مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOUNRAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244, ISSN-P: 3005-8236
DOI Prefix: 10.64002

اثر تمرينات نوعية بأستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب

م.م علي حسين ظاهر

[1] كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الحلة، العراق.

*الايميل: Ali.ap893@gmail.com

تاريخ استلام: 2026/07/18 تاريخ القبول: 2026/08/25 تاريخ نشر:2026/10/25

الملخص

ان التطور الرياضي الكبير وبالأخص كرة القدم ما هو الا حصيلة جهود علمية مثمرة ساهمت في تقدم الإنجاز الرياضي تقدما واسعا على جميع المجالات الرياضية وان مشكلة البحث تبين وجود تباين في مستويات بعض القابليات البيوحركية لديهم، الأمر الذي ينعكس على جودة الأداء البدني و المهاري والخططي خلال المنافسات. ويُعزى ذلك إلى عدم توظيف أساليب تدريبية نوعية تحاكي بصورة دقيقة متطلبات الأداء الفعلي للاعب الخط الهجومي، فضلاً عن محدودية استخدام الأدوات المساعدة التي يمكن أن تسهم في تنويع المثيرات التدريبية وتقريبها من ظروف المباراة

حيث هدف البحث الى التعرف على مدى اثر التمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي الشباب بكرة القدم وتم اختيار 14 لاعب بالطريقة العشوائية و يمثلون عينة البحث ويشكلون نسبة 77.8% من المجتمع الكلي وتم تقسيمهم الى 7 لاعبين لكل مجموعة(تجريبية وضابطة) وتم عرض وتحليل ومناقشة جميع نتائج الاختبارات المستخدمة القبلية والبعدية لعينة البحث واستنتج الباحث ان للتمرينات النوعية بأستخدام الأدوات المساعدة دور كبير في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب من الضروري استخدام التمرينات النوعية بأدوات مساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية في الخط الهجومي للاعبين بكرة القدم للشباب.

الكلمات المفتاحية:

تمرينات نوعية , الخط الهجومي , كرة القدم للشباب, القابليات البيوحركية.

This is an open access article under the CC BY license:

https://doi.org/10.64002/fyh55s74

مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOUNRAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244, ISSN-P: 3005-8236
DOI Prefix: 10.64002

The Effect of Specific Exercises Using Assistive Devices on Developing Some Biomotor Abilities of Young Football Attackers

Asst. Lect. Ali Hussein Thahir

[1] **University of Hilla / College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq**.

***Corresponding author**: Ali.ap893@gmail.com

Received date:18/07/2026 **Accepted date: 25/08/2026** **Published date: 25/10/2026**

Abstract

The significant development in sports, especially football, is the result of fruitful scientific efforts that have contributed to the broad advancement of athletic achievement in all sports fields. The research problem reveals a disparity in the levels of some biomotor abilities among young players, which is reflected in the quality of their physical, technical, and tactical performance during competitions. This is attributed to the lack of specialized training methods that accurately simulate the actual performance requirements of attacking players, as well as the limited use of assistive devices that could contribute to diversifying training stimuli and bringing them closer to match conditions. The research aimed to identify the impact of specialized exercises using assistive devices on developing certain biomechanical abilities in young attacking football players. Fourteen players were randomly selected, representing the research sample and constituting 77.8% of the total population. They were divided into two groups of seven players each (experimental and control). All pre- and post-test results were presented, analyzed, and discussed. The researcher concluded that specialized exercises using assistive devices play a significant role in developing certain biomechanical abilities in young attacking football players. Therefore, it is essential to use specialized exercises with assistive devices to develop certain biomechanical abilities in the attacking line of young football players.

Keywords:

Specialized exercises, attacking line, youth football, biomechanical abilities.

This is an open access article under the CC BY license:

https://doi.org/10.64002/fyh55s74

1-**التعريف بالبحث**

1-1 مقدمة البحث واهميته

شهدت كرة القدم خلال العقدين الأخيرين تطوراً ملحوظاً في متطلبات الأداء البدني والمهاري والخططي، وأصبح تحقيق الإنجاز الرياضي يعتمد بصورة كبيرة على توظيف الأساليب التدريبية الحديثة المبنية على نتائج البحث العلمي، بما يسهم في إعداد اللاعبين وفق متطلبات الأداء التنافسي (Bompa&zzichelli,2019) .

وتُمثل فئة الشباب الركيزة الأساسية للمستويات العليا، لا سيما لاعبو الخط الهجومي الذين يتميزون بخصوصية أدائية تستلزم القدرة العالية على الانطلاق السريع وتغيير الاتجاه لإنهاء الهجمات بفاعلية (أحمد، 1999، ص112)

وتأتي القابليات البيوحركية في مقدمة المرتكزات الأساسية للأداء، كونها القاعدة حتمية في جودة الأداء المهاري والخططي أثناء سير المباراة، لا سيما في المواقف التي تتسم بالتغير السريع والمفاجئ (حسام الدين، 1994، ص 88).

