

" تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسائل التدريبية لتنمية بعض المهارات لدى مرحلة البراعم في رياضة الجودو "

الدكتور/ هيثم إبراهيم زلط *

الدكتور / عماد عيد عبيد **

الدكتور / بلال محمود العليمي ***

الباحث / علي خالد سعيد ****

ملخص البحث

يهدف البحث للتعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسائل التدريبية لتنمية بعض المهارات لدى مرحلة البراعم في رياضة الجودو، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبة لطبيعة هذا البحث، كما تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من براعم الجودو وبلغ قوام عينة البحث (٤٥) فرد، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (١٥) فرد والأخرى ضابطة وعددها (١٥) فرد، كما تم الاستعانة (١٥) فرد كعينة إستطلاعية، وذلك لحساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث، وأشارت أهم النتائج إلى:

١-توجد فروق إحصائية دالة معنوية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث التجريبية فى المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢-توجد فروق إحصائية دالة معنوية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث الضابطة فى المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٣-توجد فروق إحصائية دالة معنوية بين متوسطى القياسين البعديين لعينتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي لعينة البحث التجريبية

الكلمات المفتاحية : برنامج تدريبي - الوسائل التدريبية - براعم الجودو

* استاذ بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازل - كلية علوم الرياضة - جامعة بنها - مصر

Tel : 01095806248

E-mail : HAITHAM.MOHAMED@fped.bu.edu.eg

** استاذ بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازل - كلية علوم الرياضة - جامعة بنها - مصر

Tel : 0201113086800

E-mail : emad.younis@fped.bu.edu.eg

** مدرس بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازل - كلية علوم الرياضة - جامعة بنها - مصر

Tel : 01112997818

E-mail : belal.abdlrazek@fped.bu.edu.eg

**** باحث ماجستير بكلية علوم الرياضة - جامعة بنها

Abstract

The aim of this research is to identify the effect of a training program using training tools to develop certain skills in the junior stage of judo. The researcher used an experimental approach with a design involving two groups, one experimental and the other control, applying pre- and post-measurements to suit the nature of this research. The research sample was selected using random purposive sampling from judo juniors, with a total sample size of 45 individuals. They were divided into two groups: the experimental group, consisting of 15 individuals, and the control group, also consisting of 15 individuals. Additionally, 15 individuals were used as a pilot sample to calculate the scientific coefficients for the tests used in the study. Based on the data collected and the statistical treatments used within the scope of the research sample, the researcher concluded the following:

1. There are statistically significant differences between the pre- and post-measurements for the experimental group in the physical variables under study, favoring the post-measurement.
2. There are statistically significant differences between the pre- and post-measurements for the control group in the physical variables under study, favoring the post-measurement.
3. There are statistically significant differences between the post-measurement means of the experimental and control groups in the physical variables under study, favoring the post-measurement for the experimental group.

Keywords: Training Program – Training Tools – Judo Juniors

مقدمة ومشكلة البحث

يعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية تخضع للأسس والمبادئ العلمية وتهدف إعداد الفرد لتحقيق أعلى مستوى ممكن في نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة، فيعتبر التدريب الرياضي نواة عملية إعداد الرياضي باعتباره العملية البدنية التربوية الخاصة والقائمة على تهيئة الرياضي بدنياً باستخدام التدريبات البدنية بهدف تطوير مختلف الصفات اللازمة للرياضي لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي الممارس وتحقيق أعلى مستوى ممكن في هذا النشاط الرياضي. (٦: ٣٥)

أن التدريب الرياضي أصبح علماً له أصوله وقواعده وطرقه التي تساعد الفرد على الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية الممكنة في نوع النشاط الرياضي الممارس عن طريق تنمية قدراته البدنية

و المهارية و الفسيولوجية والنفسية و الارتقاء بها بدرجة تتناسب مع احتياجات و متطلبات هذا النشاط الرياضي التخصصي وفقا لقدراتهم في مختلف المستويات بالإضافة إلى دور التكنولوجيا في مجال التدريب الرياضي و تزويد العملية التدريبية بالأدوات و الوسائل الحديثة لما لها من تأثير إيجابي في التدريب ، حيث تعمل على سرعه وسهولة وتنظيم نقل المعلومات من المدرب إلى اللاعب أو المتعلم ، مما يقتصد في الوقت والجهد والمال ، ومن هنا تتزايد الحاجة في الوقت الحالي إلى تطبيق الفكر العلمي و الأساليب العلمية في تصميم و تنفيذ البرامج التدريبية بهدف الوصول إلى أعلى المستويات. (١٥ :١٣)

ويعتبر استخدام الوسائل التدريبية لتطوير القدرات البدنية بصورة شاملة هي السمة الأساسية لبرامج التدريب المصممة بغرض تحقيق أفضل النتائج والإنجازات الرياضية بصورة عامة، وتعتبر رياضة الجودو من أهم الأنشطة الرياضية التي أصبحت الأدوات والأجهزة الحديثة أحد أهم العوامل المساعدة في تحقيق أفضل النتائج من خلال الجرعات التدريبية المقننة والموجهة لتحقيق الأهداف الموضوعية بما يتناسب مع المراحل السنوية للاعبين بحيث يؤدي الى تطوير مستوى الأداء الرياضي مع الحفاظ على إمكانية وصول لاعبي الجودو إلى تحقيق أفضل إنجاز.

