

The effect of muscular power and reactive agility exercises on developing response speed, motor coordination, and skill (reception – Pass in multiple directions) for young footballers

Asst. Lect. Ali Naji Jabri ^{1,*}, Asst. Prof. Dr. Ahmed Yousif Miteb¹

¹ College of Physical Education and Sport Sciences, University of Babylon, Iraq.

* Corresponding author, Email: alieqabi15@gmail.com

Received: 05/04/2023

Accepted: 01/07/2023

Abstract

The importance of research is evident in the use of muscular power exercises alongside other modern exercises. This exercise combines traditional agility training and perceptual abilities at the same time by using some training methods and tools. To improve responsiveness and motor coordination for their basic and essential role in performing complex skills (reception - passing in multiple directions). To prepare a player who can achieve successful results in competition. For young football players, the study examined the effects of muscular power exercises and reactive agility exercises on motor coordination and complex skills (reception - passing in multiple directions). The researchers used the experimental method, followed the experimental, and control group design. This study was conducted on the youth of Wasit Governorate clubs participating in the governorate league for the season (2022-2023) at the age of (17-19); the sample contains (20) players divided into (10 players per group). Muscular power training and reactive agility training prepared by the researchers were applied to the experimental group for (8) weeks, with (3) training units per week. After completion, post-tests were conducted and statistical data were processed using the spss system. According to the researchers, exercising muscular power and interactive agility helped young football players develop a speed of response, motor coordination, and skill (reception - pass in multiple directions).

Keywords: muscular power, reactive agility, response speed, motor coordination, young footballers.

أثر تدريبات القدرة العضلية والرشاقة التفاعلية في تطوير سرعة الاستجابة والتوافق الحركي ومهارة (الاخماد - المناولة لعدة اتجاهات) بكرة القدم للشباب

م.م علي ناجي جبري العقابي*، أ.د احمد يوسف متعب الحسنوي

¹كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، العراق.

*البريد الإلكتروني للمؤلف المراسل: alieqabi15@gmail.com

الخلاصة

تتضح أهمية البحث في استخدام تدريبات القدرة العضلية مع نوع آخر من التدريبات الحديثة التي تمزج بين تدريبات الرشاقة التقليدية والقدرات الإدراكية في نفس الوقت باستعمال بعض الوسائل والأدوات التدريبية، لمحاولة الارتقاء بمستوى قابليتي سرعة الاستجابة والتوافق الحركي لدورهما الأساسي والمهم في أداء المهارات المركبة وخصوصاً مهارة (الاخماد بالقدم - المناولة لعدة اتجاهات) لإعداد لاعب قادر على تحقيق نتائج جيدة عند المنافسات، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تدريبات القدرة العضلية والرشاقة التفاعلية في تطوير قابليتي سرعة الاستجابة والتوافق الحركي والمهارة المركبة (الاستلام بالرجل - المناولة لعدة اتجاهات) للاعبين للشباب بكرة القدم، استعمل الباحثان المنهج التجريبي واتبعا تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة، تمثل مجتمع البحث بشباب أندية محافظة واسط المشاركة في دوري المحافظة لموسم (2022- 2023) بأعمار (17- 19)، أختبرت العينة بالطريقة العشوائية البسيطة وعددها (20) لاعباً مقسمين إلى (10) لاعبين لكل مجموعة، تم تطبيق تدريبات القدرة العضلية وتدريب الرشاقة التفاعلية المعدة من قبل الباحثان على المجموعة التجريبية لمدة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية لكل اسبوع، وبعد الانتهاء منها تم إجراء الاختبارات البعدية ومعالجة البيانات الإحصائية باستعمال نظام (spss)، وتوصل الباحثان إلى العديد من الاستنتاجات أهمها أن تدريبات القدرة العضلية والرشاقة التفاعلية أدت إلى تطوير سرعة الاستجابة والتوافق الحركي ومهارة (الاخماد - المناولة لعدة اتجاهات) بكرة القدم للشباب.

الكلمات المفتاحية: القدرة العضلية، الرشاقة التفاعلية، سرعة الاستجابة، التوافق الحركي، كرة القدم للشباب.

1-المقدمة:

شهدت الألعاب الرياضية وخصوصاً كرة القدم تطوراً سريعاً وفعالاً في السنوات الأخيرة نتيجة للاستخدام الأفضل والأكثر للأجهزة والوسائل الرياضية الحديثة في العملية التدريبية، وإن الاهتمام بهذه اللعبة بشكل خاص نابع من كونها اللعبة الجماعية الأكثر شعبية في العالم.

إن هذا التطور لم يكن وليد الصدفة بل جاء نتيجة الدراسات والأبحاث العلمية التي قام بها المعنيين والمختصين لمعالجة المشاكل والعقبات التي تواجههم بشكل علمي ومدرّس لتطوير أداء اللاعبين والوصول بهم إلى المستويات الرياضية العالية وتحقيق أفضل النتائج والإنجازات على الأصعدة المحلية والقارية والعالمية، إذ فرض هذا التطور متطلبات بدنية ومهارية وخطية ونفسية عديدة، إن هذا التنوع في المتطلبات التدريبية للقابليات البايوحركية والمهارية بكرة القدم يحتم علينا كباحثين ومختصين إيجاد أحدث الأساليب والطرائق والتدريبات التي تعنى بالارتقاء بمستوى هذه القابليات، وتعد تدريبات القدرة العضلية من التدريبات الأساسية والمهمة التي لا غنى عنها في مناهج تدريب كرة القدم إذ إن أغلب المهارات أو الحركات التي ينفذها اللاعب أثناء المباراة قائمة على أساس مقدرة الجهازين العصبي والعضلي للاعب في التغلب على المقاومات المختلفة التي تواجهه بإنقباضات عضلية قوية وسريعة وفقاً لمواقف وحالات اللعب المختلفة.

كما إن تدريبات الرشاقة التفاعلية من التدريبات الحديثة المستخدمة في مجال التدريب الرياضي أيضاً والتي تهتم بتطوير رشاقة اللاعب التي لم يخطط لها مسبقاً أثناء قيامه بالواجب الحركي بحيث تكون حركاته متناسبة مع التغير المفاجئ للمثيرات المحيطة به (الزميل، المنافس، الكرة) وغيرها، الأمر الذي يجعل اللاعب مستعداً جسدياً للتكيف والتفاعل مع المثيرات المختلفة التي تواجهه مما يعني أداء القابليات البايوحركية بأفضل ما يمكن.

من خلال ما تقدم نتضح أهمية البحث في استخدام تدريبات القدرة العضلية، ونوع آخر من التدريبات الحديثة التي تمزج بين تدريبات الرشاقة التقليدية والقدرات الإدراكية في نفس الوقت باستعمال بعض الوسائل والأدوات التدريبية، لمحاولة الارتقاء بمستوى قابليتي سرعة الاستجابة والتوافق الحركي لما لهما من دور أساسي ومهم في أداء المهارات المركبة وخصوصاً مهارة (الاخماد بالقدم – المناولة لعدة اتجاهات) لإعداد لاعب قادر على تحقيق نتائج جيدة عند المنافسات.

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

استعمل الباحثان المنهج التجريبي واتبعا تصميم المجموعتين المتكافئتين (الضابطة والتجريبية) ذو الاختبارين القبلي والبعدي، تمثل مجتمع البحث بشباب أندية محافظة واسط المشاركة في دوري المحافظة لموسم (2022-2023) بأعمار (17-19) البالغ عددهم (216) لاعب، اختار الباحثان (20) من مجتمع البحث الكلي وعن طريق القرعة تم تقسيمهم إلى مجموعتين قوام كل مجموعة (10) لاعبين، إذ بلغت نسبة العينة (9.26%) من مجتمع البحث الكلي، وقام الباحثان بإجراء اختبارات البحث القبلي والتي اشتملت على (اختبار نيلسون لقياس سرعة الاستجابة الحركية)⁽¹⁾ (اختبار الدوائر المرقمة لقياس التوافق بين العينين والرجلين)⁽²⁾ واختبار الاستلام بالقدم ثم مناولة لعدة اتجاهات لقياس المهارة المركبة (الاستلام والمناولة)⁽³⁾ ثم طبقت تدريبات القدرة العضلية وتدرجات الرشاقة التفاعلية المعدة من قبل الباحثان على المجموعة التجريبية لمدة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية لكل أسبوع، وأجريت الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وتضمنت كافة الاختبارات المستخدمة أعلاه وتحت نفس الظروف من حيث الزمان والمكان، ومن أجل ضبط المتغيرات الدخيلة التي تؤثر في دقة نتائج البحث لجأ الباحثان إلى إيجاد التجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال استخدام اختبار ليفين والذي أظهر وجود عشوائية لكافة المتغيرات الدخيلة وكما مبين في الجدول (1).

