

تأثير برنامج للتدريب البصري لتنمية بعض القدرات البصرية على مستوى أداء المهارات الهجومية لصانعى اللعب فى كرة السلة

***د/ نجلاء أحمد رضوان أحمد**

المقدمة ومشكلة البحث:

يبحث المتخصصين في مجال التربية البدنية والرياضة بشكل دائم ومستمر عن الوسائل والبرامج الحديثة التي تهدف إلى تحسين مستوى الأداء الرياضي وإكتساب ميزة تنافسية، ويعتبر التدريب البصري إحدى التقنيات الحديثة في مجال التدريب الرياضي، وهو عبارة عن سلسلة متكررة لتدريبات العين بهدف تحسين الوظائف البصرية الأساسية للرياضيين.

وتلعب حاسة الإبصار دوراً هاماً في النشاط الرياضي فهي تقدم للرياضيين ما يقدر بـ 80 % من المدخلات الحسية خلال النشاط الرياضي خاصة الأنشطة التي تحتاج إلى مستوى عالي من الإدراك الحسي فالمهارة البصرية تقدم للرياضي معلومات دقيقة وسريعة، وتعتبر الخطوة الأولى للعمليات المعلوماتية، وهي مهارة يمكن تطويرها بالتدريب، وكلما كانت المعلومات أو البيانات غير واضحة أو غير مكتملة أو مشوشة بأى درجة فإن درجة الاستجابة في هذه الحالة تكون أقل مما هو متوقع. (270 : 2)

ويتفق كل من: سوزانا كاثرينا Susanna Cathrina Brain (2003)، براين أريل Ariel (2007) على أن تدريبات الرؤية البصرية لم يكن لها مكان في الإعداد اليومي للرياضيين، وكان المدربون يقومون بالتدريب المرتبط بالرؤية البصرية بدون قصد، ولكن الأبحاث قد أشارت إلى أهمية القدرات البصرية للأداء الرياضي، كما كشفت أيضاً أن الرياضيين لديهم قدرات بصرية مرتقة مقارنة بغير الرياضيين، وقد قام العديد من الباحثين بالتحقق من إمكانية تدريب هذه القدرات البصرية، وقد دلت نتائج بعض الدراسات العلمية على وجود نتائج إيجابية للتدريب. (24 : 19)، (54 : 127)

* مدرس بقسم الألعاب - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق.

وتعد التدريبات البصرية جزءاً هاماً من برامج التدريب الرياضي الشامل، والإبصار الجيد وحركة عضلات العين مع قدرات التركيز تساعد في تحسين الأداء الرياضي.(44: 20)

وتنطلب التدريبات البصرية رؤيه واضحة مع قدرة التركيز على الأشياء بحدة على شبكيه العين ومنها تقوم الممرات البصرية بنقل المعلومات إلى المخ، وتستخدم هذه المعلومات بالتنسيق مع المهارات الحسيه والحركية والإدراكيه والمعرفية، كما تلعب الرؤيه دوراً هاماً في التوجيه المكاني والتواافق والدقة وسرعة رد الفعل والإستجابة والتوازن (الحركي - الساكن). (1: 5)

ويتفق كل من : شعبان ابراهيم وعلى البيك (1995)، محمد عبد الرحيم (2010) على أن مركز (صانع اللعب) في كرة السلة هو أسرع لاعبي الفريق بعد الجناحين، ويمتلك مهارات عالية من ناحية التحكم في الكرة وتمريرها بالإضافة إلى رؤيته للملعب، وقدرته على تحريك الفريق بشكل مستمر، ومن أهم مميزاته السرعة والقدرة على الإختراق للمدافعين، وخلق مساحات لبقية اللاعبين للحصول على تمريرة حاسمة، ويتميز أيضاً بالذكاء وسرعة رد الفعل. (3: 8)، (92: 28-37)

ومن خلال خبرة الباحثة العلمية والعملية في مجال تدريب كرة السلة لاحظت قصوراً في مستوى أداء بعض المهارات الهجومية (المحاورة - التمرير - التصويب خارج منطقة قوس الثلاثية) لدى صانعى اللعب في كرة السلة تحت 16 سنة، بالرغم من الإنظام في التدريب، الأمر الذي يمثل وجود مشكلة تتطلب إيجاد الحلول المناسبة لها، وترى الباحثة أنه قد يكون أحد الأسباب التي تؤدي إلى عدم تحقيق صانعى اللعب في كرة السلة تحت 16 سنة مستويات عالية في أداء المهارات الهجومية قيد البحث، ويرجع السبب في ذلك إلى ضعف مستوى القدرات البصرية نتيجة الإعتماد على التدريبات التقليدية في العملية التدريبية، الأمر الذي ينعكس سلباً على القدرات البصرية، ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية لدى صانعى اللعب في كرة السلة.

كما لاحظت الباحثة إفتقار برامج التدريب في مجال كرة السلة إلى برامج التدريب البصري، والتي تهدف إلى تطوير القدرات البصرية خاصة لمركز صانعى اللعب، التي تؤثر بشكل إيجابي على تحسن القدرات البصرية لدى اللاعب، وبالتالي تؤثر بشكل إيجابي على تطوير المهارات

الهجومية، وترى الباحثة أن صانعى اللعب هو المحرك الرئيسي للفريق داخل الملعب بعد المدرب وهو المسؤول فى المباراة عن نجاح خروج الفريق من المنطقة الخلفية إلى المنطقة الأمامية خلال (8) ثوانى، وهذا يحتاج إلى تتبع بصرى ورد فعل سريع وتوافق بين العين والقدم واليد ونقطه بصرية مع القيام بعمل مهارة المحاورة فى توافق تام وسرعة حركية للرجلين والرشاقة عند تغير الاتجاه، والتحكم فى الجسم وسرعة الاستجابه فى المواقف المختلفة، وقراءة الملعب مع وجود منافسين أمامه، وفي الوقت المناسب تمرير الكرة إلى اللاعب المناسب ليقوم بالتصوير وإحراز هدف، أو قيامه بالتصوير من خارج قوس الثلاثية.

