تأثير تدريبات المثير البصرى على سرعة استجابة اليد والقدم المهيمنة للاعبى الكرة الطائرة

أ.د/ / سعد الشربينى الشربينى
أستاذ الكرة الطائرة بقسم الرياضات الجماعية والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا
أ.د/عادل جلال حامد
أستاذ الكرة الطائرة بقسم الرياضات الجماعية والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا
الباحث / مازن على محمد
باحث بقسم الرياضات الجماعية والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا

المقدمة:

يعتبر الاعتماد على النظام البصرى أثناء الأداء الرياضى من أكثر الاستخدامات فى أى نشاط رياضى ذلك لأن الرؤية تؤثر فى مقدرة أو كفاءة الرياضى فى أداء متطلبات رياضته الخاصة، وقد اتجهت معظم محاولات الباحثين نحو تحديد المهارات البصرية الضرورية للرياضات المختلفة وتحديد إذا ما كانت تلك المهارات البصرية الخاصة بالرياضيين تختلف عن غير الرياضيين.

ولعبة الكرة الطائرة من الألعاب التى يكون فيها المثير(الكرة) سريع الحركة وغير معلوم الاتجاه بالضبط ، أى أن الكرة تُضرب بسرعة كبيرة لذا يجب أن تكون فيها سرعة الاستجابة الحركية للاعبين عالية جداً وذلك لتلافى سقوط الكرة داخل الملعب ، كما أن اللاعب مطالب بأن يجعل حواسه يقظة لأى مثير قد يحدث أمامه وهذا كله يعتمد على سرعة الاستجابة الحركية سواء أكانت بسيطة أو مركبة (سمعية أو بصرية أو سمعية بصرية) ، كما أن لسرعة الاستجابة الحركية دوراً بارزاً فى لعبة الكرة الطائرة ، إذ يستوجب على اللاعب قانوناً عدم الاحتفاظ بالكرة مما يزيد من صعوبة الأداء فغالباً ما يكون الأداء سريعاً وخاطفاً لذلك يتطلب من اللاعب امتلاك سرعة رد فعل عالية سواء فى التكنيك الدفاعى فى متابعة الكرات أو فى التكنيك الهجومى عند المشاركة بمركبات اللعب المختلفة فضلاً عن اتخاذ القرار فى التنفيذ الحركى .

ويشير محمود عبد المحسن عبد الرحمن (٢٠٠٩) إلى أن الهيمنة البصرية تتشابه إلى حد ما مع الهيمنة الجانبية لليد اليمنى أو اليسرى ؛ وعلى الرغم من ذلك فإن جانب المخ الخاص بسيطرة اليد لا يتشابه دائماً وجانب المخ الخاص بسيطرة العين ؛ ذلك لأن كلا جانبى المخ يتحكم فى كلتا العينين وكل عين منهما تقوم بالتحكم فى نصف مجال الإبصار وبالتالى فى نصف مختلف من كلا شبكية العين ، على عكس هيمنة اليد أو القدم فإن نصف المخ الأيمن يتحكم فى الجانب الأيسر والنصف الأيسر من المخ يتحكم فى الجانب الأيمن من الجسم ، وهكذا لا يوجد تشابه مباشر بين سيطرة اليد وسيطرة العين كظاهرة جانبية (٢ ٠ : ١٩٩).

ويرى الباحثون أن الأمر يختلف بالنسبة للهيمنة البصرية أو السيادة البصرية أو سيطرة العين كأحد المكونات العضوية أو المادية للرؤية (تعبر تلك المكونات عن العينين وكيفية جمعهما للمعلومات من الوسط الخارجى) وبذلك تضع المكونات العضوية للرؤية الحدود المحتملة للأداء البصرى فى الرياضة ذلك لأن أى نقص فى تلك المكونات قد يؤدى إلى تقليل كفاءة الأداء البصرى .

ويذكر " أحمد محمد عبد الخالق" (١٩٨١) أن معظم الناس لديهم انحياز فى تفضيل استخدام إحدى العينين على الأخرى ، بحيث تكون عين مهيمنة على الأخرى ، وبالنسبة لليد المهيمنة فإن اليد اليمنى هى أكثر شيوعاً بدرجة كبيرة عن اليسرى ، ولكن الأمر ليس كذلك بالنسبة للعين ؛ فلا توجد قاعدة غالبة فى هيمنة العين ، وقد درس زمن الرجع باعتباره دالة لهيمنة العين ، فأجريت تجربة توصل منها إلى أربعة أزمنة رجع عند أربعة مستويات مختلفة من شدة المنبه ، وكان من نتائجها أن أزمان الرجع للعين المهيمنة أسرع منها بالنسبة للعين غير المهيمنة (٣ : ٩٩، ١٠٠) .

وبمراجعة جملة ما تم بحثه وكتب فى هذا الموضوع تبين للباحث أن معظم الأبحاث تطرقت لدراسة المهارات البصرية بأنواعها بشكل عام وعند دراسة الهيمنة البصرية تم الاقتصار فى معظم تلك الدراسات على بحث تأثيرها مرتبطة بتوافق العين - اليد ومدى تأثر الأداء بالهيمنة البصرية ، ولم يتم التطرق إلى ربط ذلك باليد المهيمنة أو القدم المهيمنة ؛ لذا فقد استثار ذلك الباحثون للقيام ببحث تلك العلاقة ؛ لذا فقد تبلورت أبعاد مشكلة البحث وأهميته لدى الباحثون فى محاولة التعرف على تأثير تدريبات المثير البصري على كل من سرعة استجابة اليد والقدم المهيمنة لدى لاعبى الكرة الطائرة .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات المثير البصرى على كل من :

١. سرعة الاستجابة لكل من اليد والقدم المهيمنة لدى أفراد العينة قيد البحث .