¹ - محمد إبراهيم، محمد جابر بريقع: دليل القياسات الجسمانية واختبارات الأداء الحركي، ط1، الاسكندرية، منشأة المعارف، 1995، ص198.

² - عماد الدين عباس أبو زيد: التخطيط والاسس العلمية لبناء واعداد الفريق في الألعاب الجماعية، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2007، ص417.

³ - بسام صاحب عبد الأمير: تصميم وتقنين بطارية اختبارات مهارة مركبة للاعبين كرة القدم بأعمار (16-18) سنة، اطروحة دكتوراه، جامعة القادسية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2018، ص109.

الجدول (1) تجانس عينتي البحث في المتغيرات الدخيلة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		Levene's Test		الدلالة
		س	ع	س	ع	المحسوبة	sig	
الطول	سم	169.3	4.11	170.1	3.281	0.458	0.507	عشوائي
الكتلة	كغم	62.7	3.1	63.8	3.26	0.267	0.612	
العمر	سنة	17.6	0.516	17.7	0.483	0.75	0.398	
العمر التدريبي	شهر	43.2	4.732	42	4.898	0.37	0.85	

من الجدول (1) نلاحظ أن مستوى الدلالة (sig) لقيمة اختبار (Levene's Test) أكبر من مستوى المعنوية (0.05) ولجميع المتغيرات الدخيلة لأفراد عينة البحث، مما يدل على تجانس العينتين.

ثم قام الباحثان بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات القبلية لضمان البدء بخط شروع واحد للمجموعتين في المتغيرات المبحوثة باستعمال اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين، وكما موضح في الجدول (2)، والذي أظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لجميع متغيرات البحث قيد الدراسة مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين، كون جميع المتغيرات كانت تحت مستوى دلالة أكبر من (0.05).

الجدول (2) يبين تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الثقة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
سرعة الاستجابة	ثا	2.015	0.145	2.030	0.161	0.218	0.830	عشوائي
التوافق الحركي	ثا	7.319	0.216	7.270	0.301	0.417	0.682	
الاخمد - المناولة لعدة اتجاهات	%	52.700	10.512	53.500	9.666	0.177	0.861	

(*) درجة الحرية = (18) عند مستوى الثقة (0.05) T-Test الجدولية = 1.734

(*) معنوي عند مستوى الثقة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ $\geq$ او = (0.05).

3 - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

1-3 عرض وتحليل نتائج سرعة الاستجابة والتوافق الحركي (والاستلام بالقدم - المناولة لعدة اتجاهات) في الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعتي البحث.

1-1-3 عرض وتحليل نتائج سرعة الاستجابة والتوافق الحركي (والاستلام بالقدم - المناولة لعدة اتجاهات) في الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية:

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الثقة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
سرعة الاستجابة	ثا	2.015	0.145	1.848	0.059	3.439	0.007	معنوي
التوافق الحركي (رجلين - عيني)	ثا	7.319	0.216	6.864	0.347	3.290	0.009	معنوي
استلام بالقدم - مناولة لعدة اتجاهات	σ^6	52.700	10.512	66.050	7.041	4.058	0.003	معنوي

* ت الجدولية = (1.833) عند درجة الحرية (9=1-10).

* معنوي عند مستوى الثقة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ $\geq$ او = (0.05).

3-1-2 عرض وتحليل نتائج سرعة الاستجابة والتوافق الحركي (والاستلام بالقدم - المناولة لعدة اتجاهات) في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة:
الجدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة بين نتائج الاختبارين القبلي والبدي للمجموعة الضابطة.

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البدي		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الثقة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
سرعة الاستجابة	ثا	2.030	0.161	1.994	0.154	1.571	0.151	عشوائي
التوافق الحركي (رجلين - عيني)	ثا	7.270	0.301	7.201	0.135	0.815	0.436	عشوائي
استلام بالقدم - مناولة لعدة اتجاهات	σ6	53.500	9.666	57.100	8.379	2.446	0.037	معنوي

* ت الجدولية = (1.833) عند درجة الحرية (9=10-1).

* معنوي عند مستوى الثقة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ ≥ 0.05 .