وفى هذا الصدد يشير فرانسين إيسنر Francine Eisner (2005) إلى أن التدريبات البصرية من الموضوعات الهامة التى لم تحظى بإهتمام كبير من الباحثين فى المجال الرياضى بصفة عامة، وفي رياضة كرة السلة بصفة خاصة، حيث أن رياضة كرة السلة تتطلب كفاءة عالية فى الوظائف البصرية، لذا يجب تتميمها والإرتقاء بها لتحسين القدرات البصرية للاعب أثناء المباراة. (22: 23)

ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث فى وضع برنامج تدربيى لتتميم بعض القدرات البصرية الخاصة بصانعى اللعب فى كرة السلة ومعرفة تأثيره على مستوى أداء بعض المهارات الهجومية (المحاورة - التمرير - المحاورة المنتهية بالتصوير) لدى صانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى وضع برنامج تدربيى مقترن لتتميم بعض القدرات البصرية الخاصة بصانعى اللعب فى كرة السلة ومعرفة تأثيره على ما يلى:

- القدرات البصرية (الدقة البصرية الثابتة والمتحركة - الوعى الخارجى - التتبع البصرى - سرعة رد الفعل البصرى - التوافق بين العين واليد) لدى صانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة.

2- مستوى أداء بعض المهارات الهجومية (المحاورة - التمرير - المحاورة المنتهية بالتصوير)
لدى صانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة.

فروض البحث:

- 1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى القدرات البصرية (الدقة البصرية الثابتة والمتحركة - الوعى الخارجى - التتبع البصرى - سرعة رد الفعل البصرى - التوافق بين العين واليد) لصالح القياس البعدى.
- 2- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى القدرات البصرية (الدقة البصرية الثابتة والمتحركة - الوعى الخارجى - التتابع البصرى - سرعة رد الفعل البصرى - التوافق بين العين واليد).
- 3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرات البصرية (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية.
- 4- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى أداء المهارات الهجومية لصانع اللعب فى كرة السلة (سرعة المحاورة - التمرير - المحاورة المنتهية بالتصوير) لصالح القياس البعدى.
- 5- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى مستوى أداء المهارات الهجومية لصانع اللعب فى كرة السلة (سرعة المحاورة - التمرير - المحاورة المنتهية بالتصوير) لصالح القياس البعدى.
- 6- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى أداء المهارات الهجومية لصانع اللعب فى كرة السلة (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

Vision Training : تدريبات الرؤية

هي " تدريبات تطبق باستخدام العين لاحادث تغيير في سلوك العين في الرؤيه والقدرات البصرية المرتبه بها ".(9:66)

Vision Skills : القدرات البصرية

هي " المتغيرات التي يمكن أن يتم تعديل سلوكها عن طريق التأثير على مصدر الرؤية وهو العين سواء كان التأثير هذا داخلياً أو خارجياً ".(19:27)

الدراسات المرتبطة:

1- دراسة محمود عبد المحسن عبد الرحمن (2008) (9) إستهدفت التعرف على تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر في الكرة الطائرة، واستخدم الباحث المنهج التجربى على عينة قوامها لاعباً واحداً، ومن أهم النتائج : يؤثر التدريب بإستخدام التدريبات البصرية تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء مهارة إستقبال الإرسال في الكرة الطائرة.

2- دراسة نادية حسن الصاوي وزينب حتحوت (2008) (13) إستهدفت التعرف على فاعلية التدريبات البصرية على القدرات البصرية وتحسين المستوى المهاوى الهجومي في كرة اليد، واستخدمت الباحثان المنهج التجربى، وأشتملت عينة البحث على (15) طالبة، ومن أهم النتائج : البرنامج المقترن للتدريبات البصرية له تأثير إيجابي في تحسين القدرات البصرية ومستوى أداء المهارات الهجومية في كرة اليد.

3- دراسة هدى حسن صابر (2008) (16) التعرف على تأثير إستخدام التدريبات البصرية على تحسين دقة تسجيل النقاط لدى لاعبات الكومتيه، واستخدمت الباحثة المنهج التجربى، وبلغ حجم عينة البحث على عدد (22) لاعبة، ومن أهم النتائج: التدريبات البصرية المقترنة لها تأثير إيجابي على تحسين القدرات البصرية ودقة الأداء المهاوى للاعبات الكومتيه.

4- دراسة ليلى رفعت أحمد (2009) (5) إستهدفت التعرف على تأثير التدريبات البصرية على بعض المهارات البصرية ومستوى الأداء المهاري للاعبات الكرة الطائرة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (24) لاعبة بفريق الكرة الطائرة بكلية التربية الرياضية بنات القاهرة، ومن أهم النتائج: تؤثر التدريبات البصرية تأثيراً إيجابياً على المهارات البصرية ومستوى الأداء المهاري للاعبات الكرة الطائرة.

5- دراسة نرمين فكري الغلمى (2009) (15) دراسة إستهدفت التعرف على فاعلية برنامج للرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري في كرة السلة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وأشتملت عينة البحث على (30) طالبة بالفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية بنات القاهرة، ومن أهم النتائج: برنامج الرؤية البصرية المقترن له تأثير إيجابي على القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري في كرة السلة.

6- دراسة محمد فكري سيد أحمد (2010) (10) دراسة إستهدفت التعرف على تأثير برنامج للتدريب البصري على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء الدفاعي لحارس مرمي كرة اليد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (30) طالباً بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنين بالزقازيق، ومن أهم النتائج: يؤثر البرنامج التدريبي البصري تأثيراً إيجابياً على القدرات البصرية (قيد البحث) ومستوى الأداء الدفاعي لحارس مرمي كرة اليد.

7- دراسة نجلاء أمين الطناхи (2010) (14) إستهدفت التعرف على تأثير تمية المهارات البصرية النوعية على فعالية النشاط الخططي أثناء مباريات الكومتيه، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (22) لاعب كاراتيه، ومن أهم النتائج: يؤثر تطوير المهارات البصرية تأثيراً إيجابياً على فعالية الأداء الخططي لدى لاعبي الكومتيه.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبى نظراً لملائمة طبيعة البحث، وتم استخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إداتها تجريبية والأخرى ضابطة باتباع القياس القبلى البعدى للمجموعتين.

عينة البحث:

اختارت الباحثة عينة البحث بالطريقة العدمية من صانعى اللعب لكرة السلة تحت 16 سنة من مركز شباب ناصر والساحة بحرى التابعين لمنطقة الشرقية والمسجلين بالاتحاد المصرى لكرة السلة فى الموسم التدرിجى 2011/2012، حيث بلغ عددهم (10) ناشئين من صانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساوietين إداتها مجموعة تجريبية تقوم بتنفيذ التدريب التقليدى قوام كل منها (5) ناشئين من صانعى اللعب فى كسرى البصرية، والأخرى مجموعة ضابطة تستخدم التدريب التقليدى قوام كل منها (5) ناشئين من صانعى اللعب فى كرة السلة، كما تم اختيار عينة إستطلاعية قوامها (5) ناشئين من صانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة بنادى السكة الحديد الرياضى للتأكد من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

ثم قامت الباحثة بتحديد العين المهيمنة لأفراد عينة البحث الأساسية (ملحق 1) قبل البدء فى إجراءات تجسس وتنافؤ مجموعتى البحث، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

العين المهيمنة لأفراد لعينة البحث الأساسية

العين اليسرى	العين اليمنى	البيان
4	6	العين المهيمنة

كما قامت الباحثة بحساب مدى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدریجى) وبعض المتغيرات البدنية والمهارية والقدرات البصرية قيد البحث، والجدول (2)، (3)، (4) توضح ذلك.