ولتحقيق هذا التطوير، اتجهت الخطط التدريبية نحو اعتماد "التمرينات النوعية "التي تحاكي الأداء الفعلي. ويبرز هنا دور الأدوات المساعدة (كالحبال المطاطية، والسلالم الأرضية، والكرات الطبية, ومضلة المقاومه والخ) كعوامل حاسمة في زيادة فاعلية الحمل التدريبي وتطوير هذه القابليات من خلال محاكاة ظروف المباراة الواقعية (صبري، 2015،ص77)

وانطلاقاً من ذلك، تبرز أهمية هذا البحث على اعداد تمرينات نوعية مدعمة بالأدوات المساعدة لتطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي الشباب بكرة القدم، بما يسهم في تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري، وتزويد المدربين ببرنامج تدريبي يستند إلى أسس علمية حديثة، يمكن الإفادة منها في مجال تدريب كرة القدم.

2-1 مشكلة البحث

تتطلب لعبة كرة القدم مستويات عالية من القابليات البيوحركية، ولا سيما لدى لاعبي الخط الهجومي الذين تقع على عاتقهم مسؤوليات تتطلب سرعة والقوة الأداء والتوافق في مواقف اللعب المتغيرة. ويؤدي تنفيذ الواجبات الهجومية، كالجري بالكرة والمراوغة والتحرك دون كرة والتصويب وإنهاء الهجمات، إلى الحاجة لامتلاك مجموعة من القابليات البيوحركية التي تمكن اللاعب من الأداء بكفاءة عالية وفاعلية.

ومن خلال متابعة الباحث لواقع تدريب لاعبي الخط الهجومي الشباب، تبين وجود تباين في مستويات بعض القابليات البيوحركية لديهم، الأمر الذي ينعكس على جودة الأداء البدني و المهاري والخططي خلال المنافسات. ويُعزى ذلك إلى عدم توظيف أساليب تدريبية نوعية تحاكي بصورة دقيقة متطلبات الأداء الفعلي للاعب الخط الهجومي، فضلاً عن محدودية استخدام الأدوات المساعدة التي يمكن أن تسهم في تنويع المثيرات التدريبية وتقريبها من ظروف المباراة.

وعليه، برزت الحاجة إلى توظيف تمرينات نوعية مدعومة بأدوات مساعدة تستهدف القابليات البيوحركية ذات الصلة بالأداء الهجومي، ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي: هل تسهم التمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي الشباب بكرة القدم؟

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

1-3اهداف البحث

يهدف البحث التعرف على

1- اثر التمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب
2- فروق أثر التمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب
3- الأفضلية في أثر التمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب

4-1 فروض البحث

يفترض الباحث :

1- هناك أثر للتمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب
2- هناك فرق في أثر التمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب
3- هناك افضلية في أثر التمرينات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب

5-1 مجالات البحث

1- المجال البشري : لاعبي شباب نادي النجف الرياضي ونادي الكوفة الرياضي موسم 2025-2026
2- المجال الزماني : (من 2026/4/5 الى 2026/7/1)
3- المجال المكاني : ملعب نادي النجف الثانوي

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين (الضابطة والتجريبية) لملائمتة متطلبات البحث .

2-2 مجتمع وعينة البحث

حدد الباحث مجتمع البحث وهم لاعبي الخط الهجومي لنادي النجف الرياضي ونادي الكوفة الرياضي لفئة الشباب والبالغ عددهم 18 لاعب وتم اختيار 14 لاعب بالطريقة العشوائية و يمثلون عينة البحث ويشكلون نسبة 77.8% من المجتمع الكلي وتم تقسيمهم الى 7 لاعبين لكل مجموعة(تجريبية وضابطة) بنفس الطريقة اما اللاعبين المتبقين والبالغ عددهم 4 تم اختيارهم كعينة للتجربة الاستطلاعية .

2-2-1 تجانس العينة

من اجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث قام الباحث بأجراء التجانس على عينة البحث في القياسات (الطول , كتلة الجسم , العمر التدريبي , العمر الزمني) استخدم الباحث القانون الاحصائي معامل الالتواء قبل الشروع بتطبيق التجربة الرئيسية على المجموعتين التجريبية والضابطة.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

جدول (1) يبين تجانس افراد عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول الكلي	سم	178.286	177.5	3.514	0.671
الكتلة	كغم	69	68.5	2.204	0.735
العمر التدريبي	سنة	3.071	3	0.799	0.266
العمر الزمني	سنة	17.286	17.5	0.795	0.808-

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

2-3-1 الوسائل المستخدمة في البحث

- المصادر والمراجع
- الاختبار والقياس
- الملاحظة والتجريب
- المقابلات الشخصية

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

- كرات قدم عدد 15
- شواخص عدد 30
- اقماع عدد 20
- حبال مطاطية عدد 6
- تيشيرتات ملونه عدد 21
- شريط قياس الطول
- ساعة توقيت
- جهاز لابتوب نوع dell
- كاميرا نوع canon
- ميزان طبي
- مظلة مقاومة
- جهاز إشارات ضوئية
- وسادة توازن

2-4 اجراءات البحث الميدانية

2-4-1 تحديد متغيرات البحث

تم تحديد متغيرات البحث وذلك من خلال اجراء المقابلات الشخصية للخبارء والمختصين والخبرة المتواضعة للباحث (سرعة وقوة الأداء والتوافق) .

