

تأثير استخدام تمارين نوعية في تطوير بعض المهارات للاعب الكاراتيه بفعالية الكاتا

م.د. رضا عبد الحسين هادي

جامعه الفرات الأوسط التقنية / المعهد التقني المسيب

استلام البحث: 24-06-2024 مراجعة البحث: 27-07-2024 قبول البحث: 17-08-2024

الملخص

القتال في الكاراتيه عبارة عن سلسلة من الأساليب الدفاعية والهجومية المتمثلة في الصد واللكم والضرب والركل في اتجاهات مختلفة وبسرعات متباينة ضد مهاجم أو مجموعة من المهاجمين الوهميين ، ونظرا لكثرة وتنوع الأداءات الحركية بين اللاعب والمنافس أو المنافسين الوهميين فإن ذلك يتطلب من اللاعب اتخاذ أوضاع اتزان مختلفة متعددة أثناء تحركه بالخطو للأمام أو الخلف أو اللف والدوران للأمام وللخلف في اتجاهات مختلفة لمواجهة الخصوم الوهميين ولذلك يجب أن يتميز أداء اللاعب بالإيقاع والتناسق الحركي الجيد بين جميع أجزاء الكاتا. ويؤكد خبراء الكاراتيه بأنه يجب الاهتمام بالإيقاع والتناسق الحركي بين جميع أجزاء الجسم. لذا يعتبر التناسق الجيد بين جميع أجزاء الجسم أثناء تحركات اللاعب في اتجاهات مختلفة وبسرعات متباينة سواء بتحركه بالخطو للأمام أو الخلف أو اللف والدوران للأمام وللخلف من أهم عوامل الأداء الفني الصحيح في الكاتا. وهذا ما دفع الباحث لإجراء تلك الدراسة.

الكلمات المفتاحية: تمارين نوعية - الكاراتيه - فعالية الكاتا

Abstract:

Karate fighting is a series of defensive and offensive techniques of blocking, striking and kicking in different directions and at different speeds against an imaginary attacker or group of imaginary attackers. Due to the abundance and variety of movement performances between the player and the imaginary competitor or competitors, this requires the player to adopt multiple and different balance positions while moving forward and backward, turning and rotating forward and backward in different directions to confront imaginary opponents. Therefore, the player's performance must be characterized by good harmony and coordination in movement between all parts of the kata. Karate experts emphasize the need to pay attention to harmony and coordination in movement between the different parts of the body. Therefore, good coordination between all parts of the body while the player moves in different directions and at different speeds, whether by moving forward or backward or turning and rotating forward and backward, is one of the most important factors in correct technical performance in the kata. This is what prompted the researchers to conduct this study.

Keywords: Quality exercises - Karate - Kata activity

1 - التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

القتال في الكاراتيه عبارة عن سلسلة من الأساليب الدفاعية والهجومية المتمثلة في الصد واللكم والضرب والركل في اتجاهات مختلفة وبسرعات متباينة ضد مهاجم أو مجموعة من المهاجمين الوهميين. ونظرا لكثرة وتنوع الأداءات الحركية بين اللاعب والمنافس أو المنافسين الوهميين فإن ذلك يتطلب من اللاعب اتخاذ أوضاع اتزان مختلفة متعددة أثناء تحركه بالخطو للأمام أو الخلف أو اللف والدوران للأمام وللخلف في اتجاهات مختلفة لمواجهة الخصوم الوهميين ولذلك يجب أن يتميز أداء اللاعب بالإيقاع والتناسق الحركي الجيد بين جميع أجزاء الكاتا.

مشكلة البحث:

من رؤية الباحث وممارسته رياضة الكاراتيه ومشاركته في البطولات المحلية والدولية كونه لاعب منتخب وطني يرى انه يجب الاهتمام بالإيقاع والتناسق الحركي بين جميع أجزاء الجسم. لذا يعتبر التناسق الجيد بين جميع أجزاء الجسم أثناء

تحركات اللاعب في اتجاهات مختلفة وبسرعات متباينة سواء بتحركه بالخطو للأمام أو الخلف أو اللف والدوران للأمام والخلف من أهم عوامل الأداء الفني الصحيح في الكاتا. وهذا ما دفع الباحث لإجراء تلك الدراسة والوصول الى هدف البحث باستخدام بعض التمرينات النوعية في تطوير بعض المهارات والأداء المهاري للاعبين الكاراتيه بفعالية الكاتا

هدف البحث:

