبيلومتري.
٢- تأثير التدريب بالأثقال والبيلومتري على بعض المتغيرات البدنية للاعبي الكاراتيه.
٣- تأثير التدريب بالأثقال والبيلومتري على بعض المتغيرات المهارية للاعبي الكاراتيه.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.
٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.
٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ومعدلات تغير (نسب تحسن) بين القياسين البعديين للمجموعتين الضـابطة والتجريبية ولصـالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

المصطلحات المستخدمة فى البحث:

التدريب بالأثقال:

يعرفه كل من "**جين كيدز ونانسي**" " **Jane Katiz & Nancy**" هو ذلك النوع من التدريب الذي تستخدم فيه مقاومة خارجية تزيد من القدرات الوظيفية للعضلات. (٢٦: ٤)

ألاداء المهاري :

هو نظام خاص لحركات تؤدي في نفس الوقت وحركات تؤدي بالتوالي ويقوم هذا النظام بالتنظيم الفعلي للتأثيرات المتابدلة للقوه الداخلية والخارجية المؤثره في الفرد الرياضـــي بهدف اســـتغلالها بالكامل وبفاعليه لتحقيق احسن النتائج الرياضية ومدي اتقانهم للمهارات التي تتضمنها اللعبة (٣٧٤:٢١).

تدريبات البليومتريك :

يعرفها " **جامبيتا Gambetta** " (١٩٨١) بأنها "تدريبات تنمى القدرة العضلية بواسطة وضع العضلة فى وضع إطالة قبل البدء فى انقباض انفجاري وهو شكل للتدريب يستخدم انقباضاً عضلياً لا مركزياً ومركزياً لتحسين القوة القصوى والسرعة والقوة الانفجارية " (٢٥ : ٣٤) .

الدراسات السابقة:

١- دراسة محمد عوض (٢٠٠٨م) (١٧)

عنوان الدراسة : تأثير التدريب البليومترى على تنمية بعض القدرات البدنية والفســـيولوجية والبيوميكانيكية وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمتسابقي ٨٠٠ متر جرى.

هدف الدراسة : دراســـة تأثير التدريب بالأثقال والتدريب البليومترى على تنمية بعض القدرات البدنية والفســيولوجية والبيوميكانيكية وعلاقتها بالمســتوى الرقمي لمتســابقي ٨٠٠ متر جرى.

منهج الدراسة : المنهج التجريبي.

عينة الدراسة : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبى ٨٠٠ متر جرى تحت ٢٠ سنة واشتملت عينة البحث ١٠لاعبين.

نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة احصـــائية بين التدريب البليومترى والتدريب بالثقال لصـــالح التدريب البليومترى فى بعض القدرات البدنية والفســـيولوجية والبيوميكانيكية قيد البحث والدراســـة ووجود علاقة ارتباطية بين المســـتوى الرقمى وبعض القدرات البدنية والفسيولوجية والبيوميكانيكية.

٢- **دراسة وسام موسى (٢٠٠٦م) (٢٢)**

عنوان الدراسة : فعالية التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية ومهارات الكرة الطائرة للناشئين بدولة فلسطين.

هدف الدراسة : دراســـة تأثير التدريب بالأثقال والتدريب البليومترى على تنمية بعض القدرات البدنية ومهارات الكرة الطائرة للناشئين بدولة فلسطين.

منهج الدراسة : المنهج التجريبي.

عينة الدراسة : تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ قوامها ٢٥ لاعبا من ١٥-١٧ سنة بدولة فلسطين قسمت الي مجموعتين تجريبية وضابطة.

نتائج الدراسة : تحســن دال في جميع القدرات والمهارات باســتخدام البرنامج البليومتري المقترح عن استخدام برنامج التدريب التقليدي بالأثقال.

٣- **دراسة كوبو وآخرون (Kubo, et Al) (٢٠٠٧م) (٢٧)**

عنوان الدراسة : تأثير التدريب البليومتري وتدريبات الأثقال على الخصائص الميكانيكية للأوتار والعضلات خلال أداء الوثب

هدف الدراسة : التعرف على تأثير التدريب البليومتري وتدريبات الأثقال على الخصائص الميكانيكية الأوتار والعضلات وأنشطة العضلات خلال أداء الوثب

منهج الدراسة : المنهج التجريبي.

عينة الدراسة : ٤٠ لاعب.

نتائج الدراسة : زيادة صلابة الوتر باستخدام تدريبات الأثقال عن تدريبات البليومتري وتغير الخصائص الميكانيكية للوثب بصورة أفضل لدى تدريبات البليومتري عن تدريبات الأثقال

٤- **دراسة دانييل جواريه وآخرون (Daniel Juarez, et al) (٢٠٠٩م) (٢٣)**

عنوان الدراسة : مقارنة التأثيرات الناتجة عن التدريب المركب والتقليدي على القدرة العضلية وتطوير معاملات القوة

هدف الدراسة : تهدف إلى تقييم ومقارنة للتأثيرات الناتجة عن التدريب المركب والبرنامج التقليدي على القدرة العضلية وتطوير معاملات القوة

منهج الدراسة : المنهج التجريبي.

عينة الدراسة : ١٦ لاعب.

نتائج الدراسة : تحسن اختبار الوثب من القرفصاء ورفع ثقل من وضع القرفصاء بالنسبة لكلا المجوعتين وتحسن القوة القصوى وأزمنة عدو ١٠-١٥ -٢٠ م في

حين أن البرنامج التقليدي أظهر تحسن في زمن اختبار عدو ٥ م واعتبر الباحث أن كلا الطريقتين تحسن القدرة العضلية والقوة القصوى عموما

إجراءات البحث:

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة مشـــكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه واختباراً لفروضـــه اتبع الباحث المنهج التجريبي باســـتخدام التصـــميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضـــابطة والأخرى تجريبية مســـتخدماً القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبي الكاراتيه بنادي ضـــباط الشـــرطة بمدينة نصـــر والمقيدين بســـجلات الاتحاد المصري للكاراتيه للموسم الرياضي ٢٠٢٠ – ٢٠٢١ والبالغ عددهم (٥٠) لاعب.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي فريقه بنادي ضـــباط الشـــرطة بمدينة نصـــر وبلغت عدد ٣٠ لاعب مواليد ٢٠٠٤ –٢٠٠٥ (تحت ١٦ سنة) والحاصلين على الحزام الاسود كحد ادني وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية قوام كل مجموعة (١٥) لاعب حيث تم خضوع المجموعة التجريبية فقط للبرنامج التدريبي المقترح والذي ســـيشـــمل اســـتخدام الباحث أســـلوب التدريب بالأثقال والبليومتريك مع استخدام المجموعة الضابطه للبرنامج التدريبي التقليدي المتبع في النادي.