3-1-3 عرض وتحليل نتائج سرعة الاستجابة والتوافق الحركي (والاستلام بالقدم - المناولة لعدة اتجاهات) في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ومناقشتها:

الجدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ونتيجة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الثقة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
سرعة الاستجابة	ثا	1.848	0.059	1.994	0.154	2.799	0.012	معنوي
توافق الحركي (رجلين - عيني)	ثا	6.864	0.347	7.201	0.135	2.856	0.010	معنوي
استلام بالقدم - مناولة لعدة اتجاهات	σ6	66.050	7.041	57.100	8.379	2.586	0.019	معنوي

* ت الجدولية = (1.734) عند درجة الحرية (20=10+10) - 2=18.

* معنوي عند مستوى الثقة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ ≥ 0.05 .

مناقشة النتائج:

من خلال عرض الجدول (3) (4) (5) تبين بأن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الثلاث (سرعة الاستجابة، التوافق الحركي، الاستلام - المناولة لعدة اتجاهات)، أما المجموعة الضابطة فكانت النتائج معنوية في المتغير المهاري فقط وهو (الاستلام بالرجل - المناولة لعدة اتجاهات) وغير معنوية في المتغيرين الآخرين (سرعة الاستجابة، التوافق الحركي)، وذلك لقصور في المنهج التدريبي المعد من قبل المدرب وعدم تغطيته لكافة القابليات البايوحركية وخصوصاً سرعة الاستجابة والتوافق الحركي، إذ أن التطور الحاصل في المهارة المركبة (الاستلام بالرجل - المناولة لعدة اتجاهات) ناتج عن تدريبات مشابهة لهذه المهارة ولكن هذا التطور محدود ومقيد وقليل حتى لو ارتقى لمستوى المعنوية لأنه للحصول على قفزة نوعية في تطوير المهارات الهجومية المركبة للاعبين الشباب يجب أن تطور كافة القابليات البايوحركية المرتبطة بها بدليل أن التطور في الاختبارات البعدية كان واضحاً وكبيراً لصالح المجموعة التجريبية، أما في الاختبارات البعدية بين المجموعتين فكانت الفروق معنوية في المتغيرات الثلاثة (سرعة الاستجابة، التوافق الحركي، الاستلام - المناولة لعدة اتجاهات)، ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحثان التطور الحاصل في متغير سرعة الاستجابة للمجموعة التجريبية وتفوقها على المجموعة الضابطة إلى فاعلية تدريبات القدرة العضلية التي ربط فيها الباحثين التمارين البدنية مع المهارية باستخدام الاداة (الكرة) ووضع اللاعب في مواقف صعبة وجديدة أصعب من المواقف التي يتعرض لها اللاعب في المنافسات، إذ يذكر (عادل عبد البصير: 1999) لتطوير وتنمية سرعة الاستجابة الحركية هناك عدة وسائل منها التدريب باستخدام مواقف مختلفة تزيد في درجة صعوبتها عما تطلبه المنافسات.⁽⁴⁾ كما أن هذه التمرينات ساعدت في اكساب اللاعب عدد كبير من البرامج الحركية الإضافية والمهارات الحركية التي بدورها أدت إلى تطوير سرعة الاستجابة، " يعتبر اكتساب الفرد لعدد كبير من المهارات الحركية من أهم الأسس لتطوير سرعة الاستجابة."⁽⁵⁾ إذ أن هذه التمارين ساعدت في تنشيط وإثارة الجهازين العصبي والعضلي

4 - عادل عبد البصير علي: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص115.

5 - عادل عبد البصير: مصدر سبق ذكره، ص113.

للاعب مما اسهمت في تطور هذه القابلية، اذ تشير كل من (سكنة طارش، نضال غافل: 2021) الى ان الجهاز العصبي يؤدي دورا كبيرا في ايجاد التوافق المطلوب بين الاعصاب والعضلات حتى يحدث الانقباض بالحظة المطلوبة وبالسرع الممكنة للأداء.⁽⁶⁾ كما يعزو الباحثان تطور سرعة الاستجابة الحركية الى تمارينات الرشاقة التفاعلية التي اعدت ووجهت لتطوير هذه القابلية المهمة للشباب بكرة القدم، اذ طبقت التمارينات من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المعقد، وبظروف مشابهة لتلك التي تواجه اللاعب اثناء المنافسة، اذ ادخل الباحثان بهذه التمارينات مواقف كثيرة ومتغيرة بالكرة وبدونها مع منافس او زميل وبدون منافس او زميل كتمرين الهروب من السجن وتمرين ملاحقة الزميل وتمرين البقعة وغيرها كما ان المثيرات كانت مفاجئة ومتنوعة وغير معروفة مسبقا للاعب، فمرة يكون المثير بصري (لون - حركة لاعب زميل او منافس) ومرة يكون المثير سمعي (صوتي) ومرة يجب ان تكون الإستجابة باتجاه المثير ومرة يجب ان تكون عكسه، مما ساعد اللاعبين بالتكيف على إتخاذ القرارات المناسبة للمثيرات المفاجئة مما أدى إلى تطور المجموعة التجريبية في سرعة الاستجابة، يذكر (هاني ممدوح الكنانى: 2018) عن (Sekulic:2014) نظرا لان مواقف اللعب تتسم بالتغير الدائم والسريع ظهر نوع آخر من الرشاقة سمي بالرشاقة التفاعلية يستوجب من اللاعب سرعة اعادة تغيير اتجاهه او اعادة تفعيل رشاقته مرة اخرى اثناء الحركة لتتناسب تحركاته مع تغير المثيرات المفاجئة (الزميل، المنافس، الكرة، وضعيته في الملعب).⁽⁷⁾ ان هذا النوع من التمارينات يساعد اللاعب في سرعة اتخاذ القرارات بكرة القدم والنتيجة تحسن في سرعة الاستجابة لأي مثير مفاجئ (الزميل - المنافس - الكرة) وهذا ما يؤكد (محمد عطية، محمد زايد: 2015) ان تعرض اللاعب لمثيرات غير معروفة مسبقا تنعكس ايجابا على سرعة اتخاذ القرار مما ينعكس بصورة ايجابية على سرعة الاستجابة الحركية له.⁽⁸⁾

ويعزو الباحثان التطور الحاصل في متغير التوافق الحركي للمجموعة التجريبية وتفوقها على المجموعة الضابطة الى فاعلية تدريبات القدرة العضلية وحسن تطبيقها ومناسبتها لإمكانيات اللاعبين وقدراتهم البدنية والمهارية واعدادهم الزمنية والتدريبية والتي اعدت وفقا للأسس العلمية والاكاديمية لعلم التدريب الرياضي، اذ كانت التمارينات تتطلب توافق كبير بين العينين والقدمين واغلبها مركبة بدنية ومهارية استعملت فيها وسائل وادوات مساعدة حديثة ومشوقة كالأقمار والاقامع الملونة وكانت متداخلة وفيها الكثير من المتغيرات فمثلا عندما يقوم اللاعب بإداء معين على السلم او بين الاقمار وتحت تأثير المقاومة يقوم المدرب برمي كرة قدم اليه ليقوم بإرجاعها للمدرب وهذا يتطلب من اللاعب تحفيز عصبي وعضلي عالي المستوى ودرجات عالية من التوافق الحركي بين (العينين - القدمين) وبذل مستوى عال من الجهد والتركيز ويتقدم المنهج وزيادة التكرارات تطورت هذه القابلية لدى افراد العينة التجريبية كحصوله طبيعيا لتطور عمل الجهازين العصبي والعضلي، اذ يشير (حسانين: 2001) الى ان "التوافق الحركي يعتمد على سلامة ودقة وظائف العضلات والاعصاب وارتباطهما معا في عمل واحد".⁽⁹⁾

كما يعزو الباحثان التطور الحاصل في التوافق الحركي الى تدريبات الرشاقة التفاعلية، اذ احتوت على تمارينات مركبة وسريعة باتجاهات مختلفة استعملت فيها مثيرات مباغتة (بصرية - سمعية) تؤدي بشدة قصوية نتج عنها حركات توافقية معقدة ومتناسقة ذات كفاءة عالية اسهمت في تطور التوافق الحركي وخصوصا توافق العينين والقدمين الذي تتطلبه لعبة كرة القدم من خلال تطور عمل الجهازين العصبي والعضلي بالتحديد الدقيق للمجاميع العضلية التي يتطلبها الاداء الامر الذي يجعل اداء الحركة يظهر في صورة توافقية منظمة تتسم بالدقة والانسيابية، أي انها قللت من احتمالية اشراك مجموعات عضلية زائدة عن الحاجة عن اداء الحركات، اذ يذكر (عبد الله اللامي واخرون: 2018) ان "من الأخطاء التي يقع بها اللاعب بالنسبة لبعض الحركات التي تتطلب توفر قابلية التوافق الحركي هي اشراكه مجموعة عضلية غير مطلوبة في اداء الحركات مما يسبب حدوث اضطراب في الحركة فتظهر بصورة مرتبكة غير متناسقة".⁽¹⁰⁾

كما يعزو الباحثان دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبارات البديعية لعينة البحث التجريبية في مهارة (الاخماد بالقدم - المناولة لعدة اتجاهات) الى تدريبات القدرة العضلية وتدريب الرشاقة التفاعلية التي اعدتها الباحثان، اذ ان هذه التدريبات ادت الى تطوير هذه المهارة الهجومية المركبة قيد البحث من خلال الارتقاء بمستوى القابليات البايوحركية ومنها قابليتي (سرعة الاستجابة، التوافق الحركي) لأفراد العينة التجريبية مما انعكس ذلك ايجابا على ادائها، وهذا ما يؤكد (مفتي ابراهيم حماد: 1998) " بدون مستويات عالية جدا للقابليات البايوحركية يكون من الصعب تحقيق اهداف تطوير كفاءة الاداء المهاري"⁽¹¹⁾.

4- الاستنتاجات:

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر تدريبات القدرة العضلية والرشاقة التفاعلية في تطوير قابليتي سرعة الاستجابة والتوافق الحركي والمهارة المركبة (الاستلام بالرجل - المناولة لعدة اتجاهات) للاعبين للشباب بكرة القدم، استعمل الباحثان المنهج التجريبي واتبع تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة، تمثل مجتمع البحث بشباب أندية محافظة واسط المشاركة في دوري المحافظة لموسم

⁶ - سكنة عبد الرزاق طارش، نضال هاشم غافل: اثر تمارينات خاصة لتطوير الاستجابة الحركية لتطوير بعض المهارات الدفاعية لكرة اليد للشباب، بحث منشور، مجلة العلوم الاساسية، العدد الاول، 2021، ص36.

⁷ - هاني ممدوح الكنانى: تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على مستوى بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوى الاداء المهاري لدى ناشئي الاسكواش، بحث منشور، مجلة اسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد 4، عدد 47، ص589.

⁸ - محمد عبد الحسين عطية، محمد علي مجيد زايد: اثر تمارينات باستخدام جهاز مساعد لتطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى اللاعبين الشباب بكرة القدم، بحث منشور، مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية، مجلد 3، عدد 11، 2015، ص375.

⁹ - محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط4، ج1، القاهرة، دار الفكر، 2001، ص313.

¹⁰ - عبد الله اللامي واخرون: تقنيات التعلم الحركي، ط1، النجف، مطبعة جامعة الكوفة، 2018، ص37.

¹¹ - مفتي ابراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998، ص211.

(2022-2023) بأعمار (17-19). وكانت نتائج البحث ان تدريبات القدرة العضلية والرشاقة التفاعلية ادت الى تطوير سرعة الاستجابة والتوافق الحركي ومهارة (الاخماد - المناولة لعدة اتجاهات) بكرة القدم للشباب.

References

1. بسام صاحب عبد الامير: تصميم وتقنين بطارية اختبارات مهارية مركبة للاعبين كرة القدم بأعمار (16-18) سنة، اطروحة دكتوراه، جامعة القادسية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2018.
2. سكتة عبد الرزاق طارش، نضال هاشم غافل: اثر تمرينات خاصة لتطوير الاستجابة الحركية لتطوير بعض المهارات الدفاعية لكرة اليد للشباب، بحث منشور، مجلة العلوم الأساسية، العدد الاول، 2021.
3. عادل عبد البصير علي: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.
4. عبد الله اللامي وآخرون: تقنيات التعلم الحركي، ط1، النجف، مطبعة جامعة الكوفة، 2018.
5. عماد الدين عباس أبو زيد: التخطيط والاسس العلمية لبناء واعداد الفريق في الألعاب الجماعية، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2007.
6. محمد ابراهيم، محمد جابر بريق: دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي، ط1، الاسكندرية، منشأة المعارف، 1995.
7. محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط4، ج1، القاهرة، دار الفكر، 2001.
8. محمد عبد الحسين عطية، محمد علي مجيد زاير: اثر تمرينات باستعمال جهاز مساعد لتطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى اللاعبين الشباب بكرة القدم، بحث منشور، مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية، مجلد 3، عدد 11، 2015.
9. مفتي ابراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998.
10. هاني ممدوح الكنانى: تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على مستوى بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوى الاداء المهاري لدى ناشئي الاسكواش، بحث منشور، مجلة اسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد 4، عدد 47.