

## تأثير تطوير بعض القدرات البصرية على مستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين لناشئى الجمباز

\*أ.م.د/ أحمد السيد أحمد محمد رجب

### المقدمة ومشكلة البحث:

أوضحت العديد من الدراسات والبحوث التي تمت على الرياضيين فى العديد من الرياضات الفردية والجماعية خلال السنوات الأخيرة أن هناك تغيرات غير عادية حدثت نتيجة التطور التكنولوجى الهائل فى التقنيات الحديثة العالمية فى مجال التدريب ، وذلك لإكتمال البناء البشرى من النواحي البدنية والفسولوجية ، والنفسية بجانب إرتفاع القدرات البصرية للرياضيين بهدف تحقيق الإنجاز .

ويشير براين ارايل **Brain Arial (٢٠٠٥)** أن التدريبات البصرية تعتبر جزءاً متكاملاً من برامج التدريب الرياضى الشامل ، ويشير أيضاً إلى أن الإبصار الجيد ، وحركة عضلات العين مع قدرات التركيز تساعد على تحسين مستوى الأداء الرياضى. (١٥ : ٤٤)

وتتطلب التدريبات البصرية رؤية واضحة مع قدرة التركيز على الأشياء بحدة على شبكية العين ، ومنها تقوم الممرات البصرية بنقل المعلومات إلى المخ ، وتستخدم هذه المعلومات بالتنسيق مع المهارات الحسية والحركية والإدراكية والمعرفية ، كما تلعب الرؤية دوراً هاماً فى التوجيه المكانى ، والتوافق والدقة ، وسرعة رد الفعل والاستجابة ، والتوازن (الحركى - الساكن) ، كما أن التدريبات البصرية تعمل على تحقيق الأداء الأمثل فى ظل ظروف اللعب، وتعمل على تحسين العضلات البصرية ، الإدراك والتتبع البصرى ، وتعمل على تنمية القدرة على تقدير المسافات ، والأشياء كما تنمى القدرة على التركيز الجيد على الهدف بسرعة ودقة باستخدام سلسلة من حركات العين. (١٤ : ٢٧٧)

ويضيف براين ارايل **Brain Arial (٢٠٠٧)** أن القدرات البصرية المستخدمة فى المجال الرياضى تبلغ (٢٠) قدرة بصرية منها سرعة رد الفعل البصرى ، الدقة البصرية بأنواعها الثابتة والمتحركة ، والوعى الخارجى ، والتتبع البصرى ، كما أن هناك (٨٠%) من المساهمة الإدراكية تعتبر بصرية ، كما أشار إلى أن (٣٠%) من الممارسين للرياضة لديهم قصور فى الدقة البصرية أو الرؤية الصحيحة ، وهذا ظهر فعلا عند اللاعبين فى أولمبياد (١٩٩٢) حيث تشير البيانات أن نسبة (٥٠%) من اللاعبين قاموا بفحص عيونهم ، وأن واحد من كل أربع لاعبين لديه صعوبات بصرية ،

ونسبة (١٢.٥%) لديهم قصور في الدقة البصرية لإحدى العينين ، ونسبة (٤.٦٠%) لديهم قصور في الدقة البصرية لكلا العينين ، وهذا جعلهم يستخدمون نظارات أو عدسات لاصقة. (١٦: ١٢٧) وقد أشارت نتائج دراسات توماس ويلسون **Thomas Wilson** (٢٠٠٤) (٢٤) إلى أن المهارات البصرية مثل كل المهارات البدنية والحركية يمكن تعلمها، والتدريب عليها وتحسينها، ولا يتعلق الأمر بقوة الإبصار، والتي هي أساسية، ولكن مدى إمكانية الرياضيين لاستخدام المعلومات المنقولة إليهم من أعينهم لكي يقوموا بالأداء داخل الملعب.

وتعرف إيزابيل ووكر **Isabel Walker** (٢٠٠١) التدريبات البصرية بأنها " سلسلة متكررة من تدريبات العين بهدف تحسين الوظائف البصرية الأساسية ، وهي هامة للرياضيين في جميع الرياضات التنافسية". (٢١: ١٢٤)

كما يعرف فرانسيس إنسنيير **Francine Eisner** (٢٠٠٤) التدريبات البصرية بأنها " عبارة عن برنامج تدريبي تقدمي أي البدء بالأسهل ثم الى الأصعب ، وذلك بهدف تحسين مرونة وتوافق عضلات العين". (١٨ : ٢٢)

ويرى الباحث أن التدريبات البصرية تعد من الموضوعات العلمية الهامة ، والتي لم تحظى بإهتمام كبير من قبل الباحثين في المجال الرياضي بصفة عامة ، وفي مجال الجمباز بصفة خاصة ، إذ أن حاسة البصر لها أهمية كبيرة لدى لاعبي الجمباز على جهاز المتوازيين وبقية أجهزة الجمباز ، وذلك لأداء المهارات بقدرة عالية من الإنسيابية والجمال والتركيز ، والقدرة على تحديد المسافات ، وإدراك عمق الرؤية ، ومجال الرؤية المحيطة.

ويضيف باري سيللر **Barry Seiller** (٢٠٠٤) أن معظم لاعبي الجمباز لا يدركوا في أغلب الأحيان أن القدرات البصرية يمكن تقويمها ، والتدريب عليها وممارستها ، وتحسينها (١٤: ٢٧٩) ، ومن الصعوبات البصرية في رياضة الجمباز صعوبة الإتران في أوضاع الثبات ، وصعوبة تقدير أوضاع الجسم في الفراغ أثناء تنفيذ الأداء المطلوب ، وصعوبة ثبات التركيز أثناء فترات الأداء ، وصعوبة رؤية الجهاز ، وتحديد مواصفاته أثناء الأداء. (٢٧)

ويعتبر جهاز المتوازيين للرجال أحد أهم الأجهزة الأساسية في برنامج المنافسات للبطولات المختلفة للجمباز سواء المحلية أو الدولية ، ويعتبر من أهم وأصعب الأجهزة الستة ، وذلك نظراً لتنوع المجموعات عليه (٥) مجموعات حركية هي (مهارات المرجحة من خلال الارتكاز على العارضتين - مهارات المرجحة من خلال الارتكاز العضدي - مهارات المرجحة من خلال التعلق على العارضتين معاً - مهارات القوة والثبات ومرجحات الرجلين والحركات الجانبية على عارضة واحدة - مهارات النهايات). (٢٣ : ٥٠ ، ٥١)