2-4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث

1- اختبار سرعة (Mackenzie,Warren,2005)

اسم الاختبار : السرعة الحركية للاعبي الخط الهجومي بكرة القدم

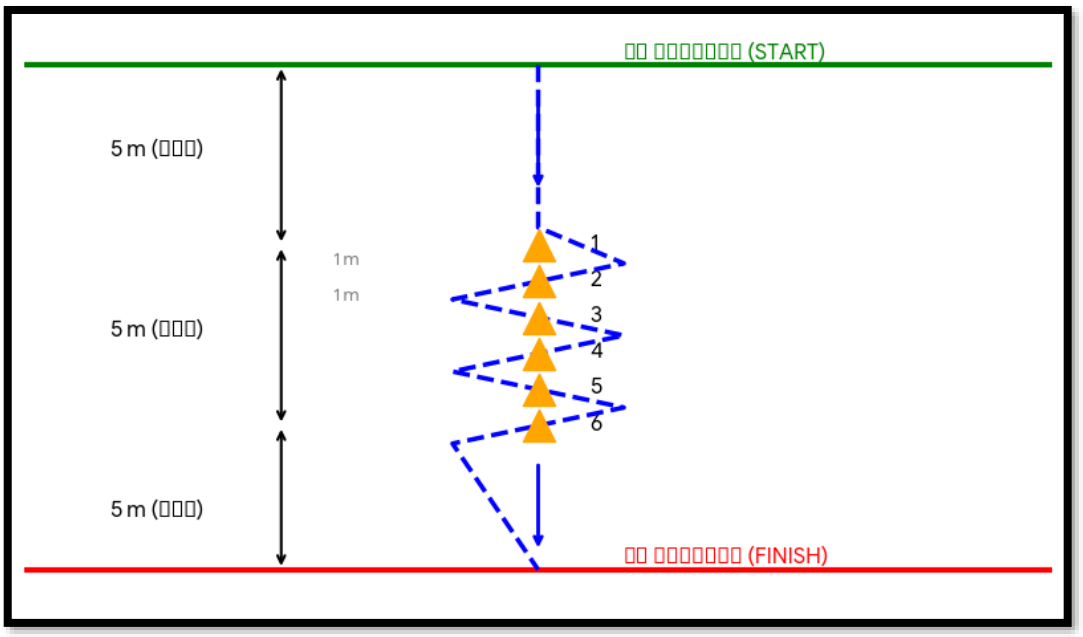
الهدف من الاختبار : قياس السرعه الحركية

الأدوات المستعملة : (شواخص عدد 6, كرات قدم, ساعة توقيت)

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

وصف الأداء : يقف اللاعب خلف خط البداية وعند اطلاق الصافره ينطلق مع الكرة بمسافة 5 متر الى الشاخص الأول و بسرعة ثم يغير الاتجاه يمن ويسار بين الشواخص وتكون المسافة بين شاخص واخر 1 متر وفق المسار المحدد وينطلق بسرعة من اخر شاخص الى خط النهاية بمسافة 5 متر

التسجيل : يحسب الزمن من لحضة الانطلاق وحتى خط النهاية.



شكل (1) يوضح اختبار السرعة الحركية

2- اختبار القوة المميزة بالسرعة (ضياء ناجي , 2008)

اسم الاختبار : الحجل الأقصى في (10)ثا

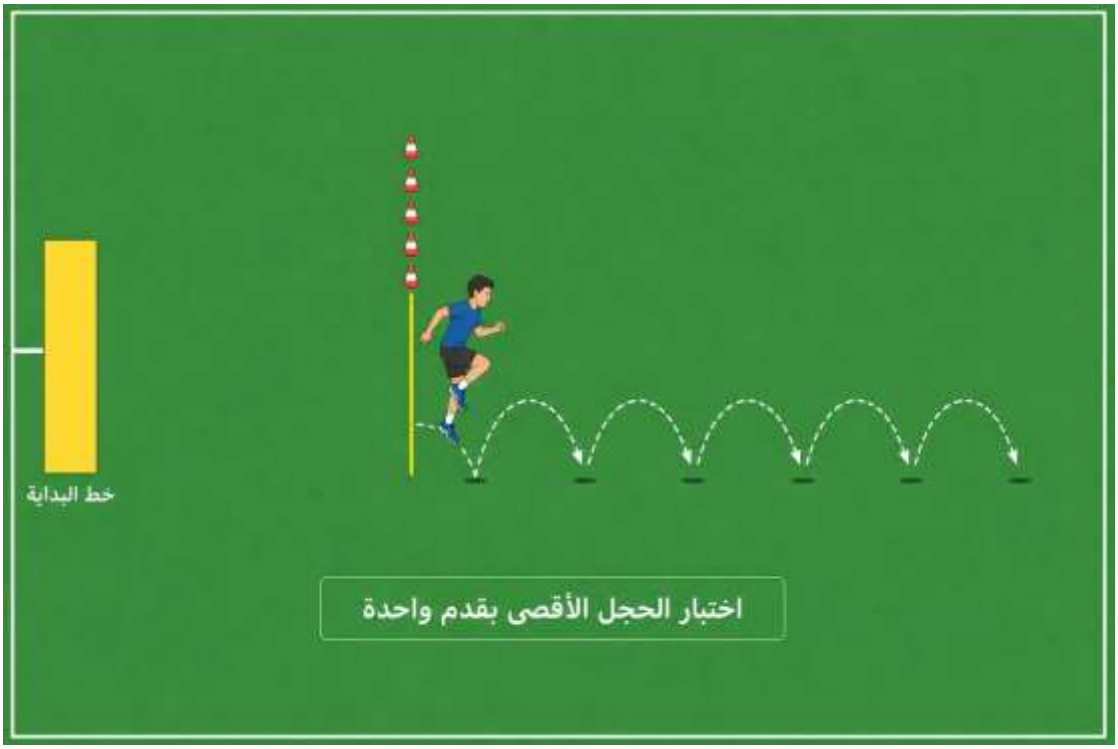
الهدف من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعه للرجلين

