

## تأثير تدريبات الرؤية البصرية على مستوى الاداء البدنى و المهارى فى رياضة المبارزة

م.د / مروه عمر احمد الدهشورى

### المقدمة ومشكلة البحث

يشهد العالم المعاصر تطورا ملحوظا فى كافة المجالات ومنها المجال الرياضى حيث تقدم المستوى الرياضى وحقق خطوات كبيرة للامام فى الالونة الاخيرة ، وهذا التطور الهائل دفع البحوث العلمية الى الاستمرار فى البحث الدائم من أجل إيجاد الحلول للمشكلات التى تظهر فى التدريب الرياضى ، والتدريب البصري يعتبر إحدى التقنيات المعروضة فى المجال الرياضى .  
وتعتبر رياضة المبارزة إحدى ألعاب النزال المثيرة التى تميزت بطبيعة خاصة عن سائر ألعاب النزال الاخرى ، وذلك من حيث طريقة الاداء وكيفية احتساب اللمسات ، حيث يتطلب أسلوب أدائها المهارى سرعة الهجوم نحو المنافس بشكل مفاجئ فالمبارزة هى رياضة الهجوم والدفاع ولمس الخصم قبل أن يلمسه الآخر وإن عامل السرعة له أهمية كبيرة يجب أن يمتاز بها المبارز والمقصود هنا سرعة ودقة أداء الحركة فى أقل زمن ممكن حتى تتمكن من أن يتميز على خصمة بهذه الصفة (١٢:١١)

ويلعب الاحساس البصرى دورا هاما ورئيسا فى مختلف أنواع النشاط الحركى ، حيث يتعاون مع جميع أنواع الاحساسات الاخرى فى إدراك وفهم طبيعه الاداء الحركى ، ومطابقتها لظروف وأوضاع النشاط الحركى ، وتعتبر رياضة المبارزة من الرياضات التى تعتمد بدرجة كبيرة على الكثير من المتغيرات البصرية وهذا يرجع إلى صغر مساحة الهدف والملعب مما يتطلب الكثير من التركيز والدقة فى الأداء (٩ : ٥)

وتشير " إيزبل واكر Isabel Walker " ( ٢٠٠٠ ) أن التدريب البصرى عبارة عن سلسلة متكررة لتدريبات العين بهدف تحسين القدرات البصرية الاساسية ، وهى هامة للرياضيين فى جميع الرياضات التنافسية ( ٢٩ : ٢٠٣ ) .

كما أن الادراك والاحساس البصرى من خلال القدرات البصرية المتمثلة فى التوقع البصرى ومجال الرؤية البصرية وعمقها والدقة البصرية والوعى الخارجى تجعل الطالبات أكثر إدراكا من حيث توقيتها وسرعتها واتجاهها ودقتها عند تنفيذ الهجوم المضاد "الهجمة الزمنية" مما يساعدها على سرعة إتقانها وتعلمها بصورة دقيقة وسريعة ، لذا ترى الباحثة ضرورة تنمية القدرات البصرية عن طريق تدريبات الرؤية البصرية من أجل تحسين مستوى الاداء المهارى ، وذلك من خلال الربط بين التدريبات البصرية والتدريب على أداء الهجوم المضاد "الهجمة الزمنية" ، ومن خلال خبرة الباحث العملية قد تبين أن هناك بعض الصعوبات التى تواجه الطالبات أثناء العملية التدريبية لتطبيق الهجمة الزمنية ، والتي منها افتقارهم لعنصرى الدقة والسرعة فى تسجيل اللمسة الصحيحة ، وقد يكون ذلك أحد الأسباب التى تؤدى إلى ضعف قدرة الطالبات على صعوبة توجيه ذبابة السلاح فى اتجاه الهدف مما يؤدى إلى عدم دقة إحرار اللمسات داخل حدود الهدف الامر الذى يؤثر سلبيا على المستوى المهارى من حيث عدم الدقة والتركيز فى تحقيق اللمسة والاداء الجيد .

لذلك ترى الباحثة أن التدريبات البصرية من الموضوعات الهامة التي لم تحظى بإهتمام كبير من الباحثين في المجال الرياضي بصفة عامة وفي رياضة المبارزة بصفة خاصة حيث أن حاسة البصر لها أهمية كبيرة في رياضة المبارزة حيث تعتمد هذه الرياضة اعتماد كبير على الكثير من المتغيرات البصرية وهذا يرجع إلى صغر مساحة الهدف وأرتداء الطالبات للقناع لذا يتطلب التركيز والدقة في الأداء، وتتضح أهمية البحث والحاجة الية في محاولة لتحسين المستوى المهارى لإحدى هجمات الهجوم المضاد "الهجمة الزمنية" عن طريق استخدام تدريبات الرؤية البصرية التي تسهم في تحسين مستوى كل من " الدقة البصرية المتحركة ، سرعة رد الفعل البصرى ، التغذية الراجعة البصرية ، توافق العين مع اليد ، إدراك العمق البصرى ، الوعى الخارجى المركزى " .

#### أهداف البحث :

يهدف البحث الى بناء برنامج تدريبي للتعرف على :

- ١- تأثير تدريبات الرؤية البصرية على مستوى القدرات البصرية والبدنية ومستوى الاداء المهارى للهجوم المضاد " الهجمة الزمنية " لدى عينة البحث .

#### فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى القدرات البصرية والبدنية ومستوى الاداء المهارى للهجوم المضاد " الهجمة الزمنية " .
- ٢- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعه الضابطة فى القدرات البصرية والبدنية ومستوى الاداء المهارى للهجوم المضاد " الهجمة الزمنية " لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة
- ٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الاداء المهارى للهجوم المضاد " الهجمة الزمنية " لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

#### المصطلحات العلمية المستخدمه بالبحث :-

- ١- تدريبات الرؤية البصريه :  
هى التدريبات التى تستخدم لأحداث تغيرات فى أستجابات العين بهدف تحسين الوظائف البصرية الاساسية ( ٦ : ١٠ ) .
- ٢- توافق العين مع اليد : **Eye-Hand-coordination**  
هى الاستيعاب الجيد للمعلومات البصرية التى جمعها من خلال العين والاستجابه السليمة لها باليد ( ١٦ : ٣٢٨ ) .