مواصفات عينة البحث:

١) أن يكون اللاعب من المسجلين بالإتحاد المصري للكاراتيه.
٢) ان يكون اللاعب من مواليد (٢٠٠٤–٢٠٠٥) (تحت ١٦ سنة).
٣) أن يكون اللاعب ممارسا للعبة بإنتظام.
٤) ان يكون اللاعب حاصل علي الحزام الاسود الاول كحد ادني.

توصيف عينة البحث:

جدول (١)

الوصف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في متغيرات السن والطول والوزن لدي مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية (ن= ٣٠)

المتغيرات	وحـدة القيـاس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	16.500	0508	0.000
الطول	سم	169.533	5.393	−0.464
الوزن	كجم	56.366	5.061	−0.410

يتضح من جدول (١) ان قيم معاملات الالتواء فى المتغيرات (السن – الطول –الوزن) قيد البحث لدى افراد عينة البحث قد تراوحت بين (-٠,٤٦٤ و -٠,٤١٠)اي انها انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات وتشير الي تجانس عينة البحث الاساسية في هذة التغيرات.

وسائل جمع البيانات:

- تحليل المراجع العلمية المتاحة.
- مجموعة من الأجهزة والأدوات المختلفة.
- مجموعة اختبارات لقياس الأداء المهاري قيد البحث.
- استمارة استطلاع رأى الخبراء.
- استمارة تسجيل بيانات اللاعبين.
- استمارة تسجيل بيانات اللاعبين الخاصة بالمتغيرات المهارية.

الأدوات المستخدمة في البحث:

١) جهاز الرستاميتر لقياس الطول ٢) ميزان طبي لقياس الوزن ٣) كاميرا فيديو
٤) بساط كاراتيه ٥) واقي لليدين ٦) واقي للأسنان
٧) ساعة ايقاف ٨) اقماع ٩) حواجز ارتفاعات مختلفة
١٠) أساتك مطاطه ١١) شواخص ١٢) جواكت اثقال وبعض الاثقال الأخرى

الاختبارات والقياسات البدنية:

من خلال المسح الشامل وفي حدود علم ومقدرة الباحث ونتائج الاطلاع على المراجع والبحوث والدراسات السابقة واستطلاع آراء السادة الخبراء توصل الباحث الي مجموعه من الاختبارات البدنية التي تمكن الباحث من الاستعانة بها وتطبيقها للتعرف على المستوي البدني للعينه قيد البحث؛ وتشمل:

١- اختبار دفع كرة طبية ٣ كجم لأبعد مسافة (لقياس القدرة العضلية للذراعين).
٢- اختبار الوثب العريض من الثبات (لقياس القدرة العضلية للرجلين).
٣- اختبار ثني ومد الذراعين (لقياس تحمل القدرة للذراعين).
٤- اختبار قياس مفصل الحوض (لقياس مرونة الحوض).
٥- اختبار الجري الزجزاجي بين الاقماع (لقياس الرشاقة).
٦- اختبار الجري ٢٥ متر (لقياس سرعة الاداء الحركي).

التحليل السيكومتري للاختبارات البدنية قيد البحث:

الصدق

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث بطريقة مان – وتني

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ
وثب عريض	غير المميزة (ن=٥)	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٣٥	٠,٠٠٨
	المميزة (ن=٥)	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
الجري ٢٥ متر	غير المميزة (ن=٥)	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٥٢	٠,٠٠٨
	المميزة (ن=٥)	٣,٠٠	١٥,٠٠			
ثني ومد الذراعين بجاكت الاثقال ٣٠ ثانية	غير المميزة (ن=٥)	٣,٢٠	١٦,٠٠	١,٠٠	٢,٤٤٧	٠,٠١٤
	المميزة (ن=٥)	٧,٨٠	٣٩,٠٠			
فتح الحوض	غير المميزة (ن=٥)	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٩٤	٠,٠٠٧
	المميزة (ن=٥)	٣,٠٠	١٥,٠٠			
الجري الزجزاجي	غير المميزة (ن=٥)	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٤٣	٠,٠٠٨
	المميزة (ن=٥)	٣,٠٠	١٥,٠٠			
دفع الكرة الطبية	غير المميزة (ن=٥)	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٢,٧٠٣	٠,٠٠٧
	المميزة (ن=٥)	٨,٠٠	٤٠,٠٠			

يتضــح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصــائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة فى جميع متغيرات البحث البدنية ولصـــالح المجموعة المميزة مما يدل على ان الاختيارات على درجة مقبولة من الصدق.

الثبات

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين التطبيقيين (الاول – الثاني) على المتغيرات البدنية قيد البحث (ن=٥)

المتغيرات	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الوثب العريض	١٦٧,٠٠٠	٧,٥٨٢	١٦٧,٦٠٠	٦,٧٣٠	٠,٩٩٩
الجري ٢٥ متر	٥,٠٩٠	٠,١٢٤	٥,٠٧٠	٠,١٣٠	٠,٩٣٩
ثني ومد الذراعين بجاكت الاثقال ٣٠ ثانية	١١,٢٠٠	٠,٨٣٦	١١,٠٠٠	٠,٧٠٧	٠,٩٤٥
فتح الحوض	٢٢,٠٠	٢,٧٣٨	٢٣,٠٠٠	٢,٧٣٨	٠,٩٦٧
الجري الزجزاجي	٩,٩٦٠	٠,٤٥٦	٩,٩٤٠	٠,٤٥٧	٠,٩٩٥
دفع الكرة الطبية	٣,٤٤٠	٠,١٣٤	٣,٣٨٠	٠,١٣٠	٠,٩٧٢

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠,٠٥) = ٠,٨٧٨

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمتغيرات البدنية قد تراوحت بين (٠,٩٤٥ ، ٠,٩٩٩) مما يدل على ان هذه المتغيرات على درجة مقبولة من الثبات .

