

تأثير تدريبات الرؤية الرياضية في تحسين بعض المهارات البصرية والأداء الخططي الهجومي لناشئات كرة اليد

م.د/ هبة محمد سليمان خليل

مدرس دكتور بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة – كلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الإسكندرية

المقدمة ومشكلة البحث :

تُعد كرة اليد إحدى الأنشطة الرياضية الجماعية التي تتسم بالتفاعل المستمر للمواقف الهجومية والدفاعية طوال زمن المباراة، ولا بد أن يكون لدى اللاعبين مدى واسع من رؤية الملعب، وعمق الرؤية في ملاحظة الحلول المتاحة وفقاً لمواقف اللعب المختلفة. (١٠ : ٥٤).

ولكي يحقق الفريق هدفه بالفوز في المباراة ينبغي أن يتم التنسيق بين الجهود الفردية للاعبين لتأدية عمل جماعي موحد ويكون ذلك من خلال خطط اللعب لأن اللعب الفردي هو الأساس الذي يقوم عليه العمل الجماعي الكلي، ولذلك يفسر العمل الخططي الجماعي والفريقي بأنه التكامل بين الأدوار الفردية لكل مركز لعب لأداء التكوينات الخططية المؤثرة. (١٢ : ٢٠٢)

ويُعد الهجوم المنظم هو إتخاذ اللاعبين تشكياً هجوماً، حيث يصبح لكل لاعب مركز خاص للعب فيه يتيح له إمكانية أداء الواجبات الهجومية المؤثرة والفعالة، وتعد مراكز (الجناحين الأيمن والأيسر، لاعب دائرة) هم لاعبي الخط الأمامي، ولاعبي مراكز (صانع الألعاب، الظهيرين الأيمن والأيسر) هم لاعبي الخط الخلفي. (٢٠ : ٤٦)

وعادة ما يبحث المدربون وخبراء الرياضة بشكل دائم ومستمر عن الطرق والأساليب التدريبية الحديثة بهدف تحسين الأداء، وذلك يتم من خلال محاولة ربط التقييمات البصرية والتدريب على الرؤية بأداء الألعاب التنافسية، فالرؤية ضرورية لإنتاج حركة يمكن التحكم فيها، وبالتالي يوجد ارتباط وثيق بين تحسين المهارات البصرية، والأداء الرياضي بشكل أفضل.

ويُعد التدريب البصري في المجال الرياضي سلسلة متكررة لتدريبات العين بهدف تحسين الوظائف البصرية الأساسية في جميع الرياضات التنافسية، وعلى الرغم من أنه يشغل جزء صغير نسبياً في منظومة التدريب إلا أنه بالغ الأهمية، وأصبح الاهتمام به كبيراً بشكل متزايد. (٢٥ : ٢٠٣) (٢٣٤ : ٣١)

وفي هذا الصدد يشير جيم براون Jim Brown (٢٠٠١) أن الرؤية الرياضية بوجه عام نشأت كنتيجة طبيعية ومنطقية لطبيعة الأداء في المنافسات الرياضية، وتشتمل الرؤية على عدة مهارات مثل حدة الرؤية acuity vision، التتبع البصري tracking vision، والرؤية المحيطية peripheral vision، والعمق البصري depth perception. (٢٦)

وللاعب كرة اليد يجب أن يكون لديه القدرة على ترجمة الأدلة البصرية إلى تحركات صحيحة لتحقيق هدف الأداء الخططي، وتعتمد كرة اليد بشكل أساسي على مدخلات البصر إلى الدماغ، لذا من الضروري التركيز على حاسة البصر في عملية التدريب لتحقيق التطور الرياضي والإرتقاء بالعمل الجماعي.

وتشير الباحثة إلى أن الرؤية الرياضية هامة للاعب كرة اليد نظراً لإحتياجهم إلى التحرك المستمر أثناء الأداء الخططي الهجومي الذي يعمل على خلق احتمالات متعددة لفتح ثغرة في الفريق المدافع وإمكانية التصويب من خلالها، لذا تتضح أهمية إتقان لاعبي خطي اللعب الأمامي والخلفي للتحرك المقنن لإستلام جميع أنواع الكرات تحت الضغوط الدفاعية والقدرة على إحراز الأهداف، كما تفرض مواقف اللعب المتنوعة على اللاعبين ضرورة توفر المدى الواسع لرؤية الملعب، مما يتطلب كفاءة عالية في الوظائف البصرية كإستخدام العين وتحريكها بسرعة في الإتجاه المناسب لتحديد المسار الحركي الصحيح لمتابعة الملعب بالكامل من اللاعبين الزملاء، المنافسين، المرمى، والكرة التي تتحرك بسرعة وتنتقل من مكان لآخر طبقاً لمواقف اللعب المتغيرة في الملعب، كما يتوقف نجاح الفريق وتقدمه على سرعة وكفاءة الأداء الخططي التي لا تتم إلا برؤية رياضية جيدة لتحقيق الهدف من الأداء.

وتعد فرق الناشئات القاعدة الأساسية التي تدعم فرق المستويات السنية الأعلى باللعبات المميزات وعن طريقهم يمكن الإسهام بدور فعال لتطوير مستوى الأداء لفرق كرة اليد، لذا يجب الإهتمام بتزويد فرق الناشئات بقاعدة كبيرة من النظام الحركي والتكوينات الخططية الجماعية الملزمة أثناء التدريب، حتى يصبحوا مؤثرين في أداء الفريق.

ومن خلال متابعة الباحثة للعديد من مباريات كرة اليد ببطولة الجمهورية للناشئات مواليد (٢٠٠٦)، لاحظت أنه أثناء تنفيذ بعض الخطط الهجومية، عدم قدرة اللاعبات على إنهاء العمل الخططي بنجاح، حيث كان هناك تصرف غير مناسب للموقف الخططي أثناء المنافسة، والذي قد يكون ناتج عن عدم رؤية اللاعب الممررة للزميلة التي تحررت من المدافع بشكل مفاجئ أو غير متوقع أثناء الأداء الخططي، أو قيام بعض اللاعبات بالتصويب، في حين أن موقعها الخططي لا

يناسبه التصويب بل التمرير للزميل المجاور أو الغير مجاور، مما نتج عنه فقدان فرصة جيدة لإحراز هدف، وأحياناً فقد حيازة الكرة وانتقال الفريق كمدافع.

ويتفق كل من سوزانا كاتارينا Susanna Catharina (٢٠٠٨)، وحسن كنبار (٢٠١٦) أن معظم المدربين لم يوجهوا الإهتمام الكافي لتدريبات الرؤية الرياضية خلال الوحدة التدريبية المعتادة للرياضيين، إذ لم يدرك بعضهم أهمية تحسين المهارات البصرية بالنسبة لأداء اللاعبين بالرغم من قيامهم بالتدريب بشكله العام متضمناً تدريب للرؤية لكن دون قصد منهم، لذا وجب عليهم إدخال تدريبات الرؤية الرياضية ضمن الوحدة التدريبية اليومية، وذلك من أجل الوصول إلى حالة التكيف، ومن ثم التغلب على الإجهاد البصري وعدم التأثير سلباً على وظائف الإبصار بمرور الزمن وإكتساب الرياضي ميزة تنافسية. (٢٩ : ٥٤) (٥ - ٨)

لذا قامت الباحثة بإجراء إستطلاع آراء لبعض مدربي فرق الناشئات عدد (١٠) مدربين بأندية بمحافظة الاسكندرية، بهدف التعرف على مدى إهتمامهم بإدراج تدريبات الرؤية الرياضية بطريقة مباشرة ضمن برامجهم التدريبية، إتضح أن نسبة (٣٠ %) من المدربين يدرجوا هذه التدريبات ضمن برامجهم التدريبية، ونسبة (٧٠ %) لم يدرجوها، ومرفق (١) يوضح ذلك.

ومن خلال ملاحظة المباريات، ونتائج إستطلاع آراء المدربين، ترى الباحثة أن تدريبات الرؤية الرياضية قد تكون أحد الدعائم الهامة التي قد تساعد اللاعبات في تحسين أدائهن الخططي.

وبإطلاع الباحثة على العديد من الدراسات المرجعية العربية والأجنبية التي تناولت أهمية المهارات البصرية في مجال كرة اليد، نظراً لطبيعة اللعبة وما تتطلبه من حُسن تصرف في مواقف المنافسة المتغيرة، كدراسة نادية الصاوى، زينب حتوت (٢٠٠٨) (١٧)، زويركو وآخرون zwierko et.al (٢٠٠٨) (٣٢)، نهلة جمال علي (٢٠١٤) (١٨)، بالإضافة إلى الدراسات التي تطرقت لتناول الأداء الخططي كدراسة كريستينا الكسندرسكو Cristina Alexandrescu (٢٠١٦) (٢٣)، قاسم كامينكا Kasim Kamenica (٢٠١٦) (٢٧)، جاسبر كوفاك Gašper Kovač (٢٠١٦) (٢٤)، أماني حسين (٢٠٢٠) (٤)، ومما سبق اتضح وجود ندرة في الدراسات والبحوث التي تناولت الربط بين الجانب البصري، والأداء الخططي الهجومي، وفي حدود علم الباحثة لا توجد أي دراسة سابقة في مجال كرة اليد تناولت متغيرات بحثها، على فرق الناشئات مواليد (٢٠٠٦)، مما دعا الباحثة إلى إجراء هذه الدراسة وموضوعها " تأثير تدريبات الرؤية الرياضية في تحسين بعض المهارات البصرية والأداء الخططي الهجومي لناشئات كرة اليد ".

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات الرؤية الرياضية في :-

- ١- تحسين بعض المهارات البصرية المتمثلة في (سرعة الإستجابة البصرية - توافق العين واليد - توافق العين والقدم - الرؤية المحيطية - حدة الرؤية المتحركة - التتبع البصري - العمق البصري - الدقة البصرية الثابتة - الدقة البصرية المتحركة) لناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٦).
- ٢- تحسين الأداء الخططي الهجومي لخطي اللعب الأمامي (الجناحين - لاعب الدائرة)، والخلفي (الظهريين - صانع الألعاب) لناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٦).

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المهارات البصرية المتمثلة في (سرعة الإستجابة البصرية - توافق بين العين واليد - توافق بين العين والقدم - الرؤية المحيطية - حدة الرؤية المتحركة - التتبع البصري - العمق البصري - الدقة البصرية الثابتة - الدقة البصرية المتحركة) لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في الأداء الخططي الهجومي لخطي اللعب الأمامي (الجناحين - لاعب الدائرة)، والخلفي (الظهريين - صانع الألعاب) لصالح القياس البعدي لعينة قيد البحث.

مصطلحات البحث :**• الرؤية الرياضية :**

هي مجال يسعى للربط بين الوظيفة البصرية والأداء في كرة اليد والذي يتم من خلال تحديد المهارات البصرية المرتبطة بالأداء، والتدريب عليها.

• تدريبات الرؤية الرياضية :

هي تدريبات تهدف إلى تحسين أداء الرياضي من خلال تدريب المهارات البصرية لمعالجة كميات أكبر من المعلومات البصرية ليتمكن اللاعب من إتخاذ قرارات أفضل، وردود فعل جسدية أسرع وأكثر دقة في مواقف اللعب المتغيرة.

• المهارات البصرية :

هى المتغيرات التى يتم تحسينها عن طريق التأثير على مصدر الرؤية، وهو العين سواء كان التأثير داخلياً أو خارجياً ومنها :

١- سرعة الإستجابة البصرية : " رد الفعل البصري السريع والدقيق للمواقف المحيطة، مهما زادت سرعتها أو إختلفت، المعدل الذي يمكنك من خلاله إدراك حدث مرئي والتفاعل مع المثير ".

٢- توافق العين واليد : " الإستيعاب الجيد للمعلومات النوعية البصرية التى تم جمعها من خلال العين والإستجابة السليمة لها باليد ".

