



معلومات البحث

الاستلام : 2019 / 10 / 12

قبول النشر : 2019 / 11 / 23

النشر : 2020 / 01 / 01

"تأثير استعمال جهاز مبتكر لتطوير مرونة مفصل الورك وتأثيره على بعض القدرات البدنية المرتبطة بأداء بعض مهارات الرجلين للاعب الكاراتيه"

م.م. رضا عبد الحسين هادي

كلية المستقبل الجامعة

[radaabdalhasin90@gmail.com](mailto:radaabdalhasin90@gmail.com)

أ.د سهيل جاسم المسلماوي

جامعة بابل/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر تدريبات باستعمال أدوات مساعدة في تطوير القدرات البدنية ومرونة مفصل الورك المرتبطة بأداء مهارات الرجلين للاعب الكاراتيه، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتم اختبار العينة بلاعبي منتخب محافظة (بابل) للشباب بأعمار (17-20) سنة (وزن 55-68 كغم) للموسم الرياضي (2018-2019) المشاركين في بطولات العراق التي بلغ قوامها 32 لاعباً وتم اختيار عينة البحث بعد إجراء التجانس والتكافؤ لعينتي البحث وقد أستبعد الباحث لاعبين لعدم إكمالهم الوحدات التدريبية، وبذلك فان العينة تشكل نسبة (93.75%) من مجتمع البحث. وتم تقسيم هذه العينة بطريقة عشوائية وبأسلوب القرعة الى مجموعتين أحدهما ضابطة والآخرى تجريبية وبعدد (12) لاعباً لكل مجموعته. وكالتالي:

- المجموعة التجريبية (12): تتبع الاسلوب المقترح باستخدام الوسائل المساعدة لتطوير مرونة مفصل الورك ومستوى تحسن المهارات قيد البحث.
- المجموعة الضابطة (12): تتبع الاسلوب المتبع من قبل المدرب لتطوير مرونة مفصل الورك ومستوى تحسن المهارات قيد البحث.

وكانت أهم نتائج البحث كالتالي:

- وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدي للمجموعة التجريبية في صفة القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عدات) لعضلات الرجلين ولصالح الاختبار البعدي.
- وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في صفة الرشاقة (التحرك الجانبي) لعضلات الرجلين ولصالح الاختبار البعدي.
- وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدي للمجموعة التجريبية في صفة السرعة الحركية والتوازن والفتح لاقصى مسافة لعضلات الرجلين ولصالح الاختبار البعدي
- وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في تطور مهارات الرفع (كيزامي مواشي، المواشي كيري، الاورومواشي) ولصالح الاختبار البعدي.



**" The effect of using an innovative device to develop the flexibility of the hip joint and its effect on some physical abilities associated with the performance of some of the men's skills of karate player "**

Prof. Suhail Jassem Al-Muslimawi  
Kufa University / College of Physical  
Education and Sports Science

Asst. L. Reda Abdel Hussein Hadi  
Al-Mustaqbal University College  
[radaabdalhassin90@gmail.com](mailto:radaabdalhassin90@gmail.com)

**Abstract**

The current research aims to identify the impact of training using aids in the development of physical abilities and flexibility of the hip joint associated with the performance of the skills of the two men for karate players. The researcher used the experimental method. The sample was tested by the players of the province of Babylon (17-20 years) (868 kg) for the sports season (2018-2019) participants in the Iraqi tournaments, which amounted to 32 players were selected sample of the research after the homogeneity and equivalence of the eyes of the research has ruled out the researcher players not to complete the training modules, and thus the sample constitutes 93.75% search. This sample was randomly divided into two groups, one of which was experimental and the other experimental and a total of 12 players per group. As follows:

- **Experimental group (12):** follow the suggested method using the means to develop hip flexor flexibility and the level of improvement of the skills in question.
- **Control group (12):** Follow the technique used by the trainer to develop hip elasticity and the level of improvement of the skills in question.