ويستعرض الباحث العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت برامج تدريبات الرؤية البصرية للرياضيين مثل دراسة كل من : اليزابيث بريسون Elizabeth Bresson (٢٠١٣) (١٧)، ليمنك وآخرون Lemmink, et., al (٢٠١٥) (٢٢) ، حميد حسين تعبان (٢٠١٨) (٢) ، عمرو إيهاب سيد (٢٠١٩) (٤) ، محمد سيد أحمد (٢٠١٩) (٧) ، حسن عزت ضاحى (٢٠٢٠) (١) ، محمد صلاح محمد (٢٠٢٠) (٩) ، قيصر فارس عبد الحميد (٢٠٢١) (٥) ومن خلال هذا المسح المرجعي للدراسات العلمية لاحظ الباحث وجود العديد من برامج تدريبات الرؤية البصرية للاعبين الرياضات الفردية والجماعية ، ولم تتعرض أى دراسة علمية - فى حدود علم الباحث - لدراسة تأثير تطوير بعض القدرات البصرية على مستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين لناشئى الجمباز .

ومن خلال خبرة الباحث العلمية والتطبيقية فى تدريب ناشئى الجمباز بنادى الشرقية الرياضى لاحظ إنخفاض مستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين (الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوى والثبات ٢ ث - الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين والثبات ٢ ث - ثلاث مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين - المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً) لناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى إنخفاض كفاءة بعض القدرات البصرية (إدراك مجال الرؤية - إدراك العمق البصرى - التركيز البصرى - الدقة البصرية المتحركة) حيث أن الرؤية البصرية هى التى تقود الجسم للأداء الأمثل من خلال تقدير المسافات ، وإدراك العمق البصرى ، وإدراك مجال الرؤية ، والتركيز البصرى ، والدقة البصرية المتحركة ، وذلك للحفاظ على توازن الجسم وإنسيابية الأداء الفنى للجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين فى الجمباز .

ومما تقدم أثار إهتمام الباحث إلى التفكير للقيام بهذا البحث فى محاولة منه لوضع برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرؤية البصرية ومعرفة تأثيره على بعض القدرات البصرية ومستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين لناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات.

#### هدف البحث:

يهدف البحث إلى وضع مجموعة من تدريبات الرؤية البصرية لناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات ، ومعرفة تأثيرها على كل من :

١- القدرات البصرية (إدراك مجال الرؤية - إدراك العمق البصرى - التركيز البصرى - الدقة البصرية المتحركة) لناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات.

٢- مستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين (الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوى - الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين - مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين - المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً) لناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات.

### فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البصرية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البصرية قيد البحث ومستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين.

### مصطلحات البحث:

#### التدريب البصري **Visual Training**:

هو " أسلوب من أساليب التدريب يشتمل على بعض التدريبات التي تستخدم للعين لإحداث تغيرات في إستجابات العين بهدف تحسين الوظائف البصرية والمهارات الإدراكية البصرية ". (١٩) :

(٦٨)

#### إدراك مجال الرؤية **Visual Field Perception**:

هو " القدرة على رؤية الأشياء من زوايا العين مع التركيز على نقطة محددة ". (١٨:٢٩١)

#### إدراك العمق البصري **Visual depth perception**:

هو "التقدير السليم للسرعة والمسافة النسبية المطلوبة أثناء الأداء الحركي". (١٠:١٧٤)

#### التركيز البصري **Visual focus** :

هو "تغير بؤرة العين لأهداف مختلفة المسافات ويكون هذا بسرعة وفاصل زمني بسيط". (١١:١٥٣)

#### الدقة البصرية المتحركة **Motion optical precision**:

هي "رؤية الأهداف بدقة أثناء حركة الرياضي ، أى أن الهدف ثابت والرياضي متحرك".

(٢٦)

#### الدراسات المرجعية :

أجرت اليزابيث بريسون **Elizabeth Bresson** (٢٠١٣) (١٧) دراسة أستهدفت التعرف على فاعلية ثلاث مفاهيم مختلفة بغرض تحسن الأداء الرياضي من خلال تحسين الإبصار الرياضي ، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وأشتملت عينة البحث على (٧٠) لاعبة كرة طائرة ، ومن أدوات البحث : إختبارات مهارية - إختبارات المهارات البصرية ، ومن أهم النتائج : وجود تحسن في دقة تمرير الكرة والقدرات البصرية للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

وأجرى ليمنك وآخرون Lemmink, et., al (٢٠١٥) (٢٢) دراسة أستهذفت التعرف على تأثير الرؤية الخارجية المحدودة على مستوى أداء الجري المكوكي للاعب كرة القدم ، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من عدد (١٤) لاعب كرة قدم ، ومن أدوات البحث: إختبار الجري المكوكي - إختبارات المهارات البصرية ، ومن أهم النتائج : تناقص زمن الأداء عندما تم استخدام الرؤية الخارجية المحدودة ، حيث أنها ساهمت في تحسين القدرة على تغيير الاتجاهات بسرعة.

وأجرى حميد حسين تعبان (٢٠١٨) (٢) دراسة أستهذفت التعرف على تأثير التدريبات البصرية باستخدام إتجاهات حركية متنوعة لتحسين زمن رد الفعل لناشئي حراسي المرمى فى كرة القدم ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٥) حارس مرمى كرة قدم ، ومن أدوات البحث : إختبارات سرعة رد الفعل - إختبارات المهارات البصرية ، ومن أهم النتائج :فاعلية التدريبات البصرية فى تحسين زمن رد الفعل ومستوى أداء حراسي المرمى فى كرة القدم.

وأجرى عمرو إيهاب سيد (٢٠١٩) (٤) دراسة أستهذفت وضع برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات البصرية ومعرفة تأثيره على مستوى أداء بعض الضربات الهجومية لناشئي تنس الطاولة ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) ناشئي تنس طاولة تحت (١٥) سنة ، ومن أدوات البحث : إختبارات مهارية - إختبارات المهارات البصرية ، ومن أهم النتائج : يؤثر البرنامج التدريبي للقدرات البصرية تأثيراً إيجابياً على المهارات البصرية ومستوى أداء بعض الضربات الهجومية لناشئي تنس الطاولة. كما أجرى محمد سيد أحمد (٢٠١٩) (٧) دراسة أستهذفت التعرف على تأثير إستخدام التدريبات البصرية على تحسين مستوى الأداء الخططى الهجومى لناشئي كرة القدم ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) ناشئي كرة قدم تحت (١٧) سنة ، ومن أدوات البحث : إختبارات خططية - إختبارات المهارات البصرية ، ومن أهم النتائج : وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية فى المهارات البصرية ومستوى الأداء الخططى الهجومى لناشئي كرة القدم لصالح القياس البعدى.

