تأثير تدريبات الرؤية البصرية باستخدام تقنية (Fit Light Trainer) على تركيز الانتباه وبعض المدركات الحس – حركية والأداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين من (١٣-١٥) سنة

شريف ابراهيم عبده عبدالله

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية والعاب المضرب – كلية التربية الرياضية -جامعة بور سعيد

المقدمة ومشكلة البحث :

لقد أصبح البحث العلمى من أهم العوامل التى يعتمد عليها فى تطوير المجتمعات وذلك للوصول الى أعلى المستويات فى جميع المجالات بصفة عامة ، والمجال الرياضى بصفة خاصة ، فى محاولة لتحقيق أكثر قدر من الاستفادة من النظريات العلمية وطرق التدريب الحديثة فى المجال الرياضى ، فقدرة اللاعب على بذل الجهد تتوقف على أن الأداء الرياضى يتضمن جانب حركى وجانب بصرى الحركى ، واذا لم يعمل الجانب البصرى بكفاءة فان ذلك سيؤثر على الجانب الحركى .

ويتفق كل من زيمن ايتال واخرون (Ziemane & Other) (1993م) ، وكولين سشميدت (Colin Schmidt) (1994 م) : على أنه بالرغم من أن التدريب البصرى فى المجال الرياضى يمثل منطقة صغيرة نسبيا فى الأداء الرياضى الا أن الفائدة الكبيرة منها زاد من الاهتمام بتدريباتها فى الأعوام الأخيرة .(31 : 234) ، (21 : 152)

ويشير دونالد وكارولين (Donald and Caroline) (1995 م) وايزابيل واكر (Isabel Walker) (2001م) : الى أن كل من علماء الرياضة والمدربين يبحثون بشكل دائم ومستمر على الطرق التدريبية الحديثة لتحسين الأداء الرياضى ، والتدريب البصرى يعد أحدى هذه التقنيات المعروضة فى المجال الرياضى بصفة عامة وكرة القدم بصفة خاصة ، حيث أن بعض المهارات يصعب متابعتها من خلال العين وقد أظهر التحليل السينمائي ذلك ، ومن هنا ظهر مصطلح التوقع البصرى .
(22: 789) ، (24 : 203)

وترى الجمعية الأمريكية لطب العيون(2004 م) (39) : أنه يمكن دراسة التأثيرات البصرية من خلال محددين أساسيين هما التأثيرات الداخلية للعينين (Hard ware) والتأثيرات الخارجية للعين (Soft ware) ، والتأثيرات الداخلية للعين يقصد بها كفاءة العين الداخلية ومكوناتها وهذه يتم استخدامها فى المجال الطبي وأحيانا تحتاج هذه البرامج الى مدة طويلة ونتائجها مازالت محل نقاش وجدل دائمين ، أما

التأثيرات الخارجية للعين فيقصد بها تحسين كفاءة العين الخارجية من خلال تحسين كل ما يتعلق بالأداء النوعي فى الحياة بصفة عامة وفى المجال الرياضى بصفة خاصة ، وتشتمل هذه التأثيرات على تحسين الدقة البصرية بأنواعها الثابتة والمتحركة والكيناتيكية والوعى الخارجى والتركيز البصرى وغيرها والتي تستخدم في المجال الرياضى بصورة كبيرة ونتائجها تكون أكثر من المتوقع .

ويعد الادراك الحس – حركى هو الأساس الذى تقوم عليه العمليات العقلية الأخرى ، لأن ادراك الجسم فى الهواء أو على الأرض والعلاقة بين أجزائه يرجع الى الادراك الحس – حركى للاعب ، كما أن الأداء المهارى لحراس مرمى كرة القدم يرتبط بالعديد من المدركات الحس– حركية التى يمكن تطويرها مثل إدراك الإحساس بالمكان والمسافة والزمن والاحساس بالكرة مما يساعد حارس المرمى فى توافق حركاته مع الكرة وخصائصها .

حيث تشير سهام النعيمات (1995 م) : الى أن المدركات الحس – حركية للاعب تكمن أهميتها فى إعطاء اللاعب القدرة على ادراك وضع جسمه وأعضائه فى الفراغ ، كما أن إمتلاك اللاعب لمستوى جيد من المدركات الحس – حركية يعنى نمو جهازه العصبي . (6 : 16)

ويؤكد عمر عادل (1998 م) : على أن الادراك الحس – حركى يعد من أهم العوامل النفسية التى يبنى عليها اكساب اللاعبين للأداء البدنى والمهارى والخططى ، حيث أن مستقبلات الادراك هى المسئولة عن تغيير وضع الجسم واتجاهه وتشكيله وعلاقة أجزائه بعضها بالآخر (9 :14)

ومع تطور التدريب على الأداء الرياضى لم يعد يتم تجاهل مجالين تم تجاهلهما فى التدريب الرياضى سابقا (تدريبات الرؤية البصرية / الادراك وخفة الحركة) ، وتعد تقنية (Fit Light Trainer) أحدث وسائل التدريب المستخدمة فى كل من تدريبات الرؤية البصرية والتدريب الذهنى والتنسيق بين اليد والعين وبين القدم والعين وغيرها من المتغيرات الأخرى ، وتتوفر هذه التقنية فى ثلاث حزم مختلفة (نظام Light – 4 / نظام Light – 8 / نظام Light – 24) وكل نظام قابل للتوسعة بالكامل حتى 32 مصباح ، كما يتضمن على وحدة تحكم الكمبيوتر اللوحي ، وتعتمد فكرتها الأساسية على استخدام الأضواء كأهداف للاعب لإبطال مفعولها سواء باستخدام اليد أو القدم أو الرأس ومن خلال الاتصال الكامل أو القرب منها . (37)

كما أن تركيز الانتباه يلعب دوراً هاماً فى السلوك الحركى الممارس لدى حراس مرمى كرة القدم

عن طريق الاقلال من الحركات الزائدة والدقة فى اتخاذ القرار مما يؤدى الى الاستجابة الحركية بشكل دقيق .

ويشير زيمر (Zimmer) (2004 م) : الى أن تركيز الانتباه من العمليات العقلية التى تساهم فى اكساب اللاعبين المهارات الحركية الدقيقة ، حيث أن الاهتمام بالقدرات البدنية للاعبين فقط لا تكفى وانما لابد من تطوير القدرات العقلية الى جانب عناصر الاعداد المختلفة .(35: 32)

ولما كانت طبيعة أداء حارس المرمى فى كرة القدم جعلته مقصد المنافسين وهدفهم لإحراز الأهداف فقد فرضت على حارس المرمى الزود عن مرماه ومنع الكرة من الدخول فى المرمى بأى شكل من الأشكال ، ونظراً لتطور طرق اللعب والخطط الهجومية للاعبين فإن ذلك أدى الى السرعة فى الأداء وكثرة المواقف المفاجئة والتحركات المتنوعة والمتغيرة على مرمى الفريق المنافس والتى جعلت الكرة خارج سيطرة حارس المرمى .

وكما أن طبيعة أداء حارس المرمى تتطلب منه تركيز الانتباه ومتابعة حركة اللاعبين المنافسين والزملاء وحركة الكرة وموقعه فى الملعب وادراك المسافة والزمن المناسب للتحرك فان ذلك يفرض على حارس المرمى ضرورة تطوير قدراته البصرية لتوفير المواقف المناسبة لأداء المهارات الأساسية على أكمل وجه وتحقيق أفضل النتائج .

وقد لاحظ الباحث من خلال خبراته فى مجال تدريس مادة كرة القدم أن حراسة المرمى لم تنال القدر الكافي من الاهتمام سواء فى المراجع أو الدراسات والبحوث العلمية ، وقد توصل الباحث من خلال الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث السابقة فى حدود علمه أن استخدام (Fit Light Trainer) فى تطوير القدرات البصرية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين تعد الدراسة الأولى فى مجال كرة القدم .

