

تأثير الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات البدنية والمهارية بكرة القدم داخل الصالات

عبداللطيف مشتاق عبداللطيف⁽¹⁾، ميثم حبيب سبهان⁽²⁾

تأريخ تقديم البحث: (2022/8/23)، تأريخ قبول النشر (2022/9/11)، تأريخ النشر (2023/3/28)

DOI: [https://doi.org/10.37359/JOPE.V35\(1\)2023.1381](https://doi.org/10.37359/JOPE.V35(1)2023.1381)



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

المستخلص

هدفت الدراسة الى التعرف الى تأثير الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم للصالات في العراق، والتعرف الى تأثير الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات المهارية لدى لاعبي كرة القدم للصالات في العراق. استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة مشكلة البحث واهدافه، وتم تطبيق مفردات البحث علي عينة البحث البالغ عددها (6) لاعبين، توصل الباحثان إلى العديد من الاستنتاجات وكان أهمها ان لتمرينات الرشاقة التفاعلية المعدة دور فاعل في تطوير القدرات البدنية لدى لاعبي كرة قدم الصالات، وإن لتمرينات الرشاقة التفاعلية المستخدمة تأثيراً إيجابياً في تطوير الاداء المهاري لدى لاعبي كرة قدم للصالات، وأوصى الباحثين بتضمين تمارين الرشاقة التفاعلية في البرامج التدريبية للاعبي كرة القدم للصالات لأهميتها في تحسين وتطوير القدرات البدنية والمهارية.

الكلمات المفتاحية: الرشاقة التفاعلية، كرة القدم الصالات، القدرات المهارية، التمرينات المركبة، القدرات البدنية.

ABSTRACT

The influence of interactive Agility on some physical and skill abilities among male futsal players

The study aimed to identify the impact of interactive agility on some e physical abilities of futsal players, and the impact of interactive agility on some skill abilities of futsal players in Iraq. The researchers used the experimental approach. The research items were applied to the research subject of (6) players, The researchers reached many conclusions, the most important of which were the interactive agility exercises prepared to play an active role in the development of the physical abilities of futsal players. The interactive agility exercises used in the research had a positive impact on the development of skill performance in futsal players. Through the conclusions, the researchers recommend the inclusion of interactive agility in the training programs for futsal players because of its importance in improving and developing physical abilities.

Keywords: Interactive agility, Futsal, Skilled Abilities, Combined Exercises, Physical Abilities.

(1) طالب دراسات عليا (الماجستير)، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. (Abdullateef.mushtaq1204a@cope.uobaghdad.edu.iq)
Abdullateef Mushtaq, Post Graduate Student (Master), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (Abdullateef.mushtaq1204a@cope.uobaghdad.edu.iq) (+9647714371836).

(2) أستاذ مساعد، دكتوراه تربية رياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة (maytham@cope.uobaghdad.edu.iq)
Maytham Habeeb, Assist Prof, (PH.D), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (maytham@cope.uobaghdad.edu.iq) (+9647712801980).

المقدمة:

تمثل اللياقة البدنية القاعدة الأساسية للأداء الرياضي في مجال الرياضة التنافسية والرياضة من اجل الصحة، مما جعلها تستحوذ على مكانة مميزة لدى المختصين، وعلى مر العصور لم تفقد اللياقة البدنية جاذبيتها بالرغم من ظهور العديد من المصطلحات الجديدة التي تصف الحالة البدنية والصحية للفرد، والتي أصبحت تشكل كما هائلا من المفاهيم التي تجعل القارئ في موقف يصعب عليه التمييز بين هذه المفاهيم. ومما ساعد على ألا يفقد مصطلح اللياقة البدنية جاذبيته هو ذلك التطور الذي لازم وأبرز مكوناته، ومجالاته المختلفة.

لذلك فإن الإنجازات الرياضية للألعاب المختلفة لم تظهر بشكل عفوي، ولكن من خلال التخطيط المبرمج وفق الأسس العلمية التي يلعب فيها الابتكار الكثير مما يؤدي إلى بناء مستوى متكامل وتحقيق إنجازات في البطولات الرياضية.