الاختبارات والقياسات المهارية:

من خلال المسح الشامل وفي حدود علم ومقدرة الباحث ونتائج الاطلاع على المراجع والبحوث والدراسات السابقة واستطلاع آراء السادة الخبراء وتحليل نتائج المباريات توصل الباحث الي مجموعه من المهارات الفرديه والمركبه قيد البحث، حيث توصـــل الباحث الى عدد(٤) مهارات فردية و(٥) مهارات مركبة؛ وتشمل:

أ. **المهارات الفردية:**

١) جياكوزوكي١٠ ثواني
٢) كيزاميزوكي١٠ ثواني
٣) كيزامي مواشي ١٥ ثانية
٤) اورا مواشي ١٥ ثانية

ب. **المهارات المركبة:**

١) كيزامي كياجي ١٥ ثانية
٢) جياكو كيزامي١٥ ثانية
٣) كيزامي زوكي مواشي جيري ١٥ ثانية
٤) كيزامي اورا مواشي ١٥ ثانية
٥) جياكو كيزامي مواشي ١٥ ثانية

جدول (٤)

الوصف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في الاختبارات المهارية لدي مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

(ن= ٣٠)

المتغيـــــــــــــــــــــــــــــرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
جياكوزوكي٤٠ ثواني	32.0333	4.50657	.042
كيزاميزوكي٤٠ ثواني	37.0333	4.06400	-1.981
كيزامي مواشي ٤٥ ثانية	19.7333	1.55216	.242
اورا مواشي ٤٥ ثانية	15.9667	1.99107	-.737
كيزامي كياجي ٤٥ ثانية	19.4667	2.25501	.375
جياكو كيزامي٤٥ ثانية	17.7333	2.21178	-.437
كيزامي زوكي مواشي جيري ٤٥ ثانية	21.7667	2.31462	.572
كيزامي اورا مواشي ٤٥ ثانية	18.4667	2.08001	-.134
جياكو كيزامي مواشي ٤٥ ثانية	19.3333	1.64701	.415

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الإلتواء لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث قد إنحصرت ما بين **(±٣)** مما يدل على أن مجتمع البحث إعتدالي طبيعي في **الاختبارات المهارية** " قيد البحث".

تكافؤ عينة البحث في المتغيرات المهارية قيد البحث:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات المهارية فى القياسات القبلية

المتغيـــــــــــــــــــــــــرات	المجموعة الضابطة(ن=١٥)		المجموعة التجريبية(ن=١٥)		قيمة ت
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
جياكوزوكي١٠ ثواني	9.2667	1.22280	9.6000	1.12122	0.778
كيزاميزوكي١٠ ثواني	12.0667	1.16292	12.6667	1.39728	1.278
كيزامي مواشي ١٥ ثانية	7.0667	.96115	7.4000	.63246	1.122
اورا مواشي ١٥ ثانية	6.5333	1.06010	6.4667	.91548	0.184
كيزامي كياجي ١٥ ثانية	8.4000	.98561	8.9333	1.03280	1.447
جياكو كيزامي١٥ ثانية	7.6000	1.05560	7.9333	1.09978	0.847
كيزامي زوكي مواشي جيري ١٥ ثانية	9.7333	.96115	10.3333	.89974	1.765
كيزامي اورا مواشي ١٥ ثانية	6.6667	.89974	6.2000	.67612	1.606
جياكو كيزامي مواشي ١٥ ثانية	7.4667	1.06010	8.0667	.79881	1.751

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم ت المحسوبة جاءت غير دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات (المهارية) " قيد البحث" مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

البرنامج التدريبي:

*الأسس العلمية التي يجب مراعاتها عند وضع البرنامج :

١- تحديد هدف البرنامج وأهداف كل مرحلة من مراحل التنفيذ .

٢- مراعاة الفروق الفردية عن طريق تحديد المستوي .

٣- مراعاة عنصر الإثارة والتشويق .

٤- مراعاة مبدأ التدرج في الأداء الحركي .

٥- ملائمة البرنامج للمرحلة السنية .

٦- المرونة وصلاحية التطبيق .

٧- الإهتمام بقواعد الإحماء والتهيئة .

خطوات تصميم البرنامج المقترح :

١- الرجوع للمراجع والخبراء .

٢- تحديد المتطلبات البدنية والمهارية .

٣- تحديد الإختبارات البدنية والمهارية .

٤- المعاملات العلمية للإختبارات البدنية والمهارية .

٥- تحديد القياس (القبلي – البعدي).

٦- تحديد الفترة الزمنية الكلية اللازمة لتنفيذ البرنامج .

٧- تحديد عدد أيام التدريب والزمن الكلي للوحدات التدريبية

محددات البرنامج :

جدول (٦)

محددات البرنامج

م	المحتويات	ملاحظات
١-	مدة البرنامج	٣ شهور
٢-	عدد الأسابيع	١٢ اسبوع
٣-	عدد الوحدات الأسبوعية	٣ وحدات تدريبية
٤-	عدد الوحدات التدريبية للبرنامج	٣٦ وحدة تدريبية
٨-	مواقع البرنامج من الموسم الرياضي	الإعداد الخاص- ما قبل المنافسه

مكونات الوحدة التدريبية:

قام الباحث بتقسيم الوحدة التدريبية اليومية حيث تشمل :

أولا : التمهيدي :

ويشمل تدريبات الإطالة والجري والتدريبات العامة لتهيئة اللاعبين بدنيا وفسيولوجيا تمهيدا للجزء الرئيسي مع مراعاة أن يتناسب الإحماء مع متطلبات الجرعة التدريبية.

ثانيا : الجزء الرئيسي :

ويشمل هذا الجزء تمرينات التدريب بالمقاومات لرفع كفاءة الجسم الوظيفية وإكتساب قدر عالي من القدرات البدنية (القدرة- القوة - التحمل - السرعة - الرشاقة - المرونة) القدرات البدنيه المستخدمه في البحث مع مراعاة أن يكون في المستوي الملائم وتدريبات لكل أجزاء الجسم .

ثالثا الجزء الختامي:

ويشمل تدريبات الإطالة والجري والتدريبات العامة لتهدئة اللاعبين بدنيا وفسيولوجيا .

