

## تأثير تدريبات سرعة الاستجابة الحركية على المهاجمة فى كرة القدم

\* أ.د / محمد لطفى السيد حسنين

\* أستاذ بقسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

\*\* د / شريف عبد الباقي محمد مأمون

\*\* مدرس بقسم التدريب الرياضى - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

\*\*\* م / شعبان حجازى محمد صالح

\*\*\* معيد بقسم التدريب الرياضى - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

## المقدمة :

سرعة الإستجابة الحركية قدرة توافقية تؤثر إيجابياً فى الأداء المهارى طبقاً للأداء التخصصى حيث تظهر أهميتها فى لعبة كرة القدم التى تتطلب مواقفها التغير السريع والمفاجئ سواء من المنافس أو الزميل الأمر الذى يتطلب معه القدرة على حسن التوقع المسبق ومن ثم الإستجابة المناسبة المقترنة بدقة الإدراك الحس حركى والتى تظهر جلياً عند تحول الفريق من الموقف الهجومى إلى الدفاعى .

هذا التحول الفنى السريع والمفاجئ من الموقف الهجومى إلى الموقف الدفاعى يستلزم معه الإستخدام الفائق للمهاجمة كمهارة دفاعية يتميز أدائها بالصعوبة حيث تتم فى مساحة مكانية محددة يتواجد بها المنافسين والزملاء على حد سواء إلى جانب إمكانية تنفيذها من مختلف مناطق الملعب بتوقيت متزامن مع تحركات لاعبى الفريق المهاجم فى محاولة للسيطرة الدفاعية سواء كان ذلك لإستخلاص الكرة من المنافس بالتصدى لمحاولات الهجوم أو لتمرير الكرة للزميل ليتحول الفريق من حالة الدفاع إلى الهجوم ( ١٩٩٠ ) Christina. rw, Barresi. jr, and shaffner

فسرعة الإستجابة ذات أهمية للمهاجمة تظهر خلال الممرات العصبية للاعب والذى يتوجب عليه سرعة التمرکز الدفاعى الجيد طبقاً لكل من الكرة والمهاجم ومن ثم سرعة التحرك لتنفيذ المهاجمة فى الوقت والمكان المناسب وفقاً للمتطلبات البدنية والفنية حمزة، رعد حسين ( ٢٠١٤ ) وهى فى كثير من الأحيان تؤدى إلى إحراز هدف حيث القدرة على الإستحواذ على الكرة والسيطرة الدفاعية لتمريرها للزميل فيتحول الفريق من الدفاع إلى الهجوم إلى جانب أن الأداء الفنى والتنافسى فى مباريات كرة القدم إنما يتطلب وفى غالبية المواقف قطع الكرة وتمريرها بسرعة داخل هذه المساحة المحدودة مما يستلزم معه ضرورة تمتع لاعبى كرة القدم بسرعة الإستجابة الحركية .

## مشكلة البحث:

إستجابة لاعب كرة القدم لمختلف المواقف الفنية الدفاعية المتغيرة لكل من جسمه والأشياء المتحركة كالكرة والزملاء والمنافسين يستلزم معه إستقبال ومعالجة المعلومات بشكل صحيح حيث إستقراء مسار الكرة من حيث البعد الديناميكي والزمنى إلى جانب سرعة التحرك زمنياً والتواجد مكانياً وفقاً لمقتضيات الموقف التنافسي الهجومي ، وبالتالي تزداد المستقبالات البصرية للتنبيهات الخاصة بوضع الجسم الصحيح سواء من وضعية إتصال القدمين بالأرض أو بالوثب " العمودى - الأفقى المائل"فضلاً عن التوازن والإتزان " تقدير الوضع الحركى " ويتطور بذلك التوافق بين منطقة وأخرى للجهاز العصبى المركزى من جهة وبين هذه المناطق مجتمعة والعضلات من جهة أخرى فضلاً عن تناسب زمن التوقع الجيدورد الفعل" البسيط - المركب" وزمن الرجوع الفعال فى تنبيه المسار الحركى والمؤثر فى سرعة الإستجابة الحركية .

فى ضوء ما سبق .. فإن إفتقار لاعب كرة القدم لسرعة الإستجابة الحركية كقدره توافقية مؤثرة فى أداء دفاعى متقن وفاعل سوف يحد من أداء المهاجمة " أمامية - جانبية - خلفية " حيث شيوع إستخدام نمط لمهاجمة الأمامية وجهاً لوجه مع المنافس المهاجم ، فى حين أن المهاجمة من الجانب والخلف بالرغم من إتفاقهما فى أسلوبى التشتيب والزحقة .. إلا أن إختلافهما يتضح فى أن المهاجمة الجانبية تتم بالمكاتفه "قانوناً " فى حين تتطلب المهاجمة الخلفية الوثب خلف المنافس وضرب الكرة بالرأس أبو عبده ، حسن السيد . ( ٢٠٠٨ ) .

لذا كان الإتجاه البحثى نحو تحسين الإستجابة الحركية " كقدرة توافقية " للوفاء بالمتطلبات

الفنية الدفاعية " المهاجمة " فى كرة القدم .

## هدف البحث :

تصميم تدريبات لتحسين سرعة الإستجابة الحركية وتأثيرها فى تطوير أداء المهاجمة فى كرة

القدم .

## فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلى والبعدى فى سرعة الإستجابة

الحركية والمهاجمة فى كرة القدم بإتجاه القياس البعدى .

- يختلف معدل التغير بين متوسطي درجات القياسين القبلى والبعدى فى سرعة الإستجابة الحركية

والمهاجمة فى كرة القدم بإتجاه القياس البعدى .

مصطلحات البحث :

القدرات التوافقية :

شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضى تمكن اللاعب من التحكم فى الأداء .

سرعة الإستجابة الحركية :

إستطاعه الرياضى تنفيذ الأداء الفنى طبقاً لتنبهات معينة بسرعة وبشكل صحيح أى الإستجابة السريعة والصحيحة لتغير مفاجئ . حسنين . محمد لطفى السيد ( ٢٠٠٦ ) .

زمن رد الفعل :

توقع مسبق لمثير معروف سلفاً فى حين أن المركب يكون لمثير غير معروف .

علاوى . محمد حسن ، عبد الفتاح . أبو العلا أحمد ( ٢٠٠٠ ) .

زمن التلبية " الرجع " :

مدة زمنية محصورة ما بين ظهور المثير وبداية الإستجابة لها برد فعل إرادى .. أى ما بين الإيعاز والحركة .

مفهوم إجرائى

لحظة حسية :

تلقى المستقبل الحسى " بصرى - سمعى " لحظة دخول المثير إلى أول إشارة لحركة الألياف العضلية .

مفهوم إجرائى

لحظة إختيارية :

حدوث تمييز لحافز " مثير " عن غيره من الحوافز " المثيرات " بالتزامن مع إختيار رد الفعل المناسب له .