#### ٣- الوعى الخارجى المركزى : **Peripheral Vision**

- إدراك كل ما يحيط بالهدف من أفراد وأجسام دون فقد التركيز على الهدف ( ٣٧ ) .

**٤- سرعة رد الفعل البصرى : Visual back**

هى القدرة على الاستجابة البصرية السريعة والدقيقه للأحداث المحيطة بها مهما زادت سرعتها أو اختلفت ( ١٦ : ٣٦٨ )

**٥- التغذية الراجعة البصرية : Visual Feed back**

هى نظام توافقى يركز على أستقبال المعلومات بواسطة العين ، ويكون التصرف الحركى ناتج عن منهج حركى مرئى مرسوم فى العقل ( ٢٦ ) .

**٦- إدراك العمق البصرى : Depth Perception**

هو التقدير السليم للسرعة والمسافة النسبية المطلوبة أثناء الاداء ( ٣٤ ) .

**٧- الهجوم المضاد : Counter Attack**

هو عباره عن حركات هجومية يقوم بها اللاعب على منافسة أثناء تأدية هجومه وتتم حركات الهجوم المضاد فى توقيت مناسب بحيث يسبق هجوم المنافس لفترة زمنية مستغلا نقاط الضعف عند منافسه ( ١ : ١٧٤ ) .

**٨- الهجمة الزمنية : time hit (coup detenps)**

هى هجمة مضادة تودى مع إغلاق الإتجاه الذى يجب أن تتم فيه الهجمة أى تقوم بأداء وظيفتي الدفاع والرد فى وقت واحد ، وتكون أكثر نجاحا ضد الهجمات المركبة أكثر منها أمام الهجمات البسيطة ( ١٢ : ٤٢ ) .

**خطة وإجراءات البحث :-****١- منهج البحث :-**

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبيى ذو المجموعتين أحدهما تجريبية والاخرى ضابطة بأستخدام القياسات القبليية والبعديية وذلك لملائمة لطبيعة البحث .

**٢- مجتمع البحث :-**

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان للعام الجامعى ٢٠١٦ / ٢٠١٧ والبالغ عددهن ( ٣٢٠ ) طالبة

**٣- عينة البحث :-**

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، وبلغ عددهن ( ٤٠ ) طالبة قسمن الى مجموعتين أحدهما ضابطة وعددها ( ١٥ ) طالبة والاخرى تجريبية وعددها ( ١٥ ) طالبة ، حيث تم تطبيق البرنامج التجريبي المقترح بإستخدام تدريبات الرؤية البصرية على المجموعة التجريبية ، (١٠) طالبات لاجراء المعاملات العلمية والدراسة الاستطلاعية ، وقد أجرت الباحثة التجانس فى الطول والوزن والسن والجدول رقم ( ١ ) يوضح ذلك .

جدول ( ١ ) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري و الوسيط ومعامل الالتواء لافراد عينة البحث الكلية في المتغيرات الوصفية ( ن = ٤٠ )

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الطول	سم	162,23	8,35	163,00	0,277
٢	السن	سنة	19,66	0,47	19,00	1,44
٣	الوزن	كجم	62,53	7,65	62,00	0,208

يتضح من جدول رقم (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعاملات الالتواء لعينة البحث الكلية (الاساسية + الاستطلاعية) في المتغيرات التوصيفية قيد البحث ، وقد تراوحت قيمة معاملات الالتواء بين ( 0,277 ، 0,208 ) أي انحصرت تلك القيمة بين ( 3 ) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في تلك المتغيرات .

جدول ( ٢ ) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لافراد عينة البحث الكلية في المتغيرات الاختبارية

المحاور	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
القدرات البصرية	الوعي الخارجي	ث	8,75	2,01	8,50	0,373
	التوافق بين العين واليد	درجة	3,80	1,07	3,50	0,841
	دقة التسجيل من الحركة	درجة	2,74	0,94	3,00	0,830-
	أبصار هدف أثناء الدفاع	درجة	2,85	0,91	3,00	0,495-
	سرعة رد الفعل	ث	10,01	1,75	10,00	0,017
	التغذية الرجعية البصرية	درجة	4,80	1,50	4,50	0,600
الاختبارات البدنية	التوافق العضلي العصبي	درجة	10,00	2,00	10,00	000
	قياس الدقة	درجة	7,26	1,95	7,50	0,323-
إستمارة تقييم الاداء المهاري	الهجمة الزمنية	درجة	4,95	0,95	5,00	0,158 -

يتضح من جدول ( ٢ ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعاملات الالتواء لافراد عينة البحث الكلية (الاساسية + الاستطلاعية) في المتغيرات الاختبارية قيد البحث وقد تراوحت قيم معاملات الالتواء بين ( 0,830- ، ٨٤١+ ) أي انحصرت تلك القيم بين ( ٣ -+ ) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في تلك المتغيرات .

\* الادوات والاختبارات المستخدمة :

أستخدمت الباحثة الادوات والاختبارات التالية لقياس متغيرات البحث :

أ- الادوات والاجهزة :-

- ميزان طبي معاير - لقياس الوزن جهاز رستاميتير - لقياس الطول ساعة إيقاف ١٠٠/١

ثانية .

- أستمارة تسجيل البيانات ،كروت ملونه - قلم ليزر - كاميرا فيديو ٣٥٠ كادر ،كرات تنس ،كرات ملونه، الواح ورقية ، أسلحة شيش ،لوحة التسجيل ، قناع ،ملعب مبارزة ، صالة مبارزة .

ب - الاختبارات :-

- اختبارات لقياس القدرات البصرية مرفق ( ٦ )
- الاختبارات البدنية مرفق ( ٧ ) .

ج - مستوى الاداء المهارى

تم قياس مستوى الاداء المهارى للهجوم المضاد الهجمة الزمنية عن طريق إستمارة تقييم الهجوم المضاد من " إعداد الباحثة " مرفق ( ٤ ) .

المعاملات العلمية لأختبارات :

اولا : حساب معامل الصدق : ( صدق التمايز )

تم حساب صدق إختبارات القدرات البصرية والاختبارات البدنية وإستمارة تقييم الاداء المهارى للهجمة الزمنية عن طريق تطبيق الاختبارات على عينة قوامها ( ١٠ ) طالبات من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وذلك يوم ٢٦ / ٢ / ٢٠١٧ وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة ( الربيع الاعلى والادنى ) ، ويوضح ذلك جدول ( ٣ ) .

جدول ( ٣ ) دلالة الفروق بين الربيع الاعلى والربيع الادنى للمتغيرات الاختبارية

قيد البحث " صدق الاختبارات " ( ن = ١ = ن = ٢ = ٥ )

المحاور	المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الاعلى		الربيع الادنى		قيمة " ت "	الدلالة
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
القدرات البصرية	الوعى الخارجى	ث	6,15	1,26	11,00	1,80	4,85	*6,62
	التوافق بين العين واليد	درجة	5,11	1,08	2,50	0,72	2,61	*5,66
	دقة التسجيل من الحركة	درجة	3,00	0,33	2,50	0,41	0,50	*2,85
	ابصار هدف أثناء الدفاع	درجة	3,05	0,87	2,00	0,77	1,05	*2,71
الاداء	سرعة رد الفعل	ث	7,11	1,90	12,80	2,07	5,69	*6,08
	التغذية الرجعية البصرية	درجة	6,51	1,35	3,30	1,01	3,21	*5,71

جدول ( ٣ ) دلالة الفروق بين الربيع الاعلى والربيع الادنى للمتغيرات الاختبارية

قيد البحث " صدق الاختبارات " ( ن = ١ = ن = ٢ = ٥ )

المحاور	المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الاعلى		الربيع الادنى		قيمة " ت "	الدلالة
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الاختبارات البدنية	التوافق العضلى العصبى	درجة	13,05	1,63	9,00	1,14	4,05	*6,11
	قياس الدقة	درجة	8,91	2,15	6,20	1,02	2,71	*3,42
استمارة تقييم الاداء	الهجمة الزمنية	درجة	6,18	0,59	4,70	0,48	1,48	5,84 *

\*قيمة "ت" الجدولية ٨ ،  $0,05 = 2,571$

يتضح من جدول ( ٣ ) أنه توجد فروق دالة احصائيا بين المجموعتين الربيع ( الاعلى والادنى ) لجميع المتغيرات الاختبارية قيد البحث . وهذه الفروق لصالح الربيع الاعلى مما يدل على قدرة الاختبارات على التمييز بين المجموعتين .  
ثانيا : معامل الثبات :

تم حساب ثبات أختبارات القدرات البصرية والاختبارات البدنية وأستمارة تقييم الاداء المهارى للهجمة الزمنية عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Re Test بعد 7 يوم وذلك فى الفترة من ١٥ - ٢٢ / ٢ / ٢٠١٧ على عينة من ( ١٠ ) طالبة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث ويوضح ذلك جدول ( ٤ ) .

جدول (٤) معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثانى للاختبارات للمتغيرات الاختبارية لأفراد العينة الاستطلاعية "ثبات الاختبارات" ( ن = ١٠ )

المحاور	المتغيرات	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		ر "	الدالة
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى		
القدرات البصرية	الوعى الخارجى	8.80	1.23	8.71	1.24	*0.810	.000
	التوافق بين العين واليد	368	1.16	3.51	1.27	*0.902	.000
	دقة التسجيل من الحركة	2.57	0,91	2.70	0,91	*0.871	.000
	ابصار هدف اثناء الدفاع	2.51	0,91	2.73	0,92	*0.790	.000
	سرعة رد الفعل	10.01	1.03	9.92	1.17	*0.781	.007
القدرات البدنية	التغذية الرجعة البصرية	4.95	1,02	4.91	1.21	*0.800	.000
	التوفيق العضلى العصبى	10.07	1.32	10.09	1.44	*0.905	.000
	قياس الدقة	7.25	1.61	7.63	1.93	*0.793	.000
مستوى الاداء المهارية	الهجمة الزمنية	5.00	0,74	5.38	0,74	*0.881	.000

\* قيمة " ر " الجدولية ٨ ،  $0,05 = 0,632$

يتضح من جدول ( ٤ ) أنه :

يوجد أرتباط ذات دلالة احصائيا عند مستوى معنوى بين التطبيقين ( الاول / الثانى ) للاختبارات قيد البحث على أفراد العينة الاستطلاعية مما يدل على ثبات الاختبارات .  
جدول ( 5 ) أراء الخبراء فى التوزيع الزمنى لبرنامج تدريبات الرؤية البصرية الزمن = ٦٠ ق

م	المحتوى	الزمن	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
١	الاحماء	٥ق	تدريبات تهيئة لجميع اجزاء الجسم	

٢	الاعداد البدنية العام	١٠ اق	تدريبات للاطلاع العضلية للمجموعتين
٣	الجزء الرئيسي	٤٠ اق	تدريبات الرؤية البصرية مرفق (١٣) تدريبات على أداء الهجمة الزمنية تدريبات على اللوحة ومع الزميله للاتقان الهجمة الزمنية
٤	الجزء الختامي	٥ اق	تمريبات تهدئة واسترخاء

### • الدراسة الاستطلاعية :

تم تطبيق وحدة من البرنامج التدريبي المقترح للرؤية البصرية على مجموعة عددها ( ١٠ ) طالبة من الفرقة الثالثة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الاساسية وذلك للتأكد من صلاحية الادوات المستخدمة وسلامة تطبيق الاختبارات ومدى فهم واستجابة الطالبات للوحدة التدريبية للبرنامج ومدى مناسبة البرنامج لعينة البحث الاساسية، تحديد شدة الاداء وعدد التكرارات وفترات الراحة بين كل تمرين والآخر ، وذلك في الفتره من ٢٧ / ٢ / ٢٠١٧ وحتى ٢٨ / ٢ / ٢٠١٧ م.

### • الاجراءات التنفيذية للبحث :

#### القياسات القبليه :

تم إجراء القياسات القبليه للقدرات البصرية والمتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى للهجمة الزمنية في الفترة من ٥ - ٦ / ٣ / ٢٠١٧ م للفرقة الثالثة ( قياس قبلي ) لعينة البحث إجراء الدراسة الاساسية :

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح بأستخدام تدريبات الرؤية البصرية على لوحة التسجيل ومع الزميله وباستخدام الادوات مع المجموعة التجريبية وتم أستخدام تدريبات على لوحة التسجيل مع الزميله لاداء الهجمة الزمنية للمجموعة الضابطة وذلك يوم الاربعاء الموافق ٨ / ٣ / ٢٠١٧ م لمدة ( ٨ ) اسابيع متصلة ويتكون البرنامج من ( ٢٤ ) وحدة تدريبية بواقع (٣) وحدات تدريبية في الاسبوع وهي أيام الاحد ، الاربعاء ، الخميس زمن الوحده ( ٦٠ ) دقيقة ، حيث روعى توحيد ميعاد تطبيق الوحدات بعد انتهاء اليوم الدراسي للمجموعتين التجريبية والضابطة في صالة السلاح ويكون الاختلاف في الجزء المخصص للرؤية البصرية فقط .

#### القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية في الفترة من ٣-٤ / ٥ / ٢٠١٧ م للقدرات البصرية والمتغيرات البدنية بنفس الترتيب والتسلسل وتحت نفس الظروف للقياسات القبليه ، ومستوى الاداء المهارى عن طريق إستمارة تقييم أداء الهجمة الزمنية " أعداد الباحثة " ، حيث تم تقييم الطالبة من ( ١٠ ) درجات .

#### المعالجات الاحصائية :

إستخدمت الباحثة المعالجات الاحصائية التالية :

- الاحصاء الوصفي - دلالة الفروق ( ت ) T.test - معامل الالتواء
- معامل الارتباط ( ر ) - نسب التحسن ( % ) .

عرض ومناقشة النتائج :

اولا : عرض النتائج :

جدول ( 6 ) دلالة الفروق بين القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الاختبارية قيد البحث "تكافؤ المجموعتين" ( ن = ١ = ٢ = ١٥ )

م	المحاور	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق المتوسطات	قيمة " ت "
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	القدرات البصرية	الوعي الخارجي	8,68	2,02	8,80	1,23	0,12	0,27
		التوافق بين العين واليد	3,20	0,86	3,68	1,16	0,48	1,79
		دقة التسجيل من الحركة	2,20	0,77	2,57	0,91	0,37	1,67
		ابصار هدف اثناء الدفاع	2,20	0,68	2,51	0,91	0,31	1,47
		سرعة رد الفعل	9,46	1,12	10,01	1,03	0,55	1,95
		التغذية الرجعة البصرية	4,73	1,27	4,95	1,02	0,22	0,73
٢	الاختبارات البدنية	التوقف العضلي العصبي	10,20	1,42	10,07	1,32	0,13	0,36
		قياس الدقة	7,26	1,94	7,25	1,61	0,00	0,02
٣	تقييم الاداء	الهجمة الزمنية	5,00	0,76	5,00	0,74	0,00	0,00

\* قيمة " ت " الجدولية ٢٨ ،  $0,05 = 2,048$

\* يتضح من جدول ( 6 ) أنه :- لا يوجد فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوي 0,05 بين القياسين القبليين لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الاختبارية قيد البحث مما يؤكد تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

جدول (7) دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية

ونسب التحسن في المتغيرات الاختبارية قيد البحث ( ن = ١٥ )

م	المحاور	المتغيرات	القبلي للمجموعة التجريبية		البعدي للمجموعة التجريبية		فرق المتوسطات	قيمة " ت "	نسب التحسن %
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١	القدرات البصرية	الوعي الخارجي	8,68	2,02	4,73	0,94	3,95	*6,63	45,50
		التوافق بين العين واليد	3,20	0,86	7,00	0,85	3,80	*11,76	118,8
		دقة التسجيل من الحركة	2,20	0,77	4,33	0,62	2,13	*8,06	96,8

93,6	*6,093	2,06	0,88	4,26	0,68	2,20	ابصار هدف اثناء الدفاع		
42,9	*9,34	4,06	1,18	5,40	1,12	9,46	سرعة رد الفعل		
100,0	*11,29	4,73	0,92	9,46	1,27	4,73	التغذية الرجعة البصرية		
64,8	*11,09	6,61	1,72	16,81	1,42	10,20	التوافق العضلي العصبي	الاختبارات البدنية	٢
56,1	*5,65	4,07	1,87	11,33	1,94	7,26	قياس الدقة		
85,2	*16,57	4,26	0,59	9,26	0,76	5,00	الهجمة الزمنية	تقييم الاداء	٣

\* قيمة " ت " الجدولية 14 ، 0,05 = 2,145

يتضح من جدول ( 7 ) :

وجود فروقا دالة احصائيا عند مستوى معنوي 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي في جميع متغيرات البحث الاختبارية وهذه الفروق لصالح القياس البعدي لدى عينة البحث التجريبية كما يتضح من الجدول تفاوت نسب التحسن بين ( 42,9 % ، 18,8 % ) .  
جدول (8) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة ونسب التحسن في المتغيرات قيد البحث ( ن = ١٥ )