جدول (2)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في معدلات النمو
 (السن - الطول - الوزن - العمر التدريسي)
 ن = 10

معامل الالتواء	الوسيل	الاحرف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
0.76	14.65	0.59	14.80	سنة	السن
0.99	168.00	5.63	169.85	سم	الطول
0.47	61.75	4.81	62.50	كجم	الوزن
0.80	4.50	0.75	4.70	سنة	العمر التدريسي

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معاملات الالتواء في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريسي) تراوحت ما بين (0.47 : 0.99) أي أنها إنحصرت ما بين ($3\pm$) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في هذه المتغيرات.

جدول (3)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث
 ن = 10

معامل الالتواء	الوسيل	الاحرف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
0.57	3.55	0.37	3.62	ثانية	السرعة الانتقالية
0.98	37.00	4.61	38.50	سم	القدرة العضلية للرجلين
0.82	3.95	0.55	4.10	متر	القدرة العضلية للذراعين
0.50	12.82	2.21	13.19	ث	الرشاقة
0.43	11.10	1.19	11.27	ثانية	المحاورة
0.52	15.83	1.84	16.15	ثانية	التمرير
0.36	14.25	1.51	14.43	ثانية	المحاورة المنتهية بالتصوير

يتضح من جدول (3) أن جميع قيم معاملات الالتواء في المتغيرات البدنية قيد البحث تراوحت ما بين (0.36 : 0.98) أي أنها إنحصرت ما بين ($3\pm$) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في هذه المتغيرات.

ن = 10

جدول (4)
إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية
في القدرات البصرية (قيد البحث)

معامل الالتواء	الوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
0.78	7.00	1.53	7.40	درجة	الدقة البصرية الثابتة
0.67	1.50	0.89	1.70	درجة	الدقة البصرية المتحركة
0.35	1.50	0.85	1.60	درجة	الرؤية الجانبية
0.69	1.50	0.87	1.70	درجة	التتبع البصري
0.72	14.50	2.91	15.20	عدد	سرعة رد الفعل البصري
0.70	9.12	1.66	9.51	ثانية	التوافق بين العين واليد

يتضح من جدول (4) أن جميع قيم معامل الالتواء في القدرات البصرية قيد البحث تراوحت ما بين (0.35 : 0.78) أي أنها انحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في هذه المتغيرات.

ثم قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في معدلات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية والقدرات البصرية قيد البحث، وجداول (5)، (6)، (7) توضح ذلك.

جدول (5)
دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) ن = 2 ن = 5

قيمة (ى) المحسوبة مان ويتني	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
16.00	37.00	6.17	41.00	6.83	سنة	السن
13.00	44.00	7.33	34.00	5.67	سم	الطول
12.50	44.50	7.42	33.50	5.58	كجم	الوزن
17.00	38.00	6.33	40.00	6.67	سنة	العمر التدريبي

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية ($0.05 = 5.00$).

يتضح من جدول (5) أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق اختبار "مان ويتنى" لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)

كانت أكبر من قيمة (ى) الجدولية البالغة (5) وهذا يعني أن الفروق بين المجموعتين في هذه المتغيرات غير حقيقة مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

جدول (6)
دلاله الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة
في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث
 $n_1 = n_2 = 5$

قيمة (ى) المحسوبة مان ويتني	المجموعة التجريبية				وحدة القياس	المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
13.50	34.50	5.75	43.50	7.25	ثانية	السرعة الإنتقالية
17.50	39.50	6.58	38.50	6.42	سم	القرة العضلية للرجلين
14.50	35.50	9.92	42.50	7.08	متر	القرة العضلية للذراعين
16.00	41.00	6.83	37.00	6.17	ث	الرشاقة
15.50	41.50	6.92	36.50	6.08	ثانية	المحاورة
14.50	42.50	7.08	35.50	5.92	ثانية	التمرير
17.50	38.50	6.42	39.50	6.58	ثانية	المحاورة المنتهية بالتصوير

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية $(0.05) = 5.00$.

يتضح من الجدول (6) أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق اختبار "مان ويتنى" لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث كانت أكبر من قيمة (ى) الجدولية البالغة (5) وهذا يعني أن الفروق بين المجموعتين في هذه المتغيرات غير حقيقة مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

جدول (7)
دلاله الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة
في القراءات البصرية قيد البحث
 $n_1 = n_2 = 5$

قيمة (ى) المحسوبة مان ويتني	المجموعة التجريبية				وحدة القياس	المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
18.00	39.00	6.50	39.00	6.50	درجة	الدقة البصرية الثابتة
15.00	42.00	7.00	36.0	6.00	درجة	الدقة البصرية المتحركة
16.50	37.50	6.25	40.50	6.75	درجة	الرؤية الجانبية
17.50	38.50	6.42	39.50	6.58	درجة	التابع البصري
18.00	39.00	6.50	39.00	6.50	عدد	سرعة رد الفعل البصري
16.00	37.00	6.17	41.00	6.83	ثانية	التوافق بين العين واليد

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية $(0.05) = 5.00$.

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق إختبار "مان ويتنى" لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البصرية قيد البحث كانت أكبر من قيمة (ى) الجدولية البالغة (5) وهذا يعني أن الفروق بين المجموعتين في هذه المتغيرات غير حقيقة مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

أدوات جمع البيانات :

لتحديد القدرات البصرية الخاصة بصانع اللعب في كرة السلة، وكذا تحديد الإختبارات البصرية والأختبارات البدنية والإختبارات المهارية، قامت الباحثة بتصميم إستمارة لاستطلاع آراء الخبراء حول تحديد أهم القدرات البصرية ملحق (2) وكيفية قياسها بالإضافة إلى تحديد الإختبارات البدنية والمهارية والتي تقيس مستوى صانع اللعب، وتم عرض الإستمارة من خلال المقابلة الشخصية مع مجموعة من الخبراء ملحق (3).

وقد أرتفعت الباحثة بنسبة 85% من آراء الخبراء لتحديد القدرات البصرية وكيفية قياسها، والإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث كما يلى:

أولاً: إختبارات القدرات البصرية قيد البحث: ملحق (4)

1- إختبار الدقة البصرية الثابتة.