ويذكر (حمزة، نور الدين، و عبدالسميع، 2017) الرشاقة مهمة جدا لجميع الأنشطة الرياضية بلا استثناء، ومن الممكن اجراء أي اختبار رشاقة يحتوي على المتطلبات الرئيسية لمكونات اختبار الرشاقة، لكن الرشاقة التفاعلية هي الأكثر تخصصية، فالرشاقة التفاعلية لدى لاعب كرة اليد تختلف في قياسها عن الرشاقة التفاعلية لدى لاعب المباراة، بالإضافة الى ان اختبار الرشاقة يشتمل على التسارع ثم التباطؤ ثم التوقف ثم التسارع مرة اخرى، اما اختبار الرشاقة التفاعلية فلا يحتوي على أي لحظات توقف نهائيا أي تسارع ثم تباطؤ ثم تسارع مرة اخرى. وتعد تدريبات الرشاقة التفاعلية من التدريبات التي تعتمد على السرعة والرشاقة والاهم في ذلك هو التلازم الناتج بين السرعة والرشاقة في أداء الحركات وعليه نستطيع إن نقول إن حال هذه التمارين حال بقية الصفات البدنية المركبة، والملفت للانتباه إن أداء هذه التمرينات يكسب اللاعبين بمختلف تخصصاتهم الرياضية القابلية على أداء الحركات الرياضية بمهارة عالية، وبالتالي التمرينات المستخدمة في تنمية الرشاقة تختلف عن التمرينات المستخدمة في الرشاقة التفاعلية.

ونظرا لان مواقف اللعب في المباراة تتسم بالتغير الدائم والسرير والانتقال من الدفاع للهجوم والتحرك باستمرار ظهر نوع اخر سمي "بالرشاقة التفاعلية" (Reactive Agility) يستوجب من اللاعب سرعة اعادة تغيير اتجاهه (اعادة تفعيل الرشاقة) مرة اخرى اثناء الحركة لتتناسب تحركاته مع تغيير المثيرات حركة المنافس، والزميل، والكرة او وضعيته في الملعب.

ويذكر (Sheppard & Young, 2006) ان الرشاقة تبدأ بالاستجابة لمثير معين وذلك فهي تتأثر بالمهارات الادراكية وعوامل صنع القرار وبالتالي عن تغيير كامل الجسم بشكل سريع والتحرك كرد فعل في اتجاه المثير.

ويرى (حمزة، نور الدين، و عبدالسميع، 2017، ص 78) ان الرشاقة التفاعلية تعتبر احد المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية، حيث استطاعت ان تغير النظرة التقليدية للرشاقة والمتعارف عليها من قبل المدربين الى نظرة حديثة تدمج المفهوم التقليدي بكلا من الادراك وعوامل صنع القرار بشكل تخصصي فالرشاقة التفاعلية هي القدرة الأكثر تخصصية من الرشاقة، فهي كثيراً ما تستخدم لوصف النوعية الحركية للرشاقة التي تظهر في الأنشطة الرياضية (تغيير فعال في اتجاه وسرعة الحركة كاستجابة لمثير بصري غير معلوم توقيته).

ويشير (Milanovic, Sporis, Trajkovic, James, & Samija, 2013) الى ان تدريبات الرشاقة التفاعلية باستخدام المثيرات البصرية تحتوي على تمرينات نوعية لتنمية القدرات البدنية والوظيفية تساعد على

زيادة الإدراك والاحساس بالأداء الحركي الصحيح، فهي تدريبات ذات مسارات حركية متنوعة تتسم بالتشويق والتنوع مما يؤثر على الأداء ويعمل على تحسين وتطوير الاداء الفني للمهارات الاساسية.

وتعد كرة قدم الصالات من الألعاب الجماعية المنظمة والتي تمتاز بالإثارة والتشويق فضلا عن السرعة والدقة والأداء المنظم لذا فان عملية النهوض في العملية التدريبية ومدى انعكاسها على مهارات هذه اللعبة لا يتم بالشكل المنشود إلا من خلال استخدام أساليب تدريبية حديثة ومنها تمارين الرشاقة التفاعلية من اجل احداث تطور واضح في اداء تلك المهارات.

ففي دراسة (الحوفي، 2019، ص 311) ذكر اهمية تمارينات الرشاقة التفاعلية بكرة القدم وكيفية احداث تطور ملحوظ في تعلمها اما في دراسة (رزق، 2021، ص 450) وجد ان الرشاقة التفاعلية اسهمت في تحسين الجانب المهاري. وفي دراسة (عباس، 2020، ص 120) أكد مدى فاعلية تمارينات الرشاقة التفاعلية في تعليم المهارات كرة القدم

ومن هنا تجلت اهمية البحث في التعرف على تأثير تمارينات الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات البدنية واداء مهارات كرة القدم للاعبين الصالات للمبتدئين

اما مشكلة البحث ان معظم الألعاب تعتمد، سواء كانت فردية أو جماعية، بشكل أساسي على القدرات البدنية والمهارية للاعبين في الملعب أثناء التدريب أو في المنافسات والعمل على تحقيق أفضل انجاز. فكلما انخفض مستوى اللاعب أو عدم قدرته على الفوز، دليل على ضعفه الجسدي أو المهاري، ومن أهم أسباب ذلك عدم وجود تدريب مناسب أو استخدام تمارين تقتصر إلى الموضوعية لجعله يبذل قصارى جهده في الميدان ولكن دون جدوى.

من خلال تجربة الباحث كلاعب ومدرب ومتخصص في لعبة كرة قدم الصالات، لاحظ أن معظم المدربين العراقيين لا يستخدمون التمارين التي تتطلب مستوى عال من التوافق والسرعة والرشاقة العالية، مما أدى الى تدني مستوى الأداء المهاري والبدني للاعبين وتواضع انجازاتهم في هذا المجال وذلك من خلال متابعتهم لنتائج الأداء لفترة زمنية طويلة.

وعلى وفق ما ورد في أعلاه هدف البحث الى التعرف الى تأثير الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة القدم للصالات. وأفترض الباحثان بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة القدم للصالات.

الطريقة والأدوات:

منهج الدراسة: استعمل الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة المشكلة وذلك لكون المنهج التجريبي "يتميز عن غيره بقدرته على التحكم والضبط في مختلف العوامل التي يمكن ان تؤثر في السلوك المدروس" (الخالق، 2001، ص 148).

عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، من لاعبي نادي الجنسية بكرة قدم الصالات البالغ عددهم (6) لاعبين، يمثلون مجموعة تجريبية واحدة ان اختيار العينة ضرورة او ركيزة من مفردات او ركائز البحث العلمي الرئيسية كون "يمثل مجتمع الاصل او النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليه". (محبوب، 1993، ص 181).

وتمثلت الاختبارات المستخدمة ب:

- اختبار الدرجة بالكرة لمسافة (20م) والرجوع (مراد، 2016، ص 56)
- الهدف من الاختبار: قياس سرعة الدرجة بالكرة (سرعة الأداء).
- طريقة الأداء: يقف اللاعب ومعه الكرة خلف الشاخص الأول وعند سماع الصافرة يقوم اللاعب بالدرجة بالكرة لمسافة (20م) حتى يصل إلى الشاخص الثاني، إذ يقوم بالدوران حوله والرجوع إلى نقطة البداية.
- طريقة التسجيل: يسجل للاعب الوقت الذي قطع فيه مسافة (20م) درجة والرجوع، إذ يعطي اللاعب محاولتين وتحسب الأفضل منهما.
- اختبار المناولة باتجاه المسطبة (مراد، 2016، ص 57).
- الهدف من الاختبار: قياس سرعة المناولة (سرعة الأداء).
- الأدوات المستخدمة: 1- كرة قدم عدد (2)، 2- شريط قياس، 3- صافرة، 4- مسطبة، 5- ساعة توقيت الكترونية، 6- استمارة تسجيل.
- طريقة الأداء: يقوم اللاعب عند سماع الصافرة بضرب الكرة من على بعد (3م) ويستمر بالمناولة بعد ارتداد الكرة لمدة (20) ثانية.
- تعليمات الأداء:
 - ✓ لا يتم ضرب الكرة المرتدة من المسطبة إلا خلف خط البداية.
 - ✓ إذا خرجت الكرة خارج سيطرة اللاعب يقوم بأخذ الكرة الأخرى دون توقف.
 - ✓ يمكن للاعب ضرب الكرة بأي قدم وبأي جزء منها.
- طريقة التسجيل: تعطى للاعب محاولة واحدة وتحسب للاعب عدد المناولات التي يؤديها خلال (20) ثانية.
- اختبار الرشاقة الركض بين (10) شواخص لمسافة 20 م (خريبط، 1989، ص 155)
- الأدوات: شريط قياس، شواخص عدد (10)، ساعة توقيت، صافرة.
- وصف الأداء: يقوم المختبر بالركض بين الشواخص قاطعة مسافة 20م والمسافة بين كل شاخص وآخر 2م.
- طريقة التسجيل: يتم احتساب الوقت المستغرق الأفضل من محاولتين منذ سماع الصافرة وحتى عبور خط النهاية 20م
- أسم الاختبار: اختبار الاستجابة الحركية بمثير بصري). (رحيم، 2015، ص 62)
- الغرض من الاختبار: قياس زمن الاستجابة الحركية بمثير بصري.
- طريقة الأداء: يقف المختبر امام الجهاز وجانبا بمسافة (30-40 سم) تقريبا وعند سماع الصافرة او الايعاز من قبل القائم على الاختبار يقوم باجتياز الجهاز وقطع التحسس الضوئي الذي سوف يعطيه اشارة بصرية الى احدى الالوان الاربعة (الأضواء) ويقوم المختبر بمس ذلك اللون ضاغط التوقف حسب اللون المستهدف والمثبت على قمع والعودة من امام الجهاز مرة اخرى ويكرر الاداء ستة مرات يحسب زمن كل تكرار على حدى وذلك باستخدام مؤقت الكتروني موجود في الجهاز يبدا باحتساب الوقت الكترونيا من لحظة اعطاء الايعاز ويتوقف العد عند مس القمع ويستخرج زمن الاستجابة الحركية لكل مختبر بأخذ وقت افضل محاولة من المحاولات الست.

- شروط الاداء:

- ✓ يقف المختبر امام الجهاز ويركز انتباهه الى الشخص القائم على الاختبار الذي سوف يقوم بإعطائه ايعاز البداية.
 - ✓ يقوم الشخص القائم على الاختبار بتسجيل زمن كل لمسة لاستخراج الوقت المستغرق خلال 6 لمسات.
 - ✓ تعاد المحاولة للمختبر فقط في حالة الاصابة او السقوط بعد فترة راحة كافية.
- طريقة التسجيل: يحسب زمن اللمس ال (6) كل لمسة على حدى ويأخذ زمن افضل محاولة. وتم إجراء الاختبارات القبلية يوم 2022/4/19 المصادف الثلاثاء، اعد الباحثان "تمارينات الرشاقة التفاعلية للمجموعة التجريبية، اذ تم تطبيق التمرينات المعدة لمدة من 2022/4/23 ولغاية 2022/6/25 وكالاتي:

- مدة الوحدات التدريبية (120 دقيقة).
- عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة
- عدد الوحدات التدريبية (3) وحدة في الاسبوع.
- زمن القسم الرئيسي للوحدة التعليمية (45) دقيقة

وتم إجراء الاختبارات البعدية في يوم 2022/6/29 المصادف الاربعاء علما انه تم إجراء الاختبارات القبلية والبعدية في الساعة 9 صباحاً وعلى قاعة نادي الاعظمية ولقد حرص الباحثان على تهيئة الظروف نفسها التي اجريت فيها الاختبارات القبلية والبعدية وذلك من اجل الحصول على نتائج صحيحة لغرض معالجة البيانات إحصائياً استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية (SPSS) باستعمال قوانين الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (t) للعينات المتناظرة.

النتائج:

الجدول (1) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق للمجموعة التجريبية في نتائج الاختبارات القبلي والبعدى في الاختبارات المهارية

الدالة	ع ف	ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الوسائل الإحصائية المتغيرات المهارية
			ع ±	س	ع ±	س	
0.00	1.4781	3.246	1.0054	5.301	.6987	8.547	الدرجة بالكرة لمسافة (20م)
0.00	1.0658	2.458	.9469	12.914	.7247	10.458	المنولة باتجاه المسطبة

قيمة (t) معنوية ≥ 0.05 عند درجة حرية (5)

الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق للمجموعة التجريبية في نتائج الاختبارات القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	الدلالة
	س	ع ±	س	ع ±			
سرعة الاستجابة	2.102	0.105	1.245	0.091	0.857	.15052	0.00
الرشاقة	415.10	0.685	7.215	.6256	3.200	.87560	0.000

قيمة (t) معنوية ≥ 0.05 عند درجة حرية (5)

المناقشة:

من خلال الجدول (1) يتبين بأن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية من خلال النتائج ظهر هناك تطور واضحاً للاختبارات البعدية الاختبارات المهارية. ويعزو الباحثان الى أن تنمية الجانب المهاري التي جاءت نتيجة استخدام تمارين الرشاقة التفاعلية أدت إلى فاعلية الأداء المهاري والتي وضعت بشكل علمي صحيح ومنظم يعتمد التأكيد على الأداء الصحيح وتعويد اللاعبين على التصرف السريع المناسب في الوقت المناسب لما لذلك من أهمية، " إذ يعلم اللاعب أن يفكر ويصوب بسرعة فإن بطء التفكير والتردد يسمح للمنافس المدافع التدخل لإفساد التصويب ". (احمد، 2015، ص 25).

فضلاً عن أن تمارين الرشاقة التفاعلية كانت مشابهة لمواقف وحالات اللعب وهذا أدى الى تطور اللاعبين حتى في توافق حركاتهم مع الكرة ومن ثم اداء المهارات بدون اخطاء، " اذ كلما زاد الاهتمام بتقديم تدريبات مماثلة لموقف المنافسة أمكن تعليم اللاعبين المهارة الصحيحة على نحو أفضل (راتب، 1997، ص 80).

ومن خلال الجدول (2) يتبين بأن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية من خلال النتائج ظهر هناك تطور واضح للاختبارات البعدية. ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى تأثير التمارين المستخدم والتمارين المتنوعة والمحتوى والوقت المستمر في وحدات التمارين إذ كانت الفروقات معنوية ولصالح الاختبارات البعدية مما يشير إلى صحة تمارين الرشاقة التفاعلية وسلامة استخدامها.

وبذلك وجد ان الاختبارات البعدية حققت هدفها بسبب الطريقة التي اعتمدت في اعداد تمارين الرشاقة التفاعلية، وعلى طول فترة تنفيذ مفردات هذا المنهج من قبل عينة البحث التركيز على إعطاء التكرارات المناسبة وبشكل دقيق يتناسب مع قدرات اللاعب في هذه المرحلة. بالإضافة الى استخدام تمارين تنافسية مشابهة للأداء مما أدى الى تحسن مستوى اداء اللاعبين بشكل أفضل، كما يرجع الباحثان الفروق في التحسن والتطوير الى الاختيار الدقيق لتمارين الرشاقة التفاعلية في كرة قدم الصالات.

وهذا ما يؤيده (Young & Farrow, 2006) ان الرشاقة التفاعلية هي مهارات متعددة منها القدرة على تغيير الاتجاهات بسرعة.

ويتفق ذلك ما اشار اليه (Little & Williams, 2005) بالتدريبات الرشاقة التفاعلية المقترنة بالقدرة باستخدام الحواجز وسلم الرشاقة تعمل على تحسين السرعة والتسارع لمسافات قصيرة والمرونة والاتزان، كما تساعد في تحسين حركات الرجلين الانفجارية.

فضلا عن الربط بين السرعة والمهارة في الأداء بما يشبه الأداء في المباريات والتي ساهمت بتطوير هذه الصفة وهذا يتفق مع ما أشار إليه (العظيم، 1997، ص 31) "الربط بين السرعة والمهارة في كرة القدم الحديثة له أهميته الخاصة للاعب والفريق من اجل الارتقاء بمستوى الأداء وهذه وجهة النظر الخاصة بالبناء الفني والخططي لما يتطلبه الانجاز من وصول اللاعب إلى درجة عالية من اللياقة الخاصة" (حسين، 1995، ص 418) كذلك يعزو الباحث ذلك إلى التطور البدني الذي حدث نتيجة التدريبات التي خضعت لها عينة البحث وهذا يتفق مع ما أشار إليه (عصمت، 2021، ص 20) "في غضون عمليات التدريب تتطور الرشاقة التفاعلية" اضافة الى ذلك ان قيام الباحثان باستخدام افضل مراحل التقسيم الزمني في توزيع مفردات التمرينات وحسب مراحل التدريب المختلفة ادى الى انعكاس جيد على تطور المهارات وهذا يتفق مع ما أشار إليه (سعيد، 2020، ص 19) "من أهم مميزات التوزيع الزمني للتمرينات هو اعتماده على الأسس والمبادئ العلمية السليمة التي تأخذ بنظر الاعتبار استجابة الجسم لحجم التدريبات البدنية ونوعيتها التي يخضع لها الرياضي أثناء التدريب عندما تكون شدة التدريب اكبر من قدره الجسم فإنه يؤدي إلى عمق في عملية التكيف وتحريير اكبر قدر ممكن من الطاقة التي تتناسب مع الزيادة الحاصلة في شدة الجهد البدني"

