



## تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة السرعة

\* الشيماء علي محمد ابودهب

### ملخص البحث بالعربية :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السرعة قيد البحث ، وبلغ عدد عينة البحث (١٢) لاعب كرة سرعة تحت ١٥ سنة ، وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية وعددها (٤) لاعبين ويطبق عليها البرنامج التدريبي المقترن (تدريبات الرشاقة التفاعلية) ، والأخرى ضابطة وعددها (٤) لاعبين ويطبق عليها البرنامج التقليدي (من قبل المدرب) ، بالإضافة إلى عينة البحث الاستطلاعية من داخل المجتمع الأصلي وعددهم (٤) لاعبين وتم اختيارهم بالطريقة العدمية من لاعبي نادي زفتي الرياضي للموسم الرياضي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القباس القبلي البعدى ، وتوصلت الباحثة إلى وجود فروق داله احصائيا بين مستوى أداء بعض القدرات التوافقية والبصرية والمهاراتية حيث أثر البرنامج التدريبي المقترن بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية تطور مستوى القدرات التوافقية قيد البحث (الرشاقة ، مرونة الكتفين ، سرعة الإستجابة ، السرعة الحركية للذراعين) وبعض القدرات البصرية (التوافق بين العين والذراع ، التوافق بين العين والرجلين ، التوافق بين العين والذراع والرجلين) ، ومستوى الأداء المهارى (ضرب الكرة لأعلى ، ضرب الكرة للأسفل ، صد الكرة من أعلى ، صد الكرة من الأسفل ، ضرب الكرة بالتقدم للأمام) للاعبى كرة السرعة للمجموعة التجريبية قيد البحث ، واثر البرنامج التدريبي الموضع من قبل المدرب على مستوى متغيرات القدرات التوافقية والبصرية والمهاراتية قيد البحث للاعبين كرة السرعة للمجموعة الضابطة قيد البحث ، وترجع الباحثة هذا الفارق إلى تطبيق البرنامج التدريبي المقترن باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية ، وتوصي الباحثة بالاهتمام بتدريبات الرشاقة التفاعلية في البرامج التدريبية لتطوير مستوى القدرات التوافقية والبدنية والبصرية والمهاراتية للاعبين كرة السرعة .

\* مدرس بقسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا



## The effect of using interactive agility training on some coordination abilities And the level of skill performance of speedball players

Al-Shaima Ali Muhammad Abu Dahab\*

ملخص البحث بالإنجليزية:

The research aims to identify the effect of using interactive agility training on some of the coordination and visual abilities and the level of skill performance among the speedball players under study. The number of the research sample was (12) speedball players under 15 years of age, and they were divided into an experimental group of (4) players, and it is applied One has the proposed training program under study (interactive agility training), the other is a control group, numbering (4) players, and the traditional program is applied to it (by the coach), in addition to the exploratory research sample from within the original community, numbering (4) playersThey were chosen intentionally from the players of Zefti Sports Club for the 2023/2024 sports season. The researcher used the experimental approach for two groups, one experimental and the other a control group, using the pre-post test. The researcher found that there were statistically significant differences between the level of performance of some combinatorial, visual, and skill abilities, as the proposed training program had an effect using Interactive agility exercises develop the level of coordination abilities under study (agility, flexibility of the shoulders, speed of response, motor speed of the arms) and some visual abilities(Coordination between the eyes and the arm, coordination between the eyes and the legs, coordination between the eyes, the arm and the legs), and the level of skill performance (hitting the ball up, hitting the ball down, blocking the ball from above,

\*Lecturer in the Department of Group Games and Racquet Sports – Faculty of Physical Education – Tanta University



## تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة السرعة

\* الشيماء علي محمد ابودهب

### مقدمة البحث:

يعد التدريب الرياضي عملية تتكامل فيها كل من الصفات البدنية والحركية العامة والخاصة وتنميتها كالسرعة والمرنة والرشاقة والتحمل والقدرة العضلية والمهارات الحركية الرياضية والقدرات الخططية ومحاولة استخدامها وتوجيهها نحو تحقيق أعلى المستويات الرياضية في نوع معين من الأنشطة الرياضية طبقاً لقدرات وامكانيات كل لاعب.

وإذ كان الهدف من التدريب الرياضي هو اكتساب واتقان المهارات الحركية الخاصة بنوع النشاط الرياضي ، فهناك شروط بدنية يتوقف عليها مستوى الرياضي حتى يتمكن من ضبط وتوجيه نشاط الحركي ، وهذه الشروط تتمثل في بعض القدرات التي يطلق عليها العديد من الخبراء القدرات التوافقية.

### مشكلة البحث:

لقد لاحظت الباحثة من خلال خبرتها في مجال تدريب كرة السرعة ، انخفاض مستوى أداء المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة السرعة الناشئين ، والتي تحتاج إلى قدرات توافقية خاصة حتى يتمكن من أدائها زتنفيذها بصورة صحيحة ، لذلك ترى الباحثة ضرورة تنمية بعض القدرات التوافقية الهامة لرياضة كرة السرعة من خلال برنامج تدريسي لتتنمية هذه القدرات وتعرف فعاليتها على أداء المهارات الأساسية والتي تؤدي وبالتالي إلى الارتفاع مستوى الأداء المهاري في رياضة كرة السرعة.

حيث يذكر عبد النبي إسماعيل الجمال ، ناصر أبو زيد علي (٢٠١٧) أن لعبة كرة السرعة هي إحدى رياضات المضرب وهي الرياضة المصرية التي تمارس بالكرة والمضرب بإستعمال جهاز بسيط يجعل الكرة تدور صانعة دوائر (أفقية أو رأسية ناقصة) مركزها مكان التثبيت (البكرة) في محور دائري في مساحة لا يتعدى قطرها ثلاثة أمتار حيث أن الكرة تثبت في طرف خيط نايلون رفيع طوله ١.٥ متر وطرفه الآخر مثبت بحلقة تركب على بكرة بأعلى الجهاز . (٤:١٦)

\* مدرس بقسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا



يؤكد عز الدين أبو النجا الجوهرى (٢٠٠٣) ان لعبة كرة السرعة من الرياضات الهامة المنتشرة في كثير من بلاد العالم ، وهناك اثر تصادعى في زيادة عدد ممارستها ، ويرجع ذلك إلى أنها رياضة ممتعة بالنسبة لجميع الأعمار كلا على حسب قدراته ومهاراته ، كما أنها ملائمة لكلا الجنسين ، وهي لا يقل شأنها عن اي رياضة تنافسية لما تحتاجه من متطلبات بدنية ومهارية وخططية وما تستلزم من متطلبات عالية من التوافق الحركي ، وتعد القدرات التوافقية أحد العوامل الأكثر أهمية والتي تحدد الأداء ، وبدون قدرات توافقية فإن تعلم الضروريات بشكل جيد يكون من الصعب تحقيقه وكلما كانت نوعية التوافق أفضل ، كلما كان هدف الحركة الذي سوف ينجز غير مجهد وبالتالي يصبح تسلسل الحركة أكثر نعومة وانسيابية وأكثر اقتصادياً . (٥:٤٢)

يشير عبد النبي إسماعيل الجمال ، ناصر أبو زيد علي (٢٠١٧) إلى أن هناك العديد من المهارات الأساسية في كرة السرعة تتوزع بين المهارات الهجومية والدفاعية ونظرًا لصغر ملعب كرة السرعة فإنها تتطلب الدقة والقوة والسرعة الحركية والتوافق في أداء مهاراتها ولكي يصل اللاعب إلى مستوى البطولة تتطلب بذلك مجهود عالي لتعلمها وايجادتها الملعب كما تتطلب قدرات بدنية خاصة ومهارية ونفسية . (٤:٢٢)

ويذكر عمر محمد كريم (٢٠١٤) وجود علاقة ارتباطية بين القدرات التوافقية ومدى تطور المهارات الحركية اذ أن القدرات التوافقية تمثل أساساً جوهرياً لاكتساب المهارات الحركية وعلى هذا النحو فإن التداخل توقف مستوى كل منها على مستوى الآخر (٦:٨)

وتري الباحثة أن الرشاقة هي إحدى المكونات الهامة في كرة السرعة وهي أحد عناصر اللياقة البدنية ، إذ أنها تعمل على إكساب الفرد التوافق العضلي العصبي والقدرة على الإدراك الحس حركي السليم بالاتجاهات والمسافات والقدرة على الانسياب الحركي ، كما أنها تكسب الفرد القدرة على إتقان المها رات الحركية من خلال تحسين مستوى أداء الفرد الرياضي ، فكلما زادت الرشاقة كلما زاد الفرد من قدرته على تحسين أدائه.