٢. سرعة الاستجابة لكل من اليد والقدم الغير مهيمنة لدى أفراد العينة قيد البحث .

فروض البحث :

فى ضوء أهداف البحث يفترض الباحثون ما يلى :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى ونسبة التغير لسرعة الاستجابة لكل من اليد والقدم الغير مهيمنة لدى أفراد العينة قيد البحث .

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى ونسبة التغير لسرعة الاستجابة لكل من اليد والقدم المهيمنة لدى أفراد العينة قيد البحث .

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعديين ونسبة التغير لسرعة الاستجابة لكل من اليد والقدم المهيمنة واليد والقدم الغير مهيمنة ولصالح متوسطات القياسات البعدية لكل من اليد والقدم المهيمنة لدى أفراد العينة قيد البحث.

بعض المصطلحات الواردة بالبحث :

التدريب البصرى:

سلسلة من تكرارات تمارين العين تعمل على تحسين العلاقة بين العينين والمخ من خلال تنمية مهارات وقدرات الرؤية باستخدام تدريبات متدرجة فى الصعوبة تعمل على تحسين توافق ومرونة عضلات العين مع إمكانية التحكم فى تلك العضلات فى محاولة لتحسين الوظائف البصرية الأساسية وبالتالى الأداء الرياضى (٣٣) .

الهيمنة البصرية:

تسمى أحياناً هيمنة أو سيطرة العين وهى تعبر عن الميل إلى تفضيل استعمال المثيرات البصرية لإحدى العينين عن الأخرى وتعرف أيضاً بالسيادة البصرية وهى تفضيل استعمال إحدى العينين عند النظر أكثر من العين الأخرى (٨ : ٩٤) .

الهيمنة الطرفية للعين ـ اليد :

وتعرف بالتوافق الطرفى بمعنى أن الهيمنة لدى الرياضى تكون للعين اليمنى مع اليد اليمنى أو للعين اليسرى مع اليد اليسرى أى أن العين المهيمنة فى نفس الجانب لليد المهيمنة (٤١)

الهيمنة العكسية أو المتقاطعة للعين ـ اليد :

وتعرف بالتوافق العكسى بمعنى أن الهيمنة لدى الرياضى تكون للعين اليمنى مع اليد اليسرى أو للعين اليسرى مع اليد اليمنى (٤١) .

سرعة الاستجابة: قدرة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين فى أقل زمن ممكن (١٠ : ١١٧) .

الدراسات السابقة :

تعددت الدراسات السابقة فى مجال تدريب الرؤية فى المجال الرياضى سواء الأجنبية (٥٥)(٤٥)(٣٧)(٢٦)(٥٧) أو العربية (١٦)(٦)(٤)(٥)(١٣)(١٢)(١٧)(١٨)(١٩)(٢١)(٢٢)(٢) ، ومن خلال التمعن فى نتائج تلك الدراسات فقد ظهر جلياً للباحث التأثير الفاعل لاستخدام تدريب الرؤية فى المجال الرياضى سواء أكان هذا التأثير بشكل مباشر أو من خلال التأثير غير المباشر لانتقال أثر التدريب على مستوى الأداء ، كما أن تلك النتائج جاءت متمشية مع السياق العام لأهداف تدريب الرؤية فى المجال الرياضى ، وكذلك الأمر فإن معظم ما أوصت به تلك الدراسات يتفق مع المضمون العلمى بالإضافة إلى قابليته للتطبيق العملى . وبالنسبة لطبيعة برامج التدريب البصرى فيها فكانت كما يلى :

- إجمالى زمن البرنامج تراوح ما بين ٤ – ١٠ أسابيع .
- عدد مرات التدريب الأسبوعية ما بين ٢ – ٦ وحدات .
- زمن الوحدة التدريبية ما بين ١٠ – ٦٠ دقيقة .
- اشتملت بعض البرامج فيها على نواحى نظرية وجوانب معرفية مكملة .

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبى وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والمكونة من لاعبى نادى المنيا الرياضى وعددهم 20 لاعب وتم استبعاد ٥ لاعبين من خارج عينة البحث تم استخدامهم كعينة للدراسة الاستطلاعية ، و بذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (١٥) لاعب وقد قام الباحثون بتحديد هيمنة كل من (العين ـ اليد ـ القدم) لعينة البحث قبل البدء بالقياسات القبلية ، وجدول رقم (١) يوضح ذلك

جدول (١)

توزيع هيمنة كل من (العين ـ اليد ـ القدم) لعينة البحث ن = ١٥

م	البيان / المتغيرات	اليمنى	اليسرى	المجموع
١	العين المهيمنة .	١٣	٢	١٥
٢	اليد المهيمنة .	١٣	٢	١٥
٤	القدم المهيمنة .	١٣	٢	١٥

توزيع أفراد عينة البحث توزيعاً اعتدالياً :

قام الباحثون بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد العينة فى متغيرات الطول والوزن والعمر (الزمنى / التدريبى) ، وجدول رقم (٢) يوضح ذلك

جدول (٢)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث فى كل من الطول والوزن والعمر (الزمنى / التدريبى) ن = ١٥

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
الطول		سم	١٧٤,٩٣	١٧٥	٥,٩٥	ـ ٠,٠٤١
الوزن		كجم	٦٤,٧٣	٦٤	٨,٤٩	١,١٤
العمر	الزمنى	سنة	١٩	١٨,٨	١,١٥	ـ ٠,٥٤
	التدريبى	سنة	٣,٧٣	٤,٠٠	٠,٧٠	ـ ٠,٩٨

يتضح من جدول (٢) أن قيم معامل الالتواء لعينة البحث فى كل من الطول والوزن والعمر (الزمنى / التدريبى) قد تراوحت ما بين (١,١٤، - ٠,٩٨) أى أنها انحصرت ما بين (+٣ ، -٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع اللاعبات فى تلك المتغيرات .

