

اثر تمرينات مركبة في تطوير السرعة الادراكية ودقة التصويب للاعبين كرة اليد

م.د. قصي محمد حمدان¹ ا.م.د. محمد كاظم صالح² م.د. عقيل حسن عبد كاظم³ ا.م.د. احمد ولهان حميد⁴

مدرّب العّاب ايسن يوسف توفيق⁵

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة¹

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة²

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة³

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة⁴

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة⁵

Ahmed.walhan.@uodiyala.edu.iq

المستخلص: يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التمرينات المركبة في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة اليد، وبالأخص تطوير السرعة الإدراكية ودقة التصويب. اعتمد الباحث على تصميم تجريبي باستخدام مجموعة من التمرينات التي تجمع بين المتطلبات البدنية والمهارية في مواقف مشابهة للواقع التنافسي. تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة من لاعبي كرة اليد، وقياس المتغيرات المستهدفة قبل وبعد التجربة. أظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في مستوى السرعة الإدراكية وزيادة في نسبة دقة التصويب، مما يؤكد فاعلية التمرينات المركبة كوسيلة تدريبية متقدمة لرفع مستوى الأداء وتكمن أهمية البحث بالتالي:

- 1-تقديم أسلوب تدريبي حديث يجمع بين الجوانب البدنية والمهارية في آن واحد.
 - 2-المساهمة في رفع مستوى السرعة الإدراكية، التي تعد عنصراً حاسماً في اتخاذ القرار السريع أثناء اللعب.
 - 3-تطوير دقة التصويب، وهي من المهارات الأساسية لتحقيق الفوز في مباريات كرة اليد.
 - 4-إتاحة نتائج وتوصيات يمكن للمدربين الاستفادة منها في تصميم برامج تدريبية أكثر فاعلية.
- تكمن مشكلة البحث ان اغلب اللاعبين لديهم ضعفاً في السرعة الادراكية بالرغم من التدريب فضلاً عن عدم ايجاد حلول مناسبة لها مما يؤثر بشكل مباشر على نتائج المباريات وهذا يجعل الامر صعباً من الناحية الفنية، وان التمرينات المتبعة هي تمرينات تقليدية لا تعتمد التنوع والاثارة والتشويق واستخدام الاجهزة وتأخذ وقتاً طويلاً وجهداً أكبر من المدرب واللاعبين، لذا ارتأى الباحثين الى اللوج في هذه المشكلة. ويرمي الباحثين الى اعداد تمرينات مركبة تساعد في تطوير السرعة الادراكية ودقة التصويب بكرة اليد لمنتديات الشباب في ديالى ويفترض الباحثون وجود فروق ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارات البعيدة السرعة الادراكية ودقة التصويب لدى لاعبين بكرة اليد بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. اما عينة البحث فتكونت من لاعبين من نادي شباب المقدادية في محافظة ديالى البالغ عددهم (20) لاعب بكرة اليد المشارك في مديرية شباب رياضة محافظة ديالى للعام 2025/2024 تم اختيارهن بطريقة عمدية، وقد قسمن على مجموعتين تجريبية وضابطة بطريقة القرعة كل مجموعة مكونة من (10).
- الكلمات المفتاحية:** تمرينات مركبة - السرعة الادراكية - التصويب - كرة اليد

1-المقدمة:

تمرينات مركبة تجمع بين المتطلبات البدنية والمهارية والإدراكية في بيئة تدريبية مشابهة للواقع التنافسي، لبحث أثرها في تطوير هذه الجوانب المهمة لدى لاعبي كرة اليد. لذا ارتأى الباحثين الى اللوح في هذه المشكلة من خلال الاجابة على التساؤل التالي:
-هل تسهم التمرينات المركبة في تطوير السرعة الإدراكية ودقة التصويب لدى لاعبي كرة اليد؟

يهدف البحث:

1- اعداد تمرينات مركبة في تطوير السرعة الإدراكية ودقة التصويب للاعبين بكرة اليد والتعرف على تأثير التمرينات المركبة في السرعة الإدراكية ودقة التصويب للاعبين بكرة اليد.

ويفترض البحث:

1- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة وللمجموعتين التجريبية والضابطة في السرعة الإدراكية ودقة التصويب (لدى افراد عينة البحث).