مفهوم إجرائى

لحظة حركية :

تهيئة الجهاز العصبى فى الإعداد للإستجابة والتأهب الحركى للتنفيذ الفعلى .

مفهوم إجرائى

المهاجمة فى كرة القدم :

محاولة المدافع التصدى والتعامل مع الكرة التى فى حوزة المهاجم المنافس بهدف الحصول عليها منه ووضعها تحت سيطرته أو تشتيتها منه .

أبو عبده . حسن السيد ( ٢٠١٦ ) .

ثانياً : الدراسات السابقة :

جدول ( ٠١ )

عرض الدراسات السابقة

الترتيب	الباحث ورقم المرجع	الهدف	المنهج	النتائج
٠١	عبد الله ، احسان الدين عثمان ، احمد ، ابراهيم عمر ، صالح ، سوران ، طاهر	سرعة الإستجابة الحركية وتلاقتها ببعض المهارات الأساسية للاعبي كرة القدم الخماسي	الدراسة الكمية	وجود علاقة ارتباطية معنوية بين سرعة الاستجابة الحركية وبعض المهارات الأساسية للاعبي كرة القدم الخماسي
٠٢	Singchainara, Juthamas , Harnmak, Rattaplum , Butcharoen, Smich	إشياء إختيار زمن رد الفعل للتفاعل مع متعاضد مع الفعل لحراس مرمى كرة القدم مع تقييم المهارات الإستقرائية المقترنة لأفضل حراس المرمى في الدوري التايلاندي	الدراسة الكمية	إختيار زمن رد الفعل للتفاعل مع متعاضد مع الفعل لحراس مرمى كرة القدم مع تقييم المهارات الإستقرائية المقترنة لأفضل حراس المرمى في الدوري التايلاندي
٠٣	الكعبي، عبد الله حويل، فرحان	فاعلية سرعة الاستجابة وتلاقتها بالأداء المهاري لحراس المرمى بكرة القدم	الدراسة الكمية	البرنامج التدريبي اثر في تطوير حركة الطعن لعدد الكرات العلوية والسفلية ومن الجناحين وبالونب
٠٤	أعبيد . عدى تيماءى ، الزاملى . على حسين هاشم	اثر تدريبات سرعة رد الفعل بمنظومة الريبيلوم لتطوير التصرف الخططي للاعبي منتخب جامعة القادسية بكرة قدم الصالات	الدراسة الكمية	وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبيه والضابطه باتجاه المجموعه التجريبيه
٠٥	Subramani Arumugam	تأثير تدريب سرعة الإستجابة على رد الفعل وسرعة تغير الاتجاه لدى لاعبي كرة القدم	الدراسة الكمية	أظهرت المجموعة التجريبية تحسناً ملحوظاً في أداء وقت رد الفعل وسرعة تغير الاتجاه بين لاعبي كرة القدم
٠٦	فرج . محمد أحمد ابراهيم	تأثير تدريبات الإستجابة الحركية على بعض الأداءات الهجومية للاعبي كرة القدم	الدراسة الكمية	تدريبات سرعة الإستجابة الحركية أثرت ايجاباً في الأداء الهجومي في كرة القدم
٠٧	منشد . زهر طاهر	علاقة زمن الإستجابة الحركية بدقة التهديف للاعبي منتخب شباب العراق بكرة القدم	الدراسة الكمية	بطء الإستجابة الحركية لدى لاعبي منتخب شباب العراق بالرغم من جودة دقة التهديف
٠٨	Tony Dansu, Rafiu, O. Okuneye & Bidemi Idow	زمن رد الفعل والسرعة وارتباطهما بالإصابات الرياضية بين طلاب أكاديمية كرة القدم في نيجيريا	الدراسة الكمية	مستوى وزمن رد الفعل المكتسب يؤثر على تكرار وشدة الإصابة بينما لم يكن لمستوى السرعة أي تأثير معنوي على بقاء الإصابة
٠٩	كديش ، ماجدة حميد ، جمعه ، هجوم إسمائيل	سرعة الإستجابة الحركية وعلاقتها بدقة التهديف بكرة القدم للصالات فئة الناشئين	الدراسة الكمية	وجود علاقة ارتباطية بين سرعة الإستجابة الحركية ودقة التهديف في كرة القدم
١٠	الزكي . حازم رضا عبده	الإستجابة الحركية لبعض فصائل الدم وتلاقتها بمستوى اللياقة البدنية وأثرها على دقة الأداء الهجومي لدى لاعبي كرة القدم	الدراسة الكمية	وجود فروق بدلالة احصائية بين الفياس القبلي والبعدي في بعض المقايير البيولوجية ودقة وقوة التصويب مع عدم وجود فروق طبقاً لفصائل الدم
١١	سبع ، أحمد رمضان	اثر تمارين سرعة الاستجابة الحركية على بعض الصفات البدنية لحراس مرمى الشباب بكرة القدم للصالات	الدراسة الكمية	حدثت تطور في سرعة الإستجابة الحركية والقدرة العضلية والرشاقة

جدول ( ٠٢ ) التوصيف الزمانى والتحليل البعدى للدراسات السابقة  
لسرعة الإستجابة الحركية والأداء الفنى فى كرة القدم

المجموع	متغير بحثى		أداء فنى		سنة الدراسة	المنهجية	مجال الدراسة الإسم	مسلسل
	صحي	بدنى	حراس مرمى	خطوط لعب				
٠١				*	٢٠٢٣	الوصفى	عبد الله ، احسان الدين عثمان ، احمد ، إبراهيم عمر، صالح ، سوران طاهر	٠١
٠١			*		٢٠٢٢	شبه التجريبي	Singchainara, Juthamas , Harnmak, Rattaplum , Butcharoen, Smich	٠٢
٠١			*		٢٠٢٢	التجريبي	الكعبي، عبد الله حويل فرحان	٠٣
٠١				*	٢٠٢١	التجريبي	اعبيد . عدى عبادى ، الزاملى . على حسين هاشم	٠٤
٠٢		*		*	٢٠٢٠	التجريبي	Arumugam Subramani	٠٥
٠١				*	٢٠٢٠	التجريبي	فرج . محمد أحمد إبراهيم	٠٦
٠١				*	٢٠٢٠	الوصفى	منشد . أزهر طاهر	٠٧
٠٢	*			*	٢٠١٧	الوصفى	Tony Dansu, Rafiu, O. Okuneye & Bidemi Idow	٠٨
٠١				*	٢٠١٥	الوصفى	كمبش ، ماجدة حميد ، جمعه ، هجوم إسماعيل	٠٩
٠٢	*			*	٢٠١١	التجريبي	الزكى . حازم رضا عبده	١٠
٠٢		*	*		٢٠١١	التجريبي	سبع ، أحمد رمضان	١١
١٥	٠٢	٠٢	٠٣	٠٨	العمق التاريخى للدراسات من ٢٠١١ إلى ٢٠٢٣	المنهج الوصفى عدد ٠٤ بنسبة ٣٦	المجموع ( ك )	الدراسات السابقة
١٠٠	١٣	١٣	٢٠	٥٤		المنهج التجريبي عدد ٠٧ بنسبة ٦٤	النسبة المئوية %	
١٥	٠٤		١١			الإجمالى ( ك )		
١٠٠	٢٧		٧٣			النسبة المئوية %		

