

## تأثير تدريبات الرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء

## المهاري لناشئي الاسكواش

د/ أحمد سمير علي محمود

مدرس بقسم الألعاب الجماعية وألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية- جامعة الفيوم

## مقدمة ومشكلة البحث:

تعتبر عملية التدريب الرياضي عملية تربوية مخططة ومبنية على أسس علمية، وتعد عملية الكشف عن أساليب حديثة في العملية التدريبية من المهام الرئيسية للمدرب الرياضي، وتعتبر التدريبات البصرية من الأساليب الحديثة التي يمكن أن يعتمد عليها المدرب لتحسين الأداء الرياضي بجانب الأساليب الأخرى لما لها من أهمية كبيرة أثناء التدريب والمنافسات.

تلعب الأجهزة الحسية المختلفة دوراً هاماً أثناء أداء المهارات التي تؤدي بشكل منفرد وتتطلب استجابة واحدة أو لعدد من المهارات التي تتميز بالترابط وتكون إحداها مرحلة تمهيدية للجزء الأساسي من الحركة لذلك فهي تؤثر في سرعة تعلم المهارات الحركية وفي تكوين تصور حركي أولي للمهارات الجديدة، وكذلك تطوير عملية التوافق بالنسبة للحركات المركبة، مما يؤدي إلى القدرة على التحكم في الحركات بدقة والاحتفاظ بالأوضاع الحركية السليمة وبالتالي الوصول إلى تكامل الأداء الحركي.

وأن تكامل الأداء الحركي يظهر بوضوح في الأنشطة التنافسية التي تتطلب حركات دقيقة هادفة كرياضة الاسكواش، وبالتالي تصبح معالجة المعلومات البصرية هي الأساس لتنفيذ أداء رياضي ناجح.

والإبصار هو الحاسة التي يمكن من خلالها عن طريق العضو المختص وهو العين، إدراك العالم الخارجي، والإبصار الفعلي يتضمن تكوين الصور في المخ، وتختلف درجات وضوح الصور باختلاف عيون الكائنات المختلفة.

ويشير براين اريل Brian Ariel (٢٠٠٤) (٤٥) إلى أن ٨٠% من المساهمة الإدراكية في الأنشطة الرياضية تعتبر بصرية، وأن ٩٥% من الحركات الرياضية يتم التحكم فيها من خلال البصر، مما يجعل البصر هو الحاسة الأكثر استخداماً في المجال الرياضي.

ويضيف براين اريل Brian Ariel (٢٠٠٤) (٤٥) إلى أن التدريب البصري احد فروع (الابتومتري) Optometric قياسات النظر وهو فرع يهتم بالنظر والإدراك وتقييم وتحسين مستوى الأداء البصري بالإضافة إلى تحديد الأدوات البصرية الأكثر ملائمة لطبيعة النشاط الرياضي

وتشير إيزابيل والكر Isabel Walker (٢٠٠١) (٥٤) إلى أن التدريب البصري يعتبر إحدى وأخر التقنيات المعروضة في المجال الرياضي بهدف تحسين الأداء الرياضي واكتساب ميزة تنافسية، وهو عبارة عن سلسلة متكررة لتدريبات العين بهدف تحسين القدرات البصرية الأساسية، وهي هامة للرياضيين في جميع الرياضات التنافسية .

ويرى زيمن وآخرون Ziemann, et al. (١٩٩٣) (٦٣) أن التدريب البصري في المجال الرياضي يعتبر منطقة صغيرة نسبيا في منظومة الأداء الرياضي ولكنها كبيرة الأهمية ، وأصبح الاهتمام بها كبيرا وبشكل متزايد ونشط في الفترات الأخيرة.

ويذكر محمد عيسى الشناوي (٢٠١٨) (٣١) نقلاً عن الجمعية الأمريكية لطب العيون انه يمكن دراسة وظائف الرؤية الرياضية من خلال محددتين أساسيين هما التأثيرات الداخلية للعين (Hardware) والتأثيرات الخارجية للعين (Software) والتأثيرات الداخلية للعين يقصد بها كفاءة العين الداخلية كقوة الإبصار وكفائته وكل ما يتعلق بمكونات العين الداخلية كضغط العين وغيرها وهذه يتم استخدامها في المجال الطبي بكثرة كعلاج الاستجماتيزم وقصر النظر وطول النظر والحوول وعيوب الإبصار عموماً وأحيانا تحتاج هذه البرامج إلى مدة طويلة قد تستغرق سنوات للعلاج ونتائجها مازالت محل نقاش وجدل دائمين، أما التأثيرات الخارجية للعين فيقصد بها تحسين كفاءة العين الخارجية من خلال تحسين كل ما يتعلق بالأداء النوعي في الحياة عامة وفي المجال الرياضي بصفة خاصة وتشتمل هذه التأثيرات على تحسين الدقة البصرية بأنواعها الثابتة والمتحركة والكيناتيكية والوعي الخارجي والتركيز البصري وغيرها وهذه تستخدم في المجال الرياضي بصورة كبيرة ونتائجها دائما تكون أكثر من المتوقع.

ورياضة الإسكواش من الرياضات الفردية التي تأثرت تأثيرا إيجابيا بشكل واضح من خلال تطور العلوم المختلفة المرتبطة بالمجال الرياضي وتحديث طرق وأساليب التدريب وإعداد اللاعبين من أجل الارتقاء بمستواهم والوصول لأعلى المستويات، لذا فإن وصول اللاعب إلى هذا المستوى يتطلب تخطيط علمي يهتم بتنمية وتطوير جميع العناصر المساهمة في رفع مستوى الأداء عن طريق رفع مستوى النواحي البدنية والمهارية والخطوية.

وتحتل رياضة الاسكواش بجمهورية مصر العربية أهمية خاصة وذلك لما يحققه اللاعبين المصريين الكبار منهم والناسئين من مراكز متقدمة في البطولات العالمية والدولية، حيث يحتل اللاعبون المصريون المراكز الأولى في التصنيف العالمي، مما يستوجب البحث العلمي في هذا المجال للحفاظ على هذه الصدارة.

ورياضة الاسكواش من الرياضات التي تعتمد بدرجة كبيرة على الكثير من القدرات البصرية وهذا يرجع إلى طبيعة اللعبة وسرعة الأداء، وصغر مساحة الملعب مما يتطلب الكثير من التركيز والدقة في الأداء، مما قد يكون ضعف القدرات البصرية احد الأسباب الرئيسية لضعف مستوى الأداء، وفي هذا الصدد يرى بيير المور Pierre Elmurr (٢٠١٠) (٥٨) إلى انه في الماضي لم تحظى المهارات البصرية بالاهتمام الكافي في برامج التدريب الرياضي، فالمدرسين والرياضيين يؤدوا الرؤية من خلال ارتباطها بالتدريب التقليدي وبشكل غير مقصود، لكن الدراسات أظهرت أهمية المهارات البصرية في الأداء الرياضي.

ويشير بيتر هيرست Peter Hirst (٢٠١١) أن الضربة الأمامية من الضربات الأساسية وأكثرها استخداماً في رياضة الإسكواش لما تتميز به من سهولة الأداء بمقارنتها بالضربات الأخرى وتكمن أهميتها في ضرب الكرة من مسافة بعيدة أو قريبة للحائط الأمامي وهي طائرة أو مرتدة من الأرض وتعتبر الضربة الأمامية من مهارات الدفاع والهجوم التي تستخدم في المباريات وتعتبر أكثر المهارات إحرازاً للنقاط، فضلاً عن استخدامها في تكتيكات اللعب وتحويل اللعب من الدفاع للهجوم. (٥٧: ٢٨)

ويشير ديفيد بيرسون David Pearson (٢٠٠١) أن الضربة الخلفية تعتبر من الضربات الأساسية في رياضة الإسكواش وتأتي في المرتبة الثانية استخداماً بعد الضربة الأمامية وتؤدي هذه الضربة بوجه المضرب الخلفي لذلك يجد الناشئ صعوبة في تعلمها باعتبارها نمطاً حركياً غير شائع في الحياة اليومية، والغرض الأساسي من الضربة الخلفية هو ضرب الكرة من مسافة بعيدة أو قريبة للحائط الأمامي سواء كانت الكرة طائرة أو مرتدة من الأرض أو جانبية (٤٨: ٣٢)