2- وجود فروق ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارات البعدية في السرعة الإدراكية ودقة التصويب للاعبين بكرة اليد بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

2-منهجية البحث والاجراءات الميدانية:

2-1 **منهج البحث:** أذ أستخدم الباحثين المنهج التجريبي والذي يعرف بأنه " ملاحظة نواتج التغيير في الظاهرة موضوع الدراسة ويعرف أيضاً بأنه استخدام التجربة في إثبات الفروض (علي وعكاب: 2013، ص33)، واتبع الباحثون في تصميم بحثه على اسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة).

2-2 **مجتمع البحث وعينته:** تم تحديد مجتمع الاصل من لاعبين منتديات الشباب والرياضة في ديالى المشارك في بطولة مديريةية الشباب والرياضة والتي اقيمت في بعقوبة للموسم 2021/2020 بكرة اليد والبالغ عددهم (6) منتديات وقد اعتمد الباحثين في تنفيذ بحثهم على عينة من لاعبين فريق منتدى شباب المقدادية في محافظة ديالى البالغ عددهم (20) لاعب بكرة اليد تم اختيارهم بطريقة عمدية، وقد قسم على مجموعتين تجريبية وضابطة بطريقة القرعة كل مجموعة مكونة من (10)

تعد لعبة كرة اليد واحدة من الالعاب التي تمتاز بسرعة الادراكية الفائقة لإمكانية لاعبي الفريق من التحرك لأخذ المكان المناسب وفتح الثغرات في دفاع الفريق المنظم والمحكم مع امتلاك مهارة عالية جداً تسمح لهم بالسيطرة على الكرة والتحكم فيها إضافة الى القوة الكافية من اجل التقدم والتراجع والانتقال في كافة جوانب الملعب من اجل الاستحواذ على الكرة دون خوف أو خلق الفراغ السريع .

أذ تلعب السرعة الإدراكية ودقة التصويب بكرة اليد دوراً كبيراً في قدرة اللاعبين على السيطرة والتحكم بالكرة في المواقف والاتجاهات المطلوبة، فقد اصبح من الضروري على اللاعب ان لا يؤخر من حركة الكرة لأنها يجب ان تكون في حركة دائمية وعليه ان يفكر في الحركة التي تعقبها عندما تصل اليها مهما كانت سرعة ومكان الكرة وحركة المنافس، ومن هنا تكمن اهمية البحث بالتالي:

1-تقديم أسلوب تدريبي حديث يجمع بين الجوانب البدنية والمهارية في آن واحد.

2-المساهمة في رفع مستوى السرعة الإدراكية، التي تعد عنصراً حاسماً في اتخاذ القرار السريع أثناء اللعب.

3-تطوير دقة التصويب، وهي من المهارات الأساسية لتحقيق الفوز في مباريات كرة اليد.

4-إتاحة نتائج وتوصيات يمكن للمدربين الاستفادة منها في تصميم مناهج تدريبية أكثر فاعلية.

مشكلة البحث:

تُعد السرعة الإدراكية ودقة التصويب من العوامل الحاسمة التي تؤثر بشكل مباشر في أداء لاعبي كرة اليد ونتائج المباريات. ويلاحظ أن العديد من اللاعبين، رغم امتلاكهم القدرات البدنية الجيدة، يعانون من ضعف في سرعة إدراك المواقف المتغيرة داخل الملعب، فضلاً عن انخفاض دقة التصويب خاصة في المواقف التنافسية التي تتطلب اتخاذ قرارات سريعة. ورغم وجود أساليب تدريبية متعددة، إلا أن معظمها يركز على الجانب البدني أو المهاري بشكل منفصل، مما قد يقلل من فاعليتها في تحسين الأداء المتكامل. ومن هنا تبرز الحاجة إلى استخدام



الشكل (1) يوضح أحد المفحوصين ضمن عينة البحث وهو يقوم بتطبيق اختبار السرعة الإدراكية (D3).

يطلب البرنامج في البداية معلومات كاملة عن المفحوص من حيث الاسم الثلاثي و اللقب والجنس والعمر ويعدها يظهر الاختبار على شكل صور لعدد من الكتل الإنشائية من نفس الشكل والحجم والتي يتم وضعها معا لتشكيل هيكل يطلب من المفحوص أن يتخيل كيف سيبدو كل ترتيب لبنات البناء عند النظر إليه من زاوية مختلفة، إذ يظهر سهم صغير يؤشر على اتجاه معين ويتم اعطاء أربع إجابات بديلة والتي يجب أن يختار منها المفحوص الصورة التي تصور بشكل صحيح كيف سيظهر الشكل من المنظور المشار إليه، أن الاختبار الثلاثي الأبعاد يتكون من (30) عنصرا ويوجد نموذجان للاختبار مرحلة الاختبار في نموذج S1 تبلغ مدته (3) دقائق ولا يوجد حد زمني في نموذج الاختبار S2.