م	المحاور	المتغيرات	القبلي للمجموعة الضابطة		البعدي للمجموعة الضابطة		فرق المتوسطات	قيمة " ت "	نسب التحسن %
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١	القدرات البصرية	الوعي الخارجي	8,80	1,23	8,13	1,84	0,67	1.131	7,60
		التوافق بين العين واليد	3,68	1,16	4,46	0,74	0,78	*2,182	21,20
		دقة التسجيل من الحركة	2,57	0,91	2,80	0,86	0,23	0,012	8,90
		ابصار هدف اثناء الدفاع	2,51	0,91	2,73	0,70	0,22	0,720	8,80
		سرعة رد الفعل	10,01	1,03	9,26	1,09	0,75	1,870	7,50
		التغذية الرجعة البصرية	4,95	1,02	5,93	1,38	0,98	*2,149	19,80
٢	الاختبارات البدنية	التوافق العضلي العصبي	10,07	1,32	10,33	1,91	0,26	0,603	2,63
		قياس الدقة	7,25	1,61	8,53	1,30	1,28	*2,311	17,70
٣	تقييم الاداء	الهجمة الزمنية	5,00	0,74	5,80	0,77	0,80	*2,802	16,00

● قيمة " ت " الجدولية 14 ، 0,05 = 2,145

ينتضح من جدول ( 8 ) توجد فروقا دالة احصائيا بين القياسيين القبلي والبعدي لدى أفراد عينة البحث الضابطة في اربعة متغيرات ، وهى التوافق بين العين واليد ، والتغذية الراجعة البعدية فى القدرات البصرية ، الدقة فى القدرات البدنية ، مستوى الاداء المهارى ، فى حين لم يوجد فى بقية المتغيرات الاختبارية الاخرى كما تفاوتت نسب التحسن فى المتغيرات قيد البحث وتراوحت بين 2,63% ، 21,20% .

جدول ( 9 ) دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للمتغيرات الاختبارية قيد البحث  
( ن = ١ = ٢ = ١٥ )

المحاور	المتغيرات	وحدة القياس	القياس البعدى للمجموعة الضابطة		القياس البعدى للمجموعة التجريبية		فروق المتوسطات	قيمة " ت "
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
القدرات البصرية	الوعى الخارجى	الزمن	0,94	8,13	1,84	4,73	3,4	*8,860
	التوافق بين العين واليد	الدرجة	0,85	4,46	0,74	7,00	2,54	*12,14
	دقة التسجيل من الحركة	الدرجة	0,62	2,80	0,86	4,33	1,53	*7,77
	ابصار هدف أثناء الدفاع	الدرجة	0,88	2,73	0,70	4,26	1,53	*7,33
	سرعة رد الفعل	الزمن	1,18	9,26	1,09	5,40	3,86	*12,94
	التغذية الرجعة البصرية	الدرجة	0,92	5,93	1,38	9,46	3,53	*11,46
القدرات البدنية	التوافق العضلى العصبي	الدرجة	1,72	10,33	1,91	16,81	6,48	*13,58
	قياس الدقة	الدرجة	1,87	8,53	1,30	11,33	2,80	*6,62
مستوى الاداء المهارى	الهجمة الزمنية	الدرجة	0,59	5,80	0,77	9,26	3,46	*19,58

\*الدلالة > 5.00

ينتضح من جدول ( 9 ) أنه :-

توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوى 0,05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات البحث الاختبارية جميعها وتراوحت قيم " ت " المحسوبة بين ( 6,62 ، 19,58 ) ، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية .

جدول ( 10 ) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في نسب التحسن في متغيرات البحث ( ن = ١ = ٢ = ١٥ )

المحاور	المتغيرات	وحدة القياس	نسب التحسن للمجموعة الضابطة	نسب التحسن للمجموعة الضابطة	فروق النسب %	لصالح المجموعة
القدرات البصرية	الوعي الخارجى	الزمن	45,50	7,60	37,90	التجريبية
	التوافق بين العين واليد	الدرجة	118,80	21,20	97,60	التجريبية
	دقة التسجيل من الحركة	الدرجة	96,80	8,90	87,90	التجريبية
	ابصار هدف أثناء الدفاع	الدرجة	93,60	8,80	84,80	التجريبية
القدرات البدنية	سرعة رد الفعل	الزمن	42,90	7,50	35,40	التجريبية
	التغذية الرجعة البصرية	الدرجة	100,00	19,80	80,20	التجريبية
	التوافق العضلى العصبى	الدرجة	64,80	2,63	62,17	التجريبية
	قياس الدقة	الدرجة	56,10	17,70	38,40	التجريبية
مستوى الاداء المهارى	الهجمة الزمنية " الهجوم المضاد "	الدرجة	85,20	16,00	69,20	التجريبية

يتضح من جدول ( 10 ) الفروق في نسب التحسن بين كلا المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الاختبارية قيد البحث وقد تراوحت قيم الفروق في نسب التحسن بين ( 35,40% - 97,60% ) وجميع هذه الفروق لصالح العينة التجريبية .

#### ثانيا : مناقشة النتائج :

من خلال عرض نتائج البحث يتضح من جدول ( 6 ) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي لدى المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث ( القدرات البصرية - القدرات البدنية - مستوى الاداء المهارى للهجمة الزمنية ) مما يدل على تكافؤ عينة البحث كما يتضح من جدول ( ٧ ) وجود فروق دالة إحصائية بين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد البحث ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية وقد يرجع ذلك التحسن الى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الرؤية البصرية والذي تم تنفيذه على المجموعة التجريبية ، كما ترى الباحثة أن عملية التعليم والتدريب باستخدام تدريبات الرؤية البصرية لها فاعليتها الايجابية في تقدم مستوى أفراد عينة البحث وهذا يتفق مع ما أشار اليه كل من بارى سيلى Barry Seille ( ٢٠٠٤ ) ( ٢٤ ) والجمعية الامريكية لطب العيون ( ٢٠٠٤ ) ، ( ٣٥ ) بأن القدرات البصرية الخاصة يمكن تقويمها والتدريب عليها لتنميتها وتطويرها وتحسينها والتي ستعكس بدورها على مستوى الاداء المهارى ، كما يؤكد ذلك كل من " إسمان وآخرون Asseman&etal ( ٢٠٠٥ ) ( ٢٣ ) ، " يوسف أبراهيم " ( ٢٠٠٢ ) ( ٢١ ) ، اليدانيليا Alidanelia ( ٢٠٠٣ ) ( ٢٢ ) أن البصر يؤثر بشكل غير مباشر على الاداء .

كما يرى كل من " سوزان كاترينيا فنتر Suzanna Cathnina Venter " ( ٢٠٠٣ ) ( ٣٣ ) ، " لينمك وآخرون Lemmink ,et,al " ( ٢٠٠٥ ) ( ٢٧ ) ، " نرمين فكرى الغلمى " ( ٢٠٠٩ ) ( ١٩ ) أن تدريبات الرؤية البصرية لم يكن لها مكان في الاعداد اليومي للرياضيين وكان المدربون يقومون بالتدريب المرتبط بالرؤية بدون قصد ولكن الابحاث قد برهنت على أهمية

المهارات البصرية للاداء الرياضى كما كشفت أيضا أن الرياضيين لديهم مهارات بصرية مرتفعه مقارنة بغير الرياضيين وقد قام العديد من الباحثين بالتحقق من إمكانية التدريب على المهارات البصرية .

كما يتضح من جدول ( ٩ ) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى فى المتغيرات البصرية والبدنية ومستوى الاداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية ، ويرجع ذلك لتعدد تدريبات الرؤية البصرية وتنوعها الامر الذى أدى الى أثاره دافعيتهن إلى الاداء وبذل الجهد وعدم الاحساس بالملل، كما أن معرفة الطالبات نتائج أدائهن ساعد على تصحيح أخطائهن ومحاولة الوصول الى الاداء الجيد .

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من " أحمد محمد عبد المنعم علام " ( ٢٠١٢ ) ( ٣ ) ، " نرمن فكرى عبد الوهاب " ( ٢٠٠٩ ) ( ١٩ ) ، " احمد محمد عبد المنعم " ( ٢٠٠٨ ) ( ٤ ) ، احمد فاروق خلف ( ٢٠٠٧ ) ( ٢ ) ، ماجدة اسماعيل واخرون ( ٢٠٠٧ ) ( ١٣ ) ، " هبه رضوان لبيب " ( ٢٠١١ ) ( ٢٠ ) والتي أشارت الى النتائج الايجابية لتأثير برنامج التدريب البصرى فى تحسين وتطوير المهارات البصرية والمدرجات الحسية والبصرية والحركية .

كما ترى الباحثة ان تنمية القدرات البصرية يسهم بشكل كبير فى الارتقاء بمستوى الطالبات وذلك لان القدرة على تنفيذ الهجمة الزمنية فى الوقت المناسب وبدقه عالية فالاداء السليم يبنى على رؤية جيدة يتم عن طريقها نقل أشارات الى المخ الذى بدورها يقوم بتنظيم الاداء فى ضوء المعطيات التى حصل عليها من العين وبالتالي فالرؤية الخاطئة تؤدى إلى أداء غير دقيق ، وهذا يتفق مع نتائج " أحمد أمين فوزى " ( ٢٠٠٤ ) ( ١ ) ، "مى مصطفى محمد مصطفى " ( ٢٠١٤ ) ( ١٨ ) ، " بسمات محمد على " ( ٢٠١١ ) ( ٥ ) ، " محمد فكرى سيد " ( ٢٠١٠ ) ( ١٧ ) .

كما يتضح من النتائج التى تم عرضها بجدول ( ١٠ ) وجود فروق دالة احصائيا بين نتائج القياسات القبليه والبعدية فى المتغيرات الخاصة بالرؤية البصرية والبدنية ومستوى الاداء المهارى لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية ويرجع ذلك إلى أن المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبات الرؤية البصرية المقترح والذى أثر تائيرا إيجابيا على تحسين القدرات البصرية لدى طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية والتي كان لها دورها وأثرها الايجابى على تطوير مستوى الاداء المهارى للهجمة الزمنية ،وهذا مايفسر مدى إيجابية القدرات البصرية فى تطوير وتحسين مستوى الاداء المهارى مما يستوجب ضرورة تنميتها اولا بأعتبارها الاساس أو القاعدة لتطوير مستوى الاداء المهارى للهجمة الزمنية .

وهذا يتفق مع مايشير اليه " كالدرو نواكس " Calder & Noakes ( ٢٠٠٠ ) ( ٢٦ ) ، ومازين واخرون Mazyn et al ( ٢٠٠٤ ) ( ٣١ ) أن القدرات البصرية تلعب دورا هاما فى فاعلية الاداء وانه يمكن تنمية تلك القدرات من خلال تصميم البرامج التدريبية البصرية بصورة جيدة .

كما تتفق هذه النتائج مع بارى سيللر " Barry seiller " ( ٢٠٠٤ ) ( ٢٨ ) ، " كونفيد واخرون Queved et,at ( ٢٠٠٩ ) ( ٣٢ ) على أن المهارات أو القدرات البصرية تشبه

المهارات البدنية يمكن تعلمها والتدريب على تنميتها .  
 كما يرى " بريان ايريل " Brain Aricl ( ٢٠٠٥ ) ( ٢٥ ) ، " عمرو صابر ، أشرف خطاب ( ٢٠٠٥ ) ( ٩ ) ، " ليلي رفعت احمد " ( ٢٠٠٩ ) ( ١١ ) ، عائشة محمد الفاتح ( ٢٠٠٩ ) ( ٨ ) و في أن تمنية مجال الرؤية البصرية وعمق الادراك البصرى وكثير من القدرات البصرية يعد أساس جوهري لتحسين مظاهر الانتباه والاداء .  
 وهذا يحقق صحة الفرض الاول الذى ينص على " وجود فروق ذات دلالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى القدرات البصرية والبدنية والمهارية " .  
 كما تظهر النتائج التى تم عرضها بجدول ( ٨ ) انه توجد فروقا دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى لدى أفراد عينة البحث الضابطة فى اربعة متغيرات ، وهى التوافق بين العين واليد ، والتغذية الراجعة البعدية فى القدرات البصرية ، الدقة فى القدرات البدنية ، مستوى الاداء المهارى ، فى حين لم يوجد فى بقية المتغيرات الاختبارية الاخرى كما تفاوتت نسب التحسن فى المتغيرات قيد البحث وترواحت بين 2,63 % ، و 21,20 % ، وترجع الباحثة ذلك الى وجود فروق دالة احصائيا بنسب بسيطة للمجموعة الضابطة حيث انها لم تتعرض لتأثير تدريبات الرؤية البصرية مثلها مثل المجموعة التجريبية واكتفت بالتدريب بالاسلوب التقليدى لتعلم الهجمة الزمنية الذى أدى إلى حدوث فروق فى مستوى الاداء المهارى بشكل بسيط ، لذلك ترى الباحثة الى أن التدريب على المهارات الدفاعية والهجومية والرد والرد المضاد فى رياضة المبارزة يحتاج إلى التغير والتطوير المستمر فى وسائل تعلمها والتدريب على مهارتها لزيادة الدقة فى الاداء .  
 وهذا يحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعه الضابطة فى القدرات البصرية والبدنية ومستوى الاداء المهارى للهجوم المضاد " الهجمة الزمنية " لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة

### الاستخلاصات والتوصيات :

#### اولا : الاستخلاصات :

فى ضوء نتائج البحث تم إستخلاص ما يلى :-

- ١- برنامج تدريبات الرؤية البصرية المقترح له تأثير إيجابيا على تحسين القدرات البصرية ( الوعى الخارجى - التوافق بين العين واليد - دقة التسجيل من الحركة - أبصار هدف أثناء الدفاع - سرعة رد الفعل - التغذية الراجعة البصرية ) .
- ٢- برنامج تدريبات الرؤية البصرية المقترح له تأثير إيجابيا على تحسين عناصر اللياقة البدنية ( التوافق العضلى العصبى - الدقة ) .
- ٣- برنامج تدريبات الرؤية البصرية المقترح له تأثير إيجابيا على تحسين مستوى الاداء المهارى للهجوم المضاد ( الهجمة الزمنية ) .

#### ثانيا : التوصيات :

فى حدود ما تم إستخلافه توصى الباحثة بما يلى :

- ١- تطبيق البرنامج التدريبى المقترح للرؤية البصرية على لاعبي ولاعبات رياضة المبارزة بسلاحى السيف وسيف المبارزة .

٢- تطبيق البرنامج التدريبي للرؤية البصرية المقترح على طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية

٣- الاهتمام بالقياسات البصرية بصفة دورية لممارسي رياضة المبارزة .

المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

١. ابراهيم نبيل ، تامر ابراهيم ( ٢٠١٦ ) : المرجع الحديث فى المبارزة ، مركز الكتاب الحديث القاهرة .
٢. احمد فاروق خلف ( ٢٠٠٨ ) : " تأثير برنامج الرؤية البصرية على مستوى اداء بعض المتغيرات البصرية والمهارية للاعبى كرة السلة " ، غير منشور، المؤتمر الاقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويج والرياضية والتعبير الحركى للشرق الاوسط بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الاسكندرية .
٣. أحمد محمد عبد المنعم علام " ( ٢٠١٢ ) : "برنامج تدريبي مقترح لتحسين تركيز الانتباه وتأثيره على دقة بعض الاداءات الخطئية الفردية الهجومية لناشئ كرة السلة " رسالة دكتوراه غيرمنشوره كلية التربية الرياضية بنين جامعة الاسكندرية .
٤. ----- ( ٢٠٠٨ ) : " تنمية كل من التصور العقلى وتركيز الانتباه على دقة التصويب تحت ظروف التعب لناشئ كرة السلة تحت سن ١٨ سنة " رسالة ماجستيرغير منشور كلية التربية الرياضية بنين جامعة الاسكندرية .
٥. بسمات محمد على ( ٢٠١١ ) : " تأثير تدريبات الرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية ومستوى أداء بعض المهارات لدى لاعبي منتخب مصر للكاراتية " ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، المجلد ٤٥ ، العدد ٨٦ ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق .
٦. زكى محمد حسن ( ٢٠٠٤ ) : " مهارات الرؤية البصرية للرياضيين ،" الخصائص - العوامل - الفحوصات - التدريبات - المكتبة المصرية ، الاسكندرية .
٧. سالى ابراهيم نبيل ( ٢٠٠١ ) : " الاتزان البدنى والمورفولوجى على جانبي الجسم لدى لاعبي المبارزة " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات القاهرة ، جامعة حلوان .
٨. عائشة محمد الفاتح احمد " ( 2009 ) بعنوان " القدرات البصرية لدى المبارزات ذوات المستوى العالى والمنخفض كأساس لوضع بطارية أختبارات بصرية فى المبارزة" انتاج علمي ، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط .
٩. عمرو صابر ، أشرف خطاب ، ميرفت رشاد ( ٢٠٠٥ ) : " فاعلية برنامج تدريبي للمهارات البصرية النوعية على بعض المتغيرات البصرية والتوازن الثابت ومستوى الاداء فى المبارزة " ، المؤتمر العاشر للجمعية الاوربية لعلوم الرياضة ECSS ، صربيا.
١٠. فاطمة عبدة مالح ( ٢٠٠٢ ) : " تأثير منهج تدريبي مقترح لتطوير المعرفة الخطئية ومستوى التصرف الخطئى لبعض المهارات الهجومية فى سلاح الشيش " ، رسالة دكتوراه