## التعليق على الدراسات السابقة :

باستقراء جدولى " ٠١ " ، " ٠٢ " الخاص بالتوصيف الزمانى والتحليل البعدى للدراسات السابقة التى تناولت سرعة الإستجابة طبقاً للأداء الفنى والمتغير البحثى فى كرة القدم .. يمكن إبراز أهم الملامح التى تم إستخلاصها فى النقاط التالية :

▪ جاءت الأهمية النسبية لأبعاد الأداء الفنى لخطوط اللعب فى كرة القدم على النحو التالى :  
هجومياً " ٦٤ % - تصرف خططى ١٢ % - معرفى ١٢ % - بدنى ١٢ %  
فى حين جاءت لحراسة المرمى كالتالى :

دفاعياً ٠١ % - بدنياً ٠١ % - قياس ٠١ % .  
مما يشير إلى ندرة الإهتمام التدريبي بسرعة الإستجابة دفاعياً للاعبين أو حراسة المرمى على حد سواء ، وهذا ما تم مراعاته .

▪ مجمل الدراسات أظهرت أن متغير سرعة الإستجابة الحركية أشار إلى إرتفاع نسب إستخدامها فى إرتباطها بالأداء الفنى الهجومى " البدنى والخططى " حيث بلغت ٠٨ دراسات فى حين تعرضت ٠٣ دراسات إلى الأداء الدفاعى فى إرتباطه بدنياً وقياس المستوى .

▪ جاء ترتيب محاور الدراسات السابقة التى تعرضت إلى سرعة الإستجابة على النحو التالى :  
الأداء الفنى " خطوط اللعب بنسبة ٥٤ % - حراس مرمى بنسبة ٢٠ % .  
المتغير البحثى " بدنى بنسبة ١٣ % - صحى بنسبة ١٣ % .

حيث يشير ذلك إلى أن مهارة المهاجمة كمتغير فنى دفاعى أظهر إغفالاً تدريبياً لسرعة الإستجابة كقدرة توافقية فى كرة القدم " صفر % " مما كان له أثر بروز أهمية هذه الدراسة .

## منهجية البحث:

## منهج البحث :

تم إستخدام المنهج التجريبي على مجموعة واحدة بأسلوب القياس " قبلى - بعدى "

## عينة البحث :

بلغت عينة البحث " ١٢ " ناشئ تحت ١٦ سنة بمركز شباب العدوة بمحافظة المنياو المسجلين بالإتحاد المصرى لكرة القدم موسم ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م بنسبة ٤٨ % من مجتمع البحث البالغ عددهم ٢٥ ناشئاً ، وتم إختيار " ٠٦ " لاعبين من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية لإجراء الدراسة الإستطلاعية بعد إستبعاد ٠٧ للإصابة وعدم الإلتزام .

الوصف الإحصائي لعينة البحث :

جدول ( ٠٣ )

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء  
لمعدلات النمو وسرعة الإستجابة الحركية والمهاجمة في كرة القدم  
" ن = ١٢ "

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	١٥.٦٧	١٦.٠٠	٠.٦٢	١.٦٠-
	الطول	١٦١.٠٠	١٦٠.٠٠	٠.٠٢	٠.١٤
	الوزن	٥٥.٤٢	٥٥.٠٠	٢.١٨	٠.٥٧
سرعة الإستجابة الحركية	ثانية	٠.٩٤	٠.٩٦	٠.٠٥	١.١٢-
المهاجمة في كرة القدم	درجة	١.٦٧	٢.٠٠	١.٨٣	٠.٥٥-

يتضح من جدول ( ٠٣ ) أن معاملات الالتواء لعينة البحث الأساسية تنحصر ما بين " ٠.٥٧ - : ١.٦٠ " وجميعها تقع ما بين  $\pm ٣$  مما يدل على إعتدالية التوزيع التكراري لعينة البحث

الأدوات والأجهزة المستخدمة :

- جهاز رستاميتير .
- ميزان طبي .
- صافرة .
- سلم الرشاقة .
- كرة قدم قانونية .
- كرة سويسرية
- ساعة إيقاف .
- أقماع تدريب .
- شبكة رد الفعل .
- كرة التفاعل السريع .
- نصف كرة الإلتزان .

إختباري سرعة الإستجابة الحركية والمهاجمة في كرة القدم ملحق " ٠١ "

المعاملات العلمية للإختبارين :

أ. الصدق :

تم حساب صدق الإختبار عن طريق صدق التمايز على عينة إستطلاعية ممثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية بلغت " ٠٦ " لاعبين ، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد المستوى المتميز وعددهم " ٠٣ " لاعبين والمستوى الأقل تميزاً وعددهم " ٠٣ " لاعبين .

جدول ( ٠٤ )

آراء الخبراء في إختباري سرعة الإستجابة الحركية والمهاجمة في كرة القدم " ن = ١١ "

المتغيرات	وحدة القياس	موافق		غير موافق	
		ن	%	ن	%
سرعة الإستجابة الحركية	ثانية	٠٩	٨٢	٠٢	١٨
المهاجمة في كرة القدم	درجة	١٠	٩١	٠١	٠٩

يتضح من جدول ( ٠٤ ) ما يلي :

بلغت نسبة موافقة الخبراء على إختباري سرعة الإستجابة الحركية والمهاجمة في كرة القدم " ٨٢% - ٩١% " على الترتيب وهي أكبر من أقل نسبة دالة إحصائياً ، وعليه قبل الباحثون بإستخدام الإختبارين.

## جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة المميز و الأقل تمييزاً

في سرعة الإستجابة الحركية والمهجمة في كرة القدم " ن = ٥٠ "

المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة ت	مستوى الدلالة
		ع	م	ع	م		
سرعة الإستجابة الحركية	ثانية	٠.٧٩	٠.٠٣	٠.٩٧	٠.٠١	١٠.٩٨	٠.٠٠
المهجمة في كرة القدم	درجة	٣.٠٠	١.٧٣	٠.٦٧	١.١٥	٢.٣٧	٠.٠٠

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية " ٤ " ومستوى دلالة " ٠.٠٥ = ٢.١٣٢ "

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الأقل تمييزاً في الإختبار قيد البحث وفي إتجاه المجموعة المميزة حيث إن جميع قيم إحصائية الخطأ أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يشير إلى صدق الإختبار وقدرته على التمييز بين المجموعات .

