

فاعليه تدريبات التناغم الحركي للذراعين علي التتبع البصري ومستوي الاداء المهاري للاعبات كرة السرعة

د / الشيماء على محمد أبو دهب

مدرس بقسم الألعاب الجماعية والمضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا

مقدمة ومشكلة البحث :

إن العلم يتطور تطوراً مدهلاً بمختلف مجالات الرياضة ، أخذاً في الإعتبار الإستناد إلى نتائج البحث العلمي الذي هو الأساس الوحيد للوصول إلى المستويات الرياضية العالية والطفرة في الإنجازات الرياضية التي تلمسها بالدورات الأولمبية والدولية خير دليل يشير إلى ذلك، وقد أصبح من الضروري استخدام جميع الأساليب العلمية بفروعها المختلفة وتطبيقها على مجتمع الرياضة المصرية حتى يمكننا الوصول إلى أعلى المستويات في المحافل الدولية. (١٢ : ٢٤)

ويشير محمود إسماعيل الهاشمي (٢٠١٥م) أن التدريب الرياضي هو عمل منظم يستند إلى المفاهيم والقوانين والأسس العلمية لمساعدة اللاعبين على التطور ، حيث يشمل هذا العمل المنظم الإرتقاء بالمهارات والخطط و اللياقة البدنية والقدرات الحركية وذلك من خلال تقنين وتخطيط متميز للأحمال البدنية . (١٨ : ٣٥)

ويؤكد أبو العلا عبدالفتاح (٢٠١٦م) أن تخطيط التدريب الرياضي يعتبر أمراً ضرورياً لإحداث أفضل درجة ممكنة في المستوى وتقديمه من أجل الوصول باللاعب إلى المستويات الرياضية العليا في النشاط الرياضي التخصصي . (١ : ٥٧)

ويرى وجدي مصطفى الفاتح (٢٠١٤م) إن إكتساب المهارات الحركية الأساسية وإمتلاك التوافق الحركي يتطلب أن يمر الرياضي بخبرات وتجارب حركية متعددة ضمن برامج موجهة ، غير أن المهارات الحركية الأساسية لدى العديد من الرياضيين الناشئين لا تتطور بالشكل المناسب ، مما يعني أنهم لن يمتلكوا بالطبع التوافق الحركي (التناغم الحركي) المطلوب لممارسة أنشطة بدنية متقدمة في المستقبل . (٢٤ : ٤٨٣)

ويشير وديع ياسين التكريتي ، ياسين طه الحجار (٢٠١٠م) ان التناغم الحركي يساعد في أن تظهر الحركة في إطارها السليم من حيث بذل الجهد المناسب ، وإن عدم توافر التوافق الحركي يؤدي إلى ظهور الحركة بشكل غير منتظم ، ولا يحقق الهدف أو الغرض منها ، لذا فإن الوصول إلى التوافق الجيد يتطلب قابلية حركية جيدة مستندة إلى عناصر لياقة عالية وإنسيابية ووزناً حركياً جيداً ، كما يشير الى ان التناغم الحركي هو قدرة الفرد للسيطرة على عمل أجزاء الجسم المختلفة

والمشاركة في أداء واجب حركي معين ، وربط هذه الأجزاء بحركة أحادية إنسيابية ذات جهد فعال لإنجاز ذلك الواجب الحركي ، والتوافق الحركي (التناغم الحركي) عبارة عن إيجاد علاقة حركية متجانسة مبنية على التوقيت الصحيح والدقيق بين أجزاء معينة من الجسم مثل توافق الذراع – العين عند الاداء الحركي في النشاط الرياضي التخصصي . (٢٥ : ٨٧ – ١٨٣)

ويؤكد **عماد محمد سيد عبدالمجيد (٢٠١٢م)** ان أهمية التوافق الحركي (التناغم الحركي) تتضح عند قيام الناشئ أو اللاعب بأداءات يستخدم فيها أكثر من جزء من أجزاء الجسم أو مجموعات عضلية مختلفة في وقت واحد في إتجاهات مختلفة في نفس الوقت فهو يساعد اللاعب على إستخدام جسمه بسهولة وإنسيابية وسرعة وسلاسة من أجل تحقيق الهدف المنشود . (١٣ : ٤٧٣ - ٤٧٤)

ويشير **محمد لطفي السيد حسنين ، عادل جلال حامد " (٢٠٢١م)** إلى أن توافر مستوى جيد من القدرات التوافقية لدى اللاعب يؤدي إلى إختزال الزمن اللازم لتعلم واكتساب المهارات الحركية ، وبالتالي يتم أداء المهارات الحركية بشكل إقتصادي في زمن الأداء والطاقة المبذولة ، كما أن المستوى العالي للقدرات التوافقية عند اللاعب يساعده على تنوع الأداء المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية ، وإن التوافق من الصفات البدنية المهمة اللازمة لإتقان المهارات الحركية المختلفة ويتشكل التوافق من عدة خصائص فسيولوجية وبدنية كالتوازن ، وسرعة رد الفعل ، والإحساس الحركي ، والقدرة على توجيه الجسم . (١٧ : ١٢٤)

يوضح **ويب ويير ، وهانج ، وجيانج Wyr , Hung & Jiang (2008)** ، **ولي وانغوجين Liu Wang & Jin (2009)** أنه من خلال الاعتماد على القنوات البصرية في استقبال المعلومات يمكن تحسين مستوى الأداء الحركي بشكل عام ، حيث يتلقى الدماغ المعلومات من مختلف الحواس، لكن أكثر من ٨٠ ٪ من المعلومات التي تصل إلى الدماغ تأتي من خلال حاستي البصر والسمع . (32 : 7-11) (35 : 244-257)

ويشير **براين ارييل Brian Ariel " (2006)** إلى أن التتبع البصري احد فروع (Optometry) أي (قياسات البصر) وهو فرع يهتم بالنظر والإدراك وتقييم وتحسين مستوى الأداء البصري بالإضافة إلى تحديد الأدوات البصرية الأكثر ملائمة لطبيعة النشاط الرياضي ، ويضيف أن التدريب البصري عبارة عن سلسلة متكررة من تدريبات العين بهدف تحسين الوظائف البصرية الأساسية ، وهي هامة للرياضيين في جميع الرياضات التنافسية ، حيث وتعتبر التدريبات البصرية جزء من برامج التدريب الرياضي الشامل ، والأبصار الجيد وحركة عضلات العين مع قدرات التركيز تساعد على تحسين الأداء الرياضي . (29 : 74) (28 : 44)

وتذكر **" سوزانا كاسيرنا فينتر Susanna Catharina Venter (2003)** أن الرؤية والقدرات البصرية لم يكن لها مكان في الإعداد اليومي للرياضي ، وقد كان الرياضيين والمدربين يقومون بالتدريب المرتبط بالرؤية بدون قصد ، ولكن الأبحاث الآن قد برهنت على أهمية القدرات البصرية للأداء الرياضي ، كما كشفت أيضا أن الرياضيين لديهم مهارات بصرية مرتفعة مقارنة بغير الرياضيين ، وقد قام العديد من الباحثين بالتحقق من إمكانية تدريب هذه القدرات البصرية وقد

دلّت نتائج بعض الدراسات على وجود نتائج إيجابية للتدريب ، بينما قررت بعض الدراسات أن تأثيرات تدريب هذه القدرات لا يمكن قياسه . (33 : 1)

ويؤكد هشام أحمد مهيب (٢٠٠٥م) نقلا عن حسنى سيد احمد ، وبرائنا Brian ariel أن حاسة الإبصار تعنى " قدرة الشخص على الرؤية وتحديد مسافات المرئيات " وهي من الحواس التي تلعب دورا هاما في النشاط الرياضي خاصة الأنشطة التي تحتاج إلى مستوى عال من الإدراك الحسي ، فالمهارة البصرية تقدم للرياضي معلومات دقيقة وسريعة وتعتبر الخطوة الأولى للعمليات المعلوماتية وهي مهارة يمكن تطويرها بالتدريب . (٢٣ : ٢٢ - ٢٤)