٣- توافق العين والقدم : " الإستيعاب الجيد للمعلومات النوعية البصرية التى تم جمعها من خلال العين والإستجابة السليمة لها بالقدم ".

٤- الرؤية المحيطية : " قدرة الرياضي على إدراك كل ما يحيط بالهدف من أفراد وأجسام وأفعال، ورؤيتها من زاوية عينه، دون إدارة رأسه، ودون فقد التركيز على الهدف ".

٥- حدة الرؤية المتحركة : " رؤية تفاصيل الكرة واللاعب بوضوح ودقة، أثناء تحركه بسرعة ".

٦- التتبع البصري : " إبقاء العين على الكرة واللاعب، وتحريكها بصورة مرنة وسريعة لمتابعتهم ".

٧- العمق البصرى : " التقدير السليم للسرعة والمسافة النسبية المطلوبة أثناء الأداء الحركي، مثل تقدير مكان سقوط الكرة ".

٨- الدقة البصرية الثابتة : " رؤية الأهداف بدقة من الثبات فاللاعب والهدف ثابتين ".

٩- الدقة البصرية المتحركة : " رؤية الأهداف بدقة أثناء حركة اللاعب، أي أن الهدف ثابت واللاعب متحرك " . (٧)، (٩)، (٣٣)

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث :

أُستخدِم المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة، وإجراء القياسين القبلى والبعدى، وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

ثانياً : عينة البحث :

أُختيرت بالطريقة العشوائية وبلغ قوامها (٢٨) لاعبة من ناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٦)، ومسجلين بالإتحاد المصري لكرة اليد للموسم الرياضي (٢٠٢١ - ٢٠٢٢)، منهم (٢٠) لاعبة من نادي باكوس الرياضي بالإسكندرية، إشتملت على عدد (١٠) لاعبات خط أمامي، و (١٠) لاعبات خط خلفي عينة للدراسة الأساسية، و (٨) لاعبات من نادي سموحة الرياضي بالإسكندرية، عينة للدراسة الإستطلاعية، وذلك بهدف إجراء المعاملات العلمية للقياسات قيد البحث.

وقد راعت الباحثة فى إختيار عينة البحث :

- العمر التدريبى لا يقل عن (٥) سنوات.
- إنتظام العملية التدريبية داخل النادي.

← وللتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين أفراد العينة فى المتغيرات قيد البحث، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

تجانس عينة البحث فى المتغيرات الأولية (ن = ٢٠)

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء	معامل التفلطح
السن	(سنة)	14.17	17.67	15.36	0.80	0.90	2.45	
الطول	(سم)	158.00	175.00	166.35	5.27	-0.02	-1.14	
الوزن	(كجم)	60.30	79.80	69.79	5.26	0.33	-0.50	
العمر التدريبى	(سنة)	5.00	9.00	6.65	1.04	0.49	-0.03	

يتضح من جدول (١) أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة، وغير مشتتة، وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (0.02 - إلى 0.90)، وهذه القيم تقترب من الصفر، ومعاملات التفلطح تنحصر ما بين (± 3) ، مما يدل على إعتدالية القيم وتجانس أفراد عينة البحث.

ثالثاً : مجالات البحث :

المجال المكانى :

تم إجراء جميع قياسات الدراسات الإستطلاعية على ملعب كرة اليد بنادى سموحة الرياضى، والأساسية على ملعب كرة اليد بنادى باكوس الرياضى بالإسكندرية.

المجال الزمني :

(أ) الدراسة الإستطلاعية :

تم إجراء الدراسات الإستطلاعية فى الفترة من (٤/١٧ إلى ٢٠٢١/٦/١٢)

(ب) الدراسة الأساسية :

تم تطبيق الدراسة الأساسية خلال فترة الإعداد للموسم التدريبى (٢٠٢١ / ٢٠٢٢) فى الفترة من (٧/١٠ إلى ٢٠٢١/٩/٢)، وهى مرحلة الإعداد البدنى الخاص، وما قبل المنافسة للعينة قيد البحث.

رابعاً : وسائل وأدوات جمع البيانات :

القياسات المستخدمة فى البحث :أ- الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز ريستاميتير لقياس الطول / لأقرب سم.
- كرات تنس ملونة - صناديق كرات.
- ميزان طبي لقياس الوزن / لأقرب كجم.
- ملعب كرة يد - لوحات ورقية مقسمة.
- أقماع - عصا الملونة - حائط له إرتداد.
- أطواق بلاستيك ملونة - كرات يد - حبل.
- بالونات ملونة - طباشير - لوحة للتحكم.
- ساعة إيقاف - شريط لاصق - صافرة.
- عصا خشبية بها كرات مختلفة الألوان.
- نظارات مظلة - مرمى مقسم - ترامبولين.
- إستيكرات بألوان متعددة بطول ٢م وعرض ١م - بروجيكتور - شرائح تحتوى على : أشكال، ألوان متداخلة - أرقام مختلفة.
- لوحه تتكون من ٨ مصابيح باللون الأحمر - أقراص مجسمة - شريط قياس بالسنتيمتر.
- اسم تلصق حول الكرات.
- تعمل كمنبهات ضوئية.

ب- إختبارات المهارات البصرية قيد البحث. مرفق (٢)

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ١- سرعة الإستجابة البصرية (عدد) | ٦- التتبع البصري (درجة) |
| ٢- توافق العين واليد (درجة) | ٧- العمق البصري (درجة) |
| ٣- توافق العين والقدم (ثانية) | ٨- الدقة البصرية الثابتة (درجة) |
| ٤- الرؤية المحيطية (عدد) | ٩- الدقة البصرية المتحركة (عدد) |
| ٥- حدة الرؤية المتحركة (درجة) | |

ج- إختبارات الأداء الخططي الهجومي قيد البحث. مرفق (٣)

- الأداء الخططي الهجومي للاعب الخط الأمامي {الجناحين (ثانية) - لاعب الدائرة (ثانية)}.
- الأداء الخططي الهجومي للاعب الخط الخلفي {الظهريين (ثانية) - صانع الألعاب (ثانية)}.

خامساً : الدراسات الإستطلاعية :

❖ الدراسة الإستطلاعية الأولى :

أجريت في الفترة من ٤/١٧ إلى ٢٠٢١/٥/٣ بهدف :

- ١- تحديد إختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي.
- ٢- التعرف على مدى مناسبة الإختبارات، وشروط أدائها.
- ٣- التأكد من مدى صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس.
- ٤- إيجاد المعاملات العلمية (معامل الصدق، والثبات) للإختبارات قيد البحث.

نتائج الدراسة :

- ١- تم تحديد إختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي من بعض المراجع العلمية والدراسات المرجعية والبحوث ومواقع شبكة المعلومات الدولية كـ (٤)، (٧)، (١١)، (١٣)، (١٧).

- ٢- تم التأكد من مناسبة الإختبارات، وشروط أدائها.

- ٣- تم التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس لتحقيق الأمن والسلامة.

- ٤- تم إيجاد المعاملات العلمية (معامل الصدق، الثبات) للإختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات)

المهارات البصرية

جدول (٢)

معامل الصدق لإختبارات المهارات البصرية قيد البحث

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	الإرباع الأدنى		الإرباع الأعلى		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
			±ع	س	±ع	س		
0.97	*9.82	3.75	0.50	13.75	0.58	17.50	(عدد)	سرعة الإستجابة البصرية
0.97	*9.80	4.00	0.58	11.50	0.58	15.50	(درجة)	توافق العين واليد
0.98	*10.79	2.30	0.06	12.14	0.42	9.84	(ثانية)	توافق العين والقدم
0.96	*8.51	3.25	0.50	4.25	0.58	7.50	(عدد)	الرؤية المحيطية
0.99	*21.00	5.25	0.50	11.75	0.00	17.00	(درجة)	حدة الرؤية المتحركة
0.90	*5.00	1.25	0.50	1.75	0.00	3.00	(درجة)	التتبع البصري
0.96	*9.00	2.25	0.50	1.75	0.00	4.00	(درجة)	العقب البصري
0.94	*6.76	4.25	0.50	11.75	1.15	16.00	(درجة)	الدقة البصرية الثابتة
0.96	*8.66	2.50	0.00	1.00	0.58	3.50	(عدد)	الدقة البصرية المتحركة

*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٤٥)

يتضح من جدول (٢) والخاص بالفروق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى في إختبارات المهارات البصرية قيد البحث لإيجاد معامل الصدق، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٥.٠٠ إلى ٢١.٠٠) وهذه القيمة مرتفعة عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) وتراوحت قيمة معامل الصدق ما بين (٠.٩٠ إلى ٠.٩٩) مما يؤكد قدرة الإختبارات على قياس ما وضعت من أجله وتميزها بالصدق.

جدول (٣)

معامل الثبات لإختبارات المهارات البصرية قيد البحث (ن = ٨)

الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
	±ع	س	±ع	س		
*0.983	1.49	15.75	1.69	15.63	(عدد)	سرعة الإستجابة البصرية
*0.980	1.69	13.63	1.77	13.50	(درجة)	توافق العين واليد
*0.997	0.96	11.00	1.00	11.14	(ثانية)	توافق العين والقدم
*0.969	1.30	5.63	1.41	5.50	(عدد)	الرؤية المحيطية
*0.987	2.13	14.38	2.42	14.13	(درجة)	حدة الرؤية المتحركة
*0.898	0.53	2.50	0.74	2.38	(درجة)	التتبع البصري
*0.959	1.04	2.75	1.19	2.63	(درجة)	العمق البصري
*0.987	1.89	13.88	2.05	13.75	(درجة)	الدقة البصرية الثابتة
*0.949	1.07	2.00	1.13	1.88	(عدد)	الدقة البصرية المتحركة

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٠.٦٦٦)

يتضح من جدول (٣) والخاص بالعلاقة بين التطبيقين الأول والثاني في إختبارات المهارات البصرية قيد البحث لإيجاد معامل الثبات، وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني في جميع المتغيرات، حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٨٩٨ ، ٠.٩٩٧) وهذه القيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٠.٦٦٦) مما يؤكد أن إختبارات المهارات البصرية قيد البحث تتميز بالثبات وأنها تعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

ب- الأداء الخططي الهجومي

جدول رقم (٤)

معامل الصدق لإختبارات الأداء الخططي الهجومي قيد البحث

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	الإرباع الأدنى		الإرباع الأعلى		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المتغيرات
			ع±	س	ع±	س			
0.99	*11.70	1.85	0.18	38.91	0.13	37.06	(ثانية)		الخط الأمامي
0.99	*26.37	6.05	0.06	60.02	0.32	53.97	(ثانية)		الخط الخلفي

*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (٤.٣٠)

يتضح من جدول (٤) والخاص بالفروق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى في إختبارات الأداء الخططي الهجومي قيد البحث لإيجاد معامل الصدق، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١١.٧٠ إلى ٢٦.٣٧) وهذه القيمة مرتفعة عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) وبلغت قيمة معامل الصدق (٠.٩٩) مما يؤكد قدرة الاختبارات على قياس ما وضعت من أجله وتميزها بالصدق.

جدول رقم (٥)

معامل الثبات لإختبارات الأداء الخططي الهجومي قيد البحث (ن = 4)

قيمة (ت)	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		وحدة القياس	الدالات الإحصائية المتغيرات
	±ع	س	±ع	س		
0.06	0.67	38.01	0.94	37.99	(ثانية)	الخط الأمامي
0.41	2.40	57.22	2.60	57.11	(ثانية)	الخط الخلفي

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (3.18)

يتضح من جدول (٥) والخاص بالعلاقة بين التطبيقين الأول والثاني في إختبارات الأداء الخططي الهجومي قيد البحث لإيجاد معامل الثبات، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني في جميع المتغيرات، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠.٤١ ، ٠.٠٦) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٣.١٨)، مما يؤكد أن إختبارات الأداء الخططي الهجومي قيد البحث تتميز بالثبات، وأنها تعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

❖ الدراسة الإستطلاعية الثانية :

أجريت في الفترة من ٥/٧ إلى ٢٨/٥/٢٠٢١ بهدف:

- ١- تحديد التدريبات البصرية.
- ٢- التخطيط الزمني للتدريبات المختارة.