أدوات البحث :

لجمع البيانات الخاصة بالبحث استخدم الباحثون ما يلى :

١- المراجع العربية والأجنبية
٢- استمارات جمع وتسجيل البيانات ونتائج الاختبارات قيد البحث .
٣- جهاز رستاميتر Restameter Pe 3000 لقياس الطول والوزن .
٤- جهاز اختبار سرعة الاستجابة البصرية Visual Choice Reaction Time Apparatus Model 63035 ، وقد قام الباحثون بمعايرة نتائج هذا الجهاز بمقارنة نتائجه مع نتائج جهاز آخر من نفس النوع وفى نفس الظروف ، فأعطت المقارنة نفس النتيجة مما يشير إلى صدق وثبات نتائج الجهاز وصلاحيته للاستخدام.

٥- الاختبارات البصرية قيد البحث :

١. اختبار تحديد العين المهيمنة .
٢. اختبار تحديد اليد المهيمنة .
٣. اختبار تحديد القدم المهيمنة .
٤. اختبار سرعة الاستجابة البصرية .
٥. اختبار الدقة البصرية المتحركة .
٦. اختبار نيلسون لقياس زمن الرجع لليد (اليمنى/اليسرى) .
٧. اختبار نيلسون لقياس زمن الرجع للقدم (اليمنى/اليسرى) .
٨. اختبار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ، مرفق (١) .

٦- تدريبات المثير البصري قيد البحث مرفق (٢) : وتشمل التدريبات البدنية والمهارية

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

- أجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأصلية للبحث فى الفترة من السبت الموافق ٢٠٢١/٨/٧م وحتى الثلاثاء ٢٠٢١/٨/١٠م واستهدفت هذه الدراسة :

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة .
- معرفة زمن وفترة تطبيق الاختبارات .
- إيجاد المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) .

الصدق :

قد قام الباحثون بحساب الصدق للاختبارات قيد البحث عن طريق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأصلية للبحث وتم ترتيب درجات اللاعبين تصاعدياً لتحديد الأرباع الأعلى لتمثل مجموعة اللاعبين ذوى المستوى المرتفع وعددهم (٥) لاعبين وبنسبة مئوية (٢٥%) ، والأرباع الأدنى لتمثل مجموعة اللاعبين ذوى المستوى المنخفض وعددهم (٥) لاعبين وبنسبة (٢٥%) وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين فى الاختبارات قيد البحث كما هو موضح فى جدول (٣)

جدول (٣)
دلالة الفروق بين متوسطى المجموعتين ذوات المستوى المرتفع والمستوى المنخفض فى الاختبارات قيد البحث ن = ١٠

الاختبارات	وحدة القياس	اليد أو القدم المستخدمة	الأرباعى الأعلى		الأرباعى الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
			المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى			
سرعة الاستجابة البصرية	زمن	المهيمنة	٠.٣٧	٠.٠٤٤	٠.٤٦	٠.٠٣٥	٠.٠٩-	٥.٣٨	دال
		غير مهيمنة	٠.٣٩	٠.٠٤٧	٠.٤٨	٠.٠٣٠	٠.٠٩-	٣.٢٧	دال
الدقة البصرية المتحركة	نقاط	المهيمنة	١.٥	٠.٥٣	٠.٤	٠.٥٢	١.١	٨.٦٤	دال
		غير مهيمنة	١.٠٠	٠,٤٧	٠,١	٠,٣٢	٠,٩	٤٥١	دال
نيلسون لقياس زمن الرجع لليد	سم	المهيمنة	٠.١٦	٠,٠١٧	٠,٢٣	٠,٠١٨	٠,٠٧-	٥,٦٤	دال
		غير مهيمنة	٠.١٨	٠.٠٢٩	٠.٢٦	٠.٣٤	٠.٠٨-	٣.٢٨	دال
نيلسون لقياس زمن الرجع للقدم	سم	المهيمنة	٠.٢٢	٠.٠١٧	٠.٢٦	٠.٠١٨	٠.٠٤-	٦.٦٥	دال
		غير مهيمنة	٠.٢٣	٠.٠١٧	٠.٢٨	٠.٠٢٧	٠.٠٥-	٤.٩٩	دال
نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية	زمن	ـــ	١.٢٩	٠.٠٦٢	١.٧٨	٠.١٧	٠.٤٩-	٤.٧٣	دال

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة ذات الأرباعى الأعلى والتى تمثل المستوى المرتفع فى الاختبارات قيد البحث ، وبين المجموعة ذات الأرباعى الأدنى والتى تمثل المستوى المنخفض فى الاختبارات قيد البحث ولصالح المجموعة ذات الأرباعى الأعلى مما يشير إلى صدق تلك الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

الثبات :

حيث قام الباحثون بتطبيق الاختبارات قيد البحث يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٨/٧م وإعادة تطبيقها يوم الثلاثاء ٢٠٢١/٨/١٠م وبفاصل زمنى٣ أيام على عينة قوامها (١٠) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وتحت نفس الشروط والظروف وإيجاد معاملات الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثانى لإيجاد ثبات هذه الاختبارات ، كما هو موضح فى جدول (٤) .