ومن خلال خبرة الباحثون في مجال رياضة الجودو وقيامه بتدريب وتدرّس رياضة الجودو ومن خلال متابعته للعديد من التدريبات والبطولات لاحظ أن بعض المدربين يقومون باستخدام أساليب التدريب التقليدية مما لا يغير من مستوى أداء اللاعبين وفي نفس الوقت لا يؤثر على تنمية الصفات البدنية بشكل جيد لدى اللاعب.

ولاحظ الباحثون أيضاً أن هناك وسائل تدريبية تعتبر ذو أهمية كبيرة في تغيير مستوى أداء اللاعبين ولم تستخدم في تدريبات البرامج التدريبية بشكل مركز والتي منها {الأسلاك المطاط - أحبال المقاومة - حبال القفز - العصا الخشبية - سلم التوافق - التليفون المحمول - حزام بدلة الجودو - عصا الفوم - الأكياس البلاستيكية - (TRX)}.

وبناءً على ما سبق تراءى للباحث ضرورة استخدام الوسائل التدريبية للارتقاء بمستوى الصفات البدنية للاعبين وتحقيق نتائج جيدة، ومن خلال استخدام التدريبات بالوسائل التدريبية قيد البحث بطريقة مقننة يؤدي الى تنمية الصفات البدنية للاعبين وتحسين مستوى الأداء وبالتالي تمكن اللاعب من تحقيق أفضل نتائج.

ومن هنا يحاول الباحثون التعرف على مدى تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الوسائل التدريبية الحديثة لتنمية بعض القدرات البدنية لدى مرحلة البراعم.

وتتلخص أهمية البحث في محاولة التعرف على:

- مدى تأثير البرنامج التدريبي على تنمية بعض القدرات البدنية (تحمل القوة - السرعة الحركية - القوة المميزة بالسرعة - توافق - مرونة - رشاقة) لبراعم رياضة الجودو، حيث إن واقع الأبحاث في البيئة العربية تفتقر الى مثل هذه الدراسة في مجال رياضة الجودو وخاصة في مرحلة البراعم مما دفع الباحثون الى اجراء هذا البحث.

هدف البحث:

يهدف البحث للتعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسائل التدريبية لتنمية بعض المهارات لدى مرحلة البراعم في رياضة الجودو

فروض البحث:

- ١- توجد فروق إحصائية دالة معنوياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق إحصائية دالة معنوياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق إحصائية دالة معنوياً بين متوسطي القياسين البعديين لعينتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي لعينة البحث التجريبية .

المصطلحات المستخدمة في البحث:

البرنامج التدريبي: هو الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف لذلك نجد أن البرنامج هو أحد عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقصاً. (١٣ : ٢٦٠)

- **الوسائل التدريبية:** الأدوات والأساليب التي تستخدم لتحسين الأداء الرياضي وتطوير المهارات البدنية والعقلية والمهارية للرياضيين. وتشمل هذه الوسائل مجموعة متنوعة من التقنيات والخطط المصممة لتحقيق أهداف التدريب بكفاءة وفعالية. (٨ : ١٤٨)

الدراسات المرجعية :

دراسة أمل خضري محمد خضري.(٢٠٢٤) تأثير تدريبات "TRX" على تنمية بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات الجمباز للمرحلة الإعدادية بدولة قطر .

يهدف البحث للتعرف علي تأثير استخدام تأثير تدريبات "TRX" على تنمية بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات الجمباز للمرحلة الإعدادية بدولة قطر، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، واشتملت عينة البحث علي ٤٥ لطلاب المرحلة الاعدادية ، وكانت اهمات ة النتائج التي توصلت لها الدراسة هي ان

تدريبات "TRX" على تنمية بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات الجمباز للمرحلة الإعدادية بدولة قطر.

