

تأثير تدريبات (INSANITY CARDIO) في تحسين المتغيرات البدنية المهارية ومستوى أداء المهارات الهجومية للاعبى التايكوندو

م.د. شيماء محمد أبوزيد عبدالفتاح

مدرس بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة
كلية التربية الرياضية للبنات
جامعة الإسكندرية .

المقدمة ومشكلة البحث

تتسابق الهيئات الرياضية على مستوى العالم فى تطوير الانشطة الرياضية فى شتى المجالات سواء كانت تنظيميا او تدريبييا ومن اهم سبل التطوير هى استخدام المستحدثات سواء كانت تكنولوجيا او اساليب وطرق تدريب مبتكرة ، ولعل من أهم الطرق والاساليب الحديثة هي تلك التى تخلط بين اكثر من عنصر بدني وجانب مهارى فى وقت واحد ، فيتم تطوير اللاعب بشكل متكامل من خلال عدد اقل من التمرينات .

يذكر احمد سعيد زهران (٢٠٠٤) أن تطوير الصفات البدنية الخاصة والقدرات الحركية بلاعبى التايكوندو تساهم بشكل مباشر فى رفع مستوى الاداء وتسجيل النقاط للفوز بالمباريات وذلك من خلال رفع مستوى فاعليه الاداء الخطى . (٢)

ويشير كل من Velmurgan G (٢٠١٢) الى ان تدريبات **INSANITY CARDIO** نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكامله للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد وان الدراسات التى تناولت تأثيرها البدنية والفسولوجيه على اللاعبين الناشئين والكبار اختلفت فى نتائجها وذلك الى اختلاف طريقة تناولها فى المجال الرياضى (١٨)

ويتفق كل من احمد محمود ابراهيم ، وايمان رشاد خليل (٢٠١٣) على أن مسابقة الكروجى فى رياضة التايكوندو تعتبر من المسابقات ذات التطوير والتحديث المستمر والقائم على أساس البحث العلمية والتطبيقية فى الجوانب (البدنية والمهارية والنفسية والعقلية والخطية) حيث تعدد الاساليب الهجومية والدفاعية وتعتبر جوهر فنون رياضة التايكوندو (٥)

كما يشير احمد محمود ابراهيم (٢٠١١) الى ان استخدام النشاط الهجومي يعتبر مدخلا جديدا ومستحدث للارتقاء بانتاجية اللاعب وزيادة فاعليه ادائه الخطي خلال مسابقه القتال الفعلي " كروجي " ويحتاج التطبيق لهذا الاسلوب داخل البرامج التدريبية الى التقنين الموجه اولا وتطوير المتطلبات البدنية المهارية للاساليب المهارية المكونه للخرائط الهجومية مثل القوة المميزة بالسرعه وتحمل السرعه وتحمل الاداء وتحمل القوة والرشاقة الخاصة ثانيا تقنين النشاط الهجومي المنفذ . (٤)

ومن خلال توجه الدول للاهتمام برياضة التايكوندو لما تحققه من تقدم علمي فى تكوين المجتمع والاجيال سواء من الناحية الجسمانية او العقلية او النفسية او الاجتماعيه والذي ينعكس على الانجاز الرياضى بشكل عام ، من هنا بدأ الاهتمام بتنميو مفهوم التدريب الرياضى بصورة الحديثة الذي يعتمد على الاعداد الشامل والمتزن للاعب وذلك من خلال استخدام الاساليب العلمية الحديثة من ادوات واجهزة وطرق تدريب تساهم فى رفع كفاءه اللاعب البدنية والمهارية والنفسية والذهنية .

ومن العرض السابق ترى الباحثة ان التنوع فى طريقه واسلوب التدريب له اهميته والحاجه اليه عند اعداد برامج التدريب لتحقيق انجاز رياضى ملموس.

ومن خلال عمل الباحثة فى مجال التدريب وتتبعها لاداء اللاعبين فى البطولات المتعددة تبلورت فكرة استحداث وسيلة جديدة والتي تعتمد علي تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات **INSANITY CARDIO** لتحسين المتغيرات البدنية المهارية على بعض المهارات الهجومية للكروجى والذي يتسم بالتنوع من حيث اشكال التدريبات وطريقه ادائها وشدة الاحمال التدريبية بداخله ، بما يتلائم مع طبيعه المنافسه وخصائصها البدنية المهارية .

* التعرف على نسبة فعالية المهارات الهجومية الأكثر شيوعا :-

ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتحليل بطولة العالم للتايكونديو ٢٠١٩ التي أقيمت في مانثسستير أرينا ، بريطانيا العظمى في الفترة من ١٥ الي ١٩ مايو ٢٠١٩ . وتسجيل نسبة نجاح الركلات الأكثر استخداما في البطولة مرفق (١) وكانت النتيجة كالآتي:-

جدول (١)

النسبة المئوية للنجاح	اليومزا
٢٢ %	١ . Dollyo Chagi
٢٠ %	٢ . Naeryo Chagi
١٨ %	٣ . Ap Chagi
١٥ %	٤ . YEOP Chagi
١٣ %	٥ . Te Dollyo Chagi
١٢ %	٦ . 360

يتم احتساب النقاط في المباريات للتايكونديو على أساس كل ركلة قوية في الوجه أو الجسد وكل ضربة قوية في الجسد والوجه تحتسب من ٣ الي ٤ نقاط ، حيث أنه من الطبيعي أن يعتمد اللاعبون على استخدام الأرجل في المباريات، وهذا يجعل النقاط عادة تحتسب عن ضربة القدم، وبالتالي لا يحتسبها الحكام فعليا في المباراة إلا إذا كانت قوية جدا وأثرت في الخصم .

هدف البحث:

يهدف البحث إلي تحسين المتغيرات البدنية والمهارية ومستوي أداء بعض الهارات الهجومية من خلال :-

- ١- تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدرينات (INSANITY CARDIO)
- ٢- تأثير تدرينات (INSANITY CARDIO) علي المتغيرات البدنية للاعب التايكوندو
- ٣- تأثير تدرينات (INSANITY CARDIO) علي المتغيرات المهارية للاعب التايكوندو
- ٤- تأثير تدرينات (INSANITY CARDIO) على مستوى أداء المهارات الهجومية للاعب التايكوندو.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي / البعدي للمتغيرات البدنية للاعب التايكوندو لصالح القياس البعدي
- ٢- توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي / البعدي للمتغيرات المهارية للاعب التايكوندو لصالح القياس البعدي
- ٣- توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي / البعدي لمستوى الاداء المهاري للاعب التايكوندو لصالح القياس البعدي

إجراءات البحث

منهج البحث :-

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القبلي والبعدي لمجموعه تجريبية واحدة وذلك لملائمة لتطبيق البحث واجراءاته .

مجالات الدراسة :

المجال المكاني :

قامت الباحثة بتطبيق الدراسة الأساسية وما تتضمنه من قياسات قبلية وقياسات بعدية بصالة الدفاع عن النفس بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الأسكندرية .

المجال الزمني :

- تم إجراء القياسات قبلية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة من ١٥ / ٩ / ٢٠١٩ إلى ١٦ / ٩ / ٢٠١٩ .
- تم تنفيذ الدراسة الأساسية للدراسة خلال الفترة من ٢٢ / ٩ / ٢٠١٩ إلى ١٤ / ١١ / ٢٠١٩ .
- تم إجراء القياسات البعدي عقب الإنتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح خلال الفترة من ١٧ / ١١ / ٢٠١٩ إلى ١٨ / ١١ / ٢٠١٩ .

المجال البشرى :

لاعبات كلية نادي سموحه ٢٠٢٠/٢٠١٩ ، يبلغ مجتمع عينة البحث (٣٠) لاعبه تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من لاعبات رياضة التايكوندو تخصص مسابقة القتال الفعلي " كروجي " وقد بلغ عدد العينة الكلية للدراسة (٢٨) لاعبه وقد تم تصنيفهم كالآتى :-

- ٨ لاعبات طبق عليهن البرنامج التدريبي المقترح .
- ٨ لاعبات طبق عليهن الدراسات الأستطلاحية .

مواصفات عينة البحث :

١. ان تكون اللاعبات مقيدات بالاتحاد المصرى لرياضة التايكوندو- منطقة الأسنكرية
٢. ان تكون ضمن المرحلة السنية تحت ١٨ سنة .
٣. أن يكون العمر التدريبي للاعبات لا يقل عن عامين
٤. أن تكون اللاعبة حاصلة على بطولات فى مسابقة القتال الفعلي كروجي .

تكافؤ عينة الدراسة :

- التوصيف الإحصائى للمتغيرات الأساسية والإختبارات البدنية المهارية وتقييم مستوى الأداء المهارى قيد البحث .

جدول (٢)

يوضح الدلالات الإحصائية لعينة البحث في المتغيرات الأساسية قبل التجربة

ن = ١٤

معامل التقلطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابى	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
٠.٨٦-	٠.١١-	٠.٧٣	٢١.٠٠	٢١.٠٧	سنة	السن
٠.٤١	٠.٠٧-	٧.٠٩	٥٨.٥٠	٥٨.٤٣	كجم	الوزن
١.٥٣-	٠.٢١-	٥.١٣	١٦٢.٥٠	١٦١.٢١	سم	الطول
١.٩٩-	٠.٠٣-	٥.٨٤	٨.٥٠	٧.٦٤	سنة	العمر التدريبي

يتضح من جدول (٢) أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوحت قيم معامل الإلتواء فيها ما بين (-٠.٢١ إلى -٠.٠٣) . وهذه القيم تقترب من الصفر ، وتقع فى المنحنى الإعتدالى بين (± ٣) ، مما يؤكد على إعتدالية العينة فى المتغيرات الأساسية قبل إجراء التجربة.

جدول (٣)

يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية لعينة البحث قبل التجربة

ن = ١٤

القدرة	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
قوة مميزة بالسرعة	(Dollyo Chagi) لمدة ١٠ ث R		١٢.٠٠	١٢.٠٠	٢.٥٧	٠.٧٦-	٠.٦٩
	(Dollyo Chagi) لمدة ١٠ ث L		١١.٩٣	١١.٥٠	٢.٩٧	٠.٦٧	٠.٤٦
	(Naeryo Chagi) لمدة ١٠ ث R		١١.٥٠	١١.٥٠	١.٧٠	٠.١٦	١.٥٢-
	(Naeryo Chagi) لمدة ١٠ ث L		١٢.٣٦	١٢.٠٠	٢.١٧	٠.٣١	١.٥١-
	(Ap Chagi) لمدة ١٠ ث R		١٤.٠٠	١٥.٠٠	٢.٨٨	٠.٣٨-	١.٦٧-
	(Ap Chagi) لمدة ١٠ ث L		١٣.٢١	١٢.٠٠	٣.٤٢	٠.٤٣	٠.٣٤-

تابع جدول (٤)

يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية لعينة البحث

قبل التجربة . ن = ١٤

القدرة	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
تحمل السرعة	(Dollyo Chagi) لمدة ٢٠ ث R		١٨.١٤	١٩.٠٠	٣.٢٨	٠.٥٠-	٠.٦٩
	(Dollyo Chagi) لمدة ٢٠ ث L		١٨.٠٠	١٩.٠٠	٤.٣٩	٠.٢١	٠.١٢-
	(Naeryo Chagi) لمدة ٢٠ ث R		١٨.٠٠	١٧.٠٠	٣.١١	٠.٥٤	١.٠٨-
	(Naeryo Chagi) لمدة ٢٠ ث L		١٨.٩٣	١٧.٠٠	٣.١٠	١.١٦	٠.١٩
	(Ap Chagi) لمدة ٢٠ ث R		٢٣.٥٠	٢٣.٠٠	٤.١٥	٠.٩٢	٠.٤٣
	(Ap Chagi) لمدة ٢٠ ث L		٢١.٢٩	٢١.٠٠	٤.٩٧	٠.١٧	٠.٥٢-

تابع جدول (٥)
يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية لعينة البحث
قبل التجربة .
ن = ١٤

القدره	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
تحمل القوة	(Dollyo Chagi) لمدة ٣٥ ث R		٢٤.٢٩	٢٤.٥٠	٣.٦٥	٠.٠٢-	١.٠٠-
	(Dollyo Chagi) لمدة ٣٥ ث L		٢٤.٥٠	٢٤.٥٠	٥.٢٧	١.٢٦	٢.١٢
	(Naeryo Chagi) لمدة ٣٥ ث R		٢٤.٨٦	٢٥.٠٠	٣.٩٤	٠.٤٥	٠.٨٠-
	(Naeryo Chagi) لمدة ٣٥ ث L		٢٥.٦٤	٢٥.٠٠	٤.٥٢	٠.٩٢	٠.٦٦
	(Ap Chagi) لمدة ٣٥ ث R		٢٩.٥٧	٣٠.٥٠	٥.٦٤	٠.٠٤	٠.٦٨-
	(Ap Chagi) لمدة ٣٥ ث L		٣٠.١٤	٣١.٥٠	٦.٧٢	٠.٢٠-	٠.٢٤-

تابع جدول (٦)
يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية لعينة البحث
قبل التجربة .
ن = ١٤

القدره	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
تحمل الأداء	(Dollyo Chagi) لمدة ٤٥ ث R		٣٠.٢١	٣٠.٠٠	٣.٦٠	٠.٣٩	٠.٢٣-
	(Dollyo Chagi) لمدة ٤٥ ث L		٣٠.٨٦	٣٠.٥٠	٦.٠٠	١.٢٦	٢.١٩
	(Naeryo Chagi) لمدة ٤٥ ث R		٣٠.٣٦	٣٠.٥٠	٤.٦٣	٠.٤٨	٠.٥٦-
	(Naeryo Chagi) لمدة ٤٥ ث L		٣١.٦٤	٣٠.٠٠	٥.٣١	١.٩٠	٣.٠٣
	(Ap Chagi) لمدة ٤٥ ث R		٤٠.٢١	٣٩.٠٠	٨.٩٥	٠.٨٤	١.١٩
	(Ap Chagi) لمدة ٤٥ ث L		٤١.٠٧	٤٤.٥٠	١٢.٠٢	٠.٢٩	٠.٢٩-

تابع جدول (٧) يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية لعينة البحث قبل التجربة .
 $n = 14$

القدره	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الرشاقة الخاصة	(Dollyo Chagi) R		١١.٧٠	١٠.٨٥	٢.٠٥	٠.٦٧	٠.٦٩-
	(Dollyo Chagi) L		١٢.٠٤	١١.٣٦	٢.٢٣	٠.٢٤	١.٦٢-
	(Naeryo Chagi) R		١٢.١٧	١١.٧٩	٢.٣٤	٠.٢٢	٠.٨٢-
	(Naeryo Chagi) L		١٢.٨٤	١٢.٥٤	٢.١٣	٠.٩٦	١.٤٣
	(Ap Chagi) R		١٢.٩٠	١١.٨٩	٣.٣٣	٠.٥٣	٠.٥٥-
	(Ap Chagi) L		١٢.٤١	١١.٢٨	٣.٤٧	١.٠٧	٠.١٢-

يتضح من جدول (٧) الخاص بالدلالات الإحصائية للإختبارات البدنية المهارية أن البيانات الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوحت قيم معامل الالتواء فيها ما بين (٠.٥٦ الي ١.٩٠)- وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الإعتدالي ما بين (± 3) مما يؤكد على إعتدالية العينة في الإختبارات البدنية المهارية قبل إجراء التجربة .

تابع جدول (٨) يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بتقييم مستوى الأداء المهارى لعينة البحث قبل التجربة .
 $n = 14$

القدره	الدلالات الإحصائية المهارة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
تقييم الأداء المهارى	(Dollyo Chagi) R		٥.٦٤	٦.٠٠	١.٨٦	٠.٢٢-	١.٢٨-
	(Dollyo Chagi) L		٥.١٤	٥.٠٠	١.٦٦	٠.٠٣-	١.٧٦-
	(Naeryo Chagi) R		٥.٧١	٦.٠٠	١.٧٣	٠.٣٢-	١.٢١-
	(Naeryo Chagi) L		٤.٨٦	٤.٥٠	١.٦٦	٠.٣٨	١.٠١-
	(Ap Chagi) R		٦.٣٦	٧.٠٠	١.٥٥	٠.٥٦-	١.١٧-
	(Ap Chagi) L		٥.٩٣	٦.٠٠	١.٦٤	٠.١٣	١.٦١-

يتضح من جدول (٨) الخاص بالدلالات الإحصائية لتقييم الأداء المهارى أن البيانات الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوحت قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٣٨ إلى ٠.٥٦) وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الإعتدالي ما بين (± 3) مما يؤكد على إعتدالية العينة في الاداء المهارى قبل إجراء التجربة .

وسائل وادوات جمع البيانات :

فى ضوء ما أسفرت عنه القراءات النظرية والدراسات التى اطلعت عليها الباحثة ، وطبقا لما يتطلبه البحث من اجراءات، استخدمت الباحثة بعضا من الاجهزة والادوات والاختبارات البدنية واستطلاع راي الخبراء وهي كالاتي :-

الاجهزة والادوات :

- مقياس طول Restmeter لقياس طول اللاعب الكلى لأقرب (سم) .
- ميزان طبى لقياس الوزن لأقرب (كجم) .
- ساعة إيقاف stop watch لأقرب (٠.٠١) ثانية .
- كاميرا تصوير تليفزيونى (كاميرا فيديو) .
- شاشة عرض تليفزيونى .
- وسائد لكم (شاخص)

بطاقات تسجيل وتفرغ البيانات :

قامت الباحثة بتصميم بطاقات وكشوف لجمع وتفرغ البيانات والنتائج وذلك من خلال المراجع العلمية والبحوث السابقة التى اطلع عليها مع تعديل بها لكي تحقق الهدف منها وهو دقة وسرعة التسجيل :-

- ١ . استمارة تسجيل بيانات وقياسات افراد عينة البحث مرفق (٥)
- ٢ . استمارة استبيان لاستطلاع رأى الخبرة فى تحديد القدرات البدنية للمهارات الهجومية كروجي مرفق (٢)
- ٣ . استمارة تقييم المحكمين لمستوي الاداء المهاري للمهارات الهجومية كروجي مرفق (٣)

القياسات و الاختبارات المستخدمة فى الدراسة :

أولا : أختبارات لقياس القدرات البدنية الخاصة . بناء علي المراجع العلمية (١) (٩) (١٢) (١٧)

- القوة المميزة بالسرعة .
- تحمل السرعة .
- تحمل القوة .
- تحمل اداء
- رشاقة خاصة .

ثانيا : تقييم مستوى الأداء المهاري لمستوي الاداء المهاري للمهارات الهجومية كروجي

وقد تم استخدام خلال تقييم مستوى الأداء المهاري بصورة " فردية " معايير التقييم الدولي من خلال لجنة تتكون من (٣) حكام من اللجنة العليا للحكام بالاتحاد المصرى للتايكوندو ، وتمنح اللاعبة درجة من كل حكم على حده ثم يتم جمع درجات الحكام الثلاث وأخذ الدرجة المتوسطة لهم كدرجة تقييم نهائية لمستوى الأداء المهاري وفقا لمعايير مواد التقييم بالاتحاد الدولي لرياضة التايكوندو . مرفق (٤)

الدراسة الأساسية :

الاختبارات القبليّة :

تمت الاختبارات القبليّة للمتغيرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة - تحمل القوة - تحمل اداء - رشاقة خاصة) والمتغير تقييم مستوى الاداء المهاري خلال يومي الاحد الموافق ١٥ / ٩ / ٢٠١٩ والاثنين ١٦ / ٩ / ٢٠١٩ .

التجربة الاساسية (البرنامج التطبيقي المقترح) :

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعه التجريبية فى الفترة من الاحد ٢٢ / ٩ / ٢٠١٩ الى الثلاثاء ١٤ / ١١ / ٢٠١٩ وذلك فى ضوء المتغيرات التالية :-

١- **هدف البرنامج :-** يهدف البرنامج الى تطوير المتغيرات البدنية المهارية ومستوى اداء المهارات الهجومية للاعبى التايكوندو

٢- **أسس وضع البرنامج :-**

- أن يحقق الهدف الموضوع للبحث .
- يتميز بالمرونة .
- أن يطبق فى مرحلة الاعداد البدني الخاص والمهاري .
- التدرج بالاحمال التدريبية من حيث (الشدة - الحجم - فترات الراحة) .
- أن تكون التدريبات المستخدمة للبحث تتناسب مع المرحلة السنوية لعينة البحث .
- يستخدم اسلوب التدريب الفترى (منخفض - مرتفع) الشدة .

٣- **جدول (٩) التوزيع الزمنى للبرنامج التدريبي المقترح :-**

عدد اسابيع البرنامج التدريبي	8 اسابيع
عدد الوحدات التدريبية فى الاسبوع	٣ وحدات
عدد الوحدات التدريبية فى البرنامج ككل	$8 * 3 = 24$ وحدة تدريبية
زمن الوحدة التدريبية	٩٠ دقيقة
زمن البرنامج التدريبي ككل	$24 * 90 = 2160$ دقيقة

قام أفراد العينة قيد البحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب الفترى (منخفض - ومرتفع) الشدة وتم إختيار تمرينات البرنامج الأساسية فى ضوء الدراسات المشابهه واشتملت الوحدة التدريبية على ثلاثة أجزاء، وفى هذا الصدد يشير "عصام الدين عبد الخالق" (٢٠٠٣) (8) أن الوحدة التدريبية تتكون من ثلاثة أجزاء (الإحماء - الجزء الرئيسى - الجزء الختامى) وهى:

تمرينات الإحماء :

تم تحديد زمن تمرينات الإحماء بـ ١٥ دقائق فى بدء الوحدة التدريبية وقد اشتمل على ٣ محطات كل محطة تحتوى على تمرين واحد ليصبح عدد التمرينات الإجمالية فى مرحلة الإحماء ٣ تمرينات مترابطة تشترك فيها الأطراف والجذع ويراعى فيها سرعة الأداء حيث يبدأ اللاعب بالجري لمدة دقيقة واحدة ثم يتم توزيع اللاعبين على المحطات المعدة مسبقا لمدة أربعة دقائق بحيث يكون زمن الأداء لكل تمرين (٣٠) ث عدد(٢) تكرار وراحة بينية (١٥) ث وزمن الانتقال من تمرين لآخر (١٠) ث.

الجزء الرئيسى :

تم تحديد زمن الجرعة الرئيسية بـ (٤٠) ق

تقنين هذه التمرينات فى الدائرة التدريبية للجزء الرئيسى:

قامت الباحثة بتقنين حمل التدريب للتمرينات باستخدام زمن الحد الأقصى للتمرينات المقترحة ثم حساب درجات الشدة المختلفة من خلال اطلاع الباحثة على العديد من المراجع العلمية العربية والأجنبية والأبحاث والدراسات السابقة وجد أن أفضل طريقة لتقنين حمل التدريب هى طريقة أقصى معدل للنفض وقد قامت الباحثة بوضع مايعادل الشدة بالزمن من معدل نبضات القلب.

درجات حمل التدريب المستخدمة وما يعادلها من النبض:

- حمل متوسط : يكون معدل النبض فيه ١٢٠-١٥٠ ن/ق
- حمل عالي : يكون معدل النبض فيه ١٥٠-١٨٠ ن/ق

وهو ما اشار اليه "أبوالعلا عبد الفتاح" (١٩٩٧م)، على أن شدة الحمل الفسيولوجي عن طريق استخدام معدل النبض تتضح من الجدول التالي:

جدول (١٠)

أنواع الحمل واتجاهات التدريب المستخدمة في البحث

عالي	متوسط	أنواع الحمل
١٥٠-١٨٠ ن/ق	١٢٠-١٥٠ ن/ق	معدل النبض
مختلط (هوائي - لاهوائي)	هوائي	اتجاه الحمل

يوضح الجدول رقم (١٠) معدل النبض ومايقابلة من درجات الحمل وأتجاهاته، وهو ماتم أستخدامه في الوحدات التدريبية.

الجزء الختامي :

تم تحديد زمن تمارينات الختام بـ (٥) دقائق بعد كل وحدة تدريبية وقد اشتمل على (٣) محطات وكل محطة تحتوى على تمرين واحد ليصبح عدد التمارينات الإجمالية في هذه المرحلة (٣) تمارينات وهى عبارة عن تمارينات للاسترخاء والتي كان لها دورا هاما فى التخلص من الحمل الواقع على اللاعب من الناحية البدنية والنفسية وذلك عن طريق:

- تمارينات تهدئة اللاعبين والعودة بهم لحالة الاستشفاء.
- تمارينات المرونة الإيجابية والسلبية.

جدول (١١)
توزيع الزمن الكلى على مراحل الاعداد المختلفة

مرحلة ما قبل المنافسات		مرحلة الاعداد الخاص						مرحلة الاعداد العام		المتغيرات													
%٢٥		%٥٠						%٢٥			%												
٣٦٠ دقيقة		٧٢٠ دقيقة						٣٦٠ دقيقة			ق												
الأسبوع الثامن	الأسبوع السابع	الأسبوع السادس	الأسبوع الخامس	الأسبوع الرابع	الأسبوع الثالث	الأسبوع الثانى	الأسبوع الاول	الاسابيع															
%٥٠	%٥٠	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٥٠	%٥٠																
٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة														
٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣	٢٢,٣٣
٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠
%٧٥	%٧٥	%٧٥	%٧٥	%٧٥	%٧٥	%٧٠	%٧٠	%٧٠	%٧٠	%٦٥	%٦٥	%٦٥	%٦٥	%٦٠	%٦٠	%٦٠	%٦٠	%٥٥	%٥٥	%٥٥	%٥٠	%٥٠	%٥٠
٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٢	٤٢	٤٢	٤٢	٣٩	٣٩	٣٩	٣٩	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٣	٣٣	٣٣	٣٠	٣٠	٣٠
%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٣٠	%٣٠	%٣٠	%٣٠	%٣٥	%٣٥	%٣٥	%٣٥	%٤٠	%٤٠	%٤٠	%٤٠	%٤٥	%٤٥	%٤٥	%٥٠	%٥٠	%٥٠
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٨	١٨	١٨	١٨	٢١	٢١	٢١	٢١	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٧	٢٧	٢٧	٣٠	٣٠	٣٠
ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق
الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد
البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى	البندى
الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد	الاعداد
المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى	المهارى

يتضح من جدول رقم (١١) توزيع الزمن الكلى للبرنامج والذي يبلغ (2160 دقيقة) على مراحل الاعداد المختلفة، حيث يتضح أن زمن الاعداد البندى الخاص يزداد تدريجيا ويقل زمن الاعداد المهارى.

تشكيل دورة الحمل:

تشكيل حمل التدريب الرياضى خلال مراحل الاعداد المختلفة، حيث يتضح من الجدول تشكيل دورة الحمل (٢:١) خلال الدورة الاسبوعية واليومية

يشير "محمد علاوى" (١٩٩٤) أن الفرد الذى يتدرب يوميا بحمل متوسط لا يؤدي الى الارتقاء الدائم بمستوى الفرد، وأن التدريب باستخدام درجات مختلفة من حمل التدريب وبصورة منتظمة يؤدي الى سرعة الارتقاء الدائم بمستوى الفرد وأن الطريقة التموجية تعتبر أنسب طرق تشكيل درجة حمل التدريب فى غضون الاسبوع الواحد، (١١)

جدول (١٢)

يوضح توزيع تدريبات INSANITY CARDIO على مدار اسابيع البرنامج التدريبي المقترح

Week 1	22/9	24/9	26/9
Insanity	Plyometric Cardio Circuit	Cardio Recovery	Plyometric Cardio Circuit
Week 2	29/9	1/10	3/10
Insanity	Pure Cardio	Cardio Recovery	Pure Cardio Cardio Abs
Week 3	6/10	8/10	10/10
Insanity	Plyometric Cardio Circuit	Cardio Recovery	Plyometric Cardio Circuit
Week 4	13/10	15/10	17/10
Insanity	Cardio Power & Resistance	Cardio Recovery	Plyometric Cardio Circuit
Week 5	20/10	22/10	24/10
Recovery	Core Cardio & Balance	Core Cardio & Balance	Core Cardio & Balance
Week 6	27/10	29/10	31/10
Insanity	Max Interval Plyo	Max Recovery	Max Interval Plyo
Week 7	3/11	5/11	7/11
Insanity	Max Interval Circuit	Max Recovery	Max Interval Sports Training
Week 8	10/11	12/11	14/11
Insanity	Max Interval Plyo	Max Recovery	Max Interval Sports Training

الاختبارات البعدية :

تمت الاختبارات البعدية بنفس توزيع الاختبارات القبلية حيث تم تقسيمها على يومين الاحد ١٧ / ١١ / ٢٠١٩ والاثنين ١٨ / ١١ / ٢٠١٩ .

المعالجات الاحصائية:

تم ايجاد المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج SPSS version 20 فيما يلي :

- المتوسط الحسابي **Mean**
- الانحراف المعياري **Stander Deviation**
- الوسيط **Median**
- معامل الالتواء **Skewness**
- معامل التفلطح **Kurtosis**
- اختبار (ت) الفروق للقياسات القبلية البعدية **Paired Samples T test**
- النسبة المئوية % **Percentage**
- حجم التأثير وفقا لمعادلات كوهن **effect size cohen**
- مربع إيتا **Eta square**
- نسبة التغير % **change ratio**
- معادلة نسبة التغير % = (القياس البعدى - القياس القبلى) ÷ القياس القبلى $100 \times$

- عرض و مناقشة النتائج :

اولا عرض النتائج :

- الدلالات الإحصائية وحجم التأثير وفقاً لمعادلات كوهن الخاص بالإختبارات البدنية المهارية وتقييم مستوى الأداء المهارى قبل وبعد التجربة .

جدول (١٣)

يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية ونسبة التغير قبل وبعد التجربة

ن = ١٤

نسبة التغير %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية الإختبارات	القدرة
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
30.95%	0.000	*13.00	1.07	3.71	2.49	15.71	2.57	12.00	(Dollyo Chagi) لمدة ١٠ ث R	القوة المميزة بالسرعة
33.53%	0.000	*14.42	1.04	4.00	2.87	15.93	2.97	11.93	(Dollyo Chagi) لمدة ١٠ ث L	
48.45%	0.000	*11.68	1.79	5.57	2.27	17.07	1.70	11.50	(Naeryo Chagi) لمدة ١٠ ث R	
36.99%	0.000	*10.08	1.70	4.57	1.69	16.93	2.17	12.36	(Naeryo Chagi) لمدة ١٠ ث L	
32.14%	0.000	*9.91	1.70	4.50	2.79	18.50	2.88	14.00	(Ap Chagi) لمدة ١٠ ث R	
30.81%	0.000	*9.04	1.69	4.07	2.92	17.29	3.42	13.21	(Ap Chagi) لمدة ١٠ ث L	

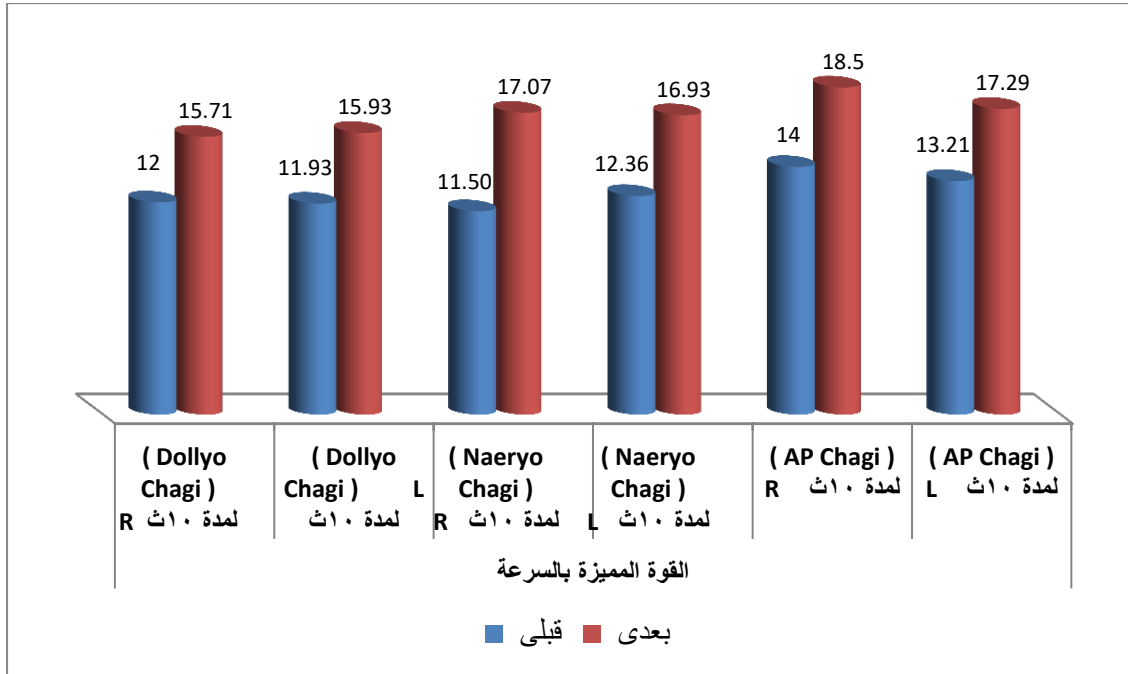
* قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى 0.05 = (2.16)

جدول (١٤)

يوضح معنوية حجم التأثير في الإختبارات البدنية المهارية وفقا لمعادلات حجم التأثير لكوهن
ن = ١٤

القدرة	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	إيتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
القوة المميزة بالسرعة	(Dollyo Chagi) لمدة ١٠ ث R		١٣.٠٠	٠.٠٠	٠.٩٣	١.٤٦	مرتفع
	(Dollyo Chagi) لمدة ١٠ ث L		١٤.٤٢	٠.٠٠	٠.٩٤	١.٣٦	مرتفع
	(Naeryo Chagi) لمدة ١٠ ث R		١١.٦٨	٠.٠٠	٠.٩١	٢.٦٩	مرتفع
	(Naeryo Chagi) لمدة ١٠ ث L		١٠.٠٨	٠.٠٠	٠.٨٩	٢.٢٩	مرتفع
	(Ap Chagi) لمدة ١٠ ث R		٩.٩١	٠.٠٠	٠.٨٨	١.٥٨	مرتفع
	(Ap Chagi) لمدة ١٠ ث L		٩.٠٤	٠.٠٠	٠.٨٦	١.٢٣	مرتفع

حجم التأثير : أقل من ٠.٢ ٠.٥ : منخفض ٠.٥ - ٠.٨ : متوسط ٠.٨ فأكثر: مرتفع



تابع الشكل البياني (١) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي

ونسبة التغير الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية قبل وبعد التجربة .

جدول (١٥)

يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية ونسبة التغير قبل وبعد التجربة
ن = ١٤

نسبة التغير %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية الإختبارات	القدرة
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
٢٢.٨٣%	٠.٠٠٠	*٧.١١	٢.١٨	٤.١٤	٣.٨٧	٢٢.٢٩	٣.٢٨	١٨.١٤	(Dollyo Chagi) لمدة ٢٠ ث R	تحميل السرعة
٢٥.٤٠%	٠.٠٠٠	*١٠.٠٨	١.٧٠	٤.٥٧	٤.٤٠	٢٢.٥٧	٤.٣٩	١٨.٠٠	(Dollyo Chagi) لمدة ٢٠ ث L	
٣٢.١٤%	٠.٠٠٠	*٦.٧٣	٣.٢١	٥.٧٩	٣.٩٣	٢٣.٧٩	٣.١١	١٨.٠٠	(Naeryo Chagi) لمدة ٢٠ ث R	
٢٤.٩١%	٠.٠٠٠	*٩.٢٩	١.٩٠	٤.٧١	٢.٧٣	٢٣.٦٤	٣.١٠	١٨.٩٣	(Naeryo Chagi) لمدة ٢٠ ث L	
١٨.٥٤%	٠.٠٠٠	*٥.٩٦	٢.٧٣	٤.٣٦	٤.٥٠	٢٧.٨٦	٤.١٥	٢٣.٥٠	(Ap Chagi) لمدة ٢٠ ث R	
٢٩.٥٣%	٠.٠٠٠	*٥.٦٨	٤.١٤	٦.٢٩	٤.٢٦	٢٧.٥٧	٤.٩٧	٢١.٢٩	(Ap Chagi) لمدة ٢٠ ث L	

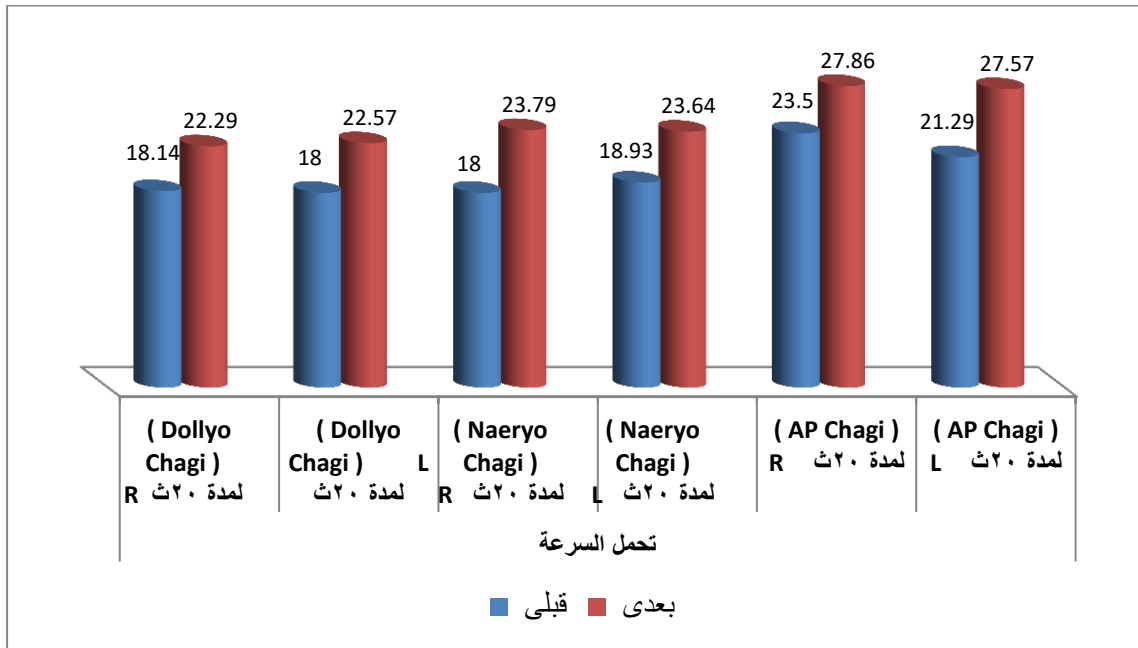
* قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.١٦)

جدول (١٦)

يوضح معنوية حجم التأثير في الإختبارات البدنية المهارية وفقا لمعادلات حجم التأثير لكوهن
 $n = 14$

القدرة	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
تحمل السرعة	(Dollyo Chagi) لمدة ٢٠ ث R		٧.١١	٠.٠٠	٠.٨٠	١.١٢	مرتفع
	(Dollyo Chagi) لمدة ٢٠ ث L		١٠.٠٨	٠.٠٠	٠.٨٩	١.٠٤	مرتفع
	(Naeryo Chagi) لمدة ٢٠ ث R		٦.٧٣	٠.٠٠	٠.٧٨	١.٦٠	مرتفع
	(Naeryo Chagi) لمدة ٢٠ ث L		٩.٢٩	٠.٠٠	٠.٨٧	١.٥٩	مرتفع
	(Ap Chagi) لمدة ٢٠ ث R		٥.٩٦	٠.٠٠	٠.٧٣	١.٠٠	مرتفع
	(Ap Chagi) لمدة ٢٠ ث L		٥.٦٨	٠.٠٠	٠.٧١	١.٣٥	مرتفع

حجم التأثير : أقل من ٠.٢ ٠.٥ : منخفض ٠.٥ - ٠.٨ : متوسط ٠.٨ فأكثر: مرتفع



الشكل البياني (٢) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة ونسبة التغير الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية قبل وبعد التجربة .

جدول (١٧)

يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية ونسبة التغير قبل وبعد التجربة
ن = ١٤

نسبة التغير %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية الإختبارات	القدرة
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
٢١.١٨	٠.٠٠	*٦.٢٤	٣.٠٨	٥.١٤	٤.٧٣	٢٩.٤٣	٣.٦٥	٢٤.٢٩	(Dollyo Chagi) لمدة ٣٥ ث R	تحمل القوة
١٩.٢٤	٠.٠٠	*٥.٢٥	٣.٣٦	٤.٧١	٥.٥٤	٢٩.٢١	٥.٢٧	٢٤.٥٠	(Dollyo Chagi) لمدة ٣٥ ث L	
١٩.٢٥	٠.٠٠	*٣.٨٢	٤.٦٩	٤.٧٩	٥.٤٧	٢٩.٦٤	٣.٩٤	٢٤.٨٦	(Naeryo Chagi) لمدة ٣٥ ث R	
١٨.٩٤	٠.٠٠	*٧.٣٤	٢.٤٨	٤.٨٦	٤.١٣	٣٠.٥٠	٤.٥٢	٢٥.٦٤	(Naeryo Chagi) لمدة ٣٥ ث L	
٢٢.٤٦	٠.٠٠	*٥.١٠	٤.٨٨	٦.٦٤	٦.٢٤	٣٦.٢١	٥.٦٤	٢٩.٥٧	(AP Chagi) لمدة ٣٥ ث R	
٢١.٥٦	٠.٠٠	*٤.٤٨	٥.٤٣	٦.٥٠	٤.٩٧	٣٦.٦٤	٦.٧٢	٣٠.١٤	(AP Chagi) لمدة ٣٥ ث L	

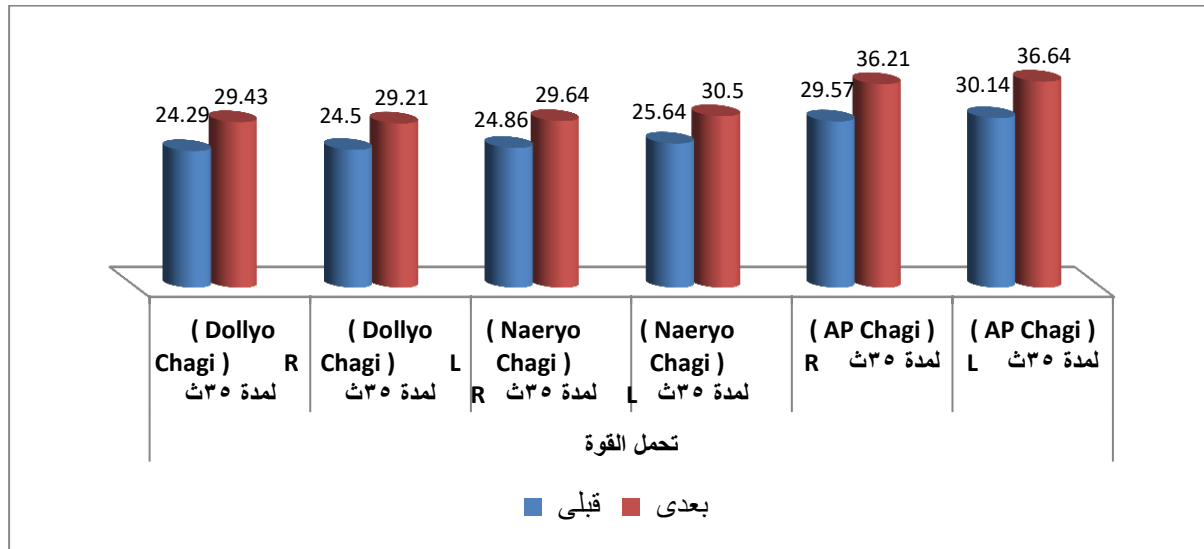
* قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.١٦)

جدول (١٨)

يوضح معنوية حجم التأثير في الإختبارات البدنية المهارية وفقا لمعادلات حجم التأثير لكوهن
 $n = 14$

القدرة	الإختبار	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
تحمل القوة	(Dollyo Chagi) لمدة ٣٥ ث R			٦.٢٤	٠.٠٠	٠.٧٥	١.١٦	مرتفع
	(Dollyo Chagi) لمدة ٣٥ ث L			٥.٢٥	٠.٠٠	٠.٦٨	٠.٨٧	مرتفع
	(Naeryo Chagi) لمدة ٣٥ ث R			٣.٨٢	٠.٠٠	٠.٥٣	٠.٩٧	مرتفع
	(Naeryo Chagi) لمدة ٣٥ ث L			٧.٣٤	٠.٠٠	٠.٨١	١.١١	مرتفع
	(AP Chagi) لمدة ٣٥ ث R			٥.١٠	٠.٠٠	٠.٦٧	١.١١	مرتفع
	(AP Chagi) لمدة ٣٥ ث L			٤.٤٨	٠.٠٠	٠.٦١	١.٠٦	مرتفع

حجم التأثير : أقل من ٠.٢ ٠.٥ : منخفض ٠.٥ - ٠.٨ : متوسط ٠.٨ فأكثر: مرتفع



الشكل البياني (٣) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة ونسبة التغير الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية قبل وبعد التجربة .

جدول (١٩)
يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية ونسبة التغير قبل وبعد التجربة
ن = ١٤

نسبة التغير %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية الإختبارات	القدرة
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
١٨.٦٨%	٠.٠٠	*٥.٥١	٣.٨٤	٥.٦٤	٤.٨٧	٣٥.٨٦	٣.٦٠	٣٠.٢١	(Dollyo Chagi) لمدة ٥٥ ث R	تحمل الأداء
١٥.٠٥%	٠.٠٠	*٤.٥٣	٣.٨٤	٤.٦٤	٦.٦٠	٣٥.٥٠	٦.٠٠	٣٠.٨٦	(Dollyo Chagi) لمدة ٥٥ ث L	
٢٠.٤٧%	٠.٠٠	*٤.٧٣	٤.٩٢	٦.٢١	٦.٠٠	٣٦.٥٧	٤.٦٣	٣٠.٣٦	(Naeryo Chagi) لمدة ٥٥ ث R	
١٤.٤٥%	٠.٠٠	*٤.٩٨	٣.٤٤	٤.٥٧	٥.٥٦	٣٦.٢١	٥.٣١	٣١.٦٤	(Naeryo Chagi) لمدة ٥٥ ث L	
١٤.٧٤%	٠.٠٠	*٤.٤٦	٤.٩٧	٥.٩٣	٩.٣٩	٤٦.١٤	٨.٩٥	٤٠.٢١	(AP Chagi) لمدة ٥٥ ث R	
١٤.٦١%	٠.٠٠	*٤.٥٨	٤.٩٠	٦.٠٠	١٠.١٦	٤٧.٠٧	١٢.٠٢	٤١.٠٧	(AP Chagi) لمدة ٥٥ ث L	

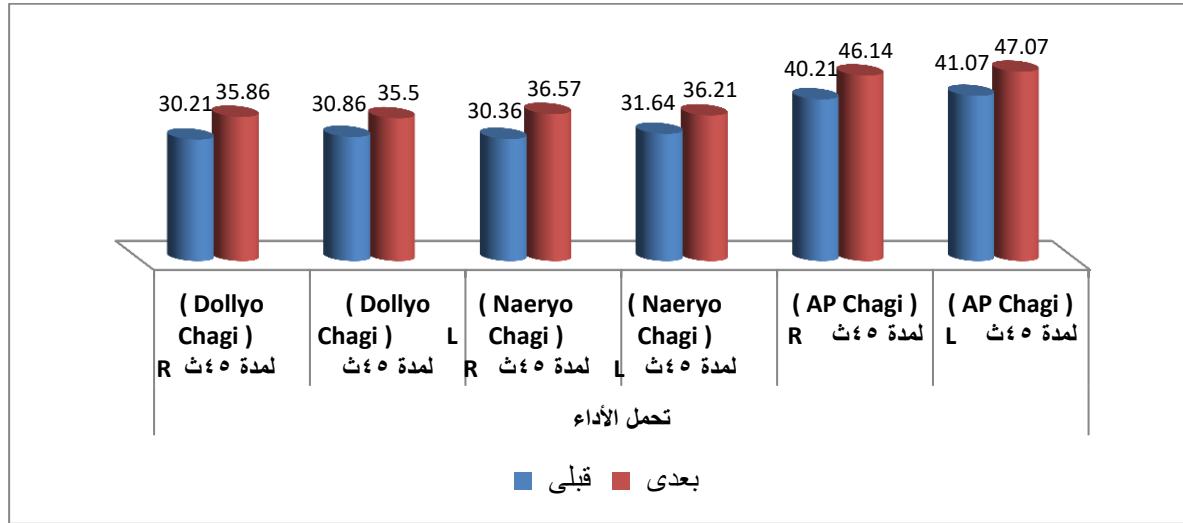
* قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.١٦)

جدول (٢٠)

يوضح معنوية حجم التأثير في الإختبارات البدنية المهارية وفقا لمعادلات حجم التأثير لكوهن
 $n = 14$

القدرة	الإختبار	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
تحمل الأداء	(Dollyo Chagi) لمدة ٤٥ ث R			٥.٥١	٠.٠٠	٠.٧٠	١.٢٧	مرتفع
	(Dollyo Chagi) لمدة ٤٥ ث L			٤.٥٣	٠.٠٠	٠.٦١	٠.٧٣	مرتفع طبقا لقيمة ايتا ٢
	(Naeryo Chagi) لمدة ٤٥ ث R			٤.٧٣	٠.٠٠	٠.٦٣	١.١٣	مرتفع
	(Naeryo Chagi) لمدة ٤٥ ث L			٤.٩٨	٠.٠٠	٠.٦٦	٠.٨٤	مرتفع
	(AP Chagi) لمدة ٤٥ ث R			٤.٤٦	٠.٠٠	٠.٦١	٠.٦٤	مرتفع طبقا لقيمة ايتا ٢
	(AP Chagi) لمدة ٤٥ ث L			٤.٥٨	٠.٠٠	٠.٦٢	٠.٥٠	مرتفع طبقا لقيمة ايتا ٢

حجم التأثير : أقل من ٠.٢ ٠.٥ : منخفض ٠.٥ - ٠.٨ : متوسط ٠.٨ فأكثر : مرتفع
 قيمة ايتا ٢ : أكبر من ٠.٥ : مرتفع أقل من ٠.٥ : منخفض



الشكل البياني (٤) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي ونسبة التغير الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية قبل وبعد التجربة .

جدول (٢١)

يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية ونسبة التغير قبل وبعد التجربة
ن = ١٤

نسبة التغير %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية الإختبارات	القدرة
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
%١٤.٦٥	٠.٠١	*٣.٣١	١.٩٤	١.٧١	١.٩٨	٩.٩٨	٢.٠٥	١١.٧٠	(Dollyo Chagi) R	الرشاقة الخاصة
%١٦.٦٦	٠.٠٠	*٣.٥٩	٢.٠٩	٢.٠١	١.٨٧	١٠.٠٣	٢.٢٣	١٢.٠٤	(Dollyo Chagi) L	
%١٣.٢١	٠.٠٠	*٣.٨٥	١.٥٦	١.٦١	٢.٠٥	١٠.٥٦	٢.٣٤	١٢.١٧	(Naeryo Chagi) R	
%١٥.٥٨	٠.٠٠	*٤.٣٨	١.٧١	٢.٠٠	٢.٣٤	١٠.٨٤	٢.١٣	١٢.٨٤	(Naeryo Chagi) L	
%٢٠.٨٩	٠.٠٠	*٤.٢٥	٢.٣٨	٢.٧٠	٢.٤٨	١٠.٢١	٣.٣٣	١٢.٩٠	(AP Chagi) R	
%٢٠.٠٤	٠.٠٠	*٣.٥٢	٢.٦٤	٢.٤٩	٢.٣٢	٩.٩٢	٣.٤٧	١٢.٤١	(AP Chagi) L	

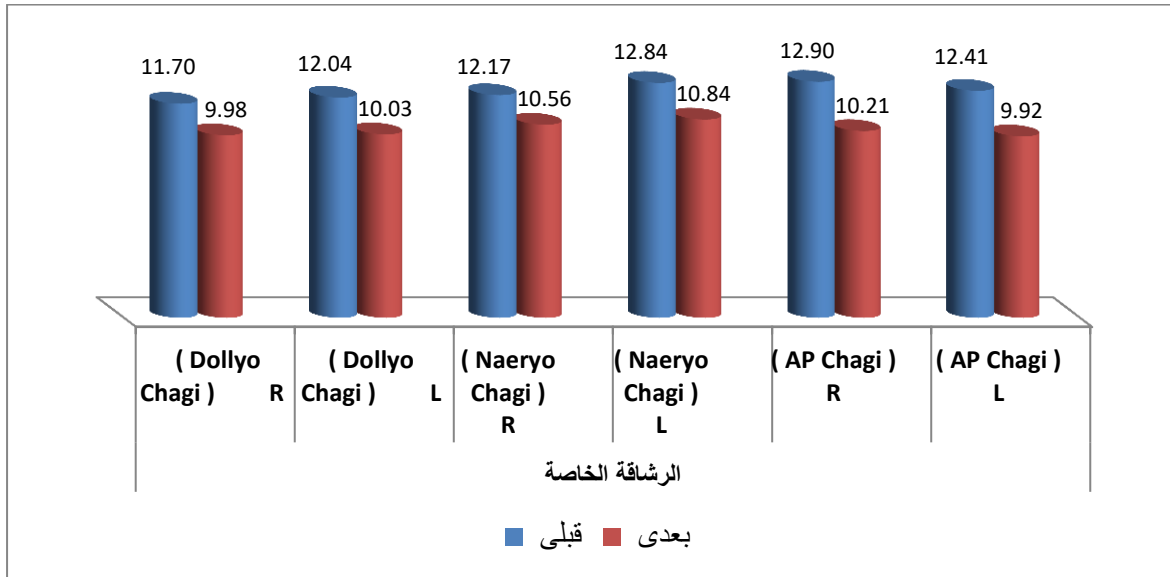
* قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.١٦)

جدول (٢٢)

يوضح معنوية حجم التأثير في الإختبارات البدنية المهارية وفقا لمعادلات حجم التأثير لكوهن
 $n = 14$

القدرة	الدلالات الإحصائية الإختبار	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
الرشاقة الخاصة	(Dollyo Chagi) R		٣.٣١	٠.٠١	٠.٤٦	٠.٨٥	مرتفع
	(Dollyo Chagi) L		٣.٥٩	٠.٠٠	٠.٥٠	٠.٩٧	مرتفع
	(Naeryo Chagi) R		٣.٨٥	٠.٠٠	٠.٥٣	٠.٧٢	مرتفع
	(Naeryo Chagi) L		٤.٣٨	٠.٠٠	٠.٦٠	٠.٨٩	مرتفع
	(AP Chagi) R		٤.٢٥	٠.٠٠	٠.٥٨	٠.٨٧	مرتفع
	(AP Chagi) L		٣.٥٢	٠.٠٠	٠.٤٩	٠.٧٩	متوسط

حجم التأثير : أقل من ٠.٢ ٠.٥ : منخفض ٠.٥ - ٠.٨ : متوسط ٠.٨ فأكثر: مرتفع



تابع الشكل البياني (٥) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية ونسبة التغير الخاصة بالإختبارات البدنية المهارية قبل وبعد التجربة .

جدول (٢٣)
يوضح الدلالات الإحصائية الخاصة بتقييم الأداء المهاري ونسبة التغير قبل وبعد التجربة
ن = ١٤

نسبة التغير %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية / المهارة	القدرة
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
٣٠.٣٨%	٠.٠٠٠	*٦.٨٦	٠.٩٣	١.٧١	١.٢٠	٧.٣٦	١.٨٦	٥.٦٤	(Dollyo Chagi) R	تقييم الأداء المهارى
٣٤.٠٣%	٠.٠٠٠	*٧.٠٠	٠.٩٤	١.٧٥	١.١١	٦.٨٩	١.٦٦	٥.١٤	(Dollyo Chagi) L	
٢٨.٧٥%	٠.٠٠٠	*٦.٩٣	٠.٨٩	١.٦٤	١.١٢	٧.٣٦	١.٧٣	٥.٧١	(Naeryo Chagi) R	
٤٣.٣٨%	٠.٠٠٠	*٨.٧٤	٠.٩٠	٢.١١	١.١٧	٦.٩٦	١.٦٦	٤.٨٦	(Naeryo Chagi) L	
١٩.٦٦%	٠.٠٠٠	*١٢.٣٢	٠.٣٨	١.٢٥	١.٣٢	٧.٦١	١.٥٥	٦.٣٦	(AP Chagi) R	
٢٤.١٠%	٠.٠٠٠	*١٢.٣٧	٠.٤٣	١.٤٣	١.٣٦	٧.٣٦	١.٦٤	٥.٩٣	(AP Chagi) L	

* قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.١٦)

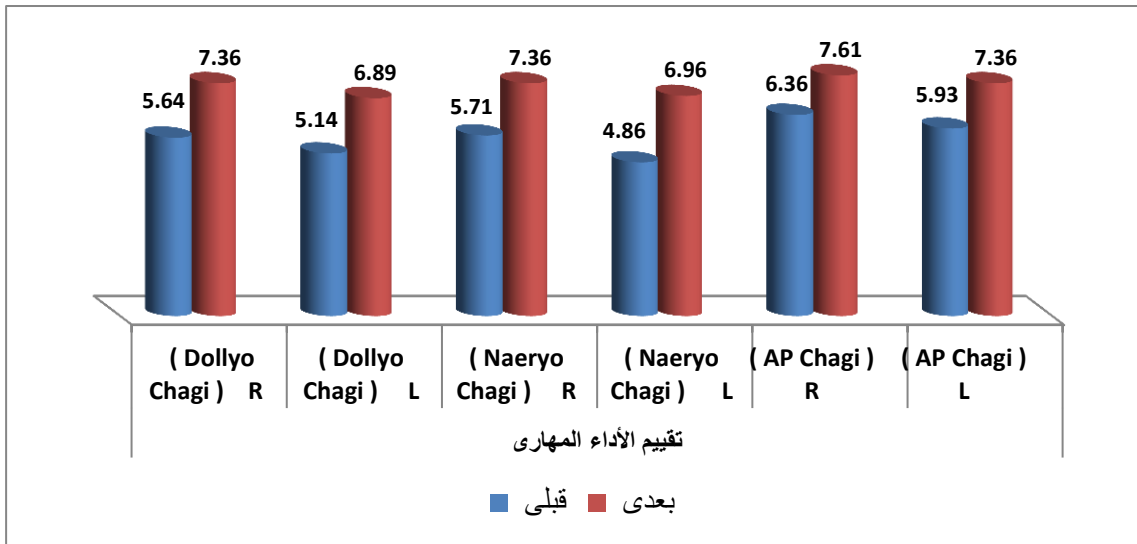
جدول (٢٤)

يوضح معنوية حجم التأثير في تقييم الأداء المهاري وفقا لمعادلات حجم التأثير لكوهن

ن = ١٤

القدرة	المهارة	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
تقييم الأداء المهاري	(Dollyo Chagi) R			٦.٨٦	٠.٠٠	٠.٧٨	٠.٨١	مرتفع
	(Dollyo Chagi) L			٧.٠٠	٠.٠٠	٠.٧٩	١.٠٥	مرتفع
	(Naeryo Chagi) R			٦.٩٣	٠.٠٠	٠.٧٩	٠.٨٦	مرتفع
	(Naeryo Chagi) L			٨.٧٤	٠.٠٠	٠.٨٥	١.٢٧	مرتفع
	(AP Chagi) R			١٢.٣٢	٠.٠٠	٠.٩٢	٠.٦٩	مرتفع طبقا لقيمة ايتا ٢
	(AP Chagi) L			١٢.٣٧	٠.٠٠	٠.٩٢	٠.٧٤	مرتفع طبقا لقيمة ايتا ٢

حجم التأثير : أقل من ٠.٢ ٠.٥ : منخفض : ٠.٥ - ٠.٨ : متوسط : ٠.٨ فأكثر: مرتفع
قيمة ايتا ٢ : أكبر من ٠.٥ : مرتفع : أقل من ٠.٥ : منخفض



الشكل البياني (٦) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية ونسبة التغير

الخاصة بالأداء المهاري قبل وبعد التجربة .

ثانيا مناقشة النتائج :

١- مناقشة الفرض الاول

يتضح من الجدول رقم (١٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢١) الخاص بالدلالات الإحصائية للإختبارات البدنية المهارية ونسبة التغير قبل وبعد التجربة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع الإختبارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٣.٣١ إلى ١٤.٤٢) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.١٦) وبمستوى دلالة أقل ٠.٠٥ ، وتراوحت نسب التغير في جميع الإختبارات البدنية المهارية ما بين (١٥.٠٥ % الي ٤٨.٤٥ %) وذلك لصالح القياس البعدي

يتضح من جدول (١٤ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٢) الخاص بمعنوية حجم التأثير في الإختبارات البدنية المهارية وفقا لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير في إختبار (الرشاقة الخاصة L (Pick Chagi) بلغت (٠.٧٩) وهذه القيم أكبر من (٠.٥) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي متوسط في هذه الإختبار ، بينما كان حجم التأثير مرتفع في باقي اختبارات الرشاقة الخاصة طبقا لقيم حجم التأثير وقيم إينتا٢.

وتعزوا الباحثة الفروق الدالة احصائيا في متغيرات البحث البدنية المهارية الى التأثير الايجابي لتدريبات **INSANITY CARDIO** علي مكونات الهيكل البنائي الذي يحتوى على تدريبات لتطوير الصفات البدنية المهارية قيد البحث والتي تتناسب امكانيات وقدرات عينة البحث حيث يضمن البرنامج الانشطة المتنوعة والمختلفة المناسبة لهم ، كما تم مراعاة أهم النقاط الفنية المميزة للمهارات الهجومية وكذلك اهم مسببات الاخطاء في الاداء وصممت الباحثة مجموعه من التمرينات المشابهه لطبيعته الاداء والتي تساعد بشكل كبير في تنمية الصفات البدنية قيد البحث .

وهذا ما يؤكد كلاً من، حمدي ابراهيم (٢٠٠٥) (Thomas R&Roger (2006) ، مهند خليل (٢٠١٦) بان هذه النوعيه من التدريبات متمثلة في النظام اللاهوائي اللذي يعد احدي انظمه تنميه السرعة والرشاقه . (٧) (١٢) (١٦)

وهذا ما يؤكد احمد سعيد زهران (٢٠٠٩) (Lee Brown (2007) , من ان استخدام تدريبات **INSANITY CARDIO** يحقق فوائد كثيره لجميع المستويات ، حيث ان استخدام هذه التدريبات يعمل علي تطوير عنصري القوة والسرعه. (٣) (١٥)

وفي هذا الصدد يؤكد احمد سعيد زهران (٢٠٠٤) ، (Harvey Newtom(2002) من ان تحسن القوة والسرعه يعمل علي تحسين مستوي الاداء المهاري للاعبات الكروجي . (٢) (١٣)

ويتفق كل من (Jensenand Fisher (1985) ومحمد حسن علاوى (١٩٩٤) وعصام عبد الخالق (١٩٩٤) ان كل صفه بدنية معينة تتلاءم بطبيعته هذه الرياضة تجعل ممارستها أكثر إيجابية بما تعود على اللاعب بالنتائج التي يرجو تحقيقها أثناء المنافسة، كما أن أهمية هذه الصفات البدنية تتضح في أنها أساس الوصول الى المستويات الرياضية العالية في الانشطة الرياضية المختلفة فالتي جانب تأثيرها المباشر على الناحية المهارية الخاصة بكل نشاط فإن بدونها يصعب اتقان النواحي المهارية وتنفيذ النواحي الخطئية الخاصة بتلك الانشطة . (٨) (١١) (١٤)

وبهذا فقد تم التحقق من صحه الفرض الأول الذي ينص علي (توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي / البعدي للمجموعه التجريبية في المتغيرات البدنية المهارية للمهارات الهجومية)

٢- مناقشة الفرض التالى :

يتضح من الجدول رقم (٢٣) الخاص بالدلالات الإحصائية لتقييم الأداء المهارى ونسبة التغير قبل وبعد التجربة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى جميع المهارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٦.٨٦ إلى ١٢.٣٧) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.١٦) وبمستوى دلالة أقل ٠.٠٥ ، وتراوحت نسب التغير فى الأداء المهارى ما بين (١٩.٦٦ % الي ٤٣.٣٨ %) وذلك لصالح القياس البعدى

يتضح من جدول (٢٤) الخاص بمعنوية حجم التأثير فى تقييم الأداء المهارى وفقا لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير فى مهارة R (Dollyo Chagi) L - (Dollyo Chagi) R - (Naeryo Chagi) L - (Naeryo Chagi) L تراوحت ما بين (٠.٨٦ إلى ١.٢٧) وهذه القيم أكبر من (٠.٨) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي مرتفعا فى المهارات ، بينما بلغت قيمة (إيتا ٢) فى مهارة R (Pick Chagi) L - (Pick Chagi) R (٠.٩٢ ، ٠.٩٢) وهذه القيم أكبر من (٠.٥) لذلك كان تأثير البرنامج التدريبي مرتفع فى هذه المهارات .

ترجع الباحثة حدوث هذا التحسن الي التخطيط الجيد لتدريبات **INSANITY CARDIO** وتقنين الأحمال التدريبيه بأسلوب علمي مناسب لعينه البحث بهدف تحسين عناصر اللياقه البدنية المهارية حيث راعت الباحثة تدريب باحمال متدرجه اثناء تطبيق البرنامج مع التركيز علي الاداء المهارى ودقة اختيار تدريبات **INSANITY CARDIO** حيث ادى ذلك الي ارتفاع مستوي الاداء في المهارات الهجوميه قيد البحث

وهذا ما اتفق عليه محمد حامد شداد (٢٠٠٦) واحمد سعيد زهران (٢٠٠٤) ان البرنامج المقترح تدريبات **INSANITY CARDIO** قد طورت من مستوي الاداء المهارى بشكل اكبر من البرنامج التقليدي .(٢) (١٠)

وهذا يتفق مع ما أشارت اليه احمد سعيد زهران (١٩٩٩) أمال محبوب صادق (٢٠١٠) والتي اثبتت فاعلية تأثير التدريبات المقترحه الحديثه علي مستوي الاداء المهارى نتيجة لدوره الفعال في تنميه اللياقه البدنية المهارية الأمر الذي انعكس ايجابية علي المستوي الأداء المهارى للاعبين . (١) (٦)

كما أكد كل من عفاف حسين الديب (١٩٩٥) و Un Young Kim(1995) ان الاعداد البدني يؤثر بدرجة كبيرة على الاداء المهارى فكلما تحسنت لياقته البدنية ، استطاع استخدام مهاراته الفنية وتنفيذ واجباته الخططية فمهما بلغت مهارة اللاعب الفنية واجادته لخطط اللعب ، فإنه لن يتمكن من تنفيذ واجباته في الملعب إذا لم يؤهل ويعد اعدادا بدنيا كاملا .(٩) (١٧)

وبهذا فقد تم التحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص علي (توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي / البعدي للمجموعه التجريبية فى مستوى اداء المهارات الهجومية)

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :

في حدود الهدف من الدراسة والأجراءات المتبعة ومن خلال مناقشة وتفسير النتائج وما أسفرت عنه المعالجات الأحصائية من نتائج تمكنت الباحثة من التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

- ١- أدي البرنامج المقترح الى تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث
 - القوة المميزة بالسرعه بنسبة تحسن (٣٠.٨١ % الي ٤٨.٤٥ %)
 - تحمل سرعه بنسبة تحسن (١٨.٥٤ % الي ٣٢.١٤ %)
 - تحمل قوة بنسبة تحسن (١٨.٩٤ % الي ٢٢.٤٦ %)
 - تحمل اداء بنسبة تحسن (١٤.٤٥ % الي ٢٠.٤٧ %)
 - رشاقة خاصة بنسبة تحسن (١٣.٢١ % الي ٢٠.٨٩ %)
- ٢- أدي البرنامج المقترح الى تحسين مستوي اداء المهارات الهجومية كروجي (Ap - Naeryo Chagi - Dollyo Chagi)
- ٣- فاعلية نظام تدريبات **INSANITY CARDIO** أدى إلى التأثير الايجابي علي مستوي الاداء المهاري للاعب الكروجي .

التوصيات:

في ضوء استنتاجات البحث يمكن عرض التوصيات في النقاط التالية :-

- ١- توجيه المدربين الي اعتماد اسلوب تدريب **INSANITY CARDIO** في التدريب بصفه عامه .
- ٢- توجيه الباحثين الي اختبار فاعلية اسلوب تدريب **INSANITY CARDIO** في أنشطة رياضية اخري ومراحل عمرية مختلفة .
- ٣- اجراء دراسات متشابهه علي عينات مختلفة في مسابقات التايكوندو (بومزا – كروجي) .
- ٤- عقد دورات تدريبية وتوعيه للمدربين لتعريفهم بفاعلية تدريبات **INSANITY CARDIO** البدنية والمهارية

المراجع

أولا : المراجع العربية

١. احمد سعيد زهران : الخصائص البدنية والمهارية والفيسيولوجية للاعبى المستوى العالمى فى رياضة التايكوندو ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعه حلوان ، ١٩٩٩ م .
٢. احمد سعيد زهران : القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو ، دار الكتاب المصرية ، ٢٠٠٤ م.
٣. احمد سعيد زهران : الطريق الاولمبي فى رياضة التايكوندو ، دار الكتاب المصرية ، ٢٠٠٩ م.
٤. احمد محمود ابراهيم : موسوعه الاتجاهات والمحددات الحديثة لاساليب التقنين والنخطيط للبرامج التدريبية برياضة الكاراتيه ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ٢٠١١
٥. احمد محمود ابراهيم ، ايمان رشاد خليل : اثر استخدام الخرائط التكتيكية علي مستوي فعالية بعض محددات النشاط الهجومى لدي لاعبات " الكروجى " برياضة التايكوندو ، مجله كليه التربية الرياضية للبنين ، جامعه الأسكندرية ، ٢٠١٣
٦. امل محجوب صادق : أسلوب التدريب العرضي خارج وداخل الوسط المائي وتأثيره علي بعض المغيرات البدنية والوظيفية مستوي الرقمي لناشئات ١٠٠ عدو ، رساله دكتوراه غير منشورة ، كليه تربيه رياضية للبنات ، جامعه الأسكندرية ، ٢٠١٠
٧. حمدي ابراهيم يحي : أستخدام برنامج التدريب العرضي فى الفترة الانتقاليه وتأثيره علي القوة العضلية والمرونه والمستوي الرقمي لمتسابقى ١٠٠ متر عدو ، بحث منشور المجله العلمية لعلوم التربية الرياضية ، العدد الثامن ، المجلد الأول ، كلية تربيه رياضية ، جامعه المنوفيه ، ٢٠٠٥
٨. عصام عبد الخالق : التدريب الرياضى ، نظريات وتطبيقات ، الطبعة الثامنة ، دار المكتب الجامعية الاسكندرية ، ٢٠٠٣ .
٩. عفاف حسين الديب : دراسة بعض الصفات البدنية والقياسات الجسمية للاعبى التايكوندو ولانتقاء الناشئين تحت ١٢ سنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعه اسكندرية ، ١٩٩٥ م
١٠. محمد حامد شداد : تأثير التدريب المتقاطع فى المرحلة الانتقاليه علي تحسين مستوي الأداء البدني للاعبى الجودة ، مجله نظريات وتطبيقات كليه تربيه رياضية بنين ، بابي قير ، جامعه الأسكندرية ، العدد ٥٩ ، ٢٠٠٦ م.
١١. محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضى ، دار المعارف ، القاهرة ، ط٤ ، ١٩٩٤ .
١٢. مهند خليل عبد المحسن : اثر التدريب المتقاطع علي بعض المتغيرات الفيسيولوجيه لدي المشتركين فى مراكز اللياقة البدنية فى محافظة الخليل ، رساله ماجيستير فى التربية الرياضية ، جامعه النجاح الوطنية ، ٢٠١٦ .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

13. Harvey Newton Explosive Lifting For Sports boost bower with snatch , Clean , jerk , squat and other
14. USA , human Kintic , 2002 , P. 16 .
15. Jensen, R. dlyne Fisher A“ Scientificbsis of Alhletier Condiloning led “ episer Philadelphia, 1985
16. lee Brown , Strenjth training national strength and conditioning association USA , Human Kineties , 2007 , P. 251 .
17. Thomas R.&Roger W, Fitness weight training , 2 ed USA , Human Kineties , 2006
18. Un Young Kim Taekwondo text book C. Kukkiwon Seoul 1995.
19. Velmurgan G among college men kabaddi players ,Indian journal off applied research ,volum :3,issue11,43 Effects of speed , agility, quickness training method on

المخلص

تأثير تدريبات (INSANITY CARDIO) في تحسين المتغيرات البدنية المهارية ومستوى أداء المهارات الهجومية للاعبى التايكوندو

م.د. شيماء محمد أبوزيد عبدالفتاح

مدرس بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة
كلية التربية الرياضية للبنات
جامعة الإسكندرية

يهدف البحث إلى تحسين المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى أداء بعض الهارات الهجومية من خلال :-

تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات (INSANITY CARDIO)، تأثير تدريبات (INSANITY CARDIO) علي المتغيرات البدنية للاعبى التايكوندو، تأثير تدريبات (INSANITY CARDIO) علي المتغيرات المهارية للاعبى التايكوندو، وتأثير تدريبات (INSANITY CARDIO) على مستوى أداء المهارات الهجومية للاعبى التايكوندو.

واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القلبي والبعدي لمجموعه تجريبية واحدة وذلك لملائمة لتطبيق البحث واجراءاته . وقامت الباحثة بتطبيق الدراسة الأساسية وما تتضمنه من قياسات قبلية وقياسات بعدية بصالة الدفاع عن النفس بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الإسكندرية . وكان المجال البشري من لاعبات كلية نادي سموحه ٢٠٢٠/٢٠١٩ ، يبلغ مجتمع عينة البحث (٣٠) لاعبه تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من لاعبات رياضة التايكوندو تخصص مسابقة القتال الفعلي " كروجى " وقد بلغ عدد العينة الكلية للدراسة (٢٨) لاعبه .

وكانت من أهم الإستنتاجات أنه أدى البرنامج المقترح الى تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث ، القوة المميزة بالسرعه بنسبة تحسن (٣٠.٨١ % الى ٤٨.٤٥ %) ، تحمل سرعه بنسبة تحسن (١٨.٥٤ % الى ٣٢.١٤ %)، تحمل قوة بنسبة تحسن (١٨.٩٤ % الى ٢٢.٤٦ %)، تحمل اداء بنسبة تحسن (١٤.٤٥ % الى ٢٠.٤٧ %)، رشاقة خاصة بنسبة تحسن (١٣.٢١ % الى ٢٠.٨٩)، أدى البرنامج المقترح الى تحسين مستوى اداء المهارات الهجومية كروجي (Naeryo Chagi - Dollyo Chagi - Ap Chagi) . بنسبة تحسن (١٩.٦٦ % الى ٤٣.٣٨ %)، فاعلية نظام تدريبات **INSANITY CARDIO** أدى إلى التأثير الايجابي علي مستوى الاداء المهاري للاعبى الكروجي .

كما أوصت الباحثة إلى توجيه المدربين الي اعتماد اسلوب تدريب **INSANITY CARDIO** في التدريب بصفه عامه ، توجيه الباحثين الي اختبار فاعلية اسلوب تدريب **INSANITY CARDIO** في أنشطة رياضية اخري ومراحل عمرية مختلفة ، اجراء دراسات متشابهه علي عينات مختلفة في مسابقات التايكوندو (بومزا – كروجي) ، عقد دورات تدريبية وتوعيه للمدربين لتعريفهم بفاعلية تدريبات **INSANITY CARDIO** البدنية والمهارية

Summary

The impact of INSANITY CARDIO in improving the physical variables and the performance of the offensive skills of taekwondo players

Dr. Shaimaa Mohamed Abo Zeid Abd el Fatah

Lecturer, Department of Sports Training and Movement Sciences
Faculty of Physical Education for Girls
Alexandria University

The research aims to improve the physical and skill variables and the level of performance of some offensive skills through: -

Designing a suggested training program using (INSANITY CARDIO) exercises, The effect of (INSANITY CARDIO) training on the physical variables of Taekwond players, The effect of (INSANITY CARDIO) training on the skill variables of Taekwondo players, The effect of (INSANITY CARDIO) exercises on the performance of offensive skills of Taekwondo players

The researcher used the experimental method using the experimental design with two cardiac and dimensional measurements of one experimental group for its suitability for the application of the research and its procedures. The researcher applied the basic study and what it contained in terms of tribal and dimensional measurements in the Self-Defense Hall at the Faculty of Physical Education for Girls - Alexandria University. Female players from Smouha Club Faculty 2019/2020, the research sample reaches (30) players. The study sample was deliberately chosen from Taekwondo athletes specializing in the actual fighting competition "Kroji". The total number of the study sample was (28) players.

It was one of the most important conclusions The proposed program improved the physical variables under consideration, Characteristic strength with speed with an improvement rate (30.81% to 48.45%), Endurance speed with an improvement rate (18.54% to 32.14%) Durable strength improvement increased (18.94% to 22.46%), Endurance performance with an improvement rate (14.45% to 20.47%) Special agility with an improvement rate (13.21% to 20.89), The proposed program improved the level of Offensive Skills (Dollyo Chagi - Naeryo Chagi - Ap Chagi). With an improvement rate (19.66% to 43.38%), The effectiveness of the INSANITY CARDIO training system led to a positive effect on the level of skill performance of the Gucci players.

The researcher also recommended to direct Directing trainers to adopt the INSANITY CARDIO training method in training in general, Directing researchers to test the effectiveness of the INSANITY CARDIO training method in other sporting activities and at different age stages, Conducting similar studies on different samples in taekwondo competitions (Bomza - Kruji), Holding training and awareness sessions for coaches to familiarize them with the effectiveness of INSANITY CARDIO physical and skill training