مراحل الاختبار: أن كل اختبار يتم تطبيقه ضمن منظومة اختبارات فيينا ومنها اختبار (D3) يمر بثلاث مراحل رئيسة يمكن ايجازها بالتالي:

أولاً-مرحلة التعليمات: يتم هنا إعطاء المفحوص تعليمات ومعلومات ضرورية خطوة بخطوة عن الاختبار فيتم أولاً شرح القضايا العامة المتعلقة باستخدام نظام اختبار فيينا ويتم تعريف المختبر بمكونات الإدخال المتوفرة في الجهاز وهي (قلم ضوئي - لوحة استجابة - ماوس - لوحة مفاتيح أو شاشة تعمل باللمس) يتم بعدها شرح الطريقة التي يتم بها إجراء الاختبار على الشاشة .

ثانياً-مرحلة التمرين: وهي المرحلة التي تتبع مرحلة التعليمات، ويتم فيها تمرين المفحوص على كيفية الاستجابة للاختبار عن طريق بعض الامثلة التوضيحية الفعلية، فاذا قام المفحوص

أما النسبة المئوية للعينة من عينة البحث فقد بلغت (100%).
2-3 تكافؤ العينة: تم إجراء التكافؤ للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات السرعة الإدراكية ودقة التصويب للاعبين بكرة اليد على ضوء بيانات الاختبار القبلي، كما مبين بالجدول (1)

الجدول (1) يبين تكافؤ افراد عينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T)	نسبة الخطأ	F
			ع +	ع -	ع +	ع -			
1	السرعة الإدراكية	الدرجة	1.165	4.750	1.282	5.250	0.816	0.428	0.000
2	دقة التصويب	الدرجة	1.126	2.875	1.282	2.750	0.207	0.839	0.085

يتضح من الجدول (1) ان قيم نسبة الخطأ هي اكبر من قيمة مستوى دلالة (0.05) مما يدل على تكافؤ العينة في سرعة الادراك الحركي ومهارة الدحرجة بكرة القدم للصالات.

2-4 وسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحث:

(المصادر والمراجع العربية والأجنبية، الاستبانة، استمارات لجمع و تفريغ البيانات لقياس السرعة الإدراكية ودقة التصويب للاعبين بكرة اليد، الملاحظة والمقابلات الشخصية، التجارب الاستطلاعية، فريق العمل المساعد، الوسائل الإحصائية اما الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث، كرات يد عدد (10)، ساعة توقيت الكترونية، صافرة شواخص بلاستيكية، شريط قياس، حبال لتقسيم المرمى

2-5 مواصفات الاختبارات:

الاختبار الاول: اختبار السرعة الإدراكية (p14)،

(Bratfish: 2014)

يكون الاختبار في مختبر خاص ومهياً من كافة الوسائل اللازمة لغرض الاختبار عند تهيئة المفحوص للاختبار ينبغي أن يكون مستوى جلوسه أمام الجهاز والنظر إلى شاشة الحاسوب وتركيز انتباهه إلى مركز الشاشة وكما موضح في الشكل (1).

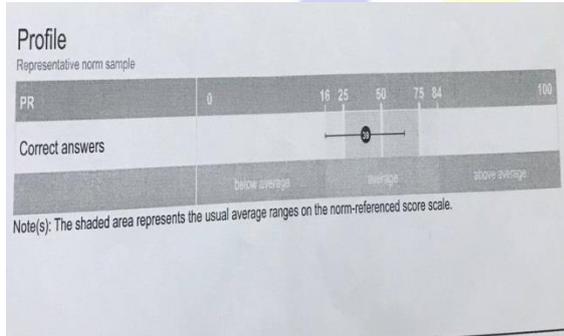
طريقة الأداء: يقوم اللاعب بالتصويب من خلف الخط بخطوة الارتكاز مع مراعاة التالي:

أ-إصابة المستطيلات (1، 3، 7، 9) والتي تمثل زوايا المرمى والتي تبلغ أبعادها (100 × 60) سم ينال أربع درجات .
ب-إصابة المستطيلين (8، 2) والتي تمثل المنطقة فوق رأس حارس المرمى وبين قدميه والتي تبلغ أبعادها (100×60) سم ينال ثلاث درجات .

ج-إصابة المستطيلين (4، 6) والتي تمثل منطقة مدى ذراعي حارس المرمى والتي تبلغ أبعادها (100 × 80) سم ينال درجتين .