دراسة سالي زهران يوسف (٢٠١٦) تأثير تدريبات القوة الوظيفية بالأسلاك المطاط على فعالية أداء بعض مهارات الرمي لناشئي الجودو التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية بالأسلاك المطاط على فعالية أداء بعض مهارات الرمي لناشئي الجودو اختيرت بالطريقة العمدية من ناشئي الجودو تحت ١٥ سنة وطبق على مجموعة واحدة قوامها (١٦) واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي حقق البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية بالأسلاك المطاط والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية إلى تطوير القدرات البدنية لناشئي الجودو ونوصي بتطبيقه على عينات مماثلة

دراسة بي سي مارتن (2010) Bc. Martin Hajnovic تدريبات التعلق TRX تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير تمرينات TRX على المستوى البدني و المهارى وتأثيرها على الجسم كله اشتملت العينة على ناشئين كرة القدم ان تمرينات TRX أثرت إيجابياً على الجوانب الفسيولوجية والبدنية و المهارية على جميع أجزاء الجسم والعضلات العاملة مما له أهمية كبيرة في ممارستها ووجود علاقة إرتباطية بين تنمية العناصر البدنية و المهارية.

دراسة و "فرنسيس تريليس Francis Trilles لايرينت بلايس Laurent Blais 2006 تطور لاعبي الجودو بعد تدريبات القوة بواسطة آلات وأجهزة الجودو الخاصة التعرف على تحليل وتطور لاعبي الجودو بعد تدريبات القوة بواسطة آلات وأجهزة الجودو الخاصة على عينة عددها (٢٠) لاعب مقسمين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وبلغ متوسط العمر (٢٢) سنة أن استخدام الأجهزة وخاصة الأوزان الثقيلة يحرز تقدم وتحسن عظيم في تكنيك الرمي للاعبى الجودو نتيجة استخدام البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية ووجود علاقة إرتباطية بين التنمية البدنية و المهارية.

إجراءات البحث:

منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبة لطبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع هذا البحث من براعم الجودو ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من براعم الجودو وبلغ قوام عينة البحث (٤٥) فرد، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية

وعدها (١٥) فرد والأخرى ضابطة وعددها (١٥) فرد، كما تم الاستعانة (١٥) فرد كعينة إستطلاعية، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث.

تجانس العينة:

قام الباحثون بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث [المجموعة التجريبية - المجموعة الضابطة - والعينة الاستطلاعية] والبالغ عددهم (٤٥) فرد باستخدام معامل الالتواء في متغيرات (الطول - الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية - الإختبارات المهارية) وجدول (١) يوضح تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول - الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية).

جدول (١)

تجانس عينة البحث (التجريبية، الضابطة) في بعض المتغيرات الجسمية

(الطول، الوزن، العمر الزمني) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن=٤٥)

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر الزمني	حساب السن	سنة	١٠.٣٦	١٠.١٠	٠.٥٧	-٠.٣٤
الوزن	الميزان الطبي	كجم	٣٧.٥٠	٣٥.٥٥	١٠.٤٢	٢.١٠
الطول	الريستاميتير	سم	١٥١.٩١	١٥٢.٠٠	٢.٨٤	٠.٥٠
القدرة	النقطة الاولى	درجة	١٢.٣١	١٢.٠٠	٣.٦٧	٠.٥٤
	النقطة الثانية	درجة	١٢.٥٨	١٢.٠٠	٣.٤٢	٠.٢٠
	النقطة الثالثة	درجة	١٧.١٨	١٥.٠٠	٨.٢٤	٠.٣٥
القدرات البدنية	توافق	ثانية	٨.٥٠	٨.٣٥	٠.٤٩	٠.٦٩
	عريض	سم	٩٨.٩٦	١٠٠.٠٠	١٣.٨٥	٠.٢٢
	ضغط	عدد	٣.٢٧	٣.٠٠	٢.٠٧	٠.٤١
	بطن	عدد	٦.٤٢	٦.٠٠	٢.٦٢	٠.٥٤
	مرونة	سم	٠.٥٨	١.٠٠	٠.٦٦	٠.٢٠
	السرعة الحركية	ثانية	٩.٨٤	٩.٨٨	٠.٩٧	-٠.٤٣

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن والعمر الزمني والقدرات العقلية وبعض القدرات البدنية) قيد البحث حيث

انحصرت القيم ما بين (± 3) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى أالاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات قيد البحث.

جدول (٢)

تجانس عينة البحث (التجريبية، الضابطة) في بعض مهارات الجودو

(ن=٤٥)

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الزمن	المهارة الاولى	درجة	٥.٥١	٥.٠٠	١.٢٠	٠.٨٠
	المهارة الثانية	درجة	٤.٧١	٥.٠٠	١.٢٤	-٠.١٧
	المهارة الثالثة	درجة	٤.٤٩	٥.٠٠	١.٧١	-٠.٨٢

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية و الضابطة في بعض مهارات الجودو قيد البحث حيث انحصرت القيم ما بين (± 3) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى أالاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في مهارات الجودو قيد البحث.