كما لاحظ الباحث من خلال خبراته فى مجال تدريب كرة القدم عدم اهتمام كثير من مدربي حراس المرمى بالتدريبات الخاصة بتطوير قدراتهم البصرية ، والبعض الأخر يعطى بعض هذه التدريبات دون علمهم بأهميتها والأساليب المختلفة لتطويرها مما أدى الى ضعف مستوى الأداء المهارى لحراس المرمى الناشئين وكثرة الأخطاء التى تتسبب فى احراز الأهداف فى مرماهم ، الأمر الذى وجه الباحث الى اجراء مثل هذه الدراسة فى محاولة منه لتطوير القدرات البصرية باستخدام أسلوبين مختلفين من التدريبات (تدريبات الرؤية البصرية التقليدية – Fit Light Trainer) ومعرفة مدى تأثيرهما على كل من تركيز

الانتباه وبعض القدرات البصرية والمدركات الحس – حركية والأداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين ، الأمر الذى قد يساعد المدربين فى معرفة أفضل الأساليب المستخدمة فى تطوير متغيرات البحث بالإضافة الى الإستفادة من التدريبات المقننة بالبرنامج فى تطوير أداء حراس المرمى مهارياً وبدنياً وعقلياً ونفسياً مما يساعدهم فى الزود عن مرماهم ومنع احراز الأهداف .

المصطلحات المستخدمة :

- **تدريبات الرؤية البصرية : (Optical Vision Training) (35)**

هي سلسلة متكررة لتدريبات العين بهدف تحسين القدرات البصرية الأساسية ، وهى هامة للرياضيين فى جميع الرياضات التنافسية .

- **الدقة البصرية المتحركة : (Dynamic Visual Acuity) (34)**

هي رؤية الأهداف بدقة أثناء حركة اللاعب ، أى أن الهدف ثابت واللاعب متحرك .

- **التتبع البصرى : (Eye Tracking) (39)**

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

- **الرؤية المحيطة : (Peripheral Vision) (8 : 190)**

هي القدرة على مشاهدة الأشياء خارج بؤرة التركيز من كلا الجانبين ولأعلى ولأسفل .

- **المدركات الحس – حركية : (28 :746)**

هي قدرة الفرد على استقبال المثيرات الخارجية والداخلية عن طريق الحواس وتحويلها الى مراكز معينة فى الدماغ ليقوم بدوره بتفسيرها وارسالها كأوامر للجهاز الحركى للاستجابة لها.

أهداف البحث : يهدف هذا البحث الى:

1 ـ اعداد تدريبات خاصة لتطوير الرؤية البصرية بإستخدام تقنية Fit Light Trainer لدى حراس مرمى كرة القدم الناشئين .

2 ـ التعرف على تأثير تدريبات الرؤية البصرية التقليدية على تركيز الانتباه وبعض القدرات البصرية والمدركات الحس – حركية والاداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين قيد البحث .

3 ـ التعرف على تأثير تدريبات الرؤية البصرية باستخدام تقنية Fit Light Trainer على تركيز الانتباه وبعض القدرات البصرية والمدركات الحس – حركية والاداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين قيد البحث .

تساؤلات البحث :

1- هل توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (التقليدية) فى متغيرات تركيز الإنتباه وبعض القدرات البصرية والمدركات الحس – حركية والأداءات المهارية لحراس المرمى قيد البحث ؟

2- هل توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer) في متغيرات تركيز الإنتباه وبعض القدرات البصرية والمدركات الحس – حركية والأداءات المهارية لحراس المرمى قيد البحث ؟

3- هل توجد فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبيتين (التقليدية – Fit Light Trainer) في متوسطات القياسات البعدية لمتغيرات تركيز الانتباه وبعض القدرات البصرية والمدركات الحس – حركية والأداءات المهارية لحراس المرمى قيد البحث ؟

4- هل يوجد تباين فى نسب التحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين (التقليدية – Fit Light Trainer) فى متغيرات البحث .

الدراسات المرتبطة :

- **دراسة ماجد مصطفى ، عبد المحسن زكريا (2006 م) (10)** : وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على " تأثير تدريبات الرؤية البصرية على القدرات البصرية ومستوى الأداء المهارى فى كرة القدم " واشتملت عينة البحث على عينة قدرها (30) طالب من طلاب تخصص كرة القدم بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان بالعام الجامعي 2005 / 2006 م وقسمت العينة عشوائيا الى مجموعتين ، مجموعة تجريبية عددها (15) طالب ومجموعة ضابطة عددها (15) طالب ، واستخدم الباحث المنهج التجريبى وكان من أهم النتائج أن البرنامج التدريبى للمهارات البصرية أدى الى تطوير القدرات البصرية لصالح المجموعة التجريبية فى القياس البعدي فيما عدا كفاءة الابصار للعين المهيمنة وفى المتغيرات المهارية .
- **دراسة راندي عبد العزيز حسن (2012 م) (5)** :وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على " تأثير التدريبات البصرية على أداء بعض المبادئ الخططية الدفاعية والهجومية لناشئي كرة القدم " واستخدم الباحث المنهج التجريبى لمجموعة واحدة ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من ناشئي نادى النصر وبلغ عددها (22) ناشئ وكان من أهم النتائج أن برنامج التدريبات البصرية أثبت فاعليته فى تحسين كل من الوظائف البصرية والمبادئ الخططية الهجومية والدفاعية قيد البحث .

- **دراسة محمود متولى ،هيثم فتح الله (2007 م) (15)** : تهدف هذه الدراسة الى التعرف على تأثير " تنمية التدريب البصرى على القدرات البصرية والأداء الحركي لناشئي كرة القدم " واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعتين تجريبيتين ضابطة وتجريبية ، ومن أهم النتائج التى توصل اليها الباحث فاعلية التدريبات البصرية فى تنمية القدرات البصرية ومستوى الأداء الحركى لناشئي كرة القدم تحت 17 سنة .
- **دراسة ليمنك وآخرون (Lemnink , et al) (2005 م) (25)** : وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على " تأثيرات الرؤية الخارجية المحددة على مستوى أداء الجري المكوكي للاعبى كرة القدم " واستخدم الباحثون المنهج التجريبى لمجموعة واحدة ، وبلغ حجم العينة (14) لاعب كرة قدم ، ومن أهم النتائج تناقص زمن الأداء عند استخدام الرؤية الخارجية المحدودة حيث ساهمت فى تحسين القدرة على تغيير الاتجاهات بسرعة .
- **دراسة أبرينسى ووود (Abernethy & Wood) (2004 م)(17)** : وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على " تأثير برامج التدريب البصرى فى تحسين الأداء الحركى لناشئي الاسكواش " واستخدم الباحثان المنهج التجريبى لمجموعة واحدة بلغت (40) ناشئ ، ومن أهم النتائج وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى كل من الأداء المهارى والقدرات البصرية قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

اجراءات البحث :

- **منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج التجريبى بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعتين تجريبيتين ومتكافئتين وذلك لمناسبته لطبيعة اجراء البحث .

- **عينة البحث :**

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من حراس مرمى كرة القدم الناشئين من (13 – 15) سنة بنادي القناة الرياضي بالإسماعيلية والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة القدم موسم 2018 / 2019 م مرفق (1) والبالغ عددهم (10) حراس وتم تقسيمهم عشوائيا وبالتساوي الى مجموعتين تجريبيتين ومتكافئتين قوام كل منها (5) حراس ، على أن يستخدم لاعبي المجموعة التجريبية الأولى أسلوب التدريبات البصرية التقليدية بينما يستخدم لاعبي المجموعة التجريبية الثانية

أسلوب تدريبات (Fit Light Trainer) ، كما استعان الباحث بعينة غير أساسية لإجراء الدراسة الاستطلاعية قوامها (10) حراس مرمى في نفس المرحلة السنية قيد البحث ومكونة من (5) حراس بنادي الإسماعيلي (عينة مميزة) و (5) حراس بنادي الشهداء(عينة غير مميزة)، وقام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث ككل واجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبيتين فى كل من متغيرات (السن– الطول – الوزن– العمر التدريبي) والتى قد تؤثر على المتغير التجريبى (المستقل) بالإضافة الى باقي متغيرات البحث والجداول (1)،(2)،(3)،(4)،(5)،(6) توضح كل من التجانس والتكافؤ

جدول (1)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والتفلطح ومعامل الالتواء للمجموعتين التجريبيتين فى متغيرات (السن والطول والوزن والعمر التدريبى) (ن = 10)

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	التفلطح	معامل الالتواء
السن	14.33	0.775	-1.026	- 0.436
الطول	172.00	4.320	-0.073	0.279
الوزن	56.50	5.061	-0.955	0.283
العمر التدريبى	7.50	1.080	-1.032	0.000

يتضح من جدول (1) أن معامل الالتواء تراوح ما بين (**0.436 -** ، **0.283**) وقد انحصرت جميعا ما بين (**±3**) مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين التجريبيتين في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبى .

جدول (2)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والتفلطح ومعامل الالتواء للمجموعتين التجريبيتين فى متغيرات تركيز الانتباه والقدرات البصرية قيد البحث (ن = 10)

المتغيرات		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفلطح	معامل الالتواء
تركيز الانتباه		2.90	0.994	0.914	1.085
القدرات البصرية	الدقة البصرية المتحركة	2.30	0.675	- 0.283	-0.434
	التتبع البصرى	3.60	0.843	- 0.146	0.780
	الرؤية البصرية المحيطة	3.70	0.823	- 1.043	0.687

يتضح من جدول (2) أن معامل الالتواء تراوح ما بين (**0.434-** ، **1.085**) وقد انحصرت جميعا ما بين (**±3**) مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين التجريبيتين فى متغيرات تركيز الانتباه والقدرات البصرية قيد البحث

جدول (3)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والتفلطح ومعامل الالتواء للمجموعتين التجريبيتين فى متغيرات المدركات الحس-حركية والأداءات المهارية قيد البحث (ن = 10)

	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفلطح	معامل الالتواء
المدركات الحس - حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	11.02	0.305	-0.304	0.117
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	11.95	0.430	-1.246	-0.063
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	12.90	0.615	-0.808	-0.380
	الاحساس بالقدم المسيطرة	11.03	0.424	-1.622	-0.206
	الاحساس بالرمي	12.05	0.317	-0.651	-0.314
	الادراك الحس- حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	13.35	0.574	-0.716	-0.280
	الادراك الحس- حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	14.10	0.457	-1.256	0.052
الأداءات المهارية	استلام الكرات العالية ومناولتها	4.10	1.853	-0.628	-0.181
	استلام الكرات الجانبية مع القفز	3.50	1.080	-1.032	0.000
	استلام الكرات الجانبية بدون قفز	14.80	2.044	-1.010	-0.055
	ضرب الكرة بقبضة اليدين	1.50	0.527	-2.571	0.000

يتضح من جدول (3) أن معامل الالتواء تراوح ما بين (**0.314-** ، **0.117**) وقد انحصرت جميعا ما بين (**±3**) مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين التجريبيتين فى متغيرات المدركات الحس – حركية والأداءات المهارية قيد البحث .

جدول (4)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني في القياس القبلي بين المجموعتين التجريبيتين (التقليدية – Fit light) في متغيرات النمو(السن– الطول– الوزن– العمر التدريبي)

(ن1=ن2=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية التقليدية (قبلي)		المجموعة التجريبية Fit Light (قبلي)		قيمة (U) المحسوبة لمان وتني	قيمة (P) مستوى الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
السن	سنة	5.30	26.50	5.70	28.50	11.5000	0.834
الطول	سم	6.20	31.00	4.80	24.00	9.000	0.454
الوزن	كجم	5.80	29.00	5.20	26.00	11.000	0.750
العمر التدريبي	سنة	5.20	26.00	5.80	29.00	11.000	0.746

يوضح **جدول (4)** دلالة الفروق الإحصائية لاختبار مان ويتني **Mann-Whitney Test** في القياس القبلي لكل من متغيرات (السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي) قيد البحث بين المجموعتين التجريبيتين (التقليدية – **Fit Light**) ، حيث أن قيمة **P > 0.05** في جميع المتغيرات مما يدل على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات السابقة .

جدول (5)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني في القياس القبلي بين المجموعتين التجريبيتين (التقليدية – Fit light) في متغيرات تركيز الانتباه والقدرات البصرية قيد البحث

(ن1=ن2=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية التقليدية (قبلي)		المجموعة التجريبية Fit Light (قبلي)		قيمة (U) المحسوبة لمان وتنى	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
تركيز الانتباه		درجة	5.40	27.00	5.60	28.00	12.000	0.911
القدرات البصرية	الدقة بصرية المتحركة	درجة	5.80	29.00	5.20	26.00	11.00	0.729
	التتبع البصرى	درجة	4.80	24.00	6.20	31.00	9.000	0.548
	الرؤية البصرية المحيطة	درجة	5.10	25.50	5.90	29.50	10.500	0.650

يوضح **جدول (5)** دلالة الفروق الإحصائية لاختبار مان ويتني **Mann-Whitney Test** في القياس القبلي لكل من متغيرات (تركيز الانتباه – القدرات البصرية) قيد البحث بين المجموعتين التجريبيتين (التقليدية – **Fit Light**) ، حيث أن قيمة **P > 0.05** في جميع المتغيرات مما يدل على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات السابقة .

جدول (6)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني في القياس القبلي بين المجموعتين التجريبيتين (التقليدية – Fit light) في متغيرات المدركات الحس– حركية والأداءات المهارية قيد البحث

(ن1=ن2=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة (قبلى)		المجموعة التجريبية (قبلى)		قيمة (U) المحسوبة لمان وتني	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
المدركات الحس – حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	سم	5.10	25.50	5.90	29.50	10.500	0.671
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	6.00	30.00	5.00	25.00	10.000	0.595
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	سم	5.20	26.00	5.80	29.00	11.000	0.753
	الاحساس بالقدم المسيطرة	سم	6.40	32.00	4.60	23.00	8.000	0.341
	الاحساس بالرمي	سم	6.20	31.00	4.80	24.00	9.000	0.463
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	سم	5.30	26.50	5.70	28.50	11.500	0.834
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	سم	6.00	30.00	5.00	25.00	10.000	0.600
الأداءات المهارية	استلام الكرات العالية ومناولتها	درجة	5.70	28.50	5.30	26.50	11.500	0.832
	استلام الكرات الجانبية مع القفز	درجة	5.20	26.00	5.80	29.00	11.000	0.746
	استلام الكرات الجانبية بدون قفز	درجة	5.30	26.50	5.70	28.50	11.500	0.833
	ضرب الكرة بقبضة اليدين	درجة	5.00	25.00	6.00	30.00	10.000	0.549

يوضح **جدول (6)** دلالة الفروق الإحصائية لاختبار مان ويتني **Mann-Whitney Test** في القياس القبلي لكل من متغيرات (المدركات الحس– حركية– الأداءات المهارية) قيد البحث بين المجموعتين التجريبيتين (التقليدية – **Fit Light**) ، حيث أن قيمة **P > 0.05** في جميع المتغيرات مما يدل على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات السابقة .

- **أدوات ووسائل جمع البيانات :**

أولاً: أدوات وأجهزة جمع البيانات : استخدم الباحث الأدوات والأجهزة التالية:

- جهاز ريستاميتر لقياس الطول .
- ميزان طبى لقياس الوزن .
- شريط قياس لقياس المسافة .
- ساعة ايقاف لقياس الزمن .
- شريط لاصق ملون .
- كرات ملونة .
- جهاز(نظام Light-8) (Fit Light Trainer)
- كرات تنس ملونة .
- أطواق بلاستيك ملونة .
- كرات قدم .
- قطعة قماش لعصب العينين .
- حاجز خشبي وعصا خشبية .