د-إصابة المستطيل (5) يمثل منطقة صدر وجذع حارس المرمى والتي تبلغ أبعاده (100×80) سم ينال درجة واحدة.

هـ-إذا جاءت الكرة خارج ذلك ينال صفراً.
و-يؤدي كل لاعب عشرة رميات ولكل لاعب محاولة واحدة فقط.



الشكل (3) يوضح اختبار مهارة التصويب

2-6 التجارب الاستطلاعية: قام الباحثين بإجراء التجربة الاستطلاعية في يوم (الاحد) المصادف 2024/11/15 على عينة مكونة من (10) لاعبين من فريق منتدى شباب المقدادية في مديرية شباب ورياضة ديالى التجربة الاستطلاعية الثانية في يوم (الاحد) الموافق 2024/12/22 على نفس عينة التجربة الاستطلاعية الاولى والمكونة من (10) لاعبين من فريق منتدى شباب المقدادية في مديرية شباب ورياضة ديالى، وكان الهدف من هذه التجربة الاستطلاعية هو:

1-تدريب فريق العمل المساعد ومعرفة مدى ملاءمة الاختبارات لمستوى العينة .

2-معرفة الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه الباحث عند

بارتكاب خطأ أو اذا لم يقم بأية استجابة نهائيا ضمن مدة (3) دقائق فيقوم البرنامج بتنبية المختبر بذلك ويطلب منه النظام إعادة النظر في الحل والقيام بمحاولة أخرى لتحديد الاجابة الصحيحة واذا تم إعطاء إجابة غير صحيحة ثانية يقوم البرنامج بعرض الحل الصحيح للمجيب.

ثالثا-مرحلة الاختبار: وهي المرحلة التي تتبع مرحلة التمرين مباشرة، وهنا يتم تقديم العناصر بنفس الطريقة التي تم تقديمها في مرحلة التمرين ولكن الفرق هنا هو أنّ المختبر لا يلقى أي ملاحظات حول دقة إجاباته، فضلا عن انه لا يمكن حذف اي عنصر من العناصر المعروضة على الرغم من أنّ المختبر لديه خيار استخدام زر (لا أعرف) وعليه أنّ يكمل الاجابة على (30) سؤال ولكل سؤال يتم الإجابة عليه بشكل صحيح يعطى (2) درجة، وبعد الانتهاء من الاختبار يظهر لنا تقرير يشمل كافة المعلومات الخاصة بالمفحوص من حيث الاسم الثلاثي واللقب والجنس والعمر والوقت المستغرق للاختبار فضلاً عن درجاته الخام Raw Scores والدرجات المعيارية T-scores مع اظهار بروفييل Profile الاختبار التفصيلي بالاستناد إلى الدرجات المعيارية، وكما موضح في الشكل (2).

	3	2	1
	4	5	6
	9	8	7

الشكل (2) يوضح مقطع من احد النماذج التوضيحية لبروفيل نتائج اختبار السرعة الإدراكية.

الاختبار الثاني: اختبار مهارة التصويب (الصميدعي):

(2010، ص325)

الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب.

الأدوات المستخدمة: كرة يد، مرمى كرة يد مرسوم على حائط (2×3) متر ثم يقسم المرمى إلى تسعة مستطيلات لقياس دقة التصويب ويرسم خط على الأرض يبعد (9) متر عن المرمى كما في الشكل (3).

التدريبية حتى لا يشعر الشاب بالملل والرتابة.
-مراعاة الفروق الفردية للاعبين ورفع الروح المعنوية لديهم
والمساهمة في تحقيق الأهداف العامة والخاصة .
-اتباع مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى
المركب.

2-9 الاختبارات البعدية: أجرى الباحثون الاختبارات
البعدية لعينة بحثه يوم 2025/3/11 وقد اتبع الباحثون الطريقة
نفسها في الاختبارات القبليّة، وذلك بعد الانتهاء من المدة المقررة
للمنهج التدريبي، البالغ (24) وحدة تدريبية.

2-10 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثون الحقيبة
الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات التي حصل عليها .

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

**3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية
للمتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد المجموعة التجريبية
ومناقشتها:**

قام الباحثون بعرض النتائج التي توصل إليها ومناقشتها للتعرف
على مدى تأثير التمرينات المركبة في تطوير السرعة الإدراكية
ودقة التصويب لدى لاعبين كرة اليد وبعد استخدام المعالجات
الإحصائية المناسبة لها كانت النتائج على النحو التالي:
الجدول (3) يبين قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و فرق
الأوساط الحسابية والانحرافات الفروق وقيمة t المحسوبة ونسبة الخطأ في
الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية.