تصميم برنامج يستند على بعض التمارين النوعية على مستوى الأداء المهاري للاعبين الكاراتيه بفعالية الكاتا. فرض البحث: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية. اعتمد الباحث المنهج التجريبي باعتباره الأنسب لهذا البحث حيث اعتمد على التصاميم التجريبية، وهو تصميم مجموعتين أحدهما المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة وتم تطبيق الاختبارين (القبلي والبعدي) للمجموعتين واستمرت التجربة لمدة ثلاث أشهر من 2022/2/1 ولغاية 2022/5/1

2- اجراءات البحث:

2-1 منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج التجريبي باعتباره الأنسب لهذا البحث لانه يعتمد على التصاميم التجريبية، و هو تصميم مجموعتين احدهما المجموعة التجريبية و الأخرى المجموعة الضابطة و تم تطبيق الاختبارين (القبلي و البعدي) للمجموعتين .

2-2 مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من ممارسي رياضة الكاراتيه (فعالية الكاتا) في محافظة بابل و الذي يبلغ عددهم 30 لاعباً ، حيث تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية شملت 20 لاعباً بنسبة مئوية تمثل 60% من المجتمع الأصلي ، و قام الباحث بتقسيم الى مجموعتين المجموعة الأولى تجريبية و المجموعة الثانية ضابطة ضمت كل مجموعة 10 لاعبين ، بالإضافة الى ذلك تم اختيار 5 لاعبين للتجربة الاستطلاعية . ركز الباحث على تحقيق التجانس بين افراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) في بعض المتغيرات منها العمر والطول والوزن والعمر التدريبي والمتغيرات البدنية.

مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبي الكاراتيه بفعالية الكاتا

المجال الزمني: 2022/2/1 ولغاية 2022/5/1

المجال المكاني: القاعة الرياضية لنادي الحلة الرياضي

التجانس:

جدول (1)

ن = 20

تجانس المتغيرات الاساسية

المعالجات الاحصائية			وحدة القياس	المتغيرات	
معامل الالتواء	±ع	س			
-0,28	0,87	15,64	سنة	العمر	
2,72	11,56	174,55	سم	الكلي	الطول
-2,59	7,62	75,95		العلوي	

-0,17	6,89	97,85		السفلي	
0,29	8,6326	65,75	كجم	وزن اللعب	وزن
1,37	11,36	66,45		الوزن الفعلي	
0,15	1,09	6,4	سنة	العمر التدريبي	

يتضح من الجدول (1) ان معامل الالتواء يتراوح بين ± 3 مما يؤكد تجانس البيانات الخاصة بالمتغيرات الاساسية وان البيانات تتميز بالاعتدالية وعدم التشتت.

جدول (2)

تجانس المتغيرات البدنية العامة

المعالجات الاحصائية			وحدة القياس	المتغيرات		
معامل الالتواء	\pm ع	س				
-0,59	7,90	40,05	سم	وثب عمودي	القوة المميزة بالسرعة	
-0,47	0,22	2,026		وثب طويل		
0,14	3,10	23,65	تكرار	بطن 30ث	تحمل السرعة	
-0,33	5,10	31,6		ظهر 30ث		
-0,45	3,92	47,1		بطن 60ث	تحمل القوة	
-0,47	10,84	69,25		ظهر 60ث		
1,23	3,12	0,19	1/100ث	يمين	رد الفعل	اليسيط
0,84	3,61	0,22		شمال		
1,13	3,14	0,24		يمين		
0,59	3,28	0,24		شمال		
-0,24	3,5876	23,85	تكرار	الرشاقة العامة		

يتضح من الجدول (2) ان معامل الالتواء بين ± 3 مما يؤكد تجانس البيانات الخاصة بالمتغيرات البدنية العامة وان البيانات تتميز بالاعتدالية وعدم التشتت.

من خلال العرض السابق لمعاملات الالتواء الخاصة بمتغيرات البحث الاساسية والبدنية العامة يتضح ان بيانات مجموعة البحث تتميز بالاعتدالية وعدم التشتت مما يجعل تقسيم العينة الى مجموعتين متكافئتين امر سهل.

3-3 الاجهزة والادوات والاختبارات المستخدمة:

3-3-1 الاجهزة:

- جهاز الرستامتر Restameter لقياس الطول.
- ميزان لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ساعة إيقاف Stop Watch
- شريط قياس.
- 3-3-2 الأدوات:
- كرة تنس أرضي.
- لوحة ورقية.