ثانياً : وسائل جمع البيانات : اعتمد الباحث فى جمع البيانات على الوسائل التالية :

- **المسح المرجعي :** قام الباحث بإجراء المسح المرجعي للعديد من المصادر والمراجع العلمية فى حدود علمه بهدف تحديد متغيرات كل من القدرات البصرية والمدركات الحس-حركية والأداء المهارى لحراس مرمى كرة القدم ، بالإضافة الى تحديد الاختبارات التى تقيس كل متغير منها .
- **الاستبيان :** قام الباحث بوضع جميع المتغيرات والاختبارات المستخلصة من المسح المرجعي في استمارات استبيان .... مرفق (2) ، (3) وعرضها من خلال المقابلة الشخصية على مجموعة من الخبراء فى مجال كرة القدم .... مرفق (4) لتحديد أنسب هذه المتغيرات والاختبارات لهدف وعينة البحث والحاصلة على نسبة اتفاق قدرها (75%) فأكثر من آراء الخبراء.
- **الاختبارات والمقاييس :**

1- اختبارات القدرات البصرية : مرفق (5) **(14)**

- اختبار الدقة البصرية المتحركة .
- اختبار التتبع البصرى .
- اختبار الرؤية البصرية المحيطة .

2- **اختبار شبكة تركيز الانتباه** . مرفق (6) (530 : 12)

3- اختبارات المدركات الحس – حركية : مرفق (7)

- اختبار الاحساس بمسافة الوثب العمودي. (67 : 6)
- اختبار الاحساس بمسافة الوثب الأفقي . (179-177 : 2)

- اختبار الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي . (2 : 179، 180)
- اختبار الاحساس بالقدم المسيطرة . (2 : 180-182)
- اختبار الاحساس بالرمي . (2 : 182)
- اختبار الادراك الحس – حركى للمسافة والفراغ الأفقي للذراع . (11 :136-138)
- اختبار الادراك الحس – حركى للمسافة والفراغ العمودي للذراع . (11 :138-140)

4- اختبارات الأداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم : مرفق (8)

- اختبار استلام الكرات العالية ومناولتها . (20: 90)
- اختبار استلام الكرات الجانبية مع القفز . (20 : 92)
- اختبار استلام الكرات الجانبية بدون قفز . (30 : 77)
- اختبار ضرب الكرة بقبضة اليدين (20 : 91)

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من 2018/6/5 الى 2018/6/12م على (5) حراس مرمى ناشئين من (13- 15) سنة بنادي الإسماعيلي الرياضى كمجموعة مميزة و(5) حراس ناشئين لنفس المرحلة السنية من نادى الشهداء بالإسماعيلية كمجموعة غير مميزة وذلك لإجراء المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات قيد البحث فيما عدا اختبار شبكة تركيز الانتباه (12 :530-532) نظراً لمعلومية صدقه وثباته واستخدامه فى العديد من الأبحاث العلمية .

المعاملات العلمية : -

1- معامل الصدق :

قام الباحث بحساب معامل صدق الاختبارات قيد البحث من خلال صدق التمايز بين حراس مرمى مميزين (حراس مرمى نادى الاسماعيلي) وغير مميزين (حراس مرمى نادى الشهداء) وجدول (7) ، يوضح معاملات الصدق للاختبارات قيد البحث .

جدول (7)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني في متغيرات القدرات البصرية والمدركات الحس-حركية والأداءات المهارية قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة

(صدق التمايز) (ن1=ن2=5)

	البيانات الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (U) المحسوبة لمان وتني	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
القدرات البصرية	الدقة البصرية المتحركة	درجة	7.40	37.00	3.60	18.00	3.000	*0.033
	التتبع البصرى	درجة	7.50	37.50	3.50	17.50	2.500	*0.033
	الرؤية البصرية المحيطة	درجة	7.40	37.00	3.60	18.00	3.000	*0.039
المدركات الحس – حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	سم	8.00	40.00	3.00	15.00	0.000	*0.009
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	8.00	40.00	3.00	15.00	0.000	*0.009
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	سم	7.90	39.50	3.10	15.50	0.500	*0.012
	الاحساس بالقدم المسيطرة	سم	7.90	39.50	3.10	15.50	0.500	*0.012
	الاحساس بالرمي	سم	8.00	40.00	3.00	15.00	0.000	*0.009
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	سم	8.00	40.00	3.00	15.00	0.000	*0.009
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	سم	8.00	40.00	3.00	15.00	0.000	*0.009
الأداءات المهارية	استلام الكرات العالية ومناولتها	درجة	7.40	37.00	3.60	18.00	3.000	*0.042
	استلام الكرات الجانبية مع القفز	درجة	7.70	38.50	3.30	16.50	1.500	*0.017
	استلام الكرات الجانبية بدون قفز	درجة	7.50	37.50	3.50	17.50	2.500	*0.034
	ضرب الكرة بقبضة اليدين	درجة	7.40	37.00	3.60	18.00	3.000	*0.033

*(P) تعني مستوي الدلالة الإحصائية عند 0.05 (لدلالة الطرفين)

يوضح **جدول (7)** دلالة الفروق الإحصائية لاختبار مان ويتني **Mann-Whitney Test** بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في قياس متغيرات كل من(القدرات البصرية– المدركات الحس– حركية – الأداءات المهارية) قيد البحث ، حيث أن قيمة **0.05 > P** ، مما يدل على وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين المجموعتين ولصالح المجموعة المميزة

2- معامل الثبات :

قام الباحث بحساب معامل ثبات الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار ثم اعادة تطبيقه وبفارق زمنى قدره (7) أيام بين التطبيقين ، والجدول (8) يوضح معاملات ثبات الاختبارات .

جدول (8)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط لاختبارات القدرات البصرية والمدركات الحس– حركية والأداءات المهارية قيد البحث (ن=5)

	البيانات الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط (ر)	قيمة (P) مستوى الدلالة
			س	±ع	س	±ع		
القدرات البصرية	الدقة البصرية المتحركة	درجة	2.80	0.837	12.60	0.894	* 0.869	0.005
	التتبع البصرى	درجة	4.00	1.581	3.80	1.789	* 0.972	0.006
	الرؤية البصرية المحيطة	درجة	4.00	0.707	4.20	0.837	* 0.845	0.017
المدركات الحس – حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	سم	10.72	0.572	10.78	0.661	* 0.954	0.012
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	12.26	0.336	12.24	0.385	* 0.905	0.035
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	سم	12.54	0.658	12.52	0.712	* 0.980	0.003
	الاحساس بالقدم المسيطرة	سم	11.64	0.740	11.60	0.551	* 0.984	0.003
	الاحساس بالرمي	سم	12.68	0.779	12.62	0.743	* 0.947	0.015
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	سم	14.36	0.627	14.40	0.721	* 0.929	0.022
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	سم	15.30	0.596	15.22	0.760	* 0.950	0.013
الأداءات المهارية	استلام الكرات العالية ومناولتها	درجة	4.40	1.140	4.20	0.837	* 0.943	0.016
	استلام الكرات الجانبية مع القفز	درجة	3.60	0.894	3.80	0.837	* 0.869	0.005
	استلام الكرات الجانبية بدون قفز	درجة	15.60	1.140	15.20	1.095	* 0.881	0.004
	ضرب الكرة بقبضة اليدين	درجة	1.80	0.838	1.60	0.548	* 0.873	0.005

*(P) تعني مستوي الدلالة الإحصائية عند 0.05 (لدلالة الطرفين)

يوضح جدول (8) أن معامل الارتباط دال إحصائيا عند مستوي دلالة (0.05) لدلالة الطرفين حيث أن قيمة **P < 0.05** في جميع الاختبارات مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات.

- **البرنامج التدريبي :**

1- هدف البرنامج :

يهدف البرنامج التدريبي المقترح الى تطوير القدرات البصرية قيد البحث باستخدام تدريبات تقنية (Fit Light Trainer) للاعبى المجموعة التجريبية الثانية واستخدام تدريبات الرؤية البصرية التقليدية للاعبى المجموعة التجريبية الأولى .