فيما يذكر خالد نعيم (٢٠٠٠) أن المباريات التي يفوز بها اللاعب في المباراة يستخدم الضربة الأمامية بنسبة (٥١.٤٥%) من جملة أداء المهارات ككل ومهارة الضربة الخلفية بنسبة (٤٧.٩٥%) من جملة أداء المهارات. (٨: ١٢٠)

ويتفق كلا من ديانا عبد الغني وآخرون Ghani D. et al. (٢٠١٦)، كاتلان إسلافا وآخرون Catalan-Eslava et al. (٢٠١٨)، إلى أن الضربات الأمامية والخلفية تعتبر من المهارات الأساسية برياضة الإسكواش حيث تغير من إيقاع اللعب، ومرهقة بدنياً للاعب وتزيد من الضغط على المنافس. (٥٢: ٢٠) (٤٧: ٩٩)

ومن خلال إطلاع الباحث على مجموعة كبيرة من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت تدريبات الرؤية البصرية بالدراسة كدراسة محمد إبراهيم محمود، عماد سمير محمود، أحمد محمد حسين، محمد أحمد حسن (٢٠٢٠) (٢٦)، رفعت عبد اللطيف عياد (٢٠١٧) (٩)، علي حسين الزامل (٢٠١٢) (١٩)، باول ممان وآخرون Paul Maman et al. (٢٠١١) (٥٦)، بيير إلمورر Pieer Elmurr (٢٠١٠) (٥٨)، حسين علي كنبار (٢٠١٠) (٧)، جيهان فؤاد وإيمان عبد الله (٢٠٠٦) (٥)، محمد لطفي السيد (٢٠٠٦) (٣٣)، عمرو حمزه وأشرف خطاب وميرفت رشاد Amr Hamza, Ashraf khattab, Merfat rashad (٢٠٠٥) (٤٢).

كذلك الدراسات والبحوث التي تناولت رياضة الاسكواش بالدراسة مثل دراسة مهاب محمد رضا (٢٠٢٠) (٣٧)، هاني ممدوح الكناني (٢٠١٩) (٣٩)، جونيز ووليامز وآخرون Jones & williams et al. (٢٠١٨) (٥٥)، روزيموس Rosimus (٢٠١٨) (٦٠)، محمد عيسى الشناوي (٢٠١٨) (٣١)، علي جهاد رمضان (٢٠١٧) (١٧)، أحمد حسن عزت (٢٠١٦) (٢)، إيهاب صابر إسماعيل (٢٠١٦) (٤)، حسن بن أحمد حلواني (٢٠١٤) (٦)، عزت أحمد الهواري وحسانين عبد الهادي وآية فتحي قطري (٢٠١٤) (١٣)، هواري Hoare (٢٠٠٣) (٥٣).

ومن خلال عمل الباحث في المجال الأكاديمي والتدريبي في مجال رياضة الاسكواش واستخدامه بالفعل لمجموعة من التدريبات البصرية خلال الوحدات التدريبية التي يطبقها على

اللاعبين لديه، وما لها من تأثير إيجابي على تحركات اللاعبين ومراقبتهم لتحركات المنافس وقدرتهم على إحراز نقاط المباراة. وجد من الأهمية بما كان ضرورة دراسة تأثير مجموعة من تدريبات الرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري لدى ناشئي الاسكواش تحت ١٥ سنة بنادي المنيا الرياضي (عينة البحث).

### هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى وضع مجموعة من تدريبات الرؤية البصرية ومعرفة تأثيرها على:

- ١- مستوى بعض القدرات البصرية قيد البحث لدى أفراد العينة من ناشئي الاسكواش.
- ٢- مستوى أداء بعض مهارات الاسكواش قيد البحث لدى أفراد العينة من ناشئي الاسكواش.

### فروض البحث:

في ضوء أهداف البحث يضع الباحث الفروض التالية:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرات البصرية قيد البحث لدى أفراد العينة من ناشئي الاسكواش ولصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى أداء بعض مهارات الاسكواش قيد البحث لدى أفراد العينة من ناشئي الاسكواش ولصالح القياس البعدي.

### مصطلحات البحث:

#### توافق العين – اليد والجسم EYE – HAND – BODY COORDINATION

يقصد بها كيف تستجيب يديك وجسمك للمعلومات التي تم جمعها من خلال العين، وتعتبر مكون هام في اغلب الألعاب الرياضية لأنها تؤثر على التوقيت والتحكم الجسمي. (٦٥)

#### الدقة البصرية VISUAL ACUITY

هي الهدف الذي يمكن تحقيقه من خلال التحكم بالعمل الإرادي وفقاً للتوافق العالي بين الجهازين العصبي والعضلي، وبذلك فإن الدقة هي مقدار رقمي أو وصفي معبر عن مدى قدرة الفرد في التحكم بأدائه. (٦٥)

#### إدراك العمق DEPTH PERCEPTION

الحكم واتخاذ القرار بسرعة على سرعة ومسافة الهدف وتتطلب تقدير مسافة وسرعة الهدف. (٦٥)

#### الذاكرة البصرية VISUAL MEMORY

تذكر الصور والأشكال ومواقف اللعب المختلفة والخبرات السابقة واستخدامها في التغذية الراجعة أثناء الأداء. (٦٤)

#### التتبع البصري EYE TRACKING

تتبع وملاحظة سمات الهدف (الكرة) مهما زادت سرعتها أو اختلفت. (٦٥)

## إجراءات البحث :

## خطة وإجراءات البحث:

## منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، بإتباع القياس القبلي والبعدي لتلك المجموعة.

## مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث في ناشئي الاسكواش تحت (١٥) سنة بمدينة المنيا المسجلين بسجلات الاتحاد المصري للاسكواش للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢١ والبالغ عددهم (٢٤) أربعة وعشرون ناشئاً. وقد قام الباحث باختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية وعددها (١٥) خمسة عشر ناشئاً من ناشئي الاسكواش بنادي المنيا الرياضي، بالإضافة إلى (٩) تسعة لاعبين آخرين كعينة استطلاعية.

## اعتدالية توزيع عينة البحث:

للتحقق من اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث قام الباحث بإجراء القياسات الإحصائية الخاصة بعينة البحث من ناشئي الاسكواش تحت (١٥) سنة، وذلك بإيجاد معاملات الالتواء لمتغيرات النمو (السن، الطول، الوزن) والعمر التدريبي والقدرات البصرية والمستوى المهاري في رياضة الاسكواش قبل البدء في استخدام تدريبات الرؤية البصرية، والجدول رقم (١) يبين ذلك:

## جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث  
في متغيرات النمو والعمر التدريبي (ن = ٢٤)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
السن	عام	14.6	14.8	0.86	0.698
الطول	سم	167.1	167.5	1.66	0.723
الوزن	كجم	51.1	51.5	2.09	0.574
العمر التدريبي	عام	4.6	5.0	1.87	0.642

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في متغيرات النمو (السن والطول والوزن) والعمر التدريبي الخاص بالناشئين تحت (١٥) سنة أفراد عينة البحث تراوحت ما بين (0.574 ، 0.723) أي أنها إنحصرت ما بين (±٣) مما يدل على إعتدالية توزيع عينة البحث لوجود قيم الالتواء داخل المنحنى الإعتدالي.

جدول (٢)  
المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث  
في القدرات البصرية قيد البحث  
(ن = ٢٤)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
الرؤية المحيطة	درجة	1.98	2	0.47	0.502
		1.84	2	0.28	0.493
الدقة البصرية الثابتة	درجة	1.91	2	0.29	0.351
		1.90	2	0.30	0.562
الدقة البصرية المتحركة	درجة	1.17	1.5	0.43	0.404
		1.29	1.5	0.38	0.355
إدراك عمق الرؤية	عدد	4.61	5	0.88	0.679
		5.09	5	0.90	0.736
التتبع البصري	عدد	4.55	4.5	0.74	0.609
توافق العين واليد	درجة	12.20	12.5	2.00	1.083

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في القدرات البصرية الخاصة بأفراد عينة البحث تراوحت ما بين (0.351 ، 1.083) أي أنها إنحصرت ما بين (٣±) مما يدل على إعتدالية توزيع عينة البحث لوجود قيم الالتواء داخل المنحنى الإعتدالي.