## ب. الثبات :

لحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها " ٥٠ " لاعبين من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية وبفاصل زمني مدته " ٥٣ " ثلاثة أيام بين التطبيق وإعادة التطبيق .

## جدول (٦)

معاملات الإرتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في إختباري

سرعة الإستجابة الحركية والمهجمة في كرة القدم " ن = ٥٠ "

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الإرتباط
		ع	م	م	ع	
سرعة الإستجابة الحركية	ثانية	٠.٩١	٠.٠٣	٠.٩٠	٠.٠٢	٠.٩٠
المهجمة في كرة القدم	درجة	١.٨٣	١.٨٣	٢.٦٧	١.٩٧	٠.٧٨

قيمة " ر " الجدولية عند درجة حرية " ١٠ " ومستوى دلالة " ٠.٠٥ = ٠.٧٠٧ "

يتضح من جدول (٦) أن معاملات الإرتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لإختباري سرعة الإستجابة الحركية والمهجمة في كرة القدم قد بلغ " ٠.٧٨ : ٠.٩٠ " وهو معامل إرتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات الإختبارين .

## التطبيق :

أ - القياس القبلي والبعدى : أجرى القياس القبلي يومي ١٧ ، ١٨ / ٠٢ / ٢٠٢٣ م ، وبعد تنفيذ التدريب بدءاً من يوم ١٩ / ٠٢ / ٢٠٢٣ م حتى يوم ١٣ / ٠٤ / ٢٠٢٣ م تم القياس البعدى يومي ١٤ ، ١٥ / ٠٤ / ٢٠٢٣ م .

ب - الأسلوب الإحصائي المستخدم : استخدام برنامج Spss , xl statistica لمعالجة البيانات  
بالأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط
- الإنحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- معامل ارتباط Pearson .
- معدل التغير .
- اختبار " ت " لمجموعة واحدة - Paired simple T . Test .
- ج - التدريب على سرعة الإستجابة الحركية ملحق " ٠٣ ، ٠٤ "

أولاً : التصميم :

أ- الهدف :

التدريب على سرعة الإستجابة الحركية - كقدرة توافقية - لتطوير مستوى أداء المهاجمة  
الأمامية ملحق " ٠٢ " لشيوع إستخدامها وتناسبها مع المرحلة العمرية .

ب- أسس التخطيط :

- التباين التدريجي والدمج التدريبي بين رد الفعل البسيط والمركب .
- التدريب الجزئي على أزمنة سرعة الإستجابة الحركية " التوقع - رد الفعل - الرجوع " .
- تماثل المواقف التدريبية فنياً على سرعة الإستجابة مع إتجاهات العمل العضلي للمهاجمة .
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة من حيث متطلبات المساحة المكانية اللازمة والتباعد البيئي .

ج- المحتويات :

- تبدأ الوحدة التدريبية بتمرينات إحماء مع تمرينات إطالة متحركة لإعداد وتهيئة الأوتار والأربطة  
على أن تنتهي الوحدة التدريبية بتمرينات المرونة الثابتة لزيادة المدى الحركي إلى جانب تمرينات  
إسترخاء للهبوط التدريجي بضربات القلب .
- التدريب على لحظات الإستجابة الحركية طبقاً لأوضاع التنافس الفني لأداء المهاجمة من حيث  
" لحظة حسية- لحظة إختيارية - لحظة حركية " .
- تحقيق التوازن العضلي لمنطقة مركز وسط الجسم بالتأكيد على فاعلية النقل والوزن الحركي  
لإنتاج القوة المؤثرة في قدرة الإنطلاق السريع متغير الإتجاه .
- التأكيد على الحالة الحركية للتوافق العام من حيث الدقة والسرعة والتميز الحركي والتنوع بتغيير  
ظروف رد الفعل السريع من حيث الإتجاه والوضع بتقصير زمن الأداء .
- موازنة التدريب على المهاجمة من حيث قدرات تقدير الوضع المتغير للكرة والزملاء والمنافسين  
مع الربط والتوازن الحركي .

- الإستخدام الأمثل لمستقبلات التنبيه الخاصة بحالة الإلتزان بصرياً - سمعياً - حسيّاً " وكذلك الإحساس بالمسافات المتغيرة والإحساس بالتوقيت الزمنى بتغيير سرعة .
- د- المدة الزمنية :

إستغرق تنفيذ التدريب " ٠٨ أسابيع - ٤ وحدات أسبوعياً " بواقع ٠٨ وحدات تدريبية خلال مرحلة الإيعاز الحركى بزمن قدره ٣٧٥ ق ، ١٢ وحدة تدريبية خلال مرحلة التقدير الحركى بزمن قدره ٥٥٥ ق ١٢ وحدة تدريبية خلال مرحلة التأهب الحركى بزمن قدره ٥٢٥ ق " بإجمالى عدد ٣٢ وحدة تدريبية وزمن قدره ١٤٥٥ ق ، وقد تم توزيع شدة وحدات التدريب طبقاً للزمن حيث الحمل مرتفع الكثافة ٦٠ ق والحمل على الكثافة ٤٥ ق والحمل متوسط الكثافة ٣٠ ق .

#### ثانياً : متطلبات تقنين بذل الجهد :

- تشكيل دورة الحمل الأسبوعى " ٢ : ١ " فى المجال التدريبى " العمل اللاهوائى " مع التحكم فى كثافة الحمل التدريبى طبقاً لمسافة الإقتراب وسرعة الخطو حسب الوضع الفنى لمسار الكرة
- مراعاة وصول اللاعب إلى مرحلة التعب المؤثر ثم فترة راحة كاملة من " ٠٢ - ٠٥ ق " يؤدى خلالها تمارين مرونة .
- طريقة التدريب :

- الفترية بالأسلوب المشدد خلال مرحلة الإيعاز الحركى حيث ثبات شدة الأداء "حجم وراحة " على وتيرة واحدة إلا ان درجة الصعوبة تزداد خلال تتالى أدوار " مجموعات " الأداء .
- التباينية بالأسلوب الضاغط خلال مرحلة التقدير الحركى والتي تتحدد فيه الشدة وفقاً لتغيير إتجاه التمرين ، طول مسافة الخطو ، المسافة المحصورة بين اللاعب والكرة مع التدريب بأكثر من كرة وأداة .
- التنافسية بالأسلوب المباره خلال مرحلة التأهب الحركى حيث تكون صفة بذل الجهد مساوٍ لحجم المباراة مع شدة أعلى من شدة المباره .