وأجرى حسن عزت ضاحى (٢٠٢٠) (١) دراسة أستهذفت التعرف على تأثير استخدام التدريبات البصرية على مستوى الأداء المهارى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المدارس الإعدادية الرياضية ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٥٠) تلميذاً ، ومن أدوات البحث: إختبارات مهارية - إختبارات المهارات البصرية ، ومن أهم النتائج : فاعلية استخدام التدريبات البصرية فى تحسين مستوى الأداء المهارى فى الكرة الطائرة.

وقام محمد صلاح محمد (٢٠٢٠) (٩) بدراسة أستهذفت التعرف على فاعلية بعض تدريبات القدرات البصرية على أداء اللكمات والركلات لناشئي رياضة الكاراتية ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي

، وتكونت عينة البحث من عدد (٤٠) لاعب كاراتيه ، ومن أدوات البحث: إختبارات مهارية - إختبارات القدرات البصرية ، ومن أهم النتائج : يؤثر تطوير المهارات البصرية تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء اللكمات والركلات لناشئى رياضة الكاراتية.

بينما قام قيصر فارس عبدالحميد (٢٠٢١) (٥) بدراسة أستهدفت التعرف على تأثير تدريبات الرؤية البصرية على بعض الأداءات المهارية لناشئى حراس مرمى كرة القدم ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٥) حارس مرمى ، ومن أدوات البحث: إختبارات الأداءات المهارية - إختبارات القدرات البصرية ، ومن أهم النتائج : أدى البرنامج التدريبي إلى تحسين المهارات البصرية ومستوى الأداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم.

#### إجراءات البحث:

#### منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة بطريقة القياس القبلي البعدي.

#### مجتمع وعينة البحث:

قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى الجماز تحت (١٠) سنوات بالأندية الرياضية التالية : نادى الشرقية الرياضى ، ونادى إستاذ المنصورة الرياضى ، والمقيدى بالإتحاد المصرى للجماز فى الموسم التدريبي ٢٠٢١/٢٠٢٢ ، والبالغ عددهم (٢٢) ناشئاً ، وقد تم إستبعاد عدد (١٠) ناشئى (ناشئى مصاب - عدد (٩) ناشئى للدراسة الإستطلاعية ، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (١٢) ناشئاً ، وقد قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية فى معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)، والقدرات البدنية الخاصة ، وبعض القدرات البصرية ، ومستوى أداء الجملة الاجبارية على جهاز المتوازيين فى الجماز ، والجدولين (١)،(٢) يوضحان ذلك.

#### جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) والقدرات البدنية الخاصة قيد البحث

ن = ٢١

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	٩.٣٨	٠.٦٣	٩.٢٠	٠.٨٦
الطول	سم	١٣١.٥٢	٥.٨١	١٢٩.٠٠	٠.٧٨
الوزن	كجم	٢٧.٣٣	٤.١٩	٢٦.٠٠	٠.٩٥
العمر التدريبي	سنة	٤.٢٠	٠.٧٤	٤.٠٠	٠.٨١
القدرة العضلية للذراعين	عدد	١٢.٦٢	٣.٣٧	١٢.٠٠	٠.٥٥
التحمل العضلي للذراعين	عدد	١١.٩١	٢.٩٤	١١.٠٠	٠.٩٣
الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٥	٠.٢١	١.٥٠	٠.٧١
التوازن الديناميكي	درجة	٧٣.٥٢	٥.٨٦	٧٢.٠٠	٠.٧٨
مرونة الجذع والفخذ	سم	١٢.٠٠	٣.٤٩	١١.٠٠	٠.٨٦

يتضح من الجدول رقم (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والقدرات البدنية الخاصة قيد البحث تراوحت ما بين (٠.٥٥ : ٠.٩٥) أي أنها تتحصر ما بين (+٣) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

#### جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في القدرات البصرية ومستوى أداء الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين

ن = ٢١

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
إدراك عمق الرؤية :					
١٠سم	سم	٤.٥٢	٢.٥٩	٤.٠٠	٠.٦٠
٢٠سم	سم	٧.٩٠	٣.١١	٧.٠٠	٠.٨٧
٣٠سم	سم	٩.١١	٣.٧٣	٨.٠٠	٠.٨٩
إدراك مجال الرؤية للعين المهيمنة:					
رأسى لأعلى	سم	٦٢.٣٣	٤.٢٥	٦١.٠٠	٠.٩٤
رأسى لأسفل	سم	٥١.٨٦	٣.٨٢	٥١.٠٠	٠.٦٨
أفقى يمين	سم	٦٨.٢٤	٥.١٦	٦٧.٠٠	٠.٧٢
أفقى شمال	سم	٦٦.١١	٤.٤١	٦٥.٠٠	٠.٧٦
التركيز البصري	عدد/ث	١١.٠٠	٣.٢٩	١٠.٠٠	٠.٩١
الدقة البصرية المتحركة	درجة	١.٢٩	٠.٩٥	١.٠٠	٠.٩٢
الصعود بالكعب الطويل لثلاثين	درجة	٨.٤٠	٠.٦١	٨.٢٥	٠.٧٤
الزواى					
الطوع بالقوة للوقوف على اليدين	درجة	٨.٩٠	٠.٥٧	٨.٨٠	٠.٥٣
مرجحات المرور بالوقوف على اليدين	درجة	٨.٥٠	٠.٦٣	٨.٣٠	٠.٩٥
المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً	درجة	٩.٢٥	٠.٤٩	٩.١٥	٠.٦١
المجموع الكلى للجملة الإجمالية	درجة	٣٥.٠٥	٢.٣٠	٣٤.٥٠	٠.٧٢

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيمة معاملات الالتواء للقدرات البصرية ومستوى أداء الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين فى الجمباز تراوحت ما بين (٠.٥٣ : ٠.٩٥) أي أنها تتحصر ما بين (+٣) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الإختبارات البصرية قيد البحث : ملحق (٢)