جدول (٣)  
المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في  
مستوى أداء بعض مهارات الاسكواش قيد البحث (ن = ٢٤)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
الضربة الأمامية المستقيمة	درجة	6.5	7.0	0.97	1.546
الضربة الخلفية المستقيمة	درجة	6.2	6.5	0.91	0.659
الضربة الأمامية الطائرة	درجة	6.1	6.0	0.88	0.341
الضربة الخلفية الطائرة	درجة	5.9	6.0	0.73	0.411

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لعينة قيد البحث في مهارات الاسكواش الخاصة بالناشئين تحت (١٥) سنة أفراد عينة البحث تراوحت ما بين (0.341 ، 1.546) أي أنها إنحصرت ما بين (٣±) مما يدل على إعتدالية توزيع عينة البحث لوجود قيم الالتواء داخل المنحنى الإعتدالي.

#### وسائل جمع البيانات

لجمع البيانات استخدمت الباحثة ما يلي:

- الأجهزة والأدوات
- الإختبارات
- تدريبات الرؤية البصرية

#### أولاً: الأجهزة والأدوات:

- جهاز الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام
- ساعة إيقاف وشريط قياس
- ملعب اسكواش
- كرات تنس ملونة
- كرات ملونة بداخلها جرس
- أطواق بلاستيك ملونة
- نظارات بيضاء مظلمة
- ألواح خشبية ملونة

## ثانياً: الاستثمارات

## ١- استثمارة تقييم مستوى الأداء المهاري (إعداد الباحث) مرفق (١)

قام الباحث بتصميم استثمارة تقييم مستوى الأداء المهاري في الاسكواش، حيث يقوم كل لاعب بتنفيذ المهارة ثلاث مرات متتالية أمام ثلاثة من الخبراء في مجال تدريب الاسكواش كحكمين، ويقوم كل محكم بوضع درجة لكل محاولة على أن تكون النهاية العظمى (١٠) عشرة درجات، يتم جمع الدرجات الثلاثة لكل مهارة وتقسّم على (٣) لتمثل متوسط درجة اللاعب لهذه المهارة من هذا المحكم، ثم تجمع درجات المحكمين الثلاثة لنفس المهارة للاعب وتقسّم على (٣) لتكون الدرجة النهائية للاعب في هذه المهارة.

## ثالثاً: الإختبارات:

## ١- إختبارات القدرات البصرية

## ٢- الإختبارات المهارية

للقوف على مجموعة إختبارات القدرات البصرية وإختبارات مستوى الأداء المهاري في الاسكواش لدى الناشئين عينة البحث قام الباحث بحصر العديد من إختبارات القدرات البصرية والمهارية في رياضة الاسكواش، وذلك من خلال المسح المرجعي للعديد من المراجع العلمية في القياس والتقويم ورياضة الاسكواش علي جهاد رمضان (٢٠١٤)(١٨)، محمد صبحي حساني (٢٠٠٤)(٣٠)، كمال الدين درويش وقصري مرسى وعماد الدين عباس (٢٠٠٢)(٢١)، ديفيد بيرسون DAVID PEARSON (٢٠٠١)(٤٨)، كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حساني (٢٠٠١)(٢٢)، محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين (٢٠٠١)(٢٩).

كذلك الدراسات والبحوث السابقة والمتعلقة بتدريبات الرؤية البصرية ورياضة الاسكواش عزت أحمد الهواري والسيد المحمدي قنديل وغفران جمال عوض (٢٠١٦)(١٣)، محمد ايهاب أحمد (٢٠١٦)(٢٨)، محمد السيد مصطفى (٢٠١٥)(٢٧)، أحمد سمير على (٢٠١٣)(٣)، عمرو بسيوني فرج (٢٠١٢)(٢٠)، ليلي رفعت أحمد (٢٠٠٩)(٢٣)، ماجد مصطفى احمد، عبد المحسن زكريا احمد (٢٠٠٩)(٢٤).

ومن ثم تم عرض مجموعة الإختبارات على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في ألعاب المضرب والتدريب الرياضي والقياس والتقويم، وقد اشترط الباحث نسبة اتفاق لا تقل عن ٨٠% ومن خلال هذا الإجراء تم التوصل إلى إختبارات القدرات البصرية وإختبارات قياس مستوى الأداء المهاري في الاسكواش التالية:

## ملحق (٢)

- (العين اليمنى واليسرى)
- (العين اليمنى واليسرى)
- (العين اليمنى واليسرى)
- (من مسافة ٢٠ ، ٣٠ سم)

## ١. القدرات البصرية:

- الرؤية المحيطة.
- الدقة البصرية الثابتة.
- الدقة البصرية المتحركة.
- إدراك عمق الرؤية.
- التتبع البصري.
- التوافق بين العين واليد.

## ٢. الإختبارات المهارية:

- الضربة الأمامية المستقيمة (٣ محاولات).
- الضربة الخلفية المستقيمة (٣ محاولات).
- الضربة الأمامية الطائرة (٣ محاولات).
- الضربة الخلفية الطائرة (٣ محاولات).

المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البصرية والإختبارات المهارية قيد البحث: **التطبيق شهري ٣ ، ٤**

**٢٠٢١**

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البصرية قيد البحث على عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بلغ قوامها (٩) تسعة ناشئين من ناشئي الاسكواش وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٠٣/٦ وحتى يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٠٣/١١ وعلى النحو التالي:

أ- الصدق: صدق التمايز:

قام الباحث باستخراج صدق التمايز باستخدام المقارنة بين مجموعتين أحدهم المجموعة الاستطلاعية وهي مجموعة مميزة تتكون من (٩) تسعة لاعبين مسجلين بالاتحاد المصري للإسكواش من مجتمع البحث ومن غير عينته الأصلية، ومجموعة غير مميزة تتكون من (٩) لاعبين هواة غير مسجلين بالاتحاد المصري للإسكواش، ومن ثم قارن الباحث نتائج اللاعبين من خلال اختبار (ت للعينات المستقلة)، وجدولي (٤، ٥) يوضحان ذلك:

جدول (٤)

إختبار (ت) لدلالة الفروق في إختبارات قياس الاقدرات البصرية قيد البحث  
بين المجموعتين المميزة والغير مميزة

(ن=1=2=9)

قيمة (ت)	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات - العين	
	٢ع	٢م	١ع	١م			
3.459	0.63	1.84	1.09	2.47	درجة	البمنى	الرؤية المحيطة
3.781	0.40	1.83	0.95	2.45		اليسرى	
2.208	0.59	1.77	0.47	2.39	درجة	البمنى	الدقة البصرية الثابتة
3.682	0.38	1.69	0.63	2.54		اليسرى	
3.772	0.38	1.08	0.78	1.89	درجة	البمنى	الدقة البصرية المتحركة
4.952	0.37	1.16	0.60	2.23		اليسرى	
3.009	1.10	4.76	0.87	5.88	عدد	٢٠ سم	إدراك عمق الرؤية
5.275	1.90	5.00	0.95	6.12		٣٠ سم	
6.044	0.54	4.64	0.62	6.30	عدد	التتبع البصري	
8.761	2.30	12.11	0.71	14.03	درجة	توافق العين واليد	

قيمة (ت) الجدولية في اتجاه واحد عن درجة حرية (١٦) ومستوى دلالة  $0.05 = 1.746$

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في درجات جميع إختبارات قياس القدرات البصرية قيد البحث، مما يشير إلى أن هذه الإختبارات قادرة على التمييز بين المجموعتين المميزة والغير مميزة من اللاعبين وهذا ما يدل على صدق الاختبار بطريقة التمايز.