- غير منشور ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، العراق .
١١. ليلي رفعت احمد ( ٢٠٠٩ ) : " تأثير التدريبات البصرية على بعض المهارات والقدرات الادراكية البصرية ومستوى الاداء المهارى للاعبات الكرة الطائرة" ، بحث منشور ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد ( ٣٢ ) العدد الثانى ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان .
١٢. ليلي هدايت واخرون : ( ٢٠١٥ ) : " الحديث فى رياضة المبارزة " ، القاهرة - جامعة حلوان .
١٣. ماجدة اسماعيل واخرون ( ٢٠٠٧ ) : " فاعلية برنامج للتدريب البصرى على بعض المهارات البصرية والمهارات الادراكية البصرية وعلاقتها بمستوى أداء بعض مهارات التحكم والسيطرة لدى ناشئات الجمباز الايقاعى ، بحث منشور ، مجلة التربية الشامله ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق .
١٤. ماجد مصطفى احمد اسماعيل ( ١٩٩٣ ) : "دراسة عاملية لقدرات الادراك الحس - حركى للاعبى كرة القدم " رسالة دكتوراه غير منشور ، كلية التربية الرياضية للبنين ، بالهرم - جامعة حلوان .
١٥. محمد احمد عبد الله ( ٢٠١٠ ) : "تأثير برنامج تدريبي للمهارات البصرية النوعية على بعض القدرات البصرية ودقة أداء ضربات الارسال فى التنس الارضى " بحث علمى منشور ، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق .
١٦. محمد صبحى حسانين ( ٢٠٠٤ ) : "القياس والتقويم فى التربية البدنية " ، الجزء الاول ، ط ٦ ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
١٧. محمد فكرى سيد أحمد ( ٢٠١٠ ) " تأثير برنامج للتدريب البصرى على بعض القدرات البصرية وخصائص الانتباه ومستوى الاداء الدفاعى لحارس مرمى كرة اليد" ، بحث منشور ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد ( ٣٥ ) ، العدد الثانى ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان .
١٨. مى مصطفى محمد مصطفى " ( ٢٠١٤ ) : " تأثير تدريبات الرؤية البصرية على مستوى اداء بعض التدريبات المركبة لناشئى كرة السلة" ، جامعة حلوان ، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية التربية الرياضية للبنات ، بالجزيره ، جامعة حلوان .
١٩. نرمين فكرى الغلمى ( ٢٠٠٩ ) : " فاعلية برنامج الرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية والمهارات الادراكية البصرية ومستوى الاداء المهارى فى كرة السلة " مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد ( ٣٢ ) العدد الثانى ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان .
٢٠. هبة رضوان لبيب ( ٢٠١١ ) : "تأثير التدريبات البصرية على تنمية بعض مظاهر الانتباه ومستوى اداء بعض المهارات الاساسية فى كرة اليد " ، بحث منشور ، مجلة اسيوط ، لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٣٣ ، المجلد ٣ ، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط .

٢٤- يوسف ابراهيم عبد العزيز (٢٠٠٢) : مبادئ المساحة التصويرية ، مطابع كلية الهندسة جامعة القاهرة.

ثانيا : المراجع الاجنبية :-

- 25-Alida Aniela Ludeke (2003 ) the visual skills of professional and amateur rugby players dissertation ,submitted in fulfillment of the requirments of the master degree . faculty of science and Afrikans university.
- 26-Asseman F , caron o., cremieux ,J . (2005 ):" Effects of the removal of vision on body sway during different Postures in ellte gymnasts" Int J Sports Med .,mar:,26 ( 2 ) : 116-9.
- 27- Barry Seiller (2004 ) : "positive Effects of a visual skills Development Program , optometry & vision Science .79 (5): 279- 280.
- 28-Brian Ariel (2004 ) :sports Vision Training :An Expert guide to improving performance by training the eyes,Humen Perception and Human Performance. 8,127-136
- 29-Calder , S.& Noakes, T .( 2000) : A specific visual Skills Training Programme improves field hockey Performance". 2000 pre – Olympic Congress sports Science 7-13 Brisbane – Australia
- 30-emmink kA ,Dijkstra B, Visscher c (2005 ): " Effects of Limited Peripheral vision on shuttle sprint Performance of soccer plays " ,percept .Mot skills .feb ;100 (1);167-75 .
- 31- Fredrik c.Hatfield( ٢٠٠٠) : The Complete Guide , Official text for issa,s certified fitness trainer.
- 32-Isabel walker (2001): Why visual training programmes for sport don't work ,sports Sci , mar 19 (3 )
- 33-Istvan Lukovich(1999): Alfoldi Printing House,Budapest,Hungary Fencing,.
- 34-Mazyn Li :lenior M, Montagene G, savelsbergh GJ .2004 : The contribution of stereo vision to one – handed catching Exp Brain Res".2004 Aug : 157 (3) : 383- 90 Epub 2004 Jun 25.
- 35-Quevedo et.at (2009 ) "Experimental study of visual training effects in shooting initiation "clinical and experimental optometry 82./january 23-28
- 36-Suzanna Cathrina venter(2003 ) : A comparison of the visual skills

of two Different Age Group high school Rugby players , Master Philosophise , Faculty.

37-Thomas et.al.(2005)"visual evoked Potentials reaction and egedominance in cricketers "Johannesburg , south Afica , Journal of sports medicing and physical , vol,4

38-William Darrel(2000) : "Visual Skills Training The Eyes Bard For optom . Jan 82 (1) :23-28.

39-[http :// www. Avca .org / homecourt.htm](http://www.Avca.org/homecourt.htm)

40-[www.eldhelper.com/visual-skills.htm](http://www.eldhelper.com/visual-skills.htm)