2- إختبار الدقة البصرية المتحركة.

3- إختبار الوعي الخارجي.

4- إختبار التتبع البصري.

5- إختبار سرعة رد الفعل البصري.

6- إختبار التوافق بين العين واليد.

ثانياً: الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث: ملحق (5)

- إختبار العدو 20متر. (قياس السرعة الإنقالية)
- إختبار الوثب العمودي من الثبات. (قياس القدرة العضلية للرجلين)
- إختبار دفع كرة طيبة (كجم) لأقصى مسافة. (قياس القدرة العضلية للذراعين)
- إختبار الجري حول دائرة. (قياس الرشاقة)
- إختبار سرعة المحاورة. (قياس سرعة المحاور)
- إختبار التمرير على الحائط. (قياس سرعة التمرير)
- إختبار المحاورة المنتهية بالتصويب.

ثالثاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم.
- كرات طيبة زنة (3) كجم.
- شريط قياس.
- لوحة من الورق عليها رسومات وحروف.
- أطواق بها كرات مختلفة الألوان.
- ملعب وكرات سلة قانونية.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن.
- ساعة إيقاف.
- كرات تنفس.
- لوحات قياس النظر.
- كرات بلاستيك صغيرة.
- علامات لاصقة.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث:

أولاً : معامل الصدق:

استخدمت الباحثة صدق التمايز وذلك لإيجاد معامل صدق الإختبارات البدنية والمهارية وإختبارات القدرات البصرية قيد البحث على عينة قوامها (5) ناشئين كرة سلة تحت 16 سنة من مجتمع البحث وخارج العنبة الأساسية (عينة غير مميزة)، وعينة أخرى قوامها (5) ناشئين كرة سلة تحت 18 سنة (عينة مميزة) وجدولى (8)، (9) يوضح ذلك.

جدول (8)

دالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

$N_1 = N_2 = 5$

قيمة (ى) المحسوبة مان ويتني	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
4.00	34.00	6.21	22.50	3.75	ثانية	السرعة الإنقالية
3.00	39.25	6.15	51.50	8.58	سم	القدرة العضلية للرجلين
4.00	35.00	7.00	56.50	9.42	متر	القدرة العضلية للذارعين
2.50	41.00	6.54	21.50	3.58	ث	الرشاقة
3.00	41.19	6.29	25.0	4.17	ثانية	المحاورة
3.50	42.20	7.0	26.50	4.31	ثانية	التمرير
4.00	38.50	6.42	28.50	4.62	ثانية	المحاورة المنتهية بالتصويب

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دالة إحصائية $(0.05) = 5.00$.

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والمهاريه قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق الاختبارات البدنية والمهاريه قيد البحث.

جدول (9)

دالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

في القدرات البصرية قيد البحث

$N_1 = N_2 = 5$

قيمة (ى) المحسوبة مان ويتني	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
2.00	38.50	6.00	54.00	9.00	درجة	الدقة البصرية الثابتة
3.50	35.25	6.50	52.50	8.75	درجة	الدقة البصرية المتحركة
2.50	40.00	6.65	52.00	8.67	درجة	الرؤية الجانبية
3.00	39.00	6.50	50.50	9.25	درجة	التابع البصري
4.00	38.50	6.00	55.00	9.17	عدد	سرعة رد الفعل البصري
4.00	40.25	6.73	26.50	4.42	ثانية	التوافق بين العين واليد

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دالة إحصائية $(0.05) = 5.00$.

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البصرية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق الاختبارات البصرية قيد البحث.

ثانياً : معامل الثبات:

لإيجاد معامل الثبات للإختبارات البدنية والمهارية وإختبارات القدرات البصرية قيد البحث قامت الباحثة بتطبيق الإختبارات على عينة قوامها (5) ناشئين كرة سلة تحت 16 سنة من مجتمع البحث وخارج العنبة الأساسية، ثم إعادة التطبيق بعد مرور (3) أيام من التطبيق الأول، وجدول (10)، (11) يوضح ذلك.

جدول (10)
معامل الثبات للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث
 $n = 5$

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
*0.891	0.33	3.55	0.35	3.63	ثانية	السرعة الإنقالية
*0.885	4.41	39.45	4.52	38.89	سم	القدرة العضلية للرجلين
*0.902	0.55	4.20	0.50	4.15	متر	القدرة العضلية للذراعنين
*0.905	2.23	13.01	2.19	13.13	ث	الرشاقة
*0.913	1.25	11.13	1.17	11.21	ثانية	المحاورة
*0.896	1.72	15.88	1.80	16.14	ثانية	التمرير
*0.900	1.39	14.25	1.44	14.38	ثانية	المحاورة المنتهية بالتصوير

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.878 * دال عند مستوى 0.05

يتضح من جدول (10) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات عند إجراء القياس.

$n = 5$

جدول (11)
معامل الثبات للإختبارات البصرية قيد البحث

قيمة "r"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	القدرات البصرية
	ع	س	ع	س		
*0.913	1.69	7.60	1.51	7.20	درجة	الدقة البصرية الثابتة
*0.905	0.91	1.80	0.87	1.58	درجة	الدقة البصرية المتحركة
*0.897	0.89	1.80	0.88	1.58	درجة	الرؤية الجانبية
*0.895	0.90	1.80	0.85	1.61	درجة	التبعد البصري
*0.891	2.51	16.00	2.69	15.00	عدد	سرعة رد الفعل البصري
*0.902	1.35	9.32	1.48	9.64	ثانية	التوافق بين العين واليد

قيمة "r" الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.878 * دال عند مستوى 0.0

يتضح من جدول (11) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البصرية قيد البحث مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات عند إجراء القياس.

برنامج التدريبات البصرية المقترن :

يستهدف برنامج التدريبات البصرية المقترن تطوير القدرات البصرية (الدقة البصرية الثابتة - الدقة البصرية المتحركة - الوعي الخارجي - التباعد البصري - سرعة رد الفعل البصري - التوافق بين العين واليد) ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية (المحاورة - التمرير - المحاورة المنتهية بالتصوير) لدى صانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة.

أسس بناء التدريبات المقترنة :

قامت الباحثة ببناء برنامج التدريبات البصرية المقترن وفقاً للأسس العلمية التالية:

1- مراعاة مبدأ التنوع في أداء التدريبات داخل الوحدة التدريبية.

2- مراعاة أن تشمل الوحدات التدريبية على (6) محاور رئيسية هي:

- تدريبات الوعي الخارجي (15) تمرين.

- تدريبات التباعد البصري (14) تمرين.

- تدريبات سرعة رد الفعل البصري (7) تمرينات.