قام الباحث بإختيار إختبارات القدرات البصرية بعد الإطلاع على المراجع العلمية (٣)، (١٢)، (١٥)، (١٨) والدراسات المرجعية (١)، (٢)، (٤)، (٥)، (٧)، (٩) كما تم إستطلاع رأى أساتذة تدريب الجمباز بكليات التربية الرياضية لتحديد القدرات والإختبارات البصرية المناسبة لأفراد عينة البحث ملحق (١) ، وقد أنفقوا علي مناسبة هذه الإختبارات بنسبة تراوحت ما بين (٨٠% - ١٠٠%) وقد تمثلت الإختبارات فيما يلي:

١- إختبار إدراك عمق الرؤية. (لقياس إدراك عمق الرؤية)

- ٢- إختبار إدراك مجال الرؤية. (لقياس إدراك مجال الرؤية)
- ٣- إختبار التركيز البصرى. (لقياس التركيز البصرى)
- ٤- إختبار الدقة البصرية المتحركة. (لقياس الدقة البصرية المتحركة)

#### ثانياً: الإختبارات البدنية قيد البحث: ملحق (٣)

- ١- إختبار الدفع على المتوازيين.
- ٢- إختبار الشد على العقلة.
- ٣- إختبار الوثب العريض من الثبات.
- ٤- إختبار باس Bass المعدل للتوازن الديناميكي.
- ٥- إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف.

#### ثالثاً: تقييم مستوى أداء الجملة الإيجابية على جهاز المتوازيين:

قام الباحث بتقييم مستوى أداء مهارات الجملة الإيجابية على جهاز المتوازيين (الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوى - الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين - مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين - المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً) لدى ناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات ، بإستخدام طريقة المحلفين بواسطة (٤) محكمين ورئيس وفقاً لإستمارة التقييم الموضوعية والمقننة (ملحق ٤) ، وكل واحد منهم يعطى درجة للناشئ ثم يقوم الرئيس بحذف الدرجتين العليا والسفلى ، وتحسب الدرجة من متوسط الدرجتين المتوسطتين ، وقد تم تقييم مهارات الجملة الإيجابية على جهاز المتوازيين من (٤٠) درجة على النحو التالى:

- ١- الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوى. (١٠) درجات
- ٢- الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين. (١٠) درجات
- ٣- مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين. (١٠) درجات
- ٤- الوقوف على اليدين للهبوط من الجانب. (١٠) درجات

#### رابعاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن.
- جهاز كريجينسكى Creeginesky لقياس إدراك عمق الرؤية.
- أطواق بها كرات مختلفة الألوان.
- ساعة إيقاف ، شريط قياس ، كرات طبية ، مسطرة خشبية مدرجة بالسنتيمتر.
- صالة جمباز مجهزة.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث:



### معامل الصدق :

أستخدم الباحث صدق التمايز وذلك لإيجاد معامل صدق إختبارات القدرات البصرية والإختبارات البدنية قيد البحث على عينة قوامها (٩) ناشئين جميز من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (مجموعة مميزة مهارياً)، وعينة أخرى قوامها (٩) ناشئين جميز تحت (١٠) سنوات بنادى إستاد المنصورة الرياضى (مجموعة غير مميزة مهارياً) فى الفترة من ٢٠٢١/٩/١٢ وحتى ٢٠٢١/٩/١٥، وتم ذلك عن طريق حساب دلالة الفروق بين قياسات المجموعتين المميزة وغير المميزة ، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

### جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة  
فى الإختبارات البصرية والبدنية قيد البحث

الإختبارات	وحدة القياس	مجموعة مميزة ن = ٩		مجموعة غير مميزة ن = ٩		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
إدراك عمق الرؤية :						
١٠ سم	سم	٣.٥٦	١.١٥	٥.٨٩	١.٣٩	*٣.٦٥
٢٠ سم	سم	٥.٥٢	١.٩٤	٧.٧٨	١.٦٦	*٢.٥١
٣٠ سم	سم	٧.٢٢	٢.٢١	١٠.٥٦	٢.٤٢	*٢.٨٨
إدراك مجال الرؤية للعين المهيمنة:						
رأسى لأعلى	سم	٦٢.٦٧	٣.٣٣	٥٨.٠٠	٢.٧٥	*٣.٠٥
رأسى لأسفل	سم	٥٤.٠٠	٢.٦١	٤٩.٧٨	٢.٢٤	*٣.٤٦
أفقى يمين	سم	٦٨.٥٢	٣.٩٤	٦٣.٨٩	٣.٣٥	*٢.٥٣
أفقى شمال	سم	٦٦.٤٤	٣.٢٨	٦١.٥٦	٢.٩٧	*٣.١٣
التركيز البصرى	عدد/ث	١٠.٨٩	١.٣٥	٨.٧٨	١.١٤	*٣.٣٨
الدقة البصرية المتحركة	درجة	١.٥٦	٠.٤٢	١.٠٠	٠.٣٦	*٢.٨٧
القدرة العضلية للذراعين	عدد	١٣.٠٠	٢.٤٩	١٠.٢٢	٢.٢٧	*٢.٣٣
التحمل العضلى للذراعين	عدد	١٢.٤٤	٢.٢٥	٩.٥٢	٢.١٩	*٢.٦٣
الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٥	٠.١١	١.٤٠	٠.٠٥	*٣.٤٩
التوازن الديناميكي	درجة	٧٤.٦٧	٤.١٩	٧٠.٠٠	٣.٧٢	*٢.٣٦
مرونة الجذع والفخذ	سم	١٢.٨٩	٢.١٨	١٠.٠٠	٢.٠٣	*٢.٧٥

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٢٠ \* دال عند مستوى ٠.٠٥ \*

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى إختبارات القدرات البصرية والإختبارات البدنية قيد البحث مما يشير إلى صدق الإختبارات قيد البحث.

### معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار ثم إعادته مرة أخرى ، وذلك عن طريق تطبيق إختبارات القدرات البصرية والإختبارات البدنية على أفراد العينة الاستطلاعية ، ثم إعادة

التطبيق على نفس العينة بفواصل زمنية قدره (٣) أيام في الفترة من ٢٠٢١/٩/١٢ وحتى ٢٠٢١/٩/١٥، وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)  
معامل الثبات للاختبارات البصرية والبدنية قيد البحث  
ن = ٩

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الإختبارات
	ع	م	ع	م		
						إدراك عمق الرؤية :
*.٠٧٩١	١.٢٤	٣.٣٣	١.١٥	٣.٥٦	سم	١٠سم
*.٠٧٧٥	١.٨١	٥.٠٠	١.٩٤	٥.٥٢	سم	٢٠سم
*.٠٧٥٣	٢.٢٥	٦.٧٨	٢.٢١	٧.٢٢	سم	٣٠سم
						إدراك مجال الرؤية للعين المهمنة:
*.٠٧٤١	٣.١٩	٦٣.٥٢	٣.٣٣	٦٢.٦٧	سم	رأسى لأعلى
*.٠٧٩٦	٢.٧٢	٥٤.٤٤	٢.٦١	٥٤.٠٠	سم	رأسى لأسفل
*.٠٨٠١	٣.٥٨	٦٩.٠٠	٣.٩٤	٦٨.٥٢	سم	أفقى يمين
*.٠٧٩٢	٣.٠٣	٦٧.٠٠	٣.٢٨	٦٦.٤٤	سم	أفقى شمال
*.٠٨٢٤	١.٢٩	١١.٠٠	١.٣٥	١٠.٨٩	عدد/ث	التركيز البصرى
*.٠٨٩٥	٠.٤٧	١.٦٧	٠.٤٢	١.٥٦	درجة	الدقة البصرية المتحركة
*.٠٧٥١	٢.٣٥	١٣.٨٩	٢.٤٩	١٣.٠٠	عدد	القدرة العضلية للذراعين
*.٠٨٣٦	٢.١٧	١٢.٥٢	٢.٢٥	١٢.٤٤	عدد	التحمل العضلي للذراعين
*.٠٨٧٥	٠.١٠	١.٥٨	٠.١١	١.٥٥	متر	الوثب العريض من الثبات
*.٠٧٧١	٤.٣٦	٧٥.٠٠	٤.١٩	٧٤.٦٧	درجة	التوازن الديناميكي
*.٠٨١٦	٢.١١	١٣.٠٠	٢.١٨	١٢.٨٩	سم	مرونة الجذع والفخذ

\* دال عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٦٦ قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين التطبيقين الأول والثاني لإختبارات القدرات البصرية والإختبارات البدنية مما يشير إلى ثبات الاختبارات قيد البحث.

برنامج تدريبات الرؤية البصرية:

أهداف البرنامج التدريبي المقترح:

- ١- تطوير بعض القدرات البصرية (إدراك عمق الرؤية - إدراك مجال الرؤية - التركيز البصرى - الدقة البصرية المتحركة) لناشئ الجمباز تحت (١٠) سنوات.
- ٢- تحسين مستوى أداء مهارات الجملة الإيجابية على جهاز المتوازيين (الصعود بالكب الطويل لارتكاز الزاوى - الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين - مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين - المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً للمرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً) لناشئ الجمباز تحت (١٠) سنوات.

أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح:

- ١- مراعاة مبدأ التنوع في أداء التدريبات داخل الوحدة التدريبية حتى لا يشعر الناشئ بالملل والفتور.
  - ٢- الإهتمام بالبناء التنظيمي للوحدة التدريبية اليومية مع وجود توازن بين العمل والراحة مع توزيع الجهد على المجموعات العضلية المختلفة في الإتجاهات الأربعة لحركة العين.
  - ٣- مراعاة توزيع القدرات البصرية تبعاً داخل الوحدة التدريبية بحيث يتم تجنب القدرات البصرية التي تحدث إجهاد للعين.
  - ٤- مراعاة أن تشمل الوحدات التدريبية على (٣) أبعاد رئيسية هي:  
البعد الأول : تدريبات لتطوير إدراك عمق ومجال الرؤية.  
البعد الثاني : تدريبات لتطوير التركيز البصرى.  
البعد الثالث : تدريبات لتطوير الدقة البصرية المتحركة.
  - ٥- إتباع دورة الحمل (١:١) أى أسبوع شدة منخفض يعقبه أسبوع مرتفع الشدة.
  - ٦- تراوحت فترات الراحة البنينية بين المجموعات ما بين (٦٠ ث - ٣٠ ق).
  - ٧- إستخدام مبدأ الراحة الإيجابية بين المجموعات (المشى الخفيف وتدريبات إطالة خفيفة).
  - ٨- مراعاة عامل الأمن والسلامة أثناء تنفيذ محتوى برنامج تدريبات الرؤية البصرية.
- محتوى البرنامج التدريبي المقترح:**

قام الباحث من خلال الإطلاع على العديد من الدراسات العلمية في مجال تدريبات الرؤية البصرية (١)،(٢)،(٤)،(٥)،(٧)،(٩) بتحديد مجموعة من القدرات البصرية وتم عرضها على مجموعة من أساتذة تدريب الجمناز بكليات التربية الرياضية (ملحق ٥) لتحديد أهم القدرات البصرية المناسبة لناشئ الجمناز على جهاز المتوازيين ، وتم تحديد عدد (٤) قدرات وفى ضوء ذلك أشتمل البرنامج التدريبي المقترح على (٢٣) تدريب متنوع ، وتم تصنيف التدريبات المختارة إلى تدريبات لتطوير إدراك عمق ومجال الرؤية وعددها (٩) تمرينات ، وتديبات لتطوير التركيز البصرى وعددها (٦) تمرينات ، بالإضافة إلى تدريبات لتطوير الدقة البصرية المتحركة وعددها (٨) تمرينات.

**أجزاء الوحدة التدريبية اليومية: (٩٠) دقيقة**

**التهيئة البدنية: (١٥) دقيقة**

وتضمن هذا الجزء على مجموعة من الألعاب الصغيرة والجرى المتنوع وتمرينات الإطالة والمرونة وذلك لتهيئة المجموعات العضلية والجهازين الدورى والتنفسى.

**الجزء الرئيسى : (٧٠) دقيقة**

**أولاً : تدريبات الرؤية البصرية:**

أشتمل هذا الجزء على مجموعة من التدريبات البصرية المتنوعة ، وقد تم تنفيذها خلال (٣٠) دقيقة وفقاً للتوزيع الزمني التالي:

- تدريبات لتطوير إدراك عمق ومجال الرؤية ، وتم تنفيذها لمدة ثلاث أسابيع لتحسين علماً بأنه تم تنفيذ عدد (٣) تدريبات في الوحدة التدريبية اليومية.

- تدريبات لتطوير التركيز البصري ، وتم تنفيذها خلال أسبوعين علماً بأنه تم تنفيذ عدد (٣) تدريبات في الوحدة التدريبية اليومية.