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى

للاختبارات قيد البحث ن = ١٠

الاختبارات	وحدة القياس	اليد أو القدم المستخدمة	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ر) المحسوبة
			المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى		
سرعة الاستجابة البصرية	زمن	المهيمنة	٠.٣٤	٠.٠٢٣	٠.٣٣	٠.٠٢٦	٠.٠١	٠.٧٤١
		غير مهيمنة	٠.٣٨	٠.٠٢٠	٠.٣٦	٠.٠٢١	٠.٠٢	٠.٨٧٤
الدقة البصرية المتحركة	نقاط	المهيمنة	١.٥	٠.٥٣	١.٤	٠.٥٢	٠.١	٠.٨١٦
		غير مهيمنة	٠.٣	٠.٤٨	٠.٥	٠.٥٣	٠.٢-	٠.٦٥٥
نيلسون لقياس زمن الرجع لليد	سم	المهيمنة	٠.١٧	٠.٠١٣	٠.١٧	٠.٠١٤	٠.٠٠	٠.٨١٥
		غير مهيمنة	٠.٢٢	٠.٠١٦	٠.٢١	٠.٠١٩	٠.٠١	٠.٦٧٧
نيلسون لقياس زمن الرجع للقدم	سم	المهيمنة	٠.٢٥	٠.٠٢٥	٠.٣٢	٠.٠١٩	٠.٠٢	٠.٧٦٤
		غير مهيمنة	٠.٢٨	٠.٠١٦	٠.٢٥	٠.٠١٣	٠.٠٣	٠.٨٩٧
نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية	زمن	—	١.٢٩	٠.٠٤٨	١.٢٩	٠.٠٤٣	٠.٠٠	٠.٩٤١

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى للاختبارات قيد البحث قد انحصرت ما بين (٠.٦٥٥ – ٠.٩٤١) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات .

خطوات تنفيذ البحث :

القياسات القبلية :

قام الباحثون بإجراء القياس القبلى على عينة البحث وذلك يومى الأربعاء والخميس 2021/8/12.11 ، وقد راعى الباحثون تطبيق الاختبارات بطريقة موحدة .

خطوات تصميم وتطبيق برنامج تدريبات المثير البصري :

١. قام الباحثون بمسح مرجعى للمراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة فى مجال تدريب العين وتحسين الرؤية ؛ وذلك لتحديد طبيعة وشكل التدريبات البصرية للعين المهيمنة .
٢. استناداً لما سبق تم تصميم التدريبات البصرية وما اشتملت عليه من مهارات بصرية وقد اعتمد الباحثون عند تصميم التدريبات البصرية على الأسس التالية :
- مراعاة الهدف من التدريب البصرى .
- مناسبة المحتوى البصرى للإمكانات والقدرات الفنية .
- مراعاة المبادئ الخاصة بتدريب العين : (التنفس Breathe ، الرمش Blink ، الابتسام Smile تحقيق المتعة Have Fun ، الاستمرار والجدية Commit ، الثقة والاعتقاد بفاعلية التدريب Believe) .
- توفير الإمكانات الفنية وتصميم الأدوات والأجهزة البصرية .
- مرونة التنفيذ والتطبيق بما يتناسب والوضع الحالى لعينة البحث فنياً وبصرياً .
- توافر عنصر التشويق والجدية للتدريبات المقترحة .
- مراعاة تشابه شكل أداء التدريبات المقترحة مع طبيعة الأداء الخاص بمهارات لعبة الكرة الطائرة .
- استخدام العضلات المساعدة فى حركات العين .
- الاسترشاد بنتائج الدراسة الاستطلاعية فى تحديد متغيرات حمل التدريب .

٣. قام الباحثون بتحديد الفترة الزمنية لتطبيق التدريبات البصرية المقترحة بثمانية أسابيع تبدأ من يوم الأحد 2021/8/15م وتنتهى فى يوم الخميس 2021/10/7م .
٤. قام الباحثون بتحديد الوحدات التدريبية بثلاث وحدات (الأحد والثلاثاء والخميس) من كل أسبوع .
٥. أشتمل برنامج التدريب البصرى على عدد (72) تدريب والموضحة بمرفق (٢) ويوضح جدول (٥) مكونات برنامج التدريب البصرى للعين المهيمنة .

القياسات البعدية :

قام الباحثون بالقياس البعدى لعينة البحث وذلك يومى السبت والأحد ٩ ، ٢٠٢١/١٠/١٠م وبنفس الأسلوب الذى اتبع فى القياس القبلى وفى ظل نفس الظروف والشروط .

المعالجات الإحصائية المستخدمة فى البحث :

قام الباحثون بإعداد البيانات وجدولتها وتحليلها إحصائياً مع استخراج النتائج وتفسيرها باستخدام برنامج Spss لكل من الأساليب الإحصائية التالية : المتوسط الحسابى ، الانحراف المعيارى ، معامل الالتواء ، معامل الارتباط ، اختبار "ت" ، نسبة التحسن (التغير) ، وذلك عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

عرض النتائج ومناقشتها :

جدول (٦)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى
فى الاختبارات قيد البحث ن = ١٥

الاختبارات	وحدة القياس	اليد أو القدم المستخدمة	القياس القبلى		القياس البعدى		متوسط الفروق	الانحراف المعيارى للفروق	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية	نسبة التغير %
			المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى					
سرعة الاستجابة البصرية	زمن	المهيمنة	٠.٤٧	٠.٥١	٠.٣٥	٠.٠٤٥	٠.١١	٠.٠٣	٣.٩١	دال	٣٤.٢٨
		غير مهيمنة	٠.٤٨	٠.٠٣٧	٠.٤٢	٠.٠٤٧	٠.٠٧	٠.٠٣٣	٤.١١	دال	١٤.٢٨
الدقة البصرية المتحركة	نقاط	المهيمنة	٠.٤٠	٠.٥١	١.٨	٠.٤١	١.٤-	٠.٥١	٢.٠٣	دال	٧٧.٧٧
		غير مهيمنة	٠.٣٣	٠.٤٩	١.١٣	٠.٣٥	٠.٨ -	٠.٥٦	٣.٧٣	دال	٧٠.٧٩
نيلسون لقياس زمن الرجع لليد	سم	المهيمنة	٠.١٩	٠.٠١٦	٠.١٣	٠.٠٢١	٠.٠٦٥	٠.٠١١	٤.٨٣	دال	٤٦.١٥
		غير مهيمنة	٠.٢٥	٠.٠٢٩	٠.١٩	٠.٠٣٣	٠.٠٦١	٠.٠٤٣	٣.٨١	دال	٣١.٥٨
نيلسون لقياس زمن الرجع للقدم	سم	المهيمنة	٠.٢٤	٠.٠١٧	٠.١٧	٠.٠١٩	٠.٠٧١	٠.٠٢٧	٣.٢٥	دال	٤١.١٨
		غير مهيمنة	٠.٢٨	٠.٠٢٨	٠.٢٤	٠.٠٢٢	٠.٠٤٧	٠.٠٢٥	٢.٠٤	دال	١٦.٦٦
نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية	زمن	—	١.٧٤	٠.١٥	١.٣٩	٠.١٣	٠.٣٥	٠.١٣	٣.٣٣	دال	٢٥.١٨

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى فى جميع الاختبارات قيد البحث ونسبة التغير لصالح متوسطات القياس البعدى سواء لليد أو القدم المهيمنة ، أو لليد أو القدم الغير مهيمنة ، ويرى الباحثون أن ذلك يعتبر منطقياً وطبيعياً ؛ حيث أن هذه النتائج لنفس اللاعبين الذين طبق عليهم البرنامج المقترح لتدريبات المثير البصرى ، ولكن الفارق هو اليد أو القدم المستخدمة فى تنفيذ وأداء الاختبارات سواء أكانت المهيمنة أو غير المهيمنة . كما أن تنفيذ الاختبارات قد تم تحت ظروف الإبصار المزدوج بالعينين ، ويعلل ذلك التحسن ما أشار إليه " شيرجا بى دى ، ماثر بى بى" (١٩٧٦) Chaurasia BD, Mathur BB أنه يجب الوضع فى الاعتبار وجود اتصال ما بين نصفى المخ فيما يتعلق بالوظائف الفردية للجسم individual functions of the body (٢٧) .

كما يشير " محمد عبد العزيز سلامة " (١٩٩٣) إلى أن معدلات التصويب الدقيق فى كرة السلة تزداد تحت ظروف الإبصار المزدوج بالعينين معاً وأيضاً تزداد معدلات التوازن الحركى لدى اللاعبين تحت ظروف الرؤية المزدوجة ذات البعد الثلاثى (١٦ : ١٥) .

ويرى" بريان آريل Brian Ariel " (٢٠٠٦) أن الإبصار بالعينين معاً ينشأ من التفوق العالى للرؤية الأحادية ، كما أن سرعة العين القدم وسرعة الاستجابة بتحريك القدم للمثير البصرى فى أى رياضة تتضمن درجة عالية من سهولة التحرك Mobility تحتاج سرعة عين ـ قدم جيدة Eye foot speed والنقص فى هذه القدرة يظهر بوضوح عندما لا يتحرك اللاعب بالسرعة الكافية للوصول للكرة ، كما أن سرعة الإدراك والتمييز البصرى تتكامل مع سرعة التوقع Anticipation Speed فإذا ما تم قراءة الإشارات البصرية مبكراً بالشكل الكافى فإنها تتيح للاعب الوقت لكى يكون فى المكان المناسب فى الوقت المناسب (٢٧) . وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة التى توفرت للباحث وبخاصة ذات الطبيعة التجريبية سواء العربية (٢)(٤)(٥)(٦)(١٢)(١٣)(١٧)(١٨)(١٩)(٢٠)(٢١)(٢٢) أو الأجنبية (٢٦)(٣٢)(٣٧)(٤٥)(٥٥)(٥٧) والتى توصلت فى نتائجها أن هناك شبه اتفاق على فاعلية التدريب للمهارات البصرية ، وأن هناك تحسنات ومكاسب ينتقل أثرها إلى الأداء كنتيجة لتحسن القدرات البصرية والبدنية .

جدول (٧)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسين البعديين لليد والقدم الغير مهيمنة واليد والقدم المهيمنة فى الاختبارات قيد البحث ن = ١٥

الاختبارات	وحدة القياس	اليد والقدم الغير مهيمنة		اليد والقدم المهيمنة		متوسط الفروق	الانحراف المعيارى للفروق	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية	الفروق فى نسب التحسن
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى					
سرعة الاستجابة البصرية	زمن	٠.٤٢	٠.٠٤٧	٠.٣٥	٠.٠٤٥	٠.٠٦٢	٠.٠٤٦	٦.٧٧	دال	٢٠.٠٠
الدقة البصرية المتحركة	نقاط	١.١٣	٠.٣٥	١.٨	٠.٤١	٠.٦٧-	٠.٤٩	٥.٦٩	دال	٦.٩٨
نيلسون لقياس زمن الرجع لليد	سم	٠.١٩	٠.٠٣٣	٠.١٣	٠.٠٢١	٠.٠٦١	٠.٠٤٤	٤.٢٦	دال	١٤.٥٧
نيلسون لقياس زمن الرجع للقدم	سم	٠.٢٤	٠.٠٢٢	٠.١٧	٠.٠١٩	٠.٠٦٧	٠.٠٢٢	٤.١٦	دال	٢٤.٥٢

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعديين لليد والقدم الغير مهيمنة واليد والقدم المهيمنة فى جميع الاختبارات قيد البحث ونسبة التغير لصالح متوسطات القياس البعدى لليد والقدم المهيمنة ويعزو الباحثون ذلك إلى نجاح برنامج تدريبات المثير البصرى المقترح للعين المهيمنة وتأثيره الايجابى على اليد والقدم المهيمنة ، فالبرنامج قد تم تطبيقه باستخدام العين المهيمنة فقط مع إغلاق العين الغير مهيمنة كما أن تنفيذ الاختبارات قد تم باستخدام كلتا العينين لذا فقد أظهرت النتائج حدوث تحسن فى سرعة استجابة كل من اليد والقدم (المهيمنة / الغير مهيمنة) إلا أن الفروق فى نسب التغير قد جاءت لصالح القدم واليد المهيمنة .

وبالرجوع إلى نمط الهيمنة لدى عينة البحث بجدول (١) حيث كانت هيمنة طرفية (١٣ لاعبة هيمنة طرفية يمنى ولاعبتان هيمنة طرفية يسرى) يتضح لنا سبب التأثير الايجابى للهيمنة على الأداء والاستفادة التى حدثت لدى أفراد عينة البحث من برنامج التدريب البصرى المقترح للعين المهيمنة والذى حسن علاقة التوافق ما بين العين ـ اليد أو العين ـ القدم . وتبدو أهمية ذلك وفقاً لما ذكره "جانيى فيريرا ، وأودت تريتر" (٢٠٠٤) Jannie Ferreira, Odette Truter من أن معالجة العين المهيمنة للمعلومات أسرع ١٧ – ٢١ مللى ثانية عن العين الغير مهيمنة (٤١) .

وتتفق تلك النتائج مع ما توصل إليه "آشتون بومرهن" (٢٠٠٨) Ashton W. Pomrehn من أن الهيمنة الطرفية للعين – اليد كان لها تأثير إيجابى على دقة التصويب للرمية الحرة الثلاثية فى لعبة كرة السلة مقارنة باللاعبين أصحاب الهيمنة العكسية (٢٣) .

وكذلك نتائج "جونز ، كلاس ، هيستر ، هيريز" (١٩٩٦) Classe JG, Jones LF , Hester M, Harris K أن دقة التصويب فى بندقية الرماية قد تأثرت بنمط هيمنة العين ـ اليد ، فالأفراد أصحاب الهيمنة العكسية لم يتعلموا مهارات التصويب بسهولة مقارنة بالأفراد أصحاب الهيمنة الطرفية (٤٢).

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة التى توفرت للباحث (٣٥)(٣٦)(٤١)(٤٤)(٤٩)(٥٣) والتى توصلت فى نتائجها إلى أهمية الهيمنة البصرية ودورها فى زيادة فاعلية الأداء .

الاستنتاجات :

١ ـ برنامج تدريبات المثير البصرى المقترح للعين المهيمنة له تأثير إيجابى على سرعة استجابة اليد والقدم (المهيمنة / الغير مهيمنة) .

٢ ـ هناك تحسن فى سرعة استجابة اليد والقدم الغير مهيمنة لدى لاعبات الكرة الطائرة عينة البحث حيث تراوحت النسبة ما بين (١٤.٢٨ % " سرعة استجابة بصرية " : ٧٠.٧٩ % " دقة بصرية متحركة ").

٣ ـ هناك تحسن فى سرعة استجابة اليد والقدم المهيمنة لدى لاعبات الكرة الطائرة عينة البحث حيث تراوحت النسبة ما بين (٣٤.٢٨ % " سرعة استجابة بصرية " : ٧٧.٧٧ % " دقة بصرية متحركة ").

٤ ـ هناك فروق فى نسب التحسن المئوية بين سرعة استجابة اليد والقدم الغير مهيمنة وسرعة استجابة اليد والقدم المهيمنة لدى لاعبى الكرة الطائرة عينة البحث حيث تراوحت الفروق فى نسبة التحسن ما بين (٦.٩٨ % " دقة بصرية متحركة " : ٢٤.٥٢ % " نيلسون لقياس زمن الرجع للقدم ") ولصالح اليد والقدم المهيمنة .

التوصيات :

١ ـ ضرورة الاهتمام بتفعيل دور تدريبات المثير البصري فى المجال الرياضى بصفة عامة والكرة الطائرة بصفة خاصة ، فالمهارات البصرية يمكن تدريبها وبالتالى يمكن تحسينها .

٢ ـ ضرورة الاهتمام بتدريبات المثير البصري سواء للعين المهيمنة أو الغير مهيمنة فى ضوء طبيعة ونمط الهيمنة (الطرفية و العكسية) لما لهما من تأثير على الأداء .

٣ ـ الاهتمام بعمل وتصميم الاختبارات التى تقيس المهارات البصرية النوعية للعبة الكرة الطائرة لكى يمكن تحسينها وتنميتها .

٤ ـ تطبيق هذا البرنامج على المهارات الأساسية للعبة الكرة الطائرة ومعرفة تأثيره أثناء المنافسة .

المراجـع

١. **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، محمد صبحى حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضى وطرق القياس للتقويم** ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٧م.

٢. **أحمد فاروق خلف :** تأثير برنامج للرؤية البصرية على مستوى أداء بعض المتغيرات البصرية والمهارية للاعبى كرة السلة ، **المؤتمر الإقليمى الرابع للمجلس الدولى للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركى للشرق الأوسط** ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٨م .

٣. **أحمد محمد عبد الخالق : زمن الرجع البصرى (دراسة تجريبية)** ، دار المعارف،الإسكندرية،١٩٨١م.

٤. **أشرف خطاب ، ميرفت رشاد** : فاعلية برنامج تدريبي للمهارات البصرية النوعية علي بعض المتغيرات البصرية والتوازن ومستوى الأداء في المبارزة ، **المؤتمر العاشر للعلوم الرياضية الأوربية** بلغراد ، يوليو ، ٢٠٠٥م .

٥. **جيهان محمد فؤاد ، إيمان عبد الله زيد :** فاعلية التدريب البصرى على بعض المتغيرات المهارية والقدرات البصرية فى الكرة الطائرة ، **مجلة كلية التربية الرياضية** ، العدد الأول كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٥م.

٦. **دعاء محمد محمود** : تأثير برنامج لتدريب العين في المبارزة وأثره على بعض المتغيرات الفسيولوجية المرتبطة بالتوتر ومستوى الأداء ، **رسالة دكتوراه** ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م .

٧. **زكى محمد محمد حسن : مهارات الرؤية البصرية للرياضيين (الخصائص - العوامل - الفحوصات - تدريبات)** ، المكتبة المصرية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٤م .

٨. **صادق الهلالى ، محمد حكمت وليد : معجم العين وأمراضها** ، المكتب الإقليمى لشرق البحر المتوسط (منظمة الصحة العالمية) ، الإسكندرية ، ١٩٩٣م .

٩. **طلعت منصور ، أنور الشرقاوى ، عادل عز الدين ، فاروق أبو عوف : أسس علم النفس العام** مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٤م .

١٠. **عصام الدين عبد الخالق مصطفى : التدريب الرياضى (نظريات - تطبيقات)** ، الطبعة الثامنة دار المعارف ، مطبعة التونى ، الإسكندرية ، ١٩٩٤م.

١١. **على علك الطائى:** مقارنة فى سرعة رد الفعل البصرى و السمعى بين اللاعبين المتميزين وغير المتميزين فى لعبة الكرة الطائرة ، **مجلة التربية الرياضية** ، المجلد الثالث عشر ، العدد الثانى ، جامعة بغداد ، العراق ، ٢٠٠٤م .

١٢. **ماجد مصطفى أحمد إسماعيل، عبد المحسن زكريا أحمد** : تأثير تدريبات الرؤية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء المهارى في كرة القدم، **مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية** العدد الثالث والعشرون،الجزء الرابع،كلية التربية الرياضية،جامعة أسيوط ٢٠٠٦م.

١٣. **ماجدة إسماعيل ، نشوى محمود نافع ، سلوى سيد موسى** : فاعلية برنامج للتدريب البصرى على بعض المهارات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية وعلاقتها

بمستوى أداء بعض مهارات التحكم والسيطرة لناشئات الجمباز الإيقاعى ، **مجلة بحوث التربية الشاملة** ، المجلد الأول ، النصف الثانى ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٦م .

١٤. **محمد العربى شمعون : علم النفس الرياضى والقياس النفسى** ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ١٩٩٩م.

١٥. **محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركى** ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤م .

١٦. **محمد عبد العزيز سلامة :** الرؤية المزدوجة ذات البعد الثلاثى وتأثيرها على دقة التصويب فى كرة السلة ، **المؤتمر العلمى الرابع (رؤية مستقبلية للتربية الرياضية المدرسية)** ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٣م .

١٧. **محمد لطفى السيد ، أشرف محمد سيد زين ، عبد العزيز محمد عبد العزيز:** الأداء البصرى الفاعل فى تطوير منقذ الحياة على المياه ، **المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية** العدد ٤٧ كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٦م .

١٨. **محمد لطفى السيد ، مروان على عبد الله :** تفعيل المتطلبات البصرية لعمق الإدراك لزيادة معدل انتباه حارس مرمى كرة اليد ، **مجلة علوم الرياضة** ، المجلد العشرون ، الجزء الأول ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٧م .

١٩. **محمود عبد المحسن عبد الرحمن :** تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر فى الكرة الطائرة ، **رسالة دكتوراه** ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٨م .

٢٠. **محمود عبد المحسن عبد الرحمن:** تأثير تدريب العين المهيمنة على سرعة استجابة اليد والقدم لدى لاعبات الكرة الطائرة، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد التاسع والعشرون الجزء الثالث ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٩م.

٢١. **نادية حسن الصاوى ، زينب على حتحوت** : فاعلية التدريبات البصرية على المهارات الإدراكية والقدرات البصرية وتحسين المستوى المهارى الهجومى فى كرة اليد ، **مجلة المؤتمر العلمى الدولى الثالث** ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٨م .

٢٢. **هدى حسن صابر يوسف** : تأثير استخدام التدريبات البصرية على تحسين دقة تسجيل النقاط وتركيز الانتباه لدى لاعبات الكوميتيه ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٨م .

23. **Alida Anelia Ludeke**: The Visual Skills Of Professional And Amateur Rugby Players, **Magister Philosophiae** , Faculty Of Science, Rand Afrikaans University, 2003.
24. **Ashton W. Pomrehn: Crossed Hand-Eye Dominance: How Does It Affect Free-Throw Shooting?** California State Science Fair, USA, 2008.
25. **Beckerman S, Hittzeman SA: Sports vision testing of selected athletic participants in the 1997 and 1998 AAU Junior Olympic Games.Optometry.** Indiana University, School of Optometry, Bloomington 47405, USA.; 74(8): 502-16. Aug 2003.
26. **Bressan ES: Effects of visual skills training, vision coaching and sports vision dynamics on the performance of a sport skill**. African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance, **9** (1) 20-31, 2003.
27. *Brian Ariel:* **Sports vision - How enhancing your vision can give you that extra edge in competition.** Peak performance, **www.pponline.co.uk, 2006.**
28. **Chaurasia** BD**, Mathur BB**.: **Eyedness.** Acta Anat (Basel) **96** (2): 301– ,1976
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ PMID 970109
29. **Christenson, GN, & Winkelstein AM: Visual skills of athletes versus non-athletes: development of a sports vision testing battery.** Journal of the American Optometric Association, 59, 666-675, 1988.
30. **Chudler, E.H.:. "Right Side / Left Side**," Washington University, 2006. http://faculty.washington.edu/chudler/rightl.html
31. **Deshaies P, Pargman D: Selected visual abilities of college football players.** Perceptual and Motor Skills.; 43(3 pt. 1): 904-6. Dec 1976.

32. **Duane Knudson, , Darlene A Kluka: The Impact Of Vision And Vision Training On Sport Performance,** Journal of Physical Education, Recreation and Dance, April 1997.
33. *Francine Eisner:* **An Introduction to Vision Training**. December 10, 2002.
http://www.i-see.org
34. **Griffiths G. : The clinical application of sports vision appliances**. Optometry Today 39 (6): 36-42, 26 March 1999.
35. **Griffiths G. : Eye dominance in sport: a comparative study.** Optometry Today 43 (16): 34-40, 15 August 2003.
36. **Handa T, Mukuno K, Uozato H, Niida T, Shoji N, Shimizu K.: Effects of dominant and nondominant eyes in binocular rivalry**, Optom Vis Sci.;81(5):377-83, May 2004.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed PMID: 15181364
37. **Harle, S, Vickers J N: Training quiet eye (QE) improves accuracy in the basketball free throw.** The Sport Psychologist, 15, 289-305, 2001.
38. **Hendri Buys**: The Development Of Norms And Protocols In Sports Vision Evaluations, **Magister Philosophiae**, Faculty Of Science, Rand Afrikaans University, South Africa, 2002.
39. **http:// www en.wikipedia.org/wiki/Ocular - dominance, 9 November 2008.**
40. **http://www.sciencebuddies.org/ Are You Left or Right Sided? 2007.**
41. **Jannie Ferreira, Odette Truter: How significant is eye-hand dominance in sports performance?**, Eyesite-professional, 2004 http://www.eyesite.co.za/prosportsvision1.asp
42. **Jannie Ferreira: Sports Vision as a hardware and software system** , Eyesite-professional, 2004
http://www.eyesite.co.za/prosportsvision6.asp

43. **Jones LF 3rd, Classe JG, Hester M, Harris K.: Association between eye dominance and training for rifle marksmanship: a pilot study**. JAm Optom Assoc. May 1996. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/PMID: 9120204

44. **Laby DM, Kirschen DG, Rosenbaum AL, Mellman MF**.: **The effect of ocular dominance on the performance of professional baseball players.**;105(5):864-6. May 1998 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ PMID: 9593388

45. **Lluïsa Quevedo, et al.: Experimental study of visual training effects in shooting initiation**, Clinical and Experimental Optometry 82.1, 23-28, 1999.

46. **Martell S G, Vickers J N: Gaze characteristics of elite and near-elite athletes in ice hockey defensive tactics**. Human Movement Science vol.22 689-712, 2004.

47. **Melcher MH, Lund DR: Sports vision and the high school student athlete.** Journal of the American Optometric Association, 63(7): 466-74, 1992.

48. **Nicholas J. Wade: Early Studies of Eye Dominances**, Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition, Volume 3, Issue 2 , pages 97 - 108, April 1998.

49. **Porac C, Coren S : "Is eye dominance a part of generalized laterality?".** Percept Mot Skills **40** (3): 763–9.PMID 1178363 ,1975.

50. **Reiss MR**: **A study of leg-crossing in a German sample,**53(3):263-8. 1995 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ PMID: 7486885

51. **Reiss MR: Ocular dominance: some family data**. Laterality **2**(1): 7–16,1997 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15513049

52. **Reiss MR: Arm folding- an overview**;56(2):163-78. 1998 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ PMID: 9653508

53. **Rodrigues S T, et al.: Head, eye and arm co-ordination in table tennis,** An exploratory study. Journal of Sport Sciences, 20, 3, 171-186, 2002.

54. **Safra D.:** **The "Ring Test" for evaluating eye dominance** (in German). *Klin* Monatsbl Augenheilkd 195 (1): 35–6. 1989 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2796230

55. **Sherylle calder:** **looks good for hockey: a new visual training program improves game skills in elite players ,** Acuvue sports vision centre, sports science institute of south Africa, Sportscience news, cape town, South Africa, may-June, 1997.

56. **Susanna Catharina Venter:** A Comparison Of The Visual Skills Of Two Different Age Group High School Rugby Players**,** **Master Philosophiae,** Faculty Of Science, Rand Afrikaans University, South Africa, 2003.

Vicente Luis, Raúl Reina, David Sanz, Francisco J. Moreno: **Influence of Visual Training Programmes on the Performance of the Novice Tennis Player Approaching the Net ,** Society for Tennis Medicine and Scien

تأثير تدريبات المثير البصرى على سرعة استجابة اليد والقدم المهيمنة لدى لاعبى الكرة الطائرة

***أ.د / سعد الشربينى الشربينى**
**** أ.د / عادل جلال حامد**
***** الباحث / مازن على محمد**

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات المثير البصرى على كل من سرعة استجابة اليد والقدم المهيمنة واليد والقدم الغير مهيمنة لدى لاعبى الكرة الطائرة.

وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبى وتكونت عينة البحث العمدية من مجموعة واحدة قوامها (١٥) لاعب من ناشئى نادى المنيا الرياضى تحت ١٧ سنة ، وقد تم تطبيق برنامج تدريبات المثير البصري المقترح لمدة ثمانية أسابيع بواقع ثلاثة وحدات تدريبية أسبوعيا، وأظهرت النتائج أن برنامج التدريب المقترح له تأثير إيجابى على سرعة استجابة اليد والقدم (المهيمنة / الغير مهيمنة) ، وأن الفروق بين نسب التحسن المئوية لسرعة استجابة اليد والقدم (المهيمنة / الغير مهيمنة) كانت لصالح اليد والقدم المهيمنة.

ومن أهم التوصيات ضرورة الاهتمام بتفعيل دور تدريبات المثير البصري فى المجال الرياضى بصفة عامة والكرة الطائرة بصفة خاصة و ضرورة الاهتمام بالتدريبات البصرية سواء للعين المهيمنة أو الغير مهيمنة فى ضوء طبيعة ونمط الهيمنة (الطرفية و العكسية) لما لهما من تأثير على الأداء .

*** أستاذ الكرة الطائرة بقسم الرياضات الجماعية والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا**

**** أستاذ الكرة الطائرة بقسم الرياضات الجماعية والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا**

***** باحث بقسم الرياضات الجماعية والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا**