

الإسهام النسبي لبعض قدرات الرؤية البصرية فى دقة أداء مهارة الطعن فى سلاح سيف المبارزة

م.د/ أسماء محمد سعد ماضى

كلية التربية الرياضية
جامعة كفر الشيخ

مقدمة ومشكلة البحث

لم يكن هناك الكثير من الاهتمام بالرؤية و قدراتها المختلفة خلال الاعداد اليومى للرياضيين، ولم يكن ذلك الامر بالنسبة للمتخصصين فى البصر أو أخصائى العيون فقط بل أيضاً من جانب الكثير من المدربين واللاعبين أنفسهم ، حيث لم يدركوا أهمية الرؤية البصرية بالنسبة لأداء الرياضى على الرغم من قيامهم بالتدريب على مهارات الرؤية لكن دون قصد ففى الاداء الرياضى يتطلب جانب حركى و جانب بصرى ، و اذا لم يعمل الجانب البصرى بكفاءة ، فإن ذلك يؤثر على الجانب الحركى.

ويشير محمود عبد المحسن (٢٠٠٨) ان الاعتماد على العين اثناء الاداء الرياضى يعتبر من اكثر الاستخدامات فى اى نشاط رياضى و ذلك لان الرؤية تؤثر فى مقدرة وكفاءة اللاعب لأداء المتطلبات الخاصة بالرياضى ، وقد قام بعض الباحثين بدراسة العلاقة بين المهارة و الرؤية ، واتجهت محاولاتهم العلمية نحو تحديد القدرات البصرية الضرورية للرياضات المختلفة و تحديد اذا ما كانت القدرات الخاصة بالرياضيين تختلف عن غير الرياضيين ، وهذه المحاولات على الرغم من عدم اكتمالها إلا انها اقترحت ان بعض القدرات البصرية هامة للأداء فى الرياضات المحددة وحتى الان هناك القليل من الابحاث التى تدعم الفرض بأن القدرات البصرية للرياضيين يمكن تحسينها بالتدريب البصرى ، وان هذا التحسن فى القدرات البصرية سوف يؤثر فى تحسين الاداء الرياضى ، كما ان هناك حاجة لقيام بمحاولات بحثية اضافية كالاجابة على العديد من الاسئلة المرتبطة بالعلاقة بين الرؤية البصرية و الرياضة (٩:١٤)

و يذكر هشام أحمد مهيب (٢٠٠٥) نقلا عن بريان اريل Brian ariel (٢٠٠٤) أن حاسة الابصار تعنى قدرة الشخص على الرؤية و تحديد مسافات المرئيات وهى من الحواس التى تلعب

دوراً هاماً فى النشاط الرياضى خاصة الانشطة التى تحتاج الى مستوى مميز من الادراك الحسى مثل المبارزة ، فمهارات الرؤية البصرية تقدم للاعب معلومات دقيقة وسريعة و تعتبر الخطوة الاولى للعمليات المعلوماتية وهى مهارات يمكن تطويرها بالتدريب ، وكلما كانت المعلومات او البيانات غير واضحة او غير مكتملة او مشوشة بأى درجة فإن درجة الاستجابة فى هذه الحالة تكون اقل مما هو متوقع (٢:١٨) ، (٢١ : ١٢٧ - ١٣٦)

وتذكر سميرة خليل محمد (٢٠٠٨) الى علاقة الحواس والرياضة بأن الجهاز الحسى البصرى يقوم بإيصال المعلومات الكاملة حول البيئة المحيطة و يساعد الرياضى فى تمييز المواد المترابطة المتواجدة فى المكان ، كالمسافة الى الهدف و ما بينها و الاتجاه و سرعة حركة المنافس و حركة المحيط و التى لا يمكن تحديدها و أداؤها بنجاح عند غلق العينين ، وتساعد حاسة البصر فى معرفة وضع الجسم و شكله اثناء الحركة ، وكذلك الاحساسات العضلية المطلوبة تدريجياً ، لذا تعمل حاسة البصر على تكوين و تكامل التوقيت السليم للحركة (٨:٥٢)

تعد القدرات البصرية مهمة فى الالعاب الرياضية ان كانت فردية او جماعية و ان الكثير منها تحتاج الى التركيز و الانتباه فرياضة المبارزة احدى هذه الرياضات التى يجب ان يتحلى اللاعب فيها بحاسة نظر جيدة لكى يكون لديه القدرة على الحصول على لمسة فى الهدف المحدد، و هذا لا يتحقق الا من خلال القدرات البصرية الجيدة للحصول على افضل انجاز (٢:١٦٧)

تعتبر رياضة المبارزة احدى العاب النزال المثيرة التى تميزت بطبيعة خاصة عن سائر العاب النزال الاخرى ، وذلك من حيث طريقة الاداء و كيفية احتساب اللمسات ، حيث يتطلب اسلوب ادائها المهارى و سرعة الهجوم نحو المنافس بشكل مفاجىء ، فالمبارزة هى رياضة الهجوم و الدفاع و لمس الخصم قبل ان يلمسه الاخر وان عامل السرعة له اهمية كبيرة يجب ان يمتاز بها المبارز و المقصود هنا سرعة ودقه اداء الحركة فى اقل زمن ممكن حتى يتمكن من ان يتميز على خصمه بهذه الصفة (١٢:١١)

ويذكر حسين حجاج ورمزى عبد القادر الطنبولى (٢٠٠٥) ان مهارة الطعن من أهم حركات المبارز فهى من أكثر الحركات تكراراً سواء فى درس المبارزة أو أثناء المنافسات كما تعتبر العمود

الفقرى للتيارز وتعتبر حركة الطعن ذات أهمية كبيرة فهي الحركة التي يقوم بها المبارز للوصول إلى المنافس وتسجيل لمسة لذلك يجب أن تؤدي هذه المهارة بدقة وسرعة في الأداء و بطريقة فجائية بأسرع وقت ممكن (٥ : ١٤٥)

و رياضة المبارزة من الرياضات التي تتطلب سرعة الحركة و غير معلوم اتجاهها بالضبط ، وكلما زادت سرعة اداء اللعبة الرياضية ومتطلباتها المتنوعة زادت الحاجة الى وجود القدرات البصرية ، لذا يجب ان يكون لدى المتعلم قدرات بصرية عالية، وما لهذا الموضوع من اهمية نسبية كبيرة وهذا ما دعا الباحثة الى معرفة الاسهام النسبي لجميع قدرات الرؤية البصرية الخاصة بالمبارزة المتمثلة في (التتبع البصرى ، تمايز الالوان ، التركيز البصرى ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة) في دقة اداء مهارة الطعن في سلاح سيف المبارزة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في معرفة طبيعة العلاقات الخاصة بقدرات الرؤية البصرية و إسهامها النسبي في دقة اداء مهارة الطعن حيث انها تعطى مؤشرات واضحة للمدربين حول امكانيات اللاعبين البصرية.

و تضيف وفاء فائق حمودى (٢٠١١) ان رياضة المبارزة من الرياضات الفردية التي لها محددات من شأنها ان تؤثر على مستوى التعلم المهارى كالحالة البدنية و القدرات البصرية ، اذ ان رياضة المبارزة من الرياضات التي تتطلب سرعة حركية بالأداء ودقة عالية ، وكلما زادت سرعة الاداء زادت الحاجة الى وجود القدرات البصرية ، لذا يجب ان يكون لدى المتعلم قدرات بصرية عالية ، حيث تلعب القدرات البصرية دور متميز لعناصر المواقف التي تواجه المتعلم وهو ليس مهمة لتنفيذ اداء المهارات فقط و لكن لحل المشكلات التي تواجه المتعلم اثناء استخدام هذه المهارات ، اذ لا يخفى ان التركيز البصرى و خصوصا لقياس القدرات البصرية للاعب المبارزة (١٩:١٠١)

هدف البحث:

- ١- التعرف على الاسهام النسبى لكل قدرة من قدرات الرؤية البصرية (التتبع البصرى ، تمايز الالوان ، التركيز البصرى ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة) فى دقة اداء مهارة الطعن فى سلاح سيف المبارزة.
- ٢- استنباط معادلات تنبؤية لدقة أداء مهارة الطعن من خلال قدرات الرؤية البصرية (التتبع البصرى ، تمايز الالوان ، التركيز البصرى ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة).

فروض البحث:

- ١- إسهام نسبى لقدرات الرؤية البصرية المتمثلة فى (التتبع البصرى ، تمايز الالوان ، التركيز البصرى ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة) فى دقة أداء مهارة الطعن فى سلاح سيف المبارزة.
- ٢- يمكن التوصل الى معادلات تنبؤية لدقة أداء مهارة الطعن من خلال قدرات الرؤية البصرية (التتبع البصرى ، تمايز الالوان ، التركيز البصرى ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة).

مصطلحات البحث:

القدرات البصرية (Visual Abilities) :

وهى المتغيرات التى يمكن ان يتم تعديلها عن طريق التأثير على مصدر الرؤية وهى العين سواء كان التأثير داخلياً او خارجياً (١٧ : ٥٩)

التتبع البصرى (eye tracking test) :

هو تحرك العين بصورة مرنة و سريعة لمتابعة الهدف (١٣ : ١٢)

تمايز الالوان (color perception test) :

وهى خاصية تتمتع بها المنطقة المركزية من الشبكية نظراً لوجود المستقبلات للألوان (الاقماع) فى هذه المنطقة فى حين ان المخاريط مستقبلات للضوء الخافت لا توجد الا فى الشبكية المحيطية وعليه اذا لم توجد الاقماع فى الشبكية يعانى الفرد من عدم القدرة على تمييز الالوان

بدرجات متفاوتة نقص الاحمر او نقص الاخضر او نقص الازرق وتم التوصل الى قائمة عمومية التصنيف احد عشر لوناً فقط هي التي تشتق منها بقية الالوان (١٠:١١٠)

التركيز البصرى (eye concentration):

تعنى المقدرة على تركيز الانتباه على المهام او الواجبات المحددة مع القدرة على استبعاد عوامل التشتت الخارجى (٦ : ٨)

التوافق بين العين و اليد (Hand- eye coordination):

التوافق الجيد يأتى من خلال علاقة حركية متجانسة مبينة على اساس التوقيت الصحيح و الدقيق بين جزء معين من الجسم ، مثل توافق الذراع او الرجل مع العين و الوصول الى الهدف القانونى للخصم بأسرع وقت لإحراز لمسة (٢٤ : ١٠)

الدقة البصرية المتحركة (Dynamic visual acuity):

هى القدرة على رؤية الهدف او الشخص بحدده و بوضوح خلال تحركه وكذلك اثناء حركتك ، فسرعة ودقة حركة العين تختلف نوعا ما عن حركة الجسم و الرأس ، والدقة البصرية تساعد على تحقيق افضل توازن فى التوجيه المكانى (٧ : ٩١)

مهارة الطعن (La development) :

هى حركة ذات اتجاه امامى تؤدى بالقدم الامامية من وضع الاستعداد (التحفز) و تشاركها القدم الخلفية بالدفع و هى تعتبر اساسية للهجوم فى رياضة المبارزة ويمكن عن طريقها الوصول الى هدف المنافس بذبابة سيف اللاعب . (١ : ٩١)

الدراسات السابقة

أولا الدراسات العربية:

١- أجرى كلا من فاطمة عبد مالح ، وفاء حمودى، محمد ضياء عبد الرسول (٢٠١٢)(١١) دراسة بعنوان " تصميم لوحة لقياس القدرات البصرية و علاقتها بتعلم بعض مهارات سلاح الشيش " وهدفت الدراسة الى تصميم لوحة لقياس القدرات البصرية و اثرها فى تعلم بعض مهارات سلاح الشيش لدى طالبات المرحلة الثالثة تخصص المبارزة فى كلية التربية الرياضية للبنات و استخدم الباحثون المنهج الوصفى و بعد تصميم لوحة لقياس القدرات البصرية (التتبع البصرى ، التوافق بين العين و الذراع و الرجل ، التركيز البصرى ، الدقة البصرية

المتحركة ، تمايز الالوان) قد استنتج الباحثون ان اللوحة المصممة تقيس ما وضعت من اجله و وجود علاقة ارتباط معنوية بين القدرات البصرية و تعلم بعض مهارات سلاح الشيش .

٢- أجرت وفاء فائق حمودي (٢٠١١)(١٩) دراسة بعنوان " نسبة مساهمة بعض القدرات البصرية وعلاقتها فى نتائج المنافسات لدى لاعبي سلاح السيف " وهدفت هذه الدراسة الى التعرف على اهم القدرات البصرية و نسبة مساهمتها على نتائج منافسات سلاح السيف فى رياضة المبارزة و استخدمت الباحثة المنهج الوصفى على لاعبي اندية العراق فى سلاح السيف و البالغ عددهم (١٦) لاعباً وقد تم التوصل الى وجود علاقة ارتباط ونسبة مساهمه متباينة لبعض القدرات البصرية فى نتائج منافسات سلاح السيف و اوصت بضرورة الاهتمام بالقدرات البصرية فى المجال الرياضى بصفة عامة وفى رياضة المبارزة بصفة خاصة .

٣- أجرى كلا من مكى محمود الراوى ، ضياء زكى ابراهيم (٢٠٠٦)(١٦) دراسة بعنوان " نسبة مساهمة السرعة الحركية ومرونة بعض المفاصل فى سرعة و دقة الطعن بسلاح الشيش " وتهدف هذه الدراسة للتعرف على نسبة مساهمة السرعة الحركية ومرونة بعض المفاصل فى سرعة و دقة الطعن بسلاح الشيش والتوصل الى معادلتين للتنبؤ بسرعة و دقة الطعن من خلال كلا من السرعة الحركية ومرونة بعض المفاصل و تم تصميم اختبار لقياس السرعة الحركية للاعبى المبارزة و اشتمل البحث طلاب المرحلة الثالثة فى كلية التربية الرياضية جامعة الموصل وتوصل الباحثان الوجود تسعة نماذج لنسب مساهمه السرعة الحركية ومرونة بعض المفاصل بدلالة سرعة ودقة الطعن كما تمكنا من التوصل الى تسع معادلات تنبؤية خاصة سرعة و بدقة الطعن بدلالة السرعة الحركية و الاختبار الذى صممه الباحثان اثبتت صلاحيته لقياس السرعة الحركية لحركة الطعن فى سلاح الشيش .

الدراسات الاجنبية:

١- أجرت إليزابيث، بريسان ElizabethS3.Bresson (٢٠٠٣م)(٢٢) دراسة بعنوان "فاعلية ثلاث مفاهيم مختلفة بغرض تحسين الأداء الرياضي من خلال تحسين الإبصار الرياضي " هدفت الدراسة إلي التعرف علي فاعلية ثلاث مفاهيم مختلفة بغرض تحسين الأداء الرياضي من خلال تحسين الإبصار الرياضي ، تم تطبيق برنامج تدريب مهارات بصرية وجلسات تدريب علي الإبصار التقليدي ومفهوم متعدد الأنظمة محدد باعتباره ديناميات الإبصار الرياضي وقد اشتملت

عينة البحث علي (٧٠) فتاة وتراوحت أعمارهن ما بين (١٩ - ٢٤) عام تم اختيارهن علي أساس مهارات تمرير الكرة علي الشبكة وأدائهن في اختبارات المهارات البصرية وتم تقسيمهن إلي (٤) مجموعات ثلاث مجموعات تجريبية ومجموعة ضابطة ، قد أشارت أهم النتائج إلي وجود تحسن في دقة تمرير الكرة علي الشبكة بالنسبة للمجموعات الثلاثة وأظهرت النسبة المئوية للتحسن أن مجموعة برنامج ديناميات الإبصار أظهروا تحسناً أكبر بخلاف البرنامجين الآخرين.

٢- أجرى ابرينس وود **Abernethy and Wood** (٢٠٠٢م) (٢٠) دراسة بعنوان "هل برامج التدريب البصري ذات جدوى في المجال الرياضي"، تهدف إلي التعرف علي أن برامج التدريب البصري ذات جدوى في المجال الرياضي "، طبقت الدراسة علي عينة قوامها (٤٠) ناشئ وتم تقسيمهم إلي (٣) مجموعات تجريبية ورابعة كمجموعة ضابطة واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، قد أشارت أهم النتائج وجود فروق بين القياسات القبلية و البعديه للمجموعات الأربعة علي الرغم من وجود تحسن واضح للمجموعتين التي إستخدمت البرنامج البصري.

إجراءات البحث

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملائمته لطبيعة البحث

مجتمع البحث وعينته:

حددت الباحثة مجتمع البحث طالبات الفرقة الرابعة (قسم التدريب الرياضي تخصص المبارزة) ، كلية التربية الرياضية - جامعة كفر الشيخ للعام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١ م والبالغ عددهم (٣٠) طالبة وتم اختيار (١٨) طالبة منهم بطريقة عشوائية والذين يمثلون عينة البحث الاساسية و(١٢) طالبة ويمثلون العينة الاستطلاعية .

توصيف عينة البحث

إعتدالية البيانات لعينة البحث في معدلات النمو و قدرات الرؤية البصرية (التتبع البصري ، تمايز الالوان ، التركيز البصري ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة) ومهارة الطعن مرفق (٢)

جدول (١)
إعتدالية البيانات لعينة البحث

ن = ١٨

معامل الالتواء	التقلطح	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	
٠.٩٧	٠.٩٢	٠.٥١	٢٠.٠٠	٢٠.١٧	سم	الطول	القياسات الانثرومترية
٠.٦٧	٠.٨٢	٤.٧٤	٦٤.٥٠	٦٥.٥٦	كجم	الوزن	
٠.٤٠	٠.٤٧-	٢.٤٨	١٦٠.٥٠	١٦٠.٨٣	سنة	السن	
١.١٩	١.٢١-	٢.١٠	١٣.٧٨	١٤.٦١	ث	التتبع البصرى	قدرات الرؤية البصرية
٠.٢٢	٠.٨٦-	٠.٢٦	١.٢٥	١.٢٧	ث	تمايز الالوان	
٠.٤٥	٠.٧٦-	٠.٣٠	١.٢٦	١.٢٩	ث	التركيز البصرى	
٠.٢٩-	٠.٧٥-	١.١٣	٨.٠٠	٧.٨٩	ث	التوافق بين العين والذراع المسلحة	
٠.١٢	١.٠٢-	١.٣٩	٧.٠٠	٧.٠٦	درجة	الدقة البصرية المتحركة	مهارة الطعن
٠.٧٤	١.١٥-	٠.٦١	٣.٢٥	٣.٤٠	درجة	دقة اداء الطعن	

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في معدلات النمو و قدرات الرؤية البصرية و مهارة الطعن ويتضح أن قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (± 3) وهي أقل من حد معامل الالتواء مما يشير إلى اعتدالية البيانات وتمائل البيانات تحت المنحنى الاعتدالى مما يُعطي دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.

وسائل جمع البيانات :

تمت الاستعانة بمجموعة من الادوات لجمع بيانات هذا البحث و ذلك بعد الاطلاع على البحوث و الدراسات السابقة

أولاً: القياسات المستخدمة فى البحث:

• القياسات الخاصة بأفراد العينة :

- لتحديد العمر الزمني (من خلال اطلاع الباحثة على تاريخ الميلاد) بالسجلات الخاصة بالطالبات داخل كلية التربية الرياضية.
 - لتحديد الطول بالسنتيمتر (من خلال استخدام الرستاميتر) .
 - لتحديد الوزن بالكيلو جرام (من خلال الميزان الطبي)
 - ثانيا الاختبارات المستخدمة قيد البحث مرفق (٢)
- حيث قامت الباحثة بتصميم نفس الشكل للوحة قياس قدرات الرؤية البصرية الخاصة بالمبارزة مرجع (١١)

- ١- اختبار التتبع البصرى (eye tracking test)
- ٢- اختبار تمايز الالوان (color perception test)
- ٣- اختبار التركيز البصرى (eye concentration)
- ٤- اختبار التوافق بين العين و الرجل و الذراع المسلحة (Hand-eye coordination)
- ٥- اختبار الدقة البصرية المتحركة (Dynamic visual acuity)
- ٦- اختبار دقة اداء مهارة الطعن (La development)

• الادوات والاجهزة:

ريستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر، ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام، ساعة إيقاف لقياس الزمن، سلاح سيف مبارزة ، وسادة طعن مرقمة، لوحة لقياس القدرات البصرية مرفق (١)

المعاملات العلمية

أولا : صدق اختبارات قدرات الرؤية البصرية ودقة أداء مهارة الطعن:

تم حساب صدق اختبارات قدرات الرؤية البصرية ودقة أداء مهارة الطعن عن طريق صدق المقارنة الطرفية على عينة قوامها (١٢) طالبة من مجتمع البحث و خارج عينة البحث الاساسية وحساب دلالة الفروق بين الارباعى الاعلى و الارباعى الادنى و ذلك يوم ٢٣،٢٢/٣/٢٠٢١م ويوضح ذلك جدول (٢)

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى و الارباعي الأدنى لبيان معامل الصدق في اختبارات قدرات الرؤية البصرية لعينة التقنين

ن=١٢

م	الاختبارات	وحدة القياس	الارباعي الأعلى ن=٣		الارباعي الأدنى ن=٣		فروق المتوسطات	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١.	التتبع البصرى	ث	١٦.٥٠	٠.٧٨	١٢.٧٢	٠.٩١	٣.٧٨	٥.٤٤
٢.	تمايز الالوان	ث	١.٦٠	٠.١٠	١.٢٣	٠.٠٥	٠.٣٦	٥.٥٠
٣.	التركيز البصرى	ث	١.٥٨	٠.١١	١.٢٥	٠.٠٤	٠.٣٣	٤.٤٦
٤.	التوافق بين العين والذراع المسلحة	ث	٩.٣٣	٠.٥٧	٧.٠٠	١.٠٠	٢.٣٣	٣.٥٠
٥.	الدقة البصرية المتحركة	درجة	٦.٠٠	٠.٠٢	٨.٣٣	٠.٥٧	٢.٣٣	٧.٠٠
٦.	مهارة الطعن	درجة	٢.٤٦	٠.٣٥	٣.٦٦	٠.٤٦	١.٢٠	٣.٥٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٤٤

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطى الارباعى الاعلى والارباعى الادنى لبيان معامل الصدق في قدرات الرؤية البصرية و دقة أداء مهارة الطعن قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يشير الى صدق الاختبارات.

ثانياً : ثبات اختبارات قدرات الرؤية البصرية ودقة أداء مهارة الطعن:

تم حساب معامل الثبات لإختبارات قدرات الرؤية البصرية و دقة أداء مهارة الطعن عن طريق تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها "Test Re-Test" على العينة الاستطلاعية قوامها (١٢) وذلك بفارق زمنى (١٠) ايام بين التطبيقين و ذلك فى الفترة من ٢٠٢١/٣/٢٢م إلى ٢٠٢١/٤/٣م ثم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثانى ويوضح ذلك جدول (٣).

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني

لبيان معامل الثبات فى قدرات الرؤية البصرية ودقة أداء مهارة الطعن قيد البحث لدى عينة

التقنين

ن = ١٢

م	القدرات الحركية	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		فروق المتوسطات	
			س	ع±	س	ع±	س	ع±
١.	التتبع البصرى	ث	٣.١٥	٠.٦٢	٣.٠٦	٠.٦٤	٠.٠٩	٠.٣٨
٢.	تمايز الالوان	ث	٧.١٣	١.١٣	٧.١٣	١.١٣	٠.٠٠	٠.٧٦
٣.	التركيز البصرى	ث	٧.٦٣	١.٣٠	٨.١٣	١.٢٥	٠.٥٠	٠.٧٦
٤.	التوافق بين العين والذراع المسلحة	ث	١.٤٠	٠.١٧	١.٤٢	٠.١٧	٠.٠١	٠.٠٢
٥.	الدقة البصرية المتحركة	درجة	١.٣٩	٠.٢٢	١.٤٣	٠.١٨	٠.٠٤	٠.١١
٦.	دقة مهارة الطعن	درجة	١٤.١٠	١.٢١	١٤.٧٦	١.٩٠	٠.٦٦	١.٣٩

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٥١٣

يوضح جدول (٣) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني (اعادة تطبيق الاختبار) في اختبارات قدرات الرؤية البصرية و دقة أداء مهارة الطعن لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات

• الدراسة الاستطلاعية :

اجرت الباحثة الدراسة الاستطلاعية بتاريخ ٢٢/٣/٢٠٢١م على عينة قوامها (١٢) طالبة من (قسم التدريب الرياضى تخصص المبارزة) ،كلية التربية الرياضية - جامعة كفر الشيخ ، تم اختيارهم من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية ثم اعادة تطبيقها بتاريخ ٢/٤/٢٠٢١م و الهدف منها:-

- الوقوف على دقة وصحة القياسات و الاختبارات الخاصة بالبحث
- مدى تفهم عينة البحث للاختبارات المستخدمة
- التأكد من صلاحية الادوات و ملائمة المكان لتنفيذ الاختبارات

- الدراسة الأساسية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الأساسية على افراد عينة البحث و ذلك بتاريخ ٢٠٢١/٤/٣ م على عينة قوامها (١٨) طالبة من (قسم التدريب الرياضى تخصص المبارزة) ، كلية التربية الرياضية - جامعة كفر الشيخ.

- المعالجات الإحصائية :

اعتمدت الباحثة على الأساليب الإحصائية الملائمة لتطبيق البحث وهدفه في معالجة البيانات احصائيا وتم معالجة البيانات عن طريق برنامج SPSS وكانت الأساليب الإحصائية المستخدمة هي : (المتوسط - الوسيط - الانحراف المعياري - التلطح - معامل الارتباط البسيط(بيرسون)- اختبار دلالة الفروق (ت)- تحليل التباين. ANOVA - معامل الانحدار المتعدد - معامل بيتا)

- عرض ومناقشة النتائج:-

- أولا عرض النتائج

جدول (٤)

مصفوفة الارتباط البسيط بين درجات اختبارات قدرات الرؤية البصرية و دقة أداء مهارة الطعن لدى العينة قيد البحث

ن=١٨

مهارات	التتابع البصرى	تمايز الالوان	التركيز البصرى	التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة	الدقة البصرية	مهارة الطعن
اختبار التتابع البصرى						
اختبار تمايز الالوان	٠.٤٣٧					
اختبار التركيز البصرى	*٠.٧٥٦	٠.٢٨٠				
اختبار التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة	*٠.٦٥٢	*٠.٥٣٩	*٠.٥٣٨			
اختبار الدقة البصرية المتحركة	*٠.٦٠٠	*٠.٥٤٢	*٠.٥٠٤	*٠.٨٦٣		
مهارة الطعن	*٠.٨٠٤-	*٠.٦٠٦-	*٠.٧٢٧-	*٠.٩٢٦-	*٠.٨٢٩-	

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية 0.05=٠.٤٥٥

يوضح جدول (٤) مصفوفة الارتباط البسيط بين درجات اختبارات قدرات الرؤية البصرية ومستوى دقة أداء مهارة الطعن لدي العينة قيد البحث ، وقد تراوحت قيم معامل الارتباط ما بين (-٠.٩٢٦ إلى ٠.٨٦٣)

جدول (٥)

قيمة معامل الارتباطات و الاسهام النسبي وقيمة (ف) لقدرات الرؤية البصرية في دقة اداء مهارة الطعن

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	الاسهام النسبي	قيمة (ف)	درجة الحرية	معنوية الدلالة
اختبار التتبع البصري	٠.٨٠	%٦٤	٢٩.٢٥	٠.٠٠٠	دال
اختبار تمايز الالوان	٠.٦٠	%٣٦	٩.٢٨	٠.٠٠٠	دال
اختبار التركيز البصري	٠.٧٢	%٥٣	١٧.٩٤	٠.٠٠٠	دال
اختبار التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة	٠.٩٢	%٨٦	٩٦.٥١	٠.٠٠٠	دال
اختبار الدقة البصرية المتحركة	٠.٨٣	%٦٩	٣٥.١٦	٠.٠٠٠	دال

يوضح جدول (٥) معامل الارتباطات و الاسهام النسبي وقيمة (ف) لقدرات الرؤية البصرية في دقة أداء مهارة الطعن ، حيث أن قيمة (معامل الارتباط) المحسوبة تراوحت ما بين (٠.٦٠ إلى ٠.٩٢) وهي قيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية مما يدل علي وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيا بين درجات قدرات الرؤية البصرية ودقة الاداء لمهارة الطعن.

جدول (٦)

تحليل الانحدار المتعدد لمساهمة قدرات الرؤية البصرية في دقة أداء مهارة الطعن

البيان	المقدار الثابت (B)	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة (ت)
اختبار التتبع البصري	٦.٨١	-٠.٢٤	٠.٠٤	٠.٨٠	٥.٤٠
اختبار تمايز الالوان	٥.١٩	-١.٤١	٠.٤٦	٠.٦٠	٣.٠٤
اختبار التركيز البصري	٥.٢٦	-١.٤٤	٠.٣٤	٠.٧٢	٤.٢٣
اختبار التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة	٧.٣٤	-٠.٥٠	٠.٠٥	٠.٩٢	٩.٨٢
اختبار الدقة البصرية	٥.٩٧	-٠.٣٦	٠.٠٦	٠.٨٢	٥.٩٣

يوضح جدول (٦) تحليل الانحدار المتعدد لمساهمة قدرات الرؤية البصرية في دقة أداء مهارة الطعن والذي يوضح وجود علاقة ارتباطية معنوي والتي تمكن من استنباط معادلات تنبؤية خطية بالاعتماد علي المعاملات المشار اليها في الجدول أعلاه ويمكن التنبؤ بدقة أداء مهارة الطعن من خلال درجات قدرات الرؤية البصرية ويمكن صياغة معادلات الانحدار الخطي المتعدد التي تعين على التنبؤ بدرجة المتغير التابع (مهارة الطعن) بمعلومية درجات المتغير المستقل (قدرات الرؤية البصرية) بالصورة التالية:

$$y = \text{المتغير التابع} = A = \text{المقدار الثابت} = B = \text{معامل الانحدار} = X = \text{المتغير المستقل}$$

المعادلات التنبؤية لكل قدرة من قدرات الرؤية البصرية

- ١- مهارة الطعن = ٦.٨١ + (-٠.٢٤ × التتبع البصري)
- ٢- مهارة الطعن = ٥.١٩ + (-١.٤١ × التمايز البصري)
- ٣- مهارة الطعن = ٥.٢٦ + (-١.٤٤ × التركيز البصري)
- ٤- مهارة الطعن = ٧.٣٤ + (-٠.٥٠ × التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة)
- ٥- مهارة الطعن = ٥.٩٧ + (-٠.٣٦ × الدقة البصرية)

جدول (٧)

قيمة معامل الارتباطات والاسهام النسبي لقدرات الرؤية البصرية في دقة أداء مهارة الطعن

المتغيرات	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	الاسهام النسبي	الخطأ في التقدير
القدرات البصرية ومستوي أداء مهارة الطعن	٠.٩٨	٠.٩٦	%٩٤	٠.١٥

يوضح جدول (٧) معامل الارتباط بين درجات اختبارات قدرات الرؤية البصرية ودقة أداء مهارة الطعن لدي العينة قيد البحث، حيث أن قيمة (معامل الارتباط) المحسوبة (٠.٩٨) أكبر من قيمة (r) الجدولية مما يدل علي وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيا بين درجات قدرات الرؤية البصرية ودقة الاداء لمهارة الطعن

جدول (٨)

تحليل التباين (ANOVA) لمعامل الانحدار الخطي المتعدد بين درجات العينة قيد البحث في دقة اداء مهارة الطعن ودرجاتهم في قدرات الرؤية البصرية

البيان	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	درجة الحرية
بين القياس	٦.٠٩	٥	١.٢١	٥٤.٣٢	٠.٠٠
داخل القياس	٠.٢٦	١٢	٠.٠٢		
المجموع الكلي	٦.٣٦	١٧			

يوضح جدول (٨) تحليل التباين (ANOVA) لمعامل الانحدار الخطي المتعدد بين درجات العينة قيد البحث في دقة اداء مهارة الطعن ودرجاتهم في قدرات الرؤية البصرية،

حيث أن قيمة (ف) المحسوبة (٥٤.٣٢) أكبر من قيمة (ف) الجدولية مما يدل علي وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا .

جدول (٩)

تحليل الانحدار المتعدد لمهارة الطعن لدي العينة قيد البحث ودرجاتهم في قدرات الرؤية البصرية

البيان	المقدار الثابت	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة (ت)
قدرات الرؤية البصرية	٧.٧٣	٠.٣٠-	٠.١٧	٠.١٣-	١.٨٠
		٠.٠٤	٠.٠٣	٠.١٦	١.٦١
		٠.٤٥-	٠.١٨	٠.٢٣-	٢.٤٦
		٠.٣٣-	٠.٠٦	٠.٦١-	٤.٨٥
		٠.٠٨-	٠.٠٥	٠.١٤-	٠.٨٠

بعد توافر الشروط النظرية لإجراء معامل الإنحدار من حيث منطقية الإشارات وقيمة معاملات الإنحدار حيث حقق الجزء الثابت قيمة موجبة أكبر من الصفر بالإضافة إلى أن معامل الإنحدار له قيمة موجبة وتتراوح ما بين (الصفر والواحد الصحيح).

يوضح جدول (٨) ، (٩) ملخص لنموذج الإنحدار الخطي المتعدد بطريقة **Enter** ويعرض الجدول مربع معامل الارتباط أو معامل التحديد **R Square** في دقة أداء مهارة الطعن ودرجاتهم في قدرات الرؤية البصرية، كما يوضح الجدول نتائج تحليل تباين الإنحدار الخطي المتعدد وجود تأثير دال إحصائي للمتغير المستقل (قدرات الرؤية البصرية)، كما يوضح الجدول معاملات معادلة الإنحدار المتعدد والتي تتمثل في قيمة المعامل البائي **B** المقدار الثابت، وقيمة (ف) ودلالاتها ويمكن صياغة معادلات الانحدار الخطي المتعدد التي تعين على التنبؤ بدرجة المتغير التابع (مهارة الطعن) بمعلومية درجات المتغير المستقل (قدرات الرؤية البصرية) بالصورة التالية:

$y =$ المتغير التابع $A =$ المقدار الثابت $B =$ معامل الانحدار $X =$ المتغير المستقل

$$Y = a + B_1x_1 + B_2x_2 + B_3x_3 + B_4x_4 + B_5x_5$$

المعادلة التنبؤية لتحديد دقة أداء مهارة الطعن بدلالة قدرات الرؤية البصرية

$$\begin{aligned} \text{مهارة الطعن} &= 7.73 + (-0.30 \times \text{التتبع البصرى}) + (-0.04 \times \text{التمايز البصرى}) + \\ &0.45 \times \text{التركيز البصرى} + (-0.33 \times \text{التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة}) + \\ &0.08 \times \text{الدقة البصرية} \end{aligned}$$

ثانيا مناقشة النتائج:

حيث يوضح جدول (٤) انه توجد علاقة ارتباطية بين قدرات الرؤية البصرية (التتبع البصرى ، تمايز الالوان ، التركيز البصرى ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة) و دقة اداء مهارة الطعن حيث تذكر **عائشة محمد الفاتح (٢٠٠٩)** فى ان تنمية مجال الرؤية البصرية وعمق الادراك البصرى و كثير من القدرات البصرية يعد اساس جوهرى لتحسين مظاهر الانتباه و الاداء (٩ : ٨)