2- أسس وضع البرنامج :

راعى الباحث أثناء وضع البرنامج المقترح الأسس التالية :

- أن يحقق البرنامج التدريبي الأهداف التى وضعت من أجله .
- مناسبة محتوى البرنامج للمرحلة السنية والمستوى المهارى لعينة البحث .
- مراعاة مبدأ الفروق الفردية لعينة البحث .
- مراعاة الخصائص المميزة لأساليب التدريب المستخدمة بالبرنامج .
- مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب .
- اشتراك لاعبى المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية فى كل من (الاحماء – الاعداد البدنى – الاعداد المهارى – التهدئة) بينما ينفصل لاعبى المجموعتين أثناء الفترة الزمنية المخصصة لتدريبات الرؤية البصرية بحيث يستخدم لاعبى المجموعة التجريبية الأولى تدريبات الرؤية البصرية التقليدية ، بينما يستخدم لاعبى المجموعة التجريبية الثانية تدريبات (Fit Light Trainer) .

3- محتوى برنامج تدريبات الرؤية البصرية :

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للعديد من المراجع والأبحاث العلمية المرتبطة بموضوع البحث لتحديد متغيرات كل من القدرات البصرية والمدركات الحس – حركية والأداءات المهارية لحراس المرمى الناشئين ... مرفق(2) ثم وضعها في استمارة استبيان وعرضها على مجموعة من الخبراء فى مجال كرة القدم... مرفق (3) لتحديد المتغيرات المناسبة لعينة وموضوع البحث ، وبإرتضاء نسبة اتفاق قدرها (75%) فأكثر من آراء الخبراء توصل الباحث الى المحتوى التالي للبرنامج :

- مدة البرنامج المقترح لتطوير القدرات البصرية (10) أسابيع ، بواقع (3) وحدات تدريب يومية فى الأسبوع ليصبح مجموع وحدات التدريب بالبرنامج (30) وحدة .
- زمن وحدة التدريب اليومية تراوح ما بين (70– 100 ق) ، والزمن الكلى للبرنامج (2520 ق)

- مجموع زمن كل من الاحماء والتهدئة تراوح ما بين (20 – 25 ق) ، ولا يحتسب ضمن زمن وحدة التدريب اليومية .
- الزمن المخصص لتدريبات الرؤية البصرية تراوح ما بين (20 – 30 ق).
- الزمن المخصص لتدريبات الاعداد البدني تراوح ما بين (15 – 25 ق) .
- الزمن المخصص لتدريبات الاعداد المهارى تراوح ما بين (35 – 45 ق) .
- دورة الحمل بالبرنامج (1 : 2) .
- درجات حمل التدريب (متوسط – عالي – أقصى) .
- زمن وحدة التدريب بالحمل المتوسط (70 ق)، مقسمة الى (20 ق) تدريبات رؤية بصرية ، (35 ق) تدريبات مهارية ، (15 ق) تدريبات بدنية .
- زمن وحدة التدريب بالحمل العالي (85 ق) ، مقسمة الى (25 ق) تدريبات رؤية بصرية،(40 ق) تدريبات مهارية ، (20 ق) تدريبات بدنية .
- زمن وحدة التدريب بالحمل الأقصى (100 ق)، مقسمة الى (30 ق) تدريبات رؤية بصرية ، (45 ق) تدريبات مهارية ، (25 ق) تدريبات بدنية .

- **تطبيق البرنامج :**

1. **القياس القبلي :**

قام الباحث بإجراء القياس القبلي في المتغيرات قيد البحث للمجموعتين التجريبيتين (الأولى – الثانية) في الفترة من 2018/6/13 الى 2018/6/14 م .

2. **تنفيذ البرنامج :**

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية على لاعبي المجموعتين التجريبيتين (الأولى – الثانية) في الفترة من 2018/6/16 الى 2018/8/24 م .

3. **القياس البعدي :**

قام الباحث بإجراء القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث للمجموعتين التجريبيتين (الأولى– الثانية) في الفترة من 2018/8/25 الى 2018/8/26 م .

- **المعالجات الاحصائية :**

استخدم البحث حزمة البرامج الاحصائية(SPSS) لحساب المعالجات الاحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- معامل ارتباط بيرسون
- اختبار ولككسون (Wilcoxon Test)
- نسبة التحسن (%)
- اختبار مان وتني (Mann – Whitney Test)

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

جدول (9)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى فى متغيرات تركيز الانتباه والقدرات البصرية قيد البحث (ن=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى				قيمة Z	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب		مجموع الرتب			
			+	−	+	−		
تركيز الانتباه		درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.236	*0.025
القدرات البصرية	الدقة البصرية المتحركة	درجة	2.00	0.00	6.00	0.00	-1.732	0.083
	التتبع البصرى	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.121	*0.034
	الرؤية البصرية المحيطة	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.121	*0.034

جدول (10)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى فى متغيرات المدركات الحس حركية قيد البحث (ن=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى				قيمة Z	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب		مجموع الرتب			
			+	−	+	−		
المدركات الحس – حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.032	*0.042
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.041	*0.041
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.032	*0.042
	الاحساس بالقدم المسيطرة	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.023	*0.043
	الاحساس بالرمي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.032	*0.042
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.023	*0.043
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.023	*0.043

جدول (11)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى فى متغيرات الأداءات المهارية قيد البحث (ن=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى				قيمة Z	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب		مجموع الرتب			
			+	−	+	−		
الأداءات المهارية	استلام الكرات العالية ومناولتها	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.041	*0.041
	استلام الكرات الجانبية مع القفز	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.041	*0.041
	استلام الكرات الجانبية بدون قفز	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.060	*0.039
	ضرب الكرة بقبضة اليدين	درجة	2.50	0.00	10.00	0.00	-2.000	0.046

الجداول (9)،(10)،(11) توضح دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون (Wilcoxon Test) بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الأولى (التقليدية) فى متغيرات كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس– حركية والاداءات المهارية قيد البحث، حيث أن قيمة **P < 0.05**

فيما عدا (الدقة البصرية المتحركة – ضرب الكرة بقبضة اليدين) مما يشير الى وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى ولصالح القياس البعدى .

جدول (12)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية فى متغيرات تركيز الانتباه والقدرات البصرية قيد البحث (ن=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الثانية				قيمة Z	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب		مجموع الرتب			
			+	−	+	−		
تركيز الانتباه		درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.032	*0.042
القدرات البصرية	الدقة البصرية المتحركة	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.121	*0.034
	التتبع البصرى	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.041	*0.041
	الرؤية البصرية المحيطة	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.070	*0.038

جدول (13)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية فى متغيرات المدركات الحس حركية قيد البحث (ن=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الثانية				قيمة Z	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب		مجموع الرتب			
			+	−	+	−		
المدركات الحس – حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.023	*0.043
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.023	*0.043
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.041	*0.041
	الاحساس بالقدم المسيطرة	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.032	*0.042
	الاحساس بالرمي	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.032	*0.042
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.023	*0.043

	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	سم	0.00	3.00	0.00	15.00	-2.023	*0.043

جدول (14)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية فى متغيرات الأداءات المهارية قيد البحث (ن=5)

	البيانات الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الثانية				قيمة Z	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب		مجموع الرتب			
			+	–	+	–		
الأداءات المهارية	استلام الكرات العالية ومناولتها	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.023	*0.043
	استلام الكرات الجانبية مع القفز	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.236	*0.025
	استلام الكرات الجانبية بدون قفز	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.023	*0.043
	ضرب الكرة بقبضة اليدين	درجة	3.00	0.00	15.00	0.00	-2.0236	*0.025

الجداول (12)،(13)،(14) توضح دلالة الفروق الاحصائية لاختبار ولككسون (Wilcoxon Test) بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer) فى متغيرات كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس– حركية والاداءات المهارية قيد البحث، حيث أن قيمة **P < 0.05** مما يشير الى وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى ولصالح القياس البعدى .

جدول (15)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني فى القياس البعدى لمتغيرات تركيز الانتباه والقدرات البصرية قيد البحث بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية (ن1=ن2=5)

	البيانات الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى (بعدى)		المجموعة التجريبية الثانية (بعدى)		قيمة (U) المحسوبة لمان وتني	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
	تركيز الانتباه	درجة	3.60	18.00	7.40	37.00	3.000	*0.041
٦.	الدقة البصرية المتحركة	درجة	3.60	18.00	7.40	37.00	3.000	*0.037

	التتبع البصرى	درجة	3.20	16.00	7.80	39.00	1.000	*0.016
	الرؤية البصرية المحيطة	درجة	3.60	18.00	7.40	37.00	3.000	*0.041

جدول (16)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني فى القياس البعدى لمتغيرات المدركات الحس– حركية

قيد البحث بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية (ن1=ن2=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى (بعدى)		المجموعة التجريبية الثانية (بعدى)		قيمة (U) المحسوبة لمان وتني	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
المدركات الحس – حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	سم	8.00	3.00	40.00	15.00	0.000	*0.009
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	8.00	3.00	40.00	15.00	0.000	*0.009
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	سم	8.00	3.00	40.00	15.00	0.000	*0.009
	الاحساس بالقدم المسيطرة	سم	8.00	3.00	40.00	15.00	0.000	*0.009
	الاحساس بالرمي	سم	8.00	3.00	40.00	15.00	0.000	*0.009
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	سم	8.00	3.00	40.00	15.00	0.000	*0.009
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	سم	8.00	3.00	40.00	15.00	0.000	*0.009

جدول (17)

دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني فى القياس البعدى لمتغيرات الأداءات المهارية

قيد البحث بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية (ن1=ن2=5)

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى (بعدى)		المجموعة التجريبية الثانية (بعدى)		قيمة (U) المحسوبة لمان وتني	قيمة (P) مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
المهارات	استلام الكرات العالية ومناولتها	درجة	3.40	17.00	7.60	38.00	2.000	*0.023

	استلام الكرات الجانبية مع القفز	درجة	3.40	17.00	7.60	38.00	2.000	*0.026
	استلام الكرات الجانبية بدون قفز	درجة	3.30	16.50	7.70	38.50	1.500	*0.021
	ضرب الكرة بقبضة اليدين	درجة	3.20	16.00	7.80	39.00	1.000	*0.011

الجداول (15)،(16)،(17) توضح دلالة الفروق الاحصائية لاختبار مان وتني (Mann–Whitney Test) فى القياس البعدى لمتغيرات كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس– حركية والاداءات المهارية قيد البحث، بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية حيث أن قيمة **P < 0.05** مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية فى متغيرات البحث بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية ولصالح المجموعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer)

جدول (18)

نسب التحسن فى متغيرات البحث بين القياسات القبلية والبعدية

لكل من المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية

البيانات الاحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأول		نسبة التحسن	المجموعة التجريبية الثانية		نسبة التحسن
			القياس القبلى	القياس البعدى		القياس القبلى	القياس البعدى	
تركيز الانتباه		درجة	2.80	4.80	%71.43	3.00	6.20	%106.67
القدرات البصرية	الدقة البصرية المتحركة	درجة	2.40	3.00	%25	2.20	4.40	%100
	التتبع البصرى	درجة	3.40	5.20	%52.94	3.80	7.00	%84.21
	الرؤية البصرية المحيطة	درجة	3.60	4.80	%33.33	3.40	6.20	%82.35
المدركات الحس – حركية	الاحساس بمسافة الوثب العمودي	سم	10.96	9.44	%13.87	11.08	6.76	%38.99
	الاحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	12.04	10.70	%11.13	11.86	7.54	%36.43
	الاحساس للقدم بالفراغ الرأسي	سم	1.78	11.24	%12.05	13.02	8.00	%38.56
	الاحساس بالقدم المسيطرة	سم	11.16	9.40	%15.77	10.90	7.02	%35.60
	الاحساس بالرمي	سم	12.10	10.50	%13.22	12.00	6.68	%44.33
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ الأفقي للذراع	سم	13.24	11.66	%11.93	13.46	8.26	%38.63
	الادراك الحس– حركي للمسافة والفراغ العمودي للذراع	سم	14.18	11.92	%15.94	14.02	8.08	%42.37
الأداء المهارى	استلام الكرات العالية ومناولتها	درجة	4.20	6.20	%47.62	4.00	7.80	% 95

استلام الكرات الجانبية مع القفز	درجة	3.40	5.20	%52.95	3.60	7.60	%111.11
استلام الكرات الجانبية بدون قفز	درجة	14.60	19.00	%30.14	15.00	23.00	%53.33
ضرب الكرة بقبضة اليدين	درجة	1.40	2.20	%57.14	1.60	3.60	%125

يوضح جدول (18) أن نسبة التحسن بين القياسات القبلية والبعدية فى متغيرات البحث متباينة ، حيث تراوحت ما بين (11.13 – 71.43%) للمجموعة التجريبية الأولى ، بينما تراوحت ما بين (35.60 – 125%) للمجموعة التجريبية الثانية مما يشير الى أن نسبة التحسن فى جميع متغيرات البحث للمجموعة التجريبية الثانية أفضل من المجموعة التجريبية الأولى .

ثانياً: مناقشة النتائج :

أ) مناقشة نتائج التساؤل الأول والثانى :

يتضح من نتائج الجداول (9)،(10)،(11) للمجموعة التجريبية الأولى والجداول (12)، (13)،(14) للمجموعة التجريبية الثانية حدوث تطور في معظم نتائج اختبارات كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس– حركية والأداءات المهارية قيد البحث لكل من المجموعة التجريبية الأولى التى تستخدم الأسلوب التقليدى والمجموعة التجريبية الثانية التى تستخدم تقنية (Fit Light Trainer) فى تمرينات الرؤية البصرية ويرجع الباحث هذا التحسن الى فاعلية تمرينات الرؤية البصرية التى أدت الى تطوير القدرات البصرية للاعبى المجموعتين الأمر الذى بدوره أدى الى حدوث تحسن فى باقى متغيرات البحث كما يلى :

أولاً : تركيز الانتباه :

يرى أبو العلا عبدالفتاح (1997م)، محمد علاوى وآخرون (2002 م): أن أحد أسس الانجاز فى الأداء هو القدرة على تركيز الانتباه تحت مختلف المؤثرات المحيطة ، كما أن مجال رؤية اللاعب لابد أن يحوى الكثير من الظروف المحيطة بالأداء مثل متابعة الكرة واللاعب المنافس والزميل . (22: 1) ، (13 : 101)

ويشير شوفريد (Schuhfried) (2009 م) (29): الى أن تركيز الانتباه وردود الأفعال تأتى بعد معالجة المعلومات المرئية المحيطة باللاعب .

ويؤكد عكلة الحوري (2017 م) (33) : على ضرورة اهتمام المدربين بكافة الحواس لدى اللاعبين ، نظرا لارتباط حاسة البصر بالعمليات العقلية للاعبين مثل الادراك والانتباه والتركيز ، كما أن وجود دقة بصرية عالية لدى اللاعب يطور مظاهر الانتباه لديه ويؤدى الى ارتفاع مستوى أداءه .

ثانياً : المدركات الحس– حركية :

يرى الباحث أن طبيعة أداء حارس مرمى كرة القدم نتيجة المواقف المتنوعة التى يتعرض لها طوال زمن المباراة تحتاج الى قدرات ادراكية عالية كادراك المسافة والزمن الى جانب قدراته البصرية وذلك لأداء واجباته على أكمل وجه .

وتشير كل من سمعية خليل(2008 م)، وايمان حمد (2012 م) : الى أن اللاعب لابد وأن يكون لديه درجة عالية من الاحساس بالمسافة والزمن الدى يستغرقه الأداء الحركى حتى يتمكن اللاعب من الأداء الحركى بالطريقة المناسبة ، لأن الأداء الحركى له توقيت مكاني الى جانب التوقيت الزماني و الحركى وحاسة البصر هى المسؤولة عن تنفيذه من خلال الرؤية البصرية الجيدة (16 : 52 ، 53) ، (3 : 100)

ويرى على حسين (2012 م) : أن تحسين القدرات البصرية للاعب تساعده فى معرفة وضع جسمه وشكله والمدركات الحسية العضلية المطلوبة أثناء الأداء الحركى ، فلكى يستطيع حارس مرمى كرة القدم أن يرى الكرة والملعب وزملائه والمنافسين لابد من معرفته للفضاء والتوقيت الخاص بالأداء الحركى مما تساعده فى الوصول الى مستوي الادراك الأمثل للمنافسة . (8 : 202)

ثالثاً: الأداء المهارى :

يرى الباحث أن تطور القدرات البصرية لحراس المرمى قد ساهم فى تحسين الأداء المهارى لديهم حيث أن تحسن الرؤية المشاهدة للحارس قد ساعدته فى اتخاذ القرار المناسب وفى الوقت المناسب مما زاد من دقة وفاعلية الأداء المهارى .

ويوضح حسين على (2009 م) : أن العديد من الدراسات قد أشارت الى أن الأداء المهارى العالي يرتبط بالقدرات البصرية المثالية ، وأن ضعف القدرات البصرية يؤدى الى انخفاض مستوى الأداء لدى اللاعبين .(4 :45)

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه كل من ماجد مصطفى ، عبد المحسن زكريا (1993 م)(10) ، وبارى سيلر (Barry Seiller) (2004 م)(18): بأن القدرات البصرية يمكن تحسينها وتطويرها من خلال تمرينات الرؤية البصرية المصممة بصورة جيدة مما أدى الى ربط أجزاء المنظومة الحركية والارتقاء بمستوى الأداء المهارى للاعبين .

كما يتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من كويفيدو وآخرون (Quevedo , et al.,) (1999م) (27) ، وكالدر ونواكس (Calder &Noakes) (2000 م) (19)، ومازن وآخرون (Mazyn et al.,) (2004 م) (26) : فى أن تمرينات الرؤية البصرية تساهم فى تطوير القدرات البصرية ومستوى الأداء المهارى لدى اللاعبين .

ومما سبق يمكن الاجابة على التساؤل الأول و الثانى قيد البحث بـ :

- **توجد فروق دالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (التقليدية) ولصالح القياس البعدى فى متغيرات كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس- حركية و الأداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين .**
- **توجد فروق دالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer) ولصالح القياس البعدى فى متغيرات كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية ما عدا (الدقة البصرية المتحركة) والمدركات الحس- حركية و الأداءات المهارية ما عدا (ضرب الكرة بقبضة اليدين) لحراس مرمى كرة القدم الناشئين .**

ب) مناقشة نتائج التساؤل الثالث :

يتضح من نتائج الجداول (15) ، (16) ، (17) وجود فروق دالة احصائية بين المجموعة التجريبية الأولى (التقليدية) والمجوعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer) فى القياس البعدى لمتغيرات تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس- حركية والأداءات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية الثانية ، ويعزى الباحث ذلك الى أن استخدام تقنية (Fit Light Trainer) فى تدريبات الرؤية البصرية قد ساهم فى تحسن مراكز المعالجة المركزية للدماغ ، حيث ذكر دويس (Duis)(37) لصحيفة (Stack) أن دماغ اللاعب هى التى تفصل بينه وبين المنافس فالجميع سريعون والجميع قويون فى الملعب ولكن ما مدى سرعة معالجة المعلومات والبيانات بينهم ؟

حيث يرى بيرهارد سابيل (Berhard Sable)(37): أنه يمكن تحسين الرؤية البصرية للاعب من خلال تحسن مراكز المعالجة للدماغ .

كما يرى الباحث أن طبيعة أداء تدريبات (Fit Light Trainer) تعتمد على خفة الحركة المخطط لها والرشاقة التفاعلية أكثر من التدريبات التقليدية للرؤية البصرية مما جعل اللاعب يعرف ما سيفعله قبل أن يبدأ فى التحرك مما يقلل من التفكير أو اتخاذ القرار وبالتالي كان أكثر فاعلية فى تحسين كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس– حركية والأداءات المهارية قيد البحث

ويشير جون لي (John Leigh) (37): أنه من خلال استخدام تقنية (Fit Light Trainer) لم يعد يتم تجاهل مجالين تم تجاهلهما سابقاً فى التدريب هما (تدريبات الرؤية البصرية – الادراك الحس– حركى) مما ساهم فى تحسن هذه الصفات .

ويذكر سيلفا (Silva)(38): أن استخدام تقنية (Fit Light Trainer) قد ساعد اللاعبين فى زيادة تركيزهم على الملعب وجعلهم يرون الأشياء من رؤيتهم المحيطة التي لا يستطيعون رؤيتها من قبل لأن نظمهم البصرية والادراكية تعمل بشكل جيد .

وتشير سارة مكوين (Sarah McQueen) (36) الى أن نظام (Fit Light Trainer) يمكن تهيئتها لتفي بكل احتياجاتنا وأكثر وتعد ثورة فى تعزيز الأداء الادراكى بشكل كامل من خلال التنسيق بين الدماغ والجسم أثناء الأداء

ويوضح لويسمى سوليس (Luismi Solis) (36) أنه يمكن استخدام نظام (Fit Light Trainer) فى القيام بأكثر من تدريب للرياضيين لتحسين سرعتهم ومهاراتهم ومدى الانتباه والتحكم فى الانفعالات وتحويل تركيز الانتباه .

مما سبق يمكن الاجابة على التساؤل الثالث قيد البحث بـ :

- **توجد فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبيتين (الأولى – الثانية) فى متوسطات القياس البعدى لمتغيرات كل من تركيز الانتباه والقدرات البصرية والمدركات الحس– حركية والأداءات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer) .**

ج) مناقشة نتائج التساؤل الرابع :

يتضح من نتائج جدول (18) أن معدل التحسن بين القياسين القبلى والبعدى فى جميع متغيرات البحث لدى المجموعة التجريبية الثانية أعلى من المجموعة التجريبية الأولى ويرجع الباحث سبب ذلك الى أن نظام تدريبات (Fit Light Trainer) أفضل من النظام التقليدي فى تنمية الرؤية البصرية للاعبين .

حيث يرى مات غيلكس (Matt Gilks) (36) حارس مرمى فريق اسكتلندا الوطني أن استخدام نظام (Fit Light Trainer) يعد أداة رائعة لأنها دقيقة وتنطلق من حركاتك ، كما أنها توفر لك جهازاً لوحياً يحتفظ بالبيانات حتى تتمكن من مراجعة نتائجك واتقانها .

ويذكر ترينت ديلفر(Trent Deliver) (36): أن نظام (Fit Light Trainer) أصبح الآن جزءاً لا يتجزأ من تدريبه وهو يوصى به لأى شخص يريد أن يكون فى القمة .

ويشير كريس مورتون (Chris Morton)(36): أن نظام (Fit Light Trainer) سيصبح جزءاً لا يتجزأ من جميع احتياجات التدريب الخاصة باللاعب من خلال عكس ظروف التدريب الفعلية الخاصة بالألعاب لتحفيز وتطوير الرياضيين من خلال تعزيز قدراتهم على التفاعل فى ظروف اللعب الشاقة وتوفير تحليل الأداء الرياضى العميق .

كما قام كريس مورتون باختبار برنامج (Fit Light Trainer) على مجموعة من اللاعبين (شباب – ناشئين – كليات– مهنيين) وتوصل الى أنه يعمل بشكل جيد جداً .

ومما سبق يمكن الاجابة على التساؤل الرابع قيد البحث بـ :

- **يوجد تباين فى نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى فى جميع متغيرات البحث لكل من المجموعة التجريبية الأولى (التقليدية) والمجموعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer) ولصالح المجموعة التجريبية الثانية .**

الاستنتاجات والتوصيات :

أولاً: الاستنتاجات : فى ضوء نتائج البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية :

1- أن تمرينات الرؤية البصرية باستخدام التدريبات (التقليدية) أدى الى حدوث تحسن في معظم متغيرات كل من (تركيز الانتباه – القدرات البصرية – المدركات الحس- حركية – الاداءات المهارية) قيد البحث .

2- أن تمرينات الرؤية البصرية باستخدام تدريبات (Fit Light Trainer) أدى الى حدوث تحسن في جميع متغيرات كل من (تركيز الانتباه – القدرات البصرية – المدركات الحس- حركية – الاداءات المهارية) قيد البحث .

3- توجد فروق دالة احصائية بين المجموعة التجريبية الأولى(التقليدية) والمجموعة التجريبية الثانية (Fit Light Trainer) فى القياس البعدى لمتغيرات كل من (تركيز الانتباه – القدرات البصرية – المدركات الحس- حركية – الاداءات المهارية) قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية الثانية

4- نسبة التحسن فى تركيز الانتباه للمجموعة التجريبية الأولى بلغت (71.43%) بينما بلغت فى المجموعة التجريبية الثانية (106.67%)

5- نسبة التحسن فى القدرات البصرية للمجموعة التجريبية الأولى تراوحت ما بين (25- 52.94%) فى حين تراوحت فى المجموعة التجريبية الثانية ما بين (82.35 – 100%)

6- نسبة التحسن فى المدركات الحس – حركية للمجموعة التجريبية الأولى تراوحت ما بين (11.13- 15.77%) فى حين تراوحت فى المجموعة التجريبية الثانية ما بين (35.60 – 44.33%)

7- نسبة التحسن فى الأداءات المهارية للمجموعة التجريبية الأولى تراوحت ما بين (30.14- 57.14%) فى حين تراوحت فى المجموعة التجريبية الثانية ما بين (53.33 – 125 %)

ثانياً: التوصيات : بناء على النتائج المستخلصة يوصى الباحث بما يلى :

1- ضرورة الاهتمام بتدريبات الرؤية البصرية للاعبى كرة القدم وحراس المرمى بصفة خاصة.

2- استعانة السادة مدربي حراس مرمى كرة القدم بتمرينات الرؤية البصرية المقترحة باستخدام (Fit Light Trainer) قيد البحث .

3- اجراء بحوث مشابهة على مراحل سنية مختلفة من حراس المرمى وباقي لاعبي كرة القدم .

4- دراسة علاقة تمرينات الرؤية البصرية باستخدام تدريبات (Fit Light Trainer) بباقي متغيرات الأداء لدى للاعبي كرة القدم بصفة عامة وحراس المرمى بصفة خاصة .

5- ضرورة الاهتمام بإجراء الفحوصات البصرية لحراس مرمى كرة القدم بصورة دورية لما لها من تأثير فى تطوير الأداء .

المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

1. ابو العلا أحمد عبدالفتاح (1997): التدريب الرياضى ،الأسس الفسيولوجية ، ط1 ، القاهرة، دار الفكر العربى .
2. أبو العلا أحمد عبد الفتاح ،محمد صبحى حسانين (1997م): فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضى وطرق القياس والتقويم ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
3. ايمان حمد شهاب (2012): علم نفس التعلم والتدريب الرياضى ، بغداد مطبعة دار الحروف
4. حسين على كنبار(2009): تأثير تدريب الرؤية البصرية فى تطوير مظاهر الانتباه وبعض المهارات الهجومية بكرة القدم للاعبين الناشئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة المستنصرية .
5. راندي عبد العزيز حسن (2012): تأثير التدريبات البصرية على أداء بعض المبادئ الخططية الدفاعية والهجومية لناشئي كرة القدم, المؤتمر العلمي الدولي- علوم الرياضة فى قلب الربيع العربي- كلية التربية الرياضية – جامعة أسيوط – مصر.
6. سهام حسن النعيمات (1995): العلاقة بين متغيرات الإدراك الحس حركي ومستوى الأداء المهاري على أجهزة جمباز السيدات لطالبات كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية "رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
7. شامل كامل ، كاظم الربيعي (1996م): المرتكزات الحديثة بكرة القدم ، الاتحاد العراقي لكرة القدم ، مؤسسة الممتاز للطباعة والتجليد ، الرياض ، المملكة العربية السعودية.
8. على حسين هاشم (2012): بعض القدرات البصرية وعلاقتها بأداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية لدى لا عبى منتخب جامعة القادسية بخماسي كرة القدم ، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية – العراق ،مج 12 ، ع 1
9. عمر عادل الراوي (1998): أثر تنمية بعض متغيرات الادراك (الحس- حركي) على تعلم سباحة الصدر، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية .
10. ماجد مصطفى أحمد ،عبد المحسن زكريا أحمد (2006): تأثير تدريبات الرؤية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء المهارى فى كرة القدم ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية – مصر- ع 23 ج 4 .

11. محمد ابراهيم شحاتة ، محمد جابر بريقع (2004م): دليل القياسات الجسمية واختبارات الأداء الحركى منشأة المعارف ، الاسكندرية .
12. محمد حسن علاوى (1998م): موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين، ط1 ، مركز الكتاب والنشر .
13. محمد حسن علاوى وآخرون (2002م): علم النفس الرياضي ، مصر ، دار المعارف .
14. محمود عبد المحسن ناجى (2008م): تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر فى الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، مصر ، جامعة المنيا.
15. محمود محمد متولى ، هيثم فتح الله (2007): تأثير تنمية التدريب البصرى على القدرات البصرية والأداء الحركي لناشئي كرة القدم , المجلة العلمية للتربية البدنية والرياض – مصر – ع 51 .
16. مصطفى طه محمود (2015): تأثير التدريبات البصرية على تطوير سرعة ودقة بعض المهارات الهجومية والمدركات الحس – حركية لناشئي هوكي الميدان , رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها

ثانياً: المراجع الأجنبية:

17- Abernethy B .Wood (2002) :Do generalized visual Training programmer for sport really Work An experimental invest Tigation university of queen sland Journal sport Sci , mat,(19),(3)
18- Barry Seller (2004) : " positive Effects of a visual Skills Development program, Optometry & vision Science " . 79 (5): 279-280.
19- Calder, S. & Noakes, T. (2000): A specific visual skills training programe improves field hockey performance " , 2000 pre - Olymic
20- Chyzowych. Waiter (1987): The offical soccer book, Rand Mc Nally And Company,U.S.A
21- Colin E . Schmigt(1994): Advanced Soccer Drills Human Kinetics U.S.A
22- Donald, I.J. & Caroline, H. (1995) : " Inspection of time and high speed ball games . perception" 18(6), 789-792.
23- Francine Eisner: An Introduction To Train International Society For The Enhance .
24- Isabel walker (2001) : " Why visual training programs for sport don't work, sports Sci " ., Mar 19(3) p203-22.
25- Lemmink KA, Dijkstra B, Visscher C (2005): " Effects of limited Peripheral vision on shuttle sprint Performance of soccer Playes " percept Mot skills. Feb ; 100 (1) : 167-75
26- Mazyn LI, Lenoir M, Montagne G, Savelsbergh GJ.(2004):The contribution of stereo vision to One – haded ctching EXP Brain R " . 2004 Aug ; 157(3):383-90. Epub 2004

Jun 25 .

27- Quevedo L, sole J, Palmi, J, Planas A, Soana , C. (1999): Experimental Exp study of visual training effects in shooting initiation, cline Optom, " Jan;82(1): 23 - 28.

28- Rhodes,B.,Bullock,D.,verweg, w.,Averbeck,B.& page.(2004): Leavening and production of movement sequences: Behavioral , neuro physiological,and modeling perspectives, Human movement science, 23(5), 746

Schuhfried ;PP- Peripheral Perception manual , version , modeling . Austria ,(2009) P3

30-Thomson, William (1980): Teaching Soccer, Burgess Publishing Company , U . S . A

31-Zieman AN, Hascelik, Z., Basgoze, O. Turker, K., Narman, S., & Ozker ,R. (1993): " The effects of Physical training on physical fitness tests and auditory and visual reaction times of volleyball players. Journak of sports Medicine & Physical Fitness, " 29(3),234-239

32- Zimmer, R. (2004): Tobin match schlau – Bewgung statt verkopfung . Germany;Herder,Freiburg.

ثالثاً: شبكة المعلومات الدولية :

33- http://www.arabacademics.org

34-http://www.arabacademics.org/399

35-http://www.blog.iraqacad.org/archives/389

36-https://www.fitlighttraining.com/&prev=search

37-http://www.iraqacad.org/Lib/amro.htm pp The- way – elite- athletes- trai.

38-http://www.stack.com/a/football-vision-training

39-http://www.stack.com/a/how-a-set-of-flashing-lights-is-revolutionizing-the-way-elite-athletes-train