نتائج الدراسة :

أ- تم تحديد التدريبات من خلال الرجوع للمراجع العلمية والدراسات المرجعية والبحوث ك (١)، (٢)، (١٥)، (١٩)، (٢٢)، (٢٦)، وبلغ عددها (٨٠) تدريب وجدول (٦) مرفق (٤) يوضح ذلك.

إشتملت التدريبات المقترحة على يلي :

- تدريبات العين وعددها (٧) تدريبات .
- تدريبات لتحسين المهارات البصرية (سرعة الإستجابة البصرية - توافق بين العين واليد - توافق بين العين والقدم - الرؤية المحيطية - حدة الرؤية المتحركة - التتبع البصري - العمق البصري - الدقة البصرية الثابتة - الدقة البصرية المتحركة)، وعددها (٤١) تدريب.
- تدريبات بصرية مشابهة لطبيعة الأداء في كرة اليد وعددها (٣٢) تدريب، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)
التدريبات المقترحة

أرقام التدريبات	التدريبات
١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧	تدريبات العين
٨، ٩، ١٠، ١١	سرعة الإستجابة البصرية
١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣	توافق بين العين واليد والقدم
٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨	الرؤية المحيطية
٢٩، ٣٠، ٣١	حدة الرؤية المتحركة
٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦	التتبع البصري
٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣	العمق البصري
٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨	الدقة البصرية الثابتة والمتحركة
٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠	تدريبات بصرية مشابهة لطبيعة الأداء في كرة اليد

← راعت الباحثة بعض الأسس العلمية عند تطبيق التدريبات البصرية، والتي تمثلت في :

- تطبيق تدريبات عامة للعين في بداية الوحدات التدريبية، يليها تدريبات للمهارات البصرية، ثم تدريبات بصرية مشابهة لطبيعة الأداء في كرة اليد.
- التنوع في استخدام الأدوات المساعدة مثل العصا والكرات الملونة، والكرات المرسومة متعددة الألوان.
- استخدام الأشكال مختلفة الأحجام مع مراعاة ملائمة التدريبات لعينة البحث.
- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- التأكيد على السرعة أثناء أداء تدريبات المهارات البصرية.
- استخدام التدريبات البصرية في شكل فردي ثم زوجي ثم في مواقف تنافسية حقيقية (مباريات).

- ❖ تم التخطيط الزمني لتطبيق التدريبات المختارة من خلال الرجوع للمراجع العلمية (٨)، (١٤).
- قامت الباحثة بتطبيق التدريبات في زمن فترة الإعداد للموسم الرياضي (٢٠٢٢/٢٠٢١) في مرحلتي (الإعداد البدني الخاص، وما قبل المنافسات).
- مدة تطبيق التدريبات : (٨) أسابيع تدريب متصلة.
- عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع : (٤) وحدات تدريبية في الاسبوع أيام (السبت - الإثنين - الأربعاء - الخميس) من يوم السبت الموافق (٢٠٢١/٧/١٠) حتى يوم الخميس الموافق (٢٠٢١/٩/٢).
- عدد الوحدات التي تم تطبيقها خلال مدة التنفيذ: (٤) وحدات $\times$ (٨) أسابيع = (٣٢) وحدة تدريبية
- تم تقسيم التدريبات على ثلاث مراحل للسماح للعينة بالتكيف تدريجياً مع التدريبات، حيث كان زمن التدريبات البصرية في المرحلة الأولى من الأسبوع الخامس للسادس من (٢٠ : ٢٧.٥ق)، والمرحلة الثانية من الأسبوع السابع للتاسع من (٢٦.٥ : ٣٦ق)، والمرحلة الثالثة من الأسبوع العاشر للثاني عشر من (٣٤ : ٤٧.٥ق) في كل وحدة تدريبية.

❖ الدراسة الإستطلاعية الثالثة :

أجريت في الفترة من ٥/٣٠ إلى ٢٠٢١/٦/١٢ بهدف:

- ١- تحديد عدد التدريبات البصرية داخل الوحدة التدريبية.
- ٢- توزيع التدريبات داخل الوحدات التدريبية.
- ٣- تقنين أحمال التدريبات داخل الوحدة التدريبية.

خطوات الدراسة :

- تم تطبيق التدريبات خلال عدد (٢) وحدة تدريبية على عينة الدراسة الإستطلاعية للتأكد من إمكانية تطبيقها ومناسبتها للعينة قيد البحث.

نتائج الدراسة :

- ١- تم تحديد عدد التدريبات البصرية داخل الوحدة التدريبية (٥) تدريبات.
- ٢- تم توزيع التدريبات داخل الوحدات التدريبية، بحيث اشتملت الوحدة التدريبية على (١) تدريب بصري عام ، ومن (٢ : ٣) تدريبات للمهارات البصرية، ومن (٢ : ٣) تدريبات بصرية مشابهة لطبيعة الأداء في كرة اليد، وجدول (٧) يوضح ذلك.

٣- تم تقنين أحمال التدريبات داخل الوحدات التدريبية تبعاً لما يلي :

- زمن العمل للراحة :

- ١٥ : ٤٥ ث (٣ : ١)
- ٤٥ : ٤٥ ث (١ : ١)
- ٣٠ : ٦٠ ث (٢ : ١)
- ٦٠ : ٦٠ ث (١ : ١)
- عدد المجموعات من (٣ : ٤) مجموعات.
- الزمن الكلي لتطبيق التدريبات في الوحدة من (٢٠ : ٤٧.٥) دقيقة.
- زمن الراحة بين المجموعات تراوح من (٢ : ٢.٥) دقيقة.

- **طرق التدريب المستخدمة :** أستخدمت طريقة التدريب الفترى بشقيه [منخفض/ مرتفع الشدة]، وتراوح شدة التدريبات من (٧٠ : ٨٥ %) من أقصى ما يستطيع الناشئ تحمله، لما تتميز به تلك الطريقة بمتغيرات يمكن من خلالها التنوع في أساليب التدريب من حيث :
(الشدة - الحجم - فترات الراحة)

- **درجات الحمل المستخدمة :** تم تحديد الحمل التدريبي بما يتناسب مع مستوى الناشئات، وفترة الإعداد، والإرتفاع التدريجي بدرجة الحمل من خلال زيادة سرعة الأداء، أو زيادة عدد المجموعات، أو تقليل فترات الراحة.

○ درجة الحمل الأسبوعي تراوحت من من متوسط إلى أقصى

- حمل متوسط [٧٠ % : ٧٤ %]
- حمل عالي [٧٥ % : ٧٩ %]
- حمل أقصى [٨٠ % : أقل من ١٠٠ %]

- **تشكيل حمل التدريب :** تم تحديد عدد مرات التدريب لدرجات الحمل والتدرج به من حيث (الحمل المتوسط - الحمل العالي - الحمل الأقصى) مع استخدام تشكيل درجات الحمل الإيسبوعي بالطريقة التمرجية (١:١) (١) حمل منخفض (١) حمل عالي مع مراعاة قدرات الناشئات.

- **تم تحديد درجات حمل التدريب خلال شهور البرنامج كما يلي :**

- حمل الشهر المتوسط = (١ أسبوع أقصى + ٢ أسبوع عالي + ١ أسبوع متوسط)
- حمل الشهر العالي = (٢ أسبوع أقصى + ١ أسبوع عالي + ١ أسبوع متوسط)

جدول (٧)
توزيع التدريبات البصرية على الوحدات التدريبية

اليوم	الأسبوع الحمل أجزاء الوحدة	الخامس عالي ٧٥ %	السادس أقصى ٨٠ %	السابع متوسط ٧٠ %	الثامن عالي ٧٥ %
السبت	التدريبات البصرية	٣٧، ١٢، ٨، ١ ٥٣	١٤، ١٠، ٣ ٥٥، ٣٩	٤١، ٢٤، ١٦، ٥ ٧٦	٢٦، ١٨، ٧ ٦٩، ٤٣
	زمن العمل	١٥ ث	١٥ ث	٣٠ ث	٣٠ ث
	زمن الراحة	٤٥ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢.٥ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٠ ق	٢٧.٥ ق	٢٦.٥ ق	٣٦ ق
الأثنين	التدريبات البصرية	٣٧، ١٢، ٨، ١ ٥٣	١٤، ١٠، ٣ ٥٥، ٣٩	٤١، ٢٤، ١٦، ٥ ٧٦	٢٦، ١٨، ٧ ٦٩، ٤٣
	زمن العمل	١٥ ث	١٥ ث	٣٠ ث	٣٠ ث
	زمن الراحة	٤٥ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢.٥ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٠ ق	٢٧.٥ ق	٢٦.٥ ق	٣٦ ق
الأربعاء	التدريبات البصرية	٣٨، ١٣، ٩، ٢ ٥٤	١٥، ١١، ٤ ٥٦، ٤٠	٤٢، ٢٥، ١٧، ٦ ٧٧	٤٤، ٢٧، ١٩ ٧٣، ٧١
	زمن العمل	١٥ ث	١٥ ث	٣٠ ث	٣٠ ث
	زمن الراحة	٤٥ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢.٥ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٠ ق	٢٧.٥ ق	٢٦.٥ ق	٣٦ ق
الخميس	التدريبات البصرية	٣٨، ١٣، ٩، ٢ ٥٤	١٥، ١١، ٤ ٥٦، ٤٠	٤٢، ٢٥، ١٧، ٦ ٧٧	٤٤، ٢٧، ١٩ ٧٣، ٧١
	زمن العمل	١٥ ث	١٥ ث	٣٠ ث	٣٠ ث
	زمن الراحة	٤٥ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢.٥ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٠ ق	٢٧.٥ ق	٢٦.٥ ق	٣٦ ق

تابع جدول (٧) توزيع التدريبات البصرية على الوحدات التدريبية

اليوم	الأسبوع الحمل أجزاء الوحدة	التاسع متوسط ٧٠ %	العاشر أقصى ٨٠ %	الحادي عشر عالي ٧٥ %	الثاني عشر أقصى ٨٠ %
السبت	التدريبات البصرية	٣٦، ٢٨، ٢٠، ٥٧، ٤٥	٤٧، ٣٠، ٢٢، ٦٥، ٥٩	٦١، ٤٩، ٣٢، ٧٢، ٦٧	٦٣، ٥١، ٣٤، ٧٩، ٧٤
	زمن العمل	٣٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	زمن الراحة	٦٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢.٥ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٦.٥ ق	٣٧.٥ ق	٣٤ ق	٤٧.٥ ق
الأثنين	التدريبات البصرية	٣٦، ٢٨، ٢٠، ٥٧، ٤٥	٤٧، ٣٠، ٢٢، ٦٥، ٥٩	٦١، ٤٩، ٣٢، ٧٢، ٦٧	٦٣، ٥١، ٣٤، ٧٩، ٧٤
	زمن العمل	٣٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	زمن الراحة	٦٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢.٥ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٦.٥ ق	٣٧.٥ ق	٣٤ ق	٤٧.٥ ق
الأربعاء	التدريبات البصرية	٤٦، ٢٩، ٢١، ٦٤، ٥٨	٤٨، ٣١، ٢٣، ٦٦، ٦٠	٦٢، ٥٠، ٣٣، ٧٨، ٦٨	٧٠، ٥٢، ٣٥، ٨٠، ٧٥
	زمن العمل	٣٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	زمن الراحة	٦٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢.٥ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٦.٥ ق	٣٧.٥ ق	٣٤ ق	٤٧.٥ ق
الخميس	التدريبات البصرية	٤٦، ٢٩، ٢١، ٦٤، ٥٨	٤٨، ٣١، ٢٣، ٦٦، ٦٠	٦٢، ٥٠، ٣٣، ٧٨، ٦٨	٧٠، ٥٢، ٣٥، ٨٠، ٧٥
	زمن العمل	٣٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	زمن الراحة	٦٠ ث	٤٥ ث	٦٠ ث	٦٠ ث
	عدد المجموعات	٣	٤	٣	٤
	زمن الراحة بين المجموعات	٢ ق	٢.٥ ق	٢ ق	٢.٥ ق
	الزمن الكلي (ق)	٢٦.٥ ق	٣٧.٥ ق	٣٤ ق	٤٧.٥ ق

سادساً : الدراسة الأساسية

• القياسات القبلية :

- أجريت القياسات القبلية في الفترة من (٧/٣ إلى ٧/٨/٢٠٢١)، على عينة البحث الأساسية وبتطبيق عدد (٩) إختبارات للمهارات البصرية، و (٤) إختبارات للأداء الخططي الهجومي لخطى اللعب الأمامي والخلفي، قبل بداية التجربة.

