

تأثير برنامج تدريبي لتنمية القدرة على الربط الحركي ومستوي أداء بعض المهارات الهجومية المركبة لدى ناشئي كرة اليد

*د/ ضياء الدين أحمد علي أبو ضياء

المقدمة ومشكلة البحث:

التدريب الرياضي عملية معقدة ومتشابكة وليست سهلة ويعتمد علي المدرب واللاعب والبرنامج وكافة العلوم الأخرى باعتبارهم أدوات لتحقيق الهدف، وتحقيق هذه الواجبات لم يعد متروكاً للعشوائية بل يرجع إلي التخطيط الجيد بإستخدام منهجية علمية تهدف إلي تطوير قدرات ومهارات اللاعبين في كافة المستويات، فيتطلب هذا الإعداد الجيد برامج مقننة مبنية علي أسس علمية تراعي مبادئ علم التدريب وشكل وطبيعة النشاط الممارس.

وتعد عملية التدريب في الألعاب الجماعية من أساسيات تغيير مستوي أداء اللاعبين وذلك من خلال تنمية وتطوير مختلف المكونات البدنية والمهارات الفنية والنواحي الخطئية بصورة تزيد من قدرتهم علي تحقيق الأداء الأفضل في المتغيرات البدنية والفنية والخطئية وكيفية الاستفادة منها في المباريات، وتعتبر لعبة كرة اليد من الرياضات الجماعية التي تأثرت إيجابياً بشكل كبير من خلال تطور وتحديث طرق وأساليب التدريب الرياضي لأنها تعتمد بشكل كبير علي إتقان الأداء البدني والمهاري والخطئي، فالتدريب الحديث في كرة اليد يتصف بالسرعة والمهارة، كما أن تطوير الجانب البدني والمهاري هو القاعدة الأساسية لبلوغ اللاعب. (٩: ٣٥)

ويذكر "محمد عبدالستار" (٢٠١٢) أن القدرة على الربط الحركي تعد شرطاً أساسياً ومهم لجميع التعاملات الرياضية وتلعب دوراً هاماً في إكساب اللاعبين للمهارات الحركية المركبة في الألعاب الجماعية والربط بين الأداءات الحركية يؤدي إلى تقليل الفواصل الزمنية بين المهارات المؤداه مما يؤدي إلى زيادة سرعة ووتيرة الأداء. (١١: ٢٧)

ويتفق كلا من "عصام الدين عبد الخالق" (٢٠٠٣)، هبة عبد العظيم (٢٠٠٥)، محمد لطفي (٢٠٠٦)، عمرو مصطفى" (١٩٩٨) على أن القدرة على الربط الحركي تمثل استطاعة اللاعب تركيب أجزاء الحركة الواحدة لتكوين الحركة الكلية، وكذلك تركيب أكثر من حركة لتكوين أداء حركي مركب، على أن يكون هذا التركيب مطابقاً لطبيعة الأداء الحركي أثناء

* أستاذ مساعد بقسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا.

المنافسة، وتوضح أهمية الربط الحركي عندما يؤدي اللاعب عدة حركات متنوعة وفي اتجاهات مختلفة لتشكيل أداء حركي موحد يتسم بالتناسق الحركي (٦: ١٩٠) (١٦: ٢٥) (١٣: ١٣١) (٨: ٣٧).

ويشير كلا من "جوليوس كاسا Julius Kasa (٢٠٠٥م)، عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م)، كروس واخرون cross es,et" (٢٠١٣م) إلى أن التوافق في الاداء الحركي للرياضيين يؤدي إلى الاستجابة السريعة والدقيقة للمثيرات الحركية وذلك من خلال حدوث تآزر وتعاون بين أجزاء الجسم لأداء الحركات الجزئية للأداء الحركي المركب لجودة عالية واختزال زمن تعلم واكتساب المهارات الحركية في وقت قصير، بالإضافة إلى التحكم الحركي الذاتي وتنفيذ الاداء المهارى بشكل اقتصادى مع الاستفادة بالمسافة والتوقيت الأمثل للأداء المهارى المتنوع. (٢١: ١٢٩) (٧: ١٨٩) (٢٠: ٨٦).

وتعتبر المهارات الفنية في لعبة كرة اليد متعددة وهذه المهارات يمكن التدريب عليها بشكل فردي ولكنها في المباريات أو أثناء الوحدة التدريبية تظهر بشكل مترابط مع بعضها البعض فيمكن أن تتشكل مهارة مركبة من مهارتين أو أكثر متصلة مع بعضها فتظهر لنا المهارات المركبة فتبدأ باستلام الكرة وتنتهي بالتخلص منها بالتمرير أو التصويب وبداخل هذه المهارات المركبة أشكال كثيرة من الخداع والتخطيط ويتوقف الشكل المستخدم في الأداءات المهارية المركبة على ما يتطلبه موقف اللعب.

ويذكر كلاً من "خالد حمودة، أشرف كامل" (٢٠١٤م) أن الأداءات المهارية الهجومية المركبة هي العمود الفقري في تدريب كرة اليد، ووسيلة هامة في تنفيذ خطط اللعب فكل خطة تتكون من مجموعة من المهارات لذلك فإنّ اللاعب للأداءات المهارية المركبة عملية ضرورية لنجاح خطط اللعب. (٤: ٩٥)

ويشير "ياسر دبور" (٢٠١٥م) إلى أن المهارات الهجومية المركبة لها بناء خاص فهي عدة أداءات مترابطة يؤثر كلاً منها في الآخر بشكل متبادل لتحقيق فعل حركي له خصائص حركية محددة وموجهة لتحقيق هدف خططي داخل مواقف اللعبة أثناء التدريب والمنافسة. (١٨: ٢٨)

ومن خلال خبرة الباحث الميدانية ومتابعته للعديد من المباريات لقطاع الناشئين قد لاحظ وجود صعوبات تواجه عدد كبير من الناشئين أثناء المباراة تتمثل في صعوبة الربط بين

المراحل الفنية للمهارات الهجومية المركبة في إطار يتسم بالانسيابية والتوقف الملحوظ بين أجزائها مما يؤدي إلى فشل كثير من الهجمات أثناء المباريات وضعف نتائج الفريق بالإضافة إلى ضعف المعلومات المتوفرة لدى بعض المدربين عن تدريبات الربط الحركي ويرجع الباحث ذلك إلى تركيز معظم المدربين على تطوير الجوانب مهارية والخططية بشكل منفرد في وحدات التدريب مما يؤدي إلى ضعف الربط الحركي بين أجزاء ومراحل الأداءات المهارية المركبة أثناء تنفيذها خلال المباريات وبطء في الأداء فضلاً عن عدم الاقتصاد في الجهد نتيجة إشراك مجموعات عضلية غير مطلوبة وعدم القدرة على أداء تلك المهارات الهجومية المركبة بصورة سليمة تتناسب مع مجريات اللعب المتغيرة.

وعلي حد علم الباحث لاحظ ندرة الدراسات العلمية التي تطرقت إلي إستخدام برنامج تدريبي لتنمية القدرة على الربط الحركي وتأثيرها علي المهارات الهجومية المركبة في كرة اليد، حيث طبق في مجالات أخرى مثل دراسة كلاً من "أحمد عبدالمولى السيد (٢٠٢٢م) (١)، دراسة هيثم حسن أحمد عوض (٢٠٢١م) (١٧)، دراسة مروة فتحي مصطفى هلال" (٢٠١٤م) (١٤) مما يضيفي صفة الحداثة للبحث.

ومن هنا جاءت فكرة البحث في كونها محاولة علمية للتعرف علي تأثير البرنامج التدريبي المقترح لتنمية القدرة على الربط الحركي ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة في كرة اليد.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على تنمية القدرة على الربط الحركي ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة في كرة اليد وذلك من خلال.

١- تصميم برنامج تدريبي مقترح.

٢- التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي المقترح علي تنمية القدرة على الربط الحركي.

٣- التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي المقترح علي مستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة في كرة اليد.

فروض البحث

١- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرة على الربط الحركي ولصالح القياس البعدي.

٢- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة (تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب- تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب- تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم خداع بالجسم ثم تصويب بالوثب- تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب من أعلى- التنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم تنطيط ثم تصويب بالوثب) ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث :

- القدرة على الربط الحركى :

هي "قدرة الرياضى على تركيب الحركات الكلية من الحركات الجزئية فى مسار حركى يتسم بالانسيايية والسرعة والدقة فى الاداء عند ربط المهارات الفنية المختلفة مع بعضها البعض بشكل متزامن أو متتالى بما يتناسب مع مجريات اللعب". (تعريف إجرائى)

- المهارات الهجومية المركبة :

هي "عبارة عن مجموعة من الأداءات الحركية المستقلة غير المتماثلة من حيث تكوينها وأهدافها والتي يتم دمجها ببعضها البعض بشكل يجعل أدائها داخل إطار هذه الجملة الحركية متواصلًا وعلى درجة عالية من التوافق". (٩ : ١٠٧)

الدراسات المرجعية :

١- قام "أحمد عبدالمولى السيد" (٢٠٢٢م) (١) بدراسة تهدف إلى التعرف على تأثير تدريبات لتنمية القدرة على الربط الحركي والاستجابة الحركية السريعة على مستوى الأداء المهاري المركب لناشئ حراس مرمى كرة القدم، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد بلغ قوام العينة (٨) حراس مرمى تحت ١٥ سنة، وقد أسفرت أهم النتائج عن أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على تنمية القدرة على الربط الحركي والاستجابة الحركية السريعة وتأثيرهما على مستوى الأداء المهاري المركب لدى ناشئ حراس مرمى كرة القدم.

٢- قام "خالد علي أحمد البرعي" (٢٠٢٢م) (٥) بدراسة تهدف إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام القدرات التوافقية وأثره على الأداءات المهارية الهجومية المركبة لدى ناشئ كرة اليد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد بلغ قوام العينة (٢٠)

- ناشئي، وقد أسفرت أهم النتائج عن أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية كان له تأثير إيجابي علي مستوي الأداءات المهارية الهجومية المركبة.
- ٣- قام "هيثم حسن أحمد عوض" (٢٠٢١م) (١٧) بدراسة تهدف إلي التعرف على تأثير تدريبات القدرة على الربط الحركي على الأداء الخداعي المركب لناشئي كرة القدم، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد بلغ قوام العينة (١٢) ناشئي، وقد أسفرت أهم النتائج عن أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القدرة على الربط الحركي كان له تأثير إيجابي علي مستوي الأداء الخداعي المركب لناشئي كرة القدم.
- ٤- قامت "مروة فتحي مصطفى هلال" (٢٠١٤م) (١٤) بدراسة تهدف إلي التعرف على تأثير تدريبات القدرة على الربط الحركي والتوجيه المكاني على السرعة الحركية وفاعلية الأداء الهجومي للمبارزين تحت ١٥ سنة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد بلغ قوام العينة (٢٠) ناشئي، وقد أسفرت أهم النتائج عن أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الربط الحركي والتوجيه المكاني كان له تأثير إيجابي علي مستوي الأداء الهجومي للمبارزين تحت ١٥ سنة.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بأسلوب القياسين القبلي والبعدي وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع وعينة البحث :

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من ناشئي نادي طنطا الرياضي تحت ١٦ سنة للموسم التدريبي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣، وقد بلغ عدد مجتمع البحث (٣٢) ناشئي، ثم قام الباحث باختيار عينة إستطلاعية بالطريقة العشوائية قوامها (٨) ناشئين لإيجاد المعاملات العلمية والتجارب الاستطلاعية وبذلك أصبحت عينة البحث الاساسية (٢٤) ناشئي، وجدول (١) يوضح تصنيف مجتمع البحث.

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

| البيان | مجتمع البحث | عينة البحث الأساسية | العينة الاستطلاعية |
|--------|-------------|---------------------|--------------------|
| العدد | ٣٢ | ٢٤ | ٨ |
| النسبة | %١٠٠ | % ٦٥,٢ | %٣٤,٨ |

اعتدالية توزيع مجتمع البحث :

قام الباحث بإيجاد إعتدالية مجتمع البحث في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية المركبة قيد البحث وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي والاختبارات البدنية والمهارية المركبة (قيد البحث) ن=٣٢

| المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الوسيط | الانحراف المعياري | الالتواء |
|---|-------------|-----------------|--------|-------------------|----------|
| معدلات النمو | | | | | |
| العمر | سنة | ١٤,٤٤ | ١٥,٠٠ | ٠,٧٢ | -٢,٣٣ |
| الطول | سم | ١٨٠,٨١ | ١٧٩,٥٠ | ٣,٥٣ | ١,١١ |
| الوزن | كجم | ٧٤,٨٨ | ٧٥,٠٠ | ٣,٦٧ | -٠,١٠ |
| العمر التدريبي | سنة | ٣,٧٥ | ٤,٠٠ | ٠,٧٦ | -٠,٩٩ |
| الاختبارات البدنية | | | | | |
| القدرة على الربط الحركي | درجة | ١٤,٥٩ | ١٥,٠٠ | ١,٠١ | -١,٢٢ |
| الاختبارات المهارية المركبة | | | | | |
| تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب | ث | ٧,٨٤ | ٨,٠٠ | ٠,٣٣ | -١,٤٥ |
| تمرير واستلام ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب | ث | ٨,٢٥ | ٨,٠٠ | ٠,٣٧ | ٢,٠٣ |
| تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم خداع بالجسم ثم تصويب بالوثب | ث | ٩,٣٧ | ٩,٤٠ | ٠,٤٧ | -٠,١٩ |
| تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب من أعلى | ث | ٨,٥٩ | ٨,٦٠ | ٠,٥٧ | -٠,٠٥ |
| التنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم تنطيط ثم تصويب بالوثب | ث | ٧,٦٥ | ٧,٨٥ | ٠,٦٣ | -٠,٩٥ |

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء تتحصر ما بين (٢,٠٣-، ٢,٣٣) وجميعها تقع ما بين ± ٣ ، مما يدل على تجانسها في جميع المتغيرات قيد البحث، وهذا يدل على إعتدالية عينة البحث.

وسائل جمع البيانات :

الأدوات والأجهزة المستخدمة.

استخدم الباحث الأدوات والأجهزة التالية لقياس متغيرات البحث :

- ميزان طبي ملحق به رستاميتير لقياس الوزن لأقرب كجم والطول لأقرب سم.

- ساعة إيقاف لقياس الزمن مقدرة بالثانية من (١ - ١٠٠ ثانية).
- كرات يد.
- ملعب كرة يد.
- علامات إرشادية لاصقة.
- كرات طبية.
- أقماع وقوائم.
- جدار أملس لا يقل عن ٢ متر ارتفاع.
- صافرة.
- حواجز متعددة الارتفاعات.
- شريط قياس.
- أطواق.
- سلم خطو.
- صندوق خطو.

الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث : مرفق (٢)

لتحديد الإختبارات البدنية قيد البحث قام الباحث بالاستعانة بالدراسات المرجعية لاختيار الاختبارات البدنية المناسبة لقياس المتغيرات البدنية (قيد البحث) وهى :

- اختبار القدرة على الربط الحركي (عدد). (١٠-١٨٥)

الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث : مرفق (٣)

لتحديد الإختبارات التى ترتبط بقياس أداء المهارات الهجومية المركبة قيد البحث قام الباحث بالاستعانة بالمراجع العلمية والدراسات المرجعية لاختيار الاختبارات المهارية المناسبة لقياس المتغيرات المهارية المركبة (قيد البحث) وهى :

- تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب (بالثانية).
- تمرير واستلام ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب (بالثانية).
- تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم خداع بالجسم ثم تصويب بالوثب (بالثانية).
- تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب من أعلي (بالثانية).

- التنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم تنطيط ثم تصويب بالوثب (بالثانية).
(٩: ٢٢، ١٠)

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بتطبيق وحدة تدريبية على أفراد عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (٨) ناشئين من مجتمع البحث و خارج العينة الأساسية في الفترة من ٢٠٢٢/٦/١٧ إلى ٢٤/٦/٢٠٢٢ وذلك للتأكد من:

- تدريب المساعدين على إجراء القياسات وتطبيق وحدة من وحدات البرنامج.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء إجراء الدراسة الأساسية.
- مناسبة البرنامج لعينة البحث الأساسية.
- تحديد شدة الأداء وعدد التكرارات وفترات الراحة بين كل تمرين وآخر.
- إيجاد المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

نتائج الدراسة الإستطلاعية :

- ١- صلاحية محتوى الوحدات التعليمية بالبرنامج التعليمي المقترح ومناسبة لعينة البحث الأساسية..
 - ٢- ذُلت الصعوبات التي واجهت الباحث قبل تنفيذ التجربة الأساسية للبحث.
 - ٣- تم التأكد من ملائمة الاختبارات المستخدمة لأفراد عينة البحث.
 - ٤- تم التحقق من المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات قيد البحث.
- المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات البدنية والمهارية المركبة قيد البحث.
- الصدق للاختبارات:

تم حساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية عن طريق صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة التي تم سحبها من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (٨) ناشئين، ومجموعة غير مميزة من الناشئين تحت ١٣ سنة ومن خارج مجتمع البحث وقوامها (٨) ناشئين وذلك يوم الأحد ٢٠٢٢/٦/١٧ ثم تم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في بعض الاختبارات البدنية
والمهارية المركبة قيد البحث ن_١=٦ ن_٢=٨

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة المميزة | | المجموعة غير المميزة | | م ف | قيمة ت |
|---|-------------|------------------|-------|----------------------|-------|------|--------|
| | | م (١) | ع (١) | م (٢) | ع (٢) | | |
| الاختبارات البدنية | | | | | | | |
| القدرة على الربط الحركي | درجة | ١٤,٣٨ | ٠,٥٢ | ١٢,٨٨ | ١,١٩ | ١,٥٠ | ٣,٢٤ |
| الاختبارات المهارية المركبة | | | | | | | |
| تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب | ث | ٧,٩١ | ٠,٥٥ | ٩,٣٣ | ١,٣٥ | ١,٤١ | ٢,٥٣ |
| تمرير واستلام ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب | ث | ٧,٨٦ | ٠,٤٤ | ٩,١٧ | ١,٢٤ | ١,٣١ | ٢,٥٤ |
| تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم خداع بالجسم ثم تصويب بالوثب | ث | ٨,١٧ | ٠,٤٧ | ١٠,٠٤ | ٢,٣١ | ١,٨٨ | ٢,٣٨ |
| تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب من أعلى | ث | ٨,٠٨ | ٠,٢٩ | ١٠,٣٤ | ٢,٥٨ | ٢,٢٦ | ٢,٤٠ |
| التنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم تنطيط ثم تصويب بالوثب | ث | ٧,٩٦ | ٠,٤٧ | ٩,٣٩ | ١,٢٩ | ١,٤٣ | ٢,٨٨ |

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,١٤

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة في جميع المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ما يدل على صدق الاختبارات البدنية والمهارية المركبة المستخدمة.
الثبات :

تم حساب ثبات الاختبارات البدنية والمهارية عن طريق التطبيق وإعادةه على أفراد العينة الإستطلاعية، بفاصل زمني قدره اسبوع، وذلك يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٢/٦/١٧ م وإعادة التطبيق يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٢/٦/٢٤ م ثم تم إيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والثاني وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للعينات الاستطلاعية في الاختبارات البدنية والمهارية المركبة قيد البحث ن = ٨

| قيمة ر | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | وحدة القياس | المتغيرات |
|---------|----------------|-------|---------------|-------|-------------|---|
| | ع(٢) | م(٢) | ع(١) | م(١) | | |
| | | | | | | الاختبارات البدنية |
| ٠,٩٦٩** | ٠,٦٢ | ١٤,٤٤ | ٠,٥٢ | ١٤,٣٨ | درجة | القدرة على الربط الحركي |
| | | | | | | الاختبارات المهارية المركبة |
| ٠,٧٣٩* | ٠,٤٠ | ٨,٠٣ | ٠,٥٥ | ٧,٩١ | ث | تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب |
| ٠,٨٢٦* | ٠,٥٧ | ٨,٠٣ | ٠,٤٤ | ٧,٨٦ | ث | تمرير واستلام ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب |
| ٠,٩٤٢** | ٠,٥٢ | ٨,١١ | ٠,٤٧ | ٨,١٧ | ث | تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم خداع بالجسم ثم تصويب بالوثب |
| ٠,٩٧١** | ٠,٣١ | ٨,٠٥ | ٠,٢٩ | ٨,٠٨ | ث | تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب من أعلى |
| ٠,٧٨٤* | ٠,٤٣ | ٨,١١ | ٠,٤٧ | ٧,٩٦ | ث | التنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم تنطيط ثم تصويب بالوثب |

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٠,٧٠٧

يتضح من جدول (٤) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية والمهارية المركبة حيث كانت قيمة (ر) المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٧٣٩*، ٠,٩٧١**) أي إنحصرت ما بين ± ١ مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات.

البرنامج التدريبي المقترح :

الهدف من البرنامج :

يهدف إلى تنمية المتغيرات البدنية (الربط الحركي) والمهارات الهجومية المركبة لدي ناشئ كرة اليد تحت ١٦ سنة وذلك من خلال تطبيق البرنامج التدريبي المقترح. مرفق (٤) أسس وضع البرنامج:

- بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية أمكن للباحث أن يستخلص الأسس التي سوف يبنى عليها البرنامج وهي :
- الإهتمام بقواعد الإحماء.
 - توافر عوامل الأمن والسلامة.
 - الشمول والتنوع بما يتناسب مع الفروق الفردية وتوافر عنصر التشويق.
 - وضع البرنامج التدريبي مستخدماً الأسس العلمية بحمل التدريب المناسب للمرحلة السنوية وذلك تجنباً لظاهرة الحمل الزائد والإصابات.
 - مرونة البرنامج وقابليته للتطبيق.

- مراعاة الهدف من البرنامج.
- بث روح التنافس بين عينة البحث وتشجيعهم على الأداء الجيد.
- اختيار التدريبات المناسبة للبرنامج.
- مراعاة توقيت إجراء القياسات البدنية والمهارية.
- التكيف وزيادة الدافعية.
- تدرج التدريبات من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.

محتوى البرنامج:

- من خلال إطلاع الباحث علي المراجع والمجلات العلمية والدراسات المرجعية كدراسة "هيثم حسن أحمد" (٢٠٢١م) (١٧)، دراسة "خالد على البرعى" (٢٠٢٢م) (٥)، ودراسة "أحمد عبد المولى السيد" (٢٠٢٢م) (١)، دراسة "مروة فتحي هلال" (٢٠١٤م) (١٤) تم اتباع الخطوات التالية لتخطيط محتوى البرنامج التدريبي مرفق (٤).

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي المقترح:

- عدد أسابيع البرنامج التدريبي (٨) أسبوع.
 - عدد الوحدات التدريبية (٣) وحدات تدريبية.
 - زمن الوحدة التدريبية (٧٠: ٨٠) دقيقة وتشتمل علي ما يلي:
 - الجزء التمهيدي. (٥ق)
 - الجزء الرئيسي. (٥٠ق-٦٠ق)
 - الجزء الختامي. (٥ق)
 - الأحمال التدريبية (حمل عالي- حمل أقصى).
 - طريقة التدريب (فترى مرتفع الشدة).
 - فترات الراحة طويلة نسبيا مع زيادة فى سرعة الأداء.
 - عدد التكرارات (٦-١٢) تكرار.
 - درجة الحمل التدريبي (١:١)، (٢:١).
 - فترة الإعداد (الإعداد الخاص وفترة ما قبل المنافسات).
- ويشير الباحث إلي أن محتوى البرنامج التدريبي المقترح للمجموعة التجريبية موضح تفصيلاً في مرفق (٤).

خطوات تنفيذ البحث :**القياسات القبليّة :**

تم إجراء القياسات القبليّة لعينة البحث في جميع المتغيرات المحددة (قيد البحث) وذلك يوم الجمعة الموافق ٢٥/٦/٢٠٢٢ م وتم القياس وفقاً للترتيب التالي (الربط الحركي- المتغيرات المهاريّة الهجومية المركبة) قيد البحث.

تنفيذ التجربة الأساسيّة للبحث :

قام الباحث بتطبيق التدريبات المقترحة في الفترة من يوم الإثنين الموافق ٢٧/٦/٢٠٢٢ م حتى يوم السبت الموافق ٢٠/٨/٢٠٢٢ م وذلك بواقع ٨ أسابيع متصلة ويتكون من (٢٤) وحدة تدريبيّة بواقع ٣ وحدات تدريبيّة في الأسبوع أيام السبت، الإثنين، الأربعاء، زمن الوحدة التدريبيّة (٧٠ - ٨٠ق)، وتم تطبيق تدريبات الربط الحركي والمهارات الهجومية المركبة على المجموعة التجريبيّة عقب عملية الإحماء مباشرة وبلغ الزمن المخصص لهذا الجزء (٥٠-٦٠) دقيقة.

القياسات البعديّة:

بعد الإنتهاء من تنفيذ التجربة الأساسيّة للبحث تم إجراء القياسات البعديّة في جميع المتغيرات قيد البحث وقد روعيت نفس الشروط والظروف ونفس ترتيب القياس التي إتبعنا في القياسات القبليّة وقد تمت هذه القياسات يوم الإثنين الموافق ٢٢/٨/٢٠٢٢ م.

المعالجات الإحصائيّة :

استخدم الباحث لمعالجة بيانات البحث الأساليب الإحصائيّة التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- النسب المئوية.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.
- إختبار "t test" ومعالجة النتائج إحصائياً بالبرنامج الإحصائي SPSS.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض الاختبارات البدنية والمهارية المركبة (قيد البحث) ن=٢٤

| المتغيرات | وحدة القياس | القياس القبلي | | القياس البعدي | | م ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|-------------|---------------|-------|---------------|-------|------|--------|-------------|
| | | م (١) | ع (١) | م (٢) | ع (٢) | | | |
| الاختبارات البدنية | | | | | | | | |
| القدرة على الربط الحركي | درجة | ١٥,٥٨ | ٠,٨٨ | ٢٤,١٩ | ٤,١٥ | ٨,٦٠ | ١١,٠٧ | %٧٥,٢٦ |
| الاختبارات المهارية المركبة | | | | | | | | |
| تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب | ث | ٨,١٥ | ٠,٨٧ | ٦,٤٣ | ١,٣٤ | ١,٧٢ | ٧,١٣ | %٢٦,٧٥ |
| تمرير واستلام ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب | ث | ٨,٨٦ | ٠,٩٥ | ٦,١٦ | ٢,١٧ | ٢,٧٠ | ٤,٣٧ | %٤٣,٨٣ |
| تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم خداع بالجسم ثم تصويب بالوثب | ث | ٨,٧٩ | ١,٥١ | ٦,٢٢ | ٢,٤٨ | ٢,٥٧ | ٤,٥٤ | %٤١,٣٢ |
| تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب من أعلى | ث | ٩,٧٧ | ٢,٥٨ | ٧,٩٦ | ٢,٩٢ | ١,٨١ | ٩,٣٦ | %٢٢,٧٤ |
| التنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم تنطيط ثم تصويب بالوثب | ث | ٨,٨١ | ١,٧٠ | ٦,١٠ | ٢,٢٠ | ٢,٧١ | ٧,١١ | %٤٤,٤٣ |

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٧

ينتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية المركبة (قيد البحث) وذلك لصالح القياس البعدي.

ثانياً مناقشة النتائج :

تشير نتائج جدول (٥) إلى وجود فروق دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث بلغ معدل التغير في متغير القدرة على الربط الحركي (٧٥,٢٦%).

ويرجع الباحث هذه الفروق إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح وما يحتويه من تدريبات موجهة في اتجاه القدرات التوافقية (القدرة على الربط الحركي) وتدريبات مشابهة تخدم المسار الحركي للمهارة بجانب الانتظام في التدريب والتنوع في التدريبات أدى إلى إستثارة إهتمام الناشئين ودفعهم إلى المزيد من بذل الجهد تجاه البرنامج الذي استغرق ٨ أسابيع حيث ساعد على زيادة سرعة المهارات الحركية المركبة التي تتضمن إستلام الكرة والتمرير والتخطيط والخداع الأمر الذي قد يكون سببه تقليل الفوارق الزمنية بين الأداءات المنفردة عند الربط بينهما في إطار جملة حركية مركبة واحدة كان له أثر إيجابي واضح في رفع كفاءة الجهاز العضلي العصبي مما أدى إلى تنمية القدرة على الربط الحركي لدى الناشئين عينة البحث.

وفي هذا الصدد يذكر كلاً من "يوهانس ريه (١٩٨٨) (١٩)، عمرو مصطفى" (١٩٩٨) (٨) أن تحسن التوافق العضلي العصبي بين مراكز المخ المتخصصة بالأداء الحركي والعضلات المستهدفة للأداء الحركي ينعكس ذلك على قدرة اللاعب على الربط الحركي بين المهارات المختلفة ولتطوير قدرة اللاعب على الربط الحركي يحتاج اللاعب إلى التدريب على فن الربط بين أجزاء ومراحل المهارة الواحدة وأيضاً الربط بين مجموعة مهارات مركبة وكذلك تطوير القدرة على الربط الحركي والذي يتيح للناشئ الانتقال من مهارة إلى مهارة أخرى بسرعة إستجابة وإنسيابية عالية فتكرار تدريبات الربط الحركي ووضعه في البرنامج التدريبي لفترة طويلة وبتكرار متواصل الأمر الذي يقود إلى التعود على إطار المسار الحركي والزمني المثالي.

ويعزو الباحث هذا التحسن في القدرة على الربط الحركي إلى تأثير البرنامج أيضاً الذي اشتمل على تدريبات خاصة لتلك القدرة فهي شرط أساسي ومهم في جميع الواجبات التوافقية التي تتميز بالصعوبة في كرة اليد حيث أن اكتساب اللاعب للمهارات بشكل مركب أهم وأفضل بكثير من اكتسابها بشكل منفرد فالربط الحركي بين الأداءات المهارية المركبة في كرة اليد يؤدي إلى تقليل الفواصل الزمنية البيئية وحفظها في الذاكرة الحركية وإستدعائها كوحدة واحدة والذي يؤدي بدوره إلى تحسين الأداء

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من "خالد على أحمد (٢٠٢٢) (٥)، هيثم حسن عوض (٢٠٢١) (١٧)، دراسة مروة فتحي هلال (٢٠١٤) (١٤)، دراسة محمد عبدالستار" (٢٠١٢) (١١) حيث اتفقت نتائج تلك الدراسات على أن البرنامج التدريبي له

تأثير إيجابي على القدرات التوافقية مما ساعد على ربط الجزئيات المنفردة مع بعض في إطار مسار حركي يتميز بالانسيابية والاقتصادية في الجهد وبالتالي تحسن المهارات قيد البحث. ومن خلال العرض السابق يكون الباحث قد قام بتحقيق صحة الفرض الأول والذي ينص علي: "وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في القدرة على الربط الحركي ولصالح القياس البعدي.

وتشير نتائج جدول (٥) إلى وجود فروق دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية المركبة قيد البحث لصالح القياس البعدي، وقد تراوح معدل التغير في المتغيرات المهارية المركبة ما بين (٢٢,٧٤%، ٤٤,٣٤%) ويرجع الباحث هذه الفروق الي فاعلية البرنامج التدريبي المقترح والتخطيط الجيد للبرنامج وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي بما يناسب القدرات البدنية الخاصة وإحتواء البرنامج التدريبي على جزء كبير منه على تدريبات متنوعة من المهارات الهجومية المركبة لمراكز اللعب المختلفة.

وفي هذا الصدد يذكر كلاً من "محمد كشك وأمر الله البساطي (٢٠٠٠) (١٢)، مصطفى محمد زيدان وجمال رمضان موسى" (٢٠٠٦م) (١٥) إلي أن إمتلاك اللاعبين لأشكال متنوعة من المهارات الحركية المركبة بما يشابة المواقف المتغيرة للمباراة يتيح لهم اختيار أفضلها في معظم المواقف الفعلية ويزيد من قدراتهم على المناورة حيث أن مواقف اللعب المتنوعة في كرة اليد تفرض على اللاعبين استخدام أشكال مركبة وكثيرة للمهارات الحركية بالكرة، كما أن الأداء المهاري في كرة اليد يتميز بأنه مجموعة من الحركات المترابطة والمندمجة والتي يؤديها اللاعب وفق متطلبات المباراة لتحقيق هدف معتمداً في ذلك على قدراته البدنية والمهارية وهذه المتطلبات دائماً ما تكون في جمل حركية لذلك يجب أن تنظم عملية التدريب بحيث تضمن للاعب التكيف مع الضغوط الحركية ومن ثم تحقيق الحد الأدنى من الزمن والمثالية والسرعة القصوى في الأداء لتحقيق أفضل إنجاز.

ويرجع الباحث التحسن في مستوى أداء المهارات الهجومية المركبة الي انتظام اللاعبين في البرنامج التدريبي من قبل المدرب حيث أن الاستمرار في التدريب من المبادئ الأساسية الهامة في كرة اليد وذلك في إطار مبدأ استمرارية التدريب بالإضافة إلى فعالية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القدرة على الربط الحركي والمهارات الهجومية المركبة الذي تم وضعه بصورة متدرجة من السهل للصعب حيث تم في البداية استخدام تدريبات سهلة ومع مرور الوقت تم إدخال التدريبات التي تتميز بدرجة من الصعوبة مما

أظهر في نتائج قياسات البحث حدوث تغيير إيجابي في مستوى أداء المهارات الهجومية المركبة لدى عينة البحث.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من "خالد على أحمد (٢٠٢٢م) (٥)، هيثم حسن عوض (٢٠٢١م) (١٧)، دراسة مروة فتحي هلال (٢٠١٤م) (١٤)، دراسة محمد عبدالستار (٢٠١٢) (١١) ومن خلال العرض السابق يكون الباحث قد قام بتحقيق صحة الفرض الثاني والذي ينص علي :

"وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة (تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم تصويب - تمرير واستلام ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب - تنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم خداع بالجسم ثم تصويب بالوثب - تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم تنطيط ثم خداع بالجسم ثم تصويب من أعلي - التنطيط ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم تنطيط ثم تصويب بالوثب) ولصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات:

في حدود أهداف وفروض وإجراءات البحث وعرض ومناقشة النتائج توصل الباحث للآتي:

- البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تنمية القدرة على الربط الحركي لدى عينة البحث بنسبة (٧٥,٢٦%).
- البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسين مستوي أداء بعض المهارات الهجومية المركبة (قيد البحث) لدي عينة البحث بنسبة (٢٢,٧٤% ، ٤٤,٣٤%).

التوصيات :

- في ضوء أهداف البحث واستنتاجاته يوصي الباحث بـ :
- ١- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لما له من تأثير فعال في تنمية القدرة على الربط الحركي وتحسين مستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة (قيد البحث).
 - ٢- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على مكونات أخرى للقدرة التوافقية وعلى مهارات هجومية مركبة أخرى.
 - ٣- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالي على أنشطة رياضية أخرى وعلى مراحل سنوية مختلفة وعلى كلا الجنسين.

- ٩- **فتحي أحمد هادي السقاف (٢٠١٠م)** : التدريب العلمي الحديث في كرة اليد، مؤسسة حورس الدولية، الاسكندرية.
- ١٠- **فؤاد متعب الحيدري (٢٠١٦م)**: بناء وتقنين بطارية اختبار للقدرات التوافقية وعلاقتها بالذكاء الانفعالي لدى لاعبي كرة اليد بأعمار من ١٣ - ١٥ سنة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- ١١- **محمد عبدالستار محمود (٢٠١٢م)**: تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات التوافقية الخاصة لناشئي كرة القدم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٢- **محمد شوقي كشك، أمر الله البساطي (٢٠٠٢م)**: دراسة تأثير التدريبات البليومترية في الاتجاه الافقي والرأسي علي مستوي القدرة الانفجارية ومركبات السرعة لدي بعض الرياضيين، نظريات وتطبيقات، العدد ٢٤، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الاسكندرية.
- ١٣- **محمد لطفي حسني (٢٠٠٦م)**: الانجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي "رؤية تطبيقية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٤- **مروة فتحي هلال (٢٠١٤م)**: تأثير تدريبات القدرة على الربط الحركي والتوجيه المكاني على السرعة الحركية وفاعلية الأداء الهجومي للمبارزين تحت ١٥ سنة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٧٦، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٥- **مصطفى محمد زيدان، جمال رمضان موسي (٢٠٠٦م)**: تعليم ناشئي كرة السلة، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٦- **هبه عبدالعظيم حسن (٢٠٠٥م)**: تأثير برنامج تعليمي مقترح لجهاز عارضة التوازن على القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهاري لطالبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه، جامعة أسيوط.
- ١٧- **هيثم حسن عوض (٢٠٢١م)**: تأثير تدريبات القدرة على الربط الحركي على الأداء الخداعي المركب لناشئي كرة القدم، بحث علمي منشور، العدد ٤٢ يوليو، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٨- **ياسر محمد حسن دبور (٢٠١٥م)**: الاعداد الخططي في كرة اليد، ابو ضاهر، جروب النشر، القاهرة.

١٩- يوهانس ريه: مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة- التوافق الحركي والتكنيك الرياضي المعهد العالي الألماني للتدريب الرياضية ترجمه يورغشلايف، ليبنرغ، ألمانيا.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 20- Cross Es, stadler, & Parkin song, Schutz, Bosbachs, Prinzw (2005): the influence of visual training on predicting complex action squences, human brain mapping 34(2) 467-86 - comenius university, Bratislava,Slovakia.
- 21- Julius kasa. (2005): Relationship of motor abilities and motor skills comenius University ،Bratslava ،Slovakia in sport games. faculty education and sport.