ويشير كل من رفعت عبداللطيف ، منار حسين (٢٠٢١م) الى ارتفاع مستوى الأداء المهاري للاعب كرة السرعة على المستوى الدولي بصورة توضح تطور مكونات عملية التدريب وتنوعه مما يتطلب تميز لاعب كرة السرعة بالمقدرة الفائقة على الأداء الأمثل ، ولهذا فقد صار لزامًا على المدربين العمل على تحسين المستوى الحركي للرياضي مما يسهم بصورة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لتحقيق أفضل النتائج باعتبارها المدخل الأساسي لممارسة كرة السرعة، ولن يتحقق ذلك إلا بالاهتمام بالناشئين الذين يمثلون القاعدة العريضة من خلال إعداد البرامج التدريبية المقننة والموجهة للاعب كرة السرعة. (١٤ : ٢٧٩)

مما دعا الباحثة الى التطرق للعديد من الدراسات كدراسة "حسام سعد السيد سليم " (٢٠٢٢)(٨) ، "هبه رضوان لبيب محمود" (٢٠٢٢)(٢٢) ، " شيماء عبدالكريم علي " (٢٠٢١) (١١) ، " شريف إبراهيم عبده" (٢٠٢١)(١٠) ، " إيناس محمد عبدالمنعم ، محمد سعد غرابية " (٢٠٢١)(٥) ، دراسة " دنيا علي علكة " (٢٠٢١) (٩) ، ودراسة اشرف عبد العزيز احمد " (٢٠١١) (٣) ، ودراسة " محمد أحمد عبدالله إبراهيم " (٢٠١١) (١٦) ، "مشتاق عبد الرضا ماشي وهشام هندأوي هويدي " (٢٠١٠) (٢٠) ، دراسة " ايزابيل والكر " Isabel Walker (2001) (31)، دراسة " ابرينيس ، وود Abernethy & wood " (2004) (26) ، " فيتشننت لويس ، رؤول ربنا ، ديفيد ماتز ، فرانسيسكو مورينو ، Vicente Luis Raul ، وآخرون " Asseman, et al " (2005) (27) ، التي أكدت على أهمية متغيرات البحث من تدريبات التناغم الحركي والتتبع البصري وتحسين مستوى الأداء الحركي والمهاري للرياضي في تحقيق افضل المستويات.

وفي حدود علم الباحثة واطلاعتها على ما توافر لها من مراجع علمية ودراسات مرتبطة في مجال كرة السرعة اتضح لها وجود ندرة في عدد الأبحاث والدراسات في مجال رياضة كرة السرعة التي تناولت دراسة تدريبات التناغم الحركي تأثيره على التتبع البصرية ومستوى الاداء المهاري لهذا التخصص ، وأنه قد يحتاج إلى صقل هذه الجوانب بتوجيه التدريب نحو اتجاه جديد من خلال استخدام تدريبات التناغم الحركي لزيادة فعالية الأداء الرياضي . لذا رأت الباحثة إجراء هذا البحث كمحاولة للتعرف على فاعلية تدريبات التناغم الحركي للذراعين في التتبع البصري ومستوي الاداء المهاري للاعبات كرة السرعة .

وتري الباحثة أن رياضة كرة السرعة من رياضات المضرب التي بدأت تنتشر حديثاً في بلدان العالم بسرعة كبيرة وقد أصبح لها شعبية كبيرة فضلاً عن أنها تتمتع بمستوى عالي من اللياقة البدنية ، وجانب كبير من المهارات الأساسية ، وتعد هذه اللعبة من الألعاب التي يجب أن يمتلك اللاعب فيها مستوى عالي من التناغم الحركي (التوافق الحركي البصري) وبدونه لا يمكن لأي لاعب أن يؤدي الواجبات المطلوبة منه بكفاءة ، لذلك من الضروري الاهتمام بها من قبل المدربين.

وتعتمد طبيعة الأداء في رياضة كرة السرعة على درجة كفاءة اللاعب الحركية التي تساعده على أداء المهارات الأساسية وتوظيف تلك المهارات خططياً ، ونظر لصغر مساحة الملعب الخاص بكرة السرعة فإن اللاعب يجب أن يمتلك متطلبات حركية عالية على مستوى كبير من التناغم العضلي العصبي ومستوى عالي من القدرة على الأداء بكفاءة وفعالية إذ نلاحظ أن طبيعة الأداء المهاري في كرة السرعة يتميز بعدم ثبوت طريقة الأداء من حيث تكرار الحركة وأن حركات اللاعب تتغير وفقاً لمواقف اللعب وتغيرها وسرعة اتخاذ القرار الصحيح .

ولذلك ومن خلال خبرة الباحثة في مجال التدريب الرياضي وتدريب كرة السرعة وكذلك من خلال التواصل مع العديد من مدربي كرة السرعة تبين أنه بالرغم من استخدام طرق التدريب المختلفة لتنمية للاعب كرة السرعة وتنمية القدرة على بذل الجهد المطلوب أثناء الأداء والذي من شأنه أن يحدث تأثيرات هامة في نتائج المباريات إلا أنه مازال هناك قصور بمستوى لاعبي كرة السرعة وهذا قد يرجع إلى قلة استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة والإعتماد على الأساليب التقليدية بالتدريب ، مما دعا الباحثة الى التطرق الى اجراء البحث التالي فاعليه تدريبات التناغم الحركي للذراعين علي التتبع البصري ومستوي الاداء المهاري للاعبات كرة السرعة كمحاولة لتطوير اساليب التدريب بمجال رياضة كرة السرعة والتعرف على تأثير استخدام تدريبات التناغم الحركي على كل من التتبع البصري ومستوى الاداء المهاري الذي يلعب كل منهم دوراً كبير في تحقيق الفوز في المباريات .

هدف البحث :

يهدف البحث الى التعرف على فاعليه تدريبات التناغم الحركي للذراعين علي التتبع البصري ومستوي الاداء المهاري للاعبات كرة السرعة .

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى التتبع البصري للاعبات كرة السرعة لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى بعض الاداءات المهارية للاعبات كرة السرعة لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد علاقة بين مستوى التتبع البصري ومستوى الاداء المهاري للاعبات كرة السرعة.

التتبع البصري :

هو قدرة اللاعب على متابعة الجسم المتحرك بدقة ووضوح مهما كانت سرعته . (٢١ : ٤)

التناغم الحركي : (*)

هو تناغم بين الشد والارتخاء والضبط الحركي وهو ضبط الحركات مع الايقاع للتحكم باوضاع الجسم الحركية .

إجراءات البحث :**منهج البحث :**

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بإستخدام القياسين (القبلي ، البعدي) نظراً لملائمته لطبيعة البحث .

مجتمع وعينة البحث :

يمثل مجتمع البحث لاعبات كرة السرعة الناشئات المسجلات بالاتحاد المصري لكرة السرعة للموسم التدريبي (٢٠٢١/٢٠٢٢م) من الناشئات تحت ١٥ سنة بنادي زفتي ، وقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من دخل مجتمع البحث وبلغ عددهم (١٥) لاعبة وتم إستبعاد عدد (١) لاعبة لعدم انتظامها بالتدريب ليبلغ قوام العينة الأساسية (١٤) لاعبات ، وتم تطبيق الدراسة الاستطلاعية على عينة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وكان قوامها (٨) لاعبات ، ويتضح من الجدول (١) التوصيف العددي لمجتمع وعينة البحث .

التوصيف العددي لعينة البحث :**جدول (١)****التوصيف العددي لعينة البحث**

عينة البحث			
العينة الإستطلاعية		العينة الأساسية	
النسبة	العدد	النسبة	العدد
٣٤.٨%	٨	٦٥.٢%	١٤

يتضح من الجدول رقم (١) توصيف مجتمع وعينة البحث.