- وللتأكد من عدم وجود صعوبات بصرية لدى عينة البحث، تم الرجوع إلى الكشف الطبي المبدئي لعينة البحث، والتأكد من عدم وجود صعوبات في الرؤية لديهم، حيث تراوح حدة الإبصار لديهم ما بين (٦/٦ و ٦/٩)، مما يؤكد قدرتهن على تمييز الألوان بصورة جيدة.

- وللتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث، وهذا ما يوضحه جدول (٨).

جدول (٨)

التوصيف الإحصائي للقياس القبلي لعينة البحث الأساسية في المتغيرات قيد البحث

(ن = ٢٠)

المتغيرات		الدلالات الإحصائية					
المتغيرات	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
إختبارات المهارات البصرية	سرعة الإستجابة البصرية	13.00	18.00	15.60	1.57	0.02	-0.89
	توافق العين واليد	11.00	16.00	13.80	1.40	0.01	-0.50
	توافق العين والقدم	9.21	12.22	10.82	1.04	-0.11	-1.38
	الرؤية المحيطية	3.00	9.00	5.55	1.61	0.58	-0.34
	حدة الرؤية المتحركة	11.00	18.00	14.95	2.24	-0.15	-1.31
	التتبع البصري	1.00	3.00	1.85	0.81	0.30	-1.40
	العمق البصري	1.00	4.00	2.55	0.94	0.26	-0.79
	الدقة البصرية الثابتة	11.00	17.00	14.35	2.03	-0.16	-1.23
إختبارات الأداء الخططي الهجومي	الدقة البصرية المتحركة	1.00	4.00	2.10	0.91	0.25	-0.85
	للخط الأمامي	37.18	44.42	40.81	2.35	0.24	-0.81
	للخط الخلفي	50.27	62.89	57.90	3.94	-0.58	0.05

يتضح من جدول (٨) أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة، وغير مشتتة، وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، حيث جاءت قيم معامل الالتواء تقترب من الصفر، ومعاملات التفلطح تنحصر ما بين (± 3) ، مما يدل على إعتدالية القيم وتجانس أفراد عينة البحث في إختبارات المهارات البصرية، وإختبارات الأداء الخططي الهجومي لناشات كرة اليد.

• تطبيق التدريبات البصرية :

تم تطبيق التدريبات في الفترة من (٧/١٠ إلى ٢٠٢١/٩/٢) لمدة (٨) أسابيع، بواقع (٤) وحدات تدريبية أسبوعية، بإجمالي (٣٢) وحدة تدريبية، ولقد اشتملت على عدد (٨٠) تدريب يتم أداؤهم بعد الإحماء العام في كل وحدة مرفق (٤)، تم توزيعها على الوحدات التدريبية، خلال فترتي الإعداد البدني الخاص، وما قبل المنافسة.

• القياسات البعدية :

أجريت القياسات البعدية على عينة البحث الأساسية في الفترة من (٩/٤ إلى ٢٠٢١/٩/٩) لعدد (٩) إختبارات للمهارات البصرية، و (٤) إختبارات للأداء الخططي الهجومي، مع مراعاة نفس الشروط والظروف التي تم إتباعها أثناء القياسات القبلية، وذلك بعد الانتهاء من تطبيق التدريبات قيد البحث، وتم جمع البيانات لمعالجتها إحصائياً.

سابعاً: المعالجات الإحصائية:

أجريت المعالجات الإحصائية بإستخدام برنامج SPSS Version 25، وذلك عند مستوى ثقة (٠.٩٥) يقابلها مستوى دلالة (إحتمالية خطأ) ٠.٠٥، وهي كالتالي :

- أقل قيمة.
- إختبار (ت) للملاحظات المزدوجة.
- أكبر قيمة.
- إختبار (ت) بين مجموعتين مختلفتين.
- المتوسط الحسابي.
- نسبة التحسن %.
- الإنحراف المعياري.
- مربع إيتا.
- معامل الإلتواء.
- حجم التأثير لكوهن.
- معامل التقلطح.
- مقدار حجم التأثير.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

أ- عرض النتائج:

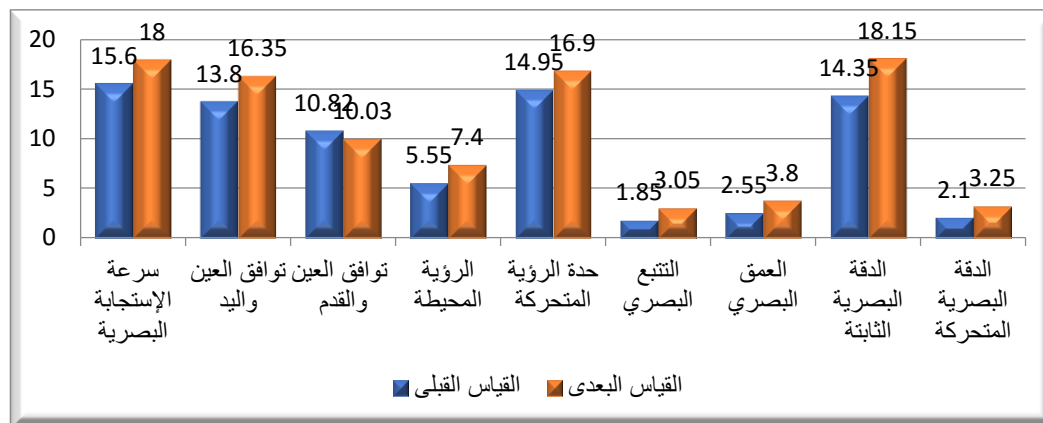
جدول (٩)

الدلالات الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لإختبارات المهارات البصرية (ن = ٢٠)

الدلالات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	نسبة التحسن %
		س	ع	س	ع	س	ع			
سرعة الإستجابة البصرية	(عدد)	15.60	1.57	18.00	1.08	2.40	0.75	*14.24	0.00	15.38%
توافق العين واليد	(درجة)	13.80	1.40	16.35	1.18	2.55	0.51	*22.34	0.00	18.48%
توافق العين والقدم	(ثانية)	10.82	1.04	10.03	1.03	0.79	0.24	*14.41	0.00	7.28%
الرؤية المحيطية	(عدد)	5.55	1.61	7.40	1.31	1.85	0.49	*16.91	0.00	33.33%
حدة الرؤية المتحركة	(درجة)	14.95	2.24	16.90	2.10	1.95	0.51	*17.09	0.00	13.04%
التتبع البصري	(درجة)	1.85	0.81	3.05	0.69	1.20	0.41	*13.08	0.00	64.86%
العمق البصري	(درجة)	2.55	0.94	3.80	0.89	1.25	0.44	*12.58	0.00	49.02%
الدقة البصرية الثابتة	(درجة)	14.35	2.03	18.15	1.23	3.80	1.51	*11.27	0.00	26.48%
الدقة البصرية المتحركة	(عدد)	2.10	0.91	3.25	0.79	1.15	0.37	*14.04	0.00	54.76%

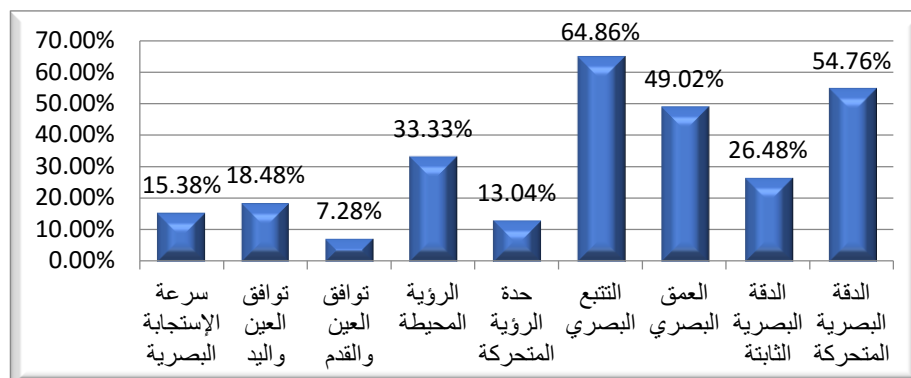
*معنوي عند مستوى (٠.٠٥) (2.09)

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي في جميع الإختبارات البصرية قيد البحث، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١١.٢٧، ٢٢.٣٤) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٠٩)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٧.٢٨ %، ٦٤.٨٦ %).



شكل (١)

المتوسطات الحسابية لإختبارات المهارات البصرية قبل وبعد التجربة



شكل (٢)

نسب التحسن لإختبارات المهارات البصرية قبل وبعد التجربة

جدول (١٠)

معامل إيتا^٢ وحجم التأثير لكوهن و مقدار حجم التأثير لإختبارات المهارات البصرية قبل وبعد التجربة

(ن = ٢٠)

مقدار حجم التأثير	حجم التأثير لكوهن	معامل إيتا ^٢	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
مرتفع	1.40	0.91	0.00	14.24	(عدد)	سرعة الإستجابة البصرية
مرتفع	1.79	0.96	0.00	22.34	(درجة)	توافق العين واليد
مرتفع	0.76	0.92	0.00	14.41	(ثانية)	توافق العين والقدم
مرتفع	1.02	0.94	0.00	16.91	(عدد)	الرؤية المحيطة
مرتفع	0.87	0.94	0.00	17.09	(درجة)	حدة الرؤية المتحركة
مرتفع	1.53	0.90	0.00	13.08	(درجة)	التتبع البصري
مرتفع	1.35	0.89	0.00	12.58	(درجة)	العمق البصري
مرتفع	2.03	0.87	0.00	11.27	(درجة)	الدقة البصرية الثابتة
مرتفع	1.28	0.91	0.00	14.04	(عدد)	الدقة البصرية المتحركة

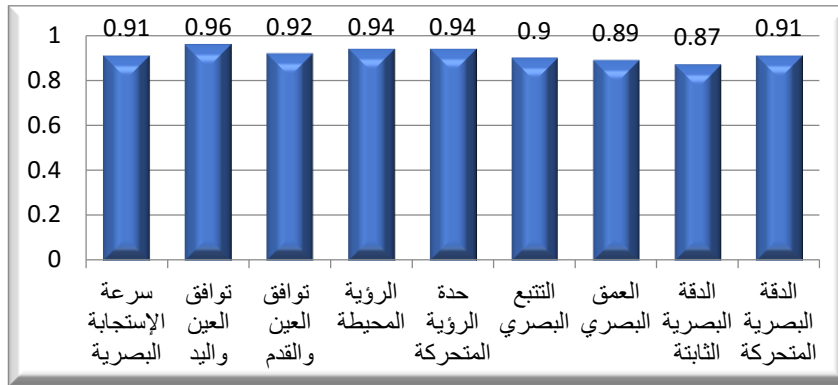
* دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * التأثير (منخفض) أقل من ٠.٣٠ (متوسط) من ٠.٣٠ إلى ٠.٥٠ (مرتفع) من ٠.٥٠ إلى ٠.٩٦

* دلالة حجم التأثير وفقا لكوهن التأثير (منخفض) أقل من ٠.٥ (متوسط) من ٠.٥ إلى ٠.٨ (كبير) ٠.٨ فأكثر

يتضح من جدول (١٠) والخاص بمعامل إيتا^٢ وحجم التأثير لكوهن ومقدار حجم تأثير المهارات

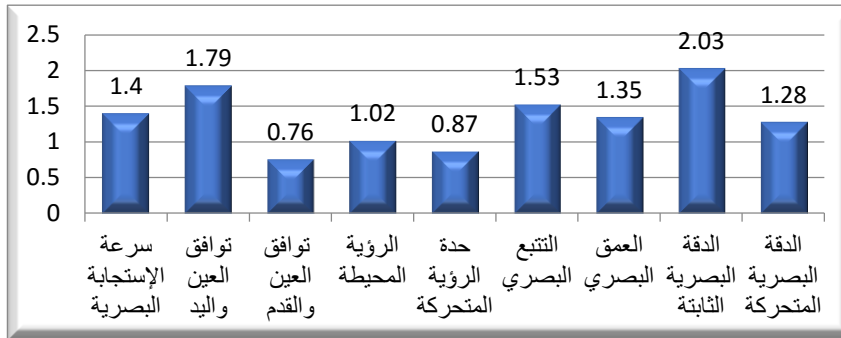
البصرية لدى عينة البحث قبل وبعد التجربة، أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (٠.٨٧ ،

٠.٩٦)، وهى أكبر من (٠.٥٠)، مما يدل على حجم تأثير مرتفع.