التوزيع الزمنى للبرنامج التدريبي:

تم توزيع زمن الإعداد البدنى والمهارى على مراحل البرنامج التدريبى كما هو موضح بالجدول .

جدول (٧)

التوزيع النسبي والزمني للاعداد البدني والمهاري على مراحل البرنامج التدريبى

م	الإعدادات / المراحل	الإعداد البدنى الخاص		الإعداد المهارى		الاجمالى
		النسبة %	الزمن ق	النسبة %	الزمن ق	
١	الإعداد الخاص	٦٠%	١٠٨٠ق	٤٠%	٧٢٠ق	١٨٠٠ق
٢	مرحلة ما قبل المنافسه	٣٠%	٢٧٠ق	٧٠%	٦٣٠ق	٩٠٠ق

الزمن الاجمالى	١٣٨٠ق	١٣٢٠ق	٢٧٠٠ق

جدول (٨)

التوزيع النسبي والزمني للقدرات البدنيه الخاصه

م	القدرات البدنيه الخاصه		النسبه المؤيه %	الزمن بالدقيقه
١	القدره العضليه	قوه مميزة بالسرعة	%١٥	٢٠٧ ق
		قوة انفجارية		
2	سرعه الاداء الحركي	يمين	%٣٠	٤١٤ ق
		شمال		
3	تحمل السرعة		%٢٥	٣٤٥ ق
4	الرشاقه الخاصه		%١٥	٢٠٧ ق
٥	المرونه الخاصه		%١٥	٢٠٧ ق
	الاجمالى		%١٠٠	١٣٨٠ ق

القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي يوم ١-٨/٢ / ٢٠٢٠ في ملعب الكاراتيه بالنادي العام لضباط الشرطة بمدينة نصر.

تنفيذ البرنامج :

تم تنفيذ البرنامج علي أفراد عينة البحث خلال الفترة من يوم ٢٠٢٠/٨/٤إلي ٢٠٢٠/١٠/٢٥ ، بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع أي بمجموع (٣٦) وحدة تدريبية، ويبلغ زمن الوحدة التدريبية(٩٠) دقيقة.

القياس البعدي :

قام الباحث بأجراء القياس البعدي للقدرات البدني والمهارات الفرديه والمركبه قيد البحث وذلك يومي الثلاثاء والأربعاء الموافق ٢٧ -٢٨ / ١٠ / ٢٠٢٠م.

الأسلوب الإحصائي المستخدم:

١) المتوسط الحسابي ٢) الوسيط ٣) الانحراف المعياري
٤) معامل الالتواء ٥) معامل الارتباط ٦) اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق
٧) معدل التغير

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول الذي ينص على:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية

المتغيرات	وحـــــدة القيـــاس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفرق	انحراف الفرق	قيمة ت	نسب التحسن
الوثب العريض	سم	165.0000	170.6667	5.666	2.581	8.500	3.4
الجري ٢٥ متر	متر	5.9493	5.8667	0.082	0.047	6.687	1.4
ثني ومد الذراعين بجاكت الاثقال ٣٠ ثانية	عدد / ثانية	11.6667	12.4000	0.733	0.457	6.205	6.3
فتح الحوض	سم	43.0000	36.3333	6.666	4.498	5.739	18.3
الجري الزجزاجي	ثانية	11.2093	11.1633	0.046	0.251	0.708	0.4
دفع الكرة الطبية	متر	3.2700	3.3667	0.0966	0.281	1.328	3

يتضح من جدول (٩) أن جميع قيم ت المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في **الاختبارات (البدنية)** " قيد البحث" ولصالح القياس البعدي؛ **كما يتضح** أن نسب التحسن بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين ٠,٤، ١٨,٣.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية

المتغيـــــــــــــــرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفرق	انحراف الفرق	قيمة ت
جياكوزوكي١٠ ثواني	9.2667	9.9333	0.666	0.487	5.292
كيزاميزوكي١٠ ثواني	12.0667	12.5333	0.466	0.516	3.500
كيزامي مواشي ١٥ ثانية	7.0667	7.8000	0.733	0.457	6.205
اورا مواشي ١٥ ثانية	6.5333	7.3333	0.800	0.560	5.527
كيزامي كياجي ١٥ ثانية	8.4000	8.8000	0.400	0.507	3.055
جياكو كيزامي١٥ ثانية	7.6000	8.0667	0.466	0.516	3.500
كيزامي زوكي مواشي جيري ١٥ ثانية	9.7333	10.4000	0.666	0.487	5.292
كيزامي اورا مواشي ١٥ ثانية	6.6667	7.2667	0.600	0.507	4.583
جياكو كيزامي مواشي ١٥ ثانية	7.4667	8.0667	0.600	0.507	4.583

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم ت المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات (المهارية) " قيد البحث" ولصالح القياس البعدي

وهذا ما أكده " خالد عبد الرؤوف عبادة " (٢٠١٢م) أن القوة العضـــلية هي التي يتأســـس عليها وصول الفرد إلى أعلى مستويات البطولة الرياضية، كما أنها تُؤثر بدرجة كبيرة على تنمية بعض الصفات

البدنية كالتحمل والقدرة والرشاقة والمرونة والسرعة وخاصة بالنسبة لنوع الأنشطة الرياضية التي يرتبط فيها استخدام القوة العضلية بجانب الصفات البدنية السابقة. (٢: ١٣)

كما أن عنصـــر المرونة يحتل أهمية كبيرة بحيث أن اللاعب الذي يتميز بمســـتوى عالي من المرونة بالإضـــافة للقوة العضـــلية يســـتطيع توجيه القوة العضـــلية المطلوبة لتنفيذ أي مهارة من المهارات المطلوب تنفيذها في المســـار الصـــحيح لها بأقل جهد ممكن وأكبر قدر من الأداء الفني الصـــحيح مع الاقتصاد في الجهد المبذول.

وحيث أن عدم تنمية صـفة المرونة للاعب بالقدر الكافي قد تُعرض اللاعب للإصـابات المختلفة نظراً لحاجة مهارات الكاراتيه المختلفة لأداء المفاصل بمدى واسع وكذلك تعرض اللاعب لحركات مفاجئة من المنافس تتطلب مرونة مفاصل الجسم المختلفة.