- عصا.
- استمارة تسجيل البيانات الشخصية للاعبين.
- استمارة استطلاع رأي الخبراء عن المحاور الرئيسية للبرنامج المقترح.
- استمارة تسجيل تقييم مستوى الأداء المهاري للاعبين الكاتا.

3-3-3 الاختبارات:

- الاختبارات البدنية الخاصة بلاعبي فعالية الكاتا.

• 3-4 اجراءات البحث الميدانية

• 3-4-1: الاختبار القبلي:

تم إجراء الاختبار القبلي لأفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والبدني الخاص بلاعبي الكاتا بتاريخ 2022_1_25 ولغاية 2022_1_27

• 3-4-2: تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ البرنامج التدريبي لتدريب المجموعة التجريبية وفقاً للبرنامج المقترح والمجموعة الضابطة وفقاً للأسلوب التطبيقي المتبع في لعبة الكاراتيه لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع ، وتراوح زمن الوحدة التدريبية ما بين (70 - 110) دقيقة.

3-4-3: الاختيار البعدي:

تم إجراء القياسات البعدي بتاريخ 2022_5_6 لغاية 2022_5_9 للمجموعتين في متغيرات البحث المختارة وهي (الصفات البدنية - مستوى الأداء الفني للكاتا).

3-5 الوسائل الاحصائية:

اعتمد الباحث التطبيق الاحصائي (SPSS) لمعالجة النتائج

4 - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومناقشتها في الاختبار القبلي والبعدي لمتغيرات البحث

جدول (1)

نسبة التحسن للقياس القبلي والبعدي بين المجموعتين

التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية ونسبة الفروق بين المتوسطين

لصالح	الفروق في نسبة الفروق بين المتوسطين	الفروق في نسبة التحسن	المجموعة التجريبية				المجموعة الضابطة				وحدة القياس	المتغيرات
			نسبة الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	القياس البعدي	الاختبار القبلي	نسبة الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	القياس البعدي	الاختبار القبلي		

التجريبية	18.5	250.7	%51.20	437.61	6.29	1.17	%32.70	186.86	5.02	1.75	الدرجة	الكاتا	1
	0	5	%50.20	%	6.91	1.89	%32.40	%	5.0	1.76	الدرجة	الأولى	2
	17.8	81.52	%47.50	265.61	6.73	1.98	%34.90	184.09	5.13	1.64	الدرجة	الكاتا	3
	0	27.1	%49.63	%	19.9	5.04	%33.30	%	15.14	5.15	الدرجة	الثانية	4
	12.6	101.4		239.9	3			%212.8				الكاتا	
	0	6		%				193.98				الثالثة	
	16.3			295.44				%				الدرجة	الكلية
3			%										

يتضح من الجدول (1) أن:

هناك فرق في نسبة المؤوية للتحسن في المجموعتين حيث كانت النسبة المؤوية للمجموعة التجريبية و التي اعتمدت التدريبات النوعية أكبر من نسبة المؤوية للمجموعة الضابطة والتي اعتمدت البرنامج المتبع (الأسلوب التقليدي) بفرق يتراوح من 27.1 % إلى 250.75 % في الاختبارات المهارية، وللتأكد من هذه النتائج تم إيجاد نسبة الفرق بين المتوسطين (النسبة المؤوية).

يعزو الباحث هذا التحسن في متغيرات البحث إلى أن التمرينات النوعية أكثر تأثيراً في تنمية المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث من البرنامج التقليدي المقترح والذي يرجع إلى حسن إتباع القواعد العلمية في تخطيط وتنفيذ البرنامج، ودقة واختيار تدريباته العامة والخاصة التي تركز على تحقيق اهداف هذا البحث.

يرى الباحث أن التدريبات النوعية قد أظهرت نسبة تحسن في الجمل الحركية الثلاثة الأولى (كاتا 1 : 3) الكاتا من واحد إلى ثلاثة للمجموعة التجريبية أعلى من نسبة التحسن للمجموعة الضابطة مما يؤكد تحقيق البرنامج لأهدافه وفروضه.

5- الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

الاستنتاجات:

استناداً الى النتائج التي حصل عليها الباحث فقد خرج بالاستنتاجات الآتية:

- البرنامج المقترح إثر بشكل كبير على المتغيرات قيد البحث.
- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والظابطة لصالح التجريبية.
- هنالك تأثير إيجابي باستخدام برنامج التمرينات النوعية على الأداء المهاري للاعبين الكاراتيه عينة البحث.
- هنالك تأثير إيجابي على بعض المهارات للاعبين الكاراتيه عينة البحث
- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المجموعات الحركية الثلاثة الأولى في الكاراتيه (كاتا 1 ، 2 ، 3)
- بلغت نسبة التحسن في هذه المجموعات الحركية الأولى والثانية والثالثة على التوالي (437.61 ، 265.61 ، 239.90 %) للمجموعة التجريبية بينما بلغت نسبة التحسن في نفس المجموعات الحركية على التوالي (186.86 ، 184.09 ، 212.80 %) للمجموعة الضابطة.

التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث يوصي بما يأتي:

- استخدام البرنامج التدريبي المقترح للتمرينات النوعية النظامية ضمن برامج تعليم وتدريب اللاعبين في رياضة الكاراتيه.
- إجراء أبحاث أخرى تتناول استخدام التمرينات النوعية النظامية في أنشطة أخرى للوقوف على تأثيرها على جوانب الأداء الحركي.
- استخدام الاختبارات الواردة بالبحث في أغراض القياس والتقويم والتدريب في المجال التطبيقي لرياضة الكاراتيه.

المصادر والمراجع

- أحمد محمد إبراهيم: مبادئ التخطيط للبرامج التعليمية والتدريبية (رياضة الكاراتيه)، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2022م
- احمد إبراهيم أبو بكر: مدرسة الكونغو فو، الجزء الثالث، مركز الكتاب للنشر، 2003م
- احمد محمود إبراهيم: تأثير الاحمال تدريبية مقترحة خلال فترة الاعداد علي بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية وفعالية الأداء المهاري لدى للاعبي المنتخب الكويتي لرياضة الكاراتيه، نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، باني قير، العدد 44، 2002.
- عباس مهدي صالح: تأثير تدريبات القوة وفقا لمديات المفاصل العاملة في تطور بعض الصفات البدنية والقدرات الحركية والمهارية للاعبين الشباب بالكاراتيه، اطروحة دكتوراه، جامعة بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2008م.
- قاسم لزام صبر: موضوعات في التعلم الحركي، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2005م.
- قانون الاتحاد الدولي: قانون المباريات، الاتحاد المصري للكاراتيه، 2000 م.
- مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001م.
- مفتي إبراهيم حماد: أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات، ط1، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2000م.

الملاحق

اسماء واختصاصات السادة الخبراء

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	التخصص	الانتساب
1	تيرس عوديشو	م.د.	تدريب	مدير عام اللجنة الاولمبية
2	حامد عبد الشهيد	م.ا.د.	تعلم حركي	حكم دولي مصنف
3	رياض عبد علي	م.م.	تدريب	مدرب منتخب النساء سابقاً بالكاراتيه
4	مرتضى مهدي صاحب	م.م.	تدريب	مدرب منتخب محافظة بابل ولاعب دولي سابق
5	محمد عاصم	م.ا.د.	طرائق تدريس	جامعة المستقبل
6	مهند هادي كزار	م.ا.د.	تدريب	جامعة المستقبل
7	ناهدة عبد زيد بعيوي	أ.د.	تعلم حركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعه بابل
8	حيدر سعدي	م.		رئيس الاتحاد الفرعي للكاراتيه

اسماء واختصاصات السادة المساعدين

ت	الاسم	المعلومات الخاصة بالمساعد
1	مرتضى مهدي صاحب	طالب ماجستير تربية بدنية وعلوم الرياضة ولاعب منتخب وطني بالكاراتيه
2	عباس غضبان	مساعد مدرب نادي بابل للكاراتيه
3	إبراهيم صبار	رئيس لجنة الاختبارات لترقية الاحزمة للكاراتيه في بابل
4	شاكر جريان	عضو لجنة الحكام في بابل
5	وليد سمير	دكتوراه تربية بدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية
6	حامد ناظم	بكالوريوس تربية بدنية وعلوم الرياضة وعضو لجنة الحكام في بابل
7	محمد الباقر رعد شاكر	كابتن فريق منتخب محافظة بابل للكاراتيه

استمارة تسجيل البيانات والقياسات لعينة البحث

القياسات الجسمية			البيانات الشخصية			ت
الوزن	الطول	السن	العمر التدريبي	درجة الحزام	الاسم	
						1
						2
						3
						4
						5
						6
						7
						8
						9
						10
						11
						12
						13
						14
						15

تاريخ إجراء القياسات: / / 2022م.

الاختبارات

(1) اختبار السرعة الحركية (سرعة الأداء) للذراعين
الهدف من هذا الاختبار: قياس سرعة الأداء للذراع.
الأدوات:

بطاقة تسجيل، ساعة إيقاف، لوحة خشبية مبطنه بالجلد مساحتها 125 سم مثبتة على حائط في مستوى صدر اللاعبين.

مواصفات الأداء:

- يقف المختبر أمام اللوحة، في وضع الطعن الأمامي .
- عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بلمس اللوحة باليد المعاكسة للرجل الأكبر عدد من المرات خلال (15) ثانية لكل ذراع .

حساب الدرجات:

- يسجل للمختبر عدد المرات التي أداها خلال خمسة عشر (15) ثانية .
- لكل مختبر محاولتين لكل ذراع تحسب له لأكثرهما عددا .

تعليمات الاختبار:

- استقامة اليد أثناء ضرب اللوحة.
- دوران الحوض والمد الكامل لمفصل الكوع وغلق القبضة .
- رجوع اليد للخلف بعد كل ضربة.

إدارة الاختبار:

- محكم لعدد الضربات وحساب الزمن.
- محكم لتسجيل الدرجات.

(2) اختبار السرعة الحركية (سرعة الأداء) للرجل

الهدف من هذا الاختبار: قياس سرعة الأداء للرجل.

الأدوات:

لوحة خشبية مبطنه بالجلد مساحتها 25 سم² تثبت على حائط ، ترتفع حافتها السفلى عن الأرض بمقدار 18 سم - ساعة إيقاف - بطاقة تسجيل .

مواصفات الأداء:

- يقف المختبر أمام اللوحة ، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بلمس اللوحة بالقدم الأكبر عدد من المرات في خلال خمسة عشر (15) ثانية .
- لكل مختبر محاولتين لكل قدم وتحسب له الأكثر هما عددا .

تعليمات الاختبار:

- ترفع الركبة عاليا وبسرعة.
- يكون مفصل الركبة مع مفصل الفخذ زاوية قائمة.

إدارة الاختبار:

- محكم لمراقبة الأداء وعدد الضربات وحساب الزمن .
- محكم لتسجيل الدرجات .

(3) اختبار مرونة الحوض

(تباعد القدمين جانبا لأقصى مدى)

الغرض من الاختبار : قياس مرونة زاوية مفصل الحوض

الأدوات :

مسطرة مدرجة حتى 100 سم² .

مواصفات الأداء:

يقوم المختبر من وضع الوقوف . اليدين في الوسط بإبعاد المسافة بين القدمين جانبا لأقصى ما يمكن ، ثم يتم وضع مسطرة مدرجة حتى 100 سم² عموديا على الأرض وسطحها ملاحق لظهر المختبر .

حساب الدرجة:

- يسجل للمختبر المسافة من الأرض وحتى آخر نقطة وصل إليها الحوض لأسفل .
- لكل مختبر محاولتين تسجل أقلهما مسافة .

تعليمات الاختبار:

- يجب استقامة الظهر تماما أثناء القياس .
- يجب على المختبر الثبات بضع ثوان عند أقصى نقطة يصل إليها بالحوض لأسفل

إدارة الاختبار:

- محكم لقياس المسافة ومراقبة الأداء .
- محكم لتسجيل الدرجات .

(4) اختبار مرونة الكتفين

الهدف من الاختبار: قياس مرونة الكتفين.

الأدوات:

قائم مدرج بمقياس متر، يتم تثبيته عمودياً على الأرض بحيث يكون الصفير موازياً للأرض. عارضة صغيرة موازية للأرض، قابلة للحركة لأعلى ولأسفل على القائم. مسطرة.

طريقة الأداء:

يبدأ المختبر بالاستلقاء مع رفع ذراعيه عالياً، بحيث يمسك بالمسطرة بحيث تكون موازية للأرض. يقوم المختبر بدفع ذراعيه إلى الخلف لأقصى مدى ممكن دون أن يحدث انثناء في المرفقين. الجالس أمام المختبر يقوم بتحريك العارضة لأعلى حتى تلامس السطح السفلي للمسطرة التي يمسك بها المختبر. طريقة حساب الدرجة:

يتم قياس المسافة بالسنتيمتر من الأرض إلى العارضة التي تلامس السطح السفلي للمسطرة التي يمسك بها المختبر. لكل مختبر محاولتين تسجل له أكثرهما مسافة.

تعليمات الاختبار:

- يجب على المختبر عدم ثنى المرفقين .
- يجب على المختبر أن يثبت عند آخر مسافة يصل لها لمدة ثانيتين .
- للمختبر محاولتين تسجل له أفضلهما.

إدارة الاختبار:

• محكم لقيامه بتحريك العارضة وحساب المسافة .

•محكم لتسجيل الدرجات .

(5) اختبار التوافق (اختبار الدوائر المرقمة)

الهدف من الاختبار: قياس مستوى التوافق بين القدمين والعينين.

الأدوات:

ساعة إيقاف.

رسم 8 دوائر على الأرض، بحيث يكون قطر كل دائرة 60 سم، مع ترقيم الدوائر.

طريقة الأداء:

يبدأ المختبر بالوقوف في الدائرة رقم 1. وعند سماع إشارة البدء، يقوم بالوثب بكلتا قدميه إلى الدائرة رقم 2، ثم إلى الدائرة

رقم 3، ثم إلى الدائرة رقم 4، وهكذا حتى يصل إلى الدائرة رقم 8. يتم أداء هذا التمرين بأقصى سرعة ممكنة.

طريقة التسجيل:

يتم تسجيل الوقت الذي استغرقه المختبر للانتقال عبر الدوائر الثمانية.

•لكل مختبر محاولتين تسجل له أقلهما زمنا.

•يُقاس الزمن من سماع الأمر بالبدء وحتى يلمس المختبر الدائرة الثامنة والأخيرة.

تعليمات الاختبار:

•يجب أن يكون الوثب بالقدمين معا .

إدارة الاختبار:

•ميفاتي لمراقبة الأداء واحتساب الزمن المستغرق في كل محاولة .

•محكم لتسجيل الزمن للمختبرين .

(6) اختبار القدرة العضلية للذراع

(رمى كرة تنس أرضى لأقصى مسافة)

الغرض من الاختبار :

قياس القدرة الانفجارية للذراع.

الأدوات :

بطاقة تسجيل، شريط قياس ، كرة تنس أرضى ، جير لعمل الخطوط اللازمة .

مواصفات الأداء :

•يقف المختبر خلف خط البداية في وضع الطعن وفي يده الخلفية كرة تنس أرضى والقدم الأمامية خلف خط البداية مباشرة

والذى طوله (1) م فقط ثم يقوم برمى الكرة لأقصى مسافة تجاه قطاع الرمى الذى يبلغ طوله (20) م والمقسم إلى

خطوط طول كل منها (2) م والمسافة بين خط البداية والخط الأول (6) م أما باقى الخطوط فالمسافة بينها (2) م

من اجل تسهيل عملية القياس . خط البداية

20 م 18 م 16 م 14م12م 10م8م 6م 1م

حساب الدرجة :

•نقيس المسافة عموديا من خط الرمى إلى أقرب نقطة لمكان سقوط الكرة على الأرض

•لكل مختبر محاولتين فقط لكل ذراع وتسجل له أكثرهما مسافة .

تعليمات الاختبار :

- يتم دفع الكرة وليس رميها .

إدارة الاختبار :

- محكم لمراقبة الأداء وتسجيل المسافة.

- محكم لتسجيل الدرجات.

(7) اختبار القوة الانفجارية (القدرة العضلية)

(الوثب العريض من الثبات)

الغرض من الاختبار : قياس القدرة الانفجارية.

الأدوات:

- أرض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق، شريط قياس، جير .

مواصفات الأداء:

- يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلا والذراعان عاليا تمرجح الذراعان أماما أسفل خلفا مع ثنى الركبتين نصفًا وميل الجذع أماما من هذا الوضع تمرجح الذراعان أماما بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة في محاولة الوثب أماما لأبعد مسافة ممكنة.

التسجيل :

- تقاس مسافة الوثب من خط البداية (الحافة الداخلية) ، حتى آخر أثر تركة جسم اللاعب القريب من خط البداية ، أو عند ملامسة الكعبين للأرض .
- في حالة ما إذا أختل توازن المختبر ولمس الأرض بجزء آخر من جسمه تعتبر المحاولة لاغية ويجب إعادتها .
- لكل مختبر محاولتين تسجل أفضلهما مسافة.

تعليمات الاختبار :

- يجب الارتقاء بالقدمين معا .

إدارة الاختبار :

- محكم لمراقبة الأداء وحساب المسافة .

- محكم لتسجيل الدرجات .