شكل (٣)

معامل ارتباطاً لإختبارات المهارات البصرية قبل وبعد التجربة



شكل (٤)

حجم التأثير لكوهن لإختبارات المهارات البصرية قبل وبعد التجربة

ب - مناقشة نتائج

توضح جداول (٩، ١٠)، وأشكال (١، ٢، ٣، ٤) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي في جميع الإختبارات البصرية قيد البحث، وتراوحت نسب التحسن ما بين (٦٤.٨٦ % : ٧.٢٨ %)، كما تراوحت قيم حجم التأثير ما بين (٠.٩٦ ، ٠.٨٧) مما يُشير إلى حجم تأثير مرتفع.

وتعزى الباحثة التحسن في نتائج إختبارات المهارات البصرية إلى فعالية تدريبات الرؤية الرياضية المقترحة، وملائمتها للعينة قيد البحث، وما راعته الباحثة أثناء تطبيق التدريبات، حيث حرصت على تطبيق تدريبات عامة للعين في بداية الوحدات التدريبية، ثم تدريبات للمهارات البصرية، تليها تدريبات بصرية في نفس شكل الأداء في كرة اليد، بالإضافة للتأكيد المستمر على السرعة أثناء أداء التدريبات.

كما حرصت الباحثة على أن تكون التدريبات مشوقة تجذب إنتباه اللاعبين، ويتم أدائها بإنسيابية دون ملل، من خلال التنوع في إستخدام الأدوات المساعدة مثل الكرات الملونة والكروت المرسومة ومتعددة الألوان، والعصا الملونة المتعددة الألوان، بالإضافة لإستخدام الأشكال مختلفة الأحجام.

ويتفق ذلك مع ما ذكره بارى سيلر Barry seiller (٢٠٠٤) أن المهارات البصرية يُمكن تعلمها والتدريب عليها، وتحسينها من خلال التدريب البصري، والذي يسهم أيضا فى تحسين الأداء بشكل مباشر (٢٢).

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة نادية محمد الصاوي، وزينب على محمد علي (٢٠٠٨) (١٧)، وزويركو وآخرون Zwierko et.al (٢٠٠٨) (٣٢)، ونهلة جمال علي (٢٠١٤) (١٨) أن التدريب البصري يسهم فى تحسين المهارات البصرية بصورة كبيرة لدى لاعبي كرة اليد.

كما يتضح من نتائج نفس الجداول أن أعلى نسبة تحسن كانت لكل من التتبع البصري بنسبة (٦٤.٨٦ %) يليه الدقة البصرية المتحركة بنسبة (٥٤.٧٦ %)، ثم العمق البصري بنسبة (٤٩.٠٢ %)

وتشير الباحثة إلى أن هذا التحسن نتج عن تطبيق التدريبات البصرية المشابهة لطبيعة الأداء في كرة اليد، والتي أسهمت بشكل إيجابي في تحسين المهارات البصرية، حيث أن سرعة التتبع البصري لكل ما يحيط باللاعب من زملاء ومنافسين و أدوات يعطيها القدرة على سرعة إدراك العمق البصري، ويُعد تحسن الدقة البصرية المتحركة للاعب أثناء تحركه مع إدراك سرعة ومسافة الكرة للاعب المستقبل من أهم العوامل التي أدت لسرعة اتخاذ القرار والأداء السليم.

وتُضيف نادية الصاوي، زينب حتوت (٢٠٠٨) أنه عندما نُشاهد اللاعبين المحترفين في العالم الذين يؤدون أصعب الحركات وبوجود الخصم وتكون نتيجة الحركة صحيحة، حيث أن اللاعب مُتمكن من رفع رأسه والنظر إلى أرجاء الملعب وهو مازال مسيطر على الكرة، ويُفسر ذلك بأن المعلومات البصرية إذا كانت غير دقيقة، فإن الجسم يفتقد للتوقيت المناسب ويتسبب ذلك في إنخفاض مستوى الأداء. (١٧ : ٢٨)

ويشير في هذا الصدد بارى سيلر Barry Seiller (٢٠٠٤) أن الرؤية الرياضية تلعب دوراً هاماً في التوجيه المكاني، من خلال التدريبات البصرية التي بدورها تعمل على تحسين التتبع

البصري، وتنمية القدرة على تقدير المسافات والأشياء، بالإضافة لتحسين قدرة التركيز الجيد على الهدف بسرعة ودقة بإستخدام سلسلة من حركات العين. (٢٢: ٢٧٩)

كما تتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة نيفين هريدي (٢٠١٢) (١٩) أن التدريبات البصرية أدت إلى تحسن التتبع البصري، والذي حصل على أعلى نسبة تحسن بلغت (٦٤.٨٦ %).

ومن خلال عرض ومناقشة النتائج السابقة نتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه :

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المهارات البصرية المتمثلة في (سرعة الإستجابة البصرية - توافق بين العين واليد - توافق بين العين والقدم - الرؤية المحيطية - حدة الرؤية المتحركة - التتبع البصري - العمق البصري - الدقة البصرية الثابتة - الدقة البصرية المتحركة) لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث "

ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

أ- عرض النتائج:

جدول (١١)

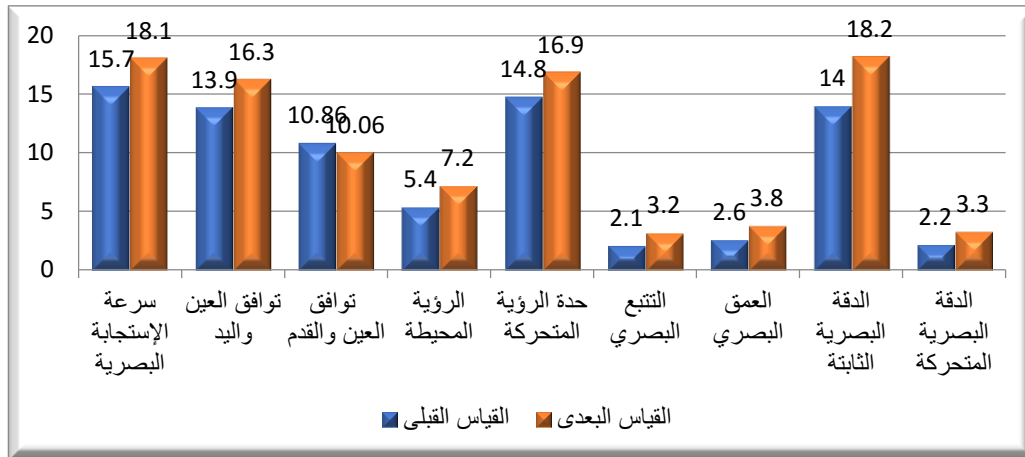
الدلالات الإحصائية لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبين الخط الأمامي) قبل وبعد التجربة

(ن = ١٠)

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية / المتغيرات
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
15.29%	0.00	*9.00	0.84	2.40	1.10	18.10	1.77	15.70	(عدد)	سرعة الإستجابة البصرية
17.27%	0.00	*14.70	0.52	2.40	1.34	16.30	1.66	13.90	(درجة)	توافق العين واليد
7.39%	0.00	*10.84	0.23	0.80	1.02	10.06	0.96	10.86	(ثانية)	توافق العين والقدم
33.33%	0.00	*13.50	0.42	1.80	1.32	7.20	1.58	5.40	(عدد)	الرؤية المحيطية
14.19%	0.00	*21.00	0.32	2.10	2.23	16.90	2.39	14.80	(درجة)	حدة الرؤية المتحركة
52.38%	0.00	*11.00	0.32	1.10	0.63	3.20	0.74	2.10	(درجة)	التتبع البصري
46.15%	0.00	*9.00	0.42	1.20	0.79	3.80	0.97	2.60	(درجة)	العمق البصري
30.00%	0.00	*8.20	1.62	4.20	1.03	18.20	2.00	14.00	(درجة)	الدقة البصرية الثابتة
50.00%	0.00	*11.00	0.32	1.10	0.95	3.30	1.03	2.20	(عدد)	الدقة البصرية المتحركة
12.85%	0.00	*23.56	0.70	5.25	2.50	35.57	2.35	40.81	(ثانية)	الأداء الخططي الهجومي

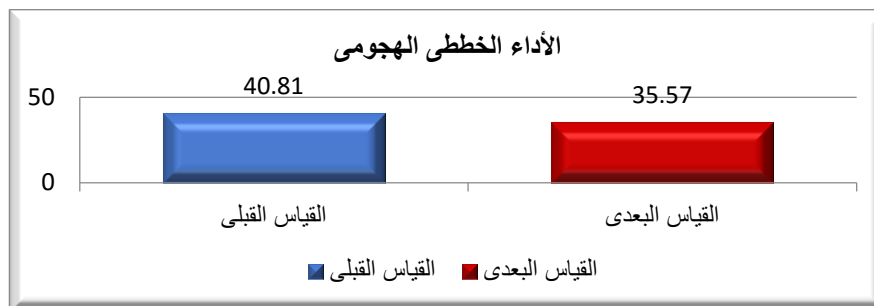
*معنوي عند مستوى (٠.٠٥) (2.26)

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى إختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الأمامي) قيد البحث، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٨.٢٠، ٢٣.٥٦) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٢٦)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٧.٣٩، ٥٢.٣٨ %).