ويتفق مع ما ســبق ذكره كل من "محمد جابر بريقع " و" إيهاب فوزي البديوي " (٢٠٠٣م) (١٣) و" محمد نصر الدين رضوان "،" احمد المتولي منصور"(١٩٩٩م) (١٨) أن المرونة من الصفات البدنية التي يحتاجها اللاعب بشـدة لتنفيذ الحركات والمهارات الفنية كما أنها تُسـاعد على اكتسـاب القدرة البدنية للاعبين.

ويرى الباحث ان هذا التطور يعود الى تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة بواسطة التدريبات التقليدية التي استخدمها الباحث في البرنامج التدريبي (٧: ٢١٠). واتفقت هذه النتائج مع محمد حسن علاوي وأخرين الذي أشار الى ان تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى الفرد والرياضي من العوامل الهامة المساعدة على تنمية وتطوير صفة السرعة (١٥: ١٥٠).

وهذا ما أكده (مفتي إبراهيم) ان من تأثيرات التطور الحديث في عمليات التدريب الرياضي، العناية القصوى بتخطيط العلاقة بين التحميل والراحة في ضوء اقصى حد ممكن، والاستعانة بوسائل وأجهزة حديثة يحقق أعلى معدلات استعادة الاستشفاء (١٩: ٢٧).

حيث يتطلب التأثير الموجه لرفع مستوى الأداء البدني عن طريق أداء التمرينات المكثفة ان تكون فترات الراحة والحمل متعاقبة في توافق مع التأثير المرغوب فيه (١٢: ١١٦)، ان الراحة لها أهمية كبيرة للعودة الى الحالة الطبيعة بعد أداء الحمل حيث تؤدي هذه الى رفع درجة الحث والفاعلية داخل أعضاء الجسم مما يجعله مهيئاً لأداء الحمل التالي (١٢: ١١٢)

ويؤكد "ريسان خريبط وعلى تركي" (٥: ٢٦٢-٢٦٣) ان متطلبات التدريب الحديث بما فيه ارتفاع كبير في الأحمال التدريبية والنسبة العالية من التدريبات الخاصة بالشدة اضافت صعاباً اخرى لامكانية تقنين نظام العمل والراحة بصورة مثالية وذلك بالنسبة الى كل من الجرعات التدريبية والدورات التدريبية المختلفة مثل هذه الصعوبات يمكن ان يتحقق ذلك من خلال اتجاهين مترابطين : هما مثالية التخطيط

لوحدات التدريب المختلفة للأحمال التدريبية، والقدرة على توجيه التخطيط الخاص بالوسائل المختلفة لاستعادة الاستشفاء والتي تستخدم بصورة كبيرة في التدريب الحديث، وعلى الرغم من ان هذه الوسائل قد عرفت منذ زمن بعيد الا ان التخطيط الخاص بها من خلال وضع المناهج التدريبية لم يكن موجوداً تقريباً حيث مكن استخدامها من الارتفاع العام بالقدرة على العمل مع ضمان عدم الوصول لمرحلة الإجهاد .

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني الذي ينص على:

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية بين القياســـين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية

المتغيرات	وحـــدة القيـاس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفرق	انحراف الفرق	قيمة ت	نسب التحسن
الوثب العريض	سم	163.9333	182.0000	18.066	6.649	10.524	11
الجري ٢٥ متر	متر	6.0367	5.3133	0.723	0.241	11.616	13.6
ثني ومد الذراعين بجاكت الاثقال ٣٠ ثانية	عدد / ثانية	11.1333	15.5333	4.400	1.681	10.132	39.5
فتح الحوض	سم	43.3333	26.6667	16.333	4.418	14.317	62.4
الجري الزجزاجي	ثانية	11.2273	10.4667	0.760	0.290	10.148	7.2
دفع الكرة الطبية	متر	3.1333	4.4400	1.306	0.280	10.664	41.7

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم ت المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في **الاختبارات (البدنية)** " قيد البحث" ولصالح القياس البعدي؛ كما **يتضح** أن نسب التحسن بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية فى الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين ٧,٢، ٦٢,٤

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية

المتغيـــــــــــــــرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفرق	انحراف الفرق	قيمة ت
جياكوزوكي١٠ ثواني	9.6000	12.9333	3.333	0.617	20.917
كيزاميزوكي١٠ ثواني	12.6667	15.4667	2.800	0.861	12.582
كيزامي مواشي ١٥ ثانية	7.4000	10.2000	2.800	0.676	16.039
اورا مواشي ١٥ ثانية	6.4667	9.2000	2.733	0.703	15.043
كيزامي كياجي ١٥ ثانية	8.9333	12.3333	3.400	0.828	15.902
جياكو كيزامي١٥ ثانية	7.9333	11.5333	3.600	1.502	9.280
كيزامي زوكي مواشي جيري ١٥ ثانية	10.3333	13.6000	3.266	1.334	9.480
كيزامي اورا مواشي ١٥ ثانية	6.2000	8.2667	2.066	0.457	17.486
جياكو كيزامي مواشي ١٥ ثانية	8.0667	10.0000	1.933	0.258	29.000

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم ت المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبارات (المهارية) " قيد البحث" ولصالح القياس البعدي.

ويرى الباحث ان هذا التطور يعود الى تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة بواسطة التدريبات التقليدية التي استخدمها الباحث في البرنامج التدريبي (٦: ٢١٠). واتفقت هذه النتائج مع محمد حسن علاوي وأخرين الذي أشار الى ان تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى الفرد والرياضي من العوامل الهامة المساعدة على تنمية وتطوير صفة السرعة (٥: ١٨٩)، (١٤: ١٥٥).

وهذا ما أكده (مفتي إبراهيم) ان من تأثيرات التطور الحديث في عمليات التدريب الرياضي، العناية القصوى بتخطيط العلاقة بين التحميل والراحة في ضوء اقصى حد ممكن، والاستعانة بوسائل وأجهزة حديثة يحقق أعلى معدلات استعادة الاستشفاء (١٨: ٢٧).