الأدوات المستخدمة : (شريط قياس , ملعب كرة قدم , ساعة توقيت, صافرة)

وصف الأداء : يقف اللاعب خلف خط البداية وعند سماع الصافرة يقوم بالحجل على احد الرجلين ليقطع أطول مسافة ممكنة خلال عشر ثواني

طريقة التسجيل : المسافة في زمن قدره عشره ثانية مؤشر للقوة المميزه بالسرعه للرجل يعاد الاختبار على القدم الثانية ويقاس المستوى (يعاد الاختبار ثلاث مرات وتؤخذ احسن محاولة)

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74



شكل (2) يوضح اختبار القوة المميزة بالسرعة

3- اختبار توافق (محمد صبحي , 2004)

اسم الاختبار : توافق العينين والرجلين

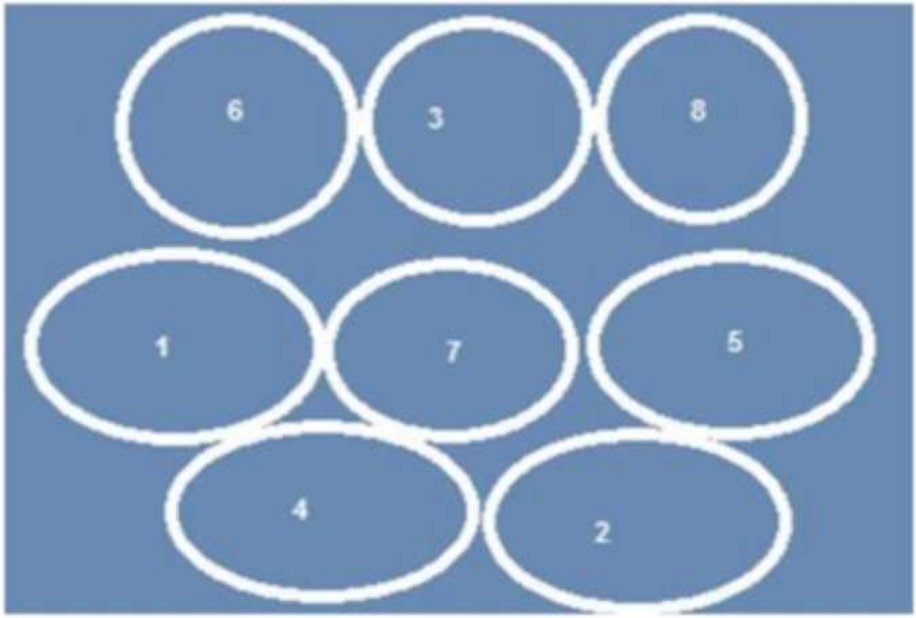
الهدف من الاختبار : قياس توافق العينين والرجلين

الأدوات المستخدمة : (ساعة إيقاف , صافرة , شريط قياس)

وصف الأداء : رسم ثمانية دوائر الى الأرض على ان يكون قطر كل دائرة 60 سم اذ يرقم الدوائر كما في الشكل (3) ويقف المختبر داخل الدائرة رقم (1) وعند سماع الصافرة يقوم المختبر بالوثب بالقدمين معا الى الدائره رقم 2 ثم الدائره رقم 3 ثم الدائره رقم 4 ثم الدائره رقم 5 ثم الدائرة رقم 6 ثم الدائره رقم 7 ثم الدائرة رقم 8 ويتم ذلك بأقصى سرعة

طريقة التسجيل : يسجل المختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر ثمانية دوائر ووحدة القياس هي الثانية

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74



شكل (3) يوضح اختبار توافق العينين والرجلين

2-4-3 التجربة الاستطلاعية

من اجل التأكد من وضوح تعليمات الاختبار والتعرف على ضروف تطبيقة وما يرافق ذلك من صعوبات او معوقات , قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة المتكونه من 4 لاعبين من خارج عينة البحث ومن المجتمع الكلي وذلك في يوم الاحد الموافق 2026/5/10 في تمام الساعة الرابعة مساءا وقد اتضح من هذه التجربة ان تعليمات الاختبار واضحة وصالحه للتطبيق وتم معرفة الوقت المستغرق لأجراء الاختبار وتوزيع كادر العمل المساعد و الوقوف على الصعوبات والمعوقات ومعالجتها وتم التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات .

2-4-4 القياس القبلي

قام الباحث بأجراء القياس القبلي لمتغيرات البحث لبعض القابليات البيوحركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) على عينه البحث في يوم الثلاثاء الموافق 2026/5/12 في تمام الساعه الخامسة مساءا وعلى ملعب نادي النجف الثانوي وحرص الباحث على تثبيت جميع الضروف المتعلقة بالاختبارات كالمكان وطريقة الاختبار من اجل العمل على خلق الضروف المناسبة نفسها في القياس البعدي

2-4-5 التكافؤ

لكي يتمكن الباحث ان يعزو ما يحدث من فروق في نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة الى تأثير العامل التجريبي فقد لجأ الى التحقق من التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لضبط المتغيرات التابعة ومن خلال نتائج القياسات القبلية و بأستخدام القانون الاحصائي (T) للعينات المستقلة المتساوية بالعدد كما مبين في الجدول (2) .

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

جدول (2) يبين تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية بالمتغيرات التابعة قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحسوبة	قيمة sig	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
السرعة الحركية	ثانية	7.643	0.556	7.571	0.450	0.264	0.796	غير معنوي
قوة مميزة بالسرعه	متر	20.286	0.756	20.143	0.900	0.322	0.753	غير معنوي
توافق	ثانية	9.571	1.272	9.357	1.107	0.553	0.743	غير معنوي

2-4-6 التمرينات المستخدمة في البحث

قام الباحث بأعداد مجموعة من التمرينات التي تتلائم مع طبيعة اللعبة وان الأسس التي سوف يعتمدها الباحث بأداء التمرينات تكون كالاتي :

1- اعداد مجموعة من التمرينات النوعية بأستخدام أدوات مساعدة .
2- يكون تطبيق التمرينات في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية في فترة الاعداد الخاص.

قام الباحث بتنفيذ التمرينات النوعية بأستخدام الأدوات المساعدة على افراد عينة البحث (المجموعة التجريبية) وكان الحجم التدريبي في الوحدات التدريبية يتكون من 3 وحدات تدريبية موزعة على الأيام (احد - ثلاثاء – خميس) ولفترة 8 أسابيع أي يكون المجموع الإجمالي للتمرينات (24 وحده) اما افراد عينة المجموعة الضابطة طبقت تمرينات المعدة من قبل المدرب .

2-4-7 القياس البعدي

قام الباحث بأجراء القياس البعدي في يوم الاحد الموافق 2026/7/12 في تمام الساعة الخامسة مساءا وعلى ملعب نادي النجف الثانوي وعلى عينة البحث لقياس متغيرات البحث وحرص الباحث على إعادة القياس في نفس الضروف التي اجراها في القياس القبلي.

2-5 الوسال الإحصائية

استخدم الباحث البرنامج الاحصائي (spss) و (excel) لتحليل نتائج البحث.

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

3-1 عرض وتحليل النتائج

3-1-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعديه لمتغيرات القابليات البيو حركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) للمجموعة الضابطة وتحليلها .

جدول (3) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديه لمتغيرات القابليات البيو حركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة T المحسوبة	قيمة sig	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
السرعة الحركية	ثانية	7.643	0.556	7.071	0.607	8.000	0.000	معنوي
القوة المميزة بالسرعه	متر	20.286	0.756	21.143	0.690	0.690	0.017	معنوي
توافق العين والرجل	ثانية	9.571	1.272	8.929	1.305	6.971	0.000	معنوي

خلال ملاحظة الجدول (3) يبين الوسط الحسابي والإنحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعة الضابطة في الإختبارين القبلي والبعدي للقابليات البيوحركية , اذا نجد إنَ

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

قيم الوسط الحسابي في الإختبار القبلي لمتغير السرعة الحركية (7.643) وبإنحراف معياري (0.556) أما الوسط الحسابي للإختبار البعدي كان (7.071) وبإنحراف معياري (0.607) أما قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (8.000) أما مستوى الدلالة (0.000) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل على إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي .

أمَا متغير القوة المميزة بالسرعة حيث كانت قيمة الوسط الحسابي للإختبار القبلي (20.286) وبإنحراف معياري (0.756) أمَا الوسط الحسابي للإختبار البعدي كان (21.143) وبإنحراف معياري (0.690) وكان قيمة متوسط أمَا قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (0.690) أمَا مستوى الدلالة (0.017) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل عل إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي .

أمَا متغير التوافق فقد كانت قيمة الوسط الحسابي للإختبار القبلي (9.571) وبإنحراف معياري (1.272) أمَا الوسط الحسابي للإختبار البعدي كان (8.929) وبإنحراف معياري (1.305) أمَا قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (6.971) أمَا مستوى الدلالة (0,000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل على إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي.

2-1-3 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعديه لمتغيرات القابليات البيو حركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) للمجموعة التجريبية وتحليلها .