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدية		ع	ف	ع	ف	نسبة الخطأ	الدلالة
		ع	م	ع	م						
السرعة الإدراكية	درجة	1.165	10.375	1.598	5.625	0.744	21.384	0.000	معنوي		
دقة التصويب	الدرجة	1.126	6.750	1.581	3.875	0.641	17.102	0.000	معنوي		

1-السرعة الإدراكية: إذ بلغ الوسط الحسابي السرعة الإدراكية
في الاختبار القبلي هو (4.750) بانحراف معياري (1.165)،
وفي الاختبار البعدي هو (10.375) بانحراف معياري
(1.598)، وان فرق الأوساط بين القبلي والبعدية هو (5.625)
وانحراف الفروق هو (0.744) وبالنتيجة كانت قيمة (t)
المحسوبة هي (21.384)، ونسبة الخطأ (0.000) أقل من
مستوى والدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فرق.

2-دقة التصويب بكرة اليد إذ بلغ الوسط الحسابي لدقة

تنفيذ الاختبارات قيد البحث .

3-التعرف على الأخطاء التي تحدث أثناء تطبيق الاختبارات و
الوقت المستغرق في تنفيذ الاختبارات .

4-اختبار صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث .

2-7 الاختبارات القبليّة: قام الباحثين اجراء الاختبارات
القبليّة لعينة البحث في يوم 2024/12/29 الخاصة باختبارات
السرعة الإدراكية ودقة التصويب بكرة اليد الساعة الثانية عصرا
وعلى ملعب كرة اليد لمنندى شباب المقفادية في مديرية شباب
ورياضة ديالى.

2-8 التجربة الرئيسة (تطبيق التمرينات): تم تطبيق
التجربة الرئيسة والمنهج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط
بينما طبقت المجموعة الضابطة المنهج الخاص بمدرّب الفريق،
وقد خضعت الوحدات التدريبية للأشراف المباشر من قبل
الباحثون بمساعدة مدرب الفريق ومساعدة لعينة البحث في يوم
2025/1/2 والانتهاء منها في يوم 2025/3/12 على افراد
المجموعة التجريبية وواقع (3) وحدات تدريبية بالأسبوع الواحد
أيام (السبت، الثلاثاء، الخميس)، وبلغ مجموع عدد الوحدات
التدريبية (24) وحدة، واستخدم الباحثين في التجربة مجموعة من
التمرينات وعددها (40) تمريناً، وأقتصر عمل الباحثين في
الجزء الرئيس الخاص بالجانب (الحركي والاداء المهاري لمهارة
التصويب) من الوحدات التدريبية والبالغ زمنه (45) دقيقة، إذ
ان تجربة البحث تبدأ في مرحلة الاعداد الخاص (التي تسبق
المنافسات)،

أقسام الوحدة التدريبية والنسبة المئوية لكل جزء.

الجدول (2) يبين أقسام الوحدة التدريبية والنسبة المئوية لكل جزء.

اقسام الوحدة التدريبية	الزمن خلال الوحدة التدريبية	مجموع الزمن لـ 32 وحدة تدريبية	النسبة المئوية للوحدة التدريبية
التحضيرية	10 دقيقة	240 دقيقة	67, 16%
الرئيسية	45 دقيقة	1080 دقيقة	75%
الختامي	5 دقيقة	120 دقيقة	8,3%
المجموع	60 دقيقة	2560 دقيقة	100%

إذ اعتمد المنهج التدريبي على الخصائص التالية (ابراهيم
2013، ص88):

-مراعاة مبدأ التنوع والمرونة في أداء التمرينات داخل الوحدة

3-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد المجموعة الضابطة ومناقشتها:

الجدول (4) يبين قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط الحسابية والانحرافات والفروق وقيمة t المحسوبة ونسبة الخطأ في الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة.

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		نسبة الخطأ	الدلالة
		ع	س	ع	س		
السرعة الإدراكية	درجة	1.282	7.250	2.659	2.000	3.347	0.000
التصويب	درجة	1.282	2.750	4.625	2.134	5.351	0.000

من خلال اطلاعنا على الجدول (4) يتضح قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفروق الأوساط وانحراف الفروق وقيمة (t) ونسبة الخطأ لكل من:

1-سرعة الإدراكية: بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي هو (5.250) بانحراف معياري (1.282)، وفي الاختبار البعدي هو (7.250) بانحراف معياري (2.659)، وان فرق الاوساط بين القبلي والبعدي هو (2.000) وانحراف الفروق هو (1.690) وبالنتيجة كانت قيمة (t) المحسوبة هي (3.347)، و نسبة الخطأ (0.000) اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي .

2-التصويب: بلغ الوسط الحسابي لدقة التصويب في الاختبار القبلي هو (2.750) بانحراف معياري (1.282)، وفي الاختبار البعدي هو (4.625) بانحراف معياري (2.134)، وان فرق الاوساط بين القبلي والبعدي هو (1.875) وانحراف الفروق هو (0.991) وبالنتيجة كانت قيمة (t) المحسوبة هي (5.351)، و نسبة الخطأ (0.000) اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي.

3-4 مناقشة نتائج الاختبارات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة:

ويعزو الباحثين هذه الفروق بالتالي:

أن فاعلية التمرينات الخاصة المركبة التي قام بتنفيذها المدرب على لاعبين العينة التجريبية وعلى طول التمرينات وتفاعل اللاعبين ورغبتهم في تنفيذ مفردات هذا المنهج والالتزام المباشر من قبلهم بتنفيذ الواجبات المطلوبة من مدربيهم بفاعلية وبانتظام، وان استخدام التمرينات المركبة وتنوعها وصحة تنفيذ التمرينات

التصويب بكرة اليد في الاختبار القبلي هو (2.857) بانحراف معياري (1.126)، وفي الاختبار البعدي هو (6.750) بانحراف معياري (1.581)، وان فرق الأوساط بين القبلي والبعدي هو (3.875) وانحراف الفروق هو (0.641) وبالنتيجة كانت قيمة (t) المحسوبة هي (17.102)، ونسبة الخطأ (0.000) اقل من مستوى والدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي .

3-2 مناقشة نتائج المجموعة التجريبية:

من خلال عرض النتائج وتحليلها في الجدول (3) السابق للمجموعة التجريبية التي أظهرت مناقشة نتائج الاختبارات في (السرعة الإدراكية ودقة التصويب بكرة اليد) بأنه ظهرت هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحثين سبب ذلك الى تطبيق المنهج التدريبي الذي يحتوي على تمرينات مركبة التي ساهمت بشكل كبير في تطوير السرعة الإدراكية للاعبين من حيث التميز واتخاذ القرار الصحيح في لعب الكرة، مما يجعله ينجح في اداء المهارات الحركية في مواقف اللعب المختلفة، ويتفق الباحثين في ذلك مع (مع لوي) الذي يؤكد على ان عملية تنظيم التدريب تلعب دورا اساسيا في تطوير مهارات اللاعبين الاساسية بما ينسجم مع قابليات اللاعبين وتلعب ظروف التدريب وامكانياته (لوي: 2010، ص134).

ويضيف الباحثين ان الطريقة التي اعتمدها في بناء التمرينات التطبيقية على وفق استخدام التمرينات المركبة اليومية وعلى طول فترة تنفيذ مفردات هذا المنهج من قبل هذه المجموعة، مع التركيز على إعطاء التكرارات المناسبة والمبرمجة بشكل دقيق يتناسب مع قدرات اللاعبين في هذه المرحلة ساهمت بالتأثيرات الايجابية على مستوى اللاعبين، من خلال تشكيل حمل التدريب وتغيير نسبتها وأنواعها.

اصغر من نسبة الخطأ (0.05) وهذا يعني وجود فروق معنوية بين المجموعتين في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

3-6 مناقشة نتائج اختبارات السرعة الإدراكية ودقة التصويب بكرة اليد في الاختبارات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة:

ويعزو الباحثين هذه الفروق بالتالي:

أن فاعلية التمرينات الخاصة باستخدام الاجهزة والادوات المساعدة التي قام بتنفيذها المدرب على لاعبات العينة التجريبية وعلى طول التمرينات وتفاعل اللاعبين ورغبتهم في تنفيذ مفردات هذا المنهج والالتزام المباشر من قبلهم بتنفيذ الواجبات المطلوبة من مدبرهم بفاعلية وبانتظام، وان استخدام الأدوات المساعدة وتنوعها وصحة تنفيذ التمرينات قد ساعدت بشكل كبير في تحسن وتطوير القدرات الإدراكية والمهارية للاعبين، وهذا ما اثبتته قيمة الفروقات المعنوية التي توصل اليها الباحثين مقارنة بقيمة الفروقات للمجموعة الضابطة، نلاحظ بان للأجهزة والأدوات المساعدة كان لها أهمية وتأثيرا ايجابيا في رفع مستوى السرعة الإدراكية ودقة التصويب بكرة اليد للاعبين . ويتفق الباحثين في ذلك مع (عبد الحميد شرف، 2013) الذي يؤكد على إنَّ للوسائل والأدوات المساعدة أثرًا مهمًا وفعالاً في العملية التدريبية من خلال التالي: (تعمل وسائل ومساعدات التدريب على جذب انتباه المشاركين وزيادة اهتمامهم بموضوع التدريب، وتؤدي وسائل ومساعدات التدريب الى زيادة مشاركة المتدربين بصورة نشطة وإيجابية في التدريب وتزيد من انتباهه وتصوره الذهني، وتسهم أيضاً في زيادة قدرة اللاعب على اخذ ردود افعال ايجابية)(شرف: 2013، ص66).

أما المجموعة الضابطة فان عدم تطورها بالشكل الجيد ربما يرجع الى عدم استخدام وسائل (الاجهزة والادوات) والتي لو تم استخدامها في التمرينات وعدم اتباع الاسلوب العلمي في اعدادها وكذلك قلة تكرار التمرينات فضلا عن عدم تعرض اللاعب الى متطلبات صعبة كما هو الحال عند تعريضها الى مثيرات متنوعة ومركبة ومن ثم لا يفعل البرنامج الحركي لها وهذا بدوره

قد ساعد بشكل كبير في تحسن وتطوير القدرات الإدراكية والمهارية للاعبين.

أما المجموعة الضابطة فان عدم تطورها بالشكل الجيد ربما يرجع الى عدم استخدام تمرينات مركبة وكذلك عدم التنوع في التمرينات وعدم اتباع الاسلوب العلمي في اعدادها وكذلك قلة تكرار وهذا بدوره ينعكس على نتيجة الانجاز، وهذا ما أكدهُ (Dan Austin & Bryan Mann، 2015) بالقول " إنَّ التدريب على تمرينات مركبة من ناحية تدريبية تطبيقية مهمة تهدف الوصول باللاعب إلى الأداء الصحيح الذي يوفر آلية الحركة الصحيحة والقوة اللازمة والسرعة والتوقيت المناسب "(Austin & Mann, 2015, p211).

3-5 عرض وتحليل نتائج اختبارات السرعة الإدراكية ودقة التصويب بكرة اليد في الاختبارات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ومناقشتها:

الجدول (5) يبين نتائج الاختبارات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	نسبة الخطأ الاحصائية	الدلالة
		ع - س	س - ع	ع - س	س - ع			
السرعة الإدراكية	الدرجة	10.375	1.598	2.849	0.013	2.849	0.013	معنوي
التصويب	الدرجة	6.750	1.581	4.625	2.134	2.263	0.040	معنوي

يتضح من الجدول (5) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي السرعة الإدراكية ودقة التصويب بكرة اليد وقيمة (t) المحسوبة، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي لسرعة الإدراك الحركي للمجموعة التجريبية (10.375) وانحراف معياري (1.598)، اما المجموعة الضابطة فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (7.250) وانحراف معياري (2.659) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (2.849) وظهرت فروق معنوية بين المجموعتين إذ بلغت نسبة الخطأ (0.013) وهي أصغر من نسبة الخطأ (0.05) وهذا يعني وجود فروق معنوية بين المجموعتين في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

وبلغت قيمة الوسط الحسابي لمهارة التهديف للمجموعة التجريبية (6.750) وانحراف معياري (1.581) اما المجموعة الضابطة فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.625) وانحراف معياري (2.134) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (2.263) وظهرت فروق معنوية بين المجموعتين إذ بلغت الخطأ (0.040) وهي

ويوصي الباحثون بالتالي:

- 1- اعتماد التمرينات المركبة كجزء أساسي من برامج تدريب لاعبي كرة اليد في جميع المراحل العمرية.
- 2- تصميم وحدات تدريبية تتضمن مواقف مشابهة للواقع التنافسي لتحفيز التطور المتكامل للمهارات.
- 3- إجراء اختبارات دورية لقياس السرعة الإدراكية ودقة التصويب بهدف متابعة تطور اللاعبين.
- 4- تدريب المدربين على كيفية دمج الجوانب البدنية والمهارية والإدراكية في برامجهم التدريبية.
- 5- إجراء أبحاث إضافية لتطبيق هذه التمرينات على مهارات أخرى في كرة اليد أو في رياضات جماعية مختلفة.