## جدول (٠٧)

أحمال ومهام تحسين الإستجابة الحركية وأساليب المهاجمة في كرة القدم موزعاً على ثلاث مراحل خلال فترة التدريب

مهام التدريب " الطريقة والأسلوب "	النسبة المئوية % طبقاً لتنمط التدريب	إجمالي زمن كثافة حمل التدريب	أحمال التدريب على سرعة الإستجابة						متطلبات بذل الجهد						البيان مراحل تحسين سرعة الإستجابة		
			مرتفع الكثافة		عالي الكثافة		متوسط الكثافة		الراحة بين المجموعات ث " ث "	الراحة بين التكرار ث " ث "	الأداء " ث "	إجمالي وحدات التدريب	رات التدريب أسبوعياً	عدد أسابيع التدريب		لحظات الإستجابة الحركية	
			ق	%	ق	%	ق	%									
• رفع قابلية الحواس " سمعي - بصري - حسي " • توافق عمل الأعصاب الحسية والألياف العضلية • مقدرة العضلات على الإنقباض	٧٠	٢٦١	١٢٦		٩٣		٤٢		١٢٠	٦٠	٦٠	٨	٤	٢	لحظة حسية	إيعاز حركي	
	٢٠	٧٥	٣٦	٤٨	٢٧	٣٦	١٢	١٦									لحظة إختيارية
	١٠	٣٩	١٨		١٥		٠٦										لحظة حركية
الطريقة التباينية بالأسلوب التكراري " مجموعة واحدة وارتفاع الشدة مع راحة كاملة "	٣٧٥ ق - ٢٦ %						إجمالي الزمن " ق " - النسبة المئوية %										
• حسن الإنتباه وجودة رؤية المثير • التمييز المتزامن ما بين حافزين • تحسين النغمة العضلية لأزمة سرعة الإستجابة	١٠	٥٧	٣٠		١٥		١٢		١٥٠	٩٠	٦٠	١٢	٤	٣	لحظة حسية	تقدير حركي	
	٧٠	٣٨٧	٢١٠	٥٤	٩٣	٢٤	٨٤	٢٢									لحظة إختيارية
	٢٠	١١١	٦٠		٢٧		٢٤										لحظة حركية
الطريقة التنافسية بأسلوب الإختبار " تناقص الحجم وتعاضم الشدة مع راحة كاملة "	٥٥٥ ق - ٣٨ %						إجمالي الزمن " ق " - النسبة المئوية %										
• إدراك البعد والوضع والدوران والتوقيت • تغيير مواقف الأداء الدفاعي • تماثل زمن الرجوع " التلبية " للمتطلب التنافسي	٢٠	١٠٥	٣٦		٤٥		٢٤		١٨٠	١٢٠	٦٠	١٢	٤	٣	لحظة حسية	تأهب حركي	
	١٠	٥٥	١٨	٣٤	٢٥	٤٣	١٢	٢٣									لحظة إختيارية
	٧٠	٣٦٥	١٢٦		١٥٥		٨٤										لحظة حركية
الطريقة التنافسية بأسلوب المباراه " تساوى الحجم وتعاضم الشدة مع راحة كاملة "	٥٢٥ ق - ٣٦ %						إجمالي الزمن " ق " - النسبة المئوية %										
تحسين سرعة الإستجابة حركياً لواجبات المهاجمة نياً	١٠٠	١٤٥٥	٦٦٠	٤٥	٤٩٥	٣٤	٣٠٠	٢١	كثافة الأداء			٣٢	٤	٨	فترة التدريب		

## جدول (٠٨)

توزيع أحمال وأزمنة نمط التدريب على سرعة الإستجابة الحركية طبقاً للمراحل التدريبية

البيان التدريبي	المرحلة ق - %	مرحلة تأهب حركي "٦٠ - ١٢٠" ث												مرحلة تقدير حركي "٦٠ - ٩٠" ث												١٩٠ ث	
		٥٢٥ ق - ٣٦ %												٥٥٥ ق - ٣٨ %													
أزمنة الأسبوع		الأسبوع الثامن ١٨٠ ق			الأسبوع السابع ١٨٠ ق			الأسبوع السادس ١٦٥ ق			الأسبوع الخامس ١٩٥ ق			الأسبوع الرابع ١٩٥ ق			الأسبوع الثالث ١٦٥ ق										
أيام التدريب	المدة "ق"	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	الأربعاء	
حمل مرتفع الكثافة	١١٧٠																										
حمل عالي الكثافة	١٠٨٠																										
حمل متوسط الكثافة	٦٦٠																										
حمل مرتفع الكثافة	١٣٢٠																										
حمل عالي الكثافة	٩٩٠																										
حمل متوسط الكثافة	٦٠٠																										
تدريب الحواس التهيئة العصبية العضلية تحسين النعمة العضلية	٨٤٦ % ٣٠	ق ٠٩	ق ٠٩	ق ٠٦	ق ١٢	ق ٠٩	ق ٠٦	ق ١٢	ق ٠٩	ق ٠٦	ق ١٢	ق ٠٩	ق ٠٦	ق ١٢	ق ٠٥	ق ٠٣	ق ٠٦	ق ٠٦	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٦	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٦	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٣
الرؤية والانتباه والتركيز إختيار التصرف والتنفيذ أزمنة سرعة الإستجابة	١٠٣٢ % ٣٥	ق ٠٥	ق ٠٥	ق ٠٣	ق ٠٦	ق ٠٥	ق ٠٣	ق ٠٦	ق ٠٥	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٦	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٦	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٦	ق ٠٣	ق ٠٥	ق ٠٦	ق ٠٣	ق ٠٥
تمائل المواقف الدفاعية تنافسياً مع الإستجابة الحركية	١٠٣٢ % ٣٥	ق ٣١	ق ٣١	ق ٢١	ق ٤٢	ق ٣١	ق ٢١	ق ٤٢	ق ٣١	ق ٢١	ق ٤٢	ق ٣١	ق ٢١	ق ٤٢	ق ١٢	ق ٠٩	ق ٠٦	ق ١٢	ق ١٢	ق ٠٦	ق ٠٩	ق ١٢	ق ١٢	ق ٠٦	ق ٠٩	ق ١٢	ق ٠٦

عرض النتائج :

## جدول ( ٠٩ )

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي

في سرعة الإستجابة الحركية والمهاجمة فى كرة القدم " ن = ١٢ "

مستوي الدلالة	قيمة (ت)	متوسط الفرق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الإختبارات
			ع	م	ع	م		
دال	٨.٨٩	٠.١٤	٠.٠٤	٠.٧٩	٠.٠٥	٠.٩٤	ثانية	سرعة الإستجابة الحركية
دال	٦.٢٥	١.٤٢	١.٧٨	٣.٠٨	١.٨٣	١.٦٧	درجة	المهاجمة فى كرة القدم

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية " ١١ " ومستوى دلالة " ٠.٠٥ = ١.٧٩٦ "

يتضح من جدول ( ٠٩ ) ما يلى :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي فى إختبارى سرعة الإستجابة الحركية والمهاجمة للاعبى كرة القدم وفى إتجاه القياس البعدي حيث إن قيمة " ت " المحسوبة أكبر من الجدولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥ " .

## جدول ( ١٠ )

معدل التغير لدرجات القياس البعدى عن القبلى

فى سرعة الإستجابة الحركية والمهاجمة فى كرة القدم " ن = ١٢ "

إتجاه القياس	معدل التغير %	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلى	وحدة	الإختبارات
البعدى	١٥.٣٩ %	٠.٧٩	٠.٩٤	ثانية	سرعة الإستجابة الحركية
البعدى	٤٥.٧٧ %	٣.٠٨	١.٦٧	درجة	المهاجمة فى كرة القدم

يتضح من جدول ( ١٠ ) ما يلى :

- وجود فروق فى معدلات التغير المئوية لدرجات القياس البعدى عن القبلى لعينة البحث فى إختبار المهاجمة فى كرة القدم حيث بلغت " ١٥.٣٩ % " فى إتجاه القياس البعدى مما يشير إلى أن لتدريبات سرعة الإستجابة الحركية تأثير إيجابى فى تطوير أداء المهاجمة فى كرة القدم .

## مناقشة النتائج :

البيانات المستمدة من نتائج المعالجة الإحصائية تشير إلى تطوير الأداء الدفاعي " المهاجمة " في كرة القدم جدول ( ٠٩ ) مردوده تعددية مراحل التدريب على سرعة الإستجابة الحركية من مرحلة إيعاز حركي حيث رقع قابلية الحواس من سمعي وبصري وحسي وتوافق عمل الأعصاب الحسية مع الألياف العضلية ومقدرة العضلات العاملة على الإنقباض السريع إلى جانب مرحلة التقدير الحركي حيث التمييز المتزامن بين مثيرين مع تحسين النغمة العضلية لأزمنة سرعة الإستجابة خاصة رد الفعل البسيط بأسلوبى " تغيير الظروف والإحساس الداخلى " ورد الفعل المركب بأسلوبى " التقدير الذاتى والتوقع المسبق فضلاً عن مرحلة التأهب الحركي حيث إدراك البعد والوضع والدوران وتوقيت وتزامن زمن التلبية مع المتطلب التنافسى بتغيير مواقف الأداء الدفاعي من وضعية الوقوف وبالوثب لزيادة الخصوصية والفعالية دون التعرض للتعب العضلى والعصبى أو الإصابة بظاهرة الحمل الزائد حيث أوضحت نتائج دراسة **Tony Dansu, Rafiu, O. Okuneye & Bidemi Idow** ( ٢٠١٧ ) أن مستوى وزمن رد الفعل يؤثر على شدة وتكرار الإصابة الأمر الذى يتفق وأسس التعامل مع سرعة الإستجابة الحركية حيث لا يمكن التدريب عليها تحت إعتبارات التعب حسنين . محمد لطفى السيد ( ٢٠٠٦ ) .

هذا ما أوضحتها نتائج جدول ( ١٠ ) من ارتفاع معدل التغير بين القياسين القبلي والبعدي إحصائياً للمهاجمة في إتجاه القياس البعدي مردوده العلمي تنوع محتويات التدريب على سرعة الإستجابة الحركية من حيث الشكل ودمج الأداء الحركي بتدفق حر في ثلاث لحظات " حسية إرتباطية - تمييز إختيارية - تنفيذ حركية " سواء من وضع الوقوف أو بالوثب القوة فضلاً عن أن أداء المهاجمة يتم وفق تنبيهات معينة أي الإستجابة السريعة والصحيحة لتغير مفاجئ من خلال التكيف الحركي طبقاً للموقف الفني فتحسينها إنما يكمن في تحسين الخطوط العصبية في القشرة المخية بين مستقبلات التنبيهات " عمليات التثبيط " وبين المناطق المختصة في الجهاز العصبي المركزي والعضلات بإعتبارها الأعضاء المتغيرة ومن ثم إدراك المراحل الحركية الحرجة من حيث بذل الجهد المناسب في الوقت المناسب بصورة منسقة حيث التمييز الدقيق بين المعلومات عن مواصفات الأداء الفني للمهاجمة مكانياً وزمانياً ودرجة كل من إنقباض وإنسباط العضلات وبالتالي يتطور الإحساس بالمسافة والزمن والذي ينعكس على تقصير زمن الكمون عند الإستجابة لمثيرات معروفة ومن ثم الأداء في وقت قصير ومحدد مع تنوع هذه المثيرات وبالتالي إزدياد المستقبلات البصرية للتنبيهات الخاصة بتغيير السرعة والإتجاه مما زاد معه الإحساس الداخلي " التوتر العضلي " حيث تنسيق النظام العصبي والتوتر العضلي إستناداً إلى الأداء المتغير حيث أشارت إليه دراسة **Arumugam Subramani ( ٢٠٢٠ )** من أن زمن رد الفعل وسرعة تغيير الإتجاه يتماثل مع التدريب الفني المنتظم للمهاجمة إتساقاً في التركيب الحركي مع مسارات الإستجابة السريعة كالمسار التوافقي ما بين الرجلين والرأس ومسار توازن قوة الوثب وهذا يتفق مع نتائج دراسة عبد الله ، احسان الدين عثمان ، احمد ، إبراهيم عمر ، صالح ، سوران طاهر (٢٠٢٣) من أهمية إستخدام سرعة الإستجابة الحركية كقدرة توافقية في المهارة الفنية فيتحسن الإحساس الداخلي بالزمن والمسافة الناتج عن كثرة إستخدام تدريبات تتطلب تغيير وتنوع الأداء الفني يستلزم معه ضرورة حسن الإنتباه للمثير وجود رؤية هدف متحرك على حساب تثبيته في مجال الرؤية للعين بينما يقل زمن الإنتقال الحسي الداخلي حيث إنه إذا كان هناك خلل في مهارات الرؤية لهدف متحرك ستكون معالجة البيانات بطيئة تنتج عنها إستجابات متأخرة غير متوازنة أو ردود أفعال منظورة " بصرية " غير ملائمة مؤثراً بذلك على حسن وجودة الإستجابة حيث تتطلب عملية الإستقبال المرئي مهارات متعلقة بالقدرة على الإحساس بموقع وحجم وشكل حركة الأشياء المحيطة بالمثير البصري للإستجابة لها حسنين . محمد لطفى السيد ، جلال ، عادل جلال حامد ( ٢٠٢١ ) وبهذا فإن أهم جزء من رد الفعل على الهدف المتحرك هو حسن الإنتباه لرؤية المثير البصري بسرعة عالية بإستخدام تمرينات تتطلب رد فعل على أهداف متحركة ثم يتم زيادة سرعة الأهداف المرئية تدريجياً بزيادة السرعة وتقليل المسافة مع التغيير في أحجام الأهداف المتحركة ، ويعد التدريب بالكرات الصغيرة الحجم هنا ذو فائدة كبيرة