خصائص أفراد العينة:

تم إختيار عينة البحث وفق الخصائص التالية:

- تقارب العمر الزمني والتدريبي لجميع أفراد العينة.

(*) تعريف اجرائي .

- أن يكون جميع أفراد العينة مسجلين بسجلات الإتحاد المصرى ومشاركين مع فرقهم فى بطولات الإتحاد المصرى لكرة السرعة للموسم الرياضى ٢٠٢٠ / ٢٠٢١.
- أسباب إختيار عينة البحث:

قامت الباحثة بإختيار عينة البحث للأسباب الآتية:

- تميز المرحلة السنوية تحت (١٥ سنة) بالنمو السريع حركياً.
- حاجة مجتمع وعينة البحث للتدريبات المقترحة قيد البحث لتطوير مستوى الاداء.
- وقوع عينة البحث تحت توزيع المنحنى الاعتدالي كما هو موضح بالجدول (٢)
- سهولة التطبيق وتعاون المدرب والجهاز الإداري مع الباحثة .

تجانس العينة:

قامت الباحثة بحساب معامل التفلطح ومعامل الإلتواء بدلالة كلاً من المتوسط الحسابي والوسيط والإنحراف المعياري لأفراد عينة البحث فى متغيرات النمو (العمر الزمنى - الطول- الوزن- العمر التدريبي) للتأكد من إعتدالية البيانات، كما يوضح جدول (٢) ذلك:

جدول (٢)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث فى متغيرات النمو الأساسية

ن=٢٣

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى ±	الوسيط	التفلطح	الإلتواء
١	العمر الزمنى	سنة	١٤.٢٥	٠.٨٢	١٤.٥٠	١.٤٨-	٠.٦١-
٢	الطول	السنتيمتر	١٦٢	٢.٥٠	١٦١	١.٦٦-	٠.٤٧
٣	الوزن	الكيلو جرام	٦١.٦٢	٥.١٤	٦٢	١.٩٤-	٠.٠٤-
٤	العمر التدريبي	شهر	١١.٥٧	٢.١٦	١١.٥٠	٠.٢١	٠.٨٦

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل التفلطح قد تراوح بين (-١.٩٤ : ٠.٢١) ، ومعامل الإلتواء قد تراوح بين (-٠.٦١ : ٠.٨٦) ، أى إنحصرت بين (± ٣) مما يدل على أن عينة البحث متجانسة فى متغيرات النمو ويمكن أن تكون نتائجها ممثلة للمجتمع تمثيلاً اعتدالياً.

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في إختبارات التتبع البصري (قيد البحث)

ن=٢٣

م	الإختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري \pm	الوسيط	التفطح	الالتواء
١	إختبار التتبع البصري للضربات في كرة السرعة	الثانية	٥.١٥٠	٠.٢٠٥	٥.١٤	٠.١١٢-	٠.٢٠٠
٢	إختبار التتبع البصري	الثانية	٣٢.٠٤	٠.٨٩٨	٣٢.٠٩	١.١٥٢-	٠.٢١٤
٣	إختبار الدقة البصرية المتحركة	عدد	٤	١.١٤٢	٤	٠.٥٦٥-	٠.١٨٧-
٤	إختبار رمي واستقبال الكرات	درجة	١٣.٥٦٥	٢.٠١٧	١٤	٠.٨٦٣-	٠.٣٣٩-

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معامل التفطح قد تراوح بين (١.١٥٢- : ٠.٨٦٣-) ، ومعامل الالتواء قد تراوح بين (٠.٣٣٩- : ٠.٢١٤) أي إنحصرت بين (٣ \pm) مما يدل على أن عينة البحث متجانسة في الإختبارات البصرية (قيد البحث).

جدول (٤)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في الإختبارات المهارية (قيد البحث)

ن=٢٣

م	الإختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري \pm	الوسيط	التفطح	الالتواء
١	إختبار الاداء في دققة باليد اليمنى	عدد	٥٩.٨٢	٣.٩٧	٥٩	٠.٧١-	٠.٢٥
٢	إختبار الاداء في دققة باليد اليسرى	عدد	٥٦.٣٤	٢.٨٨	٥٦	٠.٤٣-	٠.١٤-
٣	إختبار الاداء في دققة باليدين امامي	عدد	٦٣.٩٦	٤.٣٩	٦٥	٠.٨٢-	٠.٤٩-
٤	إختبار الاداء في دققة باليدين خلفي	عدد	٦١.٤٧	٣.٧٦	٦٣	٠.٢٤-	٠.١٧-
٥	إختبار ضرب الكرة في خط مستقيم	درجة	٥.٣٦	٠.٦٤	٥	٠.٥٢-	٠.٥٤-
٦	إختبار ضرب الكرة لأعلي	درجة	٢٠.٦٨	١.٥٤	٢٠	١.٤٢	٠.٩٧
٧	إختبار ضرب الكرة لأسفل	درجة	١٩.٤٥	١.٥٢	١٩	٠.٨٨-	٠.٧٨
٨	إختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح	درجة	٥.٦٣	٠.٥٦	٦	٠.٦٢-	٠.٢١

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معامل التفطح قد تراوح بين (١.٤٢ : ٠.٨٨-) ، ومعامل الالتواء قد تراوح بين (٠.٩٧ : ٠.٤٩-) أي إنحصرت بين (٣ \pm) مما يدل على أن عينة البحث متجانسة في الإختبارات المهارية (قيد البحث).

أدوات جمع البيانات :

- ١- القياسات الجسمية (الطول "سم"، الوزن "كجم" ، العمر الزمني "سنة" ، العمر التدريبي "شهر")
- ٢- المسح المرجعي لمتغيرات البحث .
- ٣- الملاحظة الميدانية للعينة قيد البحث .
- ٤- إستمارة أسماء السادة الخبراء. مرفق (١)
- ٥- استمارة تسجيل دلالات النمو لناشئات كرة السرعة قيد البحث. مرفق (٢)
- ٦- إستمارات تسجيل نتائج اختبارات مستوى التتبع البصري لناشئات كرة السرعة تحت (١٥) سنة (قيد البحث). مرفق (٣)
- ٧- إستمارات تسجيل نتائج اختبارات مستوى الاداء المهاري لناشئات كرة السرعة تحت (١٥) سنة (قيد البحث). مرفق (٤)
- ٨- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء حول أهم إختبارات التتبع البصري المستخدمة في البحث . مرفق (٥)
- ٩- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء حول أهم إختبارات مستوى الاداء المهاري المستخدمة في البحث . مرفق (٦)
- ١٠- إستمارة إستطلاع رأي السادة الخبراء حول تحديد أسس ومكونات برنامج تدريبات التتبع البصري للاعبات كرة السرعة (تحت ١٥ سنة) قيد البحث. مرفق (٧)
- ١١- إختبارات التتبع البصري قيد البحث لناشئات كرة السرعة . مرفق (٨)
- ١٢- إختبارات مستوى الأداء المهاري قيد البحث لناشئات كرة السرعة . مرفق (٩)

الأدوات المستخدمة في البحث :

- ١- جهاز قياس إرتفاع القامة الرستاميتز Rest Meter بالسنتيمتر.
- ٢- ميزان طبي معايير لقياس الوزن Medical Scale for Wight بالكيلو جرام.
- ٣- شريط قياس بالسنتيمتر طوله ٣٠م.
- ٤- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب ٠,٠١ من ثانية .
- ٥- جهاز كرة السرعة .

المعاملات العلمية قيد البحث :**الصدق :**

قامت الباحثة بإستخدام صدق التمايز في الاختبارات قيد البحث بإختيار عدد (٨) ناشئات مستجدات في رياضة كرة السرعة وغير مسجلات بالإتحاد المصري لكرة السرعة (تحت ١٥ سنة) من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية كمجموعة غير مميزة وقامت بإختيار مجموعة أخرى كمجموعة مميزة من اللاعبات المسجلات بالإتحاد المصري لكرة السرعة لحساب صدق وثبات الاختبارات قيد البحث .