حيث يتطلب التأثير الموجه لرفع مستوى الأداء البدني عن طريق أداء التمرينات المكثفة ان تكون فترات الراحة والحمل متعاقبة في توافق مع التأثير المرغوب فيه (١٣: ١١٢)، ان الراحة لها أهمية كبيرة للعودة الى الحالة الطبيعة بعد أداء الحمل حيث تؤدي هذه الى رفع درجة الحث والفاعلية داخل أعضاء الجسم مما يجعله مهيئاً لأداء الحمل التالي (١٣: ١١٦).

ويؤكد "ريسان خريبط وعلى تركي" (٣: ٢٦٢-٢٦٣) ان متطلبات التدريب الحديث بما فيه ارتفاع كبير في الأحمال التدريبية والنسبة العالية من التدريبات الخاصة بالشدة اضافت صعاباً اخرى لامكانية تقنين نظام العمل والراحة بصورة مثالية وذلك بالنسبة الى كل من الجرعات التدريبية والدورات التدريبية المختلفة مثل هذه الصعوبات يمكن ان يتحقق ذلك من خلال اتجاهين مترابطين : هما مثالية التخطيط لوحدات التدريب المختلفة للأحمال التدريبية، والقدرة على توجيه التخطيط الخاص بالوسائل المختلفة لاستعادة الاستشفاء والتي تستخدم بصورة كبيرة في التدريب الحديث، وعلى الرغم من ان هذه الوسائل قد عرفت منذ زمن بعيد الا ان التخطيط الخاص بها من خلال وضع المناهج التدريبية لم يكن موجوداً تقريباً حيث مكن استخدامها من الارتفاع العام بالقدرة على العمل مع ضمان عدم الوصول لمرحلة الإجهاد .

كما تشير النتائج والتي يوضحها الجدول (١٠) بأن هناك فروقا داله إحصائيا ونسب تحسن كبيرة بين القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات المهارية لصالح القياس البعدي وذلك نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الأثقال والبليومتري وتأثيرها علي تطوير المتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية عن تأثير البرنامج التقليدي علي المجموعة الضابطة الغير خاضعة للبرنامج في القياس البعدي وهذا يرجع لتأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الأثقال والبليومتري والذي طبق علي المجموعة التجريبية.

وظهور تلك النتائج إلى أداء أفراد عينه البحث لمجموعه التدريبات المقترحة والخاصة بتنمية الصفات البدنية في جزء الإعداد البدني في الوحدات التدريبية، وهذه النتائج تشير إلى مدى فاعليه مجموعه التمرينات المقترحة وتأثيرها الإيجابي في تنميه الصفات البدنية لأفراد عينة البحث كما أن مناسبة مجموعه التدريبات المقترحة للعمر التدريبي لعينه البحث أدى إلى ظهور تلك النتائج والفروق لصالح القياس البعدي.

كما ترجع تلك النتائج إلى مناسبة التدريبات المقترحة والقدرات البدنية لأفراد عينة البحث في الاختبارات البدنية للمجموعات العضلية المختلفة، حيث تم تقنين تلك التدريبات علميا والتي تم التوصل إليها من المراجع العلمية المتخصصة والدراسات والبحوث السابقة والتي أقر صلاحيتها مع الهدف الموضوعة من أجله والعمر الزمني لعينة البحث، هذا ما ساعد الباحث في وضعها بشكل عام ومتزن داخل إطار الإعداد البدني في الوحدات التدريبية مع عدم إغفال عناصر الإعداد البدني الأخرى الخاصة في الوحدات التدريبية.

ويري الباحث أن الفروق الدالة الإحصائية التي حدثت في المجموعات العضلية لعينة البحث من المجموعة التجريبية والتي كانت لصالح القياسات البعدية ترجع إلى فاعلية التدريب الأثقال والبليومتري من خلال البرنامج التدريبي المعد والمقترح للارتفاع بالمتغيرات البدنية بجميع جوانبها من أجل الارتفاع بالمستوى البدني والفني حيث تم ذلك من خلال مراحل البرامج المتتالية.

وهذا يتفق مع ما ذكره محمد عثمان (١٩٩٠) من ان هناك علاقة كبيرة بين عنصري القوة والسرعة حيث لا يمكن للعضلة او للمجموعة العضلية من الانقباض بسرعة ما لم تكن تتمتع بقوة كافية لمثل هذا الاداء (١٦: ١٢٠)، ويوكد الباحث بان استخدام المقاومات المقننة ضمن متطلبات الأداء ساعدت على زيادة تحسن القوة الخاصة بالأداء مما يولد نتائج جيدة في الإنجاز. وهذا مطابق لراي هاينز وشروتر (١٩٨٨) ان القوة تعد القابلية الاساسية لنجاح اداء المسار الحركي (١٢: ١٤٦).

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والرابع اللذان ينصان على:

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ومعدلات تغير (نسب تحسن) بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات البدنية في القياسات البعدية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة(ن=١٥)		المجموعة التجريبية(ن=١٥)		قيمة ت	نسب التحسن
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الوثب العريض	سم	170.6667	6.77882	182.0000	5.91608	4.879	7
الجري ٢٥ متر	متر	5.8667	.60346	5.3133	.40509	2.949	9
ثني ومد الذراعين بجاكت الاثقال ٣٠ ثانية	عدد / ثانية	12.4000	1.50238	15.5333	1.88478	5.035	25
فتح الحوض	سم	36.3333	6.93507	26.6667	6.17213	4.033	27
الجري الزجزاجي	ثانية	11.1633	.43485	10.4667	.53408	3.918	6
دفع الكرة الطبية	متر	3.3667	.51362	4.4400	.50822	5.753	32

يتضح من جدول (١٣) أن جميع قيم ت المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في **الاختبارات (البدنية)** " قيد البحث" ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية؛ كما أن نسب التحسن بين متوسطي القياسات في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين ٦ إلى ٣٢.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات المهارية فى القياسات البعدية

المتغيرات	المجموعة الضابطة(ن=١٥)		المجموعة التجريبية(ن=١٥)		قيمة ت	نسب التحسن
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
جياكوزوكي١٠ ثواني	9.9333	1.38701	12.9333	1.48645	5.715	7.2
كيزاميزوكي١٠ ثواني	12.5333	1.24595	15.4667	1.80739	5.175	3.9
كيزامي مواشي ١٥ ثانية	7.8000	1.01419	10.2000	1.01419	6.481	10.4
اورا مواشي ١٥ ثانية	7.3333	1.29099	9.2000	.77460	4.802	12.2
كيزامي كياجي ١٥ ثانية	8.8000	1.08233	12.3333	1.11270	8.816	4.8
جياكو كيزامي١٥ ثانية	8.0667	1.16292	11.5333	1.12546	8.296	6.1