زبير. الأطرش ، إسحاق زعفرى ، مهدى . رويدى ( ٢٠١٥ ) وهذا ما تحقق من خلال تدريبات سرعة الإستجابة الحركية للاعبى كرة القدم نظراً لإعتبارات سرعة الكرة وإتجاه حركتها المتغيرة "خاصة فى ظل التحركات المميزة للمهاجمين والتي تقتضى الإستحواذ على الكرة وتسجيل هدف الأمر الذى إستلزم معه تيقظاً تاماً وإنتباها للإستجابة فضلاً عن التحكم فى توقيتات ظهور الإشارات والتنبيهات بعدد قصير نسبياً بين المثير وزمن رد الفعل مما كان له تأثيراً إيجابياً فى تطوير المهاجمة ، كذلك تصعيد ظروف التنفيذ من مختلف الوضعيات الحركية والإتجاهات فضلاً عن تماثل المواقف التدريبية مع المواقف التنافسية للأداء الفنى للمهاجمة المتميز بالضبط والتحكم الحركى مع إستخدام كافة القوى المؤثرة فى الأداء الدفاعى بعيداً عن الإضطرابات الحركية فهى إحدى أهم عوامل الإلتقان والتثبيت الحركى حسنين . محمد لطفى السيد ( ٢٠٠٦ ) .

## الإستخلاصات والتوصيات :

### - الإستخلاصات

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث وفى إطار عينة الدراسة تم التوصل إلى :

- ١- التدريب على سرعة الإستجابة الحركية أدى إلى تطوير أداء المهاجمة فى كرة القدم .
- ٢- الإستجابة الحركية متطلب ضرورى تدريبياً وفنياً طبقاً لهيكل إنجاز المهاجمة فى كرة القدم خاصة عند إختلال توازن الجسم الناتج عن تغيير الإتجاه .
- ٣- التنوع من ظروف الأداء الفنى للمهاجمة فى كرة القدم متطلب تدريبى على الإستجابة الحركية.
- ٤- المثيرات الحسية والإحساس الداخلى متغيرات مؤثرة فى ضبط التعامل مع أزمنة سرعة الإستجابة للمهاجمة من مختلف الوضعيات الحركية والإتجاهات .
- ٥- الأداء الدفاعى للمهاجمة من الوقوف وبالوثب يتطلب تمتع اللاعب المدافع بقدرة العضلات على الأداء القوى السريع .
- ٦- تحسين الإستجابة الحركية يستلزم عمل الجهاز الحس حركى ويختلف بإختلاف الإحساس الداخلى للاعب المدافع .

## - التوصيات

من خلال نتائج البحث، وفي حدود الإستخلاصات يوصى الباحث :

- ١- حتمية تحسين سرعة الإستجابة للمدافعين في عمر مبكر لإكمال نمو الجهاز العصبي مبكراً .
- ٢- الإهتمام النفسى بسرعة الإستجابة الحركية تدريبياً حيث الإنتباه والتركيز وحسن التوقع المؤثر في تطوير أداء المهاجمة في كرة القدم .
- ٣- ضبط التزامن التوقيتى لتحرك اللاعب فردياً إستناداً لمسار وإتجاه الكرة عند أداء المهاجمة .
- ٤- أهمية تنوع وتنظيم المثيرات " سمعية - بصرية - حسية " إرتباطاً بوضعيات المهاجمة في كرة القدم وفق تقدير الوضع المتغير للأداء تفادياً لظهور حاجز السرعة .
- ٥- التركيز على تدريبات التوتر العضلى لتحسين الإحساس الداخلى الذاتى حيث تنوع بيئة التدريب والتنافس والأداء بأدوات متغيرة الأحجام والأوزان المؤثر فى سرعة الإستجابة الحركية .
- ٦- تقصير الزمن التدريبى هياً على سرعة الإستجابة الحركية كقدرة توافقية إرتباطاً بغيرها من القدرات التوافقية والبدنية وتجنباً لحدوث التعب .
- ٧- تماثل المواقف التدريبية على سرعة الإستجابة الحركية مع المواقف الفنية التنافسية للمهاجمة .

## قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

أبو عبده . حسن السيد ( ٢٠٠٨ ) : الإعداد المهارى للاعبى كرة القدم " النظرية والتطبيق " ، مكتبة الإشعاع للنشر ، الإسكندرية ، ص ٣٢٠ .

أبو عبده . حسن السيد ( ٢٠١٦ ) : الإتجاهات الحديثة فى تخطيط وتدريب كرة القدم ، ماهى للنشر والتوزيع الإسكندرية ، ص ٢١١ .

إعييد . عدى عبادى ، الزاملى . على حسين هاشم ( ٢٠٢١ ) : أثر تدريبات سرعة رد الفعل بمنظومة الريهاكوم لتطوير التصرف الخطى للاعبى منتخب جامعة القادسية بكرة قدم الصالات ، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية ، مج ٢١ ، ع ٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية ، ص ١٢٦ - ١٣٥

الخياط . ضياء ، قاسم . عبد الكريم ( ١٩٨٨ ) : كرة اليد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ص ٣٦٣ .

الزكى . حازم رضا عبده ( ٢٠١١ ) : الإستجابة الحركية لبعض فصائل الدم وعلاقتها بمستوى اللياقة البدنية وأثرها على دقة الأداء الهجومى لدى لاعبي كرة القدم ، مجلة أسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ع ٣٣ ، ج ٠٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ، أسويط ، ص ١٧١-٢٠٥ .

الكعبى . عبد الله حويل فرحان ( ٢٠٢٢ ) : فاعلية سرعة الإستجابة وعلاقتها بالأداء المهارى لحراس المرمى بكرة القدم ، كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية ، ص ٤٧١ - ٤٩١ .

حسنين . محمد لطفى السيد ( ٢٠٠٦ ) : الإنجاز الرياضى وقواعد العمل التدريبى " رؤية تطبيقية " الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ص ١٤٩ .