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميّزة والمجموعة الغير مميّزة
ليبيان معامل الصدق للمتغيرات البصرية والمهارية قيد البحث

$$n=1 \quad n=2 \quad n=8$$

م	المتغيرات	الاختبار	وحدة القياس	مجموعة مميّزة		مجموعة غير مميّزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	الدلالة
				ع	س	ع	س			
١	المتغيرات البصرية	إختبار التتبع البصري	الثانية	٥.١٦٣	٠.١٧٩	٦.٢٤١	٠.٣٥٠	١.٠٧٧-	*٧.٢٣	دال
٢		إختبار التتبع البصري للضربات	الثانية	٣١.٩٤	٠.٨٥٤	٤٧.٨٣	١.٥٥	١٥.٨٩-	*٢٣.٦٩	دال
٣		إختبار الدقة البصرية المتحركة	عدد	٤.٣٧٥	٠.٨٥٦	٣.٢٥	٠.٦٦	١.١٢٥	*٢.٧٤	دال
٤		إختبار رمي واستقبال الكرات	درجة	١٣.٥	١.٨٧٠	١٠.٧٥	١.٥٦	٢.٧٥	*٢.٩٨	دال
٥	المتغيرات المهارية	إختبار الاداء في دقيقة باليد اليمنى	عدد	٦١.٨٧	١.٦٩	٥٨.٢٥	٠.٦٦١	٣.٦٢	*٥.٢٨	دال
٦		إختبار الاداء في دقيقة باليد اليسرى	عدد	٦١	٠.٧٠	٥٧.٢٥	١.١٩٨	٣.٧٥	*٧.١٢	دال
٧		إختبار الاداء في دقيقة باليدين امامي	عدد	٦٥.٧٥	٢.٦٨	٦١	١.٣٢	٤.٧٥	*٤.٢٠	دال
٨		إختبار الاداء في دقيقة باليدين خلفي	عدد	٦٢.٦٢	١.٣١٦	٥٦.١٢	١.٩٦	٦.٥٠	*٢.٧٦	دال
٩		إختبار ضرب الكرة في خط مستقيم	درجة	٥.٧٥	٠.٨٢٩	٤.٦٢٥	٠.٤٨٤	١.١٢	*٣.١٠	دال
١٠		إختبار ضرب الكرة لأعلى	درجة	٢٠.٣٧	٠.٦٩٥	١٨.١٢	٠.٧٨٠	٢.٢٥	*٣٥.٧٤	دال
١١		إختبار ضرب الكرة لأسفل	درجة	٢٠.٦٢	١.٤٠	١٨.٥	٠.٨٦٦	٢.١٢	*٣.٤٠	دال
١٢		إختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح	درجة	٥.٨٧	٠.٥٩٩	٤.٣٧	٠.٤٨٤	١.٥	*٥.١٥	دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.14$

يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة ت المحسوبة في المتغيرات قيد البحث تراوح بين (٢.٧٤ : ٣٥.٧٤) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية (٢.١٤) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين المميّزة والغير مميّزة في المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة المميّزة مما يدل على تحقيق معامل صدق الإختبارات .

الثبات :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الإختبارات (البصرية ، المهارية) قيد البحث على لاعبات كرة سرعة تحت ١٥ سنة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وعددهن (٨) لاعبات ثم إعادة التطبيق وذلك بفواصل زمني قدرة (٤ أيام) بين التطبيق الأول والثاني مع مراعاة التطبيق في نفس الظروف وتحت نفس شروط أداء الإختبارات ، وتم حساب معامل الارتباط البسيط بين التطبيق الأول والثاني ، ويوضح ذلك جدول (٦)

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق
لبيان معامل الثبات للمتغيرات البصرية والمهارية قيد البحث

ن = ٨

م	المتغيرات	الإختبار	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
				ع	س	ع	س		
١	المتغيرات البصرية	إختبار التتبع البصري	الثانية	٥.١٦	٠.١٧	٥.٠٩٥	٠.١٨	*٠.٩٥	دال
٢		إختبار التتبع البصري للضربات	الثانية	٣١.٩٤	٠.٨٥	٣١.٦	٠.٩	*٠.٩٤	دال
٣		إختبار الدقة البصرية المتحركة	عدد	٤.٣٧	٠.٨٥	٤.١٢	٠.٩٢	*٠.٨٨	دال
٤		إختبار رمي واستقبال الكرات	درجة	١٣.٥	١.٨٧	١٣	٢.١٢	*٠.٩٤	دال
٥	المتغيرات المهارية	إختبار الاداء في دقيقة باليد اليمنى	عدد	٦١.٨٧	١.٦٩	٦١	١.٥٨	*٠.٩٨	دال
٦		إختبار الاداء في دقيقة باليد اليسرى	عدد	٦١	٠.٧٠	٦٠.٧٥	٠.٦٦	*٠.٨٠	دال
٧		إختبار الاداء في دقيقة باليدين امامي	عدد	٦٥.٧٥	٢.٦٨	٦٤.٢٥	٢.٦٣	*٠.٩٦	دال
٨		إختبار الاداء في دقيقة باليدين خلفي	عدد	٦٢.٦٢	١.٣١	٦٢	١.٢٢	*٠.٩٢	دال
٩		إختبار ضرب الكرة في خط مستقيم	درجة	٥.٧٥	٠.٨٢	٥.٢٥	٠.٨٢	*٠.٨١	دال
١٠		إختبار ضرب الكرة لأعلي	درجة	٢٠.٣٧٥	٠.٦٩٥	١٩.٨٧٥	٠.٩٢٧	*٠.٨٤	دال
١١		إختبار ضرب الكرة لأسفل	درجة	٢٠.٦٢٥	١.٤٠٨	١٩.٥	١.٦٥٨	*٠.٨٨	دال
١٢		إختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح	درجة	٥.٨٧	٠.٥٩	٥.٣٧	٠.٨٥	*٠.٨٢	دال

قيمة (r) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٧٠

يتضح من الجدول (٦) أن قيمة (ر) المحسوبة في المتغيرات قيد البحث تراوح بين (٠.٨٠ : ٠.٩٨) وكانت قيمتها أكبر من قيمة (ر) الجدولية (٠.٧٠) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للإختبارات (البصرية - المهارية) قيد البحث ويؤكد على ثبات هذه الإختبارات .

الإجراءات الخاصة بتطبيق البرنامج التدريبي :

خطوات وضع وتصميم البرنامج التدريبي قيد البحث :

لقد قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي من خلال التعرض للعديد من الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية كدراسة "حسام سعد السيد سليم" (٢٠٢٢) (٨) ، "هبه رضوان لبيب محمود" (٢٠٢٢) (٢٢) ، "شيماء عبدالكريم علي" (٢٠٢١) (١١) ، "شريف إبراهيم عبده" (٢٠٢١) (١٠) ، "إيناس محمد عبدالمنعم ، محمد سعد غرابة" (٢٠٢١) (٥) ، دراسة " دنيا علي علكة" (٢٠٢١) (٩) ، "مشتاق عبد الرضا ماشي وهشام هنداوي هويدي" (٢٠١٠) (٢٠) ، ودراسة " اشرف عبد العزيز احمد" (٢٠١١) (٣) ، ودراسة " محمد أحمد عبدالله إبراهيم" (٢٠١١) (١٦) ، دراسة " ايزابيل والكر" (2001) Isabel Walker (31) ، دراسة " ابرينس ، وود Abernethy & wood " (2004) (26) ، " فيتشنت لويس ، رؤول ربنا ، ديفيد ماتز ، فرانسيسكو مورينو ، Vicente Luis Raul Reina , David Saenz ، Francisco J. Morena (2004) (34) دراسة "اسيمان وآخرون" Asseman , et al (2005) (27) ، وذلك للاستفادة من نتائج هذه الدراسات في الدراسة الحالية .