- تدريبات لتطوير الدقة البصرية المتحركة ، وتم تنفيذها لمدة ثلاث أسابيع علماً بأنه تم تنفيذ عدد (٣) تدريبات في الوحدة التدريبية اليومية.

#### ثانياً: التدريبات الفنية :

تم تنفيذ مجموعة من التدريبات الفنية لتطوير مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين في الجماز مدتها (٤٠) ق خلال فترة تطبيق البرنامج لمدة (١٠) أسابيع.

#### الجزء الختامي : (٥) دقائق

يتضمن بعض تمرينات الإسترخاء ، والتهديئة والإطالة الخفيفة بهدف العودة إلى الحالة الطبيعية للجسم.

#### القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لأفراد عينة البحث الأساسية في الفترة من ٢٠٢١/٩/١٦ وحتى ٢٠٢١/٩/١٨ وفقاً للترتيب التالي :

الخميس الموافق ٢٠٢١/٩/١٦: قياس القدرات البصرية.

السبت الموافق ٢٠٢١/٩/١٨: تقييم مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين لناشئاً الجماز تحت (١٠) سنوات.

#### تطبيق البرنامج التدريبي المقترح :

تم تطبيق محتوى برنامج تدريبات الرؤية البصرية (ملحق ٦) في الفترة من ٢٠٢١/٩/٢٠ وحتى ٢٠٢١/١١/٢٨ على أفراد عينة البحث الأساسية ، ولمدة (١٠) أسابيع بواقع (٣) وحدات

تدريبية في الأسبوع الواحد بنادى الشرقية الرياضي.

#### القياسات البعدية :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البصرية ومستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين خلال الفترة من ٢٠٢١/١١/٣٠ وحتى

٢٠٢١/١٢/٢ بنفس ترتيب وشروط القياسات القبليّة.

الأساليب الإحصائية قيد البحث:

لمعالجة البيانات إحصائياً قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

Mean - المتوسط الحسابي

Standard Deviation - الإنحراف المعياري

Mediain - الوسيط

Skewness - معامل الالتواء

Correlation Cofficients - معامل الارتباط البسيط

T.Test - إختبار "ت"

Progress Ratios - نسب التحسن

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البصرية قيد البحث

ن = ١٢

البيان	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
إدراك عمق الرؤية :						
١٠سم	سم	٢.٤١	٤.٢٥	٢.٧٥	١.٢٦	*٢.٤١
٢٠سم	سم	٢.٨٨	٧.٥٠	٥.٠٠	١.٤٩	*٢.٧٩
٣٠سم	سم	٣.٠٢	٨.٩٢	٦.١٧	٢.١١	*٢.٥٩
إدراك مجال الرؤية للعين المهيمنة:						
رأسى لأعلى	سم	٣.٩١	٦٢.٠٠	٦٧.٩٢	٢.٨٥	*٤.٣٧
رأسى لأسفل	سم	٣.٢٣	٥١.٥٠	٥٧.٠٠	٢.١١	*٤.٩٥
أفقى يمين	سم	٤.٧١	٦٧.٨٣	٧٢.٥٨	٣.٥٩	*٣.١٦
أفقى شمال	سم	٤.١٩	٦٦.٠٠	٧١.٢٥	٣.٢٥	*٣.٤٤
التركيز البصرى	عدد/ث	٢.٢٦	١٠.٩٢	١٢.٥٠	١.٤٧	*٢.٦٢
الدقة البصرية المتحركة	درجة	٠.٨٧	١.٢٥	٢.١٧	٠.٩١	*٢.٥٨

\* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٠١

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البصرية (إدراك عمق الرؤية - إدراك مجال الرؤية - التركيز البصرى - الدقة البصرية المتحركة) لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث التحسن في القدرات البصرية قيد البحث لدى أفراد عينة البحث الأساسية إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الرؤية البصرية ، والذي تضمن العديد من

التدريبات الخاصة بتحسين إدراك مجال الرؤية - إدراك العمق البصرى - التركيز البصرى - الدقة البصرية المتحركة ، والتي روعى فيها التقنين العلمى من حيث شدة الحمل وحجم وفترات الراحة بين المجموعات بما يتناسب مع قدرات ناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات ، والإنتظام فى التدريب ، والتي تزيد من درجة تركيز الناشئين ، وجذب انتباههم مما ساعد على تنفيذ ما يطلب منهم بسهولة الأمر الذى أسهم فى تحسين القدرات البصرية قيد البحث ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه معهد اللياقة البصرية (٢٠٢٠) (٢٥) بأن المهارات والقدرات البصرية تشبه إلى حد كبير القدرات البدنية التى يمكن تنميتها وتحسينها ، وذلك من خلال البرامج التدريبية المتخصصة فى الرؤية البصرية.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : اليزابيث بريسون Elizabeth Bresson (٢٠١٣) (١٧) ، ليمنك وآخرون Lemmink, et., al (٢٠١٥) (٢٢) ، حميد حسين تعبان (٢٠١٨) (٢) ، عمرو إيهاب سيد (٢٠١٩) (٤) ، محمد سيد أحمد (٢٠١٩) (٧) ، حسن عزت ضاحى (٢٠٢٠) (١) ، محمد صلاح محمد (٢٠٢٠) (٩) ، قيصر فارس عبد الحميد (٢٠٢١) (٥) على أهمية إستخدام برامج التدريب البصري فى تحسين القدرات البصرية النوعية لدى الرياضيين.

ويضيف ابرينسى وورد Abernethy & Wood (٢٠٠٤) بأهمية تدريبات الرؤية البصرية فى تحسين سرعة رد الفعل البصري ، والتركيز البصرى ، والقدرة على إدراك عمق ومجال الرؤية من خلال تحسين مرونة ، وتوافق عضلات العين كما أشارا إلى أن البرنامج التدريبي يجب أن يبدأ من البسيط إلى المركب. (٢٠٤:١٣)

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذي ينص على : " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث الأساسية فى القدرات البصرية (إدراك مجال الرؤية - إدراك العمق البصرى - التركيز البصرى - الدقة البصرية المتحركة) لصالح القياس البعدى".

ثانياً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث الأساسية فى مستوى أداء مهارات الجملة الإيجابية على جهاز المتوازيين

ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة ت
		ع	م	ع	م	
الصعود بالكعب الطويل للارتكاز الزاوى	درجة	٨.٣٥	٠.٥٣	٩.٢٠	٠.٥١	*٦.٩٧
الطولع بالقوة للوقوف على اليدين	درجة	٨.٨٨	٠.٦١	٩.٥٠	٠.٤٩	*٣.١٥
مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين	درجة	٨.٤٥	٠.٥٧	٩.١٥	٠.٥٣	*٣.٨١
المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً	درجة	٩.٢٠	٠.٤٤	٩.٦٠	٠.٣٦	*٥.٢٩
المجموع الكلى للجملة الإيجابية	درجة	٣٤.٨٨	٢.١٥	٣٧.٤٥	١.٨٩	*٤.٨١

\* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٠١

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين (الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوي - الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين - مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين - المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً) لدى ناشئى الجمباز تحت (١٠) سنوات لصالح القياس البعدي.

ويعزى الباحث التحسن في مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين لدى أفراد عينة البحث الأساسية إلى تطوير القدرات البصرية قيد البحث الأمر الذي أسهم بشكل كبير في الارتقاء بمستوى الأداء الفني للجملة قيد البحث ، وذلك لأن سرعة التصور البصري لكل ما يحيط بالناشئ من مسافات وإرتفاعات تعطيه القدرة على سرعة إدراك مجال وعمق الرؤية ، ومن ثم سرعة إتخاذ القرار والأداء السليم ، وكل هذا يبني على الرؤية البصرية الجيدة ، فعين الناشئ تتقل ما تراه إلى المخ الذي يقوم بدوره بتنظيم الأداء في ضوء المعطيات التي حصل عليها من العين ، وبالتالي فالرؤية الخاطئة يتعامل معها المخ بطريقة تنعكس على الأداء بصورة غير جيدة أثناء التدريب والمنافسة الرياضية ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : مفتى إبراهيم حماد (٢٠٠٩)(١٠)، يحيى السيد الحاوى (٢٠١٥)(١١) أن القدرات البصرية تلعب دوراً كبيراً أثناء المنافسات الرياضية من خلال قدرة اللاعب على تحديد المسافات والأبعاد للأجهزة والأدوات الذي يؤدي عليها ، ومكان زملائه والمنافسين ، والأماكن الخالية في الملعب ، وبالتالي يبصر ويدرك حركات المنافسين ، وفي ضوء ذلك يستطيع إتخاذ القرارات المناسبة.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : اليزابيث بريون **Elizabeth Bresson**

(٢٠١٣) (١٧)، ليمنك وآخرون **Lemmink, et., aI** (٢٠١٥) (٢٢) ، حميد حسين تعبان (٢٠١٨) (٢) ، عمرو إيهاب سيد (٢٠١٩)(٤) ، محمد سيد أحمد (٢٠١٩) (٧) ، حسن عزت ضاحي (٢٠٢٠) (١) ، محمد صلاح محمد (٢٠٢٠) (٩) ، قيصر فارس عبد الحميد (٢٠٢١) (٥) على أهمية إستخدام برامج التدريب البصري في تحسين مستوى الأداء الفني للاعبى الرياضات الفردية والجماعية.

ويضيف هايترمان وبيكرمان **Hitzeman & Beckerman** (٢٠١٤) (٢٠) أن القدرات

البصرية يمكن تدريبها وتنميتها وتحسينها بواسطة التدريب البصري وهي هامة للرياضيين ، حيث ثبت أن التدريب البصري ينتقل أثره إلي الأداء الرياضي ، حيث ترتبط هذه القدرات البصرية بشكل مباشر بتحسين الأداء الرياضي.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثانى والذى ينص على: " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث الأساسية فى مستوى أداء مهارات الجملة الإجبارية على جهاز المتوازيين (الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوى - الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين - مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين - المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً) لصالح القياس البعدى".

ثالثاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

#### جدول (٧)

نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى لأفراد عينة البحث الأساسية فى القدرات البصرية قيد البحث

البيان	أفراد عينة البحث الأساسية	
	قبلى	بعدى
إدراك عمق الرؤية :		
١٠سم	٤.٢٥	٢.٧٥
٢٠سم	٧.٥٠	٥.٠٠
٣٠سم	٨.٩٢	٦.١٧
إدراك مجال الرؤية للعين المهيمنة:		
رأسى لأعلى	٦٢.٠٠	٦٧.٩٢
رأسى لأسفل	٥١.٥٠	٥٧.٠٠
أفقى يمين	٦٧.٨٣	٧٢.٥٨
أفقى شمال	٦٦.٠٠	٧١.٢٥
التركيز البصرى	١٠.٩٢	١٢.٥٠
الدقة البصرية المتحركة	١.٢٥	٢.١٧

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود نسب تحسن للقياس البعدى عن القبلى لأفراد عينة البحث الأساسية فى القدرات البصرية قيد البحث تراوحت ما بين (٧.٠٠% - ٧٣.٦٠%).

#### جدول (٨)

نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى لأفراد عينة البحث الأساسية فى مستوى أداء مهارات الجملة الإجبارية على جهاز المتوازيين

المتغيرات	المجموعة الواحدة	
	قبلى	بعدى
الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوى	٨.٣٥	٩.٢٠
الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين	٨.٨٨	٩.٥٠
مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين	٨.٤٥	٩.١٥
المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً	٩.٢٠	٩.٦٠
المجموع الكلى للجملة الإجبارية	٣٤.٨٨	٣٧.٤٥



يتضح من الجدول رقم (٨) توجد نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين تتراوح ما بين (٤.٣٥% - ١٠.١٨%).

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه يوهانس ريه وانفبورغ ريتز (٢٠٠٨) (١٢) أن التدريبات البصرية تعمل على تحقيق الأداء الأمثل في ظل ظروف اللعب ، وتعمل على تحسين الإدراك البصري والتتبع ، وتؤدي إلى تطوير القدرة على تقدير المسافات والأشياء كما تنمي القدرة على التركيز الجيد على الهدف بسرعة ودقة.

**وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث والذي ينص على :** " توجد نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البصرية ومستوى أداء الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين".

#### الإستخلاصات:

في حدود أهداف وفروض وإجراءات البحث وعرض ومناقشة النتائج توصل الباحث إلى الإستخلاصات التالية:

١- تم وضع برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرؤية البصرية لتطوير بعض القدرات البصرية وتحسين مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين (الصعود بالكب الطويل للارتكاز الزاوي - الطلوع بالقوة للوقوف على اليدين - مرجحات للمرور بالوقوف على اليدين - المرور بوضع الوقوف على اليدين والخروج جانباً) لناشئ الجمباز تحت (١٠) سنوات.