و يشير كلا من **أشرف خطاب، مرفت رشاد (٢٠٠٥م)** إلى أن رياضة المبارزة من الرياضات التي تعتمد بدرجة كبيرة على الكثير من المتغيرات البصرية وهذا يرجع إلى صغر مساحة الهدف والملعب مما يتطلب الكثير من التركيز والدقة في الأداء. (٣:٥)

بينما يوضح جدول (٥) قيمة معامل الارتباطات والاسهام النسبى وقيمة (ف) لقدرات الرؤية البصرية في دقة اداء مهارة الطعن حيث احتل فى المرتبة الاولى اختبار التوافق بين العين والرجل واليد المسلحة حيث ساهم بنسبة (٨٦%) ويليه اختبار الدقة البصرية المتحركة حيث ساهم بنسبة (٦٩%) يليه اختبار التتبع البصرى ساهم بنسبة (٦٤%) بينما ساهم اختبار التركيز البصرى بنسبة (٥٣%) وساهم اختبار تمايز الالوان بنسبة (٣٦%) ويضيف **Isabel walker (٢٠٠١)** ان القدرات البصرية تعد احد القدرات المهمة فى مجال الفعاليات و الالعاب الرياضية ، والتي يمكن تطويرها عن طريق سلسة متكررة و متتابة من التمرينات السهلة والمستمرة و العمل على تحسينها

من الامور الاساسية اللازمة للتفوق و الانجاز ، فالقدرة البصرية تقدم للمتعم معلومات دقيقة و سريعة و تعد الخطوة الاولى للعمليات العقلية وكلما كانت المعلومات غير واضحة او غير مكتملة او مشوشة فإن درجة الاستجابة لها فى هذه الحالة تكون اقل مما هو متوقع و تعتمد القدرات البصرية على استعادة الرؤية الواضحة الطبيعية بالكامل (٢٣: ٢٠٣)

ويوضح جدول (٦) المعادلات التنبؤية لكل قدرة من قدرات الرؤية البصرية (مهارة الطعن = $6.81 + (-0.24 \times \text{التتبع البصرى})$ ، مهارة الطعن = $5.19 + (-1.41 \times \text{التمايز البصرى})$ ، مهارة الطعن = $5.26 + (-1.44 \times \text{التركيز البصرى})$ ، مهارة الطعن = $7.34 + (-0.50 \times \text{التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة})$ ، مهارة الطعن = $5.97 + (-0.36 \times \text{الدقة البصرية})$ و تشير مروة الدهشورى (٢٠١٨) ان الادراك و الاحساس البصرى من خلال القدرات البصرية المتمثلة فى التوقع البصرى مجال الرؤية البصرية وعمقها و الدقة البصرية و الوعى الخارجى تجعل الطالبات اكثر إدراكاً من حيث توقيتها وسرعتها و اتجاهاها عند تنفيذ اى مهارة (١٥: ٢)

ويوضح جدول (٧) معامل الارتباطات والاسهام النسبى لقدرات الرؤية البصرية فى دقة أداء مهارة الطعن حيث ساهمت بنسبة (٩٤%) وتم التوصل الى المعادلة التنبؤية لتحديد دقة أداء مهارة الطعن بدلالة قدرات الرؤية البصرية وهى (مهارة الطعن = $7.73 + (-0.30 \times \text{التتبع البصرى}) + (-0.04 \times \text{التمايز البصرى}) + (-0.45 \times \text{التركيز البصرى}) + (-0.33 \times \text{التوافق بين العين والرجل و اليد المسلحة}) + (-0.08 \times \text{الدقة البصرية})$) ويوضح جمال عبد الحميد (١٩٨٤م) إلى أن لاعب المباراة يحدد أولاً بالعين الهدف أو جزءاً منه، يلي ذلك استخدامه لذراعه المسلحة فقط فى أداء إحدى مهارات المباراة ضد الخصم أو لذراعه المسلحة وقدمه الأمامية معاً، أي أن العين تشترك اشتراكاً أساسياً وفعالياً فى كل من الحالتين المذكورتين. (٤: ٤٣)

وتعزو الباحثة بأن دراسة الاسهام النسبى لقدرات الرؤية البصرية (التتبع البصرى ، تمايز الالوان ، التركيز البصرى ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة) يعطى مؤشرات واضحة للمدربين حول امكانات اللاعبين البصرية وان كل ما يتعلق بكفاءة العين فى الحياة عامة وفى المجال الرياضى بصفة خاصة فهو يشتمل على قدرات الرؤية البصرية فى تحسين الدقة البصرية بأنواعها الثابتة والمتحركة والوعى الخارجى والتركيز البصرى

وغيرها وهذه تستخدم في المجال الرياضي بصورة كبيرة ونتائجها دائماً تكون أكثر من المتوقع لفهم الإدراك الصحيح للمواقف المختلفة للأداء الفني أثناء التدريب والمباريات مما يؤدي إلى سلامة ودقة الأداء الفني.

الاستنتاجات:

- ١- وجود علاقة ارتباطية بين قدرات الرؤية البصرية (التتبع البصري ، تمايز الالوان ، التركيز البصري ، التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة ، الدقة البصرية المتحركة) ودقة أداء مهارة الطعن ، استنباط معادلة تنبؤية لتحديد دقة أداء مهارة الطعن بدلالة قدرات الرؤية البصرية.
- ٢- الاسهام النسبي التتبع البصري فى دقة اداء مهارة الطعن.
- ٣- الاسهام النسبي تمايز الالوان فى دقة اداء مهارة الطعن.
- ٤- الاسهام النسبي التركيز البصري فى دقة اداء مهارة الطعن.
- ٥- الاسهام النسبي التوافق بين العين والرجل و الذراع المسلحة فى دقة اداء مهارة الطعن.
- ٦- الاسهام النسبي الدقة البصرية المتحركة فى دقة اداء مهارة الطعن.
- ٧- استنباط معادلة تنبؤية لدقة أداء مهارة الطعن بدلالة الاسهام النسبي للتتبع البصري.
- ٨- استنباط معادلة تنبؤية لدقة أداء مهارة الطعن بدلالة الاسهام النسبي لتمايز الالوان.
- ٩- استنباط معادلة تنبؤية لدقة أداء مهارة الطعن بدلالة الاسهام النسبي للتركيز البصري.
- ١٠- استنباط معادلة تنبؤية لدقة أداء مهارة الطعن بدلالة الاسهام النسبي للتوافق بين العين والرجل والذراع المسلحة.
- ١١- استنباط معادلة تنبؤية لدقة أداء مهارة الطعن بدلالة الاسهام النسبي للدقة البصرية المتحركة .

التوصيات :

- ١- الاهتمام بصحة العين و العناية بها
- ٢- الاهتمام بقدرات الرؤية البصرية لدى المبارزين خلال التدريب و الانتقاء
- ٣- اعتماد المعادلات التنبؤية المستخدمة كأداة للإسترشاد بها
- ٤- اجراء دراسات متماثلة لهذه الدراسة تتضمن متغيرات اقرب لم تتناولها الباحثة

المراجع :-

اولا: المراجع العربية:-

- ١ إبراهيم نبيل عبد العزيز ، تامر ابراهيم نبيل : المرجع الحديث في المبارزة ، ط٢ ، مركز الكتاب الحديث، كلية التربية الرياضية بالهرم - جامعة حلوان ٢٠١٨م
- ٢ أبو العلا عبد الفتاح وأحمد عمر : انتقاء الموهوبين فى المجال الرياضى ، دار الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٦م
- ٣ أشرف خطاب ، ميرفت رشاد : " فاعلية برنامج تدريبي للمهارات البصرية النوعية علي بعض المتغيرات البصرية والتوازن ومستوي الأداء في المبارزة" ، بحث منشور، المؤتمر العاشر للعلوم الرياضية الأوربية، بلغراد، يوليو، ٢٠٠٥م.
- ٤ جمال عبد الحميد عابدين : أصول المبارزة - تعليم - تدريب - دار المعارف، الاسكندرية، ١٩٨٤م
- ٥ حسين أحمد حجاج ورمزى عبد القادر الطنبولى: المبارزة علم وفن تعليم المهارات الأساسية - شرح مواد القانون الفتح للطباعة والنشر ، الاسكندرية ٢٠٠٥م
- ٦ حسين على كنبار : " تأثير تدريب الرؤية البصرية فى تطوير مظاهر الانتباه و بعض المهارات الهجومية فى كرة القدم "، رسالة ماجستير ، كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٩م
- ٧ زكى محمد محمد : مهارات الرؤية البصرية للرياضيين ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر و التوزيع ، مصر ، ٢٠٠٤م
- ٨ سمعية خليل محمد : مبادئ فسيولوجيا الرياضة ، شركة ناس للطباعة و النشر ، ٢٠٠٨م
- ٩ عائشة محمد الفاتح احمد : "القدرات البصرية لدى المبارزات ذوات المستوى العالى و المنخفض كأساس لوضع بطارية اختبارات بصرية فى المبارزة " ، انتاج علمى ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ٢٠٠٩م
- ١٠ عياض عبد الرحمن الدورى : دلالات اللون فى الفن الاسلامى ، دار الشئون الثقافية العامة ، سلسلة رسائل جامعية ، ط١ ، وزارة الثقافة ، بغداد ، ٢٠٠٢م
- ١١ فاطمة عبد مالح ، وفاء فائق " تصميم لوحة لقياس القدرات البصرية و علاقتها بتعلم بعض

- حمودى ، محمد ضياء عبد الرسول : مهارات سلاح الشيش " ، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠١٢م
- ١٢ ليلي هدايت واخرون : الحديث فى رياضة المبارزة ، جامعة حلوان - القاهرة ٢٠١٥م
- ١٣ ماجدة إسماعيل و اخرون : " فاعلية برنامج للتدريب البصرى على بعض المهارات البصرية و المهارات الادراكية البصرية و علاقتها بمستوى اداء بعض مهارات التحكم و السيطرة لناشئات الجمباز الايقاعى " ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، المجلد الاول ، النصف الثانى ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٦م
- ١٤ محمود عبد المحسن عبد الرحمن : " تأثير تدريب الرؤية البصرية على اداء اللاعب المدافع الحر فى الكرة الطائرة " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ٢٠٠٨م
- ١٥ مروة عمر احمد الدهشورى : " تأثير تدريبات الرؤية البصرية على مستوى الاداء البدنى و المهارى فى رياضة المبارزة " ، مجلد ٨٤ ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ٢٠١٨م
- ١٦ مكى محمود الراوى ، ضياء زكى ابراهيم : " نسبة مساهمة السرعة الحركية ومرونة بعض المفاصل فى سرعة و دقة الطعن بسلاح الشيش " ، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية - المجلد (١٢) - العدد (٤٢) ، ٢٠٠٦م
- ١٧ مى محسن على ابو النور : " علاقة بعض متغيرات الرؤية البصرية و الادراك الحس - حركى بالنتائج فى رياضة المبارزة للرجال " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٣م
- ١٨ هشام أحمد مهيب : " تأثير اتجاه حمل التدريب على مستوى بعض القدرات الحس - حركية خلال مرحلة التكيف المباشر " ، موقع جامعة السلطان قابوس ، عمان ، ٢٠٠٥م
- ١٩ وفاء فائق حمودى : " نسبة مساهمة بعض القدرات البصرية وعلاقتها فى نتائج المنافسات لدى لاعبي سلاح السيف " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠١١م

ثانيا: الدراسات الاجنبية:-

- ٢٠ Abernethy B.wood "Do generalized visual Training programmers For sport really work An experimental invest Tigation", JM: University of queen sland Journal sport Sci, mat, (19), (3),2002
- ٢١ Brian ariel: "sports vision training an expert Guide to improving performance by train the eye", human perception and human performance 2004
- ٢٢ Elizabeth s. Bressa: "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, 1,2003.
- ٢٣ Isabel walker : why visual training programmers for sport don't work, sports" sci, mar 19(3),2001
- ٢٤ Jaki,S-and bill : " Life style book",www.futnsstuff.u.s.a.com ,2000