جدول (4) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديه لمتغيرات القابليات البيو حركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة T المحسوبة	قيمة sig	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
السرعة الحركية	ثانية	7.571	0.450	6.357	0.378	5.050	0.002	معنوي
القوة المميزة بالسرعه	متر	20.143	0.900	22.429	0.976	4.042	0.007	معنوي
توافق العين والرجل	ثانية	9.357	1.107	7.571	0.886	12.010	0.000	معنوي

خلال ملاحظة الجدول (4) يبين الوسط الحسابي والإنحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعة التجريبية في الإختبارين القبلي والبعدي للقابليات البيوحركية , اذا نجد إنَ قيم الوسط الحسابي في الإختبار القبلي لمتغير السرعة الحركية (7.571) وبإنحراف معياري (0.450) أما الوسط الحسابي للإختبار البعدي كان (6.357) وبإنحراف معياري (0.378) أما قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (5.050) أما مستوى الدلالة (0.002) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل على إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي .

أمَا متغير القوة المميزة بالسرعة حيث كانت قيمة الوسط الحسابي للإختبار القبلي (20.143) وبإنحراف معياري (0.900) أمَا الوسط الحسابي للإختبار البعدي كان (22.429) وبإنحراف معياري (0.976) وكان قيمة متوسط أمَا قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (4.042) أمَا مستوى الدلالة (0.007) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل عل إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي .

أمَا متغير توافق العين والرجل فقد كانت قيمة الوسط الحسابي للإختبار القبلي (9.357) وبإنحراف معياري (1.107) أمَا الوسط الحسابي للإختبار البعدي كان (7.571) وبإنحراف معياري (0.886)

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

أمَا قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (12.010) أمَا مستوى الدلالة (0,000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل على إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي .

3-1-3 عرض نتائج الاختبارات البعديه للمجموعتين الضابطة والتجريبية لمتغيرات القابليات البيو حركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) وتحليلها .

جدول (5) يبين نتائج الاختبارات البعديه للمجموعتين الضابطة والتجريبية لمتغيرات القابليات البيو حركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحسوبة	قيمة sig	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
السرعة الحركية	ثانية	7.071	0.607	6.357	0.378	2.641	0.022	معنوي
القوة المميزة بالسرعه	متر	21.143	0.690	22.429	0.976	2.846	0.015	معنوي
التوافق	ثانية	8.929	1.305	7.571	0.886	2.276	0.042	معنوي

من خلال ملاحظة الجدول (5) يبين الوسط الحسابي والإنحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية لبعض القابليات البيوحركية, اذا نجد إنَ قيم الوسط الحسابي في الإختبار البعدي لمتغير السرعة الحركية للمجموعة الضابطة (7.071) وبإنحراف معياري (0.607) أما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية كان (6.357) وبإنحراف معياري (0.378) أما قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (2.641) أما مستوى الدلالة (0.022) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل على إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية .

أمَا متغير القوة المميزة بالسرعة في الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة حيث كانت قيمة الوسط الحسابي (21.143) وبإنحراف معياري (0.690) أمَا الوسط الحسابي في الاختبار البعدي كان (22.429) وبإنحراف معياري (0.976) وكان قيمة متوسط أمَا قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (2.846) أمَا مستوى الدلالة (0.015) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل عل إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي .

أمَا متغير توافق العين والرجلين فقد كانت قيمة الوسط الحسابي للإختبار القبلي (8.929) وبإنحراف معياري (1.305) أمَا الوسط الحسابي للإختبار البعدي كان (7.571) وبإنحراف معياري (0.886) أمَا قيمة (t) المحسوبة للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد بلغت (2.276) أمَا مستوى الدلالة (0,042) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0,05) وهذا مايدل على إنَ الفروق معنوية ولصالح الإختبار البعدي .

2-3 مناقشة النتائج

من خلال عرض وتحليل النتائج التي توصل اليها الباحث في الجداول (4,3) اتضح هناك فروق ذات دلاله معنوية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في نتائج القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي

.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

ويرى الباحث ان اســـباب الفروق المعنوية في الاختبارات البعدية للمجموعة الضـــابطة ترجع الى طرق واساليب تدريبية تم استخدامها من قبل المدرب وتطبيقها على اللاعبين , اذا ان تكرار التدريبات التي تؤدى من قبل المجموعة الضـــابطة والاســتمرار بالتدريبات تؤدي الى حدوث تغير في الســرعة الحركية والقوة المميزة بالســـرعة والتوافق للاعبين بنســـب معينة كل هذه التغيرات تســـاهم بحدوث الفروق المعنوية للاعبي المجموعة الضابطة .

اما معنوية الفروق في نتائج المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريبات النوعية بادوات مساعدة ادت الى تغيرات ايجابية في النتائج ولجميع المتغيرات المبحوثة .