- حسنيين . محمد لطفى السيد ، جلال . عادل جلال حامد (٢٠٢١) : تأثير التدريب التوافقي بمحاكاة تقنية المثير البصرى "Fit light" على سرعة لبيتجابة و إنتباه اللاعب المدافع فى الكرة الطائرة الشاطئية ، المجلة لعلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ص ١ - ٢٩ .
- حمزة . رعد حسين (٢٠١٤) : تأثير تمرينات خاصة لتطوير سرعة الإستجابة الحركية وسرعة الدرجة للاعبى كرة القدم المتقدمين ، مجلة علوم التربية الرياضية ، مج ٧ , ع ٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، العراق ، ص ٧٠ - ٨٤ .
- زبير. الأطرش ، إسحاق . زعفرى ، مهدى . رويدى (٢٠١٥) : تأثير سرعة رد الفعل على إتقان المهارات الدفاعية لدى لاعبى الكرة الطائرة " دراسة وصفية لأندية ولاية جيجل صنف أوسط " ، مجلة التحدى - عدد رقم ٠٨ - ص ٢١٧ .
- سبع . أحمد رمضان (٢٠١١) : أثر تمارين سرعة الإستجابة الحركية على بعض الصفات البدنية لحراس مرمى الشباب بكرة القدم للمصالات ، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية ، مج ١١ , ع ١ ، جامعة الموصل ، العراق ، ص ٤١٦ - ٤٣٩ .
- عبد الله . إحسان الدين عثمان ، أحمد . إبراهيم عمر ، صالح . سوران ظاهر (٢٠٢٣) : سرعة الإستجابة الحركية وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية للاعبى كرة القدم الخماسى ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة صلاح الدين-إربيل ، العراق ، ص ١ - ٢٧ .
- علاوى . محمد حسن ، عبد الفتاح . أبو العلا احمد (٢٠٠٠) : فسيولوجيا التدريب الرياضى ، القاهرة دار الفكر العربى ، ص ١٤٢ .

على . ناجى كاظم ( ٢٠١٥ ) : أثر تمرينات بوزن الجسم في تطوير أشكال القوة السريعة وبعض المهارات الدفاعية للناشئين بكرة القدم ، مجلة علوم التربية الرياضية ، مج ٠٨ ، ع ٠٦ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، العراق ، ص ١٩٠ .

فرج . محمد أحمد إبراهيم ( ٢٠٢٠ ) : تأثير تدريبات الإستجابة الحركية على بعض الأداءات الهجومية لناشئى كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ص ٧٣ .

كمبش . ماجدة حميد ، جمعه ، هجوم إسماعيل (٢٠١٥) : سرعة الإستجابة الحركية وعلاقتها بدقة التهديف بكرة القدم للصالات فئة الناشئين ، مجلة علوم الرياضة - المجلد السابع - ع ٢١ ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ديالى ، العراق ، ص ١ - ١٢ .

محسن . ثامر ، ناجى . واثق ( ١٩٨٠ ) : ١٠٠ تمرين واختبار بكرة القدم ، دار الحكمة للطباعة والنشر بغداد ، ص ٢٩ .

منشد . أزهر ظاهر ( ٢٠٢٠ ) : علاقة زمن الإستجابة الحركية بدقة التهديف للاعبى منتخب شباب العراق بكرة القدم ، مجلة التحدى ، مج ١٢ ، ع ٢ ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، العراق ، ص ٣٠ - ٤١ .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

**Arumugam Subramani (٢٠٢٠) :** Reaction speed training effect on reaction time performance and change of direction speed among soccer players, the International journal of analytical and experimental modal analysis, iss N ٠ : ٠٨٨٦-٩٣٦٧ .

**Christina rw, Barresi jr, and shaffner (١٩٩٠) :** "the development of response selection accuracy in football line back using video training" the sport psychologist, n١٨.

**Singchainara, Juthamas , Harnmak, Rattaplum, Butcharoen, Smich(٢٠٢٢) :** Creating a reaction time tester to react with the reaction reflex of football goalkeepers with the evaluation of estimated extrapolation skills for the best goalkeepers in the U-League, journal of physical Education and sport® ( JPES ), Vol. ٢٢ ( issue ١٠ ), Art ٣١٦, pp, ٢٤٨٣ – ٢٤٩٥ .

**Tony Dansu, Rafiu, O. Okuneye & Bidemi Idow\_(٢٠١٧) :** Reaction Time and speed as correlation of sports injury among students of football academies in Nigeria . jurnal of department of health , Physical education and recreation , sports and Dance , University of Cape Coast , Ghana ,West Africa , Volume ١٠ .

## ملخص البحث

## تأثير تدريبات سرعة الإستجابة الحركية على المهاجمة فى كرة القدم

\* أ. د/ محمد لطفى السيد حسنين

\*\* د/ شريف عبد الباقي محمد

\*\*\* م / شعبان حجازى محمد صالح

هدف البحث الحالى إلى محاولة التعرف على تأثير تدريبات سرعة الإستجابة الحركية على المهاجمة فى كرة القدم ، حيث إستخدم الباحثون المنهج التجريبي بالإستعانة بتصميم تجريبي لمجموعة واحدة وأسلوب القياس القبلى والبعدى ، كما قام الباحثون بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى كرة القدم تحت ١٦ سنة حيث بلغ قوامها " ١٢ " ناشئى يمثلون نسبة مئوية قدرها " ٤٨ % " من مجتمع البحث ، كما قام الباحثون بإختيار عينة البحث الإستطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وقد بلغ قوامها " ٠٦ " ناشئين بنسبة مئوية قدرها " ٢٤ % " وتم إستبعاد عدد " ٠٧ " ناشئين نتيجة للإصابة و عدم إنتظامهم فى التدريب ، وكانت من أهم النتائج التى توصل إليها الباحثون أن لتدريبات سرعة الإستجابة الحركية تأثير إيجابى على مستوى المهاجمة فى كرة القدم ويتضح ذلك من خلال الفروق بين نتائج متوسطي درجات القياسين القبلى والبعدى لإختبار المهاجمة فى كرة القدم .

\* أستاذ بقسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

\*\* مدرس بقسم التدريب الرياضى - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

\*\*\* معيد بقسم التدريب الرياضى - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

## Summary of the research

### The effect of motor response speed training on tackling in Soccer

- \* prof. Mohamed Lotfy El-Ssaid Hassnen
- \*\* Dr. Sherif Abdel-Baqi Mohamed
- \*\*\* Teaching Assistant . Shaban Hegazy Mohamed Saleh

The aim of the current research is to try to identify the impact of the speed of motor response on tackling in Soccer, where the researchers used the experimental approach due to its suitability to the nature of this research. The search was done by the intentional method of soccer players under the age of ١٦, as it reached the strength of "١٢" youths representing a percentage of "٤٨%" of the research community. Youngsters with a percentage of "٢٤%" and "٠٧" youngsters were excluded for irregularity in training, and one of the most important results reached by the researchers was that the speed of motor response exercises had a positive effect on the level of tackling in Soccer in question, and this is evident through The differences between the results of the mean scores of the pre and post measurements of the Soccer tackling test under study.

- 
- \* Professor Department of Sports Training, Faculty of Physical Education - Minia University .
  - \*\* Lecturer, Department of Sports Training - Faculty of Physical Education - Minia University .
  - \*\*\* Teaching Assistant, Department of Sports Training - Faculty of Physical Education -Minia University