

The Effect of Rapid Defense to Attack Transition Exercises on Some Physical Variables of Young Soccer Players

Abdul Qader Ali Al-Harbi¹ Naktal Muzahem Khaleel²

College of Physical Education and Sports Sciences, Tikrit University - Tikrit – Iraq

Article info.

Article history:

-Received: 20/7/2025

-Accepted: 24/8/2025

-Available online: 31/12/2025

Keywords:

- transition exercises
- quick attack
- physical variables
- transition from defense to attack

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



Abstract

The study aimed to:

- Identify the differences between the pre- and post-tests of physical variables for the control and experimental groups of young soccer players.
- Identify the differences between the post-tests of variables for the control and experimental groups of young soccer players.

The research community was determined from the youth football players of the clubs of Salah al-Din Governorate for the sports season (2024-2025), which numbered eight clubs. The research community was intentionally determined from the players of the Al-Dour Youth Sports Club in Salah al-Din Governorate for the football season (2024-2025), which numbered (25) players. The research sample consisted of (20) players representing (13.22%) of the total research community. (3) goalkeepers were excluded, in addition to (2) players for not committing to the team. This sample was divided into two equal groups, a control and an experimental group, by following the random selection method using a lottery, with (10) players for each group. The statistical methods were extracted by relying on the statistical package (SPSS) using a computer, based on the following:

(arithmetic mean, standard deviation, percentage, simple correlation coefficient (Pearson), skewness coefficient, paired-samples t-test, independent-samples t-test).

The researcher reached several conclusions and recommendations, including:

- The results showed a significant and statistically significant improvement in the maximum transition speed, speed-specific strength, and short-sprint endurance of the experimental group. This confirms that transition exercises enhance players' ability to accelerate and change direction effectively, a vital trait in real-world playing situations.

Based on the above conclusion, the following recommendations can be made to coaches, researchers, and those involved in football development:

¹Corresponding author: Naktal79@tu.edu.iq College of Physical Education and Sports Sciences, Tikrit University - Tikrit – Iraq

²Corresponding author: Naktal79@tu.edu.iq College of Physical Education and Sports Sciences, Tikrit University - Tikrit – Iraq

تأثير تمارينات التحول الهجومي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم الشباب

عبد القادر علي مطلق الحربي
أ.د نكتل مزاحم خليل

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة تكريت - تكريت - العراق

تاريخ البحث

متوفر على الانترنت

2025/12/31

الكلمات المفتاحية

تمارين التحول

الهجوم السريع

المتغيرات البدنية

الخلاصة:

هدفت الدراسة الى :

- التعرف على نتائج الفروق بين الاختبارات القلبية والبعدية للمتغيرات البدنية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للاعبين كرة القدم الشباب.
- التعرف على نتائج الفروق بين الاختبارات البعدية للمتغيرات لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للاعبين كرة القدم الشباب.

تم تحديد مجتمع البحث من لاعبين كرة القدم فئة الشباب لأندية محافظة صلاح الدين الموسم الرياضي(2024\2025) والبالغ عددهم 8 اندية اذ تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادي شباب الدور الرياضي بكرة القدم في محافظة صلاح الدين للموسم الكروي (2024\2025) والبالغ (25) لاعباً وتمثلت عينة البحث بـ (20) لاعباً يمثلون نسبة (10.582%) من مجتمع البحث الكلي، اذ تم استبعاد حراس المرمى عدد (3) فضلاً عن استبعاد لاعبين (2) لعدم التزامهم مع الفريق، وقسمت هذه العينة إلى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية من خلال اتباع طريقة الاختيار العشوائي باستعمال القرعة وبواقع (10) لاعبين لكل مجموعة .

1 - التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة واهمية البحث:

يزداد الاهتمام بلعبة كرة القدم في بلدان العالم المتطورة منها أو النامية نظراً لما تحتله هذه اللعبة من مكانة لدى الجميع، إذ حظيت هذه اللعبة ببحوث كثيرة وكان لهذه البحوث دور مهم وأساس في تطوير مستوى اللعبة واللاعبين، وأخذت الدول تبذل جهوداً كبيرة لتوفير التسهيلات المادية والمعنوية للارتقاء بهذه اللعبة لمختلف الفئات والأعمار.

فضلاً عن ذلك فإن لعبة كرة القدم في السنوات الأخيرة تشهد تطوراً ملحوظاً في الجوانب الخطئية والبدنية والمهارية، وتوجه الباحثون والمختصون والمدربون الى تحديد مؤشرات النجاح في اللعبة، وان تطور اللعبة ملحوظ ومتزايد حيث أصبحت تعتمد بشكل كبير على السرعة في الأداء، والدقة في التنفيذ، وسرعة التكيف مع مجريات اللعب ومواقف اللعب المختلفة هجومياً ودفاعياً ولم تعد اللعبة عبارة عن تنافس بدني مهاري بل أصبحت تتطلب من اللاعبين فهم عميق لمواقف اللعبة وخططها واساليب اللعب المختلفة والمتطورة في سبيل الاستعداد الامثل والسعي لتحقيق النجاح .

وان من اهم سمات كرة القدم الحديثة هي تكرار مرحلة التحول سواء من خلال الفريق الذي استعاد الكرة حيث ينتقل من الدفاع الى الهجوم مستغلاً المساحات وعدم تنظيم دفاع الفريق المنافس او من خلال الفريق الذي فقد الكرة إذا ينتقل من الهجوم الى الدفاع سعياً للحفاظ على مرماه وبذلك يتضح لنا ان مرحلة التحول الهجومي هي المرحلة الزمنية القصيرة التي تبدأ بعد استعادة الفريق للكرة من المنافس وينتقل من مرحلة الدفاع الى الهجوم بهدف استغلال حالة عدم التوازن والتنظيم لدى دفاع الفريق المنافس وتتميز بأن تكون سريعة ومباشرة نحو مرمى الفريق المنافس. (Hüseyin ÇAYIR and Seydi, 2024,699)

وبالنسبة للاعبين كرة القدم فإن متطلبات اللعب الحديث تحتم على اللاعب الوصول إلى مستوى عال في جوانب التدريب كافة ومنها على وجه الخصوص الجانب البدني للوصول إلى المستوى المطلوب لابد من الإختيار الجيد والمناسب لنوعية التمارين التي تحقق الهدف المطلوب حيث تعد المتغيرات البدنية في لعبة كرة القدم من اهم الجوانب التي يستطيع المدرب تطويرها بالاعتماد على طرائق واساليب التدريب بالإضافة الى مختلف التمارينات المعدة وفق اسس علمية، إذ ان الحالة البدنية الجيدة هي التي تحدد كفاءة الاداء المهاري والخطئي نظراً لما تتطلبه لعبة كرة القدم من أنشطة مختلفة كثيرة ومكررة والحركة المستمرة للاشتراك في الدفاع والهجوم والانتقال من الدفاع الى الهجوم وبالعكس بفاعلية طول زمن المباراة .

بناءً على ما سبق، تبرز اهمية هذه الدراسة لتسلط الضوء على أثر تمارينات تُركّز على مواقف التحول الهجومي للاعبين كرة القدم، وتهدف إلى معرفة مدى تأثيرها في بعض المتغيرات البدنية قيد الدراسة التي

تُعد أحد المؤشرات الهامة في الأداء تحت الجهد العالي وإن تقديم دراسة علمية لآلية تطبيق هذه التمرينات ومدى فعاليتها في تطوير الجوانب المختلفة لدى لاعبي كرة القدم للشباب ، من شأنه أن يساهم في إثراء الجانب التطبيقي في مجال التدريب الرياضي لكرة القدم ، ويقدم فائدة للمدربين العاملين في هذا المجال ، ويعزز من فعالية برامج الإعداد البدني والمهاري المواكبة للمتغيرات الحديثة في كرة القدم .

1-2 مشكلة البحث :

كرة القدم من الألعاب الجماعية التي تعتمد على تشكيلات واساليب لعب مختلفة وكذلك مراكز لعب مختلفة جميعها تهدف لتحقيق التفوق في مراحل اللعب ومنها دفاعيا للحفاظ على مرمى الفريق من استقبال الاهداف ، وكذلك هجوميا سعياً للوصول الى مرمى الفريق المنافس وهذا يتطلب من جميع اللاعبين بمختلف مراكزهم المشاركة في جميع مراحل اللعب ومن اهمها مرحلة التحول الهجومي إذ تُعد لحظات التحول الهجومي من أكثر المواقف حساسية وتأثيراً في نتائج مباريات كرة القدم الحديثة ، لما تتطلبه استجابات بدنية ومهارية عالية وهي من ابرز التحديات التي تواجه لاعبي كرة القدم في العصر الحديث إذ يحتاج اللاعبون إلى قدرات بدنية خاصة علاوة على جانب فني جيد تمكنهم من الاداء التحول بدقة وسرعة.

ومع أن أهمية هذه اللحظات أصبحت محوراً أساسياً في تحليلات الأداء الخططي ، إلا أن البرامج التدريبية التقليدية لفئة الشباب لا تزال تُركز بشكل أكبر على الإعداد العام ، دون تصميم تمرينات موجهة تحاكي ظروف التحول الهجومي، وتدمج بين الجانب البدني والمهاري في ظروف مشابهة قريبة من واقع اللعب ولما يحدث في المباريات .

ومن خلال المتابعة الميدانية لمباريات دوري كرة القدم للشباب في محافظة صلاح الدين لوحظ وجود قصور واضح في استغلال لحظات التحول الهجومي حيث يغيب التنظيم السريع والتقدم الجماعي والترابط بين خطوط اللعب لحظة افتكاك الكرة من الفريق المنافس وغالبا ما يتسم رد فعل اللاعبين بالتباطؤ والتمريرات العشوائية وكذلك التمريرات الطويلة غير المركزة او الركض غير المنظم علاوة على الاعتماد على بعض العناصر الهجومية في التحول بدون تحقيق الزيادة العددية مما يفقد الفريق فرصة استغلال عدم التنظيم لدفاع الفريق المنافس واستغلال المساحات المتروكة خلفهم لتحقيق الاهداف . وفي ظل التحديات البدنية والمهارية التي تفرضها مواقف التحول الهجومي في مباريات كرة القدم ولاسيما لفئة الشباب يبرز التساؤل الاتي :

هل ان التحول الهجومي يمكن ان تطور المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم الشباب مقارنة بالتدريبات التقليدية ؟

1-3 اهداف البحث:

- اعداد تمرينات التحول الهجومي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم الشباب.
- التعرف على نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي للمتغيرات البدنية لمجموعي البحث الضابطة والتجريبية للاعبين كرة القدم الشباب.
- التعرف على نتائج الفروق بين الاختبارات البعدية للمتغيرات البدنية لمجموعي البحث الضابطة والتجريبية للاعبين كرة القدم الشباب.

1-4 فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للاعبين كرة القدم الشباب.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في المتغيرات البدنية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للاختبارات البعدية للاعبين كرة القدم الشباب

1-5 مجالات البحث :

- المجال البشري: لاعبو نادي شباب الدور الرياضي لفئة الشباب في كرة القدم محافظة صلاح الدين للموسم 2024\2025
- المجال الزماني : للمدة من 2024\12\2 لغاية 2025\2\24
- المجال المكاني : ملعب شباب الدور الرياضي

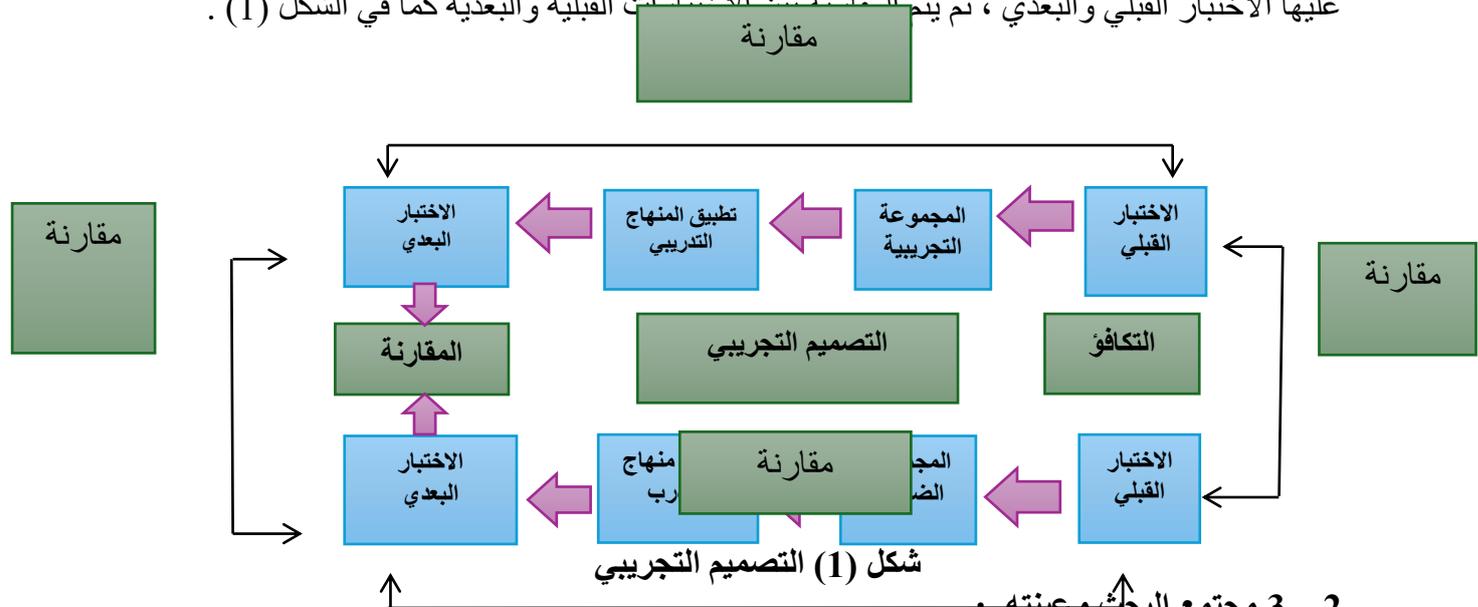
2 – منهجية البحث واجراءاته الميدانية

2 - 1 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية لملاءمته ومشكلة البحث .

2-2 التصميم التجريبي لمجموعتي البحث

استخدم الباحث التصميم التجريبي الذي يتكون من مجموعتين والذي يطلق عليه "تصميم الاختبار القبلي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة" (مجد خليل عباس، 2012، 192) ، اذ تمثل المجموعة الاولى المجموعة التجريبية التي تستخدم تمارينات الانتقال من الدفاع الى الهجوم والتي سيطبق عليها الاختبار القبلي والبعدي ، اما المجموعة الثانية فتستخدم منهاج المدرب وكذلك يطبق عليها الاختبار القبلي والبعدي ، ثم يتم التلخيص للانتقالات القبلية والبعدي كما في الشكل (1) .

**2 - 3 مجتمع البحث وعينته :**

تم تحديد مجتمع البحث من لاعبي كرة القدم فئة الشباب لأندية محافظة صلاح الدين الموسم الرياضي (2024\2025) والبالغ عددهم 8 اندية اذ تم تحديد عينه البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادي شباب الدور الرياضي بكرة القدم في محافظة صلاح الدين للموسم الكروي (2024\2025) والبالغ (25) لاعبا وتمثلت عينة البحث بـ (20) لاعبا يمثلون نسبة (10.582%) من مجتمع البحث الكلي ، اذ تم استبعاد حراس المرمى عدد (3) فضلا عن استبعاد لاعبين (اثنين) لعدم التزامهم مع الفريق، وقسمت هذه العينة إلى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية من خلال اتباع طريقة الاختيار العشوائي باستعمال القرعة وبواقع (10) لاعبين لكل مجموعة

جدول (1) يبين اسماء واعداد لاعبين الشباب في محافظة صلاح الدين

| ت | الاندية | عدد اللاعبين |
|---|------------|--------------|
| 1 | الدجيل | 25 |
| 2 | بلد | 24 |
| 3 | الضلوعية | 24 |
| 4 | اقصو | 23 |
| 5 | الدور | 25 |
| 6 | سعد | 22 |
| 7 | العلم | 23 |
| 8 | صلاح الدين | 23 |
| | المجموع | 189 |

❖ تم اعتماد اعداد اللاعبين من خلال كشوفات الاتحاد الفرعي في محافظة صلاح الدين لكرة القدم

4-2 تجانس وتكافؤ عينة البحث :

1-4-2 تجانس العينة

قام الباحث بإجراء التجانس للعينة وهي من الأمور المهمة والواجب اتباعها لضبط المتغيرات وارجاع الفروق إلى العامل التجريبي وعلى الرغم من أن العينة المختارة هي من فئة عمرية واحدة فئة الشباب ولغرض التحقق من تجانسها استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة الجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2) تجانس العينة في متغيرات (الكتلة - الطول - العمر - العمر التدريبي) يبين تجانس عينة البحث

| القيم الإحصائية متغيرات البحث | وحدة القياس | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المنوال | معامل الالتواء |
|----------------------------------|-------------|---------------|-------------------|---------|----------------|
| العمر الزمني | السنة | 18,015 | 0,311 | 18 | 0,048 |
| الطول الكلي للجسم | سنتيمتر | 163,350 | 2,277 | 163 | 0,153 |
| كتلة الجسم | كغم | 62,850 | 1,980 | 62 | 0,429 |
| العمر التدريبي | السنة | 4,260 | 0,296 | 4 | 0,878 |

يتبين من الجدول (2) أن جميع قيم معامل الالتواء كانت محصورة ما بين (+1) مما يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات (كتلة الجسم ، الطول الكلي للجسم ، العمر الزمني ، العمر التدريبي) .

2-4-2 تكافؤ مجموعتي البحث

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وتمثلت بالمتغيرات الآتية :

1-2-4-2 التكافؤ في المتغيرات البدنية

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات البدنية وكما مبين في الجدول (3) .

الجدول (3) التكافؤ بين مجموعتي البحث في اختبارات المتغيرات البدنية

| الاختبار | وحدة القياس | المجموعة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) المحتسبة | مستوى الدلالة (sig) |
|-------------------------------|-------------|-----------|---------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| السرعة الانتقالية القصوى | ثا | التجريبية | 4,367 | 0,236 | 0,198 | 0,845 |
| | ثا | الضابطة | 4,388 | 0,237 | | |
| القوة المميزة بالسرعة للرجلين | متر | التجريبية | 15,900 | 2,766 | 0,073 | 0,942 |
| | متر | الضابطة | 15,980 | 2,074 | | |
| مطاولة السرعة | ثا | التجريبية | 17,911 | 1,006 | 0,040 | 0,969 |
| | ثا | الضابطة | 17,893 | 1,028 | | |

❖ معنوي عند مستوى دلالة $(0,05) >$.

5-2 وسائل جمع المعلومات

استخدم الباحث الوسائل الآتية لجمع البيانات

- شبكة الانترنت
- المصادر والمراجع العلمية (العربية والاجنبية)
- استمارة استبانة آراء الخبراء والمختصين
- الاختبارات والقياسات

6-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

1-6-2 الاجهزة المستخدمة في البحث

- حاسبة (لابتوب) (hp)
- ساعة توقيت عدد (3)

- ميزان الكتروني
- جهاز (pulse oxi meter) لقياس مؤشر النبض عدد (2)
- 2-6-2 الادوات المستخدمة في البحث**
- مسطرة قياس مدرجة بطول (2) م لقياس الطول
- ساعة توقيت عدد (3)
- صافرة نوع فوكس عدد (4)
- اشربة قياس بطول (50) م و (30) م و (5) م
- شواخص كبيرة وصغير عدد (40)
- كرات قدم عدد (15)
- حواجز بارتفاع 30 سم عدد (24)
- اعمدة تدريب (اعلام) عدد (12)
- مساطب عدد 2
- بورك ابيض
- اهداف كرة يد عدد (2)

7-2 تحديد متغيرات البحث

1-7-2 تحديد المتغيرات البدنية واختباراتها

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية تم اعتماد مجموعة من الاختبارات البدنية المناسبة للمتغيرات البدنية قيد البحث ووضعها في استمارة استبانة وتم توزيعها على مجموعة من السادة المتخصصين في مجالات (علم التدريب الرياضي ، القياس والتقويم ، كرة القدم) لاختيار الاختبارات الملائمة وبعد جمع الاستبانات تم اعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (75%) فأكثر إذ يشير (بلوم وآخرون) إلى أنه "على الباحث الحصول على نسبة اتفاق (75 %) فأكثر من آراء المحكمين" (بنيامين بلوم وآخرون ، 1983 ، 126) والجدول (4) يبين الاختبارات البدنية ونسب الاتفاق.

الجدول (4) اتفاق السادة المتخصصين على اختبارات المتغيرات البدنية

| ت | المتغيرات البدنية | الاختبارات | عدد المختصين | | نسبة الاتفاق % |
|---|------------------------------|------------------------------------|--------------|-----------|----------------|
| | | | الكلية | المتفقيين | |
| 1 | السرعة الانتقالية القصوى | ركض (30م) من بداية متحركة | 13 | 11 | 84.61% |
| 2 | القوة المميز بالسرعة للرجلين | الحجل على رجل واحدة لمدة (10) ثوان | 13 | 10 | 76.92% |
| 3 | تحمل السرعة | ركض 120 م من البدء العالي | 13 | 12 | 92.30% |

2- 8 الاختبارات المستخدمة في الدراسة

8-2 الاختبارات البدنية :

مواصفات الاختبارات البدنية ما يأتي:

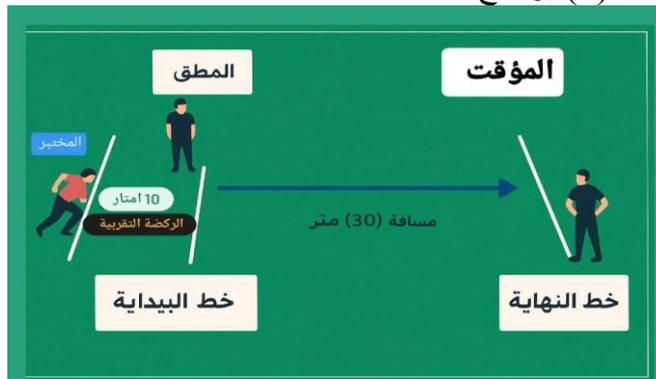
2-8-1 اختبار عدو (30) متراً من بداية متحركة: ركض 30 م من بداية متحركة : (محمد صبحي حسانين ، 1987 ، 363)

* الهدف من الاختبار : قياس صفة السرعة الانتقالية القصوى ،

* الأدوات المستخدمة : ساعة إيقاف ، ثلاثة خطوط متوازية مرسومة على الأرض ، المسافة بين الخط الأول والثاني (10) أمتار ، وبين الخط الثاني والثالث (30) متراً ،

* طريقة الأداء : يقف المختبر خلف الخط الأول وعند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثالث ، ثم يحسب زمن المختبر ابتداء من الخط الثاني حتى وصوله إلى الخط الثالث وهي مسافة (30) متراً

* طريقة التسجيل : يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة الثلاثين مترا من الخط الثاني وحتى الخط الثالث ، والشكل (2) يوضح ذلك



شكل (2) اختبار السرعة الانتقالية القصوى

2-8-2 اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين. (قيس وبسطويسي ، 1984 ، 292)

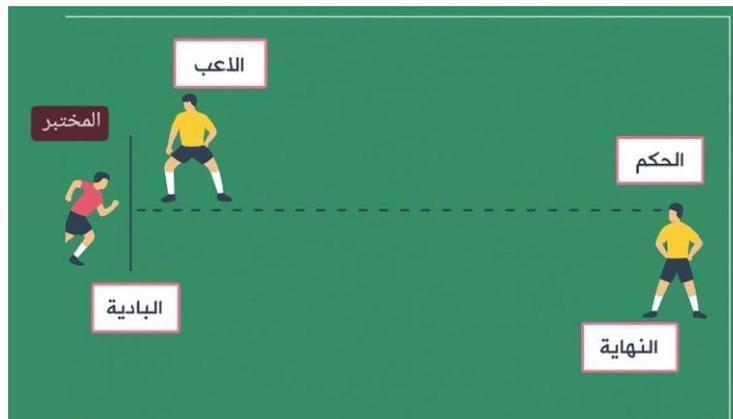
الحجل على رجل واحدة لمدة (١٠) ثوان

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لرجل واحدة.

الأدوات : ساعة إيقاف ، شريط قياس ، أرض منبسطة.

وصف الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالحجل على رجل واحدة بشكل متكرر وسريع لأطول مسافة خلال (١٠) ثوان وكما في الشكل (3).

طريقة التسجيل: يتم احتساب المسافة المقطوعة من خط البداية حتى انتهاء الـ (١٠) ثوان ويمنح لكل مختبر (٣) محاولات تحتسب أفضلها.



شكل (3) اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين

3-8-2 اختبار مطاولة السرعة (معتز يونس 2001 ، 85)

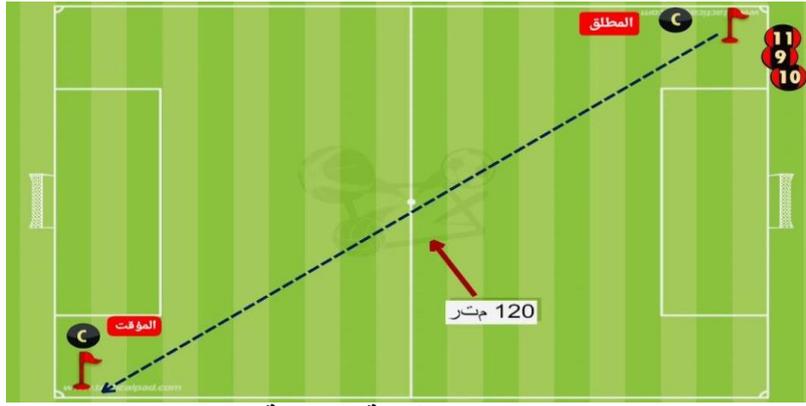
- ركض ١٢٠ من البدء العالي .

الهدف من الاختبار : قياس مطاولة السرعة القصيرة.

الأدوات: ساعة إيقاف.

وصف الأداء: بعد إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بالانطلاق من خط البداية إلى خط النهاية بأقصى سرعة ممكنة لقطع مسافة ١٢٠ متراً.

طريقة التسجيل: يسجل الزمن بالثانية لأقرب ١/١٠٠ من الثانية.



شكل (4) اختبار مطاولة السرعة القصير

2- 9 الإجراءات الميدانية المستخدمة في البحث :

تعد الإجراءات الميدانية المستخدمة في البحث من الخطوات البناءة التي تسهم بشكل فعال في إضفاء السمة الإيجابية المميزة على البحث ولأجل أن يكون البحث الحالي قائماً على أسس ومبادئ علمية سليمة لجأ الباحث إلى إجراء عدداً من الإجراءات الميدانية وكما يأتي :

2-9-1 التجارب الاستطلاعية :

أجرى الباحث عددٍ من التجارب الاستطلاعية وبمساعدة فريق العمل المساعد من أجل تخطي العقبات التي تواجه الباحث وفريق العمل المساعد واللاعبين أثناء تنفيذ الاختبارات والتمارين والوحدات التدريبية ووضع الحلول المناسبة لها وقد كان لكل تجربة هدفٌ يختلف عن أهداف التجارب الأخرى وكما يأتي:

2-9-1-1 التجربة الاستطلاعية الأولى :

أجرى الباحث هذه التجربة بتاريخ (20/ 12/ 2024) على ملعب الدور الرياضي وهي تجربة كان الغرض منها :

- التأكد من صلاحية الأجهزة والادوات المستخدمة في البحث
- الوقوف على النواحي الفنية والإدارية لتنفيذ تمارين التحول الهجومي.
- الكشف عن الأخطاء والمعوقات التي قد تظهر وتلافي حدوث الأخطاء
- التأكد من كفاءة فريق العمل ومدى تفهمه لتنفيذ التمارين والقياسات وتوزيع العمل .
- وقد حققت هذه التجربة الأهداف المرجوة منها وقد تم توزيع العمل على أعضاء الفريق المساعد .

2-9-1-2 التجربة الاستطلاعية الثانية :

أجرى الباحث هذه التجربة بتاريخ (22/ 12/ 2024) على ملعب الدور الرياضي وهي تجربة كان الغرض منها :

- مدى إمكانية تطبيق تمارين التحول الهجومي من قبل عينة البحث .
- معرفة الزمن الذي يستغرقه كل تمرين .
- التعرف على مدى ملائمة زمن فترات الراحة البينية بين التكرارات والتمارين
- التعرف على عدد التكرارات المناسبة لتمارين التحول الهجومي من خلال قياس مؤشر النبض باستخدام جهاز (pulse oximeter)

2-9-2 إعداد وتصميم تمارين التحول الهجومي:

بعد تحليل محتوى المصادر والبحوث والدراسات العلمية تم تصميم تمارين التحول الهجومي الخاصة بالبحث ، وتم وضع تمارين الانتقال من الدفاع إلى الهجوم السريع الخاصة بالبحث

2- 10 الإجراءات النهائية للبحث :

2- 10-1 الاختبارات القبليّة:

تم إجراء اختبارات المتغيرات البدنية يوم 25 / 12 / 2024

تم إجراء الاختبارات بالتسلسل الآتي:

- السرعة الانتقالية القصوى
- القوة المميزة بالسرعة للرجلين

- تحمل السرعة القصيرة

2-10 تنفيذ تمارين التحول الهجومي (التجربة الرئيسية)

وبعد انتهاء الباحث من تطبيق كافة الاختبارات القبلية تم تنفيذ تمارين الانتقال من الدفاع الى الهجوم المعدة من قبل الباحث على مجموعة البحث التجريبية بتاريخ (29 /12 /2024) ولغاية (2/20 /2025) وقد تم مراعاة النقاط الآتية عند تنفيذ تمارين التحول الهجومي على مجاميع البحث التجريبية وهي :

- تم تطبيق تمارين التحول الهجومي الخاصة بالبحث لأغراض البحث العلمي ،
- تبدأ كافة الوحدات التدريبية بالإحماء العام من اجل تهيئة جميع عضلات الجسم ، يليه الإحماء الخاص وبما يخدم الجزء الرئيسي المستخدم .
- تم تنفيذ تمارين التحول الهجومي في الجزء الرئيسي من كل وحدة تدريبية .
- تم تنفيذ التمارين بالاعتماد على طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة (80_90%)
- ان مستوى الشدة المستخدم تراوح بين 80% - 90% .
- استمر تطبيق المنهج التدريبي (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع ، وكان مجموع الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية ، وأجريت الوحدات التدريبية في الأيام (الاحد والثلاثاء والخميس) .
- تم استخدام جهاز (pulse oximeter) الذي يقيس مؤشر النبض أثناء العمل والذي يتم من خلاله يتم السيطرة على معدل قيمة النبض بصورة مباشرة للتأكد من مؤشر النبض أثناء العمل واثناء الراحة بين التكرارات والمجاميع .
- مدة الراحة بين التكرارات تم تحديدها من خلال التجربة الاستطلاعية أي من خلال رجوع النبض إلى (120-130) نبضة بالدقيقة.
- أوقات الراحة بين تمرين وآخر تم تحديده من خلال التجربة الاستطلاعية ايضا .
- تم اخذ القيم القصوى لأزمة التمارين المستخدمة من خلال التجارب الاستطلاعية والتي يتم على أساسها العمل بالشدد المستخدمة .
- تم إنهاء الوحدات التدريبية بتمارين التهدئة والاسترخاء ولذلك لعودة الجسم الى الحالة الشبه طبيعية

2-10-3 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق التمارين ، وذلك للتعرف على تأثير التمارين ومدى تطور مجموعة البحث (التجريبية) ، وكانت الاختبارات هي نفسها التي طبقت في الاختبارات القبلية وفي التوقيتات والظروف نفسها يوم (23 /2 /2025) وبنفس طريقة وتسلسل تنفيذ الاختبارات القبلية

2-11 الوسائل الإحصائية:

تم استخراج الوسائل الإحصائية من خلال الاعتماد على الحقيبة الإحصائية (SPSS) بواسطة الحاسبة الآلية بالاعتماد على ما يأتي :

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- النسبة المئوية .
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- معامل الالتواء .
- اختبار T-test للعينات المرتبطة .
- اختبار T-test للعينات المستقلة .

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج.

3-1 عرض وتحليل النتائج

الجدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (sig) بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في بعض الصفات البدنية

| ت | المتغيرات | وحدة القياس | القبلي | | البعدي | | قيمة (ت) | مستوى الدلالة (sig) |
|---|--------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|----------|---------------------|
| | | | ع | س | ع | س | | |
| 1 | السرعة الانتقالية القصوى | ثا | 0,236 | 4,367 | 0,174 | 4,065 | 12,334 | 0,000 |
| 2 | القوة المميزة بالسرعة | متر | 2,766 | 15,900 | 1,804 | 18,630 | 8,125 | 0,000 |
| 3 | تحمل السرعة القصيرة | ثا | 1,006 | 17,911 | 0,818 | 16,776 | 9,083 | 0,000 |

* معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (sig) > (0,05) .

2-3 مناقشة نتائج المجموعة التجريبية

من خلال ملاحظة الجدول (5) تبين وجود فرق معنوي في السرعة الانتقالية القصوى ، القوة المميزة بالسرعة ، تحمل السرعة القصير ، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي ، والسبب يعود لما تضمنته تمرينات الانتقال من الدفاع الى الهجوم والتي اعدّها الباحث الذي كان لها أثر كبير في تطوير متغيرات الدراسة اذ ان الالتزام بتنفيذ الواجبات الدفاعية من الاساليب التي يعتمدها اسلوب اللعب حسب الامكانيات المتاحة من لاعبين بناءً على تطوير الجانب البدني الذي يجب ان يتوفر لدى اللاعبين وبعد ذلك التفكير السريع في الانتقال الى اللعب الهجومي وهذا ما تم التخطيط له في التمرينات التي طبقت في الوحدات التدريبية .

اذ يرى (Luiz Guilherme Gonçalves) ان التحول الهجومي (الهجومية والدفاعية) تتطلب مجهوداً بدنياً اعلى بكثير من التنظيم (الهجومي والدفاعي) ويجب أن يولي المدربون اهتماماً خاصاً لتصميم وحدات تدريبية تحاكي شدة وفجائية التحولات في المباريات، لأن هذه اللحظات تتطلب أعلى مستويات الأداء البدني عبر مختلف مراكز اللعب . (Luiz,2023,75)

وان التحول من الدفاع الى الهجوم يتطلب امكانيات بدنية في السرعة الانتقالية القصوى واحيانا تحمل السرعة اذا ما كان التحول من الهجوم الى الدفاع وعملية افتكاك الكرة من المنافس للتحول من جديد من الدفاع الى الهجوم فضلا عن بقية الامكانيات البدنية ، وهذا التحول يعطي فرصة للفريق في تنفيذ الواجب الهجومي السريع وفي الوقت نفسه الذي تكون نقاط ضعف في خطوط الدفاع للفريق المنافس .

وهذا ما أكدّه (tomás,2023,93) فإن التحول الهجومي يهدف إلى استغلال عدم تنظيم المنافس، في حين يسعى اللاعبون خلال التحول الدفاعي إلى العودة إلى التنظيم الدفاعي بأسرع وقت ممكن. ولذلك، فإن كلا النوعين من التحولات يتطلبان قدرات بدنية عالية، مثل التغيير السريع في الاتجاه، والسرعة القصوى في الركض، وردة الفعل السريعة .

ان عملية الدفاع تعد من الامور التي يجب على كل فريق ان يخطط كيف يدافع بناءً على معطيات الفريق المنافس وما يمتلكه من امكانيات هجومية وهذا امر ضروري ولكن الفريق الجيد هو الذي يفكر ما المطلوب منه بعد استعادة الكرة وما الاسلوب الذي يفعله اثناء الاستحواذ على الكرة من الفريق المنافس لذا فإن هذه اللحظة مهمة جدا كون الفريق الذي فقد الكرة غير منتظم الدفاع لاسيما عند فرق الشباب التي لا تمتلك خبرة جيدة ومن ثم امكانية تحقيق هجوم سريع وتسجيل هدف في حال تحقق الاسلوب بشكل متقن اذ يشير (Pedro Eusebio et 2025, 114) "الى ان لحظة فقدان الكرة تُعد اهم لحظة للهجوم، إذا يمكن للفريق المهاجم استغلالها لبدء تحول هجومي في حيث قد يُربك التحول الدفاعي للفريق المنافس، مما يؤدي إلى زيادة فرص التهديد" .

ويجد الباحث ان عملية التحول من الدفاع الى الهجوم واحدة من الاساليب التي يجب على كل فريق ان يتدرب عليها او على الاقل ان يكون له اسلوب انتقال معين يهاجم فيه في حال عدم رجوع المدافعين بشكل منتظم او وجود ثغرات لدى الفريق المنافس في عملية التغطية .

بطبيعة الحال الاستمرار بالتدريب ولفترة طويلة تساعد اللاعب على اكتساب تكيفات جيدة تسمح بتطوير الصفات البدنية والتي تعكس أثرها على تطور الصفات المهارية والاداء العام للاعب (علاوي ، نكتل ، 2024 ، 616) .

وان التدريب الجيد هو التدريب الذي يحاكي الاهداف التي وضعت من اجله فضلاً عن العمل على ان تكون الزيادة في حمل التدريب بشكل تدريجي وفق طريقة التدريب المستخدمة ومراعاة فترات العمل والراحة المناسبة لها للوصول الى الهدف المنشود وهذا ما يتفق مع ما جاء به (محمد عثمان 2018 ، 150) "ضرورة العمل على تأمين مبدأ الزيادة التدريجية في حمل التدريب خلال فترات معينة والتوصل الى توقيتات معينة يتم من خلالها الوصول الى قمة الحمل".

الجدول (6) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (sig) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض الصفات البدنية

| ت | المتغيرات | وحدة القياس | القبلي | | البعدي | | قيمة (ت) | مستوى الدلالة (sig) |
|---|--------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|----------|---------------------|
| | | | ع | س | ع | س | | |
| 1 | السرعة الانتقالية القصوى | ثا | 0,237 | 4,388 | 0,206 | 4,315 | 6,025 | 0,000 |
| 2 | القوة المميزة بالسرعة | متر | 2,074 | 15,980 | 2,060 | 16,315 | 11,991 | 0,000 |
| 3 | تحمل السرعة القصيرة | ثا | 1,028 | 17,893 | 0,999 | 17,737 | 6,050 | 0,000 |

* معنوي اذا كانت مستوى الدلالة (sig) > (0,05) .

3-3 مناقشة نتائج المجموعة الضابطة

من خلال ملاحظة الجدول (6) تبين وجود فرق معنوي في السرعة الانتقالية القصوى ، القوة المميزة بالسرعة ، تحمل السرعة القصير ، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي ، والسبب يعود لما تضمنه برنامج المدرب للمجموعة الضابطة من تدريبات والتي أثرت بشكل إيجابي في تطور متغيرات الدراسة المبحوثة ، إذ كلما كان هناك زيادة في القوة ادى ذلك إلى زيادة في تجنيد الوحدات الحركية المشاركة في العمل العضلي وهذا ما يؤكد (ريسان خريبط 1988 ، 21) "ترتبط القوة العضلية الناتجة من الانقباض العضلي بمقدار الوحدات الحركية المشاركة في هذا الانقباض وتزداد قدرة الجهاز العصبي على تجنيد عدد كبير من الوحدات الحركية المشاركة في الانقباض العضلي نتيجة تدريب القوة وبذلك تزداد القوة العضلية الناتجة".

ويشير (محمود حمدون، 2016 ، 79) نقلاً عن (Morqan, 1998) إلى أنّ عدم ابتعاد اللاعب عن الكرة وتطوير مهاراته وصفاته البدنية سوية يعد ضغطاً للزمن والجهد وان المطلوب الأساسي للمدرب من العملية التدريبية هو الوصول الى مستوى مهاري وبدني افضل لتحقيق الانجاز ومن ثمّ فإنّ اي تقدم يحصل في هذين المستويين هو أساس النجاح في العملية التدريبية".

ويجد (وسام و نكتل 2021 ، 244) التركيز والاهتمام في إعداد التمرينات ، بالإضافة إلى استخدام تمرينات مختلفة بأدوات ووسائل تدريبية والتي تتناسب مع نوع الأداء الذي يحتاجه اللاعب أثناء المباريات يحدث تطوراً في قدراته البدنية .

ويجد الباحث ان التمرينات التي اعددها المدرب لا تقل اهمية عن تمرينات المجموعة التجريبية بل يجد الباحث انه تحدّ يضاف الى الباحث لكي يعرف مدى افضلية تمريناته التي اعددها اذا ما قورنت مع المجموعة الضابطة التي كانت تتدرب ايضاً وفق اسلوب جيد من قبل المدرب ، والتي حرص فيها ايضاً استخدام تمرينات مشابهة للأداء وبهذا نجد ان الفروق المعنوية التي حصلت عليها المجموعة الضابطة خير دليل على ذلك ، وهذا ما اكده (اشرف عبد العزيز نقلاً عن حمودي محمود 2011 ، 76) انه من الضروري التدريب على تمرينات تشبه ما يحدث في المباراة "

الجدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (sig) بين الاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض الصفات البدنية

| ت | المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | قيمة (ت) | مستوى الدلالة (sig) |
|---|--------------------------|-------------|--------------------|--------|------------------|--------|----------|---------------------|
| | | | ع | س | ع | س | | |
| 1 | السرعة الانتقالية القصوى | ثا | 0,174 | 4,065 | 0,206 | 4,315 | 2,924 | 0,009 |
| 2 | القوة المميزة بالسرعة | متر | 1,804 | 18,630 | 2,060 | 16,315 | 2,672 | 0,016 |
| 3 | تحمل السرعة القصيرة | ثا | 0,818 | 16,776 | 0,999 | 17,737 | 2,352 | 0,030 |

* معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (sig) > (0,05) .

3-4 مناقشة النتائج بين المجموعتين التجريبية والضابطة

من خلال ملاحظة الجدول (7) تبين وجود فرق معنوي في السرعة الانتقالية القصوى ، القوة المميزة بالسرعة ، تحمل السرعة القصير ، بين الاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ، وهذا يعود لما تم تضمينه من تمارين تحاكي تحركات اللاعبين للانتقال من الدفاع الى الهجوم والتي تم اعدادها من قبل الباحث والتي كان لها الاثر الفاعل في تطوير جميع متغيرات الدراسة المبحوثة .

واكد (ندى ونكتل، 2020 ، 32) ان هذا التطور الحاصل في افراد عينة البحث لم يأتي وليد الصدفة ، بل كان نتيجة جهد متواصل واستخدام التمارين الخاصة بشكل جيد ، وايضا كان لدور التكرارات وفترات الراحة دور في تطور الجانب البدني

إن تكرار العمل في الوحدات التدريبية على أي هدف ممكن ان يتحقق بعد العمل الجاد ونقل افكار المدرب الى اللاعبين داخل ارض الملعب من خلال تطبيقها في التمرين والعمل على تقليل الاخطاء في التحول الدفاعي الى الهجومي لكل لاعب مشارك في بناء الهجوم سواء بكرة أو بدونها وهذا ما يحتاج الى تدريب متقن واتخاذ قرارات سريعة خصوصاً اذا ما كان رجوع المدافعين بشكل بطيء الامر الذي يحقق احياناً زيادة عددية .

ويشير (Pedro Eusebio 2025 , 120) إلى أن التحولات الهجومية الناجحة تتطلب وجود مساحات هجومية لاستغلالها سواء عبر تحركات اللاعبين بدون كرة التي تُحدث إرباكًا وتشوشًا في صفوف الفريق المدافع، أو عبر التمريرات وحتى الاختراق بالكرة ، كما أن اتخاذ القرار الدفاعي يتأثر سلبًا بسرعة التحركات والحاجة لاتخاذ قرارات فورية، وغالبًا ما يكون الفريق المدافع في وضعية عددية أقل من الفريق المهاجم .

ويرى (Pedro Eusebio 2025 , 120) ايضاً أن الانتقالات في كرة القدم الحديثة تشمل عدداً أكبر من اللاعبين وتعتمد على التفاهم فيما بينهم ، وهذا يعكس أهمية العمل الجماعي، والتنسيق، والتفاهم، واستخدام عدد من اللاعبين لتسهيل الانتقالات الناجحة .

ويجد الباحث ان فكرة التدريب في عملية الانتقال من الدفاع الى الهجوم تمثل تحدياً كبيراً في تنفيذ أسلوب لعب يبني على أساسه افكار جيل يمتلك مقومات النجاح الجيد الامر الذي ينعكس على خلق آفاق جديدة للمدربين واللاعبين في تطوير امكانياتهم في مجال التدريب .

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1. فعالية تمارين التحول في تطوير القدرات البدنية:

- أظهرت النتائج تحسناً معنوياً وإحصائياً واضحاً في السرعة الانتقالية القصوى للمجموعة التجريبية، مما يؤكد أن تمارين الانتقال تُعزز قدرة اللاعبين على التسارع وتغيير الاتجاه بفعالية، وهي صفة حيوية في مواقف اللعب الواقعية.
- حدث تطور ملحوظ ومعنوي في القوة المميزة بالسرعة، مما يشير إلى أن هذه التمارين تُسهم في بناء القوة المميزة بالسرعة المطلوبة للتحركات السريعة والقفزات في كرة القدم.

- تحسن تحمل السرعة القصيرة بشكل معنوي، مما يؤكد قدرة اللاعبين على تكرار الجهود عالية الشدة والمتفجرة خلال فترات اللعب المتتالية.
- 2. أهمية التدريب المتخصص والموجه:
- تُبرز الفروق المعنوية بين المجموعة التجريبية (التي خضعت للتدريب المتخصص) والمجموعة الضابطة (التي خضعت للتدريب التقليدي) أن التدخل التدريبي الموجه نحو تمارين الانتقال يُعد أكثر فعالية في تحقيق التكيفات المطلوبة مقارنةً بالتدريب العام، مما يؤكد مبدأ خصوصية التدريب .

2-4 التوصيات

بناءً على الاستنتاجات السابقة، يُمكن تقديم التوصيات التالية للمدربين والباحثين والمعنيين بتطوير كرة القدم:

1. اعتماد تمارين التحول كعنصر أساسي: يُوصى بشدة بدمج تمارين التحول الهجومي بشكل منهجي ومخطط ضمن البرامج التدريبية للاعبين كرة القدم الشباب، نظرًا لتأثيرها الشامل على الصفات البدنية .
2. التركيز على التكامل التدريبي: يجب على المدربين تصميم الوحدات التدريبية بطريقة تدمج الجوانب البدنية والمهارية والتكتيكية، لكي يُمارس اللاعبون المهارات في ظروف تحاكي مواقف اللعب الحقيقية، لاسيما تلك التي تتطلب تحولاً سريعاً من حالة دفاعية إلى هجومية.
3. التدرج في الحمل والتقييم المستمر: يُشدد على ضرورة تطبيق مبادئ التدرج في شدة وحجم هذه التمارين بما يتناسب مع العمر التدريبي ومستوى تطور اللاعبين، مع إجراء تقييم دوري لمراقبة التقدم وتعديل البرامج التدريبية حسب الحاجة.
4. الاستفادة من خصوصية الأداء: نظرًا لمتطلبات كرة القدم الحديثة التي تركز على السرعة والتفوق في مواقف التحول، يجب أن يولي المدربون اهتمامًا خاصًا لتطوير هذه الجوانب من خلال تمارين محددة تُحفز التكيفات العصبية العضلية والفسولوجية اللازمة.
5. أهمية البحث المستمر: يُمكن للبحوث المستقبلية أن تستكشف جوانب إضافية، مثل:
 - دراسة تأثير هذه التمارين على فئات عمرية مختلفة أو مستويات تنافسية أعلى.
 - تحليل العلاقة بين تمارين الانتقال وتقليل معدلات الإصابة.
 - التحقيق في التكيفات الفسيولوجية الدقيقة (على سبيل المثال، التغيرات الهرمونية أو المؤشرات الحيوية) التي تحدث نتيجة لهذه التمارين.

المصادر:

- اشرف عبد العزيز احمد؛ تأثير تدريبات المنافسة بأكثر من كرة على تطوير سرعة ومستوى الاداء البدني والمهارية للاعبين كرة القدم الخماسية: (بحث منشور، مصر، جامعة حلوان، المجلة العلمية للتربية الرياضية، العدد62، الجزء 2، 2011)
- بنيامين بلوم وآخرون ، (ترجمة) محمد أمين المفتي ، تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني : (دار ماكجروهيل للنشر ، 1983)
- ريسان خريبط مجيد و علي تركي صالح؛ نظريات تدريب القوة: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1988)
- فرحان علاوي مصطفى و نكتل مزاحم خليل ، تأثير تمارين خاصة بالكرة في تطوير المناولة والتهديف وتحمل الاداء المتوسط للاعبين كرة القدم الشباب ، مجلة الثقافة الرياضية مجلد 15 ، العدد 1 ، 2024 .
- قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في مجال الرياضي: (بغداد، مطبعة التعليم العالي 1984)
- محمد خليل عباس ، وآخرون ؛ مدخل الى منهج البحث في التربية وعلم النفس، ط4: (عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، 2012)
- محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1987) ص363-364،

- محمد عثمان؛ التدريب والطب الرياضي، ج1، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2018)
- محمود حمدون يونس الحيايلى؛ تأثير مساحات تدريبية مختلفة محددة على وفق تحليل مجريات اللعب في الاداء المهارى المركب والقدرتين الهوائية واللاهوائية ومؤشر التعب للاعبى كرة القدم الشباب: (أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2016م)
- معتز يونس ذنون الطائي؛ اثر برنامجين تدريبيين بأسلوبى التمارين المركبة وتمارين اللعب في بعض الصفات البدنية والمهارية بكرة القدم : (أطروحة دكتوراه غير منشورة ،جامعة الموصل/كلية التربية الرياضية، 2001) .
- ندى زيد محمد و نكتل مزاحم خليل ، تأثير تمرينات مركبة خاصة في بعض القدرات البدنية ودقة التصويب أماما وعاليا للاعبى كرة اليد بأعمار (14-16) سنة ، مجلة الثقافة الرياضية مجلد 11 ، العدد 1 ، 2020 .
- وسام مهدي صالح و نكتل مزاحم خليل ، أثر تمرينات باستخدام وسائل تدريبية في تطوير بعض القدرات البدنية للاعبى كرة اليد ، مجلة الثقافة الرياضية مجلد 12 ، العدد 1 ، 2021 .
- Hüseyin ÇAYIR and Seydi Ahmet : **Analysis of goals scored in the Turkish Football Super League 2021-2022 season according to attack transitions and attack start zones** ,(Journal of ROL Sports Sciences , V5, N4 , 2024)
- Luiz Guilherme Gonçalves ,et al : Attack, defense, and transitions in soccer: analyzing the physical demands of match-play: (Research Square ,2023)
- Pedro Eusebio et al : **Unlocking Dynamics of Goal-scoring: The Showdown Between Direct and Indirect Transition Goals Across Football Leagues**” (Biology of Sport ,Volume:42 Issue: 2, 2025)
- et al : holistic soccer profile by position ،tomás mota a theoretical :et al : holistic soccer profile by position ،tomás mota v1 , 2023) ،n24 ،human movement (: framework

ملحق (1)

تمرينات التحول الهجومي

التمرين الاول :

في مساحة 40*60 يارد مقسومة الى نصفين نصف للمدافعين ونصف للمهاجمين الذي يلعب معهم حارس مرمى بهدف كبير

يهاجم المهاجمون ضد مدافعين 2 محاولين التسجيل الاهداف الصغيرة شرط ان يعبروا خط المنتصف ، وحين قطع الكرة او لعبها بالخطأ للخارج يعمل المدافعون انتقال هجومي مع لاعب مساند ثالث محاولين التسجيل في المرمى الكبير . زمن التمرين القصوي (8 – 10) ثا

ملحق (2)

تمرينات التحول الهجومي لمجموعة البحث التجريبية

المتوسطة
الأول.



الدورة
الأولى
الأسبوع :

طريقة التدريب : الفترتي مرتفع الشدة.

الوحدة التدريبية : الأولى + الثانية + الثالثة.

الشدة : 80%
مجموع زمن الجزء الرئيسي للأسبوع

زمن التمرينات المطبقة : (25.26+33.26 +26.43) دقيقة

: 84.95 دقيقة

| بالتدقيق بالدقائق | والراحة / تعمل | العن زمن | الراحة زمن | المجموع تعمل | المجموع الراحة | التدريبات تعمل | التدريبات الراحة | التدريبات تعمل | التدريبات الراحة | الشدة | التمرين | والتاريخ اليوم |
|----------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------|----------------------------|-------------------|
| 26.4 3 | 422 | 56 | 366 | 120 | 2 | 21 | 4 | 7 | 80 % | 1 | الأحد /12/19 2024 | |
| | 510 | 90 | 420 | 120 | 2 | 45 | 3 | 15 | | 16 | | |
| | 654 | 138 | 516 | 120 | 2 | 69 | 3 | 23 | | 13 | | |
| 33.2 6 | 422 | 56 | 366 | 120 | 2 | 21 | 4 | 7 | 80 % | 2 | الثلاثاء /12/31 2024 | |
| | 500 | 80 | 420 | 120 | 2 | 30 | 4 | 10 | | 8 | | |
| | 600 | 120 | 480 | 120 | 2 | 60 | 3 | 20 | | 17 | | |
| | 474 | 72 | 402 | 120 | 2 | 27 | 4 | 9 | | 10 | | |
| 25.2 6 | 422 | 56 | 366 | 120 | 2 | 21 | 4 | 7 | 80 % | 3 | الخميس 2025/1/2 | |
| | 422 | 56 | 366 | 120 | 2 | 21 | 4 | 7 | | 4 | | |
| | 672 | 144 | 528 | 120 | 2 | 72 | 3 | 24 | | 11 | | |

- تم تقليل زمن التمرينات بالاعتماد على اساس استخراج الشدة عن طريق الزمن القصوي
- نسبة العمل الى الراحة : (3 : 1)