- تدريبات توافق العين مع اليد. (18) تمرين.

- تدريبات الدقة البصرية الثابتة والمتحركة. (20) تمرين.

- تدريبات الصور (8) تمرينات.

ويوضح جدول (12) توزيع الأحمال التدريبية (الشدة - الحجم - الكثافة) للبرنامج التدريبي المقترن المقترن لتطوير القدرات البصرية لصانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة.

**جدول (12)
توزيع الأحمال التدريبية للبرنامج التدريبي المقترن**

الجزء الختامي	التدريبات المستخدمة *	فتره الراحة البنيه	حجم العمل				شدة الحمل	الإحماء	البيان			
			المجموعات		النكرارات							
			من	إلى	من	إلى						
15	3/19:14 2/13:8 ** 1/7:1	٦٠ ث	٥	٣	١٥	١٠	%60	٤٥ دق	الأول			
15	3/37:32 2/31:26 1/25:20	٦٠ ث	٥	٣	١٥	١٠	%70	٤٥ دق	الثانى			
15	3/55:50 2/49:44 1/43:38	٩٠ ث	٥	٣	١٠	٨	%80	٤٥ دق	الثالث			
15	3/72:67 2/66:61 1/60:56	٦٠ ث	٥	٣	١٠	٨	%75	٤٥ دق	الرابع			
15	2/41:42:43, 82:80 1/79:73 3/49:44	٩٠ ث	٤	٣	١٠	٨	%85	٤٥ دق	الخامس			
15	3/67:62 2/61:56 1/55:50	٩٠ ث	٤	٣	٨	٦	%90	٤٥ دق	السادس			
15	2/79:74 1/73:68 3/41:42:43, 82:80	٩٠ ث	٤	٣	١٠	٨	%85	٤٥ دق	السابع			
15	3/61:56 2/55:50 1/49:44	١٢٠ ث	٤	٣	٨	٥	%100	٤٥ دق	الثامن			
120							مجموع الزمنة	٣٦٠ دق				

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي المقترن:

- التهيئة البدنية (الإحماء). (15) ق

- التدريبات البصرية. (45) ق

- الخاتم. (5) ق

القياسات القبلية:

* هذه التدريبات موضحة بملحق (6).

** هذا الرقم يشير إلى رقم الوحدة التدريبية في الأسبوع.

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البصرية والمتغيرات المهارية قيد البحث في الفترة من 31/8/2012 وحتى 2/9/2012.

تطبيق برنامج التدريبات البصرية المقترن:

تم تطبيق برنامج التدريبات البصرية المقترن في الفترة من الثلاثاء الموافق 4/9/2012 وحتى يوم الخميس الموافق 25/10/2012 على أفراد المجموعة التجريبية لمدة (8) أسابيع متصلة بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع، بينما أكتملت المجموعة الضابطة ببرنامج التدريب التقليدي المتبع.

القياسات البعدية:

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث في الفترة من 27/10/2012 وحتى 29/10/2012 بنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية التالية :

- الانحراف المعياري.
- معامل الإنلتواء.
- معامل الارتباط " سبيرمان " Sperman
- إختبار ويلكوكسون Wilcoxon.
- معامل الإرتباط البسيط.
- إختبار مان ويتنى Man wetney.
- نسب التحسن.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (13)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة
التجريبية في القدرات البصرية قيد البحث

ن = 5

قيمة Z المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		عدد الرتب		المتغيرات
	+	-	+	-	+	-	
2.20-	17.50	0	3.50	0	5	0	الدقة البصرية الثابتة
2.20-	17.50	0	3.50	0	5	0	الدقة البصرية المتحركة
2.20-	0	17.50	0	3.50	0	5	الرؤية الجانبية
2.26-	0	17.50	0	3.50	0	5	التتبع البصري
2.03-	12.00	0	3.00	0	4	0	سرعة رد الفعل البصري
2.21-	17.50	0	3.50	0	5	0	التوافق بين العين واليد

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 1.96

يتضح من جدول (13) أن قيمة (Z) المحسوبة بتطبيق الإشارة نولكسون لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في القدرات البصرية قيد البحث كانت لكل من متغير الدقة البصرية الثابتة، الدقة البصرية المتحركة، الرؤية الجانبية (-2.20)، التتابع البصري (-2.26)، سرعة رد الفعل البصري (-2.03)، التوافق بين العين واليد (-2.21) وجميعها دالة إحصائياً حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية في القدرات البصرية قيد البحث.

جدول (14)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة
الضابطة في القدرات البصرية قيد البحث

ن = 5

قيمة Z المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		عدد الرتب		المتغيرات
	+	-	+	-	+	-	
1.98	10.00	0	2.00	0	5	0	الدقة البصرية الثابتة
1.98	10.00	0	2.00	0	5	0	الدقة البصرية المتحركة
2.25	12.50	0	2.50	0	5	0	الرؤية الجانبية
1.98	10.00	0	2.00	0	5	0	التتابع البصري
2.25	12.50	0	2.50	0	5	0	سرعة رد الفعل البصري
1.98	10.00	0	2.00	0	5	0	التوافق بين العين واليد

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 1.96

يتضح من جدول (14) أن قيمة (Z) المحسوبة بتطبيق الإشارة لولكسون لدالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في القدرات البصرية قيد البحث كانت لكل من متغير الدقة البصرية الثابتة ، الدقة البصرية المتحركة ، التتبع البصري ، التوافق بين العين واليد (1.98)، الرؤية الجانبية ، سرعة رد الفعل البصري(2.25)،وجميعها غير دال إحصائياً حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى عدم وجود تحسن لدى أفراد المجموعة الضابطة في القدرات البصرية قيد البحث.

جدول (15)

دالة الفروق بين القياسيين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة

في القدرات البصرية قيد البحث

$N = 1 = N = 2 = 5$

قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			وحدة القياس	المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
2.00	23.00	3.83	55.00	9.17	درجة			الدقة البصرية الثابتة
3.50	24.50	4.08	53.500	8.92	درجة			الدقة البصرية المتحركة
1.50	21.00	3.50	57.00	9.50	درجة			الرؤية الجانبية
3.00	24.00	4.00	54.00	9.00	درجة			التتابع البصري
4.50	25.50	4.25	52.50	8.75	عدد			سرعة رد الفعل البصري
4.00	25.0	4.17	53.00	8.83	ثانية			التوافق بين العين واليد

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دالة إحصائية (0.05) = -5.00.