المصادر:

- [1] بعث عبد المطلب عبد الحمزة؛ تصميم وتقنين بطاريتي اختبار (بدنية-مهارة) لاختبار ناشيء خماسي كرة القدم في بغداد للإعمار (14- 16) سنة: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2011).
- [2] سلمى زكي الناشف؛ **تكنولوجيا الرياضة**، ط1: (عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2015).
- [3] عبد الحميد شرف؛ **تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية**، ط2: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2013).
- [4] عبد الرحمن العيسوي؛ **سيكولوجية التعلم في الألعاب الرياضية**: (عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2014).
- [5] لؤي غانم الصميدعي وآخرون؛ **الإحصاء والاختبار في المجال الرياضي**، ط1: (أربيل، 2010).
- [6] فرات جبار وهافال خورشيد؛ **التدريب المعرفي والعقلي للاعبين كرة القدم**، ط1: (عمان، دار دجلة، 2011).
- [7] محسن علي وسلمان الحاج عكاب؛ **أدوات البحث العلمي في التربية الرياضية**، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر، 2013).
- [8] محمد ابراهيم شحاته؛ **دليل اللياقة البدنية**، ط2: (الاسكندرية، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 2013).
- [9] محمد جاسم الياسري؛ **الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية**: (النجف، دار الباء للطباعة والتصميم، 2010).
- [10] مفتي ابراهيم؛ **المرجع الشامل في التدريب الرياضي (التطبيقات العملية)**، ط1: (القاهرة، دار الكتاب الحديث، 2013).
- [11] Dan Austin & Bryan Mann, **The Complete Guide to train young soccer**: (London, Ellis Harwood, 2015).
- [12] Thomas Peter; **Uses aids and modern appliances in sports training** (USA, 2012)
- [13] O. Brattish, E. Hangman; Vienna Test System: **(the Development of industrial psychology, Sweden, 2014)**.

ينعكس على نتيجة الانجاز، وهذا ما أكدهُ (Thomas Peter,) (2012) بالقول " إنَّ التدريب على الأجهزة والأدوات المساعدة ناحية تدريبية تطبيقية مهمة تهدف الوصول باللاعب إلى الأداء الصحيح الذي يوفر آلية الحركة الصحيحة والقوة اللازمة والسرعة والتوقيت المناسب (Peter: 2012, p63). وهذا ما أكدهُ أيضاً (عبد الرحمن العيسوي، 2014) بالقول " إنَّ استخدام الاجهزة والأدوات المساعدة في التدريب اصبح من الأمور المهمة جداً لتنمية كثير من القدرات البدنية والمهارية إذ تعمل هذه الاجهزة والأدوات في مساعدة المدرب في نقل المعلومات للاعبات بشكل اسرع وتوفير خبرات حسية لهن كما تساعدهن على تركيز الانتباه وزيادة عامل التشويق عند الأداء وأيضاً تؤدي إلى إكساب خبرات عميقة وأبقى أثراً (العيسوي: 2014، ص121)، كذلك (سلمى زكي الناشف 2015) " ان مجموعة الاجهزة والأدوات المساعدة التي يستخدمها اللاعبون وحسب توجيهات المدرب تستخدم لتغطية النقص الحاصل سواء بالجانب البدني أو المهاري، وإن التدريب المجرد بدون استخدام الأداة لا يؤدي إلى الوصول نحو النتيجة الأفضل (الناشف: 2015، ص83)، وهذا ما أكدهُ أيضاً (محمد ابراهيم، 2013) " يرتفع مستوى اللياقة البدنية بسرعة في أثناء استعمال تمارين بدنية جديدة لم يتعود عليها الرياضي (شحاتة: 2013، ص143).

4-الخاتمة:

وتوصل الباحثون الى الاستنتاجات التالية:

- 1- أظهرت التمرينات المركبة فاعلية واضحة في تحسين مستوى السرعة الإدراكية لدى لاعبي كرة اليد.
- 2- ساهم المنهج التدريبي في رفع مستوى دقة التصويب بشكل ملحوظ مقارنة بالقياسات القبليّة.
- 3- الجمع بين المتطلبات البدنية والمهارية والإدراكية في وحدة تدريبية واحدة يزيد من كفاءة الأداء أثناء المباريات.
- 4- التمرينات التي تحاكي المواقف التنافسية الحقيقية تُكسب اللاعب قدرة أكبر على اتخاذ القرارات السريعة والدقيقة.