## جدول (٥)

اختبار (ت) لدلالة الفروق في الاختبارات المهارية قيد البحث بين المجموعتين  
المميزة والغير مميزة

(ن = 2 = 1 = 9)

قيمة (ت)	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	٢ع	٢م	١ع	١م		
4.903	0.57	6.3	0.33	8.3	درجة	الضربة الأمامية المستقيمة
5.009	0.86	5.6	0.29	7.2	درجة	الضربة الخلفية المستقيمة
5.347	1.05	5.7	0.49	7.5	درجة	الضربة الأمامية الطائرة
5.336	0.89	5.3	0.73	7.2	درجة	الضربة الخلفية الطائرة

قيمة (ت) الجدولية في اتجاه واحد عن درجة حرية (١٦) ومستوى دلالة ٠.٠٥ = 1.746

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في درجات جميع اختبارات قياس مهارات الاسكواش قيد البحث، مما يشير إلى أن هذه الاختبارات قادرة على التمييز بين المجموعتين المميزة والغير مميزة من اللاعبين وهذا ما يدل على صدق الاختبار بطريقة التمايز.

## ب- الثبات:

استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وهي الطريقة المعروفة ب TEST- RE ، ولحساب الثبات تم تطبيق اختبارات قياس القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري الخاصة بنائشي الاسكواش وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (٩) تسعة ناشئين، وهي عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية بفارق زمني قدره (٣) ثلاثة أيام، وبعد معالجة النتائج إحصائياً عن طريق قانون معامل الارتباط البسيط بيرسون PERSON، تم إيجاد معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة تطبيقه وهذا ما يوضحه جدول (٦، ٧).

## جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة تطبيقه في إختبارات القدرات البصرية قيد البحث

معامل الارتباط	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات - العين	
	٢ع	٢م	١ع	١م			
0.٨٠٩	0.54	1.93	0.6٥	1.9١	درجة	البمنى	الرؤية المحيطة
0.٧٨٣	0.67	1.8٣	0.71	1.8٤		اليسرى	
0.٦٩٧	0.5٦	1.9٤	0.6٩	1.9٥	درجة	البمنى	الدقة البصرية الثابتة
0.٨٨٧	0.٧٩	1.8٦	0.٧7	1.8٧		اليسرى	
0.6٩٥	0.٦٧	1.١٨	0.85	1.1٧	درجة	البمنى	الدقة البصرية المتحركة
0.6٨٤	0.٨٣	1.٢٣	0.40	1.٢٢		اليسرى	
0.٧٤٥	٠.٩٠	4.٦٧	0.7٣	4.٦٦	عدد	٢٠ سم	إدراك عمق الرؤية
0.٩٠١	0.78	5.12	0.97	5.١٣		٣٠ سم	
0.٧٩٨	1.١٦	4.٦٩	1.٢١	4.٧٠	عدد		التتبع البصري
0.741	0.٨٦	12.٨٧	1.١٤	12.89	درجة		توافق العين واليد

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = 0.666

يتضح من الجدول السابق (٦) ما يلي:

- تراوحت معاملات الارتباط لإختبارات قياس القدرات البصرية قيد البحث بين (0.684، 0.901) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يدل على ثبات تلك الإختبارات.

## جدول (٧)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة تطبيقه في الاختبارات المهارية قيد البحث

معامل الارتباط	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات
	٢ع	٢م	١ع	١م		
0.784	0.77	6.8	0.83	6.6	درجة	الضربة الأمامية المستقيمة
0.879	0.82	6.5	0.39	6.4	درجة	الضربة الخلفية المستقيمة
0.734	0.69	6.2	0.73	6.0	درجة	الضربة الأمامية الطائرة
0.768	0.56	677.1	0.71	6.0	درجة	الضربة الخلفية الطائرة

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = 0.666

يتضح من الجدول السابق (٧) ما يلي:

- تراوحت معاملات الارتباط للاختبارات المهارية قيد البحث بين (0.734، 0.879) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

## رابعاً: برنامج تدريبات الرؤية البصرية مرفق (٣)

## ١- الإعداد لوضع برنامج تدريبات الرؤية البصرية:

استند الباحث في وضع برنامج تدريبات الرؤية البصرية على مجموعة من المراجع العلمية المتخصصة في علم التدريب الرياضي مثل عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠١٧) (١٢)، صالح محمد صالح (٢٠١٧) (١١)، عصام أحمد أبوجميل (٢٠١٥) (١٥)، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢) (١)، مفتي إبراهيم حماد (٢٠٠١) (٣٥)

والمراجع العلمية المتخصصة والدراسات والبحوث السابقة في مجال الاسكواش مثل مهاب محمد رضا (٢٠٢٠) (٣٧)، محمد عيسى الشناوي (٢٠١٨) (٣١)، إيهاب صابر إسماعيل (٢٠١٦) (٤)، علي جهاد رمضان (٢٠١٦، ٢٠١٤) (١٦، ١٨)، أحمد سمير (٢٠١٣) (٣)، هواري HOARE (٢٠٠٣) (٥٣)، ديفيد بيرسون DAVID PEARSON (٢٠٠١) (٤٨).

كذلك المراجع العلمية والدراسات والبحوث المتعلقة بتدريبات الرؤية البصرية مثل دراسة مصطفى طه محمود (٢٠١٥) (٣٤)، يوسف محمود عبد الله، خالد فريد زيادة، شريف محروس قنديل (٢٠١٣) (٤٠)، نيفين فاروق محمود (٢٠١٢) (٣٨)، محمد فكرى سيد (٢٠١٠) (٣٢)، إيركسون ERICKSON (٢٠٠٧) (٤٩)، أسيمان وآخرون ASSEMAN ET AL. (٢٠٠٥) (٤٣)، باري سايلر BARRY SEILLER (٢٠٠٤) (٤٤)، زكى محمد محمد (٢٠٠٤) (١٠)، أليدا أنيليا لوديكا ALIDA ANELIA LUDEKE (٢٠٠٣) (٤١).

## ٢- الهدف من برنامج تدريبات الرؤية البصرية:

يهدف برنامج تدريبات الرؤية البصرية المقترح إلى تنمية وتطوير الوظائف البصرية للعين ومستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الاسكواش قيد البحث لدى ناشئي الاسكواش تحت (١٥) سنة أفراد العينة.

## ٣- أسس وضع تدريبات الرؤية البصرية في البرنامج:

راعى الباحث عند وضع تدريبات الرؤية البصرية الأسس التالية:

- ١- أن تتناسب التدريبات مع الأهداف التي وضعت من أجلها.
- ٢- أن تناسب التدريبات طبيعة رياضة الاسكواش.
- ٣- أن تراعي التدريبات خصائص المرحلة السنوية قيد البحث.
- ٤- أن يتوافق مستوى التدريبات وقدرات الناشئين ويراعي الفروق الفردية بينهم.
- ٥- أن تتصف مجموعة التدريبات بالمرونة أثناء التطبيق العملي لإمكانية التعديل أثناء التطبيق.
- ٦- مراعاة تدرج التدريبات من السهل إلى الصعب.
- ٧- التنوع في تدريبات الرؤية البصرية.
- ٨- مراعاة توافر عنصري التشويق والجدية أثناء تنفيذ التدريبات.

## ٤- مكونات تدريبات الرؤية البصرية:

تحتوي تدريبات الرؤية البصرية على:

- تدريبات للمحافظة على ثبات وضع الرأس (٣) تدريبات يومياً
  - تدريبات لتنمية الدقة البصرية الثابتة والمتحركة (٣) تدريبات يومياً
  - تدريبات لتحسين مسافة الرؤية (٣) تدريبات يومياً
  - تدريبات لتنمية الإدراك البصري (٣) تدريبات يومياً
- لكل وحدة تدريبية يتم اختيار (٦) ست تدريبات فقط من التدريبات السابقة والتي تم تحديدها للأداء خلال زمن التطبيق وهي (١٢) تدريب موزعة كالتالي:

## اليوم الأول:

- (١٠ق) تدريبات للمحافظة على ثبات وضع الرأس (٣ق) لكل تدريب، (١٠ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي.  
(١٠ق) تدريبات لتنمية الدقة البصرية (٣ق) لكل تدريب، (١٠ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي.

## اليوم الثاني:

- (١٠ق) تدريبات لتحسين مسافة الرؤية (٣ق) لكل تدريب، (١٠ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي.  
(١٠ق) تدريبات لتنمية الإدراك البصري (٣ق) لكل تدريب، (١٠ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي.