يتضح من الجدول (15) أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق إختبار " مان ويتنى " لدالة الفروق بين القياسيين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البصرية قيد البحث كانت أقل من قيمة (ى) الجدولية البالغة (5) وهذا يعني أن الفروق بين المجموعتين دالة إحصائياً صالح المجموعة التجريبية.

جدول (16)

دلة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة
التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث

ن = 5

قيمة Z المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		عدد الرتب		المتغيرات
	+	-	+	-	+	-	
2.12-	15.00	0	3.00	0	5	0	المحاورة
2.10-	15.00	0	3.00	0	5	0	التمرير
2.26-	17.50	0	3.50	0	5	0	المحاورة المنتهية بالتصويب

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 1.96

يتضح من جدول (16) أن قيمة (Z) المحسوبة بتطبيق الإشارة لولكسون دلة الفروق بين القياس القبلى والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية قيد البحث كانت لكل من متغير المحاورة (2.12-) ، التمرير (2.10-) ، المحاورة المنتهية بالتصويب (2.26-) ، وجميعها دالة إحصائياً حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية قيد البحث .

جدول (17)

دلة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة
الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث

ن = 5

قيمة Z المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		عدد الرتب		المتغيرات
	+	-	+	-	+	-	
2.04-	12.00	0	3.00	0	4	0	المحاورة
2.04-	12.00	0	3.00	0	4	0	التمرير
2.21-	17.50	0	3.50	0	5	0	المحاورة المنتهية بالتصويب

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 1.96

يتضح من جدول (17) أن قيمة (Z) المحسوبة بتطبيق الإشارة لولكسون دلة الفروق بين القياس القبلى والبعدى لدى المجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية قيد البحث كانت لكل من متغير المحاورة ، التمرير (2.04-) ، المحاورة المنتهية بالتصويب (2.21-) ، وجميعها دالة إحصائياً حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى وجود تحسن لدى أفراد المجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية قيد البحث .

جدول (18)

دالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة
في المتغيرات المهارية قيد البحث
 $N_1 = N_2 = 5$

قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	المجموعة الضابطة			وحدة القياس	المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
4.00	26.50	4.42	51.50	8.58	درجة
3.50	25.00	4.17	55.00	9.00	درجة
2.50	22.50	3.75	50.50	9.25	ثانية

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دالة إحصائية $(0.05) = 5.00$.

يتضح من الجدول (18) أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق إختبار "مان ويتنى" دالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث كانت أقل من قيمة (ى) الجدولية البالغة (5) وهذا يعني أن الفروق بين المجموعتين دالة إحصائياً صالح المجموعة التجريبية.

جدول (19)

نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى للمجموعتين التجريبية
والضابطة فى القدرات البصرية قيد البحث

نسبة تحسن ن = 5	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية ن = 5		المتغيرات
	بعدى	قبلى	نسبة تحسن	بعدى	قبلى	
%13.57	8.20	7.22	%45.95	10.80	7.40	الدقة البصرية الثابتة
%14.29	2.00	1.75	%77.66	3.02	1.71	الدقة البصرية المتحركة
%21.52	1.92	1.58	%71.88	2.75	1.60	الرؤية الجانبية
%16.87	1.94	1.66	%72.09	2.96	1.72	التابع البصرى
%10.07	16.51	15.00	%38.16	21.00	15.20	سرعة رد الفعل البصرى
%7.51	8.92	9.59	%32.08	7.20	9.51	التوافق بين العين واليد

يتضح من جدول (19) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى في القدرات البصرية قيد البحث.

جدول (20)
نسبة تحسن القياس البعدى عن القبلى للمجموعتين التجريبية
والضابطة فى المتغيرات المهارية قيد البحث

نسبة تحسن ن = 5	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية ن = 5			المتغيرات
	قبلى	بعدى	نسبة تحسن	قبلى	بعدى	نسبة تحسن	
%8.52	10.33	11.21	%23.97	9.01	11.17		المحاورة
%13.99	14.15	16.13	%29.91	12.27	15.94		التمرير
%8.18	13.21	14.29	%27.67	11.13	14.21		المحاورة المنتهية بالتصويب

يتضح من جدول (20) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسبة تحسن القياس البعدى عن القبلى فى المتغيرات المهارية قيد البحث.

ثانياً: مناقشة النتائج:

أ- مناقشة نتائج فرض البحث الأول :

أسفرت نتائج جدول (13) عن أن قيمة (Z) المحسوبة لدلاله الفروق بين القياس القبلى والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى القدرات البصرية كانت جميعها دالة إحصائياً حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية فى القدرات البصرية قيد البحث.

وتعزى الباحثة التحسن فى القدرات البصرية إلى فاعلية التدريب المقترحة حيث راعت الباحثة فى تصميم برنامج التدريب البصرى أن يحتوى على مجموعة من التدريبات البصرية العامة والتدربيات البصرية الخاصة والمشابهة لطبيعة الأداء الحركى للمهارات الهجومية فى كرة السلة مما أدى إلى التحسن فى القدرات البصرية قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: محمود عبد المحسن (2008)، نادية الصاوي وزينب حتحوت (2008)، هدى حسن (2008)، ليلى رفعت (2009)، نرمين

فكري (2009)، محمد فكري (2010)، نجلاء الطناحي (2010) على أهمية برامج التدريب البصري في تطوير القدرات البصرية النوعية لدى لاعبي الرياضات الفردية والجماعية.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه هدى حسن صابر (2008) أن التدريبات البصرية تعمل على تحقيق الأداء الأمثل في ظل ظروف اللعب، وتعمل على تحسين العضلات البصرية، والإدراك البصري والتتابع وتعمل على تنمية القدرة على تقدير المسافات كما تنمو القدرة على التركيز الجيد على الهدف بسرعة ودقة بإستخدام سلسلة من حركات العين. (16: 9)

وفي هذا الصدد يشير باري سيلر Barry Seiller (2004) (18) إلى أن القدرات البصرية الخاصة بالرياضيين يمكن تقويمها والتدريب عليها وممارستها وتحسينها.

"وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول"

ب - مناقشة نتائج فرض البحث الثاني :

وبملاحظة نتائج جدول (14) يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرات البصرية قيد البحث.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى عدم تحديث أساليب التدريب المستخدمة في تطوير المهارات البصرية، وكذلك عدم استخدام برامج التدريب البصري في إعداد وتدريب صانعى اللعب في كرة السلة تحت 16 سنة، وكذلك حداة هذه الإختبارات عليهم.

"وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثاني"

ج - مناقشة نتائج فرض البحث الثالث :

أشارت نتائج جدول (15) إلى أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق إختبار "مان ويتنى" لدالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البصرية كانت أقل من

قيمة (ى) الجدولية البالغة (5) وهذا يعني أن الفروق بين المجموعتين دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية.