تكافؤ عينة البحث:

كما قام الباحثون أيضاً بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في ضوء متغيرات (الطول - الوزن - العمر الزمني - الاختبارات البدنية) والتي قد تؤثر علي البحث وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية
(الطول، الوزن، العمر الزمني) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن = ١ = ٢ = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
حساب السن	سنة	١٠.٥١	٠.٤٩	١٠.٣١	٠.٥٧	٠.١٩	١.٠١
الميزان الطبي	كجم	٣٦.٢٤	٨.٨١	٣٨.٩٢	١١.٢٩	-٢.٦٨	٠.٧٢
الريستاميتير	سم	١٥٢.٠٠	٢.٤٢	١٥٢.٢٠	٣.١٩	-٠.٢٠	٠.١٩
النقطة الاولى	درجة	١٢.٢٧	٣.٧٩	١١.٨٧	٣.٩٣	٠.٤٠	٠.٢٨
	درجة	١٢.٤٠	٣.١١	١١.٩٣	٣.٥١	٠.٤٧	٠.٣٩
	درجة	١٧.٩٣	٨.٥٠	١٥.١٣	٧.٠٩	٢.٨٠	٠.٩٨
القدرات البدنية	توافق	٨.٣٨	٠.٣٩	٨.٤٦	٠.٥٩	-٠.٠٨	٠.٤٤
	عريض	٩٩.٦٠	١٢.٤٩	١٠٢.٩٣	١٥.٦٧	-٣.٣٣	٠.٦٤
	ضغط	٣.١٣	٢.٠٣	٢.٩٣	٢.٠٩	٠.٢٠	٠.٢٧
	بطن	٦.٤٠	٢.٦٧	٧.٣٣	٢.٨٥	-٠.٩٣	٠.٩٣
	مرونة	٠.٦٠	٠.٦٣	٠.٧٣	٠.٥٩	-٠.١٣	٠.٦٠
	السرعة الحركية	٩.٤٤	٠.٨٣	٩.٨٥	١.٠٦	-٠.٤١	١.١٩

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن، العمر الزمني وبعض القدرات البدنية) قيد البحث، ومما يشير إلي تكافؤ المجموعتين.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض
مهارات الجودو

(ن = ١ = ٢ = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/ع	ع	س/ع		
المهارة الاولى	درجة	١.٢٢	٥.٧٣	١.١٨	٥.٣٣	٠.٤٠	٠.٩١
المهارة الثانية	درجة	١.١٦	٤.٧٣	١.٠٣	٥.٢٧	-٠.٥٣	١.٣٣
المهارة الثالثة	درجة	٢.٠٣	٤.٥٣	١.٤٥	٤.٣٣	٠.٢٠	٠.٣١

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية دالة معنويًا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الجودو ، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

وسائل وأدوات جمع البيانات

إستمارات تسجيل البيانات وذلك لقياسات:

- إستمارات تسجيل بيانات (الطول-الوزن-السن)
- إستمارات لتسجيل نتائج الإختبارات البدنية
- إستماره لتسجيل نتائج الاختبارات المهارية.

الاختبارات البدنية:

من خلال إطلاع الباحثون على المراجع والدراسات السابقة قام الباحثون بتحديد الاختبارات البدنية لإيجاد تجانس وتكافؤ عينتي البحث.
نظرا لما يتضمنه الأداء الجودو كان لزاما أن تتوفر العديد من القدرات البدنية التي لها أهمية في ممارسة تلك الرياضة وقد تم قياس الاختبارات البدنية بعدة مراحل من استطلاع رأى الخبراء.

المعاملات العلمية للإختبارات البدنية المستخدمة في البحث: صدق الإختبارات البدنية:

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٥) فرد من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (٦).

جدول (٦)

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى
في نتائج اختبارات بعض القدرات البدنية قيد البحث
(ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
توافق	ثانية	٩.١٧	٠.٤٤	٨.١٤	٠.١٠	١.٠٣	٤.٥٦
عريض	سم	١١٠.٠٠	١.٤١	٨٠.٧٥	٨.٤٦	٢٩.٢٥	٦.٨٢
ضغط	عدد	٦.٢٥	١.٨٩	١.٢٥	٠.٥٠	٥.٠٠	٥.١١
بطن	عدد	٨.٢٥	١.٢٦	١.٢٥	١.٥٠	٧.٠٠	٧.١٥
مرونة	سم	١.٢٥	٠.٥٠	-٠.٢٥	٠.٥٠	١.٥٠	٤.٢٤
السرعة الحركية	ثانية	٩.١٧	٠.٥٦	١١.٢٩	٠.٣٦	-٢.١٢	٦.٣٩

القدرات البدنية

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٤

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية في نتائج إختبارات بعض الاختبارات المهارية قيد البحث ، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنويًا بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى، ومما يدل على صدق الإختبارات البدنية المستخدمة.

ثبات الإختبارات البدنية:

قام الباحثون بحساب ثبات الأختبار باستخدام طريقة تطبيق الأختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (١٥) فرد من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوعين كما هو موضح بجدول (٧).