وسيتم مناقشتها من قبل الباحث وبحسب الترتيب في الجداول:

1- السرعة الحركية :

أظهرت نتائج البحث وجود تطور لدى لاعبي الخط الهجومي في السرعة الحركية للاختبار البعدي، ويُعزى ذلك إلى التدريبات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة، والتي صُممت بما يتوافق مع المتطلبات الحركية والمهارية الخاصة بمركز الهجوم في كرة القدم وهذا مايؤكده (البساطي, 2016 ,53) فقد أسهمت هذه التدريبات في محاكاة مواقف اللعب الحقيقية من خلال دمج السرعة الحركية مع الاستجابة للمثيرات، والتغيير السريع للاتجاه، وإنهاء الهجمة، مما أدى إلى تكيفات عصبية عضلية انعكست بصورة إيجابية على مستوى الأداء .وتُفسَّر هذه النتيجة بأن التدريبات النوعية تعتمد على مبدأ خصوصية التدريب، إذ تكون التمارين مشابهة لطبيعة الأداء الفعلي الذي يواجهه اللاعب أثناء المنافسة، الأمر الذي يزيد من كفاءة الجهاز العصبي العضلي ويحسن سرعة نقل الإشارات العصبية والتوافق بين الجهازين العصبي والعضلي، وهو ما ينعكس على تطوير السرعة الحركية بصورة أكثر فاعلية مقارنة بالتدريبات التقليدية .كما يمكن إرجاع هذا التحسن إلى استخدام الأدوات المساعدة، مثل والحواجز، والأقماع، التي أسهمت في رفع شدة الأداء، وزيادة دافعية اللاعبين، وتحسين سرعة الاستجابة الحركية، فضلًا عن تنمية القدرة على اتخاذ القرار في زمن قصير، وهي متطلبات أساسية للاعبي الخط الهجومي الذين يعتمد نجاحهم على سرعة التحرك واستغلال المساحات والسبق إلى الكرة .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات الحديثة التي أكدت أن التدريبات النوعية, وتُحدث تحسينًا معنويًا في السرعة الحركية وسرعة تغيير الاتجاه والتسارع لدى لاعبي كرة القدم الشباب الأمر الذي أسهم في تحقيق فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

2- القوة المميزة بالسرعة :

أظهرت نتائج البحث وجود تطور بين الاختبارين القبلي والبعدي في القوة المميزة بالسرعة ولصالح الاختبار البعدي لدى لاعبي الخط الهجومي، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى التدريبات النوعية باستخدام الأدوات المساعدة، إذ صُممت التمارين بما يتلاءم مع طبيعة الأداء المهاري والخططي للاعبي الخط الهجومي، الأمر الذي أدى إلى تحسين قدرة اللاعبين على إنتاج أكبر قوة عضلية في أقل زمن ممكن.

ويرى (البساطي, 2016 ,53) أن تطوير القوة المميزة بالسرعة يمثل أحد أهم أهداف الإعداد البدني الحديث في كرة القدم، لما له من تأثير مباشر في تحسين الأداء المهاري والخططي خلال المباراة .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (خدر, 2021, 112) إذ أشار إلى أن التدريبات النوعية المصممة وفق متطلبات الأداء في كرة القدم أسهمت في تطوير القدرات البدنية الخاصة، ومنها القوة المميزة بالسرعة، نتيجة تشابه التمارين مع مواقف اللعب الحقيقية، مما أدى إلى تحسين كفاءة الأداء لدى اللاعبين الشباب .

3-التوافق

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

تشـــير نتائج البحث إلى وجود تطور في التوافق للعين والرجل والعين والذراع ولصـــالح للاختبار البعدي, حيث ادت التدريبات النوعية بادوات مســـاعدة فاعليتها ودورها في تطوير التوافق للعين والرجل حيث كان تأثيرها ايجابي وفعال في الأداء الفني للعبة كرة القدم وهي تحتاج إلى توافق عصـــبي عضـــلي بين العين والرجلين اثناء الاداء وان الزيادة في اداء تكرار التدريبات وممارســـتها أعطى أفضـــلية في تحديد أداء الحركة وتقليل نســـبة أخطائها وهذا ما أشـــارت إليه (الدليمي ,2011 , 63) ان الإحســـاس بالمهارة عقلياً وبدنياً، يســـاهم في تطويرها وخاصـــة إذا كان ضـــمن برنامج يســـتند للمعايير العلمية التي تخضع لها العملية التدريبية "

ومن خلال الجدول (6) تبين افضـــلية المجموعة التجريبة في اختبارات الســـرعة الحركية والقوة المميزة بالســـرعة والتوافق (العين والرجل) ويرى الباحث ان ســـبب الافضـــلية بين المجموعتين يعود الى طبيعة التدريبات النوعية بادوات مســـاعدة التي طبقها الباحث على عينه الدراســـة خلال الوحدات التدريبية على المجموعة التجريبية اذ ان طبيعة التدريبات النوعية باســـتخدام ادوات مســـاعدة الذي تم إعداده من قبل الباحث تضمن أموراً عديدة ومنسجمة في تحقيق الهدف المراد الوصول اليه وذلك من خلال وجود العديد من الادوات المتنوعة ومختلفة خلال الوحدة التدريبية التي تعمل تطور (الســـرعة الحركية والقوة المميزة بالسرعة والتوافق العين والرجل) .