كما قامت الباحثة بإعداد إستمارة لإستطلاع رأي السادة الخبراء حول تحديد أسس ومكونات البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام لاعبات كرة السرعة (تحت ١٥ سنة) . مرفق (٧)

جدول (٧)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد أسس ومكونات
البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث للاعبين كرة السرعة (تحت ١٥ سنة)

ن = (٥)

م	أسس ومكونات تدريبات التناعم الحركي للذراعين	التكرارات	النسبة المئوية لموافقة السادة الخبراء
١	٧ اسابيع	٢	٤٠%
	٨ اسابيع	٤	٨٠%
	٩ اسابيع	-	٠%
	١٠ اسابيع	-	٠%
	١١ أسبوع	-	٠%
	١٢ أسبوع	٥	١٠٠%
٢	عدد (٢) وحدة تدريبية	٤	٨٠%
	عدد (٣) وحدة تدريبية	٥	١٠٠%
	عدد (٤) وحدة تدريبية	٣	٦٠%
٣	٣٠ دقيقة	٤	٨٠%
	٤٠ دقيقة	٥	١٠٠%
	٥٠ دقيقة	٤	٨٠%

يتضح من الجدول رقم (٧) النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول تحديد أسس ومكونات برنامج تدريبات التناعم الحركي للذراعين للاعبين كرة السرعة (تحت ١٥ سنة) ، حيث تم قبول المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبة (١٠٠%) ، ولقد إنحصرت في :

- مدة البرنامج التدريبي الخاص بتطبيق تدريبات التناعم الحركي للذراعين (١٢ أسبوع)
- عدد الوحدات التدريبية (٣ وحدات تدريبية أسبوعياً)
- زمن تطبيق تدريبات التناعم الحركي للذراعين المقترحة في الوحدة التدريبية الواحدة

(40 ق)

تحديد مكونات البرنامج التدريبي المقترح الخاص بتدريبات التناعم الحركي للذراعين:

- مدة البرنامج التدريبي المقترح ٣ أشهر .
- عدد مرات التدريب الأسبوعية ثلاث وحدات تدريبية يومية في الاسبوع الواحد.
- إجمالي عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية ١٢ اسبوع .
- تم تقسيم التدريب الى ٣ فترات تدريبية كل فترة مكونة من ٤ اسابيع.
- الفترة الاولى من الاسبوع (١ : ٤) هي فترة اعداد (مرحلة تمهيدية) ، والفترة الثانية من الاسبوع (٥ : ٨) فترة تأسيس (الفترة الرئيسية) ، والفترة الثالثة من الاسبوع (٩ : ١٢) وهي فترة الاتقان والالية في الاداء (المرحلة النهائية "ما قبل المنافسات")
- أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح الخاص بتدريبات التناعم الحركي للذراعين:
- تحديد الهدف العام من التدريبات .
- تحديد أهداف كل مرحلة من مراحل الإعداد بوضوح .
- مراعاة توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق التدريبات والاختبارات.
- توافر الأدوات الخاصة بالتدريبات واستكمال الناقص منها .
- توافر الأدوات الخاصة بالقياس .
- أن يحقق البرنامج الأهداف التي وضع من أجلها .
- وتنوع محتويات البرنامج واتسامه بالمرونة .

قامت الباحثة اعتماداً على المسح المرجعي والقراءات النظرية وإستطلاع آراء السادة الخبراء بالاهتمام بالتوزيع الزمني الخاص بالوحدة التدريبية الواحدة لتطبيق تدريبات التناعم الحركي للذراعين بالبرنامج التدريبي للاعبات كرة السرعة تحت (٥١ سنة) . جدول (٨) مرفق (٧)

جدول (٨)

تخطيط برنامج تدريبات التناعم الحركي للذراعين الخاصة بلاعبات كرة السرعة تحت (٥١ سنة)

م	أجزاء الوحدة	المحتوي	الزمن
١	الجزء التمهيدي	تطبيق تدريبات الإحماء وتهيئة الجسم لأداء التدريبات الخاصة بالجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية	١٠ ق
٢	الجزء الرئيسي	تطبيق تدريبات التناعم الحركي للذراعين	٢٥ ق
٣	الجزء الختامي	تطبيق تدريبات التهدئة والإسترخاء لعودة الجسم للحالة الطبيعية بعد أداء تدريبات الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية	٥ ق

يتضح من الجدول (٨) التوزيع الزمني الخاص بتدريبات التناعم الحركي للذراعين داخل الوحدة التدريبية الواحدة ، وتم تقسيم الزمن الكلي لتطبيق تدريبات التناعم الحركي للذراعين داخل الوحدة التدريبية الواحدة الى (٤٠ ق) محدد وفقاً لرأي السادة الخبراء ، وقسمت إلى ثلاث أجزاء رئيسية (الجزء التمهيدي "١٠ ق" - الجزء الرئيسي "١٠ ق" - الجزء الختامي "١٠ ق") .

جدول (٩)

تخطيط برنامج تدريبات التناعم الحركي للذراعين الخاصة بلاعبات كرة السرعة تحت (١٥ سنة)

م	مراحل البرنامج التدريبي	المحتوي	الاسابيع	الشدات
١	المرحلة التمهيدية	تطبيق تدريبات وتهيئة الجسم لأداء التدريبات الخاصة بالجزء المشابهه للاداء الحركي (تدريبات الاعداد) وتطبيق تدريبات التناعم الحركي بشدات متوسطة	من (١ : ٤)	٥٠ : ٧٥ %
٢	المرحلة الرئيسية	تطبيق تدريبات التناعم الحركي للذراعين بشدات عالية	من (٥ : ٨)	٧٥ : ٩٠ %
٣	المرحلة النهائية "ما قبل المنافسات"	تطبيق تدريبات التناعم الحركي للذراعين بالية واتقان	من (٩ : ١٢)	٨٠ : ١٠٠ %

يتضح من الجدول (٩) تخطيط برنامج تدريبات التناعم الحركي للذراعين الخاصة بلاعبات كرة السرعة تحت (١٥ سنة) والمكون من ١٢ اسبوع مقسمه على ٣ فترات وكل فتره تحتوي على ٤ اسابيع تدريبية وكل وحدة تدريبية اسبوعية تحتوي على ٣ وحدات تدريبية يومية مختلفة الشدات ، تتكون المرحلة التمهيدية من شدات تتراوح بين (٥٠ : ٧٥ %) والمرحلة الرئيسية من شدات تتراوح بين (٧٥ : ٩٠ %) والفتره الختامية "ما قبل المنافسات" من شدات تتراوح بين (٨٠ : ١٠٠ %).

إجراء الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة الزمنية من يوم السبت الموافق ٢ / ١٠ / ٢٠٢١ م ، وحتى يوم الاثنين الموافق ٤ / ١٠ / ٢٠٢١ م ، وذلك بهدف :

- ايجاد معامل الصدق والثبات للإختبارات البصرية قيد البحث المتمثلة في (إختبار التتبع البصري - إختبار التتبع البصري للضربات - إختبار الدقة البصرية المتحركة - إختبار رمي واستقبال الكرات) للاعبات كرة السرعة تحت ١٥ سنة .
- ايجاد معامل الصدق والثبات للإختبارات المهارية قيد البحث المتمثلة في إختبارات مستوى الأداء المهاري قيد البحث والمتمثلة في (إختبار الاداء في دقبة باليد اليمني - إختبار الاداء في دقبة باليد اليسرى - إختبار الاداء في دقبة باليدين امامي - إختبار الاداء في دقبة باليدين خلفي - إختبار ضرب الكرة في خط مستقيم - إختبار ضرب الكرة لأعلي - إختبار ضرب الكرة لأسفل - إختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح) للاعبات كرة السرعة تحت ١٥ سنة .
- التأكد من صلاحية مكان تطبيق الدراسة وكذلك التأكد من صلاحية الأدوات والاجهزة المستخدمة في البحث .

- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة اثناء تطبيق الدراسة وتدريب المساعدين على تطبيق الاختبارات وجمع بيانات القياسات .

إجراء القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة على عينة الدراسة الأساسيّة في المتغير البصريّة والمهارية قيد البحث في الفترة من يوم السبت الموافق ٩ / ١٠ / ٢٠٢١ م ، وذلك من خلال تطبيق الاختبارات قيد البحث .

تطبيق تدريبات التناغم الحركي للذراعين داخل الوحدات التدريبية :

تم تطبيق الدراسة الحالية باستخدام تدريبات التناغم الحركي للذراعين داخل الوحدات التدريبية على مدار ثلاثة أشهر بمعدل (٣٦) وحدة تدريبية خلال (١٢) أسبوع على عينة البحث الأساسية ، وتم ذلك ابتداءً من يوم الاثنين الموافق ١١ / ١٠ / ٢٠٢١ م ، وحتى يوم الاربعاء الموافق ٢٩ / ١٢ / ٢٠٢١ م وذلك للتأكد من مدى تأثير تدريبات التناغم الحركي للذراعين المستخدمه في الوحدات التدريبية الـ (٣٦) على عينة البحث في المتغيرات البصرية والمهارية .

إجراء القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعديّة يوم السبت الموافق ١ / ١ / ٢٠٢٢ م ، وتم تسجيل القياسات البعديّة بدقة وفقاً للأسس العلمية ، ثم قامت الباحثة بجمع البيانات التي تم تسجيلها خلال المجال الزمني لتطبيق الدراسة الحالية وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وعرضها ومناقشتها وإستخلاص النتائج منها .

المعالجات الإحصائية :

إستخدمت الباحثة المعالجة الإحصائية للنتائج من خلال البرنامج الإحصائي SPSS ، وسوف يتم معالجة البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- معامل الإنتواء
- معامل التفلطح
- النسبة المئوية للتحسن.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط .
- إختبار (ت) .

عرض ومناقشة النتائج :
أولاً : عرض النتائج :

جدول (١٠)

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

ن = ١٤

م	المتغيرات	الإختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة التحسن
				س١	ع١	س٢	ع٢			
١	المتغيرات البصرية	إختبار التتبع البصري	الثانية	٥.٢٧٧	٠.٢١٩	٤.٧٨٥	٠.٢٧٤	٠.٤٩١	*١٠.٨٦	٩%
٢		إختبار التتبع البصري للضربات	الثانية	٣٢.١٠	٠.٨٧١	٣١.٠٦٩	٠.٧٦٦	١.٠٣	*٧.١٩	٣%
٣		إختبار الدقة البصرية المتحركة	عدد	٤.١٤٢	٠.٨٣٢	٦.١٤٢	٠.٨٣٢	٢.٠٠	*١٣.٤٩	٤٨%
٤		إختبار رمي واستقبال الكرات	درجة	١٣.٥٧١	١.٤٩٨	١٧.٦٤٢	٠.٨١١	٤.٠٧	*١٣.٣٤	٣٠%

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٠.٠٥ = ١.٧٧$

يتضح من الجدول (١٠) وجدود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة – البعديّة) في إختبارات المتغيرات البصرية قيد البحث وذلك نظراً لان قيمة (ت) المحسوبة في جميع الإختبارات البصرية أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) والتي تساوي (١.٧٧) ، وتراوحت نسبة تحسن المتغيرات البصرية ما بين (٣% : ٤٨%) لصالح القياسات البعديّة .

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعد للمجموعة التجريبية في
لبيان معامل الثبات للمتغيرات المهارية قيد البحث

ن = ١٤

م	المتغيرات	الإختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة التحسن
				س١	ع١	س٢	ع٢			
١	المتغيرات المهارية	إختبار الاداء في دققة باليد اليمنى	عدد	٦٠.٨٥	١.٩٥	٦٧.٥٧	١.٤٤	٦.٧١	*١٢.٠١	%١١
٢		إختبار الاداء في دققة باليد اليسرى	عدد	٦١.٣٥	١.٢٣	٦٧.٦٤	١.٥٤	٦.٢٨	*١٠.٨٧	%١٠
٣		إختبار الاداء في دققة باليدين امامي	عدد	٥٩.٤٢	١.٨٠	٦٧.٤٢	٢.٣٥	٨.٠٠	*١١.٧٧	%١٣
٤		إختبار الاداء في دققة باليدين خلفي	عدد	٦١.٩٢	١.٤٨٦	٦٧.٠٧	١.٤٨٦	٥.١٤	*١٢.٧٢	%٨
٥		إختبار ضرب الكرة في خط مستقيم	درجة	٥.١٤	٠.٨٣٢	٦.٧٨	٠.٧٧	١.٦٤	*٨.٢٥	%٣٢
٦		إختبار ضرب الكرة لأعلي	درجة	١٩.٦٤	٠.٩٧١	٢٢.٤٢	١.٧٢٠	٢.٧٨	*٧.٦١	%١٤
٧		إختبار ضرب الكرة لأسفل	درجة	١٩.٢٨	١.٦٢	٢١.٧٨	١.٩٣	٢.٥٠	*١٩.١٧	%١٣
٨		إختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح	درجة	٥.٨٥٧	٠.٦٣٨	٧.٧٨	٠.٨٦٠	١.٩٢	*١١.٧١	%٣٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٠.٠٥ = ١.٧٧$

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعديّة) في إختبارات المتغيرات المهارية قيد البحث وذلك نظراً لأن قيمة (ت) المحسوبة في جميع الإختبارات المهارية أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) والتي تساوي (١.٧٧) ، وتراوحت نسبة تحسن المتغيرات المهارية ما بين (٨% : ٣٣%) لصالح القياسات البعديّة .

جدول (١٢)

معامل الارتباط بين متغيرات القدرات البصرية ومستوى الاداء المهاري

م	معامل الارتباط للمتغيرات قيد البحث	الاداء في دقيقة باليد اليمنى	اختبار الاداء في دقيقة باليد اليسرى	الاداء في دقيقة باليدين امامي	الاداء في دقيقة باليدين خلفي	ضرب الكرة في خط مستقيم	ضرب الكرة لأعلي	ضرب الكرة لأسفل	دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح
١	إختبار التتبع البصري	0.066	0.011	-0.050	-0.042	-0.093	-0.137	0.522	-0.019
٢	إختبار التتبع البصري للضربات	-0.040	-0.046	-0.207	-0.031	0.120	-0.014	0.406	-0.257
٣	إختبار الدقة البصرية المتحركة	0.086	0.119	-0.069	-0.152	-0.303	-0.251	-0.076	0.206
٤	إختبار رمي واستقبال الكرات	-0.009	0.019	-0.172	-0.081	-0.321	-0.273	0.022	0.131

يتضح من الجدول (١٢) معامل الارتباط بين متغيرات القدرات البصرية ومستوى الاداء المهاري للاختبارات قيد البحث .

ثانياً : مناقشة النتائج :

وفي ضوء نتائج التحليل الإحصائي ، وفي حدود القياسات المستخدمة ، ومن خلال أهداف البحث قامت الباحثة بمناقشة النتائج للتحقق من صحة فروض البحث والتي تنص على :

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى التتبع البصري لناشئات كرة السرعة تحت ١٥ سنة لصالح القياس البعدي.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مستوى الاداء المهاري لناشئات كرة السرعة تحت ١٥ لصالح القياس البعدي.

ويتضح من الجدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات القدرات البصرية قيد البحث والمتمثلة في (إختبار التتبع البصري - إختبار التتبع البصري للضربات (إعداد الباحثة) - إختبار الدقة البصرية المتحركة - إختبار رمي واستقبال الكرات) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وتراوحت نسبة تحسن المتغيرات البصرية ما بين (٣% : ٤٨%) لصالح القياسات البعدية .