٢- يؤثر برنامج تدريبات الرؤية البصرية تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على القدرات البصرية (إدراك مجال الرؤية - إدراك العمق البصري - التركيز البصري - الدقة البصرية المتحركة) لناشئ الجمباز تحت (١٠) سنوات.

٣- يؤثر برنامج تدريبات الرؤية البصرية تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين لناشئ الجمباز تحت (١٠) سنوات.

٤- وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في القدرات البصرية قيد البحث تراوحت ما بين (٧.٠٠% - ٧٣.٦٠%).

٥- وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء مهارات الجملة الإجمالية على جهاز المتوازيين تتراوح ما بين (٤.٣٥% - ١٠.١٨%).

#### التوصيات :

في حدود ما أسفرت عنه نتائج البحث وفي ضوء ما توصل إليه من إستخلاصات يوصي الباحث بما يلي:

- ١- ضرورة تطوير القدرات البصرية الخاصة لما لها من تأثير إيجابي فعال في تحسين مستوى أداء مهارات الجملة الإجبارية على جهاز المتوازيين لناشئي الجمباز تحت (١٠) سنوات
- ٢- مراعاة أن يكون التدريب علي تطوير القدرات البصرية جزء أساسي في برامج التدريب لناشئي الجمباز.
- ٣- الإهتمام بالربط بين التدريبات البصرية والخصائص الفنية للمهارات المختلفة على أجهزة الجمباز.
- ٤- إجراء القياسات الخاصة بالقدرات البصرية بصورة دورية مع باقي القياسات البدنية والفنية والنفسية قبل وأثناء وبعد الموسم التدريبي لناشئي ولاعبى الجمباز.

### المراجع

أولاً : المراجع العربية:

- ١- **حسن عزت ضاحى (٢٠٢٠):** "تأثير برنامج تعليمى باستخدام التدريبات البصرية على مستوى الأداء المهارى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المدارس الإعدادية الرياضية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.
- ٢- **حميد حسين تعبان (٢٠١٨) :** "تأثير التدريبات البصرية باستخدام إتجاهات حركية متنوعة لتحسين زمن رد الفعل لناشئي حراسى المرمى فى كرة القدم"، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الإسكندرية.
- ٣- **صادق الهلالى ، محمد حكمت وليد (٢٠٠٣):** معجم العين وأمراضها ، المكتب الاقليمي لشرق البحر المتوسط (منظمة الصحة العالمية)، الإسكندرية.
- ٤- **عمرو إيهاب سيد (٢٠١٩):** "برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات البصرية وتأثيره على مستوى أداء بعض الضربات الهجومية لناشئي تنس الطاولة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا.
- ٥- **قيصر فارس عبدالحميد (٢٠٢١):** "تأثير تدريبات الرؤية البصرية على بعض الأداءات المهارية لناشئين حراس مرمى كرة القدم"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات ،جامعة الإسكندرية.

- ٦- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١): إختبارات الأداء الحركى، ط٥، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٧- محمد سيد أحمد (٢٠١٩): "تأثير إستخدام التدريبات البصرية على تحسين مستوى الأداء الخططى الهجومي لناشئى كرة القدم"، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات ،جامعة الإسكندرية.
- ٨- محمد صبحى حسانين (٢٠٠١): القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية، ج١، ط٤، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٩- محمد صلاح محمد (٢٠٢٠): "فاعلية بعض تدريبات القدرات البصرية على أداء اللكمات والركلات لناشئى رياضة الكاراتية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ،جامعة بنها.
- ١٠- مفتى إبراهيم حماد (٢٠٠٩): المهارات الرياضية (أسس التعليم والتدريب والدليل المصور)، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١١- يحيى السيد الحاوي (٢٠١٥): الموهبة الرياضية والإبداع الحركي الباب الذهبي للدخول إلى الرياضة العالمية ، ط ٢ ، المركز العربى للنشر ، الزقازيق .
- ١٢- يوهانس ريه ، انفبورغ ريتز (٢٠٠٨): مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة "التوافق الحركي والتكنيك الرياضي"، المعهد العام الألماني للتربية الرياضية، ترجمة "يروغن شلايف"، ليبزغ ، ألمانيا الديمقراطية.

#### ثانياً:المراجع الأجنبية :

- 13-Abernethy, B., & Wood, J., (2004):** Do. Generalized visual training programs for. Sports really work ? An experimental investigation. J. Sports Sci. 19:,p., 203-222.
- 14-Barry Seiller, (2004):** Positive effect of visual skills development program, optometry and visual science, Vol. 5,p., 277-280.
- 15- Brain Ariel (2005):** Visual skill and pole vaulting national pole vault chair for Canada.

- 16- Brain Ariel (2007):** Sports Vision Training: An expert guide to improving performance -by training the eyes, Human Perception and Human Performance, Vol., 8, p., 127-136.
- 17-Elizabeth Bresson (2013):** Effects of visual skills training vision coaching and sport vision dynamics on the performance of sport skill, African Journal for physical, Health Education , Recreation and Dance, Vol.,9, No., 1.
- 18-Francine Eisner (2004):** Acquiring vision skills essential for tennis, perceptual, motor skills.
- 19-Henry Obstfeld (2003):** Improving sporting performance an introduction to sport vision, association, Oatscity University, U. S .A.
- 20-Hitzeman & Beckrman (2014):** What the literature says about sports vision, a service of national library of medicine and the national institutes of health pmid: 83243222 (pubmed – indexed for Medline).
- 21-Isabel Walker (2001):** Sports vision-now enhancing your vision can give you that extra eye in competition, optometry today.
- 22-Lemmink, Dijkstra & Visscher (2015):** Effect of limited peripheral vision on shuttle sprint performance of soccer players", percept mot skills. Feb , 100(1),p.,167-175.
- 23-Men's Artistic Gymnastic (2006):** International gymnastic federation code of points, New Version.
- 24-Thomas Wilson (2004):** Sport Vision Training for Better Performance , Human Kinetics Feb.1.

ثالثاً: مواقع على شبكة المعلومات الدولية:

- 25-**<http://www.iraqacad.org/Lib/amro.htm>
- 26-** <http://www.sporteyes.com/vtp.htm>.
- 27-** <http://www.vision3d.com/VTdocs.html>