كيزامي زوكي مواشي جيري ١٥ ثانية	10.4000	.91026	13.6000	1.12122	8.582	6.8
كيزامي اورا مواشي ١٥ ثانية	7.2667	.70373	8.2667	.59362	4.207	9.0
جياكو كيزامي مواشي ١٥ ثانية	8.0667	1.03280	10.0000	.84515	5.611	8.0

يتضح من جدول (١٤) أن جميع قيم ت المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين مجموعتي البحث الضـــابطة والتجريبية في الاختبارات (المهارية) " قيد البحث" ولصـــالح المجموعة التجريبية

يتضح من الجدول (١٣، ١٤) وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للعينة قيد البحث في اتجاه القياس البعدي ويرجع الباحث ذلك التغيير إلى اســـتخدام تدريبات الأثقال والتدريب البليومتري الخاص للاعبين، وذلك لتنمية عناصـــر اللياقة البدنية والمهارية للاعبين أفراد عينة البحث حيث اشتمل البرنامج على تدريبات لتنمية وتطوير مختلف عناصر اللياقة البدنية الخاصة برياضة الكاراتيه، وكذلك الانتظام اليومي في التدريب والزيادة المتدرجة في الحمل، وكذلك عدد الوحدات التدريبية وزمن الوحدة.

وتُشير نتائج دراسة " فريق فائق الدباغ " (٢٠٠٥م) إلى أن التدريب بالمقاومة (الأثقال) تُعد وسيلة موضـوعية لتنمية الأنواع المختلفة للقوى العضـلية التي يحتاجها لاعبي الكاراتيه، وتلعب دورًا أسـاسـيًا في رفع مستوى الأداء البدني للاعبين. (١٠: ١١٢)

حيث يذكر " محمد رضـــا الروبي " (٢٠٠٦م) أن التدريب بالأثقال من الوســـائل الفعالة لتطوير القوة العضـــلية بأنواعها حيث يُؤدى التدريب بالأثقال إلى زيادة قوة العضـــلات نتيجة لتعرضـــها إلى ثقل متدرج الصـعوبة، مما يُؤدى إلى حدوث نوع من التكيف للعضـلات المشـتركة في العمل العضـلي وزيادة القوة العضلية نتيجة لتعرضه لمقاومة أكبر فأكبر. (١٥ : ١٢٨)

وهذا ما أكده" عبد العزيز أحمد النمر " و" نريمان محمد الخطيب " (٢٠٠٧م) أن التدريب بالأثقال أصبح واحدًا من أهم أساليب التدريب التي لها تأثير فعال على تنمية القوة العضلية. (٨: ١٨٩)

ولذلك يُشير " ديفيد ساندلر " " David Sandler" (١٩٩٣م) إلى أن التدريب بالأثقال عبارة عن مجموعـة من التمرينـات التي تُؤدى بـالأثقـال الحرة أو مـاكينـات الأثقـال الثـابتـة بهـدف زيـادة القوة العضلية.(٢٤: ١٧)

حيث يرى " عبد العزيز أحمد النمر " و" نريمان محمد الخطيب" (٢٠٠٧م) أن القوة القصـــوى ضرورية للأنشطة الرياضية التي تتطلب المقدرة على مجابهة مقاومة كبيرة مثل رياضة المصارعة. (٨: ٥٦)

كما يرى " عبد العزيز أحمد النمر " و" نريمان محمد الخطيب " (١٩٩٦م) أن الأداء يتحســـن بصـورة أفضـل إذا كان التدريب خاص بنوع النشـاط الممارس وتتضـمن أهم العضـلات العاملة في هذا النشاط وتنميتها بنفس كيفية استخدامها في المنافسة وذلك عن طريق تنمية التوازن العضلي وفق برنامج تدريبي مقنن. (٧)

ويعزو الباحث هذا التطور الى تدريبات البليوميترك التي اســـتخدمت والتي لها الاثر الكبير في تطوير صفة تحمل القوة حيث ولا بد من استخدام وسائل تدريبية غير التقليدية لزيادة فاعلية الاستفادة من الإمكانات الوظيفية للرياضي (١: ٥)، وهذا يتفق مع ما ذكره ريسان خريبط (حيث يشترط بتطور مستوى الإنجاز الرياضـــي بزيادة الحمل كما ونوعاً الى حد يجبر الرياضـــي على التكيف معاً من الناحية البدنية والنفسية للتغلب على التناقض بين متطلبات الحمل والقدرة الانجازية (٢: ٣٦٧) .ويرى الباحث ان التطور الحاصـل في صـفة تحمل القوة من خلال التمرينات التي اسـتخدمت فيها الأوزان المضـافة حيث كانت موجهة الى مجموعات عضلية معينة وبالتالي ادى الى احداث تغيرات على المستوى العصبي العضلي وهذا يتفق مع ما ذكره صريح عبد الكريم نقلاً عن قاسم حسن حسين (ان التركيز على التدريبات التي يتم فيها استخدام نفس المجموعات العضلة المشتركة في النشاط الرياضي كما تشارك الوحدات الحركية في الانقباض العضـــلي تبعاً لمقدار المقاومات التي تواجهها العضـــلة ففي حالة قلة المقاومة تعمل وحدات حركية اقل ذات عدد ألياف عضلية اقل وفي حالة زيادة المقاومة تزداد مشاركة الوحدات الحركية وبالتالي الألياف العضـــلية في إنتاج القوة اللازمة لمواجهة المقاومة او التغلب عليها وبذلك تتم مشـــاركة الألياف العضلية تبعاً لشدة الحمل (١: ١٥).