الاستنتاجات:

- تمارين الرشاقة التفاعلية المعدة دور فاعل في تطوير القدرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم للصالات.
- تمارين الرشاقة التفاعلية المستخدمة في البحث كان لها تأثيراً إيجابياً في تطوير الاداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم للصالات.
- تضمين الرشاقة التفاعلية في البرامج التدريبية للاعبين كرة القدم للصالات لأهميتها في تحسين وتطوير القدرات البدنية والمهارية
- اجراء مزيد من الدراسات المشابهة باستخدام الرشاقة التفاعلية لمراحل عمرية مختلفة ولكلا الجنسين بكرة قدم الصالات وعلى العاب فرقية أخرى.

المصادر

- احمد السيد سعيد. (2020). تأثير الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات البدنية والإدراكات الحس حركية والاداء المهارى لدى لاعبي المصارعة الحرة. مغرب : المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة .
- اسامة كامل راتب. (1997). الاعداد النفسي لتدريب الناشئين. القاهرة: دار الفكر العربي.
- حمزة عباس. (2020). تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات التوافقية ومستوى الاداء المهارى لدى ناشئي التنس . اسويط : مجلة اسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية .
- الحوفي حسن. (2019). تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على سرعة حركات القدمين وبعض المهارات المندمجة لناشئي كرة القدم. مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة. تونس : المؤتمر الدولي الاول.
- ريسان خريبط . (1989). موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية . بغداد : مطابع التعليم العالي .
- شريف احمد. (2015). فاعلية بناء مرجع وحدة تعليمية مقترح في تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة القدم لتلاميذ الصف الاول الاعدادي. كلية التربية الرياضية جامعة السادات.
- صقر غني رحيم. (2015). بناء وتقنين اختبارين لقياس زمن الاستجابة الحركية بجهازين بمثير سمعي وبصري على طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. بغداد : جامعة بغداد .
- عبد الخالق، ابراهيم. (2001). التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية والتربوية. عمان : دار عمار للنشر.
- عبد القادر مراد. (2016). اثر استخدام تدريبات الاثقال و البليوميتري على القدرة العضلية و بعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم . الجزائر : معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.
- عبد الله رزق. (2021). تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدي لاعبي التنس. حلوان : المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة .
- عمرو صابر حمزة، نجلاء البدي نور الدين، و بدیعة علي عبدالسمیع. (2017). تدريبات الساكيو الرشاقة التفاعلية السرعة الحركية التفاعلية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- قاسم حسن حسين. (1995). أسس التدريب الرياضي. عمان : دار النشر في عمان .
- محمد عصمت. (2021). تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية علي سرعة حركات القدمين ومستوى الأداء المهارى لناشئي سلاح الشيش. مصر : المجلة العلمية لعلوم الرياضة .
- وجيه محجوب. (1993). طرائق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية. بغداد : دار الحكمة للطباعة .
- ياسر عبد العظيم. (1997). تأثير استخدام بعض الجمل الحركية النوعية في تنميه سرعه الأداء الحركي لدى بعض ناشئي كره القدم،. حلوان: جامعة حلوان .

الملاحق

الملحق (1) نماذج لوحدات تدريبية

الوحدة التدريبية (1)

القسم	التمارين	الشدة	زمن التمرين الواحد	التكرار	الراحة بين التكرار	المجاميع	الراحة بين المجاميع	الراحة بين التمارين	زمن التمرين الكلي
القسم الرئيسي	التمرين 1	90	30ث	3	1د	3	90ث	2د	15.5د
	التمرين 2	90	15ث	4	45ث	3	1د	2د	13.75د
	التمرين 3	85	15ث	5	30	3	45ث	2د	13.25د

الوحدة التدريبية (2)

القسم	التمارين	الشدة	زمن التمرين الواحد	التكرار	الراحة بين التكرار	المجاميع	الراحة بين المجاميع	الراحة بين التمارين	زمن التمرين الكلي
القسم الرئيسي	التمرين 1	95	30ث	5	1د	2	90ث	2د	16.5د
	التمرين 2	95	15ث	5	45ث	3	1د	2د	16.75د
	التمرين 3	90	15ث	6	30	3	45ث	2د	15.5د

الملحق (2) نماذج من التمرينات

التمرين (1)

- الهدف من التمرين: سرعة الاستجابة + الاخمداد.
- زمن التمرين: 30/ ثانية
- التنظيم: اداء التمرين واحد بعد الاخر
- عدد اللاعبين: 6 لاعبين
- الأدوات: كرات، شواخص، ساعة توقيت، صافرة، شريط قياس
- شرح التمرين: يقف اللاعب وسط المربع مكون من اربعة شواخص كل لون على حدا يقوم المدرب الذي يبعد مسافة (10) متر عن اللاعب بمناولة الكرة للاعب وعند اخمداد الكرة يقوم اللاعب بعد سماع صوت المدرب بدرجة الكرة الى لون الشاخص الذي يطلبه المدرب منه ثم العودة الى مكان استلام الكرة وارجاع الكرة للمدرب لإعادة التمرين حتى انتهاء الوقت
- الملاحظات: المسافة بين كل شاخص (8) متر، المسافة بين اللاعب والمدرب (10) متر.

التمرين (2)

- الهدف من التمرين: مناولة + رشاقة + اخماد + سرعة انتقالية + السرعة الحركية + تهديف
- زمن التمرين: 15 ثانية
- التنظيم: مجموعتين كل مجموعة (3) لاعبين، يكون الاداء في ان واحد لكلا المجموعتين
- عدد اللاعبين: 6 لاعبين
- الأدوات: كرات، شواخص هدف 3X2م، ساعة توقيت، صافرة.
- شرح التمرين: يقوم لاعب رقم (4) بمناولة الكرة للاعب رقم (3) بعدها يقوم بأداء الركض المتعرج بين الشواخص وبعد الانتهاء يقوم باستلام الكرة من اللاعب رقم (3) ومناولتها بصورة مباشرة للاعب رقم (5) ثم الانتقال باتجاه المرمى لإداء عملية الدفاع امام اللاعب رقم (3) يقوم لاعب رقم (3) بعد مناولة الكرة للاعب رقم (4) بأداء الركض المتعرج وبعد الانتهاء يقوم باستلام الكرة من اللاعب رقم (5) ويقوم بمراوغة لاعب رقم (4) بعدها التهديف.
- الملاحظات: اللون الابيض المناولة اما اللون الاخضر الانتقال اما اللون الاصفر التهديف.

التمرين (3)

- الهدف من التمرين: المناولة + الاخماد + السرعة الحركية + الرشاقة + السرعة الانتقالية.
- زمن التمرين: 15 ثانية.
- التنظيم: توزيع اللاعبين على الشواخص
- عدد اللاعبين: 6 لاعبين
- الأدوات: كرات، شواخص، ساعة توقيت، صافرة، شريط قياس.
- شرح التمرين: (البداية) لاعب رقم (2) يقوم بمناولة الكرة الى لاعب رقم (3) والانتقال مكانه اما لاعب رقم (3) يقوم بإخماد الكرة وتمريرها الى لاعب رقم (4) ايضاً يقوم الانتقال مكانه يقوم لاعب رقم (4) بمناولة الكرة الى لاعب رقم (5) والانتقال مكانه وتستمر عملية الانتقال وعندما تصل الكرة الى لاعب رقم (8) يقوم بإخماد الكرة والدرجة واداء تمرين الرشاقة بالكرة ثم الانتقال بصورة سريعة الى منطقة البداية.
- الملاحظات: الخط الابيض (المناولة) اما الخط الاخضر (الانتقال).