اما في ما يخص افراد المجموعة الضـــابطة فعلى الرغم من التطور في ادائهم من قبل المنهج المعد من المدرب الا ان استخدام التدريبات النوعية باستعمال ادوات مساعدة كان افضل ,لابد الاشارة الى نقطة مهمة وهي ان استخدام تلك التدريبات النوعية باستعمال ادوات مساعدة ادت الى التحكم العصبي في الحركات التي يؤديه اللاعب وهذا يعني لكي تتطور وتتحســـن مســـتويات الســـرعة الحركية والقوة المميزة بالســـرعة والتوافق فلا بد ان يكون ذلك التطوير متوازناً ما بين الجوانب الفيزيائية والعقلية ان التطور في اداء اللاعبين في الخط الهجومي للعبة كرة القدم كان لصـــالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث هذا التطور إلى اســـتخدام التدريبات النوعية باســـتخدام ادوات مســـاعدة التي اثرت في مســـتوى تطور الاداء يشير (شلش , 2011, 149) الى ان أي مهارة حركية رياضية لا يمكن تطويرها واتقانها مـالم تتم عملية ممـارســـتـه ,والتكرار والتدريب عليها من خلال المحـاولات والتكرارات المتتـالية فالممارسة والمران تنمي الدوافع اذا ما اقترنت بالتشجيع والتوجيه من قبل المدرب وبإشرافه المباشر , لإتمام اداء المهارة بشكل انسيابي ومنسجم وهذا يعني ان للجهاز العصبي دورا اساسيا ومهما في أداء أي مهارة رياضية وعليه فان مفردات الميدان التدريبي راعت بشكل كبير زيادة السيطرة والتحكم العصـــبي عند أداء المهارة المطلوب تطويرها من خلال تحديد محطات احد الأســـباب الأســـاســـية في تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريبات النوعية باستخدام ادوات مساعدة.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

تتحدد استنتاجات معضم البحوث التجريبية بنتائجها كونها محدد بمتغيرات مستقلة يراد دراسة تأثيرها في المتغيرات التابعة وهذه الاستنتاجات هي :

- هناك تطور حاصل في بعض القابليات البيوحركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) للاعبين الشباب في الخط الهجومي بكرة و للمجموعتين (المجموعة التجريبية , المجموعة الضابطة).

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

- أظهرت النتائج ان للتمرينات النوعية بأستخدام الأدوات المساعدة دور كبير في تطوير بعض القابليات البيوحركية لدى لاعبي الخط الهجومي بكرة القدم للشباب وللمجموعة التجريبية.
- ظهرت فروق في تطور بعض القابليات البيوحركية (سرعة وقوة الأداء والتوافق) للاعبين الشباب في الخط الهجومي بكرة وللمجموعة التجريبية .

2-4 التوصيات

في ضوء استنتاجات البحث يوصي الباحث بالاتي :

- من الضروري استخدام التمرينات النوعية بأدوات مساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية في الخط الهجومي للاعبين الشباب بكرة القدم
- من المهم تعميم استخدام مثل هذه الأدوات التدريبية في الأندية الرياضية الخاصة بكرة القدم
- ضرورة اجراء دراسات مشابهه بأستخدام التمرينات النوعية بأدوات مساعدة في تطوير بعض القابليات البيوحركية في بقية الخطوط (خط الدفاع , خط الوسط) في لعبة كرة القدم .
- اجراء دراسات مشابهه أخرى ولجميع الفئات العمرية (ناشئين ومتقدمين).

المراجع والمصادر العربية :

- أثير محمد صبري. تأثير تمرينات نوعية باستخدام أدوات مساعدة في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية, *مجلة علوم التربية الرياضية*، 8(2)،2015.
- أحمد، بسطويسي. *أسس ونظريات التدريب الرياضي* .القاهرة, دار الفكر العربي, 1999
- أمر الله أحمد البساطي. *التدريب والإعداد البدني الوظيفي في كرة القدم*، الإسكندرية، دار المعارف، 2016.
- حسام الدين، طلحة .*الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي*, القاهرة, دار الفكر العربي1994.
- ضياء ناجي عبود .*تخطيط التدريب الرياضي في كرة القدم*، ط1، بغداد، 2008.
- كارزان كريم خدر. تأثير التدريب النوعي لبعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم للبراعم، *مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية*، المجلد (21)، العدد (1)، 2021.
- محمد صبحي حسانين .*القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية*، الجزء الأول، الطبعة السادسة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2004.
- ناهدة عبد زيد الدليمي . *مفاهيم في التربية الحركية*، الطبعة 1، دار الكتب العلمية، بيروت، 2011.
- نجاح مهدي شلش . *التحليل الحركي، كتاب منهجي لطلبة الدراسات الأولية والعليا لكليات التربية الرياضية في الجامعات العربية*،بغداد، دار الأيك للتصميم، 2011.
- نجاح مهدي شلش. التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية, ط1, دار الكتب والوثائق, 2011.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/fyh55s74

المصادر والمراجع الأجنبية :

- Bompa, T.O.& Buzzichelli, C., *Periodization: Theory and Methodology of Training*. 6th ed. Champaign, IL: Human Kinetics,2019.
- Mackenzie, Brian. *101 Performance Evaluation Tests*. London: Electric Word Plc, 2005.

This is an open access article under the CC BY license:

https://doi.org/10.64002/fyh55s74