كما ان أتباع الأسـس العلمية الصـحيحة من حيث بناء الجرعة التدريبية ودرجة صـعوبتها من حيث الشدة والحجم، حيث تؤكد اراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية على ان البرنامج التدريبي يؤدي حتماً الى تطور الانجاز، اذ بني على أسـاس علمي في تنظيم عملية التدريب وبرمجته واسـتخدام الشـدة المناسـبة والمتدرجة وكذلك اسـتخدام التكرارات المثلى مع ملاحظة قدرات وإمكانيات اللاعبين. وهذا يتفق مع محمد عثمان (١٩٩٠) حيث يتمكن المدرب من النجاح في وضعه للبرنامج التدريبي الذي يراعي نسبة شدة وحجم المستخدم ومدى مناسبته لقدرات وإمكانيات العداء وكذلك الهدف الموضوع من اجله البرنامج يؤدي الى الارتقاء بالمستوى الرياضي (١٦: ٤٦)، والذي يؤيده عبد علي نصيف وقاسم حسن ١٩٨٧: (ان القوة المميزة بالسـرعة تتطور في حالة الارتفاع المنظم في الشـدة عند اداء التمارين وصـولها للشـدة

العالية (١١: ١٤٧) ويتطابق ذلك مع راي صادق فرج: (ان اتباع التمارين التصاعدية هي الوسيلة الكفيلة بتحسن الإنجاز) (١٩: ١).

الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات:

١- أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة بين نتائج القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى، لدى المجموعة التجريبية التى استخدمت التدريب بالأثقال والبليومترى.

٢- أشارت النتائج إلى نسب التغير فى القياس البعدى عن القياس القبلى فى متغيرات قيد البحث لدى المجموعة التجريبية، تزداد كلما زادت فترة التدريب باستخدام تدريبات الأثقال والبليومترى.

٣- أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية والتى لها علاقة قوية بالأسلوب المستخدم (البليومترى والاثقال).

ثانيا: التوصيات

١. إســـتخدام التدريب بالمقاومات لها أهمية كبيرة في تطوير القدرات البدنية من جهه ، وتطوير وتحسين الأداء المهاري من جهه أخري .

٢. الإسترشاد بمحتوي برنامج التدريب بالمقاومات المقترح في وضع الوحدات التدريبية ، وتقنين الأحمال التدريبية أثناء الموسم الرياضي .

٣. العمل علي توفير الأدوات والأجهزة اللازمة للتدريب بالمقاومات بالقدر الكافي بما يتناسب مع الحداثة واشتراطات الأمن والسلامة .

٤. تطبيق البرنامج التدريبى المقترح على المراحل السنية المختلفة من لاعبى الكوميته بنين وبنات.

قائمة المراجع:

أولا المراجع العربية:

١. ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين: فسيولوجية ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم دار الفكر العربي القاهرة، ١٩٩٧.

٢. ريسان خريبط مجيد: تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي. بغداد: مكتب نون للتحضير الطباعي، ١٩٩٥.

٣. ريسان خريبط مجيد، علي تركي مصلح: فسيولوجيا الرياضة، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٧.

٤. شريف عبد القادر العوضي: قواعد الهجوم –كومتيه، ٢٠٠٤.

٥. صريح عبد الكريم: مدى تأثير القوة المميزة بالسرعة في مستوى الانجاز بالوثب الثلاثية رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، ١٩٨٦.

٦. طلحة حسام الدين: الاسس الحركية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي القاهرة ١٩٩٤.

٧. عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب: تدريب الأثقال وتصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٦.

٨. عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب: القوة العضلية تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي الأساتذة للكتاب الرياضي، القاهرة، ٢٠٠٧.

٩. عصام عبد الحميد حسن: تأثير استخدام بعض الأساليب الفسيولوجية لتقنين حمل التدريب على كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئ كرة القدم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠٠٠.

١٠. فريق فائق قاسم الدباغ: تأثير تدريبات المقاومة في تنمية القوة العضلية الثابتة والمتحركة والأداء المهارى لبعض مسكات الرمي (الخطف) في المصارعة الرومانية، مجلد التربية الرياضية المجلد الرابع عشر العدد الأول الأكاديمية العراقية، ٢٠٠٥.

١١. قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف: علم التدريب، دار الكتب للطباعة الموصل، ١٩٨٠.

١٢. كارل هاينز، دكيرد شروتر: قواعد العاب الساحة والميدان: ترجمة قاسم حسن حسين. اثير صبري، بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩٨.

١٣. كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين: اللياقة البدنية ومكوناتها الاسس النظرية ـــ الاعداد البدني . طرق القياس، القاهرة: دار الفكر العربي، ط٣، ١٩٩٧.

١٤. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، ط ٦، مصر دار المعارف ١٩٧٩.

١٥. محمد رضـــا حافظ الروبي: الموســـوعة العلمية التعليمية – برنامج التدريب وتمرينات الإعداد المهارى، ماهية للنشر والتوزيع وخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية، ٢٠٠٦.
١٦. محمد عثمان: العاب القوى تدريب تكتيك، تعليم، تحكم، دار العلم للنشر والتوزيع، ١٩٩٠.
١٧. محمد عوض: تـأثير التـدريـب البليومترى على تنميـة بعض القـدرات البـدنيـة والفســـيولوجيـة والبيوميكانيكية وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمتسابقي ٨٠٠ متر جرى، رسالة دكتوراه، ٢٠٠٨.
١٨. مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث: دار الفكر العربي للطباعة والنشر، ١٩٩٨.
١٩. ملخصات البحوث في علوم الرياضة والتربية البدنية: جامعة بغداد كلية التربية الرياضية للبنات.
٢٠. منير جرجس إبراهيم: كرة اليد للجميع، مطابع روزاليوسف، القاهرة، ١٩٩٠.
٢١. وسام موسى: فعالية التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية ومهارات الكرة الطائرة للناشئين بدولة فلسطين، رسالة ماجستير، ٢٠٠٦.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

22. Daniel Juarez, et al: Effects of complex vs. noncomplex training programs on lower body maximum strength and power, Isokinetic and Exercise Science, Volume 17, Number 4, (2009).
23. David Sandler: Wight training fund amentals, better way to learn the basics, human kinetics, USA. 1993.
24. Gambetta, V: Plyometric for Beginners Basic Considerations, New Studies in Athletics, March 1989.
25. Jane Katz, & Nancy: Swimming for total fitness. A progressive aerobic program, library of congress, 1993
26. Kubo, et al: Effects of Plyometric and Weight Training on Muscle- Tendon Complex and Jump Performance, Medicine & Science in Sports & Exercise, October, Volume39-Issue10-pp1801-1810. 2007