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني
لأختبارات البدنية لبيانات معامل الثبات لدى عينة التفتين

ن=١٥

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
		ع	س/	ع	س/	
توافق	ثانية	٨.٦٥	٠.٤٦	٨.٦١	٠.٣٩	*٠.٩٨٢
عريض	سم	٩٤.٣٣	١٢.٦٨	٩٥.٥٣	١٠.٨٢	*٠.٩٧٦
ضغط	عدد	٣.٧٣	٢.١٥	٣.٨٧	٢.٠٠	*٠.٩٨٩
بطن	عدد	٤.٨٠	٢.٩١	٤.٩٣	٢.٦٩	*٠.٩٩٥
مرونة	سم	٠.٣٣	٠.٧٢	٠.٥٣	٠.٦٤	*٠.٦٦٨
السرعة الحركية	ثانية	١٠.٢٤	٠.٩٠	١٠.٢٨	٠.٨٣	*٠.٩٩٤

القدرات البدنية

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٥١٤

يتضح من جدول رقم (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبارات القدرات البدنية، حيث كانت قيمة "ر" المحسوبة أعلى من قيمة "ر" الجدولية.

الإختبارات المهارية:

تم تحديد المهارات الأساسية فى الجودو بناء على المهارات الاساسية ، وبناء على ذلك قام الباحثون بعمل الاستعانة بالدراسات السابقة للمهارات ثم قام بعد ذلك بوضعها فى استمارة وعرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم هذه الاختبارات والتي تقيس هذه المهارات وذلك للوقوف على مستوى الأداء المهارى وقد أسفر ذلك عن الإختبارات التالية.

توافق	ثانية
عريض	سم
ضغط	عدد
بطن	عدد
مرونة	سم

• السرعة الحركية	ثانية
------------------	-------

المعاملات العلمية للاختبارات المهارية المستخدمة في البحث:

صدق الاختبارات المهارية:

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٥) فرد من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (٨).

جدول (٨)

الفروق بين متوسطي الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى

في الاختبارات المهارية قيد البحث

(ن=١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/ع	ع	س/ع		
المهارة الأولى	درجة	٧.٠٠	١.٤١	٤.٥٠	٠.٥٨	٢.٥٠	٣.٢٧
المهارة الثانية	درجة	٥.٧٥	٠.٩٦	٢.٧٥	٠.٥٠	٣.٠٠	٥.٥٥
المهارة الثالثة	درجة	٦.٥٠	٠.٥٨	٢.٥٠	٠.٥٨	٤.٠٠	٩.٨٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٤

يتضح من جدول (٨) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية في الاختبارات المهارية قيد البحث، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنوية بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى، ومما يدل على صدق الاختبارات المهارية المستخدمة.

ثبات الاختبارات المهارية:

قام الباحثون بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (١٥) فرد من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوعين كما هو موضح بجدول (٩)

جدول (٩)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني
للاختبارات المهارية لبيانات معامل الثبات لدى عينة التقنين

ن=١٥

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
		ع	س/	ع	س/	
المهارى	المهارة الاولى	درجة	٦.٦٠	١.٤٥	٦.٨٠	*٠.٩٦١
	المهارة الثانية	درجة	٤.٩٣	١.١٠	٥.٠٧	*٠.٩٦٦
	المهارة الثالثة	درجة	٥.٨٠	١.٢١	٥.٩٣	*٠.٩٨٣

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥=٠.٥١٤

يتضح من جدول رقم (٩) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات المهارية قيد البحث، حيث كانت قيمة "ر" المحسوبة أعلى من قيمة ر الجدولية.

أدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث:

- ميزان طبى.
- أقماع
- ساعة إيقاف
- شريط لقياس المسافه (بالمتر)
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة(بالسنتمتر)
- حائط أملس
- شريط لاصق
- طباشير

رابعاً: الدراسات الاستطلاعية

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٨/٢٥ على عينه قوامها ١٥ فرد من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية وذلك لحساب صدق الاختبارات المهارية والبدنية، كما تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني ٧ أيام.

: البرنامج المقترح:

تم تطبيق البرنامج (٨) اسابيع بواقع (٣) وحدات تعليمية في الأسبوع أي أشتمل البرنامج على (٢٤) وحدة تعليمية .

أهداف البرنامج:

الهدف العام للبرنامج:

تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسائل التدريبية لتنمية بعض المهارات لدى مرحلة البراعم في رياضة الجودو.

أغراض البرنامج:

- مراعاة الفروق الفردية بين البراعم.
- أن يتناسب البرنامج مع الهدف الموضوع.
- أن يراعى توفير الإمكانيات المتاحة لتنفيذ البرنامج.
- أن يراعى في البرنامج مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- أن يعمل البرنامج على إشباع رغبات البراعم.
- أن يراعي البرنامج عامل التشويق والإثارة للبراعم.