كما أظهرت نتائج جدول (19) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى فى القدرات البصرية قيد البحث.

وترجع الباحثة هذا التفوق فى القدرات البصرية إلى فاعلية التدريبات البصرية المقترحة والتى قام بتنفيذها أفراد المجموعة التجريبية بينما إكتفى أفراد المجموعة الضابطة بالتدريبات التقليدية ما أثر بالسلب على القدرات البصرية لديهم.

وتنفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: محمود عبد المحسن (2008) (19)، ليلى رفعت (2009) (13)، نرمين فكري (2009) (23)، محمد فكري (2010) (18) على فاعلية برامج التدريب البصرى فى تطوير القدرات البصرية لدى الرياضيين مقارنة ببرامج التدريب التقليدى.

"وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث"

د - مناقشة نتائج فرض البحث الرابع :

بملاحظة نتائج جدول (16) يتبين أن قيمة (Z) المحسوبة جميعها دالة إحصائياً حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية قيد البحث.

وترجع الباحثة التحسن فى مستوى أداء المهارات الهجومية قيد البحث لصانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التدريبي الذى إشتمل على مجموعة متنوعة من التدريبات البصرية العامة والتدريبات البصرية الخاصة، مما أسهم فى تطوير القدرات البصرية الأمر الذى إنعكس إيجابياً على مستوى الأداء المهىارى الهجومى لصانعى اللعب فى كرة السلة.

وتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: محمود عبد المحسن (2008)، نادية الصاوي وزينب حتحوت (2008)، هدى حسن (2008)، نرمين فكري (2009)، محمد فكري (2010)، نجلاء الطناحي (2010) على أن برامج التدريب البصري تؤدي إلى تطوير مستوى الأداء المهارى لدى لاعبى الرياضات الجماعية والفردية.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه: بريان أريل Brian Ariel (2007) (19) إلى أن تنمية الإدراك البصري وكثير من القدرات البصرية أساس جوهري في تعزيز وتطوير الأداء الحركي.

وأيضاً تتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه ليلى رفعت أحمد (2009) (5) في أن التدريبات البصرية تؤثر تأثيراً إيجابياً على المهارات والقدرات الإدراكية البصرية ومستوى الأداء المهاري للاعبات الكرة الطائرة.

ويضيف كل من: عاصم عبد الخالق (2003) (4)، باري سيلير Barry seller (2004) أنه على جميع الرياضيين أن يدركوا إمكانية تقويم القدرات البصرية والتدريب عليها وتطويرها وذلك من خلال توجيه العين لمراقبة الكرة والدقة البصرية والقدرة على تغيير حركة العين وتحديد الزوايا الصحيحة وتنمية الذاكرة البصرية والتبع البصري وكل هذا يؤثر على المستوى المهارى للاعبين.

"وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الرابع"

هـ - مناقشة نتائج فرض البحث الخامس :

أشارت نتائج جدول (17) إلى أن قيمة (Z) المحسوبة جميعها دالة إحصائياً حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى وجود تحسن لدى أفراد المجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث.

وتعزى الباحثة التحسن فى مستوى أداء المهارات الهجومية قيد البحث لصانعى اللعب فى كرة السلة تحت 16 سنة أفراد المجموعة الضابطة إلى إهتمام مدربى كرة السلة بتطوير المهارات الهجومية لدى صانعى اللعب بالفريق لمعرفتهم بأهميتها فى تحقيق الفوز بالمباريات ، وذلك من خلال تقديم مجموعة من التدريبات البسيطة والمركبة الأمر الذى أسهم بشكل إيجابى فى تحسين مستوى الأداء المهاوى الهجومى لصانعى اللعب فى كرة السلة.

"وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الخامس"

و- مناقشة نتائج فرض البحث السادس :

أسفرت نتائج الجدول (18) عن أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق إختبار " مان ويتنى " دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهاريه قيد البحث كانت أقل من قيمة (ى) الجدولية البالغة (5) وهذا يعني أن الفروق بين المجموعتين دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية.

كما أظهرت نتائج جدول (20) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى فى المتغيرات المهاريه قيد البحث.

وترجع الباحثة التفوق فى المتغيرات المهاريه قيد البحث لدى المجموعة التجريبية إلى تطوير القدرات البصرية الأمر الذى انعكس بشكل إيجابى على مستوى أداء المهارات الهجومية لصانعى اللعب فى كرة السلة.

وتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه نرمين فكرى الغمى (2009)(15) فى فاعلية التدريبات البصرية على المهارات الإدراكية والقدرات البصرية وتحسين المستوى المهاوى الهجومي في كرة السلة.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : مفتى إبراهيم (2002) (12) يحيى الحاوى (2007) (17) على أن المهارات والقدرات البصرية تلعب دوراً هاماً أثناء المباريات من خلال زيادة قدرة الرياضى على تحديد مكان منافسه، والأماكن الخالية في الملعب ورمي التهديف وبالتالي يصر ويدرك حركات منافسه ويستطيع إتخاذ القرارات المناسبة.

"وبذلك يتحقق صحة فرض البحث السادس"

الاستخلاصات :

- 1- تؤثر التدريبات البصرية المقترحة تأثيراً إيجابياً على القدرات البصرية الخاصة لصانع اللعب في كرة السلة وهي (الدقة البصرية الثابتة والمحركة - الوعي الخارجي - التتبع البصري - سرعة رد الفعل البصري - التوافق بين العين واليد).
- 2- يؤثر تطوير القدرات البصرية تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء المهارات الهجومية لصانع اللعب في كرة السلة وهي (المحاورة - التمرير - المحاورة المنتهية بالتصويب).
- 3- تؤثر التدريبات التقليدية تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء المهارات الهجومية لصانع اللعب في كرة السلة وهي (المحاورة - التمرير - المحاورة المنتهية بالتصويب) في حين لم تؤثر إيجابياً على القدرات البصرية قيد البحث.
- 4- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في القياسات البعيدة للقدرات البصرية ومستوى أداء المهارات الهجومية لصانع اللعب في كرة السلة.
- 5- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى فى القدرات البصرية ومستوى أداء المهارات الهجومية لصانعى اللعب فى كرة السلة.