**The main results of the research are as follows:**

1. There were significant differences between the post-test of the experimental group in the strength characteristic of speed (kicking 10 aids) for the muscles of the two men and for the post-test.
2. There were significant differences between the pre and posttests of the experimental group in the fitness status (lateral movement) of the muscles of the two men and for the benefit of the post-test.
3. There were significant differences between the experimental tests of the experimental group in the motor velocity of the muscles of the two men and in favor of the post-test
4. There are significant differences between the experimental tests of the experimental group in equilibrium (jumping on the numbered circles) of the muscles of the two men and for the benefit of the post-test.
5. There were significant differences between the experimental tests of the experimental and control groups in the opening position for the maximum distance (elastic hip joint) of the muscles of both men and for the benefit of the post-test.
6. There are significant differences between the experimental tests of the experimental group and the control in the development of the skills of kicking (kizami cattle, kiri cattle, urumawashi) and in favor of the post-test.



## 1-1 المقدمة

ان تطوير القدرات البدنية للاعب الكاراتيه تؤثر ايجابيا على اداء المهارات الهجومية والدفاعية حيث تساعد لاعب الكاراتيه وتمكنه من أداء الحركات السريعة التي تعتمد على قدر كبير من سرعة رد الفعل، كما تمكنه من الوصول إلى هدف المنافس والسرعة في تفادي الهجمات لذلك زاد الاهتمام بمعرفة ودراسة الطرائق والأساليب العلمية التي تؤدي إلى تطوير ورفع مستوى القدرات البدنية الخاصة للاعب الكاراتيه.

ولكي يحقق لاعب الكاراتيه أعلى مستوى من الأداء المهاري يجب أن يعد إعداداً متكاملأ في ضوء متطلبات النزال الحديثة حتى يتمكن اللاعب من أداء الواجبات الخططية بكفاءة طوال زمن النزال، هذا الامر دفع المدربين الى الاهتمام بعلم التدريب الرياضي سواء كان على المستوى المحلي او العالمي في الآونة الحديثة بهدف تحسين وتطوير الأداء الرياضي *Athletic Performance* لتحقيق الإنجازات العالية في رياضة الكاراتيه ولكلا الفعالتين (الكاتا\_ الكوميتيه)، وان تطوير الأداء المهاري يعد ناتج نهائي مرهون بتطوير مدخلات التدريب المختلفة، لتعلم وإتقان المهارات الأساسية او المركبة والجمل الحركية والتي تلعب دورا مهم في تحديد نتيجة اللاعب في النزال.

ومن خلال خبرة الباحث في رياضة الكاراتيه من خلال عمله مدربا في نادي بابل الرياضي ولجميع الفئات العمرية كما حصل الباحث على الحزام الأسود درجة (3) دان ، لاحظ ان هنالك ضعف لأداء بعض اللاعبين في بطولات المحافظة وبطولات العراق في بعض المهارات الهجومية والدفاعية للرجلين وبالتالي سينعكس سلبيا على مستوى انجاز اللاعب، والسبب في ذلك انخفاض مستوى المرونة الخاصة بالرجلين عن طريق استخدام الأساليب الخاطئة او عن طريق عدم الاهتمام بعنصر المرونة خلال التدريب ولان رياضة الكاراتيه تحتاج الى المرونة بنسبة كبيرة يعزى الباحث ان سبب ضعف الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية للرجلين الى ضعف مستوى المرونة وهذا ما دفعه لإجراء دراسة تتضمن اعداد تدريبات خاصة باستخدام أدوات مساعدة لتطوير المرونة الخاصة للرجلين بهدف زيادة قدرة اللاعب على الاداء بالمستوى العالي المتميز وعلى طول فترة النزال. كما يذكر الباحث بان أداء المهارات الخاصة بالرجلين تلعب دورا مهما في حسم نتيجة النزال لأنها تسجل اعلى النقاط المسجلة حسب ترتيب عدد النقاط على مناطق الجسم وهذا ما شجع الباحث بإجراء هذه الدراسة ايمانا بأهمية مهارات الرجلين لحسم نتيجة النزال بأسرع وقت وبأقل جهد ممكن من خلال زيادة المرونة للرجلين لتمكين اللاعب من الأداء السريع في حالة الهجوم وتسجيل النقاط والانسحاب.

## أهداف البحث:

1. اعداد تدريبات باستعمال أدوات مساعدة في تطوير القدرات البدنية ومرونة مفصل الورك المرتبطة بأداء مهارات الرجلين للاعب الكاراتيه.
2. التعرف على تأثير التدريبات في تطوير القدرات البدنية ومرونة مفصل الورك المرتبطة بأداء مهارات الرجلين للاعب الكاراتيه.
3. التعرف على تأثير استعمال الأدوات المساعدة في تطوير القدرات البدنية ومرونة مفصل الورك المرتبطة بأداء مهارات الرجلين للاعب الكاراتيه.

## فروض البحث:

1. هنالك تأثير إيجابي من خلال اعداد تدريبات باستعمال أدوات مساعدة في تطوير القدرات البدنية ومرونة مفصل الورك المرتبطة بأداء مهارات الرجلين للاعب الكاراتيه.
2. توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

## 1-2 منهج البحث:-

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدم الباحث المنهج التجريبي (بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي) ملائمة لطبيعة البحث ولكون هذا المنهج، يتصف بدقة نتائجه مقارنة مع النتائج الأخرى من (صدق وثبات وموضوعية).



2-2 مجتمع وعينة البحث:-

- تمثلت عينة البحث بلاعبي منتخب محافظة (بابل) للشباب بأعمار (17-20) سنة (وزن 55-68 كغم) للموسم الرياضي (2018-2019) المشاركين في بطولات العراق، والسبب
1. توافر العينة المطلوبة لإجراءات البحث من حيث العمر، المستوى (درجة الحزام).
  2. موافقة المسؤولين على تنفيذ التجربة.
  3. توافر الأيدي المساعدة في تنفيذ اختبارات وبرامج البحث.
  4. توافر المكان والأدوات اللازمة لإجراء البحث.

البالغ عددهم (32) لاعباً وتم اختيار عينة البحث بعد إجراء التجانس والتكافؤ لعيني البحث وقد أستبعد الباحث لاعبين لعدم إكمالهم الوحدات التدريبية، وبذلك فان العينة تشكل نسبة (93.75%) من مجتمع البحث. وتم تقسيم هذه العينة بطريقة عشوائية وبأسلوب القرعة الى مجموعتين أحدهما ضابطة والآخرى تجريبية وبعدها (12) لاعباً لكل مجموعته.

جدول (1) توصيف عينة البحث

ت	المحافظة	عدد اللاعبين		مجموع العينة	اللاعبين المستبعدين	مجموع المجتمع
		تجريبية	ضابطة			
1	بابل	12	12	24	4	28
	المجموع	12 لاعباً	12 لاعباً	24		
		النسبة المئوية				85.71%

3-2 تحديد القدرات البدنية واختباراتها:-

قام الباحث وبالتعاون مع السيد المشرف بإعداد استبانة خاصة تضم مجموعة من القدرات والاختبارات، وتم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين لبيان رأيهم في تحديد القدرات واختباراتها.

جدول (2) اتفاق السادة الخبراء على الصفات البدنية والقدرات الحركية التي تم اختيارها

ت	الصفات والقدرات	الخبراء		قيمة كا <sup>2</sup> المحسوبة	الدلالة
		تصلح	لا تصلح		
1	القفز من الثبات	12	صفر	16	معنوي
2	الركل (10) عدات	12	صفر	16	معنوي
3	التحرك الجانبي	15	1	12.2	معنوي
4	السرعة الحركية	15	1	12.2	معنوي
5	القفز على الدوائر المرقمة	14	2	9	معنوي
6	الفتح لأقصى مسافة	13	2	6.25	معنوي
7	مرونة الظهر	2	13	6.25	معنوي
8	تحمل الأداء	2	13	6.25	معنوي
9	القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين	5	11	2.25	غير معنوي
10	مرونة الجذع	5	11	2.25	غير معنوي
11	تحمل القوة	1	10	1	غير معنوي
12	الجري المكوكي	2	9	0.25	غير معنوي

قيمة (كا<sup>2</sup>) الجدولية بدرجة حرية = 1 ومستوى دلالة 0.05 بلغت (3.84).