سادساً: الدراسة الأساسية

القياسات القبليّة:

قام الباحثون بإجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث في متغيرات (القدرات البدنية- مهارات الجودو قيد البحث) يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٨/٢٩

تنفيذ التجربة الأساسية:

قام الباحثون بتطبيق البرنامج المقترح على مجموعتي البحث بإستخدام الوسائل قيد البحث للعينة التجريبية وبالإسلوب التقليدي للعينة الضابطة في الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٩/١ إلى يوم ٢٠٢٤/١١/٣ القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من المدة المقررة للتجربة الأساسية والتي بلغت (٨) أسابيع قام الباحثون بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/١/٥ كما راعي الباحثون أن تتم القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبلية.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الارتباط بيرسون
- معامل الالتواء
- إختبار (ت)

عرض نتائج البحث:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية
في بعض مهارات الجودو

(ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
المهارة الاولى	درجة	١.٢٢	٥.٧٣	١.٦٢	١٨.٢٧	-١٢.٥٣	٢٦.٢٩
	درجة	١.١٦	٤.٧٣	٢.١٧	١٨.٠٠	-١٣.٢٧	٢٠.٨٦
	درجة	٢.٠٣	٤.٥٣	٢.٣٥	١٧.٣٣	-١٢.٨٠	١٤.٢١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٩

يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في بعض مهارات الجودو حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة
في بعض الجودو

(ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
المهارى	المهارة الاولى	درجة	٥.٣٣	١.١٨	١٤.٥٣	١.٦٨	-٩.٢٠
	المهارة الثانية	درجة	٥.٢٧	١.٠٣	١٤.٠٠	٢.٢٠	-٨.٧٣
	المهارة الثالثة	درجة	٤.٣٣	١.٤٥	١٣.٩٣	٢.٢٥	-٩.٦٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٩

يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في بعض مهارات الجودو حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة
في بعض مهارات الجودو

(ن = ١ = ٢ = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
المهارة الاولى	درجة	١٨.٢٧	١.٦٢	١٤.٥٣	١.٦٨	٣.٧٣	٦.١٨
المهارة الثانية	درجة	١٨.٠٠	٢.١٧	١٤.٠٠	٢.٢٠	٤.٠٠	٥.٠١
المهارة الثالثة	درجة	١٧.٣٣	٢.٣٥	١٣.٩٣	٢.٢٥	٣.٤٠	٤.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات الجودو حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ثانيا : مناقشة النتائج البحث :

مناقشة الفرض الاول : توجد فروق إحصائية دالة معنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات الجودو حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

يعد علم التدريب الرياضي احد العلوم المتطورة الحديثة التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعديد من العلوم الأخرى مثل التربية وعلم النفس وفسيولوجيا الرياضة والتشريح والميكانيكا الحيوية وعلم الاجتماع الرياضي والإدارة الرياضية والإحصاء وغيرها من العلوم، كما يعتمد في تثبيت قواعده وقوانينه على العديد من هذه العلوم ويطلق عليها بعض العلماء اصطلاح نظريات التدريب الرياضي، ويعتمد هؤلاء العلماء في هذه التسمية على تلك النظريات والقواعد والقوانين التي اكتسبها التدريب الرياضي خلال خبرة علمية وعملية طويلة. (١ : ٥)

ويذكر محمد حسن علاوي أن طرق التدريب هي مختلف الوسائل التي يمكن بها تنمية وتطوير الحالة التدريبية للفرد الرياضي إلى أقصى درجة ممكنة. ويقصد بالحالة التدريبية للفرد الرياضي (الحالة

البدنية) و (الحالة المهارية) و (الحالة الخطئية) و (الحالة النفسية) التي يتميز بها الفرد الرياضي والتي يكتسبها عن طريق عمليات التدريب الرياضي المنظمة. (٧: ١٨-٢١١)

كما يتفق أيضاً مع رأى إيفرت أسبرج **Everet Asberg** (١٩٩٨ م) حيث أكد أنه لا بد أن يكون البرنامج التدريبي متوازناً بمعنى أن تقوم للاعب نسبة ملائمة من العمل لكل المجموعات العضلية حيث أنه قد يشترك اللاعبون في أنشطة رياضية تنمي عضلات معينة ويهملون عضلات أخرى والبرنامج التوازن هو الذي يضع في الاعتبار الهندسية الفطرية للجسم البشري والذي يعوض كل أوجه عدم التوازن العضلي مما يزيد من التقدم في الأداء المهارى للرياضة الممارسة . (١٧ : ٤٩)

وتساعد الوسائل التدريبية على اكتساب القدرات البدنية، كما انها تعتبر عاملاً مساعداً لرفع وتنمية الأداء الفني للمهارات، وعدم تسرب الملل، وإضافة عنصر التشويق والاهتمام وذلك بالتدريب على الوسائل التدريبية، كما انها تتميز، برخص ثمنها، وسهولة استخدامها، وتوزيعها وجمعها. (٩ : ٣٤-٣٥)

ويرى الباحث الاخير ومن واقع عمله مدرب في المشروع القومي للموهبة والبطل الاولمبي ان استخدام الوسائل التدريبية من انجح وأفضل الوسائل في اكساب المهارات الحركية، والاعداد البدني، ويثير الحماس لدى اللاعبين، فيقبل اللاعبون على الأداء بفرح وسرور، ويمكن توفيرها وتصنيعها من خامات البيئة المحيطة، كما يمكن للأكاديميين والمدربين استخدامها والتنقل بها لأي مكان.

مناقشة الفرض الثاني توجد فروق إحصائية دالة معنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات الجودو حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة.

ويرجع الباحثون سبب حدوث التقدم في المستوي المهارى لبراعم للجودو للمجموعة الضابطة الى مناسبة مدة البرنامج التدريبي (المتبع) للمجموعة الضابطة حيث بلغ (٢٤) وحدة تدريبية وهي كافية بظهور هذا التطور كما أن محتوى البرنامج بما تضمنه من تمارين إعدادية عامة وخاصة مناسبة للمرحلة السنية وتنوعها وتدرجها من السهل للصعب وإشراف مدرب مؤهل علمياً والتزام البراعم وانتظامهم وجديتهم في تنفيذ البرنامج كل هذه الأمور أدت إلى حدوث التغير في المستوي المهارى لبراعم الجودو.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من محمد صابر أحمد (٢٠١٧م) (١١)، ودراسة " اسامة عبد الرحمن بكرى " (٢٠١٦م) (٢)، ودراسة " إيهاب عبد العزيز زكريا " (٢٠١٦م) (٤) والتي أشارت نتائج دراساتهم وأبحاثهم إلى الأثر الإيجابي للبرنامج المتبعة من قبل المدربين مع المجموعات الضابطة.

كما يعزو الباحثون أيضا هذا التقدم لكفاءة أفراد المجموعة الضابطة حيث أن الانتظام والاستمرار في الممارسة بالإضافة إلى التنافس المستمر بين الناشئين لتقديم أفضل أداء بدني ومهارى كان له أثر كبير في رفع مستوى القدرات البدنية والذي انعكس أثره على تطوير النواحي المهارية.

مناقشة الفرض الثالث توجد فروق إحصائية دالة معنويا بين متوسطى القياسين البعديين لعينتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي لعينة البحث التجريبية .

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات الجودو حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

تعد الوسائل التدريبية التي تسهل العملية التدريبية للاعب وتزوده بخبرة مباشرة تمكنه من تنمية مهاراته الرياضية، إذ أن هذه الوسائل التدريبية تولد لدى اللاعب الميل القوي والرغبة للتدرب وبالتالي تسريع عملية التطوير والتحسين، كما أن هذه الأدوات تؤدي إلى إطالة تذكر اللاعب لإداء المهارات الحركية وبالتالي يؤدي إلى التطور الحركي. (١٢ : ١٥٢)

ويعد التدريب بالأدوات ناحية تدريبية تطبيقية هامة تهدف إلى رفع المستوى الفني للاعب ويأتي التدريب على الأدوات التدريبية بعد تعليم المهارات الأساسية بالشرح اللفظي، وعمل نموذج، وينتقل بعد ذلك إلى التدريب عليها بالأدوات المستحدثة (الحديثة) وذلك لزيادة القوة المميزة بالسرعة، وزيادة التوافق العصبي العضلي. (١٠ : ٨٨)

كما استخدمت الكثير من الأدوات الحديثة ، في مجال تدريب وتنمية الحركات والمهارات الرياضية، منها ما استخدم كأدوات تدريبية تعليمية، تهدف إلى تنمية وتطوير القدرات البدنية والمهارات المختلفة في الألعاب الرياضية، ومنها ما استخدم كأدوات ووسائل امان تساعد المتعلمين على أداء الحركات والمهارات الصعبة والمركبة، ففي الجانب الأول أسهمت الوسائل التدريبية، في تقديم المساعدة الحاسمة للكثير من اللاعبين، في تنمية وتطوير في الوحدات التدريبية المختلفة، من خلال تصنيع أجهزة وأدوات

مساعدة في التدريب، أثبتت جدواها من خلال النتائج التي تم الحصول عليها، بعد تطبيق برامج تعليمية وتدريبية مختلفة، واسهمت في إيجاد مجموعة من الأدوات والوسائل الحديثة المقترحة كالأجهزة المصنعة محليا، ونرى ان مثل هذه البرامج او الأجهزة والأدوات لا تلغي دور المدربين في العملية التدريبية والتعليمية بديلا عنه. (١٤ : ٣٤)

الاستنتاجات : Conclusion

من واقع البيانات التي تجمعت لدى الباحثون وفي اطار المعاجلات الاحصائية المستخدمة في حدود عينة البحث استخلص الباحثون ما يلي:

- ٤-توجد فروق إحصائية دالة معنويا بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث التجريبية فى المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٥-توجد فروق إحصائية دالة معنويا بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث الضابطة فى المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٦-توجد فروق إحصائية دالة معنويا بين متوسطى القياسين البعديين لعينتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي لعينة البحث التجريبية

التوصيات: Recommendations

بناء على الاستخلاصات التي توصل إليها الباحثون ، يوصى الباحثون بالتالي:

- ١-استخدام البرنامج " التدريبي " المقترح لتحسن مستوى الأداء في مهارات الجودو قيد البحث ولرفع الكفاءة البدنية والوظيفية للاعبين.
- ٢-توجيه نتائج هذه الدراسة والبرنامج التدريبي المقترح لتنمية المتغيرات لإمكان الاستفادة منه في تطوير الأداء المهاري والكفاءة البدنية والوظيفية لبراعم الجودو.
- ٣-التركيز على أداء التدريب بالأدوات في فترة الاعداد لما لها من تأثير ايجابي على القدرات البدنية والمهارية للاعب.
- ٤-إجراء دراسات مشابهة أخرى على تطبيق البرنامج " التدريبي " على أعمار سنية مختلفة لمقارنة نتائجهم بالنتائج التي توصل إليها الباحثون.
- ٥-يوصي الباحثون بضرورة الاهتمام بوضع البرامج التي تحسن من مستوى اللياقة البدنية لبراعم الجودو على مستوي المراحل السنية المختلفة.
- ٦-إجراء المزيد من الأبحاث للتعرف على العلاقة بين المتغيرات البدنية وأثرها على الاداء المهاري.
- ٧-إجراء المزيد من الابحاث والدراسات العلمية على عينات أخرى من الانشطة الرياضية المختلفة.

المراجع العربية

١. احمد صلاح الدين قراعه (٢٠٠٥) : مبادئ التدريب الرياضي، هبي رأيت للطباعة، أسيوط.
٢. اسامة عبد الرحمن بكرى: "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى اداء مهارة الركلة الدائرية (ماواشى - جبرى) لدى لاعبي الكاراتيه"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، ٢٠١٦م.
٣. أمل خضري محمد خضري.(٢٠٢٤) تأثير تدريبات "TRX" على تنمية بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات الجمباز للمرحلة الإعدادية بدولة قطر، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
٤. إيهاب عبد العزيز زكريا: "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف، ٢٠١٦م.
٥. سالي زهران يوسف : تأثير تدريبات القوة الوظيفية بالأسيتيك المطاط على فاعلية أداء بعض مهارات الرمي لناشئي الجودو ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٦م.
٦. عصام الدين عبد الخالق، التدريب الرياضي (نظريات - تطبيقات)، ط١١ دار الفكر العربي القاهرة ٢٠٠٣م ص٣٥
٧. كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسنين: اللياقة البدنية ومكوناتها . دار الفكر العربي، ط٣ ، القاهرة، ١٩٩٧م.
٨. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، ط١١ دار المعارف ١٩٩٠م .
٩. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي. ط٢، القاهرة: دار المعارف، ١٩٩٤م ص ٣٤-٣٥.
١٠. محمد حسن علاوي: المهارات الرياضية أسس التعلم والتدريب والدليل المصور، (د.ط) القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٢م ص ٨٨ .
١١. محمد صابر أحمد: "تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الكونغ فو: ساندأ"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠١٧م.

١٢. محمد عثمان: التعلم الحركي والتدريب الرياضي. ط١، الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع، ١٩٨٧م
ص ١٥٢.

١٣. مفتي إبراهيم حماد: البرامج التدريبية المخططة لفرق كرة القدم الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر
١٩٩٧م.

١٤. نجلاء سلامة: تأثير استخدام جهاز المرجحات لتحسين مستوى بعض الصفات البدنية وبعض
المهارات الحركية على جهاز المتوازي الأنسات (رسالة ماجستير غير منشور). كلية
التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان، مصر، ٢٠٠١م.

١٥. وفاء محمود، طارق محمد: تأثير برنامج مقترح لتمارين هوائية مائية على بعض المتغيرات
الفسولوجية ومستوى الأداء في السباحة، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة
حلوان، ٢٠٠٣.

المراجع الأجنبية

١٦. masarykova :TRX (Závesný trénink), Diplomová práce Bc. Martin Hajnovic
univerzita, Fakulta sportovních studií, Brno, 2010.

١٧. Everet Asberg(1998): Muscle Mechanics, Realistic, Individualized
Professional Training Seines, Dallas.

١٨. Laurent Blais, Francis Trilles The Progress Achieved By Judokas After
Strength Training With A Judo-Specific Machine, Université de
Poitiers, Équipe mécanique du geste sportif, Laboratoire de
écanique des Solides, Nice, France.,J Sports Sci Med, Jul 2006.