يتم الاختيار بين التدريبات السابقة بالتبادل حيث يتم تنفيذ (٦) تدريبات في كل وحدة تدريبية يومية وتوزيع أزمنا التطبيق للتدريبات البصرية (٢٠ق) لتجربة البحث على التدريبات اليومية كالتالي: عدد مرات التكرار لكل تدريب تتحدد مناسبتها لظروف العينة طبقا للزمن الكلى للتدريب.

#### ٥- الإطار العام لتنفيذ البحث:

تم تقسيم البرنامج الى مرحلتين على النحو التالي:

- المرحلة الأولى: مرحلة الإعداد الخاص ومدتها (٤) أسابيع.
- المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل المنافسة ومدتها (٤) أسابيع.

تم تطبيق محتوى البرنامج المقترح بوحداته التدريبية اليومية بأجزائه المختلفة (الإحماء – الجزء الرئيسي – التهدئة) على المجموعة التجريبية باستخدام تدريبات الإعداد البدني الخاص (تدريبات الرؤية البصرية) بالإضافة إلى باقي أجزاء البرنامج التدريبي المعتادة من اعداد مهاري وخطي، واستغرق تنفيذ البرنامج التدريبي (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٤) وحدات تدريبية في الأسبوع بإجمالي (٣٢) وحدة تدريبية حيث بلغ زمن الوحدة التدريبية (٩٠) دقيقة بإجمالي (٢٨٨٠) دقيقة، بعيداً عن زمن الإحماء والتهدئة (٢٠) دقيقة، وبتشكيل حمل (٢:١) أي أسبوع حمل متوسط يتبعه أسبوعين حمل مرتفع.

#### الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٠٣/٠٦م حتى يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٠٣/١٨م على عينة قوامها (٩) تسعة ناشئين اسكواش تحت (١٥) سنة بنادي المنيا الرياضي من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية وكان الهدف منها:

- تجربة الإختبارات لمعرفة مدى تفهم الناشئين لهذه الإختبارات.
- تدريب المساعدين على تطبيق القياسات وتسجيل النتائج.
- التعرف على المشاكل التي قد تقابل عملية التنفيذ.
- إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث.
- تجربة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها.

#### الخطوات التنفيذية للبحث:

##### القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لعينة البحث من ناشئي الاسكواش تحت (١٥) سنة بنادي المنيا الرياضي في مستوى القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري لمهارات الاسكواش قيد البحث في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٠٣/٢٠ إلى يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٠٣/٢٥.

**التجربة الأساسية:**

عقب انتهاء القياس القبلي قام الباحث بتنفيذ برنامج تدريبات الرؤية البصرية على العينة قيد البحث وذلك بواقع (٤) اربع وحدات تدريبية إسبوعياً، زمن الوحدة (٩٠) تسعون دقيقة ولمدة (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٣٢) اثنان وثلاثون وحدة تدريبية، وذلك خلال الفترة من السبت الموافق ٢٠٢١/٠٤/٠٣ إلى الخميس الموافق ٢٠٢١/٠٥/٢٧.

**القياس البعدي:**

عقب الإنتهاء من تنفيذ التجربة على عينة البحث من ناشئي الاسكواش بنادي المنيا الرياضي قام الباحث بإجراء القياس البعدي في مستوى القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري لمهارات الاسكواش قيد البحث وذلك خلال الفترة من السبت الموافق ٢٠٢١/٠٥/٢٩ إلى الخميس الموافق ٢٠٢١/٠٦/٠٣، وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

**المعالجة الإحصائية:**

قام الباحث بمعالجة البيانات الخاصة بنتائج البحث إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 26 ومن خلال المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (ت) لدلالة الفروق.
- نسبة التحسن.

✓ وقد ارتضى الباحث بنسبة دلالة عند مستوى (٠.٠٥).

**عرض النتائج ومناقشتها:****أولاً: عرض النتائج:**

يستعرض الباحث نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي:

- ١- دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لأفراد العينة في مستوى القدرات البصرية قيد البحث.
- ٢- دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لأفراد العينة في مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الاسكواش قيد البحث.
- ٣- نسب تحسن أفراد العينة في مستوى القدرات البصرية ومستوى أداء بعض مهارات الاسكواش قيد البحث.

## جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث

في مستوى القدرات البصرية قيد البحث (ن = ١٥)

المتغيرات - العين	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الدلالات الإحصائية	
		١م	١ع	٢م	٢ع	(ت)	الدلالة
الرؤية المحيطة	البمنى	1.9٣	0.٧٧	2.44	0.87	3.789	دال
	اليسرى	1.8٦	0.٨٣	2.39	0.95	3.863	دال
الدقة البصرية الثابتة	البمنى	1.9٠	0.٨٢	2.46	0.73	4.736	دال
	اليسرى	1.8٤	0.٩٠	2.51	0.81	4.457	دال
الدقة البصرية المتحركة	البمنى	1.1٦	0.٧٤	1.89	0.77	4.832	دال
	اليسرى	1.٢١	0.٥٩	1.93	0.٨5	5.907	دال
إدراك عمق الرؤية	٢٠ سم	4.٦٧	0.٨٣	5.92	٠.٩8	3.532	دال
	٣٠ سم	5.١٠	0.٧٧	6.24	0.71	6.166	دال
التتبع البصري	عدد	4.٧١	1.٠٧	6.13	1.00	7.669	دال
توافق العين واليد	درجة	12.8٥	1.٢٢	17.60	0.99	7.382	دال

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (14) في اتجاه واحد ومستوى دلالة (٠.٠٥) = 1.761

يتضح من جدول (٨) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي لناشئي الاسكواش أفراد العينة في إختبارات القدرات البصرية، ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

## جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لناشئي الاسكواش أفراد العينة في مستوى

أداء بعض مهارات الاسكواش قيد البحث (ن = ١٥)

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الدلالات الإحصائية	
		١م	١ع	٢م	٢ع	(ت)	الدلالة
الضربة الأمامية المستقيمة	درجة	6.8	0.97	8.1	0.88	6.231	دال
الضربة الخلفية المستقيمة	درجة	6.5	0.83	7.9	0.83	5.804	دال
الضربة الأمامية الطائرة	درجة	6.0	0.77	7.6	0.69	6.246	دال
الضربة الخلفية الطائرة	درجة	6.1	0.90	7.3	0.86	6.986	دال

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (14) في اتجاه واحد ومستوى دلالة (٠.٠٥) = 1.761

يتضح من جدول (٩) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي لأفراد العينة من ناشئي الاسكواش في جميع مهارات الاسكواش قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

## جدول (١٠)

نسب تحسن ناشئي الاسكواش أفراد العينة في مستوى القدرات البصرية قيد البحث

نسبة التحسن	وحدة القياس			المتغيرات - العين
	١م-٢م	١م	٢م	
%26	0.51	1.9٣	2.44	درجة الرؤية المحيطة
%28	0.53	1.8٦	2.39	
%29	0.56	1.9٠	2.46	درجة الدقة البصرية الثابتة
%36	0.67	1.8٤	2.51	
%63	0.73	1.1٦	1.89	درجة الدقة البصرية المتحركة
%60	0.72	1.٢١	1.93	
%27	1.25	4.٦٧	5.92	عدد إدراك عمق الرؤية
%22	1.14	5.١٠	6.24	
%30	1.42	4.٧١	6.13	عدد التتبع البصري
%40	4.75	12.8٥	17.60	درجة توافق العين واليد

يتضح من جدول رقم (١٠) ما يلي:

تحسنت درجات أفراد عينة البحث من ناشئي الاسكواش في إختبارات القدرات البصرية قيد البحث، حيث تراوحت نسب تحسن هؤلاء الناشئين في إختبارات القدرات البصرية بين (٢٢% ، ٦٣%).

## جدول (١١)

نسب تحسن ناشئي الاسكواش أفراد العينة في مستوى بعض مهارات الاسكواش قيد البحث

نسبة التحسن	متوسط الدرجات			وحدة القياس	المتغيرات
	٢م - ١م	١م	٢م		
%19	1.3	6.8	8.1	درجة	الضربة الأمامية المستقيمة
%22	1.4	6.5	7.9	درجة	الضربة الخلفية المستقيمة
%27	1.6	6.0	7.6	درجة	الضربة الأمامية الطائرة
%20	1.2	6.1	7.3	درجة	الضربة الخلفية الطائرة

يتضح من جدول رقم (١١) ما يلي:

تحسن درجات أفراد عينة البحث من ناشئي الاسكواش في درجات الإختبارات المهارية قيد البحث، حيث تراوحت نسب تحسن هؤلاء الناشئين في الإختبارات المهارية بين (19% ، 27%).

## ثانياً: مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٨)، (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة ناشئي الاسكواش بنادي المنيا الرياضي تحت (١٥) سنة (عينة البحث) في درجات اختبارات القدرات البصرية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

كما يتضح من جدول (٩)، (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة ناشئي الاسكواش (عينة البحث) في جميع إختبارات الأداء الخاصة بمهارات الاسكواش (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

وهو ما يؤكد على التأثير الإيجابي لتدريبات الرؤية البصرية التي تم تنفيذها ضمن محتوى البرنامج التدريبي ويعزى الباحث ذلك إلي اقتناع عينة البحث من ناشئي الاسكواش بأهمية جدوى ممارسة التدريب البصري لتنمية القدرات البصرية على المدى الزمني الطويل لتدريب العين، بالإضافة إلى تنمية المستوى الفني خلال المنافسات كما يعزى الباحث ذلك إلى تأثير برنامج التدريب البصري المخطط والمقنن علمياً والذي إتسم بالتكامل والشمول في تنمية القدرات البصرية مما كان له الأثر

الإيجابي الفعال في تحسن القدرات البصرية لمجموعة ناشئي الاسكواش بنادي المنيا الرياضي تحت (١٥) سنة (عينة البحث).

بالإضافة إلى اشتغال البرنامج التدريبي على التدريبات المتنوعة لعضلات العين والتي أصبحت من الأهمية بمكان لتنمية القدرات البصرية المختلفة كالتركيز البصري وإدراك مجال الرؤية وعمق الرؤية والدقة البصرية الثابتة والمتحركة بالإضافة إلى التغلب على إجهاد العين وهذا ما يؤكد جيتس GETZ (١٩٧٨) (٥١) من أن اللاعب أثناء التنافس يتعرض للعديد من الضغوط العقلية والبدنية، ونتيجة لذلك تصبح المستقبلات الحسية (خاصة المحلل البصري) مضطربة، فالحساسية الكهربائية للعين تقل تحت ظروف الإجهاد البدني، وانخفاض مستويات الأكسجين يسبب هبوط في الإدراك البصري، وقد راعى الباحث ذلك عند وضع البرنامج التدريبي مما كان له الأثر الإيجابي الفعال في تحسن القدرات البصرية الخاصة بناشئي الاسكواش تحت (١٥) سنة عينة البحث.

وفي هذا الصدد يؤكد فيصل حسن FEISAL HASSAN (٢٠٠٤) (٥٠) ووليامز وآخرون WILLIAMS, ET AL. (٢٠٠٠) (٦٢) إلى أن الخطوة الأولى لنجاح برامج التدريبات البصرية هي التعرف على المهارات البصرية الخاصة بطبيعة النشاط الممارس، فكل رياضة لها من المهارات البصرية ما يميزها عن الرياضات الأخرى.

ويؤكد بارى سيللر BARRY SEILLER (٢٠٠٤) (٤٤) إلى أن العين تقود الجسم للأداء، فاللاعب يؤدي كنتيجة للمعلومات النوعية البصرية، والقدرات البصرية الخاصة برياضة الاسكواش يمكن تقويمها والتدريب عليها وممارستها وتحسينها من خلال برامج الرؤية البصرية.

وررياضة الاسكواش من الرياضات التي تلعب فيها القدرات البصرية دوراً هاماً يتضح من خلال سرعة وفاعلية الأداء، وأنه يمكن تنمية تلك القدرات من خلال تصميم البرامج البصرية بصورة جيدة وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة كلا من محمد إبراهيم محمود وآخرون (٢٠٢٠) (٢٦) لناشئي كرة القدم، رفعت عبد اللطيف عياد (٢٠١٧) (٩) لناشئي كرة اليد، مصطفى طه محمود (٢٠١٥) (٣٤) لناشئي هوكي الميدان، يوسف محمود عبد الله وآخرون (٢٠١٣) (٤٠) لناشئي الكرة الطائرة، باول مامان وآخرون PAUL MAMAN ET AL. (٢٠١١) (٥٦) للاعبين التنس، حسين على كنبار (٢٠١٠) (٧) لناشئي كرة القدم، تاتا بالاساهب وآخرون TATE BALASAHEB, ET AL. (٢٠٠٨) (٦١) للاعبين الكريكت، كفينتانو ورومان QUINTANA & ROMAN (٢٠٠٧) (٥٩) لناشئي كرة السلة، ماجدة إسماعيل ونشوي نافع وسلوى موسى (٢٠٠٦) (٢٥) لناشئي الجمباز الإيقاعي، كالدرونواكس CALDER & NOAKES (٢٠٠٠) (٤٦) للاعبين الهوكي، في أن استخدام تدريبات الرؤية البصرية في الوحدة التدريبية يعطي فروق دالة إحصائية في تطوير القدرات البصرية مما يساهم بشكل كبير في الإرتقاء بمستوى الأداء الفني.

**وهكذا يتحقق فرضي الدراسة الأول والثاني:**

- أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرات البصرية قيد البحث لدى أفراد العينة من ناشئي الاسكواش ولصالح القياس البعدي.
- أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى أداء بعض مهارات الاسكواش قيد البحث لدى أفراد العينة من ناشئي الاسكواش ولصالح القياس البعدي.

ومن خلال النتائج التي أوضحتها الدراسة الحالية يؤكد الباحث نجاح مجموعة تدريبات الرؤية البصرية التي تم وضعها في الإرتقاء بمستوى القدرات البصرية ومستوى الأداء الفني في رياضة الاسكواش، وهذا ما أكدته نسب تحسن قدرات الناشئين البصرية ومستوى أدائهم لمهارات الاسكواش قيد البحث والفروق الواضحة بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لناشئين عينة البحث.

**الاستخلاصات:**

في حدود عينة البحث وإجراءاته ونتائجه أمكن التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

- ١- أثرت مجموعة تدريبات الرؤية البصرية تأثيراً إيجابياً على مستوى القدرات البصرية لدى ناشئي الاسكواش (عينة البحث) حيث ساهمت في تحسن قدراتهم البدنية بنسب تراوحت بين (٢٢%، ٦٣%).
- ٢- أثرت مجموعة تدريبات الرؤية البصرية تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء بعض مهارات الاسكواش لدى ناشئي الاسكواش (عينة البحث) حيث ساهمت في تحسن مستوى أداء مهاراتهم بنسب تراوحت بين (١٩%، ٢٧%).

**التوصيات:**

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

- ١- ضرورة استخدام تدريبات الرؤية البصرية كتدريبات حديثة تُساهم في تنمية مستوى القدرات البصرية والمهارية لناشئي الاسكواش.
- ٢- ضرورة دراسة تأثير تدريبات الرؤية البصرية على مستوى القدرات البصرية والمهارية لبعض اللعابات الأخرى.

## المراجع

## أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢): التدريب الرياضي المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أحمد حسن عزت (٢٠١٦): برنامج تدريبي بالإثقال للتوازن في القوة لبعض العضلات العاملة على المرفق وأثره على السرعة والقدرة الحركية للضربات الأمامية والخلفية المستقيمة لناشئ الإسكواش، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، ع٧٧٤، (٢٩-٥٧)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٣- أحمد سمير على (٢٠١٣): تأثير برنامج تدريبي للقدرة التوافقية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعب الإسكواش، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٤- إيهاب صابر إسماعيل (٢٠١٦): تأثير استخدام تدريبات بدنية ومهارية بطريقة التدريب الفردي علي بعض القدرات البدنية وسرعة أداء الضربة الأمامية والخلفية لناشئ الإسكواش، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، ع٧٧٤، (٢٩٧-٣١٥)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٥- جيهان فؤاد وإيمان عبد الله (٢٠٠٦): فاعلية التدريب البصري على بعض المتغيرات المهارية والقدرات البصرية في الكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٦- حسن بن أحمد حلواني (٢٠١٤): تأثير برنامج تدريبي علي تحمل القدرة للذراعين في الضربات المستقيمة الأمامية والخلفية لناشئ الإسكواش، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع٣٨٤، ج٣، (٢٨٩-٣١٣)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ٧- حسين على كنيار (٢٠١٠): تأثير تدريب الرؤية البصرية في تطوير مظاهر الانتباه وبعض المهارات الهجومية بكرة القدم لناشئ، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، مجلد ٩ العدد الثالث، عمان.
- ٨- خالد نعيم علي (٢٠٠٠): دراسة تحليلية لبعض المتغيرات البدنية والمهارية والخطية المرتبطة بنتائج المباريات للاعب الإسكواش، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٩- رفعت عبد اللطيف عياد (٢٠١٧): تأثير برنامج للتدريبات البصرية على مظاهر الانتباه ودقة التصويب من الوثب لناشئ كرة اليد، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع٤٥٤، ج٢.
- ١٠- زكي محمد محمد (٢٠٠٤): مهارات الرؤية البصرية للرياضيين (الخصائص: العوامل الفحوصات - تدريبات)، المكتبة المصرية، الإسكندرية.
- ١١- صالح محمد صالح (٢٠١٧) الأسس العلمية المعاصرة للتدريب الرياضي، النظرية والتطبيق، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، الإسكندرية.
- ١٢- عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان الخطيب (٢٠١٧): تخطيط برامج التدريب الرياضي، الأساتذة للكتاب الرياضي، القاهرة.
- ١٣- عزت أحمد الهواري، السيد المهدي قنديل، غفران جمال عوض (٢٠١٦): تأثير بعض التدريبات لتقوية اليد الضاربة على دقة أداء الإرسال في الإسكواش، مجلة كلية التربية الرياضية، ع٢٦٤، (٧٥-٥٩)، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٤- عزت أحمد الهواري، حسانين عبد الهادي، آية فتحي قطري (٢٠١٤): برنامج مقترح باستخدام الأحيال المطاطة لتقوية اليد الضاربة في الإسكواش وأثره على سرعة ودقة الضربة الأمامية، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، ع٢٣٤، (٢٢٥-٢٤٤)، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٥- عصام أحمد أبوجميل (٢٠١٥): التدريب في الأنشطة الرياضية، مركز الكتاب الحديث للنشر، القاهرة.
- ١٦- علي جهاد رمضان (٢٠١٦): تأثير تمرينات مهارية باستخدام ادوات مبتكرة في سرعة أداء الضربتين الأمامية والخلفية لناشئ الإسكواش، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، ع٧٨٤، (٣٢٥-٣٤٣)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٧- علي جهاد رمضان (٢٠١٧): تأثير تدريبات القوة الخاصة في تطوير الإسلوب الهجومي وسرعة الأداء للاعب الإسكواش، المجلة الأوروبية لتكنولوجيا علوم الرياضة، ع١١٤، (٣١٣-٣١٨)، الأكاديمية الدولية لتكنولوجيا الرياضة.
- ١٨- علي جهاد رمضان (٢٠١٤): الإسكواش (تعليم - تدريب - تحكيم) مطبعة الفرات، بغداد.

- ١٩- علي حسين الزامل (٢٠١٢): بعض القدرات البصرية وعلاقتها بأداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية لدى لاعبي منتخب جامعة القادسية بخماسي كرة القدم، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، مج ١٨٦، ١٢٤.
- ٢٠- عمرو بسيوني فرج (٢٠١٢): بناء بطارية لتقييم مستوى الأداء البدني والمهاري لناشئي رياضة الإسكواش في ج.م.ع، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- ٢١- كمال الدين درويش، قدرتي مرسى، عماد الدين عباس (٢٠٠٢): القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد، نظريات وتطبيقات، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٢- كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحي حسانين (٢٠٠١): رباعية كرة اليد الحديثة، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٣- ليلي رفعت أحمد (٢٠٠٩): تأثير التدريبات البصرية على بعض المهارات والقدرات الإدراكية البصرية ومستوى الأداء المهاري للاعبات الكرة الطائرة، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (٣٢)، العدد الثاني، كلية التربية الرياضية بنات جامعة حلوان.
- ٢٤- ماجد مصطفى احمد، عبد المحسن زكريا احمد (٢٠٠٩): تأثير تدريبات الرؤية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري في كرة القدم، مجلة أسبوط العلوم وفنون التربية الرياضية، ع ٢٣٤، ج ٤.
- ٢٥- ماجدة إسماعيل ونشوي نافع وسلوى موسى (٢٠٠٦): فاعلية برنامج للتدريب البصري على بعض المهارات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية وعلاقتها بمستوى أداء بعض مهارات التحكم والسيطرة لدى ناشئات الجمباز الإيقاعي، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٢٦- محمد إبراهيم محمود، عماد سمير محمود، أحمد محمد حسين، محمد أحمد حسن (٢٠٢٠): برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرؤية البصرية على مستوى بعض المهارات الهجومية المركبة لناشئي كرة القدم، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، عدد خاص، (١٨٣٦-١٨٦٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ٢٧- محمد السيد مصطفى (٢٠١٥): فاعلية تدريبات الرؤية في تنمية بعض القدرات البصرية والمستوى الرقمي في سباق ١١٠ متر حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية بالزقازيق، مجلة بحوث التربية الرياضية، مج ٩٩٤، ٥٣٣.
- ٢٨- محمد ايهاب أحمد (٢٠١٦) : تأثير برنامج تعليمي باستخدام التدريبات البصرية على مستوى أداء سباقات المضمار المنهجية لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة سوهاج.
- ٢٩- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١): إختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣٠- محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، ط٦، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣١- محمد عيسى الشناوي (٢٠١٨): تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية وقوة وسرعة الضربات الإمامية والخلفية الأرضية لناشئي الاسكواش، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع ٤٦٤، ج ٣، (٣٧٦-٣٢٣)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ٣٢- محمد فكرى سيد (٢٠١٠): تأثير برنامج للتدريب البصري على بعض القدرات البصرية وخصائص الانتباه ومستوى الأداء الدفاعي لحارس مرمى كرة اليد، مجلة علوم وفنون الرياضة، مج ٣٠، ع ٢٤، كلية التربية الرياضية بنات جامعة حلوان.
- ٣٣- محمد لطفي السيد (٢٠٠٦): تأثير برنامج للتدريب البصري على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء الدفاعي لحارس مرمى كرة اليد، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (٣٠)، العدد الثاني، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.
- ٣٤- مصطفى طه محمود (٢٠١٥): تأثير التدريبات البصرية على تطوير سرعة ودقة بعض المهارات الهجومية والمدرجات الحسنة- حركية لناشئي هوكي الميدان، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٣٥- مفتي إبراهيم حماد (٢٠٠١): "التدريب الرياضي الحديث (تخطيط وتطبيق وقيادة)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣٦- ممدوح إبراهيم على حسن، محمود محمد متولي (٢٠٠٦): أساليب تطوير التمرير المتنوع في أجزاء الملعب وتأثيرها على الكفاءة الوظيفية لبعض المدرجات الحسية لدى ناشئي كرة القدم، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

- ٣٧- مهاب محمد رضا (٢٠٢٠): تأثير تدريبات القوة الوظيفية على تطوير بعض الصفات البدنية ومستوى أداء الضربة الأمامية والخلفية الطائرة المستقيمة للاعبين الاسكواش، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ٥٣، ج٤، (٧٦٦-٧٣٧)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ٣٨- نيفين فاروق محمود (٢٠١٢): فاعلية برنامج مقترح لتحسين بعض المتغيرات البصرية على دقة الارسال في الكرة الطائرة للمبتدئات بمدارس الأنشطة التخصصية، المجلة العلمية التربية البدنية والرياضية، ع٤٥، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.
- ٣٩- هاني ممدوح الكنانى (٢٠١٩): تأثير تدريبات المقاومة باستخدام أداة تدريب التعلق " TRX " على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الضربات الطائرة لناشئي رياضة الأسكواش، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع٥١، ج٤، (٢١٨-١٩٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ٤٠- يوسف محمود عبد الله، خالد فريد زيادة، شريف محروس قنديل (٢٠١٣): تأثير تدريبات الرؤية البصرية على دقة الضرب الساحق لناشئات الكرة الطائرة تحت ١٦ سنة، مجلة كلية التربية الرياضية، مج ١٢، ع٢٠، جامعة المنصورة.

### ثانياً: المراجع الأجنبية

- 41- Alida Anelia Ludeke (2003): The visual skills of professional and amateur rugby players, Dissertation, Submitted in fulfillment of the requirements of the master's degree, Faculty of science, Rand Afrikaans university
- 42- Amr Hamza, Ashraf khattab, Merfat rashad (2005): effect of visual training on static balance and vision abilities for fencers, European congress of sports medicine, Serbia and Montenegro.
- 43- Asseman F, Caron O, Cremieux J (2005): Effects of the removal of vision on body sway during different postures in elite gymnasts, Int J Sports Med. Mar;26(2):116-9
- 44- Barry Seiller (2004): Positive Effects of a Visual Skills Development Program, Optometry & Vision Science. 79(5):279-280
- 45- Brian Ariel (2004): Sports Vision Training: An expert guide to improving performance by training the eyes, Human Perception and Human Performance, 8, 127-136
- 46- Calder, S. & Noakes, T. (2000): A specific visual skills training programme improves field hockey performance, 2000 Pre-Olympic Congress Sports Medicine and Physical Education International Congress on Sport Science 7-13 September - Brisbane, Australia.
- 47- Catalán-Eslava, M., González-Víllora, S., Pastor-Vicedo, J. C., & Contreras-Jordán, O. R. (2018): Analysis of tactical, decisional and executional behaviour according to the level of expertise in squash. Journal of human kinetics, 61(1)
- 48- David Pearson (2001): Squash skills of the game, the crowood press ltd, London.
- 49- Erickson G. (2007): Sports Vision: Vision Care for the Enhancement of Sports Performance. St. Louis, MO, Butterworth-Heinemann Elsevier.
- 50- Feisal Hassan. (2004): Acquiring vision skills essential for tennis, Perceptual & Motor Skills, 70, 131-141.
- 51- Getz DJ. (1978): Vision and Sports. Journal of the American Optometric Association, 49 (4) 385-388.

- 52- Ghani, D. Z. A., Zainuddin, Z. A., Ibrahim, H., & Button, C. (2016): Notational analysis on game strategy performed by female squash players in international competition. *Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise*, 5(2).
- 53- Hoare (2003): Predicting success in junior elite Squash players. The contribution of anthropometric and physiologic *Journal of Science. Med Sport*.
- 54- Isabel walker (2001): Why visual training programmes for sport don't work, *Sports Sci*, Mar 19(3) p203-22.
- 55- Jones, T. W., Williams, B. K., Kilgallen, C., Horobeanu, C., Shillabeer, B. C., Murray, A., & Cardinale, M. (2018): A review of the performance requirements of squash. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 13(6)
- 56- Paul Maman, Shukla Gaurang & Sandhu J. S. (2011): the effect of vision training on performance in tennis players, *Serbian Journal of Sports Sciences*, 5(1): 11-16
- 57- Peter Hirst (2011): *Squash, skills, techniques, tactics*. the crowood press ltd, London.
- 58- Pieer Elmurr (2010): *Assessing and Training Eye-Hand Coordination*. Sport vision Australia, Summer 8-10.
- 59- Quintana MS, Roman IR, Calvo AL, et al. (2007): Perceptual visual skills in young highly skill basketball players. *Percept Mot Skills* ;104: 547–
- 60- Rosimus, C. (2018): Case Study: The Effect of Nutritional Intervention on Body Composition and Physical Performance of a Female Squash Player. *International journal of sport nutrition and exercise meta-bolism*, 28(3), 279-283.
- 61- Tate Balasaheb, Paul Maman, & Sandhu JS (2008): the impact of visual skills training program on batting performance in cricketers, *Serbian Journal of Sports Sciences*,2(1): 17-23
- 62- Williams AM, Davids K and Williams JG. (2000): *Visual perception and action in sport*, Routledge New York.
- 63- Zieman AN, Hascelik, Z., Basgoze, O. Turker, K., Narman, S., & Ozker, R. (1993): The effects of physical training on physical fitness tests and auditory and visual reaction times of volleyball players. *Journal of Sports Medicine & Physical Fitness*, 29(3), 234
- 64- <http://www.avca.org/homecourt.htm>
- 65- <http://www.vision3d.com/VTdocs.html>

ملخص البحث باللغة العربية

تأثير تدريبات الرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري  
لناشئي الاسكواش

د/ أحمد سمير علي محمود \*

**مقدمة:** تعتبر عملية التدريب الرياضى عملية تربوية مخططة ومبنية على أسس علمية، وتعد عملية الكشف عن أساليب حديثة فى العملية التدريبية من المهام الرئيسية للمدرب الرياضي، وتعتبر التدريبات البصرية من الأساليب الحديثة التى يمكن أن يعتمد عليها المدرب لتحسين الأداء الرياضي بجانب الأساليب الأخرى لما لها من أهمية كبيرة أثناء التدريب والمنافسات.

**الهدف:** يهدف البحث الحالي إلى التعرف على تأثير استخدام مجموعة من تدريبات الرؤية البصرية على تحسين مستوى القدرات البصرية ومستوى أداء بعض مهارات الاسكواش لدى ناشئي الاسكواش بنادي المنيا الرياضي.

الاجراءات: تكونت عينة البحث من (١٥) خمسة عشر ناشئ من ناشئي الاسكواش بنادي المنيا الرياضي تحت (١٥) سنة والمقيدين بسجلات الاتحاد المصري للاسكواش. تم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (الإصدار ٢٦).

**النتائج:** تؤكد نتائج البحث أن تدريبات الرؤية البصرية أثرت تأثيراً إيجابياً على مستوى القدرات البصرية الخاصة بناشئي الاسكواش بنادي المنيا الرياضي (عينة البحث) بنسب تتراوح بين (٢٢%)، (٦٣%). كما أثرت مجموعة تدريبات الرؤية البصرية تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء مجموعة مهارات الاسكواش (فيد البحث) لدى الناشئين عينة البحث، حيث ساهمت في تحسين مستوى أداء تلك المهارات بنسب تراوحت بين (١٩%)، (٢٧%).

**المناقشة:** اتفاقاً مع العديد من الدراسات الأخرى تؤكد الدراسة الحالية نجاح مجموعة تدريبات الرؤية البصرية التي تم وضعها في الارتقاء بمستوى القدرات البصرية ومستوى أداء مهارات الاسكواش (فيد البحث) لدى عينة البحث من ناشئي الاسكواش تحت ١٥ سنة بنادي المنيا الرياضي.

## ABSTRACT

## The effect of visual vision training on some visual abilities and the level of skill performance of squash juniors

\* Dr. Ahmed Samir Ali Mahmoud

### Introduction

The process of sports training is a planned educational process based on scientific foundations, and the process of revealing modern methods in the training process is one of the main tasks of the sports coach, and visual training is one of the modern methods that the coach can rely on to improve the sports performance of other skills besides his sports skills. During training and competitions.

### Aim

The current research aims to identify the effect of using a set of visual vision exercises on improving the level of visual abilities and the level of performance of some squash skills among squash juniors at Minya Sports Club.

### Method

The research sample consisted of (15) fifteen junior squash juniors at the Minya Sports Club under (15) years old, who are registered in the records of the Egyptian Squash Federation. Data were analyzed using the SPSS statistical software (version 26).

### Results

The results of the research confirm that visual vision training had a positive impact on the level of visual abilities of squash juniors in Minya Sports Club (the research sample) at rates ranging between (22% and 63%). The visual vision training group had a positive impact on the performance level of the squash skills group (Ved of the Research) among the juniors in the research sample, as it contributed to improving the level of performance of those skills at rates ranging between (19%, 27%)..

### Discussion

In agreement with many other studies, the current study confirms the success of the visual vision training set that was developed in raising the level of visual abilities and the performance level of squash skills (under research) among the research sample of squash juniors under 15 years old at Minya Sports Club.

\* Instructor in the Department of Games and Racquet Games, Faculty of Physical Education - Fayoum University.