وبذلك تكون القدرات البدنية والحركية التي حصلت بموافقة السادة الخبراء والمختصين التي كانت فيها قيم (كا<sup>2</sup>) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.84) بمستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (1)، إذ اعتمد الباحث موافقة (12) خبيراً وهم يشكلون نسبة (75%).

#### 4-2 صدق الاختبار:-

لإيجاد صدق الاختبار قام الباحث بحساب الصدق الذاتي للاختبار الذي هو صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب اخطاء الصدفة. بحسب ما مبين في جدول (3).

جدول (3) يبين معامل الثبات والصدق ودرجة الحرية للاختبارات المستخدمة في البحث

ت	الاختبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
1	القفز من الثبات	0.91	0.95
2	الفتح لاقصى مسافة	0.94	0.96
3	التحرك الجانبي	0.89	0.94
4	الجري في المكان	0.93	0.96
5	الركل 10 ثانية	0.94	0.96
6	القفز على الدوائر المرقمة	0.91	0.95
7	الجملة الحركية	0.89	0.94

\* القيمة الجدولية (0.811) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (4)

#### 5-2 أدوات جمع البيانات:- استعان الباحث بالأدوات والأجهزة الآتية:-

##### 1-5-2 الادوات المستعملة هي:

1. كرات طبية عدد (7).
2. شريط لاصق ملون عدد (2).
3. تجهيزات كاراتيه.
4. بساط كاراتيه.
5. كيس ملاكمة.
6. استاتك مطاط.
7. اثقال حرة واثقال نسبية.
8. ماكينات اثقال. (دواخل \_ خوارج \_ تراسبس سيقان\_ كيل سيقان\_ هاك باك)
9. شريط قياس عدد (1).
10. أقراص مرنة (CD) عدد (6).
11. ابسطة اسفنجية.
12. صافرة نوع AGME.

##### 2-5-2 الأجهزة المستعملة هي:

1. ساعة توقيت الكترونية نوع (casio) عدد (1).
2. ميزان طبي لقياس كتلة الجسم عدد (1).
3. كاميرا تصوير نوع (Sony) عدد (1).
4. جهاز لاب توب (Lenovo) عدد (1).
5. حاسبة يدوية نوع SHARP.



6-2 المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث: استخدم الباحث البرنامج الإحصائي SPSS للحصول على المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
  - الوسيط.
  - الانحراف المعياري.
  - معامل الالتواء.
  - اختبار(ت).
  - النسبة المئوية
  - اختبار (F)
  - اختبار تحليل التباين
  - معامل الارتباط البسيط
- 1- عرض وتحليل نتائج البحث ومناقشتها:-
- 1-3 وصف نتائج عينة البحث:-

جدول (4) وصف لنتائج أفراد العينة في القياس القبلي لمتغيرات البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
			ع	س	ع	س
1	القدرة الانفجارية (القفز من الثبات)	سم	20.06	213.95	19.70	198.41
2	القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عدات)	ثا	1.08	9.87	1.10	10.21
3	الرشاقة (التحرك الجانبي 10/ثا )	عدد/ثا	0.88	9.66	1.12	9.56
4	السرعة الحركية	عدد	4.78	28.04	4.45	26.05
5	التوازن (القفز على الدوائر المرقمة)	ثا	1.42	9.75	1.42	9.65
6	مرونة الورك (الفتح لأقصى مسافة)	سم	4.53	49.66	4.53	48.87
7	تقييم المهارات	درجة	0.66	4.06	1.02	4.44

جدول (5) وصف لنتائج أفراد العينة في القياس البعدي لمتغيرات البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
			ع	س	ع	س
1	القدرة الانفجارية (القفز من الثبات)	سم	60.76	220.16	20.64	205.79
2	القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عدات)	ثا	1.53	9.20	1.05	9.70
3	الرشاقة (التحرك الجانبي 10/ثا )	عدد/ثا	1.16	10.83	0.86	9.40
4	السرعة الحركية	عدد	5.56	35.04	4.26	30.05
5	التوازن (القفز على الدوائر المرقمة)	ثا	1.72	8.29	1.62	9.50
6	مرونة الورك (الفتح لأقصى مسافة)	سم	12.44	38.12	4.43	41.66
7	تقييم المهارات	درجة	1.15	6.25	0.87	5.15



2-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للقدرات البدنيّة والمهاريّة ومرونة مفصل الورك للمجموعتين التجريبيّة والضابطة وتحليلها:-

لغرض التحقق من فرض البحث الأول قام الباحث بتحليل البيانات القبليّة والبعديّة احصائياً باستخدام اختبار (t) للعينات المترابطة والجدول (6) يبين معنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات البحث.

جدول (6) معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي للقدرات البدنيّة والمهاريّة ومرونة مفصل الورك للمجموعتين التجريبيّة والضابطة

ت	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		ع	س	ع	س			
التجريبية	1	القدرة الانفجارية (القفز من الثبات)	213.16	20.06	220.16	60.76	1.21	معنوي
	2	القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عداات)	9.87	1.08	9.20	1.53	4.18	معنوي
	3	الرشاقة (التحرك الجانبي 10/ثا)	9.56	0.88	10.83	1.16	7.00	معنوي
	4	السرعة الحركية	28.04	4.78	33.04	5.56	1.36	معنوي
	5	التوازن (القفز على الدوائر المرقمة)	9.75	1.42	8.29	1.72	6.48	معنوي
	6	مرونة مفصل الورك (الفتح لأقصى مسافة)	49.66	4.53	38.12	12.44	4.43	معنوي
	7	تقييم المهارات	4.06	0.66	6.25	1.15	7.26	معنوي
الضابطة	1	القدرة الانفجارية (القفز من الثبات)	198.41	19.70	205.79	20.64	0.86	معنوي
	2	القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عداات)	10.21	1.10	9.70	1.05	2.80	معنوي
	3	الرشاقة (التحرك الجانبي 10/ثا)	9.66	1.12	9.40	0.86	1.73	غير معنوي
	4	السرعة الحركية	26.05	4.45	30.05	4.26	1.12	معنوي
	5	التوازن (القفز على الدوائر المرقمة)	9.65	1.42	9.50	1.62	0.99	غير معنوي
	6	مرونة مفصل الورك (الفتح لأقصى مسافة)	48.87	4.53	41.66	4.43	10.38	معنوي
	7	تقييم المهارات	4.44	1.02	5.15	0.87	6.16	معنوي

درجة الحرية = (11)، الفروق معنوية عند مستوى دلالة (0,05)

من خلال تحليل الجدول (6) ظهر لنا قيم المجموعة التجريبية، إذ كان الوسطين الحسابين للقدرة الانفجارية (القفز من الثبات) في القياس القبلي والبعدي هي (213,61، 220,16) والانحراف المعياري (20,06، 60,76) وقيمة (t) المحسوبة هي (1.21) ومستوى الدلالة (0.01) وهذا يشير إلى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي لأن مستوى الدلالة اقل من (0.05).

أما القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عداات) فكانت قيم الوسطين الحسابين (9.87، 9.20) في القياس القبلي والبعدي وانحراف معياري (1.08، 1.53) وقيمة (7) المحسوبة (4.18) ومستوى دلالة (0.00) وهذا يشير إلى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لأن مستوى الدلالة اقل من (0.05).

أما فيما يخص الرشاقة (التحرك الجانبي) فان قيم الوسطين الحسابين (9.66، 10.83) للقياسين القبلي والبعدي وانحراف معياري (0.88، 1.16) وقيمة (7) المحسوبة (7.00) ومستوى الدلالة (0.00) وهذا يؤدي إلى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لأن مستوى الدلالة اقل من (0.05).

أما السرعة الحركية فان قيم الوسطين الحسابين (33.04، 28.04) للقياسين القبلي والبعدي وانحراف معياري (4.78، 5.56) وقيمة (7) المحسوبة (1.36) ومستوى الدلالة (0.00) وهذا يؤدي إلى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لأن مستوى الدلالة اقل من (0.05).



أما فيما يخص التوازن (القفز على الدوائر المرقمة) على الدوائر المرقمة فان قيم الوسطين الحسابيين (9.75، 8.29) للقياسين القبلي والبعدي وبانحراف معياري (1.42، 1.72) وقيمة (7) المحسوبة (6.48) ومستوى الدلالة (0.00) وهذا يؤكد بوجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لان مستوى الدلالة اقل من (0.05).

أما مرونة مفصل الورك (الفتح لأقصى مسافة) فان قيم الوسطين الحسابيين (38.12، 49.66) للقياسين القبلي والبعدي وبانحراف معياري (4.53، 12.44) وقيمة (7) المحسوبة (4.43) ومستوى الدلالة (0.00) وهذا يؤدي الى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لان مستوى الدلالة اقل من (0.05).

وفيما يخص تطور المهارات فان قيم الوسطين الحسابيين (4.06، 6.25) للقياسين القبلي والبعدي وبانحراف معياري (0.66، 1.15) وقيمة (7) المحسوبة (7.26) ومستوى الدلالة (0.00) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لان مستوى الدلالة اقل من (0.05).

اما المجموعة الضابطة فكانت قيم الوسطين الحسابيين للقدرة الانفجارية (القفز من الثبات) (198.41، 205.79) والانحراف المعياري (19.70، 20.64) وقيمة (7) المحسوبة (0.86) ومستوى الدلالة (0.40) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي، لان مستوى الدلالة اكبر من (0.05).

أما فيما يخص القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عدادات) فان قيم الوسطين الحسابيين (9.70، 10.21) في القياس القبلي والبعدي وبانحراف معياري (1.10، 1.05) وقيمة (7) المحسوبة (2.80) ومستوى دلالة (0.01) وهذا يشير الى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لان مستوى الدلالة اقل من (0.05).

أما الرشاقة (التحرك الجانبي) فكانت قيم الوسطين الحسابيين (9.56، 9.40) في القياس القبلي والبعدي وبانحراف معياري (1.12، 0.86) وقيمة (7) المحسوبة (1.73) ومستوى دلالة (0.11) وهذا يشير الى عدم وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي، لان مستوى الدلالة اكبر من (0.05).

أما السرعة الحركية فان قيم الوسطين الحسابيين (26.05، 30.05) للقياسين القبلي والبعدي وبانحراف معياري (4.45، 4.26) وقيمة (7) المحسوبة (1.12) ومستوى الدلالة (0.00) وهذا يؤدي الى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لان مستوى الدلالة اقل من (0.05).

أما التوازن (القفز على الدوائر المرقمة) فكانت قيم الوسطين الحسابيين (9.65، 9.50) في القياس القبلي والبعدي وبانحراف معياري (1.42، 1.62) وقيمة (7) المحسوبة (1.02) ومستوى دلالة (0.34) وهذا يشير الى عدم وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي، لان مستوى الدلالة اكبر من (0.05).

أما فيما يخص مرونة مفصل الورك (الفتح لأقصى مسافة) فان قيم الوسطين الحسابيين (48.87، 41.66) في القياس القبلي والبعدي وبانحراف معياري (4.53، 4.43) وقيمة (7) المحسوبة (10.38) ومستوى دلالة (0.00) وهذا يشير الى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لان مستوى الدلالة اقل من (0.05).

أما فيما يخص تطور المهارات فان قيم الوسطين الحسابيين (4.44، 5.15) في القياس القبلي والبعدي وبانحراف معياري (1.02، 0.87) وقيمة (7) المحسوبة (6.16) ومستوى دلالة (0.00) وهذا يشير الى وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، لان مستوى الدلالة اقل من (0.05).

3-3 عرض نسب التطور للقدرات البدنية والمهارية ومرونة مفصل الورك للمجموعتين التجريبية والضابطة:-

ولغرض معرفة مقدار التطور الذي حصل بالنسبة للتدريب العام لمتغيرات قيد البحث قام الباحث باستخراج نسب التطور عن طريق المعادلة التالية وكما هو موضح بالجدول (7) و(8).

سَ البعدي - سَ القبلي

النسبة المئوية للتطور =  $\frac{\text{سَ البعدي} - \text{سَ القبلي}}{\text{سَ القبلي}} \times 100 \dots$

أعلى رقم ممكن للاختبار - سَ القبلي





جدول (7) نسبة التطور للقدرات البدنية والمهارية ومرونة مفصل الورك للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التطور
1	القدرة الانفجارية (القفز من الثبات)	213.95	220.16	71%
2	القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عدات)	9.87	9.20	52%
3	الرشاقة (التحرك الجانبي 10/ثا)	9.66	10.83	45%
4	السرعة الحركية	28.04	33.04	52%
5	التوازن (القفز على الدوائر المرقمة)	9.75	8.29	49%
6	مرونة مفصل الورك (الفتح لأقصى مسافة)	49.66	38.12	92%
7	تقييم المهارات	4.06	6.25	40%

جدول (8) نسبة التطور للقدرات البدنية والمهارية ومرونة مفصل الورك للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التطور
1	القدرة الانفجارية (القفز من الثبات)	198.41	205.79	41%
2	القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عدات)	10.21	9.70	45%
3	الرشاقة (التحرك الجانبي 10/ثا)	9.56	9.40	14%
4	السرعة الحركية	26.05	30.05	52%
5	التوازن (القفز على الدوائر المرقمة)	9.65	9.50	15%
6	مرونة مفصل الورك (الفتح لأقصى مسافة)	48.87	41.66	70%
7	تقييم المهارات	4.44	5.15	37%

### 4-3 مناقشة نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للقدرات البدنية والمهارية ومرونة مفصل الورك بين المجموعتين التجريبية والضابطة:-

من خلال النتائج التي عرضت في الجدول (8) الخاص بنتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لمتغيرات للقدرات البدنية والمهارية ومرونة مفصل الورك فقد اظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في القدرة الانفجارية للرجلين (القفز من الثبات) ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور الحاصل في المجموعة التجريبية في صفة القدرة الانفجارية للرجلين (القفز من الثبات) الى ان هذه المجموعة كانت تخضع الى تدريبات باستعمال الادوات المساعدة التي تضمنت عدد الوحدات التدريبية والتكرارات الكافية التي تناسب نوع الاداء كل هذا كان له الاثر الواضح لتطوير القدرة الانفجارية للرجلين (القفز من الثبات) كما ان سبب التطور للمجموعة التجريبية يعود الى القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين كونها من أهم المتطلبات البدنية في لعبة الكاراتيه والتي من خلالها يستطيع اللاعب من أداء المهارات الهجومية والدفاعية بشكل جيد وهذا يعني أن المجموعة التجريبية اهتمت بالتدريبات التي اعدت من قبل الباحث كون لها فاعلية عالية وتتسم بالأداء الصحيح من قبل اللاعبين، وهذا ما اشار اليه (Luisell, 2011) نقلا عن وليد سمير) ان الممارسة على التدريبات ولقترات معينة تعمل على بناء بعض من القدرات البدنية من خلال التغيير والتنوع في تلك التدريبات، يقابلها ايضاً وجود معنوية في القدرة الانفجارية للرجلين (القفز من الثبات) للمجموعة الضابطة ويرجع سبب ذلك الى تكرار التدريبات الشائعة لهذه القدرة باعتبارها من القدرات الاساس للاعب.