فالرشاقة من العناصر المهمة للياقة البدنية الخاصة والتي يجب ان يتتصف بها لاعب كرة السرعة وذلك لأن اسلوب اللعب يتطلب حركات تتسم بالرشاقة ، فمعظم حركات لاعب كرة السرعة تتطلب دفع الأرض والانطلاق مع تغيير اوضاع الجسم واتجاهاتها ، وتنظر أهمية الرشاقة في رياضة كرة السرعة أثناء محاولة النجاح في إدماج مهارات حركية عده في نسق واحد ، وأداء الحركات المختلفة تحت ظروف مختلفة ومتغيرة ومتباينة ، وذلك بقدر كبير من الدقة عن طريق أداء حركات الخداع ، والمراوغة ، وأداء المهارات المختلفة والإبداع في إنجازها حتى



يتمكن من الوصول الى هدف المنافس وتحقيق لمسة فضلاً عن مواقف أخرى في اللعب ، ومن هنا تكمن أهمية الدراسة.

ومن خلال متابعة الباحثة لمجريات اللعبة ومستوى التطور الحاصل بجوانبها ، لاحظت أن هناك قلة في التمرينات التفاعلية التي تساعده على جذب الانتباه والتسويق الخاصة بتطوير عنصر الرشاقة لدى لاعبي كرة السرعة والتي تعد أحد اهم القدرات البدنية التي يحتاجها كرة السرعة لتلك المرحلة السنوية ، ومن هنا تبرز مشكلة البحث.

لذا اهتمت الباحثة بإعداد تمرينات خاصة للرشاقة التفاعلية ومختلفة ولها تأثيرها في تطوير الرشاقة ، وذلك من أجل التعرف إلى مدى التقدم الحاصل بمستوى اللاعبين وتطويرهم أثناء التبارز والوصول إلى المستويات المتقدمة.

ويشير كلا من ديلكسستيت ارت وأخرون Delextrat et., al. (٢٠١٥) ، يونج وأخرون Chatzopoulos et., al. (٢٠١٥) ، شياتسيوبولس وأخرون Milanovic et., al. (٢٠١٤) ، لوكي وأخرون Locki et., al. (٢٠١٣) ، ميلانوفيتش وأخرون Henry G et., al. (٢٠١١) ، هينري جي وأخرون Oliver&Meyers Safaric & Bird (٢٠١١) ، أوليفير ومييرز إلى أن هناك اتجاه حديث يقسم الرشاقة إلى رشاقة مخطط لها مسبقاً ومفهومها أن هناك تحطيط مسبق للحركات المغلقة التي يؤديها الرياضي ، فهو يعرف متى وأين يتحرك قبل البدء في التحرك ليغير اتجاهه ، ونظراً لأن مواقف اللعب في المباراة تتسم بالتغيير الدائم وال سريع يظهر نوع آخر سمي بالرشاقة التفاعلية (Agility Reactive) يستوجب من اللاعب سرعة إعادة تغيير اتجاهه ( إعادة تفعيل الرشاقة) مرة أخرى أثناء الحركة لتناسب تحركاته مع تغيير المثيرات (حركة المنافس) المحيطة به والتي يدركها المخ من خلال المستقبلات الحس حركية الموجودة في العين والتي تمثل (٧٠٪) من مجموعها في جسم الإنسان ، كما يضيفون أن (٨٠٪) من المعلومات المحيطة باللاعب تنتقل عن طريق العين فيستطيع تنفيذ الواجبات الحركية والخططية بنجاح. (١٦١:١٣) ، (١٦٠:٢٤) ، (٣٠٥:١١) ، (٧٦٦:١٦) ، (٢٤:١٨) ، (٥٣٥:١٥) ، (٢٦:١٩) ، (٢٨:٢١)

وتبني شيبيد ويونج Sheppard & Young (٢٠٠٦) مقترن شيلادوري Chelladurai وهو ان الرشاقة تبدأ بالاستجابة لمثير معين ولذلك فهي تتأثر بالمهارات الادراكية وعوامل صنع القرار وبالتالي فهي عبارة عن تغيير كامل الجسم بشكل سريع والتحرك كرد فعل في اتجاه المثير. (٢٥٤:٢٢)



ويرى عمرو حمزة وأخرون (٢٠١٦ ، ٢٠١٢) ان الرشاقة التفاعلية تعتبر أحد المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية ، حيث استطاعت ان تغير النظرة التقليدية للرشاقة والمعتارف عليها من قبل المدربين الى نظرة حديثة تدمج المفهوم التقليدي بكل من الإدراك وعوامل صنع القرار بشكل تخصصي فالرشاقة التفاعلية هي القدرة الأكثر تخصصية من الرشاقة ، فهي كثيراً ما تستخدم لوصف النوعية الحركية للرشاقة التي تظهر في الأنشطة الرياضية (تغير فعال في اتجاه وسرعة الحركة كاستجابة لمثير بصري غير معلوم توقيته). (٨:٧)

ويشير ميلانوفيتش وأخرون., al. Milanovic et., al (٢٠١٣) إلى أن تدريبات الرشاقة التفاعلية باستخدام المثيرات البصرية تحتوى على تمرينات نوعية موجهه لتنمية القدرات البدنية والوظيفية تساعد على زيادة الادراك والاحساس بالأداء الحركي الصحيح ، وتكون في نفس اتجاه عمل العضلات العاملة وبنفس شكل الأداء لمهارات اللعبة ، فهي تهدف الى تحسين قدرة اللاعبين في السيطرة على أجسادهم ، وتطوير السرعة وخفة الحركة ورشاقة الجسم ، فهي تدريبات ذات مسارات حركية متنوعة تتسم بالتنوع والتسويق مما يؤثر على الأداء ويعلم على تحسين وتطوير الأداء الفني للمهارات الأساسية و يؤثر إيجابيا في تطوير عمل حركات القدمين التي تعد مفتاح نجاح مهارات اللعبة. (١٠٢:١٨)

وتري الباحثة أن المهارات البصرية أو القدرات البصرية مثل كل المهارات البدنية الأخرى التي يمكن تعليمها والتدريب عليها وتحسينها فالحركات التي يؤديها اللاعب هي ترجمة للإشارات التي ترسلها العين إلى المخ ثم إلى العضلات.

ويرى ذكي محمد حسن(٢٠٠٨) أن حاسة البصر هي العنصر الحسي الخاص بالرؤية وتحديد مسافات المرئيات ، ووجود العينين مما يزيد من أفق الرؤية و المجال الرؤية ، وفي أثناء المباريات والتدريبات المركبة يلعب البصر دورا هاما في أداء المهارات فمن خلالها يستطيع اللاعب أن يعرف مكانة بالنسبة للأخرين ويستطيع تحديد نوع الحركات التي يستطيع أداؤها ، كما أن إدراك تحركات اللاعب المنافس تمكنه من اتخاذ الموقف المناسب لذلك سواء هجوميا أو دفاعيا. (٢٦٩:٢-٢٧٠)

الرشاقة التفاعلية من التدريبات التي أصبحت في الفترة الأخيرة شائعة الإستخدام من قبل الرياضيين ، وفي هذا الصدد يذكر ميهروترا وأخرون , Mehrotra, et al., (٢٠١١) أنه تستخدم تدريبات الرشاقة التفاعلية للرياضيين ذوي المستوى العالي ، وهذا الأسلوب مستخدم منذ عدة سنوات لزيادة السرعة والقوة والرشاقة من خلال بذل جهد أقصى من القوة خلال حركات سريعة جداً ليؤدي على زيادة القدرة العضلية في مستويات متعددة من الحركات ، كما أن هذا



النوع من التدريبات يراعي الفروق الفردية بين المتربيين ، كما يمكن استخدامه في تعليم المهارات وفي الإحماء والتدريبات التكيفية. (٣:١٧)

ويشير فيلمجان ، بالنيسامي Velmurugan & Palanisamy (٢٠١٢) إلى أن تدريبات الرشاقة التفاعلية تعتبر من الأشكال التدريبية الحديثة في المجال الرياضي ، وأن الدراسات التي تناولت تأثيراتها البدنية والفسيولوجية على اللاعبين الناشئين والكبار اختلفت في نتائجها وذلك إلى اختلاف طريقة تناولها في المجال الرياضي. (٤٣٢:٢٣)

ويوضح بيشلي واخرون Baechle, et al., (٢٠٠٠) أن هناك علاقة ارتباطية بين العناصر التدريبية الثلاثة (السرعة الاننقالية — الرشاقة — السرعة الحركية) حيث تعتبر السرعة الاننقالية هي قدرة اللاعب على اداء حركات متتابعة ومتتشابهة في أقصر وقت ممكن ، بينما الرشاقة فهي قدرة اللاعب على تغيير اوضاع جسمه في الهواء ، والسرعة الحركية هي اقصى انقباض او استجابة حركية عضلية في اقل زمن ممكن. (١٤:١٠)

ويشير بولمان واخرون Polman, et al., (٢٠٠٠) إلى أن تدريبات الرشاقة التفاعلية نظام تدريبي متكامل يهدف الي (تحسين التسارع — التوافق بين العين واليد — القدرة الانفجارية . سرعة الاستجابة). (٤٩٤:١٩)

يشير شيبيرد ، يانج Sheppard & Young, (٢٠٠٦) إلى أن مفهوم الرشاقة من المفاهيم التي يكثر حولها التساؤلات من قبل الباحثين والمفكرين في المجال الرياضي ، ويرجع ذلك لارتباطها ببعض القدرات البدنية الحركية الأخرى. (٩١٩:٢٢)

فمن خلال ما تقدم ولخبرة الباحثة الميدانية في هذا المجال فقد اختارت الباحثة تدريبات الرشاقة التفاعلية لأنها ساهمت من خلال نتائج البحث العلمية المرجعية في تطوير الأداء الحركي والأداء المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية كما هو موضح في نتائج دراسة كلا من : دراسة مروءة محمود علي (٢٠١٨) (٩) ، دراسة محمد محمود سليمان (٢٠١٨) (٨) ، دراسة ديليكترات Delextrat, A., Grosgeorge, B and Bieuzen, F. (٢٠١٥) (١٣) ، دراسة يانج ،داوسون J,Young,W.B.,Dawson,B. and Henry,G. (٢٠١٥) (٢٤) ، دراسة عمرو حمزه ، بيداء طارق (٢٠١٢) (٧) ، دراسة رحيم حلو علي الزبيدي Henry,G.,Dawson,B.,Lay, B.and young,W (٢٠١١) (١٥) ، دراسة سافريك ، بيرد (٢٠١١) (٢١) ، دراسة جمال ابو بشارة (٢٠١٠) (١) ، دراسة شيبيرد ، يانج Sheppard, J. M. & Young, W. B (٢٠٠٦) (٢٢) .



ما يشير إلى أهمية تطبيقها في رياضة كرة السرعة لتحسين القدرات التوافقية للاعبين وتطوير مستوى أداء بعض المهارات في كرة السرعة ، وخاصة أن الباحثة قد لاحظت تقارب مستويات اللاعبين وان الفروق في النتائج بينهم ترجع إلى سيطرة اللاعب على حركات أجزاء جسمه أثناء الأداء ، ووجدت ان اللاعبين الذي يتقن حركات الذراع والأرجل والتحرك على الملعب للأمام والخلف هم الذي يقدمون أفضل مستوى في الأداء ، لذا ارتأت الباحثة دراسة هذه المشكلة والتعرف على مدى علاقه القدرات التوافقية بالرشاقة التفاعلية بمستوى الأداء المهاري للاعب ككرة السرعة ، ومن هنا تكمن اهميه البحث من وجها نظر الباحثة في التعرف على دلالة هذه العلاقة كونها تعطي مؤشرا واضحا لمدى أهمية الرشاقة التفاعلية والقدرات التوافقية للاعب ككرة السرعة مما ينعكس على مستوى الانجاز بتلك اللعبة ، وهذا ما دفع الباحثة إلى تصميم برنامج لتدريبات الرشاقة التفاعلية مشتملا على تمرينات خاصة و المناسبة في رياضة كرة السرعة تحمل في طياتها إمكانية التطوير والتغلب على الضعف الحاصل في الرشاقة لعينه من الناشئين وذلك للوقوف على تأثير البرنامج المقترن على بعض القدرات التوافقية والبصرية والمهاريه لدى لاعبي كرة السرعة.

#### أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية وذلك للتعرف على :

١. تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية في تطوير بعض القدرات التوافقية (الرشاقة - سرعة الإستجابة - مرونة الكتفين - السرعة الحركية للذراعين) لدى عينة قيد البحث من لاعبي كرة السرعة تحت ١٥ سنة.
٢. تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية في تطوير بعض القدرات البصرية (التوافق بين العين والذراع ، التوافق بين العين والرجلين ، التوافق بين العين والذراع والرجلين) لدى عينة قيد البحث من لاعبي كرة السرعة تحت ١٥ سنة.
٣. تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية في تطوير مستوى الأداء المهاري ((ضرب الكرة لأعلى ، ضرب الكرة لأسفل ، صد الكرة من أعلى ، صد الكرة من لأسفل ، ضرب الكرة بالتقدم للأمام) لدى عينة قيد البحث من لاعبي كرة السرعة تحت ١٥ سنة.



**فروض البحث:**

**المصطلحات المستخدمة:**

**الرشاقة التفاعلية : Reactive Agility**

ويعرفها ميلانوفيتش وآخرون., al. (٢٠١٣) هي سرعة إعادة تغيير الاتجاه (إعادة تعديل الرشاقة) مرة أخرى طبقاً للمثيرات الخارجية المتغيرة والتي يدركها المخ من خلال المستقبلات الحس حركية الموجودة في العين. (١٨:٧٦٦)

**اجراءات البحث:**

**منهج البحث:**

تحقيقاً لهدف البحث وفروضه استخدمت الباحثة المنهج التجريبي من خلال التصميم (القياس القبلي – القياس البعدي) باستخدام تصميم المجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.

**مجالات البحث:**

**المجال المكاني:**

تم تطبيق قياسات الصدق والثبات والقياسات القبلية وتنفيذ البرنامج التدريبي المقترن والقياسات البعدية بنادي زفتي الرياضي.

**مجتمع البحث:**

يمثل مجتمع البحث من لاعبي كرة السرعة تحت ١٥ سنة من نادي زفتي الرياضي والمقيدين بالاتحاد المصري لكرة السرعة في الموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

**عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث الكلية بالطريقة العدمية قوامها (١٢) لاعب كرة سرعة تحت ١٥ سنة ، وتم تقسيمهم كالتالي :

**جدول (١)**

**التصنيف الكلي لعينة البحث بالنسبة المئوية**

م	عينة البحث الأساسية	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	النادي	النسبة المئوية
١				زفتي الرياضي	% ٣٣.٣٣
٢				طنطا الرياضي	% ٣٣.٣٣
					% ٣٣.٣٣
<b>الإجمالي</b>			١٢		
% ١٠٠.٠٠					



### إجراءات البحث:

الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قامت الباحثة في الفترة من ٢٠٢٢/٣/٥ إلى ٢٠٢٢/٣/٨ بعمل دراسة استطلاعية لحساب المعاملات الإحصائية لتوصيف عينة البحث الكلية في معدلات النمو ومتغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوي الأداء المهاري.

جدول (2)

توصيف العينة في معدلات دلالات النمو قيد البحث لبيان اعتمالية البيانات

ن = ١٢

معامل الالتواء	التفاطح	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات		م
٠٠٨٦-	٣ ١.٣٧-	١.٣٣٧	١٣٠.١٦ ٦	سنة	السن	القياسات الجسمية	١
٠.٨١٤-	٠.٥٣٤ -	٠٠٩٥	١.٧١٧	سم	الطول		٢
٢.٢٦٥-	٦.٣٥٩	٣.٦٧٩	٥٢.٤١ ٦	كجم	الوزن		٣
٠.٤٧٨-	٠.٨٦٨-	٠.٧٥٣	٤.٢٥٠	سنة	العمر التدريسي		٤

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتقطاطح ومعامل الالتواء في معدلات دلالات النمو ويتبين قرب البيانات من اعتمالية التوزيع وتماثل المنحني الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين ( $\pm 3$ ) مما يعطي دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتمالية.



جدول (٣)

توصيف العينة في متغيرات القدرات التوافقية والبصرية والمهارية قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

$N = 12$

نوع المتغير	القياس	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	الاختبارات	المتغيرات	نوع المتغير
سرعة الاستجابة	اخبار نيلسون لسرعة الاستجابة	ث	٥.٥٨٨	٠.٠٧٤	٠.٠٥٤			١
رشاقة	اخبار الحري الزجزي بطريقة بارو	ث	١٥.٨٨	٠.٩٢	٠.٣٩-			٢
مرنة الكتفين	اخبار رفع الكتفين	سم	٢٠.١١	١.٣٠	٠.٢٠			٣
السرعة الحركية للذراعين	اخبار نيلسون لسرعة الحركة للذراعين	ث	٥.٤٢	١.٠٤	١.٢١			٤
المتغيرات البصرية	اخبار التوافق بين العين والذراع	ثانية	٩.٦٢٣	١.٦٢٠	٠.٢٢٨			٥
المتغيرات البصرية	اخبار التوافق بين العين والرجلين	ثانية	٨.٠٨٣	٠.٧٧٦	٠.١٥٠-			٦
المتغيرات البصرية	اخبار التوافق بين العين والذراع والرجلين	ثانية	٧.٤٤٥	١.٣٢٠	٠.١٢٥-			٧
المتغيرات المهارية	اخبار قياس مهارات ضرب الكرة لأعلى	درجة	١٩.٦٥	١.٤٦	٠.٣٤٦			٨
المتغيرات المهارية	اخبار قياس مهارات ضرب الكرة لأسفل	درجة	١٩.٨٥	٢.٢١	١.٦٧٩			٩
المتغيرات المهارية	اخبار قياس مهارات صد الكرة من أعلى	درجة	١١.٥١	١.٧٩	٠.٧٩٩-			١٠
المتغيرات المهارية	اخبار قياس مهارات صد الكرة من أسفل	درجة	١٠.٧٩	١.٦١	٠.٠٢٧			١١
المتغيرات المهارية	اخبار قياس ضرب الكرة بالتقدم للأمام	درجة	١٠.٢٥	٢.٩٠	٠.٣٩١-			١٢

يوضح جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتقطيع ومعامل الالتواء في الاختبارات لمتغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري قيد البحث ويتبين فرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحني الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التقطيع ما بين ( $\pm 3$ ) مما يعطي دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.



جدول (٤)

دالة الفروق بين القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات (قيد البحث)

$N_1 = N_2 = 4$

مستوى الدلالة	قيمة ت المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات	م
		$\pm$	س	$\pm$	س			
غير معنوي	0.800	0.79	2.06	0.99	2.25	ث	سرعة الاستجابة	١
غير معنوي	0.428	0.95	15.90	0.84	15.80	ث	رشاقة	٢
غير معنوي	0.235	1.70	100.6	1.59	201.6	سم	مرنة الكتفين	٣
غير معنوي	0.245	1.07	5.46	1.03	5.40	ث	السرعة الحركية للذراعين	٤
غير معنوي	0.023	1.18	9.62	1.40	9.61	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة	٥
غير معنوي	0.326	2.35	5.61	2.65	5.23	ثانية	اختبار التوافق بين العين والرجلين	٦
غير معنوي	0.348	1.34	7.33	1.30	7.51	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة والرجلين	٧
غير معنوي	0.584	3.95	16.25	4.25	15.01	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأعلى	٨
غير معنوي	0.654	3.58	16.57	5.11	15.95	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأسفل	٩
غير معنوي	0.658	3.47	15.24	4.14	14.96	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أعلى	١٠
غير معنوي	0.598	3.98	15.47	3.98	14.87	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أسفل	١١
غير معنوي	0.571	4.11	16.11	4.10	15.14	درجة	اختبار قياس ضرب الكرة بالتقدم للأمام	١٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى المعنوية  $= 0.005 = 2.365$

يتضح من جدول رقم (٤) لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (قيد البحث) ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في هذه الاختبارات.



**وسائل جمع البيانات :**

**١. الأجهزة والأدوات المستخدمة :**

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن.
- شريط قياس - كرات طبية - ساعة ايقاف.
- جهاز كرة سرعة.
- جهاز (Fit Light).

**٢. استمرارات جمع البيانات الخاصة بعينة البحث :**

- أسماء الخبراء (٥ خبراء) الذي تمأخذ أراءهم في تحديد متغيرات البحث. مرفق (١)
- استماراة استطلاع رأي الخبراء حول متغيرات القدرات التوافقية والبصرية والمهارية قيد البحث. مرفق (٢)
- استماراة استطلاع رأي الخبراء حول البرنامج التدريبي المقترن. مرفق (٣)
- استماراة تسجيل قياسات الاختبارات (قيد البحث) القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية والضابطة. مرفق (٤)
- تقنية (Fit Light) وتدريبات الرشاقة التفاعلية. مرفق (٥)
- البرنامج التدريبي المقترن. مرفق (٦)

**٣. الاختبارات : مرفق (٧)**

- اختبارات متغيرات القدرات التوافقية:
  - اختبار نيلسون لسرعة الاستجابة.
  - اختبار الجري الزجزي بطريقة بارو  $40.5^{\circ}\text{M}$ .
  - اختبار رفع الكتفين.
  - اختبار نيلسون لسرعة الحركة للذراعين.
- اختبارات المتغيرات البصرية:
  - اختبار التوافق بين العين والذراع.
  - اختبار التوافق بين العين والرجلين.
  - اختبار التوافق بين العين والذراع والرجلين.
- اختبارات المتغيرات المهارية:
  - اختبار الارسال.



- اختبار اللعب بمضرب واحد باليد اليمني.
- اختبار اللعب بمضربي واحد باليد اليسرى.

#### الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من ٣ / ١٢ - ٣ / ١٥ - ٢٠٢٢ على العينة الاستطلاعية قيد البحث وهدفت إلى:

١. مراجعة صالحة الأدوات والأجهزة المستخدمة وأماكن تطبيق الاختبارات ومدى سالمتها.
٢. التعرف على الأزمنة المناسبة لإجراء كل اختبار.
٣. التعرف على الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء الاختبارات لتاليفها في الدراسة الأساسية.
٤. مراجعة مواصفات وشروط وإجراءات تطبيق الاختبارات والقياسات.
٥. توجيه المساعدين لكيفية تطبيق الاختبارات وتسجيل النتائج.
٦. حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث.

وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن الآتي:

١. صالحة الأجهزة والأدوات المستخدمة وكذلك أماكن تنفيذ الاختبارات والقياسات.
٢. فهم المساعدين لطريقة أداء الاختبارات وكيفية جمع البيانات.
٣. صالحة الاختبارات والقياسات المختارة للتطبيق على عينة البحث من خلال حساب المعاملات العلمية لهذه الاختبارات.
٤. تحديد الترتيب الزمني لأداء الاختبارات والقياسات المستخدمة.

#### حساب المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

#### صدق الاختبارات للمتغيرات البصرية والقدرات التوافقية والمهارية:

تم حساب صدق متغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري (قيد البحث) عن طريق صدق (التمايز) على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل مجموعة (٤) لاعب ، أحدهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير المميزة) والمجموعة الأخرى لاعبين ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات (المجموعة المميزة) والجدول رقم (٥) يوضح ذلك:



جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين الغير مميزة (العينة الاستطلاعية) والمجموعة المميزة في المتغيرات (قيد البحث)

$N_1 = 24$

قيمة ت المحسوبة	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات	م
	ع ±	س	ع ±	س			
٦.٤٦١	٠.٦١	٩.٤٧	٠.٥٨	١٢.٣٣	ث	سرعة الاستجابة	الذرازين الثقافية
٥.٤٩٢	١.٣١	١٣.٩٥	١.٠٢	١٥.٩٩	ث	رشاقة	
٣.٤٤٩	١.٢٧	١٨.٥٦	١.٥٥	٢٠.١٠	سم	مرنة الكتفين	
٧.٩٥٦	٠.٦٠	٧.٥٥	١.٠٤	٥.٤٠	ث	السرعة الحركية للذراعين	
٨.١٤٠	٠.٢٣	٣.٥٧	٠.١٦	٥.٣٦	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة	المتغيرات البصرية
١١.٨٠	٠.١٥	٣.٧٧	٠.٦٢	٦.٣٦	ثانية	اختبار التوافق بين العين والرجلين	
٥.٤٨١	٠.٥٧	٢.٧٦	٢.٠٢	٤.٦٩	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة والرجلين	
٧.٢٥	٣.١١	١٣.٥١	٢.٣٦	١٦.٥٤	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأعلى	
٨.٢٥	٢.٢٥	١٣.٥٨	٣.٥٥	١٥.٢٨	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأسفل	المتغيرات المهارية
٧.٢٢	١.٢٢	١٥.٢٢	٣.٤٥	١٦.٥٥	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أعلى	
٩.٢٥	٣.٢٥	١٣.٥١	٤.٠١	١٧.٢٢	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أسفل	
١٠.٥٠	٢.٢٢	١٤.٢٢	٣.٩٨	١٧.٥٦	درجة	اختبار قياس ضرب الكرة بالتقديم للأمام	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى المعنوية  $= ٠.٠٥$  ،  $٢.٣٦٥$

يتضح من جدول رقم (٥) إن جميع قيم (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (٣٠٠٢٤ ، ١٠٠٥٠) وهى أكبر من مستوى المعنوية لجميع المتغيرات (قيد البحث) ، أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين المجموعتين الغير مميزة والمميزة، لصالح قياس المجموعة المميزة ، مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث.



**جدول (٦)**

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في المتغيرات (قيد البحث)

$N = 24$

قيمة (ر)	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	م
	$\pm$	س	$\pm$	س			
* .٠٩٧٧	٠.٢١١	٥.٩٠٨	٠.٢١٠	٥.٨٣٣	ث	سرعة الاستجابة	١
* .٠٩٣٣	١.٢٠	١٥.٩٠	١.٠٢	١٥.٨٩	ث	رشاقة	٢
* .٠٩٩١	١.٤٦	٢٠٠٥	١.٥٥	٢٠١٠	سم	مرنة الكتفين	٣
* .٠٩٠٥	١.٠٠	٥.٥٠	١.٠٤	٥.٤٠	ث	السرعة الحركية للذراعين	٤
* .٠٩١٥	١.٤٥	٩.٤٥	١.٠٦	٩.٤١	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة	٥
* .٠٦٦٩	٠.٥٧٧	٨.٨٣٣	٠.٥٢٢	٨.٥٠٠	ثانية	اختبار التوافق بين العين والرجلين	٦
* .٠٩٤٥	١.٤٥	٧.١٥	١.٢٣	٧.١٢	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة والرجلين	٧
* .٠٩٣٥	١.٤٨	١٤.٢٥	١.٢٥	١٤.٢١	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأعلى	٨
* .٠٩٨٧	١.٢٤	١٣.٢٠	١.٢٦	١٢.٢٢	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة للأسف	٩
* .٠٩٨٥	١.٣٦	١٤.٢٥	١.٢٤	١٤.٥٥	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أعلى	١٠
* .٠٩٦٣	١.٤٧	١٣.٢٤	١.٢٩	١٢.٥٥	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أسفل	
* .٠٩٥١	١.٢٩	١٢.٨٨	١.٢٥	١٢.٦٩	درجة	اختبار قياس ضرب الكرة بالتقدم للأمام	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى المعنوية  $= 0.005$

يتضح من جدول رقم (٦) وجود علاقة ارتباطية دالة بين التطبيقين الأول وإعادة التطبيق لاختبارات (قيد البحث) مما يدل على ثبات الاختبارات.

**البرنامج التدريبي المقترن:**

**١. هدف البرنامج التدريبي:**

يهدف البرنامج التدريبي إلى تخطيط برنامج لتدريبات الرشاقة التفاعلية لارتقاء ببعض القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري لناشئ كرة السرعة قيد البحث.



## ٢. أسس وضع تصميم البرنامج:

من خلال المسح المرجعي واستطلاع رأى الخبراء والدراسة الاستطلاعية على عينة البحث الأساسية حدد الباحثان الأسس التالية للبرنامج التدريسي المقترن عند وضع البرنامج التدريسي قبل أن يتم تطبيقه على عينة البحث وهي:

- تم التخطيط لتدريبات الرشاقة التفاعلية بواقع (٤) وحدات تدريبية أسبوعيا خلال فترة الأعداد ، ليصبح بذلك عدد الوحدات التدريبية باستخدام الرشاقة التفاعلية (٤٠) وحدة تدريبية وزعت على (١٠) أسابيع من البرنامج العام للاعبين قيد البحث والذي اشتمل على (١٢) أسبوع لفترة الأعداد ، حيث تم البدء في تدريبات الرشاقة التفاعلية من الأسبوع الثالث لفترة الأعداد ، حيث يتلقى اللاعبين في الأسبوعين الأول والثاني الجزء التأسيسي من خلال تدريبات التحمل، القوة، والمرنة.
- زمن وحدة التدريب اليومية من (٩٠ : ١٢٠) دقيقة.
- تحديد محتوى البرنامج المقترن من التدريبات باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية.
- الزمن المخصص لتدريبات الرشاقة التفاعلية يتراوح بين (٣٥ - ٢٠) دقيقة من إجمالي زمن الجزء الرئيسي لوحدة التدريب اليومية.
- تؤدى كل من المجموعتين التجريبية ، والضابطة نفس البرنامج الموضوع لفترة الأعداد ، فيما عدا الوقت المخصص لتدريبات الرشاقة التفاعلية يتم في برنامج المجموعة التجريبية فقط ، وتؤدى المجموعة الضابطة تدريبات الرشاقة بالطريقة التقليدية.
- يبدأ الجزء الخاص بتدريبات الرشاقة التفاعلية عقب فترة الإحماء ، وفي بداية الجزء الرئيسي من وحدة التدريب ، نظرا لأنها تلقى عبئا كبيرا على الجهاز العصبي المركزي والذي يستوجب تهيئه كاملة بدون تعب.
- يتم أداء تدريبات الرشاقة التفاعلية والاختبارات قيد البحث في شكل تنافسي بين لاعبين أو أكثر لاستثارة حماس اللاعبين ودفعهم نحو الأداء.
- تشابه التدريبات المقترنة للرشاقة التفاعلية مع طبيعة الأداء في رياضة كرة السرعة.
- أن تكون فترات الراحة بين التدريبات (١-٢ دق) وبين المجموعات (٣-٤ دق) لتجنب التعب والحمل الزائد.

### الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثالثة في الفترة من ٢٢/٣/٢٢ - ١٩/٣/٢٢ على العينة الاستطلاعية قيد البحث وهدفت إلى:



١. توزيع تدريبات الرشاقة التفاعلية على وحدات التدريب اليومية.
  ٢. تحديد نقطة البداية في البرنامج التدريسي المقترن.
  ٣. تجربة بعض الوحدات التدريبية للبرنامج التدريسي المقترن.
- وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن:

١. ملائمة عدد تدريبات الرشاقة التفاعلية للزمن المخصص للمتغير المستقل داخل كل وحدة تدريبية.

٢. الوقوف على نقطة البداية في الأحمال التدريبية بما يناسب المرحلة السنوية لعينة البحث.

جدول (٨)

تشكيل الحمل الأسبوعي لمشتملات التدريب وحجم تدريبات الرشاقة التفاعلية خلال فترة الأعداد الإعداد

#### للاعب قيد البحث

الإجمالي	الثالثة						الثانية						الأولى						المرحلة	
	إعداد للمباريات						إعداد خاص						إعداد عام							
١٢ أسبوع	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	الفترة							
	٤ أسابيع	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	أقصى	الأسبوع						
٤ أسابيع	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	عالي	درجة الحمل						
٤ أسابيع	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	متوسط							
٤ أسابيع	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							

خطوات تطبيق البرنامج وقياسات البحث:

القياس القبلي:

قامت الباحثة بعمل القياس القبلي للمجموعة التجريبية والضابطة في الفترة من

٢٠٢٢/٣/٣٠ وإلي ٢٠٢٢/٣/٢٧ بنادي زفتي الرياضي.

تطبيق البرنامج التدريسي المقترن:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريسي (قيد البحث) للمجموعة التجريبية في الفترة من

٢٠٢٢/٤/٣ وإلي ٢٠٢٢/٦/٢٦ بنادي المعادي الرياضي. مرفق (٨)

القياس البعدي :

قامت الباحثة بعمل القياس البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في الفترة من

٢٠٢٢/٦/٢٩ وإلي ٢٠٢٢/٦/٢٧ بنادي زفتي وبنفس شروط إجراء القياس القبلي.



### المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة باستخدام برنامج Spss لنتائج البحث لإجراء المعالجات الإحصائية الآتية:

١. المتوسط الحسابي.
٢. الوسيط.
٣. الإنحراف المعياري.
٤. معامل الالتواء.
٥. معامل الارتباط ليبرسون.
٦. اختبار T-test لحساب دلالة الفروق.
٧. النسبة المئوية لمعرفة مدي التحسن.



### عرض ومناقشة النتائج :

#### جدول (٩)

دالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث

$n = 4$

ن	قيمة ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	م
		± ع	س	± ع	س			
١	٧.٤٠	١٠٤	١١.٢	١٠٦	١٣.٩	ث	سرعة الاستجابة	
٢	٦.٣٩	١٠٨	٨.٨	١.١٦	١١.٩	ث	رشاقة	
٣	٤.١٢	٢٠٣٣	٥.١٨	١٧.٥٨	٤.٩٦	سم	مرنة الكتفين	
٤	6.78	0.35	4.49	0.83	5.87	ث	السرعة الحركية للذراعين	
المتغيرات البصرية	١٥.٤٥	٠.٧٩٥	٣.٢٦	٠.٦٧٥	٧.٧٥	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة	٥
	٧.٩٨	٠.٧٥٦	٤.٠٢	٠.٩٨٤	٧.٥٦	ثانية	اختبار التوافق بين العين والرجلين	٦
	١٣.٩٩	٠.٧٦٤	٣.٢٥	٠.٧٨٥	٧.٨٩	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة والرجلين	٧
	٨.٥٨	٠.٨٥٤	١٧.٨٨	٠.٨٤٧	١٥.١١	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأعلى	٨
المتغيرات المهاريات	٨.٧٧	٠.٨٦٦	١٨.٠١	٠.٨٩٥	١٥.٢٤	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأسفل	٩
	٩.٢٤	٠.٩٥٤	١٧.١١	٠.٧٤٩	١٥.٢٩	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أعلى	١٠
	٨.١٥	٠.٩١١	١٦.٩٩	٠.٩٨٧	١٤.٢٥	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أسفل	١١
	٧.٩٩	٠.٨٧٤	١٦.٢٤	٠.٩٩٧	١٢.١٩	درجة	اختبار قياس ضرب الكرة بالتقدم للأمام	١٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية  $0.005 = 3.182$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوية  $0.005$  بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.



جدول (١٠)

دالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث

$N = 4$

نوع المتغير	القياس	المتغيرات		ن	م
		وحدة القياس	قيمة ت		
التجربة التوافقية	سرعة الاستجابة	ث	١٤.٩١	٠.٤٠٨	١
التجربة التوافقية	رشاقة	ث	٣١.٢٢	٠.٣٦٣	٢
التجربة التوافقية	مرنة الكتفين	سم	٢٨.٢١	٣.٣٥٣	٣
التجربة التوافقية	السرعة الحركية للذراعين	ث	٨.٢٧	٠.٤١	٤
المتغيرات البصرية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة	ثانية	١.٥٦	٠.٧٨٤	٥
المتغيرات البصرية	اختبار التوافق بين العين والرجلين	ثانية	٣.٧٨	٠.٧١١	٦
المتغيرات المهارية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة والرجلين	ثانية	٢.٥٨	١.٨٥	٧
المتغيرات المهارية	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأعلى	درجة	٨.١٧	٠.٨٤٥	٨
المتغيرات المهارية	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة للأسفل	درجة	٧.٥٤	٠.٩٤١	٩
المتغيرات المهارية	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أعلى	درجة	٧.٥٨	٠.٥٧١	١٠
المتغيرات المهارية	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أسفل	درجة	٨.١٤	٠.٥٥٥	١١
المتغيرات المهارية	اختبار قياس ضرب الكرة بالتقدم للأمام	درجة	٨.٦٥	٠.٥٧٨	١٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية  $0.005 = 3.182$

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوية  $0.005$  بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى.



**جدول (١١)**

دالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات القدرات التوافقية ومستوى

الأداء المهارى قيد البحث  $N_1 = N_2 = 4$

قيمة ت المحسوبة	القياس البعدي المجموعة التجريبية		القياس البعدي المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات	م
	$\pm$ ع	س	$\pm$ ع	س			
٧.٩٦	١٠٠٤	١١.٢	٠٠٤٠٨	١٣.٢٤	ث	سرعة الاستجابة	١ ٢ ٣ ٤
٨.٢٤	١٠٠٨	٨.٠٨	٠٠٣٦٣	٨.٠٩	ث	رشاقة	
٢٠.٢٥	٢.٣٣	٥.١٨	٣.٣٥٣	٥.١٧	سم	مرنة الكتفين	
٢.٩٨	٠.٣٥	٤.٤٩	٠.٤١	٥.٣٣	ث	السرعة الحركية للذراعين	
٤٠.٣٢	٠.٧٩٥	٣.٢٦	٠.٧٨٤	٤.٦٢	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة	٥ ٦ ٧
٤٠.٩٧١	٠.٧٥٦	٤.٠٢	٠.٧١١	٤.٤٤	ثانية	اختبار التوافق بين العين والرجلين	
٦.٥٣٣	٠.٧٦٤	٣.٢٥	١.٨٥	٥.١٧	ثانية	اختبار التوافق بين العين والذراع المسلحة والرجلين	
٧.١١	٠.٨٥٤	١٧.٨٨	٠.٨٤٥	١٧.١٥	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأعلى	٨
٧.٩٨	٠.٨٦٦	١٨.٠١	٠.٩٤١	١٧.٨٨	درجة	اختبار قياس مهارات ضرب الكرة لأسفل	٩
٨.١٤	٠.٩٥٤	١٧.١١	٠.٥٧١	١٦.٥٨	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أعلى	١٠
٨.٥٥	٠.٩١١	١٦.٩٩	٠.٥٥٥	١٥.٩٨	درجة	اختبار قياس مهارات صد الكرة من أسفل	١١
٧.٩٨	٠.٨٧٤	١٦.٢٤	٠.٥٧٨	١٥.٧٧	درجة	اختبار قياس ضرب الكرة بالنقدم للأمام	١٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية  $0.005 = 2.365$

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوية  $0.005$  بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.



### مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٩) وجود فروق معنوية عند مستوى ثقة (٠٠٠٥) ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية في مستوى متغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث كما جاءت قيمة (ت) ما بين (٤٠.١٢ - ١٥.٤٥).

وتنقق هذه النتيجة مع دراسة مروة محمود علي (٢٠١٨) (٩) ، ودراسة ديليكترات Delextrat, A., Grosgeorge, B and Bieuzen, F. ، دراسة يانج Young,W.B.,Dawson,B. and Henry,G.J. ، دراسة شيريد ، Young (٢٠١٥) (٢٤) (١٣) ، دراسة Sheppard, J. M. & Young, W. B (٢٠٠٦) (٢٢) ، في أنه التدريب باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية لها تأثير ايجابي على المستوى البدنى والبصري في الرياضات المختلفة ، والتي أظهرت نتائجها تأثير البرنامج التربى المقترن باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على تطور مستوى القدرات البدنية والبصرية وسرعة حركات القدمين ومستوى الأداء المهارى للاعبى كرة السرعة للمجموعة التجريبية قيد البحث.

وتعزو الباحثة التحسن في مستوى القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى لأفراد المجموعة التجريبية الى التأثير الإيجابي للبرنامج التربى المقترن باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية.

ومما سبق يتضح صحة الفرض الأول كلياً من فرض البحث والذي ينص على : توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في اختبارات بعض القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى لصالح القياس البعدى.

وأظهرت النتائج أيضاً أن نتائج الرشاقة في الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية للاعبى كرة السرعة أن هنالك أفضلية في التأثير للاختبار البعدى لعينة البحث في تطوير عنصر الرشاقة عند اللاعبين كون التمرينات اشتغلت على تمارين الرشاقة التفاعلية حيث تكون هذه التمرينات المعدة من قبل الباحثة لتطوير هذه القدرة عند اللاعبين ، حيث تكون ملائمة للأداء الحركي والمهارى للاعبى كرة السرعة ، وذلك إنها تكون قريبة أو مماثلة للمسار الحركي ومتمثلة بنوع الفعالية وخصوصيتها ، إضافة إلى استمرار وانتظام اللاعبين في التدريب الذي كان لها الدور الواضح في تطور هذه القدرة الحركية.

ويتضح من جدول (١٠) وجود فروق معنوية عند مستوى ثقة (٠٠٠٥) ولصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة في مستوى القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث كما جاءت قيمة (ت) ما بين (٣١.٢٢ - ١٠.٥٦).



وتنقق هذه النتيجة مع دراسة محمد محمود سليمان (٢٠١٨) ، ودراسة يانج داووسون J. L. Young, W.B., Dawson, B. and Henry, G. J. ، ودراسة عمرو حمزه ، بيداء طارق (٢٠١٢) (٧) ، ودراسة سافريك ، بيرد (٢٠١١) (٢١) ، في أنه التدريب بالبرنامج التربوي التقليدي من قبل المدرب له تأثير إيجابي على تطور مستوى القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري للاعب كرعة السرعة للمجموعة الضابطة قيد البحث.

وتعزز الباحثة التحسن في مستوى القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري لأفراد المجموعة الضابطة إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التربوي الموضع من قبل مدرب اللاعبين ، بينما لم يؤثر على تحسن بعض القدرات البصرية قيد البحث وذلك بسبب خلو البرنامج التقليدي من تدريبات الرشاقة التفاعلية وتقنية (Fit Light).

ومما سبق يتضح صحة الفرض الثاني كلها من فروض البحث والذي ينص على: توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات بعض القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدى.

ويتضح من جدول (١١) وجود فروق معنوية عند مستوى ثقة (٠٠٥٠٠) ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية في مستوى متغيرات القدرات التوافقية قيد البحث (سرعة الاستجابة- الرشاقة- مرونة الكتفين - السرعة الحركية للذراعين) ، وبعض القدرات البصرية (التوافق بين العين والذراع ، التوافق بين العين والرجلين ، التوافق بين العين والذراع والرجلين) ، ومستوى الأداء المهاري (ضرب الكرة لأعلى ، ضرب الكرة لأسفل ، صد الكرة من أعلى ، صد الكرة من أسفل ، ضرب الكرة بالتقدم للأمام) للاعب كرعة السرعة للمجموعة التجريبية قيد البحث وتنقق هذه النتيجة مع دراسة مروءة محمود علي (٢٠١٨) (٨) ، ودراسة محمد محمود سليمان (٢٠١٨) (٨) ، ودراسة ديليكترات Delextrat, A., Grosgeorge, B and Bieuzen, F. (٢٠١٥) (١٣) ، ودراسة يانج ، داووسون J. L. Young, W.B., Dawson, B. and Henry, G. J. (٢٠١٥) (٢٤) ، ودراسة عمرو حمزه ، بيداء طارق (٢٠١٢) (٧) ، ودراسة هنري ، داووسون W. B. (٢٠١١) (١٥) ، ودراسة Henry, G., Dawson, B., Lay, B. and young, W. B. (٢٠١١) (٢١) ، ودراسة شيبيرد ، يانج Sheppard, J. M. & Young, W. B. (٢٠٠٦) (٢٢).

وتعزز الباحثة التحسن في مستوى متغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري لأفراد المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التربوي المقترن باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية.



ومما سبق يتضح صحة الفرض الثالث كلياً من فروض البحث والذي ينص على: توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات بعض متغيرات القدرات التوافقية والبصرية ومستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

الاستخلصات والتوصيات :

الاستخلصات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وطبقاً لما أشارت إليه نتائج المعالجات الإحصائية المناسبة ومناقشة النتائج أمكن التوصل إلى الاستخلصات التالية:

١. البرنامج التدريبي المقترن بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية تطور مستوى بعض متغيرات القدرات التوافقية قيد البحث (سرعة الاستجابة- الرشاقة- مرونة الكتفين - السرعة الحركية للذراعين) للاعبين ككرة السرعة للمجموعة التجريبية قيد البحث..
٢. البرنامج التدريبي المقترن بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية تطور مستوى بعض القدرات البصرية (التوافق بين العين والذراع ، التوافق بين العين والرجلين ، التوافق بين العين والذراع والرجلين) للاعبين ككرة السرعة للمجموعة التجريبية قيد البحث..
٣. البرنامج التدريبي المقترن بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية تطور مستوى الأداء المهاري (ضرب الكرة لأعلى ، ضرب الكرة للأسفل ، صد الكرة من أعلى ، صد الكرة من الأسفل ، ضرب الكرة بالقدم للأمام) للاعبين ككرة السرعة للمجموعة التجريبية قيد البحث.

التوصيات :

- في ضوء نتائج البحث والاستنتاجات التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بما يلي:
١. الاهتمام بتدريبات الرشاقة التفاعلية في البرامج التدريبية لتطوير مستوى القدرات التوافقية والبدنية والبصرية والمهارية للاعبين ككرة السرعة.
  ٢. استخدام أساليب حديثة في التدريب على سرعة حركات القدمين للاعبين ولاعبات كرة السرعة.
  ٣. تطبيق مثل هذه الدراسة على مراحل سنية مختلفة.



قائمة المراجع:

أولاً : المراجع العربية:

١. جمال أبو بشارة : أثر برنامج تدريسي مقترن على تطوير مستوى القدرات التوافقية لدى ناشئ كرة القدم ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث ، العلوم الإنسانية ، مجلد ٢٤ (٥) ، ٢٠١٠.
٢. نكى محمد حسن : طرق تدريس الكرة الطائرة (تعليم - تدريس- تطبيق- تقويم) ، مكتبة ومطبعة الشعاع الفنية ، الإسكندرية ، (٢٠٠٨).
٣. رحيم حلو علي الزبيدي : تأثير تمرينات سرعة الاستجابة الحركية في تطوير حركات الأرجل والطعن وبعض أنواع الدفع للاعبين المبارزة الشباب بسلاح الشيش ، جامعة ميسان ، العراق ، (٢٠١٢).
٤. عبد النبي إسماعيل الجمال ، : ألعاب المضرب ، مركز الكتاب الحديث ، الطبعة الثانية ، القاهرة ناصر أبو زيد علي . ٢٠١٧.
٥. عز الدين أبو النجا الجوهري : ألعاب المضرب ، دار المعارف ، الأسكندرية ، ٢٠٠٣.
٦. عمر محمد كريم : مستويات معيارية لبعض القدرات التوافقية لناشئ التنس الأرضي من ١٥-١٧ سنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٤.
٧. عمرو حمزه ، بيداء طارق : فاعلية تدريبات الساكيو على الرشاقة التفااعلية ومستوى أداء الشقلبة الأمامية على حصان القفز، إنتاج علمي ، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة ، جامعة البصرة، العراق ، (٢٠١٢).
٨. محمد محمود سليمان : تأثير تطوير القوة الانفجارية باستخدام التدريبات البالستيكية على سرعة أداء حركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت ١٥ سنة ، قسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ، (٢٠١٨).



تابع أولاً : المراجع العربية:

٩. مروة محمود علي : تأثير تمرينات خاصة في تطوير الرشاقة للاعبين الشباب بسلاح الشيش بالمبازرة ، كلية الإسراء الجامعة ، قسم التربية الرياضية بغداد ، العراق ، مجلة كلية الإسراء الجامعة ، (٢٠١٨).

:

ثانياً: المراجع الأجنبية:

١٠. Baechle, T., Earle, R., & Wathen, D. (2000). Essentials of Strength Training and Conditioning, second edition. China: Human Kinetics
١١. Chatzopoulos,D.,Galazo C.,Patikas,D, and ulas, Kotzamanidis,C.(2014) Acute effects of static and dynamic stretching on movement time. and time reaction agility, balance, Journal Sports Science and medicine 13(2),403-409
١٢. Dave Anthony (2013) : Basketball Footwork Drills/ Training, www.ingame training.com/wp-content/uploads.
١٣. Delextrat, A., Grosgeorge, B and Bieuzen, F.(2015) : performance in a New Test of Determinants of players . planned agility for young elite basketball International journal of sports physiology and ١٦٥-١٦٠,(٢)١٠ performance
١٤. Hal Wissel (2013) : Basketball:Steps to success, Human Kinetics, il.3nd Edition. Champaign,
١٥. Henry,G.,Dawson,B.,Lay , B.and young,W(2011) : Validity of a reactive agility test for Australian football. International journal of sports physiology and performance 6 (4) , 534-545
١٦. Lockie RG, jeffriess MD,Mc Gann ts, Callaghan sj, Schultz AB(2013) : planned and reactive agility performance in semi-basketball players. professional and amateur International journal of sports physiology and performance,9: 766- 771
١٧. Mehrotra, A., Singh, V., Lal, S., & Rai, M. N. : Effect of six weeks SAQ drills training programme on selected anthropometrical variables. Indian Journal (2011). of Movement Education and Exercises Sciences,



تابع ثانياً: المراجع الأجنبية:

18. **Milanovic,Z.,Sporis,G.,Trajkovic,N.,James,N.** and **Samija,K.(2013)** : Effects of a 12 week SAQ training program on agility with and with out the ball among young soccer medicine players. Journal of sports science and .12(1),97–103
19. **Oliver,J.L.&Meyers,R.w.(2009)** : Reliability and generality of measures of acceleration, planned agility, and reactive agility. International Journal of Sports Physiology and Performance, (4),345–354
20. **Polman, R., Bloomfield, J., & Edwards, A. (2009).** : Effects of SAQ training and small-sided games on neuromuscular functioning in untrained subjects. International journal of sports physiology and performance, 4(4), 494–505
21. **Safaric,A.J.&Bird,S.P. (2011)** : practical Agility drills for basketball: Review and applications. Journal of Australian strength and conditioning, 19 ٢٧-٣٥,(٤)conditioning,
22. **Sheppard, J. M. & Young, W. B. (2006)** : Classifications, training and Agility literature review: testing, Journal of Sports Sciences, September; 24(9): 919 – 932
23. **Velmurugan, G., & Palanisamy, A. (2012).** : Effects of SAQ Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players. Indian journal of applied research, 3(11), 432
24. **Young,W.B.,Dawson,B. andHenry,G.J.(2015)** : Agility and change-ofdirection speed are :Implications for training for agility independent skills in invasion sports. International journal of sports science and coaching ١٠٩-١٦٩