التصنيفات :

في ضوء النتائج والإستخلاصات التي تم التوصل إليها وفي إطار حدود عينة البحث، توصي

الباحثة بما يلى:

- 1- ضرورة إستخدام التدريبات البصرية المقترحة لما لها من تأثير فعال في تطوير القدرات البصرية لصانعى اللعب في كرة السلة تحت 16 سنة.
- 2- ضرورة إستخدام التدريبات البصرية المقترحة لما لها من تأثير فعال في تطوير مستوى أداء المهارات الهجومية لصانعى اللعب في كرة السلة تحت 16 سنة.
- 3- ضرورة أن يكون التدريب على تنمية القدرات البصرية جزء أساسى من أجزاء برامج الإعداد الخاص لناشئى كرة السلة.
- 4- الاهتمام بإجراء القياسات الخاصة بالقدرات البصرية بصورة دورية قبل وأثناء وبعد الموسم التدريبي.
- 5- إستخدام إختبارات القدرات البصرية قيد البحث في عملية الإنقاء لناشئى كرة السلة.
- 6- إجراء دراسات مماثلة على بعض مراكز اللاعبين في كرة السلة وبعض الألعاب الأخرى.

المراجع

أولاً : المراجع العربية:

- 1- حامد حسين ، محمود عيسى ، محمود عبد السلام (2006): "تأثير تدريب الرؤية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى القفز بالزانة"،مجلة بحوث التربية الرياضية،المجلد (39)، العدد(71)،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الزقازيق .
- 2- زكي محمد حسن (2002) : طرق تدريس الكرة الطائرة (تعليم - تدريس - تطبيق - تقويم)، مكتبة مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.
- 3- شعبان ابراهيم ، على البيك (1995)تخطيط التدريب فى كرة السلة،منشأة المعارف،الإسكندرية.
- 4- عصام عبد الخالق (2003):التدريب الرياضى نظريات وتطبيقات،ط13،مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 5- ليلى رفت أحمد (2009):"تأثير التدريبات البصرية على بعض المهارات والقدرات الإدراكية البصرية ومستوى الأداء المهاري للاعبات الكرة الطائرة"مجلة علوم وفنون الرياضة ،المجلد (32)،العدد الثانى،كلية التربية الرياضية بنات،جامعة حلوان .
- 6- محمد حسن علوي ومحمد نصر الدين رضوان (2001): إختبارات الأداء الحركى، ط4، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 7- محمد صبحى حسانين (2001):القياس والتقويم فى التربية الرياضية،جـ 1,ط4,دار الفكر العربي، القاهرة.
- 8- محمد عبد الرحيم أسماعيل (2010) : تطبيقات عملية الهجوم فى كرة السلة، ط 2، منشأة المعارف، الإسكندرية.

- 9 - محمود عبد المحسن عبد الرحمن (2008): "تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر في الكرة الطائرة" ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- 10 - محمد فكري سيد أحمد (2010): "تأثير برنامج للتدريب البصري على بعض القدرات البصرية وخصائص الانتباه ومستوى الأداء الدفاعي لحارس مرمى كرة اليد" ، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (35)، العدد الثاني، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.
- 11 - محمد محمود عبد الدايم ، محمد صبحى حسانين (1999م) : الحديث فى كرة السلة الأسس العلمية والتطبيقية تعليم - تدريب - قياس - انتقاء - قانون ، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 12 - مفتى إبراهيم حماد (2002): المهارات الرياضية (أسس التعليم والتدريب والدليل المصور)، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- 13 - نادية حسن الصاوي، زينب على حتحوت (2008): "فاعلية التدريبات البصرية على المهارات الإدراكية والقدرات البصرية وتحسين المستوى المهارى الهجومى فى كرة اليد" ، مجلة المؤتمر العلمى الدولى الثالث، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- 14 - نجلاء أمين الطناحي (2010): "تأثير تربية المهارات البصرية النوعية على بعض المتغيرات البدنية والنوافل الكيميائية وعلاقتها بفعالية النشاط الخططي أثناء مباريات الكومنتيه" ، مجلة نظريات وتطبيقات، العدد (68)، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية.
- 15 - نرمين فكري القمى (2009): "فاعلية برنامج للرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية ومستوى الأداء المهاري في كرة السلة" ، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (32)، العدد الثاني، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.

16- هدى حسن صابر (2008): "تأثير استخدام التدريبات البصرية على تحسين دقة تسجيل النقاط وتركيز الانتباه لدى لاعبات الكومبيوتر"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.

17- يحيى السيد الحاوي (2007): الموهبة الرياضية والإبداع الحركي الباب الذهبي للدخول إلى الرياضة العالمية ، ط 2 ، المركز العربي للنشر ، الزقازيق.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

18-Barry Seiller (2004): Positive Effects of a Visual Skills Development Program, Optometry & Vision Science. 20 79(5):279-280.

19-Brian Ariel (2007): Sports vision training: An expert guide to improving performance by training the eyes, human perception and human performance.

20-Brain. R.,(2005): Visual skill and pole vaulting national pole vault chair for Canada.

21- Brown, R. & Ekstrand , B., (1999) : Psychology , Its Principles and Meanings , 3 ed . , Holt Rinehart Minston, Newyork , U.S. A.

22-Francine Eisner (2005): An introduction to training international society for the enhancement of eyesight, U. S. A.

23-Isabel Walker (2004): Sports vision-now enhancing your vision can give you that extra edge in competition, optometry today.

24-Suzanna cathrina (2003): A comparison of the visual skills of two different age group high school rugby players, master philosophiae, faculty of science, Rand Afrikaans university.

ثالثاً: شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت):

25-<http://www.iraqacad.org/Lib/amro.htm>.

تأثير برنامج للتدريب البصري لتنمية بعض القدرات البصرية على مستوى أداء المهارات الهجومية لصانعى اللعب فى كرة السلة

***د/ نجلاء أحمد رضوان أحمد**

الكلمات المفتاحية: تأثير التدريب البصري على بعض القدرات

Research Summary

The effect of visual training program for the development of some of the visual capabilities at the level of Performanc skills for offensive playmakers in basketball

Dr : Najla Ahmed Radwan Ahmed.

The research was developing a program for the training of the visual and see its impact on some of the visual capabilities and the level of performance skills own offensive makers play in basketball, the researcher used the experimental method, and included a sample search on the makers to play basketball under (16) years of Nasser youth center and arena Freight number (10) junior, were divided into two groups, one experimental and the other officer strength of each (5) junior, data collection tools: physical and skill tests - tests visual - visual vision training program.

Among the most important results:

- 1- affect visual exercises proposed a positive impact on the visual capabilities of the special playmaker in basketball, a (precision optical fixed and mobile - awareness of the outside - tracking visual - visual reaction speed - Compatibility between the eye and the hand).
- 2 affects the development of visual abilities have a positive impact on the level of performance skills offensive playmakers in basketball, a (conversation - scroll - conversation ended correction).

* مدرس بقسم الألعاب - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق.