

برنامج مقترح لتحسين بعض المتغيرات البصرية وأثره على مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن

م.د/ هديل احمد محمد متولى(*)

المقدمة ومشكلة البحث :

تسعى دول العالم المتقدم إلى الإهتمام بالعلم وتطبيقاته ، لذلك تعتبر قضية تطوير التعليم وزيادة كفاءته من أهم القضايا التي تواجهها التربية على مر العصور ، حيث يعد ارتفاع المستويات الرياضية أحد المدلولات لمدى رقى المستوى الفكرى والعلمى لأى مجتمع .

فتحسين الرؤية البصرية إحدى التقنيات الحديثة فى المجال الرياضى والتي تتمثل فى تكرار تدريبات العين لتقديم المعلومات إلى المخ والذي بدوره تفسير المعلومات وارسال الإشارات التي تجعل الأيدي والأرجل وغيرها من أجزاء الجسم تتحرك فإذا كانت هذه الرسالة غير صحيحة فذلك ينعكس على الأداء الذى يتم بشكل غير صحيح .

(٧ : ١٤) (٣ : ١٣٩)

ويرى زيمن وأخرون Zieman et.al (٢٠٠٠) أن تدريب المهارات البصرية فى المجال الرياضى يعتبر منطقة صغيرة نسبيا فى منظومة الأداء الرياضى ولكنها كبيرة الأهمية ، حيث زاد الأهتمام بها بصورة متزايدة فى الفترة الأخيرة . (٢٥ : ٤٩٠)

ويوضح بارى سيلر BarryL.seiller (٢٠٠٤) بأنه تتقارب مستوى المتعلمين فى القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى إلا أن الفروق الحاسمة ترجع إلى المهارات البصرية والتي يمكن تحسينها ، وعندما تستخدم مع بعضها تساعد المتعلم على روية ومعالجة الأشياء للوصول للأداء الأفضل . (١٤)

وتذكر ماجدة اسماعيل وأخرون (٢٠٠٦) نقلا عن توماس وأخرون Tomas et al إلى ان تصميم برامج الرؤية لممارسى رياضة الجمباز يتطلب التركيز على تنمية التوافق بين العين واليد والتخيل البصرى والتوازن الحركى والإدراك فإستقبال المعلومات الحسية يعتبر الأساس لتعلم وأداء المهارات الحركية (١٠ : ٢٣) .

وتشير اديل سعد وأخرون (٢٠١٠) أن رياضة الجمباز من الأنشطة التي تحتاج إلى جهد كبير فى تعلمها وإتقانها وذلك لتعدد مهاراتها وصعوبتها واختلاف أجهزتها بالإضافة إلى الخصائص المميزة التي يتطلبها الأداء مثل السيطرة على الجسم وأجزائه المختلفة فى الأوضاع الغير مألوفة وأداء الحركات فى الفراغ وعلى ارتفاعات مختلفة وبسرعات متباينة بجانب السيطرة اللحظية على الأداء الفنى الذى يلعب الدور المثالى فى التقييم . (٢ : ٤)

فالأداء فى الجمباز يتميز بالمستوى الرفيع الذى يتطلب السرعة ويظهر ذلك فى حركات الدفع باليدين والرجلين أو فى الحركات المركبة على الأجهزة المختلفة ويتطلب أداء متعلمة الجمباز الفنى مستوى عالى لصفى التوافق العضلى العصبى والرشاقة واللتنان تمكنها من أداء مهارات تتطلب تغير أوضاع الجسم سواء فى الهواء او على الأجهزة بشكل انسيابى.

(٨ : ٨٠ - ٨١)

ويعتبر جهاز عارضة التوازن ضمن أجهزة الجمباز الفنى والتي لها قاعدة ارتكاز يرتكز عليها الجسم سواء كان الأتصال بالرجلين أو اليدين أو بأى جزء من أجزاء الجسم وهى المساحة المحددة من قبل الأتحاد الدولى للجمباز ، وأثناء الأداء عليها عندما يقع خط الثقل داخل هذه المساحة المحددة تزداد درجة الأتزان ، وإذا خرج عنها او بقى على حافتها فإن أى دفعة صغيرة تؤدى إلى سقوط الجسم وبالتالي يكون الأداء غير صحيح ، ولكى يتم الأداء الصحيح

(*) مدرس دكتور بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

لا بد من الاحتفاظ بالتوازن والذي يتطلب التركيز على المتغيرات البصرية والإحساس بالحيز المكاني ودرجة كبيرة لمستوى الرشاقة والدقة في التحكم لأداء المهارات . (٢ : ٦٦-٦٨)

وترى الباحثة أن البصر أسلوب حسي هام يعتمد عليه المتعلم كمصدر أولي ، حيث يكون من الصعب أداء معظم المهارات دون الإعتماد عليه . وخاصة على جهاز عارضة التوازن الذي يتسم طبيعة الأداء عليه بالخطورة والصعوبة في حرية الإنطلاق بالحركة وانسيابها وكذلك السقوط ، وذلك يرجع إلى الأبعاد الهندسية التي يتصف بها هذا الجهاز وتمثلة في طول ٥ م وعرض ١٠ سم وارتفاع ١٤٠ سم من سطح الأرض ورغم هذه المواصفات يجب على المتعلمة أداء المهارات دون أى اهتزاز أو سقوط .

وتعتبر مهارة الشقلبة الجانبية من المهارات التي تؤدي على جهاز عارضة التوازن حيث اتفقت كل من أديل سعد وصباح فاروز وسامية فرغلي (٢٠١٠) أن هذه المهارة من المهارات ذات صعوبة عند أدائها فهي تعتبر من حيث الشكل ومستوى التعقيد مهارة مركبة أما من حيث الوظيفة تدخل ضمن النشاطات الحسية المركبة ومن حيث الحجم تعتبر من المهارات الكبيرة التي يتطلب أدائها تحريك الجسم كله (٢ : ٨٠-٨٢)

ولما كانت مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن ضمن المقرر الدراسي لطالبات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي بمدرسة كليوباترا الرياضية بالإسكندرية " تخصص جمباز فني " وأن هذه المهارة تتطلب قدرات بدنية ومهارية لأدائها مثل التوازن الثابت والقوة المميزة بالسرعة للرجلين القوة المميزة بالسرعة للذراعين قوة عضلات الظهر قوة عضلات البطن، (١١)(٢)(١٧)

فهي تحتاج أيضا بعض المتغيرات البصرية مثل " حدة الرؤية المتحركة - سرعة رد الفعل البصري - توافق العين - اليد - إدراك مجال الرؤية " (٧) (٩) (١٠) (٢١) وأيضا " تحديد الرؤية - العلاقات المكانية للرؤية - تكامل المحرك البصري - ثبات الرؤية - التمييز البصري " (١٠) (٢٢) (٢٦) لكي يتم أدائها بالشكل الصحيح . فمن خلال الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة بالأطلاع على نتائج الأختبار التطبيقي لتلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي بمدرسة كليوباترا الرياضية بالإسكندرية تبين أن هناك انخفاض كبير في متوسط درجات التلميذات في مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (١)

نتائج تلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي لمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن في الأختبار التطبيقي من عام (٢٠١١-٢٠١٢)

العام الدراسي	عدد الطالبات	النسبة المئوية للمهارة " قيد البحث" في الأختبار التطبيقي للفصل الدراسي الأول	النسبة المئوية للمهارة " قيد البحث" في الأختبار التطبيقي للفصل الدراسي الثاني
٢٠١١ - ٢٠١٢	١٥	٥٩%	٦٢%

يتضح من الجدول السابق ضعف مستوى الأداء المهاري لتلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي بمدرسة كليوباترا الرياضية لمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن والتي تعتبر من المهارات الأساسية والهامة لجهاز الحركات الأرضية مما دعا إلى التفكير في الأسباب المؤدية لهذا الضعف والتي تتمثل في عدم وضع اليدين في المكان الصحيح نهاية

العارضة وعدم الهبوط بالشكل الجيد والذي قد يرجع إلى عدم التدريب الكافي للحواس وخاصة حاسة البصر التي تمكن المتعلمة من استقبال المثيرات من البيئة المحيطة سواء داخلية أو خارجية وهي ذو أهمية حيوية في المحافظة على الجسم وتوازنه أثناء السكون والحركة ، كما تتطلب رياضة الجمباز كفاءة عالية في المتغيرات البصرية التي يجب تنميتها والإرتقاء بها وخاصة على جهاز عارضة التوازن .

ومن خلال اطلاع الباحثة على العديد من الدراسات المرتبطة والتي أوصت بأهمية إستخدام المهارات البصرية في النشاط الرياضي والتي أجريت على عينات وأنشطة مختلفة كدراسة كولدر ونواكس (٢٠٠٠)(١٩) في الهوكي ودراسة هارل وفكر (٢٠٠١) (٢٠) و أحمد فاروق خلف (٢٠٠٨) (١) في كرة السلة ودراسة كل من جيهان محمد فؤاد وإيمان عبدالله زيد (٢٠٠٥) (٥) ومحمد لطفى السيد وآخرون (٢٠٠٦) (١٢) محمود عبد الرحمن ناجي (٢٠٠٨) (١٣) ونيفين هريدي (٢٠١١) (١٦) في الكرة الطائرة ، ودراسة كل من ماجدة اسماعيل وآخرون (٢٠٠٦) (١٠) ، وإيمان عبد الله قطب (٢٠١٠) (٤) في الجمباز الإيقاعي .

وفي حدود علم الباحثة لم تجرى أى دراسة تهدف إلى تحسين المتغيرات البصرية لأى مهارة من مهارات الجمباز الفنى ، مما دفعها للقيام بهذا البحث من خلال تصميم برنامج للمتغيرات البصرية يشتمل على (مجموعة متنوعة من التدريبات للعين وسرعة رد الفعل وتوافق العين واليد وادراك مجال الرؤية) فى محاولة لتحسين هذه المتغيرات وأثرها على مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى :

تصميم برنامج لتحسين بعض المتغيرات البصرية وأثره على مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن لتلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسى بمدرسة كليوباترا الرياضية " تخصص جمباز فنى " .

فروض البحث :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية لعينة البحث في المهارات البصرية (حدة الرؤية المتحركة - سرعة رد الفعل البصرى - توافق العين مع اليد - ادراك مجال الرؤية) لصالح القياسات البعدية

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائيا فى القياسات القبليّة والبعدية لعينة البحث فى مقياس القدرات الإدراكية البصرية لصالح القياسات البعدية .

٣ - توجد فروق ذات دلالة احصائيا فى القياسات القبليّة والبعدية لعينة البحث فى مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن لصالح القياسات البعدية .

مصطلحات البحث :

تشتمل المتغيرات البصرية على :

أولاً : المهارات البصرية : هي المتغيرات التي يتم تحسينها عن طريق التأثير على مصدر الرؤية وهو العين سواء كان التأثير داخلياً أو خارجياً ومنها :

- ١ - حدة الرؤية المتحركة (D.V.A) رؤية تفاصيل جسم بدقة ،عندما توجد حركة نسبية بين المتعلم والجهاز .
- ٢ - سرعة رد الفعل البصرى : هي قدرة المتعلم على الإستجابة البصرية السريعة والدقيقة للأحداث المحيطة بها مهما زادت سرعته أو اختلفت .
- ٣ - توافق العين - اليد : هي الإستيعاب الجيد للمعلومات البصرية التي تم جمعها من خلال العين والأستجابة السليمة لها باليد .
- ٤ - إدراك مجال الرؤية: هي القدرة على رؤية الأشياء من زوايا العين مع التركيز على نقطة محددة (٧) ، (٩) ، (١٠) ، (٢١)

ثانياً القدرات الإدراكية البصرية:

- ١ - تحديد الرؤية V.C : هي القدرة على تحديد الهدف أو الشكل الغير واضح الرؤية ، ويشمل أيضاً على استكمال الأجزاء الناقصة .
- ٢ - العلاقات المكانية للرؤية : هي القدرة على إدراك أكثر من موقف فى أن واحد كما يشمل القدرة على الإدراك البصرى وأداء اليدين .
- ٣ - تكامل المحرك البصرى : التنسيق والتكامل بين حركات العضلات " يعنى التوافق بين الإدراك البصرى وأداء اليدين .
- ٤ - ثبات الرؤية : هي القدرة على التحديد الدقيق للأشكال والرموز رغم أختلاف أحجامها .
- ٥- التمييز البصرى : هي القدرة على أن ترى الإختلاف والنشابه وأنماط الأشياء .
- ٦ - شبكة الممرات المعقدة " المتاهة " : هو الإدراك البصرى السليم أثناء التحرك داخل الممرات المرسومة للوصول من نقطة البداية إلى نقطة النهاية بأسرع مايمكن .
- ٧ - توصيل النقط : هي القدرة على التحرك بين النقط المحددة بتتابع سليم وبسرعة . (١٠) ، (٢٢) ، (٢٦)

الدراسات المرتبطة :

من خلال الإطلاع على العديد من المصادر المتمثلة فى رسائل الماجستير والدكتوراه والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية بالإضافة شبكات المعلومات ، تم حصر الأبحاث التى استخدمت المهارات البصرية فى الأنشطة المختلفة وهى كالأتى :

أولاً : الدراسات العربية .

- ١ - دراسة جيهان محمد فؤاد وإيمان عبدالله زيد: والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية التدريب البصرى على بعض المتغيرات المهارية والقدرات البصرية كما تم استخدام المنهج التجريبي

على عينة قوامها (٣٠) طالبة تخصص كرة طائرة بكلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق ،
واستخدمت الباحثتان مجموعة من إختبارات المهارات البصرية والمهارية وتم تطبيق برنامج
التدريبات البصرية على العينة "قيد البحث" وكانت أهم نتائجها أن البرنامج أثبت فاعلية في
تحسين المهارات البصرية ومهارات الكرة الطائرة . (٢٠٠٥) (٥)

٢ - دراسة محمد لطفي السيد وآخرون والتي هدفت إلى التعرف على إمكانية استغلال مهارات
الرؤية البصرية تدريبيًا في انتباه حكم الكرة الطائرة " سيدات " كما تم استخدام المنهج التجريبي
على مجموعتين تجريبتين متساويتين أحدهما تستخدم كرة موحدة اللون والأخرى تستخدم كرة
متعددة الألوان وكانت أهم النتائج أن تدريب العين على المهارات البصرية يزيد من معدل انتباه
حكم الكرة الطائرة والتدريب بألوان متعددة لها تأثير إيجابي في انتباه حكم الكرة الطائرة .
(٢٠٠٦) (١٢)

٣ - دراسة أحمد فاروق خلف والتي هدفت إلى تصميم برنامج للرؤية البصرية للاعب كرة
السلة وأثره على مستوى أداء بعض المتغيرات البصرية ومستوى أداء مهارات كرة السلة
واستخدم الباحث المنهج التجريبي على مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام
تتراوح أعمارهم من (٢٣ إلى ٢٦ سنة) وكانت أهم النتائج تحسن المتغيرات البصرية "قيد البحث
" وكذلك تحسن في المتغيرات المهارية ووجود فروق في نسب التحسن لصالح المجموعة
التجريبية . (٢٠٠٨) (١)

ثانيا الدراسات الأجنبية

١- دراسة كولدر ونواكس **Calder&Noakes** وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير البرنامج
التدبيي البصري النوعي وتدريبات وعى بصرى للمهارات البصرية على مستوى أداء لاعبات
الهوكي وإستخدم الباحثان المنهج التجريبي على مجموعتين تجريبية وواحدة ضابطة وكانت أهم
النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية الأولى
التي طبق عليها برنامج التدريبات البصرية في (١٢) مهارة من (٢٢) وتحسن مهارتين
للمجموعة التجريبية الثانية وعدم تحسن المهارة لدى المجموعة الضابطة . (٢٠٠٠) (١٩)

٢- دراسة هارل وفيكرز **Harle S.& Vikers** والتي هدفت إلى التعرف على تأثير تدريب
سكون العين والذي يحسن الدقة فى الرمية الحرة فى كرة السلة وإستخدم الباحثان المنهج
التجريبى لمجموعتين تجريبية وواحدة ضابطة من طلاب جامعة كلجارى **Calgary** وكانت أهم
النتائج أن تدريب سكون العين يحسن من الدقة البصرية وزمن سكون العين يحسن من دقة
الرمية الحرة . (٢٠٠١) (٢٠)
مدى الإستفادة الدراسات المرتبطة :

الهدف : استهدفت الدراسات المرتبطة تصميم برامج للمهارات البصرية وتطبيقها فى الأنشطة
الرياضية المختلفة مثل الهوكى وكرة السلة والكرة الطائرة . وبذلك قامت الباحثة بتصميم
برنامج لتحسين بعض المتغيرات البصرية وأثره على مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية فى
الجمباز الفنى

المنهج : اتفقت جميع الدراسات على استخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذه الدراسات
وبذلك قامت الباحثة باستخدام المنهج التجريبي .

العينة : اختلفت فئات عينة الدراسات المرتبطة ما بين طلبة وطالبات ، و لاعبي ولاعبات الأنشطة المختلفة وبذلك قامت الباحثة بإختيار عينة من تلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسى " تخصص جمباز فنى " بمدرسة كليوباترا الرياضية .

أدوات جمع البيانات : تنوعت الدراسات المرتبطة فى أدوات جمع البيانات والتي انحصرت بين كلامن

(الإستبيان – المسح المرجعى – الإختبارات - برامج) . وبذلك استطاعت الباحثة بتحديد جمع البيانات من استمارات ومقاييس وبرنامج .

المعالجات الإحصائية : اختلفت الأساليب الإحصائية المستخدمة فى تحليل بيانات كل دراسة على حدة وذلك طبعاً لطبيعة وأهداف كل دراسة ولكنها استخدمت بعض الأساليب الإحصائية فى إجراءات الدراسات والنتائج مثل " المتوسط الحسابى – الوسيط – المنوال – اللاتواء – الإنحراف المعياري – معامل ويلكوكسون W- قيمة Z – اختبار " ت " وبذلك استطاعت الباحثة بتحديد الأسلوب الإحصائى المناسب لطبيعة البيانات .

أهم النتائج : اتفقت جميع الدراسات المرتبطة بمدى تأثير برامج التدريبات البصرية على تحسن المهارات فى الأنشطة المختلفة وبذلك قامت الباحثة بتصميم برنامج للمتغيرات البصرية ومعرفة أثره على مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن

خطة وإجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث :- استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة من خلال التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة يطبق عليها برنامج التدريبات البصرية المقترح "مرفق" (٩) وذلك بإجراء القياس القبلى البعدى لها .

ثانياً : مجالات البحث :

المجال البشرى : أختيرت العينة بالطريقة العمدية بمدرسة كليوباترا الرياضية وذلك لأن المهارة "فيد البحث" تم تدريسها من قبل واشتملت العينة على (١٥) تلميذة من تلميذات الصف الثانى الإعدادى تخصص " جمباز فنى " .

عينة البحث :

- عينة البحث الأساسية : أختيرت بالطريقة العشوائية البسيطة وعددها (٩) تلميذات .

قد تم اختيارهن للأسباب التالية :

- حصولهن على درجات ضعيفة فى الأمتحانات التطبيقية لنهاية العام الدراسى السابق (٢٠١٢/٢٠١١) .
 - حصولهن على درجات ضعيفة فى الأمتحان التطبيقى النصفى خلال الفصل الدراسى الأول لمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على عارضة التوازن للعام الدراسى (٢٠١٢/٢٠١٣) .
 - توافر جهاز عارضة التوازن داخل صالة الجمباز بالمدرسة .
 - عينة البحث الأستطلاعية : تم اختيار (٥) تلميذات من خارج عينة البحث الأساسية وممثلة لمجتمع البحث .
- المجال المكانى :** مدرسة كليوباترا الرياضية .

المجال الزماني :- تم تنفيذ الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة ٢٠١٢/١١/١٨ إلى ٢٠١٢/١١/٢٩ .

- تم تنفيذ القياس القبلى من ٢٠١٢/١٢/٢ إلى ٢٠١٢/١٢/٦

- تم تنفيذ البرنامج فى الفترة ٢٠١٢/١٢/٩ إلى ٢٠١٣/ ١/١٠

- تم تنفيذ القياس البعدى فى الفترة ٢٠١٣/١/١٣ إلى ٢٠١٣/١/١٧

ثالثا : أدوات جمع البيانات .

١ - أختبارات القدرات البدنية : مرفق (٤)

تم إجراء مسح مرجعى للمراجع العلمية والدراسات المشابهة لتحديد القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن والأختبارات التى تقيسها وعرضها على الخبراء والمتخصصين مرفق (١) ويوضحها جدول (٢)

جدول (٢)

القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن والأختبارات التى تقيسها

م	القدرة	الأختبار	وحدة القياس
١-	التوازن الثابت	اختبار الوقوف بالقدم طوليا على العارضة	زمن لأقرب ث
٢-	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	اختبار الوثب العمودى	أقرب سم
٣ -	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	إختبار نثى ومد الذراعين من الأنبطاح المعدل (١٠ث)	عدد
٤-	قوة عضلات الظهر	اختبار قوة عضلات الظهر (dynamometer)	درجة
٥-	قوة عضلات البطن	إختبار الجلوس من الرقود من وضع نثى الركبتين	عدد

(١١)(٢)(١٧)

٢ - إختبارات المهارات البصرية : مرفق (٧)

تم إجراء مسح مرجعى للمراجع العلمية والدراسات المشابهة لتحديد اختبارات المهارات البصرية ويوضحها جدول (٣)

جدول (٣)

المهارات البصرية والأختبارات التي تقيسها

م	القدرة	الإختبار	وحدة القياس
١-	حدة الرؤية المتحركة	أختبار حدة الرؤية المتحركة	درجة
٢-	توافق عين - يد	إختبار توافق عين - يد	عدد مرات
٣-	رد الفعل البصرى	إختبار رد الفعل البصرى	عدد لمسات / ٣٠ ث
٤-	إدراك مجال الرؤية (يمين - يسار - أعلى - أسفل)	إختبار إدراك مجال الرؤية	سم

(١) (٥) (٧) (١٠)

(١٣)(٢١)

٣- مقياس القدرات الإدراكية البصرية : مرفق (٨)

تم التوصل إلى هذا المقياس من خلال شبكة المعلومات الدولية وسبق استخدامه فى العديد من الدراسات وجدول (٤) يوضح أبعاد المقياس ودرجة كل بعد .

جدول (٤)

أبعاد مقياس قدرات الإدراك البصري

م	أبعاد مقياس قدرات الإدراك البصري	الزمن بالدقيقة	وحدة القياس
١-	بعد التمييز البصرى	٢دقيقة	درجة
٢-	بعد تحديد الرؤية	٢دقيقة	درجة
٣-	بعد المحرك البصرى	١٠ دقائق	درجة
٤-	بعد العلاقات المكانية	٢دقيقة	درجة
٥-	بعد ثبات الرؤية	٢دقيقة	درجة
٦-	بعد شبكة الممرات المعقدة	٢دقيقة	درجة
٧-	بعد توصيل النقط	٢ دقيقة	درجة

(١٠)(٢٣)(٢٦)

الأدوات المستخدمة في البرنامج :

- كروت ملونة
- علامات إرشادية
- أشكال مجسمة
- أعلام ملونة
- قفازات ملونة
- أطواق ملونة
- إضاءة مختلفة

٤- استثمار تقييم مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن :

قامت الباحثة بإعداد استمارة تقييم للمهارة "قيد البحث" مرفق (٥) وذلك بالإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرتبطة وذلك لتقييم مستوى أداء عينة البحث بواسطة ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنات مرفق (٣)

رابعاً : المعاملات العلمية للأختبارات (قيد البحث)

تم إجراء المعاملات العلمية للأختبارات المستخدمة في الفترة ٢٠١٢/١١/١٨ إلى ٢٠١٢/١١/٢٩.

على عينة البحث الإستطلاعية وعددهن (٥) تلميذات من الصف الثاني الإعدادى بمدرسة كليوباترا الرياضية على النحو التالى :

أولاً : صدق استمارة التقييم المعدة من قبل الباحثة:

بعد الإنتهاء من تصميم استمارة التقييم فى صورتها المبدئية مرفق (٥) تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين فى الجباز الفنى مرفق (١) وذلك لإستطلاع رأيهم فى :

*دقة بنود استمارة التقييم وذلك باقتراح الصياغة المناسبة .

*الحصول على أحكام موضوعية عن النقاط الفنية المؤثرة فى الأداء المهارى .

*صحة توزيع الدرجات لمرحل الأداء المهارى للمهارة قيد البحث .

صدق استمارة التقييم المهاري

ويساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات كما يتضح من جدول (٥)

ثبات استمارة التقييم المهاري

قامت الباحثة بتطبيق استمارة التقييم المهاري على طالبات العينة الاستطلاعية وعددهن

(٥) تلميذات، و قامت بإعادة تطبيق الاستمارة بفارق زمني قدره ثلاثة أيام، وتم حساب معامل

الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وكذا احتساب معامل ألفا كرونباخ للثبات كما يتضح

من جدول (٥)

جدول (٥)

معامل ثبات استمارة التقييم المهاري والصدق الذاتي لها (ن=٥)

معامل الصدق الذاتي	معامل ألفا كرونباخ للثبات	معامل ارتباط سبيرمان اللابارامتري		الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	المعاملات الإحصائية المتغيرات
		الدلالة (p)	معامل الارتباط	تطبيق ثاني		تطبيق أول			
				انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط		
٠.٩٩٠	٠.٩٨٢	*٠.٠٠٥	٠.٩٧٥	١.٠٨١	١.٥٥	١.٢٥٥	١.٥٥	درجة	استمارة التقييم المهاري

* دال إحصائياً (P<0.05)

يتضح من جدول (٥) أن معامل الارتباط بين التطبيقين دال إحصائياً، كما أن معامل ألفا كرونباخ للثبات ومعامل الصدق الذاتي عاليان ويقتربان من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات استمارة التقييم المهاري وصلاحيتها للتطبيق على عينة البحث الحالية.

موضوعية استمارة التقييم المهاري

استخدمت الباحثة اختبار كروسكال واليز اللابارامتري للتأكد من دلالة الفروق بين المحكمات الثلاث ويوضح جدول(٦) ذلك

جدول (٦)

دلالة الفروق بين تقييم المحكمات لاستمارة الأداء المهاري (ن=٥)

المعاملات الإحصائية		الإحصاء الوصفي									
الدلالة (P)	كا ^٢	متوسط الرتب			المحكم الثالث		المحكم الثاني		المحكم الأول		المتغيرات
		المحكم الثالث	المحكم الثاني	المحكم الأول	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	
		٠.٧٤٦	٠.٥٨٥	٦.٣٨	٧.٥٠	٨.٤٠	٠.٩٠٨	٠.٩٥	٠.٣٧٩	٠.٤٠	
٠.٨٨٣	٠.٢٤٩	٨.٢٥	٦.٩٠	٧.٥٠	٠.٢٢٤	٠.١٠	٠.٧٨٣	٠.٨٥	٠.٩٠٨	٠.٩٥	المرحلة الأساسية
٠.٥٦٩	١.١٢٨	٨.٦٣	٧.٩٠	٦.٢٠	١.٢٥٥	١.٥٥	٠.٣٥٤	٠.٢٥	٠.٢٢٤	٠.١٠	المرحلة النهائية
٠.٩٨٧	٠.٠٢٦	٧.٢٥	٧.٥٠	٧.٧٠	١.٣٣٠	١.٦٠	١.١٨٦	١.٥٠	١.٢٥٥	١.٥٥	إجمالي الاستمارة

* دال إحصائياً (P<0.05)

يتضح من جدول (٦) أن الفروق بين المحكمات الثلاث غير دالة إحصائياً

(P>0.05) مما يدل على موضوعية استمارة التقييم المهاري

صدق وثبات اختبارات المهارات البصرية

قامت الباحثة بتطبيق اختبارات المهارات البصرية على طالبات العينة الاستطلاعية وعددهن (٥) تلميذات، ثم قامت بإعادة التطبيق بفارق زمني قدره ثلاثة أيام، وقامت باحتساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وكذا احتساب معامل ألفا كرونباخ للثبات، ومعامل الصدق

الذاتي كما يتضح من جدول (٧)

جدول (٧)

معامل ثبات اختبارات المهارات البصرية والصدق الذاتي لها (ن=٥)

معامل الصدق الذاتي	معامل ألفا كرونباخ للثبات	معامل ارتباط		الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	المعاملات الإحصائية الاختبارات
		سيرمان اللابارامتري		تطبيق ثاني		تطبيق أول			
		الدالة (p)	معامل الارتباط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط		
٠.٩٣٤	٠.٨٧٣	*٠.٠٤٨	٠.٨٦٥	٠.٨٣٧	١١.٨٠	١.١٤٠	١٢.٤٠	درجة	اختبار حدة الرؤية المتحركة
٠.٩٣٤	٠.٨٧٣	*٠.٠٤٨	٠.٨٦٥	١.٥١٧	١١.٤٠	٠.٨٣٧	١١.٢٠	عدد	اختبار توافق عين - يد
٠.٩٥٣	٠.٩٠٨	*٠.٠٣٧	٠.٩٠٠	٣.٠٣٣	٣٣.٢٠	٢.٥٨٨	٣٢.٨٠	لمسات	اختبار رد الفعل البصري
٠.٩١٠	٠.٨٢٨	*٠.٠٤٩	٠.٨٢١	٣.٥٧٨	٦٠.٤٠	٣.٩٦٢	٦١.٢٠	سم	اختبار إدراك مجال الرؤية

* دال إحصائياً (P<0.05)

يتضح من جدول (٧) أن معامل الارتباط بين التطبيقين دال إحصائياً، كما أن معامل ألفا كرونباخ للثبات ومعامل الصدق الذاتي عاليان ويقتربان من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات اختبارات المهارات البصرية وصدقها وصلاحيتها للتطبيق على عينة البحث الحالية

صدق وثبات مقياس القدرات الإدراكية البصرية

قامت الباحثة بتطبيق مقياس القدرات الإدراكية البصرية على طالبات العينة الاستطلاعية وعددهن (٥) تلميذات وإعادة التطبيق بفارق زمني قدره ثلاثة أيام ، وقامت باحتساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وكذا احتساب معامل ألفا كرونباخ للثبات، ومعامل الصدق الذاتي كما يتضح من جدول (٨)

جدول (٨)

معامل ثبات اختبارات مهارات الإدراك البصري والصدق الذاتي لها (ن=٥)

معامل الصدق الذاتي	معامل ألفا كرونباخ للثبات	معامل ارتباط سبيرمان اللابارامتري		الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	المعاملات الإحصائية للاختبارات
		معامل الارتباط	الدلالة (p)	تطبيق ثاني		تطبيق أول			
				انحراف متوسط معياري	انحراف متوسط معياري	انحراف متوسط معياري	انحراف متوسط معياري		
٠.٩٣	٠.٨٧	٠.٠٤٨	٠.٨٦	١.٥١	٨.٦٠	٠.٨٣	٨.٨٠	درجة	التمييز البصري
٠.٩٨	٠.٩٧	٠.٠٠٧	٠.٩٦	٠.٨٩	٧.٦٠	٠.٥٤	٧.٤٠	درجة	تحديد الرؤية
٠.٩٦	٠.٩٢	٠.٠٢٨	٠.٩١	١.٠٩	٢١.٢	١.٥١	٢١.٦	درجة	المحرك البصري
٠.٩٦	٠.٩٢	٠.٠٢٨	٠.٩١	١.٠٩	٢٢.٢	١.١٤	٢٢.٤	درجة	العلاقات المكانية
٠.٩٦	٠.٩٢	٠.٠٣٠	٠.٩١	٠.٥٤	٦.٤٠	٠.٨٣	٦.٢٠	درجة	ثبات الرؤية
٠.٩٨	٠.٩٧	٠.٠٠٧	٠.٩٦	٠.٨٩	٣.٦٠	٠.٥٤	٣.٤٠	درجة	شبكة الممرات المعقدة
٠.٩٤	٠.٨٩	٠.٠٤٤	٠.٨٨	١.١٤	٣.٤٠	١.٠٩	٣.٨٠	درجة	توصيل النقاط

* دال إحصائياً (P<0.05)

يتضح من جدول (٨) أن معامل الارتباط بين التطبيقين دال إحصائياً، كما أن معامل ألفا كرونباخ للثبات ومعامل الصدق الذاتي عاليان ويقتربان من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات اختبارات مهارات الإدراك البصري وصدقها وصلاحيتها للتطبيق على عينة البحث .
خامساً : تجانس عينة البحث :

تم إجراء التجانس لعينة البحث في المتغيرات المؤثرة لكل من (السن – الطول – الوزن – القدرات البدنية الأكثر ارتباطاً بمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن) و (المهارات البصرية – القدرات الإدراكية البصرية)

• تجانس عينة البحث الأساسية في المتغيرات الأساسية

جدول (٩)

تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية (ن=٩)

المتغيرات الأساسية	وحدة القياس	متوسط	انحراف معياري	اختبار كوليموجروف سيمرنوف	
				قيمة Z	الدالة (p)
السن	سنة	١٣.١٤٣	٠.٢٤٤	١.١٥١	٠.١٤١
الطول	سم	١٥٤.٠٠٠	٣.٣١٧	٠.٥٠٢	٠.٩٦٢
الوزن	كجم	٥٤.٠٠٠	٢.٥١٧	٠.٥٦٩	٠.٩٠٢

يتضح من جدول (٩) أن قيمة اختبار كوليموجروف سيمرنوف غير دالة إحصائياً ($P>0.05$) مما يعني تجانس عينة البحث الأساسية في المتغيرات الأساسية.

• تجانس عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية

يوضح جدول (١٠) تجانس عينة البحث في القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن

جدول (١٠)

تجانس عينة البحث في القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن (ن=٩)

اختبار كوليموجروف سيمرنوف	انحراف معياري	متوسط	وحدة القياس	الاختبار	القدرات البدنية
				اختبار الوقوف على مشط القدم	التوازن الثابت
			ثانية		
				اختبار الوثب العمودي	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
			سم		
				اختبار ثني ومد الذراعين من الانبطاح المعدل (١٠ اث)	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
			عدد		
				اختبار قوة عضلات الظهر dynamometer	قوة عضلات الظهر
			درجة		
				اختبار الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين	قوة عضلات البطن
			عدد		

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة اختبار كوليموجروف سيمرنوف غير دالة إحصائياً ($P>0.05$) مما يعني تجانس عينة البحث الأساسية في القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن

جدول (١١)

تجانس عينة البحث في بعض المهارات البصرية والقدرات الإدراكية البصرية (ن=٩)

المتغيرات	وحدة	متوسط	انحراف	اختبار
-----------	------	-------	--------	--------

كوليموجروف سيمرنوف		معياري		القياس		
الدالة (p)	قيمة Z					
٠.٤٩١	٠.٨٣٣	١.٠٠٠	١٢.٠٠٠	درجة	اختبار حدة الرؤية المتحركة	المهارات البصرية
٠.٨٢٩	٠.٦٢٥	١.١٣٠	١٠.٤٤٤	عدد	اختبار توافق عين - يد	
٠.٩٢٥	٠.٥٤٨	٣.٤٨٠	٣٠.٨٩	لمسات	اختبار رد الفعل البصري	
٠.٨٣٦	٠.٦٢٠	٥.٧١٨	٥٧.٢٢	سم	اختبار إدراك مجال الرؤية	
٠.٥٩١	٠.٧٧١	٠.٩٧٢	٨.٢٢	درجة	التمييز البصري	القدرات الإدراكية البصرية
٠.٢١٧	١.٠٥٣	٠.٦٠١	٧.١١	درجة	تحديد الرؤية	
٠.٩١٤	٠.٥٥٨	١.٦٦٧	٢٠.٥٦	درجة	المحرك البصري	
٠.٧٩٠	٠.٦٥١	١.٣٣٣	٢١.٥٦	درجة	العلاقات المكانية	
٠.٧٦١	٠.٦٧٠	٠.٧٨٢	٥.٨٩	درجة	ثبات الرؤية	
٠.٢٠٤	١.٠٦٨	٠.٥٢٧	٣.٤٤	درجة	شبكة الممرات المعقدة	
٠.١٩٨	١.٠٧٥	١.٠٩٣	٣.٢٢	درجة	توصيل النقط	

يتضح من جدول (١١) أن قيمة اختبار كوليموجروف سيمرنوف غير دالة إحصائياً ($P > 0.05$) مما يعني تجانس عينة البحث الأساسية في المهارات البصرية والقدرات الإدراكية البصرية.

سادسا الدراسات الإستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسات الإستطلاعية على عينة مماثلة لعينة البحث الأساسية وعددهن (٥) تلميذات من خارجة عينة البحث في الفترة من ٢٠١٢/١١/١٨ إلى ٢٠١٢/١١/٢٩ .

١-الدراسة الإستطلاعية الأولى : كانت في الفترة ٢٠١٢/١١/١٨ والهدف منها :

أ - التأكد من تجهيز الأدوات والأجهزة المستخدمة للقياس.

ب- إعداد استمارات لتسجيل القياسات (البدنية - المهارية - البصرية)

ج- التأكد من عدم وجود صعوبات بصرية لدى عينة البحث .

نتائج الدراسة :

أ - تم التأكد من توافر الأدوات التي سوف تستخدم في القياسات وأنها موجودة داخل صالة الجمباز .

ب - تم إعداد استمارات لتسجيل القياسات مرفق (١٠)

ج - تم الرجوع إلى الكشف الطبى المبدئى لعينة البحث بالمدرسة والتأكد من أنه لا يوجد صعوبات فى الرؤية لديهم وتتراوح حدة الإبصار لديهن ما بين (٦/٦ و ٦/٩) وهن يميزن الألوان بصورة جيدة .

٢- الدراسة الإستطلاعية الثانية : ٢٠١٢/١١/١٩ إلى ٢٠١٢/١١/٢٢

الهدف منها: تطبيق مقياس المهارات الإدراكية البصرية للتعرف على مدى مناسبة الزمن اللازم لتطبيق كل بعد من أبعاد المقياس المستخدم .

نتائج الدراسة :-

تم التوصل للزمن المناسب لتطبيق كل بعد كما يوضحه جدول (١٢)

جدول (١٢)

الزمن المناسب لتطبيق كل بعد فى مقياس المهارات الإدراكية البصرية

م	أبعاد مقياس المهارات الإدراكية البصرية	الزمن بالدقيقة	الزمن بالثانية	الدرجة
١	بعد التمييز البصرى	٢ دقيقة	١٢٠	١٩
٢	بعد تحديد الرؤية	٢ دقيقة	١٢٠	١٦
٣	بعد المحرك البصرى	١٠ دقيقة	٦٠٠	٣٤
٤	بعد العلاقات المكانية	٢ دقيقة	١٢٠	٣٤
٥	بعد ثبات الرؤية	٢ دقيقة	١٢٠	١٥
٦	بعد شبكة الممرات المعقدة	٢ دقيقة	١٢٠	٩
٧	بعد توصيل النقط	٢ دقيقة	١٢٠	١٠

٣ - الدراسة الإستطلاعية الثالثة : من ٢٠١٢/١١/٢٤ إلى ٢٠١٢/١١/٢٩

الهدف منها :

-عرض البرنامج على السادة الخبراء والمتخصصين فى الجباز الفنى مرفق (١) وعلم النفس الرياضى مرفق (٢)

- لتحديد عدد وحدات التدريبات البصرية فى الأسبوع .

- تحديد مدى مناسبة التدريبات التى يحتويها البرنامج مع عينة البحث .

- تحديد الزمن اللازم لكل جزء

- تحديد مدى التنوع فى الأدوات المستخدمة المبتكرة .

- وتطبيق وحدة على العينة الاستطلاعية للتعرف على مدى فهم واستيعاب طريقة الأداء .

نتائج الدراسة :

بعد إجراء التعديلات التي اقترحتها الاساتذة المتخصصين تم وضع البرنامج في صورته النهائية وتوزيعه الزمنى

لمده خمسة اسابيع بواقع ثلاث وحدات اسبوعيا مرفق (٩) .

التوزيع الزمنى للوحدة :

(٥ق) إحماء

(١٠ق) إعداد بدنى خاص وتدريبات للإطالة

(٢٥ق) للتدريبات البصرية

(٥ق) للختام والتهنئة

سابعا : الدراسة الأساسية :

*القياس القبلى :

تم إجراء القياس القبلى على عينة البحث والتي قوامها (٩) تلميذات من تلميذات المرحلة الثانية من التعليم

الأساسى فى (المهارات البصرية – مقياس المهارات الإدراكية البصرية – مهارة الشقلمبة الجانبية علي اليدين

كنهاية على جهاز عارضة التوازن) خلال الفترة ٢٠١٢ / ١٢ / ٢ إلى ٢٠١٢ / ١٢ / ٦ .
* برنامج التدريبات البصرية المقترح مرفق (٩) :

تم تطبيق البرنامج المقترح على عينة البحث الأساسية فى الفترة من ٢٠١٢ / ١٢ / ٩ إلى ٢٠١٢ / ١٠ / ١٣

بواقع (ثلاث) وحدات اسبوعيا لمدة (خمسة) أسابيع .

الهدف من البرنامج :

يهدف برنامج التدريبات البصرية المقترح إلى:

- تحسين بعض المهارات البصرية مثل (حدة الرؤية المتحركة – توافق العين واليد – رد الفعل البصرى
 - إدراك مجال الرؤية) .
 - تحسين القدرات الإدراكية البصرية (التميز البصرى – تحديد الرؤية – تكامل المحرك البصرى –العلاقات المكانية للرؤية – ثبات الرؤية – شبكة الممرات المعقدة (المتاهة) – توصيل النقط) .
 - تأثير البرنامج المقترح على مستوى أداء مهارة الشقلمبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن كنهاية لتلميذات المرحلة الثانية بمدرسة كليوباترا الرياضية " تخصص جمباز فنى "
- أسس وضع البرنامج :

- ملائمة التدريبات البصرية فى البرنامج المقترح لعينة البحث .

- التدرج من السهل للصعب ومن تدريبات الثبات لتدريبات الحركة .

- مراعاة الفترات الزمنية بين التدريب والراحة بينهما .
- الإحماء الجيد لتهيئة عضلات الجسم للعمل بالجزء الرئيسى
- التدرج فى صعوبة التدريبات البصرية طوال فترة البرنامج .
- مراعاة الفروق الفردية بين التلميذات
- التنوع فى أداء التدريبات للتشويق والإثارة
- أن تشمل التدريبات البصرية بالبرنامج على تدريبات لمهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن

محتويات البرنامج :

- تدريبات للعين من الثبات
- تدريبات للعين من الحركة
- تدريبات بصرية للمهارة " قيد البحث "

التوزيع الزمنى لوحدات البرنامج المقترح :

تم الإلتزام ببرنامج مدرسة كليوباترا الرياضية فى توزيع فترات تدريس الجمباز الفنى .

الإحماء والإعداد البدنى العام (٥ ق) .

الغرض منه : تهيئة أجهزة الجسم الحيوية للنشاط الدورة الدموية وتنمية القدرات البدنية العامة .

الإعداد البدنى الخاص وتمارين الإطالة (١٠ ق) .

الغرض منه : تنمية القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بالمهارة قيد البحث .

التدريبات البصرية (٢٥ ق) .

الغرض منها : تحسين بعض المهارات البصرية والقدرات الإدراكية البصرية " قيد البحث "

الختام والتهنئة (٥ ق) .

الغرض منها : تهدئة عضلات العين التى تم التركيز عليها أثناء التدريبات .

القياس البعدى :

- تم إجراء القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى بعض (المهارات البصرية – المهارات الإدراكية البصرية) ، مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن . فى الفترة ما بين ٢٠١٣/١/١٣ إلى ٢٠١٣/١/١٧ .

عرض ومناقشة النتائج :

أولا : عرض ومناقشة النتائج الخاضعة بالفرض الأول

عرض نتائج الفرض الأول

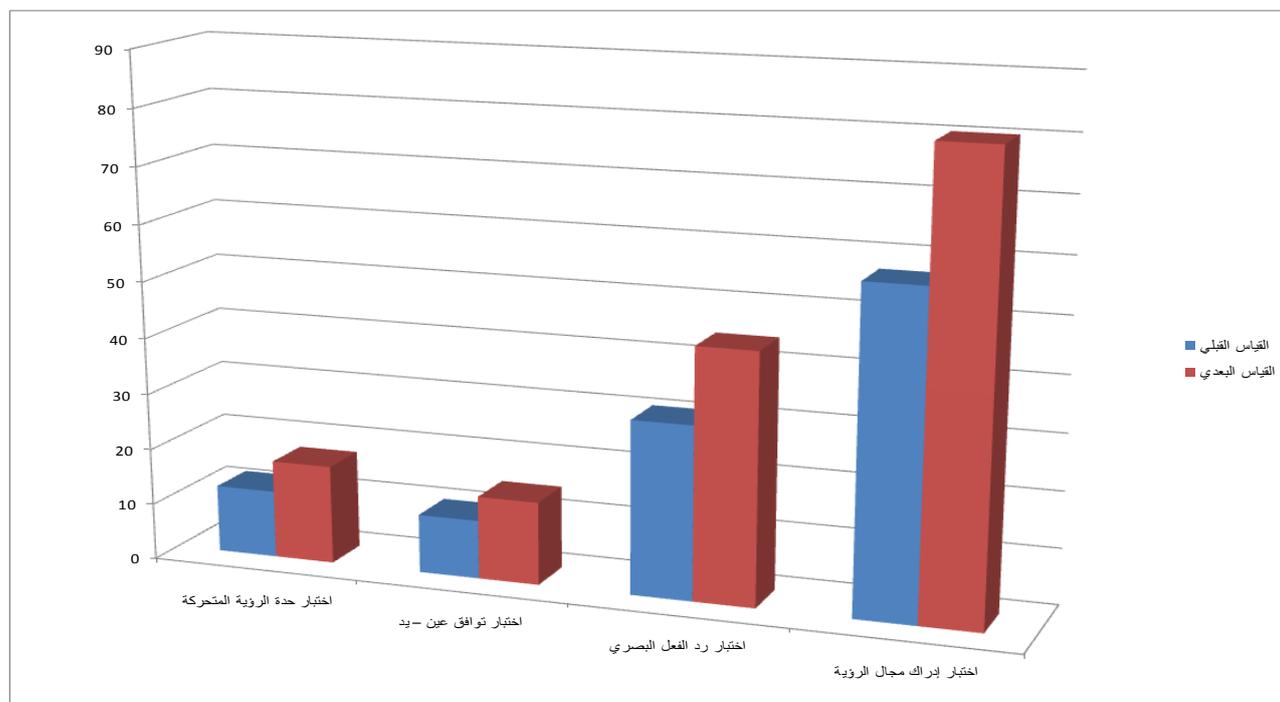
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية لعينة البحث في المهارات البصرية "قيد البحث" لصالح القياسات البعدية .

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لإختبارات المهارات البصرية (ن=٩)

حجم الأثر	اختبار ويلكسون اللابارامترى						الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	المعاملات الإحصائية الإختبارات		
	الدلالة (P)	قيمة Z	الرتب المتساوية البعدي = القبلي		الرتب الموجبة البعدي < القبلي		الرتب السالبة البعدي > القبلي		القياس البعدي				القياس القبلي	
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	انحراف متوسط معياري	انحراف متوسط معياري				
.٢٢	*.٠٠٠٧	٢.٦٨٤	-	-	٤٥	٥	-	-	١.٢٣٦	١٧.٥٦	١.٠٠٠	١٢.٠٠	درجة	اختبار حدة الرؤية المتحركة
.٢٢	*.٠٠٠٧	٢.٦٨٧	-	-	٤٥	٥	-	-	١.٥٦٣	١٤.٧٨	١.١٣٠	١٠.٤٤٤	عدد	اختبار توافق عين - يد
.٢١	*.٠٠٠٧	٢.٦٧٧	-	-	٤٥	٥	-	-	٥.١٧٥	٤٤.٤٤٤	٣.٤٨٠	٣٠.٨٩	لمسات	اختبار رد الفعل البصري
.٢١	*.٠٠٠٧	٢.٦٦٨	-	-	٤٥	٥	-	-	٥.٧٠١	٨٠.٣٣	٥.٧١٨	٥٧.٢٢	سم	اختبار إدراك مجال الرؤية

* دال إحصائياً (P<0.05)



شكل (١) متوسطات القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث الأساسية في المهارات البصرية

يتضح من جدول (١٣) وشكل (١) أن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياسات البعدية دالة إحصائياً مما يعني تحسن "عينة البحث" في هذه المهارات بعد إجراء التجربة". وتعزى الباحثة تحسن المهارات البصرية إلى برنامج التدريبات البصرية من الثبات والحركة مع استخدام العديد من الأدوات المساعدة مثل الكروت الملونة والأشكال المجسمة مختلفة الأحجام والحروف والعلامات الإرشادية والأعلام والقفزات الملونة مع مراعاة ملائمة التدريبات لعينة البحث والفترة الزمنية والتدرج في صعوبة التدريبات وهذا يتفق مع ما أشار إليه باري سيلر Barry L. Seiller (٢٠٠٤) إلى أن المهارات البصرية مثل المهارات البدنية يمكن تعلمها والتدريب عليها وتحسينها من خلال التدريبات البصرية والذي يسهم أيضاً في تحسين الأداء المهارى بشكل مباشر (١٨)

وتوضح ماجدة اسماعيل وآخرون (٢٠٠٨) نقلاً عن جون وآخرون Gohn et al أن الرؤية أحد المهارات الهامة للمتعلم الرياضي يمكن التدريب عليها وتحسينها بسهولة وإن ذلك يساعد على الوصول للأداء الأمثل أثناء الأداء المهارى إلى جانب تنمية المهارات البصرية ومنها الرؤية المتحركة والتوافق بين العين واليد وإدراك مجال الرؤية.

(١٠ : ٢)

وايضاً يتضح أن حجم الأثر عال (أكبر من ٠.١٤) مما يدل على تحسن المجموعة "قيد البحث" في المهارات البصرية وتتفق هذه النتائج مع دراسة كولدر ونواكس Calder & Noacse (٢٠٠٠) ، دراسة جيهان محمد فؤاد وإيمان عبد الله (٢٠٠٥) ، ماجدة اسماعيل وآخرون (٢٠٠٦) ، دراسة محمد لطفي ومحمد عبد المنعم وميرفت سمير (٢٠٠٦) ، أحمد فاروق خلف (٢٠٠٨) ، نفين هريدي (٢٠١١) على أن برنامج التدريبات البصرية تسهم في تحسين المهارات البصرية بصورة كبيرة (١٩) (٥) (١٠) (١٢) (١) (١٦). وهذا يحقق الفرض الأول للبحث

ثانياً عرض نتائج الفرض الثاني:

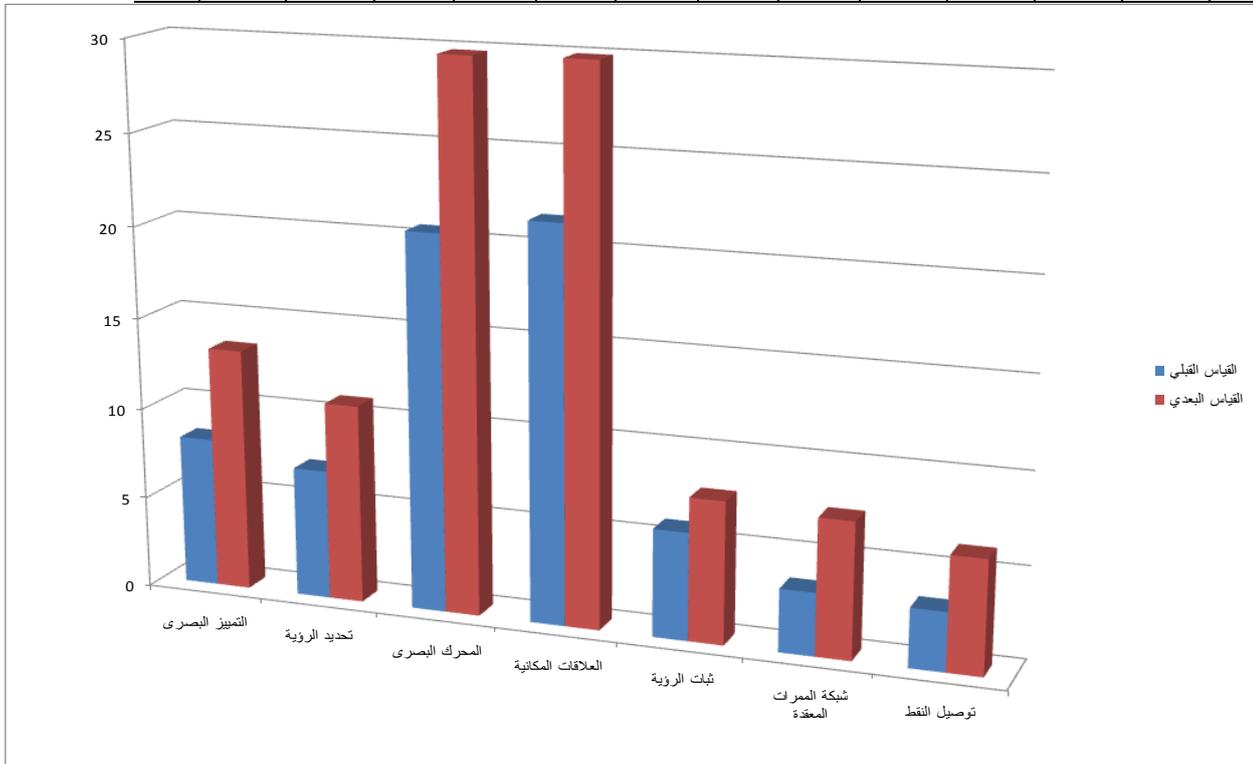
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في القدرات الإدراكية البصرية لصالح القياسات البعدية

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للقدرات الإدراكية البصرية (ن=٩)

المعاملات الإحصائية	وحدة القياس	اختبار ويلكوسون اللابارامتري				الإحصاء الوصفي	
		الرتب الموجبة	الرتب السالبة	الرتب المتساوية	قيسة Z	القياس القبلي	القياس البعدي
حجم							
م							
الأ							

الاختبارات	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط												
	ط	ف	ط	ف	ط	ع	ط	ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع	ع
	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب
التمييز البصري	درجة	٨.٢٢	٠.٩٧	١٣.٣	١.٨٧	-	-	٥	٤٥	-	-	٢.٦٨	٠.٠٠٠	٢٢	٧	٧	٠
تحديد الرؤية	درجة	٧.١١	٠.٦٠	١٠.٨	٠.٩٢	-	-	٥	٤٥	-	-	٢.٧٠	٠.٠٠٠	٢٣	٧	١	٠
المحرك البصري	درجة	٢٠.٥	١.٦٦	٢٩.٧	١.٣٠	-	-	٥	٤٥	-	-	٢.٦٧	٠.٠٠٠	٢٢	٧	٧	٠
العلاقات المكانية	درجة	٢١.٥	١.٣٣	٢٩.٨	١.٩٠	-	-	٥	٤٥	-	-	٢.٦٨	٠.٠٠٠	٢٢	٧	٠	٠
ثبات الرؤية	درجة	٥.٨٩	٠.٧٨	٧.٧٨	٠.٨٣	-	-	٥	٤٥	-	-	٢.٧٥	٠.٠٠٠	٢٤	٦	٤	٠
شبكة الممرات المعقدة	درجة	٣.٤٤	٠.٥٢	٧.٤٤	٠.٧٢	-	-	٥	٤٥	-	-	٢.٧٥	٠.٠٠٠	٢٤	٦	٤	٠
توصيل النقاط	درجة	٣.٢٢	١.٠٩	٦.٢٢	١.٢٠	-	-	٥	٤٥	-	-	٢.٦٩	٠.٠٠٠	٢٣	٧	٩	٠



شكل (٢) متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في القدرات الإدراكية البصرية

يتضح من جدول (١٤) أن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياسات البعدية دالة إحصائياً مما يعني تحسن عينة البحث في هذه القدرات بعد إجراء التجربة وتعزى الباحثة هذه الفروق إلى برنامج التدريبات البصرية الذي اشتمل على تدريبات متنوعة تساعد المتعلمة على التمييز بين الأشكال المختلفة وتدريبها تساعد على تحديد الأهداف بوضوح وأخرى للتناسق والتكامل بين الحركات كما ساعدت هذه التدريبات على تنمية القدرة على إدراك أكثر من موقف في آن واحد وكذلك القدرة على التحديد الدقيق للأشكال المختلفة والرموز على إختلاف أنواعها وأحجامها والتي ساعدت جميعها في تنمية القدرات الإدراكية البصرية وأيضا حجم الأثر اكبر من ١٤ . مما يدل على تحسن مقياس القدرات الإدراكية البصرية للعينة " قيد البحث " وهذا يتفق مع ما أشار إليه حسين على كينار (٢٠٠٩) من أن تدريبات الرؤية البصرية يساعد على تطوير هذه القدرات وأنه من الضروري عند وضع البرنامج البصري الإهتمام بتلك القدرات . (٦ : ٢٨)

كما تشير ماجدة إسماعيل وآخرون (٢٠٠٦) ونادية الصاوي وزينب حتوت (٢٠٠٨) أن برامج التدريبات البصرية تسهم في تحسين القدرات الإدراكية البصرية. (١٠) (١٥) وهذا يحقق الفرض الثاني للبحث.

عرض نتائج الفرض الثالث

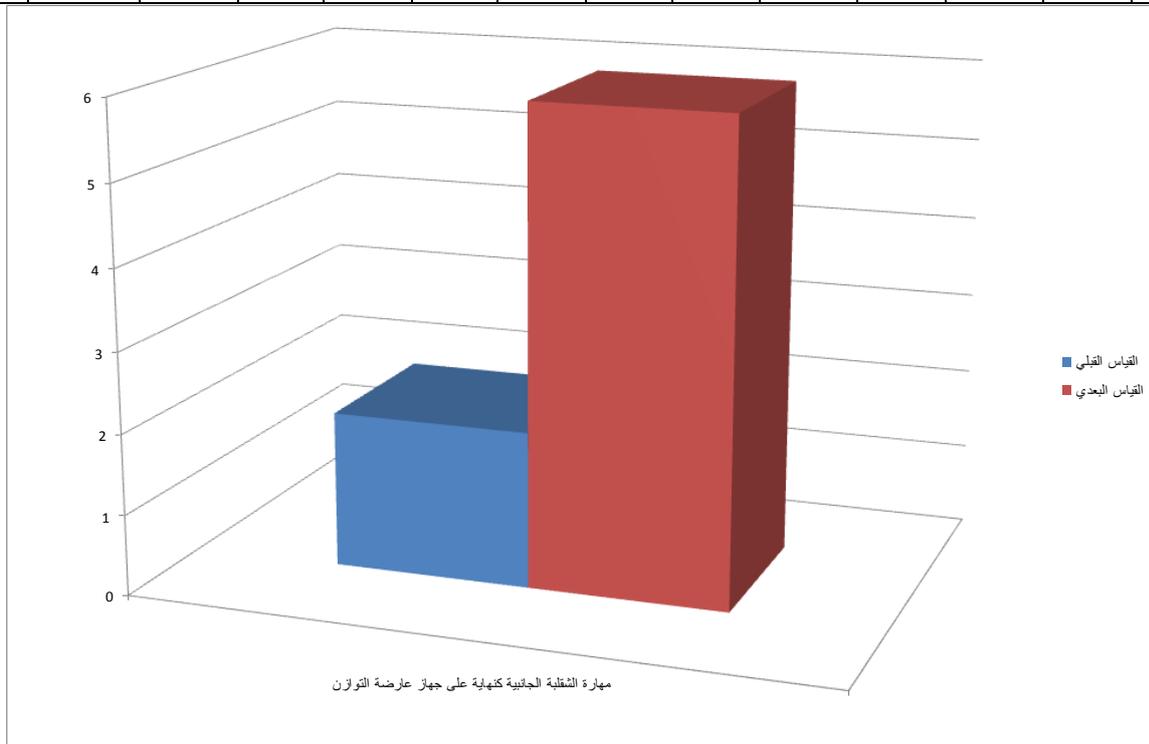
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدية لعينة البحث في مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن لصالح القياسات البعدية

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن (ن=٩)

حجم الأثر	الدلالة (P)	قيمة Z	اختبار ويلكوسون اللابارامتري				الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	المعاملات الإحصائية		
			الرتب المتساوية		الرتب الموجبة		الرتب السالبة		القياس القبلي				القياس البعدي	
			مجموع	متوسط	مجموع	متوسط	مجموع	متوسط	انحراف	متوسط			انحراف	متوسط
			القبلي = البعدي	القبلي < البعدي	القبلي > البعدي	القبلي	البعدي	القبلي	البعدي	القبلي	البعدي			
			الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب		اختبار

.١٩	*٠٠٠١٢	٢.٥٣٨	-	-	٣٦	٤	-	-	١.٣٥٦	٨.٢١	١.١٤٨	٣.٩٤	درجة
													الشكلية الجانبية كنهاية على
													عارضه التوازن



شكل (٣) متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضه التوازن

يتضح من جدول (١٦) وشكل (٣) أن هناك فروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي دالة إحصائياً مما يعني تحسن عينة البحث الأساسية في المهارة " قيد البحث " بعد إجراء التجربة حيث أن (حجم الأثر أكبر من ١٤). كما ترواح متوسط الدرجات في القياس القبلي من (٣.٩٤ إلى ٨.٢١) في القياس البعدي مما يؤكد أن البرنامج المقترح ساهم بشكل كبير في الإرتقاء بمستوى أداء تلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي بمدرسة كليوباترا الرياضية "تخصص جمبار فني" للمهارة "قيد البحث" حيث ساعد المتعلمة باتخاذ القرار الصحيح في الأداء السليم من خلال الوضع المناسب الذي يبنى على الرؤية الجيدة والمتعلم ينقل ما يراه إلى المخ الذي يقوم بدوره بتنظيم الأداء في ضوء المعطيات التي تحصل عليها العين ، فمهارة الشقلبة الجانبية تتطلب المرور بوضع الوقوف على

اليديين فى المكان المحدد نهاية العارضة وكذلك الهبوط القوى بالرجلين مضمومتين فى وقت واحد .

وهذا يتفق مع ما أشار إليه مرعى حسين مرعى ، وهشام أحمد مهيب (٢٠٠١) بأن التدريبات البصرية لها دور فعال وهام فى الأنشطة الرياضية كما لها أثر كبير فى تحسن مستوى الأداء المهارى للمتعلمين . (٢٤:١٤-٢٦)

ويتفق ايضا مع دراسة كل من توماس وآخرون Tomas et al (٢٠٠٥) ومحمد لطفى وآخرون (٢٠٠٦) وأحمد فاروق خلف (٢٠٠٨) ونيفين هريدى (٢٠١١) حيث أشاروا إلى أن التحسن فى المهارات البصرية أدى إلى تحسن مستوى أداء المتعلمين فى مختلف المهارات الحركية . (٢٤) (١٢) (١) (١٦)

وهذا يحقق الفرض الثالث للبحث .

الإستنتاجات :

فى ضوء هدف البحث وما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية تم التوصل إلى :

- تصميم برنامج التدريبات البصرية له تأثير إيجابى على بعض المهارات البصرية لدى تلميذات الصف الثانى الإعدادى "تخصص جمباز فنى" فى (حدة الرؤية المتحركة – سرعة رد الفعل البصرى – توافق العين مع اليد – ادراك مجال الرؤية)
- برنامج التدريبات البصرية المقترح له تأثير إيجابى على تحسين المهارات الإدراكية البصرية لدى تلميذات الصف الثانى الإعدادى "تخصص جمباز فنى" فى (مقياس المهارات الإدراكية البصرية) .
- برنامج التدريبات البصرية المقترح له تأثير إيجابى على مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن .

التوصيات :

- ضرورة الإهتمام بتحسين المهارات البصرية والقدرات الإدراكية البصرية لما لها أهمية فى تحسين المهارة " قيد البحث "
- الأهتمام بتحسين المهارات البصرية بجانب مهارات الجمباز الفنى للمرحلة "قيد البحث
- ضرورة الأهتمام بالتدريبات البصرية لمراحل التعليم المختلفة لما لها أهمية على تحسين المهارات المختلفة فى الأنشطة الرياضية .

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١ – أحمد فاروق خلف (٢٠٠٨): تأثير برنامج للرؤية البصرية على مستوى أداء بعض المتغيرات

البصرية والمهارية للاعبى كرة السلة ، المؤتمر الإقليمي الرابع

للمجلس الدولي

للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركى

الأوسط الجزء الرابع

،كلية التربية الرياضية للبنين ،جامعة الإسكندرية.

٢ – أديل سعد شنودة وآخرون (٢٠١٠): الجمباز الفنى (نظريات – تطبيقات) الجزء الأول ،
الطبعة الرابعة

دار الميار للطباعة .

٣ – أسامة كامل راتب (١٩٩٩): تدريب المهارات النفسية ، تطبيقات فى المجال
الرياضى ، دار الفكر

العربى ، القاهرة .

٤ – إيمان عبد الله قطب (٢٠١١) :أثر برنامج للتدريب البصرى على بعض الإدراكات
الحس – حركية

ومستوى أداء مهارات التمكن والبراعة داخل السلاسل الحركية

فى الجمباز الفنى

٥ – جيهان محمد فؤاد ، إيمان عبد الله زيد (٢٠٠٥) : فاعلية التدريب البصرى على بعض
المتغيرات المهارية

والقدرات البصرية فى الكرة الطائرة ، بحث منشور

مجلة بحوث التربية

الشاملة ، المجلد الثانى للنصف الثانى ، كلية التربية

الرياضية للبنات ،

جامعة الزقازيق .

٦ – حسين على كـنـبـار (٢٠٠٩) :تأثير تدريب الرؤية البصرية تطوير مظاهر الإنتباه
وبعض المهارات

الهجومية بكره القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة

المستنصرية ، كلية

التربية الأساسية ، بغداد .

٧ – زكى محمد حسن (٢٠٠٢) : مهارات الرؤية البصرية للرياضيين (الخصائص – العوامل
– الفحوصات –

تدريبات)، المكتبة المصرية ، الإسكندرية.

٨ - عائشة عبد المولى السيد ، إيمان سليمان أبو الذهب (٢٠١٣) : أسس تدريب الجمباز الفنى للأنسات ، منشأة المعارف .

٩ - عمرو صابر حمزة (٢٠٠٦) : التدريبات البصرية فى المجال الرياضى ، الأكاديمية الرياضية العراقية العراق www.iraqacad.org/amro/htm

١٠- ماجدة اسماعيل وآخرون (٢٠٠٦) :فاعلية برنامج للتدريب البصرى على بعض المهارات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية وعلاقتها بمستوى أداء بعض مهارات التحكم ، والسيطرة لدى ناشئات الجمباز الإيقاعى ، بحث منشور ، مجلة التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .

١١ - محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١) : اختبارات الأداء الحركى ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

١٢ - محمد لطفى السيد ، وآخرون (٢٠٠٦) :الأثر الإبصارى " للكرة موحدة - متعددة اللون " فى انتباه حكم الكرة الطائرة ، علوم الرياضة . المجلد التاسع عشر ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .

١٣ - محمود عبد الرحمن عبد المحسن (٢٠٠٨) : تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر فى الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة المنيا .

١٤ - مرعى حسين مرعى وهشام أحمد مهيب (٢٠٠١) : تأثير كل من المثيرات البدنية والمثيرات البدنية البصرية على مستوى استجابة بعض القدرات الحس - حركية لدى ناشئ الهوكى ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

١٥ - نادية حسن الصاوى ، زينب على حتحور (٢٠٠٨) : فاعلية التدريبات البصرية على المهارات الإدراكية والقدرات البصرية وتحسين المستوى المهارى الهجومى فى كرة اليد ، بحث منشور ، المؤتمر العلمى الدولى الثالث " تطوير المناهج التعليمية فى ضوء الإتجاهات الحديثة وحاجة سوق العمل " مارس ٢٠٠٨ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق

١٦- نيفين فاروق هريدى (٢٠١١) : فاعلية برنامج مقترح لتحسين بعض المتغيرات البصرية على دقة الإرسال فى الكرة الطائرة للمبتدئات بمدارس الأنشطة التخصصية

١٧ - هديل أحمد محمد متولى (٢٠٠٩) أثر التصور العقلى والتغذية الحسية الذاتية على تحسين مستوى أداء بعض مهارات الجمباز الفنى لدى طالبات كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، رسالة دكتوراه غير منشورة .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

18- Barry L. Seiller(2004) Visual skills and volley ball, visual Edge, www.visualedge.com/sport-visiontraining/

artical/visualskillsandvollyboll

19 – Calder,S.& Noakes T(2000) :A specific visual skills training programmer

Unproved field hockey performance, international congress
on sport science(7-13)sep Brisbane Australia .

20 – Harle S.,& Vickers J ., (2001) : Training Quite eye (QE)
Improves Accuracy in the basket ball free throw the sport Psychologist
, 15 , P . 285-305 .

21 – Isabel Walker (2000) : Why Visual training programs for sport
don't

work sport Sci , mar 19 (3) p 203-222

22- Melanie , L ., (2000) Worksheet, visual learing for life United
Kingdom .

[www. Visuallearning for life . net](http://www.Visuallearningforlife.net)

23 – Millslagle , D .(2004) : Coincidence Anticipation and dynamic
visual acuity in yaung adolescent , percept mot skills ,Dec ., 3pt 2.

24 – Tomas, L .et al (2005) : visual evoked potentials reaction time
and age

dominance in cricketers , university of the wit waters and
journal of sport medicine and physical fitness , Johannesburg

, south Africa , vo14

25 – Zieman BG , Reichow AW . COFFEY (1993) : Optometric trends in
sports vision :Knowledge , vitalization , and
practitioner vole ,expansion potential .JAM potima assoc, U .S.A , JUL
64(7) 490- 501 .

ثالثا : شبكة المعلومات الدولية .

26 – Ed helper (2006) : education activity list.

[www.edheiper](http://www.edheiper.com) .com visual perceptual skills , worksheet.

ملخص البحث

برنامج مقترح لتحسين بعض المتغيرات البصرية وأثره على مستوى أداء مهارة الشقلبة
الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن

م.د/ هديل احمد محمد متولى(*)

(*) مدرس دكتور بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج لتحسين بعض المتغيرات البصرية وأثره على مستوى أداء مهارة الشقلبة

الجانبية كنهاية على جهاز عارضة التوازن لتلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسى بمدرسة كليوباترا الرياضية " تخصص جمباز فنى". استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرا لمناسبته لطبيعة البحث ،

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين تلميذات المرحلة الثانية من التعليم الأساسى كماأختيرت العينة

بالطريقة العمدية بمدرسة كليوباترا الرياضية وذلك لأن المهارة "قيد البحث" تم تدريسها من قبل وتوافر جهاز

عارضة التوازن واشتملت العينة على(١٥) تلميذة من تلميذات الصف الثانى الإعدادى تخصص " جمباز فنى "

وعينة البحث الأساسية : أختيرت بالطريقة العشوائية البسيطة وعددها (٩) تلميذات .قد تم اختيارهن لحصولهن

على درجات ضعيفة فى الأمتحانات التطبيقية لنهاية العام الدراسى السابق (٢٠١٢/٢٠١١). وأيضا حصولهن

على درجات ضعيفة فى الأمتحان التطبيقى النصفى خلال الفصل الدراسى الأول لمهارة الشقلبة الجانبية

كنهاية على جهاز عارضة التوازن للعام الدراسى (٢٠١٢/٢٠١٣). وكذلك توافر جهاز عارضة التوازن داخل

صالة الجمباز بالمدرسة وتم إجراء القياس القبلى البعدى لمجموعة تجريبية واحدة استخدمت برنامج التدريبات

البصرية ومن أهم استخلاصات البحث أن تصميم برنامج التدريبات البصرية له تأثير إيجابى على بعض

المهارات البصرية لدى تلميذات الصف الثانى الإعدادى "تخصص جمباز فنى" فى (حدة الرؤية المتحركة

– سرعة رد الفعل البصرى – توافق العين مع اليد – ادراك مجال الرؤية) وأيضا له تأثير ايجابى على تحسين المهارات الإدراكية البصرية لدى تلميذات الصف الثانى الإعدادى "تخصص جمباز فنى"

فى (مقياس المهارات الإدراكية البصرية) وعلى مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية كنهاية على جهاز

عارضة التوازن كما أوصت الباحثة بضرورة الإهتمام بتحسين المهارات البصرية والقدرات الإدراكية البصرية

لما لها أهمية فى تحسين المهارة " قيد البحث " والأهتمام بتحسين المهارات البصرية بجانب مهارات

الجمباز الفني للمرحلة "قيد البحث وكذلك مراحل التعليم المختلفة لما لها أهمية على تحسين المهارات المختلفة فى الأنشطة الرياضية .

Summary

A proposed program to improve some visual changes and its impact on the performance of the skill level as the end of the side somersault on the balance Jhazardh Cleopatra school sports

M. D . Hadeel Ahmed Mohamed Metwally

**Lecturer curricula and methods of teaching
Physical Education, Faculty of Physical Education
for Girls, Alexandria University**

This research aims to design a program to improve some visual changes and its impact on the performance of the skill level SomersaultSide as the end of the balance beam for schoolgirls second stage of basic education school systemCleopatra sports "specialty Artistic gymnastics."Uses of the researcher approach Altjeribiy due to the appropriateness of the nature of the research, was selected sample way intentional among schoolgirls second Almrgehl of basic education were selected sample way intentional school Cleopatra sports because skill "under consideration" has been taught by the included sample (15), a pupil of schoolgirls second Prep specialty "artistic gymnastics" .walaana basic research: chosen randomly Statistics and number (9). You may pupils were selected for their access to weak degrees in Applied Examinations for the end of the previous school year (2011/2012). And also access to poor scores on the exam Applied to the work year during the first semester of the skill side somersault as the end of the balance beam for the academic year (2012/2013) .otoavr Jhazardh balance within the gymnastics hall at school and has a measurement tribal dimensional experimental group and one is the most important conclusions Find that design training program optic has a positive effect on some of the visual skills to the pupils the second preparatory grade "specialty artistic gymnastics" in the (unit animated vision - reaction speed optical - agree the eye with the hand - to realize the field of view) and also have a positive impact on improving the visual perceptual skills Telmadat second preparatory grade "specialty technical gymnastics" in (cognitive skills, visual scale) and on the performance of the skill side somersault level as the end of the balance beam device as researcher recommended the need for attention to improving visual skills and cognitive abilities visual because of its importance in improving the skill "under discussion" and attention to improving visual skills beside artistic gymnastics skills phase "under discussion as well as the various stages of education because of their importance to the improvement of skills in various sports activities