كما ظهر وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في صفة القوة المميزة بالسرعة (الركل 10 عدات) لعضلات الرجلين ولصالح الاختبار البعدي، ويرجع الباحث سبب ذلك إلى ان التدريبات المستخدمة ضمن المنهج التدريبي للمجموعة التجريبية ساعدت على تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين فكانت مؤثرة جداً مما اسهم ذلك في تطوير المجموعة التجريبية اذ كان الاداء بمستوى عالٍ من القوة والسرعة في أن واحد وقد تضمنت التمرينات



استخدام بعض الطرائق التدريبية واستخدام تدريبات الاثقال وتقنين مكونات حمل التدريب بشكل علمي صحيح ومنتظم اسهم بشكل فعال في تطوير مستوى هذه القدرة البدنية وبالتالي تطوير المهارات الحركية السريعة ضد المقاومات من خلال تحسين عمل الاعصاب والعضلات، فالقوة المميزة بالسرعة هي نتاج القوة لا السرعة لذلك يجب الاهتمام بتطويرها للوصول بالحركة إلى أقصى تردد في أقل زمن ممكن.

#### 1-5 الاستنتاجات:

1. للتدريبات والوسائل المساعدة والجهاز المصنع اثرت بشكل كبير على المتغيرات قيد البحث وبالأخص المهارات الحركية.
2. التنوع في التدريبات وطرائق التدريب اثرت بشكل افضل على عينة البحث التجريبية.
3. الجهاز المصمم له اثر بارز في تطور مرونة مفصل الورك مما ادى الى تطوير مهارات الرجلين والمهارات الحركية بحيث جعل اللاعب يتحكم بالمهارة كيف ما يشاء باتجاه الهدف وهذا ما أراد ان يصل اليه الباحث.
4. التطور الذي حصل في القدرات البدنية انعكس ايجاباً على تطور مهارات الرجلين.
5. تطور مرونة الورك أسهم في تطور مستوى الأداء المهاري والقدرات البدنية الخاصة.

#### 2-5 التوصيات:

1. اعتماد التدريبات المعدة والوسائل المساعدة في المناهج التدريبية الخاصة بالمدرسين كونها فعالة في تطوير القدرات البدنية والمهاريه .
2. العمل على الحصول على اوسع مدى حركي لمفاصل الجسم واهمها مفصل الورك الذي من خلاله يمكن التحكم بمهارات الرجلين(كيزامي مواشي ، المواشي كيري، الاورومواشي).
3. اعتماد الجهاز المصمم لتدريبات مرونة مفصل الورك لما له اهمية في تطوير مهارات الرجلين والوصول بها الى اكبر مدى حركي والتحكم بالمهارة اثناء الاداء.
4. إجراء بحوث أخرى على فئات عمرية للناشئين ولكلا الجنسين تتناول استخدام التمرينات في أنشطة أخرى للوقوف على تأثيرها على جوانب الأداء الحركي(البدني والفني).
5. استخدام الاختبارات الواردة بالبحث (بدنية -فنية ) في أغراض القياس والتقويم والتدريب في مجال رياضة الكاراتيه.

#### قائمة المراجع

#### قائمة المراجع العربية:

1. إبراهيم عبد العزيز: مناهج وطرق البحث العلمي، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2010م.
2. أحمد فرحان علي: أساسيات البحث العلمي والإحصاء في التربية البدنية. النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، 2015.
3. حسام حسين عبد الحميد: التحليل الكيفي - الكمي لبعض تدريبات اجهزة المقاومات وملائمتها البيوميكانيكية لاداءات مختارة في كرة القدم، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، 2009م.
4. شريف محمد العوضي : قواعد الهجوم ، 2004 م.
5. ظافر هاشم الكاظمي: التطبيقات العلمية لكتابة الرسائل والإطراح التربوية والنفسية، ب ط، 2012.
6. محمد رمزي علي: تأثير برنامج تدريبي باستخدام الالعاب الصغيرة خلال فترة الاعداد الخاص على فعالية الاداء المهاري للمصارعين الفتیان ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2005م.
7. وليد سمير هادي: اثر استخدام جهاز الجدار المتحرك على وفق استراتيجيات التعلم التنافسي الفرقي في تهيئ الركلة الحرة المباشرة بكرة القدم للطلاب، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بابل ، 2015م.
8. يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط2، بغداد، دار الكتب والوثائق ، 2010م.

#### قائمة المراجع الأجنبية:

9. Tegner B : Sports Engineering. Vol2 . Califorina .2001.