ويتضح من الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعدية) في إختبار التتبع البصري بنسبة تحسن تساوي ٩% لصالح القياس البعدي للإختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الإختبار تساوي ١٠.٨٦ وهي أكبر من قيمة ت

الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى التتبع البصري للعينة قيد البحث .

ومن نفس الجدول (١٠) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعديّة) في إختبار التتبع البصري للضربات في كرة السرعة بنسبة تحسن تساوي ٣% لصالح القياس البعدي للإختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الإختبار تساوي ٧.١٩ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى التتبع البصري للضربات في رياضة كرة السرعة للعينة قيد البحث ، وفي إختبار الدقة البصرية المتحركة نجد ان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعديّة) بنسبة تحسن تساوي ٤٨% لصالح القياس البعدي للإختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الإختبار تساوي ١٣.٤٩ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى الدقة البصرية المتحركة في رياضة كرة السرعة للعينة قيد البحث ، ويتضح من نفس الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعديّة) في إختبار إختبار رمي واستقبال الكرات (الدقة البصرية) بنسبة تحسن تساوي ٣٠% لصالح القياس البعدي للإختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الإختبار تساوي ١٣.٣٤ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يدل على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى الدقة البصرية للعينة قيد البحث.

ويتضح من الجدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث والمتمثلة في (إختبار الاداء في دقيقة باليد اليمنى - إختبار الاداء في دقيقة باليد اليسرى - إختبار الاداء في دقيقة باليدين امامي - إختبار الاداء في دقيقة باليدين خلفي - إختبار ضرب الكرة في خط مستقيم - إختبار ضرب الكرة لأعلي - إختبار ضرب الكرة لأسفل - إختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح) ، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعديّة) في إختبارات المتغيرات مهارية قيد البحث عند مستوى معنوية (٠.٠٥) حيث تراوحت نسب تحسن المتغيرات مهارية ما بين (٨% : ٣٣%) لصالح القياسات البعديّة .

كما يتضح من نفس الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعديّة) في إختبار الاداء في دقيقة باليد اليمنى بنسبة تحسن تساوي ١١% لصالح القياس البعدي للإختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الإختبار تساوي ١٢.٠١ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة في البحث في مستوى أداء الإختبار للعينة قيد البحث ، وفي إختبار الاداء في دقيقة باليد اليسرى نجد ان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبليّة - البعديّة) بنسبة تحسن تساوي ١٠% لصالح القياس البعدي للإختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الإختبار تساوي ١٠.٨٧ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى الاداء في دقيقة باليد اليسرى في رياضة كرة السرعة للعينة قيد البحث .

ويتضح من نفس الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبلية – البعدية) في اختبار الاداء في دقيقة باليدين (امامي) بنسبة تحسن تساوي ١٣ % لصالح القياس البعدي للاختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الاختبار تساوي ١١.٧٧ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يدل على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى أداء اختبار الاداء في دقيقة باليدين امامي للعينة قيد البحث ، وفي اختبار الاداء في دقيقة باليدين (خلفي) نجد ان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبلية – البعدية) بنسبة تحسن تساوي ٨ % لصالح القياس البعدي للاختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الاختبار تساوي ١٢.٧٢ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى الاداء في اختبار الاداء في دقيقة باليدين (خلفي) في رياضة كرة السرعة للعينة قيد البحث.

ويتضح من نفس الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبلية – البعدية) في اختبار ضرب الكرة في خط مستقيم بنسبة تحسن تساوي ٣٢ % لصالح القياس البعدي للاختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الاختبار تساوي ٨.٢٥ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يدل على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى أداء اختبار ضرب الكرة في خط مستقيم للعينة قيد البحث ، وفي اختبار ضرب الكرة لأعلى نجد ان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبلية – البعدية) بنسبة تحسن تساوي ١٤ % لصالح القياس البعدي للاختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الاختبار تساوي ٧.٦١ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى الاداء في اختبار ضرب الكرة لأعلى في رياضة كرة السرعة للعينة قيد البحث.

ويتضح من نفس الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبلية – البعدية) في اختبار ضرب الكرة لأسفل بنسبة تحسن تساوي ١٣ % لصالح القياس البعدي للاختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الاختبار تساوي ١٩.١٧ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يدل على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى أداء اختبار ضرب الكرة لأسفل للعينة قيد البحث ، وفي اختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح نجد ان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات (القبلية – البعدية) بنسبة تحسن تساوي ٣٣ % لصالح القياس البعدي للاختبار ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة في الاختبار تساوي ١١.٧١ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي ١.٧٧ ، مما يؤكد على وجود تأثير ايجابي للتدريبات المستخدمة للبحث في مستوى الاداء في اختبار دقة الذراع الضاربة في ضرب الإرسال الصحيح في رياضة كرة السرعة للعينة قيد البحث.

ويتضح من خلال عرض النتائج السابق مدى تأثير التدريبات قيد البحث على مستوى التناغم الحركي والبصري ومستوى الاداء المهاري لدى العينة قيد البحث ومن هنا تتفق الباحثة في الرأي مع ما اشار اليه هاينز مان وبيكرمان Hitzeman Beckerman sa (1993) (30) ألى أن القدرات البصرية يمكن تنميتها وتحسينها بواسطة التدريب البصري كما أنها ترتبط بشكل مباشر بتحسين الأداء الرياضي. ،

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من ودراسة أحمد محمد حسين ، محمد السيد شكر (٢٠٢٢م) (٢) ، ودراسة ايهاب عزت عبداللطيف (٢٠١٩م) (٦) ، ودراسة اشرف محمد موسى (٢٠١٢م) (٤) ، ودراسة اشرف عبد العزيز احمد (٢٠١١م) (٣) ، ودراسة محمود عبد المحسن ناجي (٢٠٠٨م) (١٩) ، ودراسة ماجدة اسماعيل واخرون (٢٠٠٧م) (١٥) ، ودراسة جيهان فؤاد وإيمان عبد الله (٢٠٠٠م) (٧) والتي أشارت الى النتائج الايجابية لتأثير برامج التدريب البصري لتحسين وتطوير المهارات البصرية والمدركات الحسية والحركية.

الاستخلاصات :

في حدود إجراءات وعينة البحث وما تم التوصل إليه من نتائج أمكن استخلاص ما يلي :

- ١ - البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات التناغم الحركي للذراعين أدى إلى تحسين مستوى التتبع البصري لناشئات كرة السرعة (تحت ١٥ سنة) .
- ٢ - البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات التناغم الحركي للذراعين أدى إلى تحسين مستوى بعض الأداءات المهارية لناشئات كرة السرعة (تحت ١٥ سنة) .

التوصيات :

وفي حدود ما أمكن التوصل إليه من نتائج توصى الباحثة بما يلي :

- ١- استخدام تدريبات التناغم الحركي بأسلوب يتوافق مع طبيعة العمل العضلي واتجاهه في النشاط الرياضي الممارس .
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات باستخدام تدريبات التناغم الحركي على الناشئين في المراحل السنية المختلفة مع مراعاة الفروق الفردية حتى نصل بالناشئين لأعلى مستويات البطولة.
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات باستخدام تدريبات التناغم الحركي للذراعين على قدرات بدنية وأداءات مهارية مختلفة .
- ٤- إجراء المزيد من الدراسات باستخدام تدريبات التناغم الحركي على أجزاء اخرى من الجسم.
- ٥- تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات التناغم الحركي للذراعين في تطوير مستوى التتبع البصري في الرياضات المختلفة .

قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- ١- ابو العلا احمد عبدالفتاح (٢٠١٦م): التدريب الرياضي المعاصر ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢- أحمد محمد حسين ، محمد السيد شكر (٢٠٢٢م): تأثير تدريبات الرؤية البصرية والقدرات التوافقية على سرعة رد الفعل البصري ومستوى الأداء المهاري المركب لدى براعم كرة القدم ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ع ٦١ ، ج ١ .
- ٣- اشرف عبد العزيز احمد (٢٠١١م): " تأثير التدريب بالمهارات المركبة وتدرجات الرؤية على بعض القدرات البصرية وسرعة ودقة الأداء الحركي بالكرة للاعبين كرة القدم ." .
- ٤- اشرف محمد موسى (٢٠١٢م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية ومستوى أداء الهجوم المنظم والمضاد لدى لاعبي كرة القدم ، مؤتمر علوم الرياضة في قلب الربيع العربي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- ٥- ايناس محمد عبدالمنعم ، محمد سعد غرابية (٢٠٢١م): تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات البدنية والنفس-حركية وسرعة أداء الجمل الحركية المركبة للمصارعين ، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بني سويف ، مج ٤ ، ع ٨ .
- ٦- ايهاب عزت عبداللطيف (٢٠١٩م): فاعلية التدريبات البصرية على بعض المهارات الادراكية والقدرات البصرية ومستوى الاداء المهاري لدى الملاكمين ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، مج ٣ ، ع ٤٨ .
- ٧- جيهان محمد ، ايمان عبد الله زيد (٢٠٠٥م): فاعلية التدريب البصري على بعض المتغيرات المهارية والقدرات البصرية في الكرة الطائرة ، مجلة بحوث التربية الشاملة المجلد الثاني، العدد الثاني، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٨- حسام سعد السيد سليم (٢٠٢٢م): تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على التنبع البصري وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي كرة اليد ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ع ٦١ ، ج ٢ .
- ٩- دنيا علي علكة (٢٠٢١م): تأثير تمارين إدراكية "سمعية وبصرية" باستخدام جهاز مقترح لتطوير سرعة الاستجابة لدى لاعبي الكرة الطائرة ، مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ميسان ، ع ١٥ .
- ١٠- شريف ابراهيم عبده (٢٠٢١م): 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 ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.
- ١١- شيماء عبدالكريم علي محمد (٢٠٢١م): تأثير التدريبات البصرية على بعض القدرات البصرية ودقة أداء الركلة الخلفية المستقيمة للاعبين التايكوندو ، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بني سويف ، مج ٤ ، ع ٨ .
- ١٢- عبد العزيز مسعد محمود البحيري (٢٠٢١م): تأثير استخدام تدريبات TRX علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوي أداء مهارة الضرب الساحق لدي ناشئات الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة مدينة السادات .

- ١٣- عماد محمد سيد عبدالمجيد (٢٠١٢م): تأثير برنامج مقترح لمكونات التوافق الحركي الخاص على سرعة تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة المنصورة ، ع ١٩ .
- ١٤- رفعت عبداللطيف مصطفى، منار حسين محمد أحمد (٢٠٢١م): تأثير التدريب البصري على بعض القدرات البصرية ومظاهر الانتباه لانشآت كرة السرعة ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة المتخصصة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة اسوان ، مج ١٠ ، ع ٢٤ .
- ١٥- ماجدة إسماعيل وآخرون (٢٠٠٤م) : فاعلية برنامج للتدريب البصري على بعض المهارات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية وعلاقتها بمستوى أداء بعض مهارات التحكم والسيطرة لانشآت الجمباز الإيقاعي بحث منشور ، مجلة علمية دولية .
- ١٦- محمد أحمد عبدالله إبراهيم (٢٠١١م): " تأثير برنامج تدريبي للمهارات البصرية النوعية على بعض القدرات البصرية ودقة أداء ضربات الأرسال في التنس الأرضي " ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، ع ٤٢ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، الاسكندرية.
- ١٧- محمد لطفي السيد حسانين ، عادل جلال حامد (٢٠٢١م) : تأثير التدريب التوافقي بمحاكاة تقنية المثير البصري "Fit light" على سرعة استجابة وانتباه اللاعب المدافع في الكرة الطائرة الشاطئية ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- ١٨- محمود إسماعيل الهاشمي (٢٠١٥م) : التمرينات والأحمال البدنية ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب الحديث .
- ١٩- محمود عبد المحسن عبد الرحمن (٢٠٠٨م) : تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المنافع الحر في الكرة الطائرة رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٢٠- مشتاق عبد الرضا ماشي ، وهشام هندراوي هويدي (٢٠١٠م): تأثير التدريبات البصرية في مستوى اداء بعض مهارات التنس الارضي والتوازن الديناميكي ، بحث منشور ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط.
- ٢١- منال مصطفى محمد (٢٠٢٠م): تأثير استخدام تدريبات التتبع البصري على مستوى أداء "SHOT OUT" للاعبين الدرجة الأولى في لعبة الهوكي ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مج ٢٢ .
- ٢٢- هبه رضوان لبيب محمود (٢٠٢٢م): تأثير التدريبات البصرية على تنمية بعض مظاهر الانتباه ومستوي أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط ، ع ٣٣ ، ج ٣ .
- ٢٣- هشام أحمد مهيب (٢٠٠٥م): تأثير اتجاه حمل التدريب على مستوى بعض القدرات الحس حركية خلال مرحلة التكيف المباشر ، موقع جامعة السلطان قابوس ، عمان .
- ٢٤- وجدي مصطفى الفاتح (٢٠١٦م) : اسس التدريب الرياضي لمرحلة الناشئين (رؤية فنية حديثة) ، سلسلة العلم والمعرفة للتدريب الرياضي (٣) ، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة (طباعة - نشر - توزيع) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.

٢٥- وديع ياسين التكريتي ، ياسين طه الحجار (٢٠١٠م) : الموسوعة الكاملة في الإعداد البدني للنساء ، الطبعة الأولى ، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر ، الإسكندرية .

ثانياً : المراجع الاجنبية :

- 26-**Abernethy, Joanne M. Wood (2004): Do Generalized Visual Training Programmers For Sport Really Work? An Experimental Investigation, Journal Of Sport Sciences, 19, 203-222.
- 27-**Asseman O , Cremieux , J (2005): Effects Of The Removal Of Vision On Body Sway During Different Bostyres In Elite Gymnasts , Int J Sports . , Mar , 26 (2) : 116-9 .
- 28-**Brain. R., (2005): Visual skill and pole vaiting national polevailt chair for Canada.
- 29-** Brian Ariel. (2006): Sports Vision - How Enhancing Your Vision Can Give You That Extra Edge In Competition. Peak Performance, [Www.Pponline.Co.Uk](http://www.pponline.co.uk).
- 30-**Hitzeman SA&Beckerman SA (1993): What the Literature Says about Sports Vision Aservice of the National Library of Medicine and the National Intitutes of Health pmid 83243222 (pubmed-indexed for medlin.
- 31-**Isabel Walker (2001): Why Visual Training Programmes For Sport Don't Work, Peak Performance, [Www.Pponline.Co.Uk](http://www.pponline.co.uk).
- 32-**Liu, B., Wang, Z., & Jin, Z. (2009): The Integration Processing of The Visual and Auditory Information in Videos of Real-World Events: an ERP Study. Neuroscience letters, 461(1), 7-11.
- 33-**Susanna Catharina Venter (2003) : A Comparison Of The Visual Skills Of Two Different Age Group High School Rugby Players , Master Philosophiae , Faculty Of Science , Rand Afrikaanse University.
- 34-**Vicente Luis, Raul Reina, David Sanz, Francisco J. Moreno (2004): Influence of Visual Training Programmes on the Performance of the Novice Tennis Player Approaching the Net , Society for Tennis Medicine and Science (STMS), Vol. 9, N.2.
- 35-**Wyer, R. S., Hung, I. W., & Jiang, Y. (2008): Visual and Verbal Processing Strategies in Comprehension and Judgment. Journal of Consumer Psychology, 18(4),244-257.