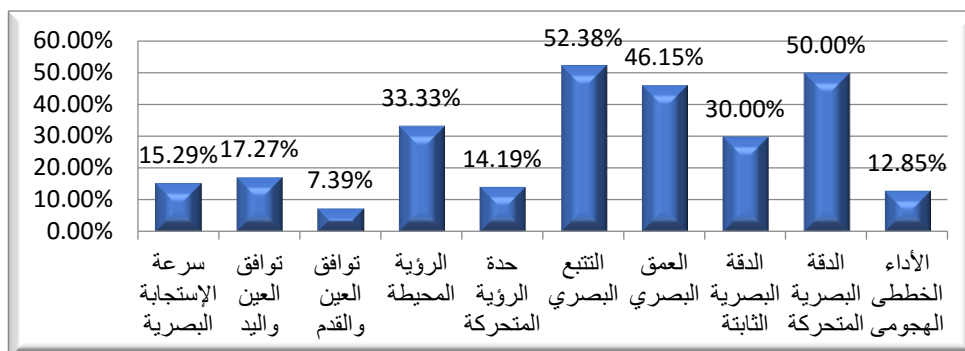
شكل (٥)

المتوسطات الحسابية لإختبارات المهارات البصرية (للاعبي الخط الأمامي) قبل وبعد التجربة



شكل (٦)

المتوسطات الحسابية لإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الأمامي) قبل وبعد التجربة



شكل (٧)

نسب التحسن لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الأمامي) قبل وبعد التجربة

جدول (١٢)

معامل إيتا^٢ وحجم التأثير لكوهن ومقدار حجم التأثير لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الأمامي) قبل وبعد التجربة

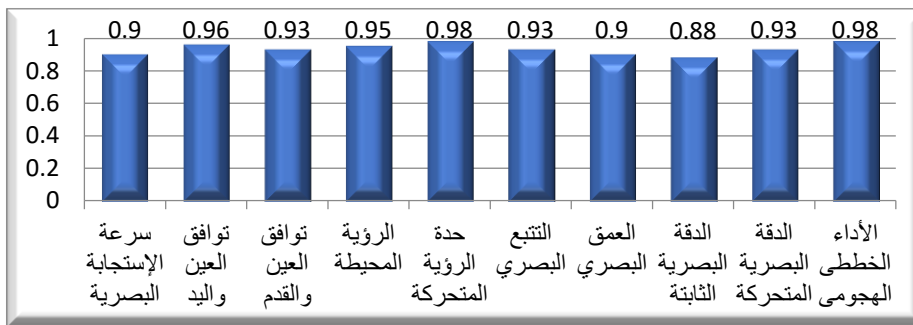
(ن = ١٠)

المتغيرات		الدلالات الإحصائية				
وحدة القياس	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	معامل إيتا ^٢	حجم التأثير لكوهن	حجم مقدار التأثير	
(عدد)	9.00	0.00	0.90	1.05	مرتفع	
(درجة)	14.70	0.00	0.96	1.25	مرتفع	
(ثانية)	10.84	0.00	0.93	0.79	مرتفع	
(عدد)	13.50	0.00	0.95	0.98	مرتفع	
(درجة)	21.00	0.00	0.98	0.78	مرتفع	
(درجة)	11.00	0.00	0.93	1.52	مرتفع	
(درجة)	9.00	0.00	0.90	1.25	مرتفع	
(درجة)	8.20	0.00	0.88	2.34	مرتفع	
(عدد)	11.00	0.00	0.93	1.07	مرتفع	
(ثانية)	23.56	0.00	0.98	2.11	مرتفع	

* دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * التأثير (منخفض) أقل من ٠.٣٠ (متوسط) ٠.٣٠ : أقل من ٠.٥٠ (مرتفع) من ٠.٥٠ :

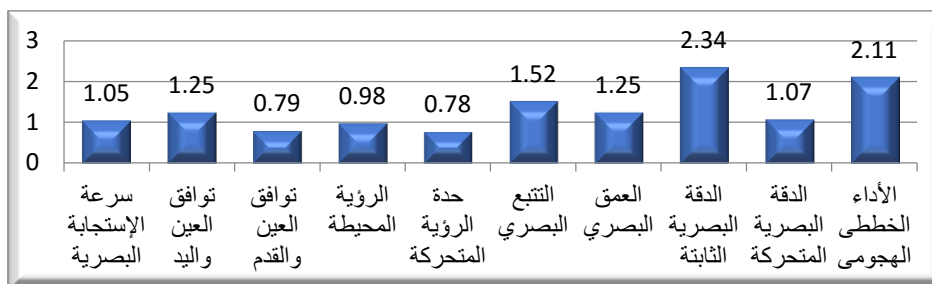
* دلالة حجم التأثير وفقا لكوهن التأثير (منخفض) أقل من ٠.٥ * (متوسط) من ٠.٥ حتى أقل من ٠.٨ * (كبير) ٠.٨ فأكثر

يتضح من جدول (١٢) الخاص بمعامل إيتا^٢ وحجم التأثير لكوهن ومقدار حجم التأثير الخاصة بإختبارات المهارات البصرية والأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الأمامي) لدى عينة البحث، قبل وبعد التجربة، إرتفاع جميع حجم التأثير حيث تراوحت ما بين (٠.٨٨ ، ٠.٩٨) وهى أكبر من (٠.٥٠).



شكل (٨)

معامل إيتا^٢ لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الأمامي) قبل وبعد التجربة



شكل (٩)

حجم التأثير لكوهن لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الأمامي) قبل وبعد التجربة

جدول (١٣)

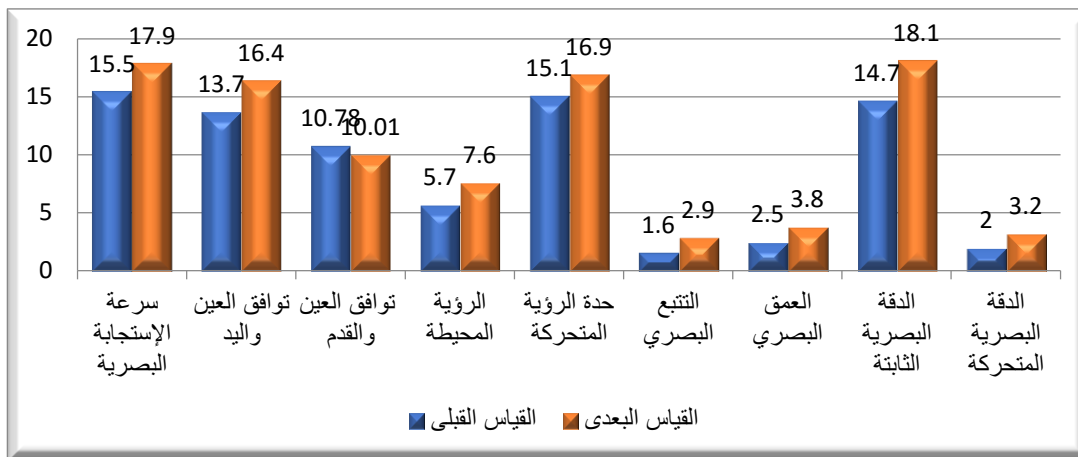
الدلالات الإحصائية لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) قبل وبعد التجربة

(ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	نسبة التحسن %
		ع±	س	ع±	س	ع±	س			
سرعة الاستجابة البصرية	(عدد)	1.43	15.50	1.10	17.90	0.70	2.40	*10.85	0.00	%15.48
توافق العين واليد	(درجة)	1.16	13.70	1.07	16.40	0.48	2.70	*17.68	0.00	%19.71
توافق العين والقدم	(ثانية)	1.17	10.78	1.10	10.01	0.27	0.77	*9.18	0.00	%7.16
الرؤية المحيطة	(عدد)	1.70	5.70	1.35	7.60	0.57	1.90	*10.58	0.00	%33.33
حدة الرؤية المتحركة	(درجة)	2.18	15.10	2.08	16.90	0.63	1.80	*9.00	0.00	%11.92
التنوع البصري	(درجة)	0.84	1.60	0.74	2.90	0.48	1.30	*8.51	0.00	%81.25
العمق البصري	(درجة)	0.97	2.50	1.03	3.80	0.48	1.30	*8.51	0.00	%52.00
الدقة البصرية الثابتة	(درجة)	2.11	14.70	1.45	18.10	1.35	3.40	*7.96	0.00	%23.13
الدقة البصرية المتحركة	(عدد)	0.82	2.00	0.63	3.20	0.42	1.20	*9.00	0.00	%60.00
الأداء الخططي الهجومي	(ثانية)	3.94	57.90	3.43	48.92	2.18	8.98	*13.02	0.00	%15.51

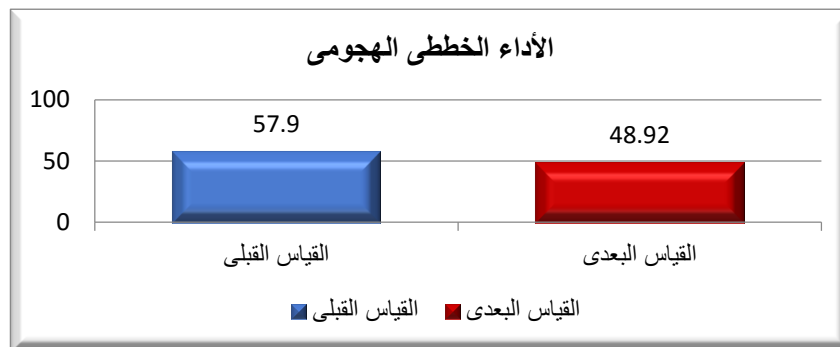
*معنوي عند مستوى (٠.٠٥) (2.26)

يتضح من جدول (١٣) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بإختبارات المهارات البصرية والأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) قيد البحث قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي في جميع المتغيرات قيد البحث، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٧.٩٦، ١٧.٦٨)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٢٦)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٧.١٦ ٨١.٢٥ %).



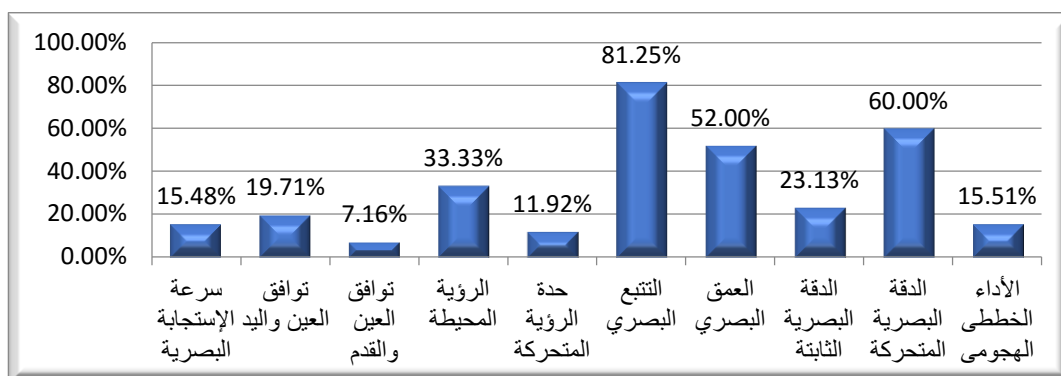
شكل (١٠)

المتوسطات الحسابية لإختبارات المهارات البصرية (للاعبي الخط الخلفي) قبل وبعد التجربة



شكل (١١)

الخاص بالمتوسطات الحسابية لإختبارات الأداء الخطي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) قبل وبعد التجربة



شكل (١٢)

نسب التحسن لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخطي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) قبل وبعد التجربة

جدول (١٤)

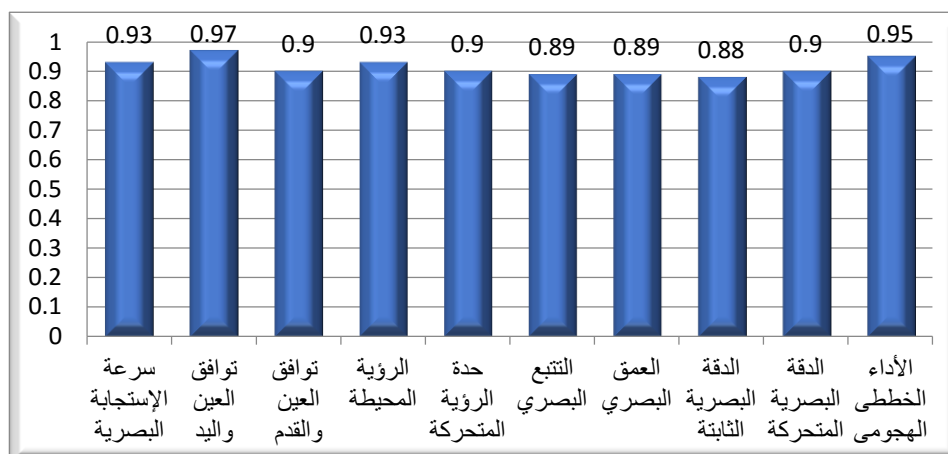
معامل إيتا^٢ وحجم التأثير لكوهن و مقدار حجم التأثير لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) قبل وبعد التجربة

(ن = ١٠)

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	معامل إيتا ^٢	حجم التأثير لكوهن	حجم مقدار التأثير
سرعة الإستجابة البصرية	(عدد)	10.85	0.00	0.93	0.93	1.68	مرتفع
توافق العين واليد	(درجة)	17.68	0.00	0.97	0.97	2.38	مرتفع
توافق العين والقدم	(ثانية)	9.18	0.00	0.90	0.90	0.65	مرتفع
الرؤية المحيطية	(عدد)	10.58	0.00	0.93	0.93	0.98	مرتفع
حدة الرؤية المتحركة	(درجة)	9.00	0.00	0.90	0.90	0.83	مرتفع
التتبع البصري	(درجة)	8.51	0.00	0.89	0.89	1.61	مرتفع
العمق البصري	(درجة)	8.51	0.00	0.89	0.89	1.29	مرتفع
الدقة البصرية الثابتة	(درجة)	7.96	0.00	0.88	0.88	1.69	مرتفع
الدقة البصرية المتحركة	(عدد)	9.00	0.00	0.90	0.90	1.50	مرتفع
الأداء الخططي الهجومي	(ثانية)	13.02	0.00	0.95	0.95	2.37	مرتفع

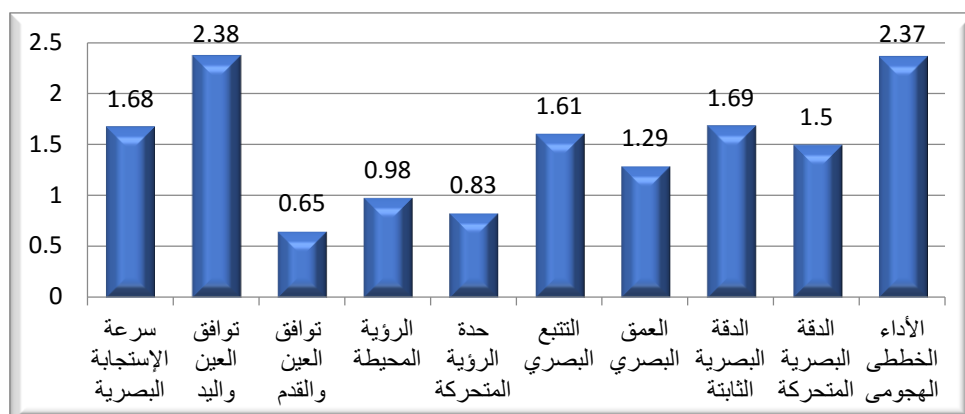
* دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * التأثير (منخفض) أقل من ٠.٣٠ (متوسط) من ٠.٣٠ : أقل من ٠.٥٠ (مرتفع) من ٠.٥٠ : ١
* دلالة حجم التأثير وفقا لكوهن التأثير (منخفض) أقل من ٠.٥ * (متوسط) من ٠.٥ : حتى أقل من ٠.٨ * (كبير) ٠.٨ فأكثر

يتضح من جدول (١٤) الخاص بمعامل إيتا^٢ وحجم التأثير لكوهن ومقدار حجم التأثير الخاصة بمتغيرات المهارات البصرية والأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) لدى عينة البحث قبل وبعد التجربة، إرتفاع جميع حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (٠.٨٨ ، ٠.٩٧) وهي أكبر من (٠.٥٠).



شكل (١٣)

معامل إيتا^٢ لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخططي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) قبل وبعد التجربة



شكل (١٤)

حجم التأثير لكوهن لإختبارات المهارات البصرية وإختبارات الأداء الخطي الهجومي (للاعبي الخط الخلفي) قبل وبعد التجربة

مناقشة النتائج:

توضح جداول (١١، ١٣)، وأشكال (٥، ٦، ٧، ١٠، ١١، ١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي في جميع إختبارات المهارات البصرية، حيث تراوحت نسب التحسن للاعبين الخط الأمامي من (٥٢.٣٨ % : ٧.٣٩ %)، والخلفي من (٨١.٢٥ % : ٧.١٦ %)، والأداء الخطي الهجومي للاعبين الخط الأمامي (١٢.٨٥ %)، والخلفي (١٥.٥١ %).

كما توضح جداول (١٢، ١٤)، وأشكال (٨، ٩، ١٣، ١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي في جميع إختبارات المهارات البصرية، حيث تراوحت قيم حجم التأثير للاعبين الخط الأمامي من (٢.٣٤ : ٠.٧٨)، والخلفي من (٢.٣٨ : ٠.٦٥)، كما بلغت قيم حجم التأثير للأداء الخطي الهجومي للاعبين الخط الأمامي (٢.١١)، والخلفي (٢.٣٧)، مما يدل على حجم تأثير مرتفع.

وتعزى الباحثة التحسن في نتائج الإختبارات قيد البحث إلى فعالية تدريبات الرؤية الرياضية المقترحة، والمشاركة لطبيعة الأداء في كرة اليد، فالتدريب على مهارة التتبع البصري والتي حصلت على أكبر نسبة تحسن بلغت (٥٢.٣٨ %) للاعبين الخط الأمامي، و(٨١.٢٥ %) للاعبين الخط الخلفي، ساعد على سرعة تتبع وملاحظة حركة الكرة، مهما زادت سرعتها أو إختلفت، ومن ثم إتخاذ أفضل الأماكن في الوقت المناسب لتنفيذ أداء خطي هجومي ناجح.

كما تُعزي الباحثة التحسن في المهارات البصرية إلي التركيز على السرعة أثناء أداء التدريبات، وذلك قد ساهم بشكل كبير في الإرتقاء بمستوى الناشئات، حيث أن القدرة على إتخاذ القرارات والأداء السليم يُبنى على الرؤية الجيدة التي تنقل إلى المخ الذي يقوم بدوره بتنظيم الأداء في ضوء المعطيات التي حصلت عليها العين، وبالتالي فالرؤية الخاطئة يتعامل معها المخ بطريقة تنعكس على الأداء بصورة غير جيدة داخل الملعب، لذا ساعدت تدريبات الرؤية الرياضية على إدراك الناشئة لمكانها داخل الملعب، وأيضا تحركات الزميلة بالإضافة إلى الأداء بسرعة، وفعالية تتناسب مع سرعة الكرة، مما ساهم في تحسين الأداء الخططي الهجومي لخطى اللعب الأمامي والخلفي للناشئات، ومن ثم زيادة قدرتهم على حسن التصرف في مختلف مواقف اللعب الخططية المتعددة والمتغيرة.

ولقد إتفقت آراء كل من جريتشين رينالدوز Gretchen reynolds (٢٠٠٦)، ويحيى الحاوي (٢٠١٥) أن التدريب على المهارات البصرية يزيد من قدرة اللاعب على الإستجابة بشكل أسرع، وفي ضوء ذلك يستطع تحديد مكان زملائه والمنافسين، والأماكن الخالية في الملعب ومرمى التهديد، وبالتالي يبصر ويدرك حركات المنافسين، مما يجعل قراراته أكثر ذكاءً، بالإضافة لتعزيز الوعي والرؤية الشاملة، والتي من شأنها تحسين أداء اللاعب والفريق ككل. (٣٤)، (٢١)

وأكد في هذا الصدد محمد حسن علاوى وآخرون (٢٠٠٣) أن سرعة تحريك العين أو اليد الممسكة بالكرة ضرورية للاعب كرة اليد لتحديد مكان وإتجاه اللعب والكرة للزملاء والمنافسين وقدرته على تحديد المسافات بدقة بينه وبين هذه المتغيرات، وهو ما يُعبر عن العمق البصرى، وإلى جانب أهمية حجم الرؤية وعمقها، فإن هناك مهارة هامة، وهى الدقة البصرية للأهداف المتحركة في الفراغ، وكل تلك المهارات تُساهم في القدرة على الأداء والتصرف في المواقف المختلفة للعب أفضل. (١٠ : ٥٣)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة نادية الصاوي، زينب حتوت (٢٠٠٨) (١٧)، محمد فكرى سيد (٢٠١٠) (١٣)، نهلة جمال (٢٠١٤) (١٨)، ورفعت عياد (٢٠١٤) (٦)، والتي أشارت إلى أن إحتواء الوحدة التدريبية على تدريبات الرؤية الرياضية بصورة مستقلة أو ضمنية من أهم العوامل الحيوية التي ساعدت في تحسين المهارات البصرية، ومن ثم الإرتقاء بمستوى أداء اللاعبين، وذلك لأن الأداء السليم يُبنى على رؤية جيدة.

وفي ضوء ما سبق ترى الباحثة أن طبيعة الأداء الخططي في كرة اليد هو التكامل بين أداء كافة لاعبي الفريق، وإرتباط كل مهارة من المهارات بالتحرك مع الزميل، وأن الفوز في المباراة يتوقف في نهاية الأمر على مدى التعاون المتصل والذي يظهر بصورة واضحة في خطط اللعب (الفردية، والجماعية) بين الفريق بأكمله.

وتشير الباحثة أن كرة اليد تتطلب حركة مستمرة لكل من اللاعبين والكرة، وهذا يتطلب استخدام جيد للعينين، ووحدة بصرية متطورة لتزيد من قدرة اللاعب الأداء الخططي الهجومي بشكل جيد ومُنقن، وإن تدريبات الرؤية الرياضية كُونت لدى عينة البحث خبرة بصرية من خلال أشياء وعلاقات متداخلة وتحليلها مثل العلاقات المكانية والزمانية، وأن تفسير تلك العلاقات يعتمد بشكل أساسي على تدريب البصر من خلال تكرار التدريبات المختارة بشكل منظم، مما أدى لإمكانية رؤية الزملاء والخصوم والمرمى والكرة، ومن ثم تحسين قدرة الناشئات على الأداء الخططي الهجومي بمستوى عال.

كما يتضح من نتائج نفس الجداول تحسن الأداء الخططي الهجومي للاعبي الخط الخلفي والتي بلغت (١٥.٥١ %)، وهى نسبة أعلى من نسبة تحسن لاعبي الخط الأمامي والتي بلغت (١٢.٨٥ %)، وتُعزى الباحثة هذه النتيجة أن لاعبي الخط الخلفي يتميزون بالإ إنهاء القوى والسريع من خارج منطقة الرمية الحرة بعيداً عن ضغط المدافعين، كما أن رؤيتهم للملعب تكون أوضح، بالإضافة للتنوع في عملية الإ إنهاء من خلال الإستجابات والواجبات التي تتناسب مع المواقف التنافسية أثناء اللعب، نتيجة إدراكهم بكل الظروف المحيطة، ثم التفكير السريع وإخاذ القرار المناسب في التوقيت المناسب، لذا كانت نسبة تحسنهم أعلى من لاعبي الخط الأمامي.

وتتفق الباحثة مع ما أكده هيربرت وينجر وآخرون Herbert Winger et al (٢٠١٤) أن من أهم واجبات مراكز لاعبي الخط الخلفي إيجاد المكان المثالي للاعب المهاجم وتمرير الكرة إليه من خلال الأداءات الهجومية المختلفة والتي تتضمن التحرك بالكرة أو بدونها لفتح ثغرات في دفاع المنافس مما يسهل عملية التصويب للاعب المنهي. (٣٠: ٨١١)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة أمانى حسين (٣) أن فعالية الأداء الهجومي لمركز اللاعب المنهي في خط اللعب الخلفي كانت مرتفعة لجميع مراكز اللعب، كما كان عدم استلام الكرات للاعبي الخط الخلفي أقل تكراراً من لاعبي الخط الأمامي.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة مليتاكوس وآخرون p, et al Meletakos (٢٠٢٠) أن لاعبي الخط الخلفي كانوا ماهرين في التمرير للاعبي الخط الأمامي والخلفي. (٢٨)

ومن خلال عرض ومناقشة النتائج السابقة تتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فى الأداء الخططي الهجومي لخطي اللعب الأمامي (الجناحين - لاعب الدائرة)، والخلفي (الظهريين - صانع الألعاب) لصالح القياس البعدي لعينة قيد البحث".

الاستنتاجات :

١- تدريبات الرؤية الرياضية المقترحة لها تأثير إيجابي على المهارات البصرية المتمثلة في (التتبع البصري - الدقة البصرية المتحركة - العمق البصري - الرؤية المحيطية - الدقة البصرية الثابتة - توافق العين واليد - سرعة الإستجابة البصرية - حدة الرؤية المتحركة - توافق العين والقدم) على التوالي.

٢- بلغت أعلى نسبة تحسن في المهارات البصرية (٦٤.٨٦ %) للتتبع البصري، يليها (٥٤.٧٦ %) للدقة البصرية المتحركة، ثم العمق البصري بنسبة (٤٩.٠٢ %)، وباقي المهارات البصرية تراوحت نسب تحسنها من (٣٣.٣٣ % : ٧.٢٨ %).

٣- تحسن الأداء الخططي الهجومي للاعبي الخط الخلفي (الظهريين - صانع الألعاب) بنسبة (١٥.٥١ %)، وهى النسبة الأعلى عن نسبة تحسن لاعبي الخط الأمامي (الجناحين - لاعب الدائرة) والتي بلغت (١٢.٨٥ %).

التوصيات :

١- الإسترشاد بمحتوى تدريبات الرؤية الرياضية المقترحة لما لها من تأثير إيجابي على تحسين المهارات البصرية لناشئات كرة اليد.

٢- الإهتمام بتحسين المهارات البصرية مبكراً لدى الناشئات والمبتدئات فى كرة اليد، وفقاً لما أسفرت عنه نتائج البحث.

٣- التأكيد على أداء تدريبات الرؤية الرياضية مرتبطة بعنصر السرعة، لما لها من تأثير فعال على تحسين الأداء الخططي الهجومي لناشئات كرة اليد.

٤- ضرورة تفعيل تدريبات الرؤية الرياضية حتى تأخذ الحيز الكافي في الوحدات التدريبية وإدراجها بصورة مستقلة أو ضمنية داخل البرنامج التدريبي.

٥- إجراء المزيد من الدراسات العلمية حول تأثير تدريبات الرؤية الرياضية على الأداء الخططي الدفاعي لناشئي كرة اليد في مراحل سنية مختلفة.

المراجع

أولاً : المراجع العربية

- ١- أحمد عبد المولى السيد
(٢٠١٢):
- ٢- أحمد فاروق خلف (٢٠٠٨) :
- ٤- أماني حسين محمد (٢٠٢٠):
- ٥- _____ (٢٠٢٠):
- ٦- حسين علي كنبار العبودي
(٢٠١٦) :
- ٧- رفعت عبد اللطيف مصطفى
عياد (٢٠١٤) :
- ٧- زكي محمد حسن (٢٠٠٤) :
- ٨- عماد الدين عباس أبو زيد
(٢٠٠٥):
- ٩- عمرو صابر حمزة (٢٠٠٦) :
- تأثير تدريبات نوعية لتنمية القدرات البصرية الخاصة على بعض الأداءات الخططية لناشي كرة القدم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
- تأثير برنامج للرؤية البصرية على مستوى أداء بعض المتغيرات البصرية والمهارية للاعبين كرة السلة ، المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويج والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق الأوسط الجزء الرابع كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- فعالية العمل الحركي الهجومي لخطي اللعب الأمامي والخلفي وعلاقته بتحقيق الإنجاز في بطولة العالم للناشئين في كرة اليد، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- تأثير التدريب التخصصي لمراكز اللعب المختلفة على بعض الواجبات الخططية الهجومية لناشي كرة اليد، بحث منشور ، المجلة العلمية المتخصصة للتربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- الوظائف والمهارات البصرية في المجال الرياضي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
- تأثير التدريب البصري على بعض القدرات البصرية، ودقة التصويب من الوثب لناشي كرة اليد، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- مهارات الرؤية البصرية للرياضيين (الخصائص - العوامل - الفحوصات - تدريبات)، المكتبة المصرية، الإسكندرية
- التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- التدريبات البصرية فى المجال الرياضى، الأكاديمية الرياضية العراقية، العراق.

الإعداد النفسي في كرة اليد ، نظريات وتطبيقات ، مركز الكتاب للنشر.

الهجوم والدفاع في كرة اليد، الطبعة الأولى، شركة ماكس جروب.

الهجوم في كرة اليد، الطبعة الثانية، مجموعه ابو طاهر جروب.

تأثير برنامج للتدريب البصري على بعض القدرات البصرية وخصائص الانتباه ومستوى الأداء الدفاعي لحارس مرمى كرة اليد"، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (٣٥)، العدد الثاني ، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.

الإعداد البدني في المجال الرياضي "رؤية تطبيقية لتنمية القدرات البدنية، دار الهدى للنشر.

تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر في الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.

فاعلية التدريبات البصرية على المهارات الإدراكية والقدرات البصرية وتحسين المستوى المهاري الهجومي في كرة اليد ، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الدولي الثالث "تطوير المناهج التعليمية في ضوء الاتجاهات الحديثة وحاجة سوق العمل" مارس ٢٠٠٨ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.

تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات البصرية على بعض المستويات الإدراكية ومستوى دقة التصويب لدى ناشئي كرة اليد، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

فاعلية برنامج مقترح لتحسين بعض المتغيرات البصرية على دقة الإرسال في الكرة الطائرة للمبتدئات بمدارس الأنشطة التخصصية ، إنتاج علمي، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

١٠- محمد حسن علاوي ، كمال الدين عبد الرحمن درويش، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٣) :

١١- محمد خالد عبد القادر حموده، جلال كمال سالم (٢٠٠٨) :

١٢- محمد خالد عبد القادر حموده، ياسر دبور (٢٠١٤) :

١٣- محمد فكري سيد أحمد (٢٠١٠):

١٤- محمد لطفى السيد، أشرف محمد سيد، عمر محمد لبيب (٢٠٠٨) :

١٥- محمود عبد المحسن ناجي (٢٠٠٨) :

١٧- نادية حسن الصاوي ، زينب علي تحنوت (٢٠٠٨) :

١٨- نهلة جمال علي (٢٠١٤) :

١٩- نيفين فاروق محمود هريدي (٢٠١٢) :

٢٠- ياسر محمد حسن الإعداد الخططي في كرة اليد، مطبعة مجموعة أبو

دبور (٢٠١٤) :

ضاهر جروب، الإسكندرية.
الموهبة الرياضية والإبداع الحركي، الباب الذهبي
للدخول إلى الرياضة العالمية، ط٢، المركز العربي
للنشر، الزقازيق.

٢١- يحيى السيد الحاوي
(٢٠١٥) :

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 22- Barry L.Seiller (2004): Visual skills and volleyball, visual Edge, www.visualedge.com/sports-visiontraining/artical/visual_skillsandvollyball
- 23- Cristina Alexandrescu Nicoleta (2016) : Contribution Regarding Modernization of Youth Handball Training by Using Comprehensive (Tactical) Tools, master coach seminar, Serbia.
- 24- Gašper Kovač (2016) : Individual and Group Tactics of Wing Players Against 3:2:1 Defence in Handball, master coach seminar, Serbia.
- 25- Isabel walker(2001) Why visual training programmers for sport don't work, Sports Sci, Mar p22.
- 26- Jim Brown (2001) : Sports Talent (How to Identify and Develop Outstanding Athletes), Human Kinetics, USA.
- 27- Kasim Kamenica (2016): Cooperation of Back-Court Players with Pivotman in Attacking Flat Defenses , master coach seminar, Serbia.
- 28- Meletakos.p,Konstantinos S Noutsos, Ioannis A Bayios (2020) : Stable and changing characteristics of level handball as evidenced from -high World Men's Championships, Journal of Physical Education and Sport,20(3):1354 – 1361

- 29- **Susanna Catharina Venter** (2008) : A comparison Of The Visual Skills Of two Different Age Group High School Rugby Player, Master Philosophiac, Faculty of Science , Rand Afrikaanse University
- 30- **Wagner, H., Finkenzeller, T., Würth, S., & von Duvillard, S. P.** (2014) : Individual and team performance in team-handball: a review. Journal of sports science & medicine, 13(4), 808–816.
- 31- **Zieman, A., et. al** (2003): The effects of physical training on physical fitness tests, auditory and visual reaction times for volleyball players, journal of sport medicine and physical fitness, Vol., 29, p., 234- 239.
- 32- **Zwierko, Teresa; Głowacki, Tomasz & Osiński, Wiesław** (2008) The effect of specific Anaerobic exercises on peripheral perception in Handball players. Kinesiologia Slovenica, 14, 1, 68–76 .

ثالثاً : مراقع شبكة المعلومات الدولية

33- <http://www.dynamicedge.ca/svt.html>

34-<http://www.sportseyesite.com>

ملخص البحث

" تأثير تدريبات الرؤية الرياضية في تحسين بعض المهارات البصرية والأداء الخططي الهجومي
لناشئات كرة اليد "

م.د/ هبة محمد سليمان خليل

مدرس دكتور بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة – كلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الإسكندرية

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات الرؤية الرياضية في تحسين بعض المهارات البصرية والأداء الخططي الهجومي لخطي اللعب الأمامي، والخلفي لناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٦).

وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية بلغ قوامها (٢٠) لاعبة من ناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٦) بنادي باكوس الرياضي بالإسكندرية، إشتملت على عدد (١٠) لاعبات خط أمامي، و (١٠) خط خلفي، وأستخدم المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة، وإجراء القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث، وطُبقت الدراسة الأساسية خلال فترة الإعداد للموسم التدريبي (٢٠٢١/٢٠٢٢) في الفترة من (٧/١٠ إلى ٢٠٢١/٩/٢)، لمدة (٨) أسابيع، وبواقع (٤) وحدات تدريب أسبوعياً.

وقد أسفرت نتائج الدراسة أن تطبيق تدريبات الرؤية الرياضية المقترحة أدى إلى تحسين المهارات البصرية، حيث بلغ أعلى تحسن (٦٤.٨٦ %) للتتبع البصري، وأقل تحسن (٧.٢٨ %) لتوافق العين والقدم، كما تحسن الأداء الخططي الهجومي لخطي اللعب، الأمامي بنسبة (١٢.٨٥ %)، والخلفي بنسبة (١٥.٥١ %)، وتوصي الباحثة بالإسترشاد بمحتوى التدريبات المقترحة، وإدراجها بصورة مستقلة أو ضمنية داخل البرنامج التدريبي لفعاليتها في تحسين الأداء الخططي الهجومي لخطي اللعب الأمامي والخلفي لناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٦).

ملخص البحث باللغة الإنجليزية

“The effect of sports vision training in improving some visual skills and the offensive tactical performance for female handball juniors”

Dr. Heba Mohamed Soliman Khalil

Lecturer, Department of Sports Training and Movement Sciences - Faculty of Physical Education for Girls - Alexandria University.

—

This research aims to identify the effect of sports vision training in improving some visual skills and the offensive tactical performance of the front and back lines for female handball juniors born in (٢٠٠٦).

The study was conducted on a random sample of (20) female handball players, born in (2006) at the Bakous Sporting Club in Alexandria. It included (10) female front-line players and (10) back-line players. The experimental approach was used in a one-group system, and the pre and post measurements were for the sample under study, and the basic study was applied during the preparation period for the training season (2021/2022) in the period from (10/7 to 2/9/2021), for a period of (8) weeks, at a rate of (4) training units per week.

The results of the study revealed that applying the proposed sports vision training led to an improvement in visual skills, with the highest improvement (64.86 %) for visual tracking, and the lowest improvement (7.28 %) for eye -foot coordination. The offensive tactical performance of the two playing lines also improved, The front by (12.85 %), and the back by (15.51 %). The researcher recommends being guided by the content of the proposed exercises, and including them independently or implicitly within the training program for their effectiveness in improving the offensive tactical performance of the front and back lines of the game for female handball juniors born in (2006).