

# مجلة علوم الرياضة الدولية



## مجلة علوم الرياضة الدولية



العدد (٣)

المجلد السادس

[WWW.ISSJKSA.COM](http://WWW.ISSJKSA.COM)

ISSN: 1658- 8452

رمضان ١٤٤٥ هـ

آذار ٢٠٢٤ م

جميع الحقوق محفوظة  
لجنة علوم الرياضة الدولية

# مجلة علوم الرياضة الدولية

## International Sports Science Journal

مجلة علمية محكمة  
تصدر عن  
أكاديمية علوم الرياضة

رقم الإيداع: 4176 / 1441 هـ  
رقم الردمد: 8452 - 1658

معامل التأثير العربي (١.٤٥)

[info@issjksa.com](mailto:info@issjksa.com)



المحتويات	الصفحة
١-المحتويات.....	٣
٢-تأثير تمارين الساكيو في بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية خضوري	٥
٣-تأثير تناول مشروب الطاقة متساوي التوتر المصاحب لمنهج التدريب في بعض المتغيرات البيوكيميائية والتحمل اللاكتيكي للاعبين كرة السلة المتقدمين	١٧
٤-اثر تمارين إستراتيجية الخيال العلمي في تعلم مهارتي المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك الإيقاعي للطالبات	٢٥
٥-أثر تمارين بدنية عقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبين كرة قدم الصالات	٣٥
٦- أثر منهج تعليمي (أنموذج Driver) في تعلم مهارتين المناولة الصدرية والتصويب السلمي بكرة السلة لطلاب الكلية التربية الأساسية	٤١
٧-تأثير اسلوب تدريب التاباتا في تطوير القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديف للاعبين كرة قدم الصالات ...	٦١
٨-تأثير تمارين مركبة بوسائل متنوعة لتطوير دقة التهديف والتمرير والاستلام للاعبين كرة القدم بأعمار (١٤-١٥ سنة)	٧٣
٩-تأثير تدريبات TRX و تمارين الزومبا لتحسين بعض القدرات الحركية والقدرة الهوائية للاعبين الكرة الطائرة لنادي فتاة واسط	٨٩
١٠-تأثير التمارين الباليستية في أداء الكياكوزوكي وفقا لبعض المتغيرات البايوميكانيكية للاعبين فئة المتقدمين (-٧٠ كغم) في الكاراتيه	٩٧



ISSJ JOURNAL

The International Sports Science Journal, Vol. 6, Issue. 1, January. 2024

ISSN: 1658- 8452



## تأثير تمرينات الساكيو في بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية

### خضوري

ا.م.د مهند عمر<sup>١</sup>، ا.م.د أحمد نصار<sup>٢</sup>، ا.م.د عوض بدير<sup>٣</sup>، ا.م.د رشا بدير<sup>٤</sup>

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، جامعة خضوري، فلسطين<sup>١</sup>

أستاذ مساعد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، جامعة خضوري، فلسطين<sup>٢</sup>

أستاذ مساعد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، قسم التربية الرياضية، جامعة خضوري، فلسطين<sup>٣</sup>

أستاذ مساعد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، جامعة خضوري، فلسطين<sup>٤</sup>

(<sup>1</sup> muhanad.ibrahim@ptuk.edu.ps, <sup>2</sup> a.nassar@ptuk.edu.ps, <sup>3</sup> A.Q.Bdir@ptuk.edu.ps,

<sup>4</sup>rasha.mosameh@ptuk.edu.ps)

**المستخلص:** هدفت هذه الدراسة التعرف الى أثر تدريبات الساكيو في بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية خضوري، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بتطبيق القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة والتي تتراوح أعمارهم ما بين (١٨-٢٢) سنة وعددهم (٣٠) لاعبا، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية، واستخدم الباحثون الاختبارات البدنية كأداة لجمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة انه توجد فروق دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح متوسط القياس البعدي لجميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة الضابطة كما انه توجد فروق دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح متوسط القياس البعدي لجميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج أنه توجد فروق دلالة إحصائية بين متوسطي القياس البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري ولصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية. ويوصي الباحثون إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية على مختلف الألعاب الجماعية والفردية الأخرى لدراسة فاعلية المنهج التدريبي المقترح في تنمية القدرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم، وإجراء المزيد من الدراسات العلمية عن تأثير تدريبات الساكيو على المستوى المهاري.

الكلمات المفتاحية: الساكيو (S.A.Q) - التوافق - الرشاقة - السرعة.

(2001).

١-المقدمة:

يبرز هذا النوع من التدريب كبديل فعال للبرامج التقليدية المركزة على القوة والتكيف، خاصةً في تحسين أداء قوة لاعبي كرة القدم سواء خلال فترة الاستعداد للموسم أو خلال الموسم ذاته (Jovanovic, et al., 2011; Milanović, 2012). إذ تُسهم هذه الدراسة في تقديم نظرة شاملة عن كيفية تأثير تدريبات الساكيو على تطوير القدرات البدنية والأداء الرياضي للاعبين كرة القدم، مما يوفر للمدربين والباحثين فهماً أعمق لأساليب التدريب الحديثة وفعاليتها في تحقيق التميز الرياضي.

بالتالي، تعكس الدراسة الحالية قيمة مضافة هامة للمجتمع الرياضي، خصوصاً في مجال كرة القدم، من خلال تسليط الضوء على تدريبات الساكيو كأسلوب تدريبي حديث وفعال يساهم في تحسين المتغيرات البدنية الرئيسية للاعبين، الأهمية البارزة لهذا النوع من التدريب تكمن في قدرته على إحداث تحول ملحوظ في أداء اللاعبين من خلال تطوير سرعتهم، رشاقتهم، وخفة حركتهم، مما يمنحهم القدرة على التفوق في المواقف التنافسية المختلفة خلال المباراة، ومن المتوقع أن تفتح النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة الباب أمام مجالات بحثية جديدة تستكشف تطبيقات تدريبات الساكيو في رياضات أخرى، وتأثيرها على متغيرات بدنية وأدائية متنوعة، كما يمكن للمدربين استخدام هذه المعلومات لتصميم برامج تدريبية مبتكرة تراعي الاحتياجات الخاصة للاعبين وتسعى لتحقيق أقصى تحسين في الأداء.

في الختام، تقدم هذه الدراسة مساهمة قيمة للمعرفة في مجال تدريبات الرياضة، مؤكدةً على أهمية استمرار البحث والتطوير في أساليب التدريب لتحقيق التميز الرياضي، من خلال تبني وتطبيق نهج تدريبي مبتكر مثل تدريبات الساكيو، يمكن للاعبين كرة القدم تعزيز قدراتهم البدنية والأدائية بشكل فعال، مما يساهم في رفع مستوى اللعبة وتحقيق نتائج إيجابية سواء على المستوى الفردي أو الجماعي.

**مشكلة الدراسة:**

تشكل كرة القدم، باعتبارها الرياضة الأكثر شعبية عالمياً، مجالاً

كرة القدم، باعتبارها الرياضة الأكثر شعبية في العالم، تجمع بين اللاعبين من كلا الجنسين ومختلف الأعمار، وتعد ميداناً للتنافس على مستويات متنوعة. أداء اللاعبين في هذه الرياضة يعتمد على تتاعم العديد من العناصر الرئيسية، مثل المهارات الفنية، الاستراتيجيات التكتيكية، القدرات الفسيولوجية، والجوانب النفسية. اللعبة، المتمسكة بالمجهود البدني العالي نتيجة للحركات الديناميكية مثل الوثب، الجري المتعرج، والجري السريع، تمتاز بطابعها المنقطع حيث تتغير الحركات كل بضع ثوان (Oberacker, 2012). هذه الحركات المتكررة والمتعددة الاتجاهات تحتاج إلى استجابة سريعة وفعالة من اللاعبين، وهو ما يُعرف بخفة الحركة (Young et al., 2002; Sheppard & Young, 2006).

الساكيو، كما هو موضح في أعمال ماريو جوفان وفيتش وآخرين (Mario, et al., 2011)، وزوران ميلانوفيتش وفريقه (Zoran, et al., 2013)، يُشير إلى نظام تدريبي يعمل على تحسين السرعة الانتقالية، الرشاقة، والسرعة الحركية. هذا النوع من التدريب يضع الأساس لتطوير القوة، السرعة، الرشاقة، التوازن، الاتزان، المرونة، والتحمل-جميعها عناصر ضرورية لأداء لاعبي كرة القدم. تدريبات الساكيو، كما أوضح ريمكو بولمان وآخرون (Remco, et al., 2009)، تمثل نهجاً شاملاً لتحسين التسارع والتسيق البصري اليدوي، بالإضافة إلى القوة الانفجارية وسرعة الاستجابة.

عمرو (٢٠١٧) يؤكد على أن تدريبات الساكيو تقدم أسلوباً تدريبياً حديثاً يهدف إلى تعزيز الأداء الرياضي واكتساب ميزة تنافسية. هذه التدريبات تشتمل على تمارين مخصصة لكرة القدم تسعى لتحسين السرعة، الرشاقة، وخفة الحركة من خلال تطبيق أنماط حركية مثالية يُعتقد أنها تساهم في تطوير العضلات وتحسين الأداء (Jovanovic, et al., 2011). تدريبات الساكيو، بتركيزها على حركات متفجرة، تهدف إلى الانتقال من الأساسيات إلى التخصصات الحركية الدقيقة، مما يعزز خفة الحركة والاستجابة السريعة في المواقف التنافسية (Pearson & International,

القائمة وتوفير أدلة عملية يمكن للمدربين الاستفادة منها في تصميم برامج تدريبية مبتكرة تلبي احتياجات لاعبيهم بشكل أكثر فعالية.

**أهداف الدراسة:** سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- التعرف إلى أثر المنهج التقليدي على بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة الضابطة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي.

٢- التعرف إلى أثر المنهج التدريبي المقترح لبعض تدريبات الساكيو على بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي.

٣- التعرف إلى الفروق بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على بعض المتغيرات البدنية على القياس البعدي.

**فرضيات الدراسة:**

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) في أثر استخدام أسلوب التدريب التقليدي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة الضابطة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) في أثر تدريبات الساكيو على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة التجريبية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي القياس البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على بعض المتغيرات البدنية بكرة القدم لدى لاعبي جامعة فلسطين التقنية- خضوري.

**مصطلحات الدراسة:**

**الساكيو:** ان تدريبات الساكيو (S. A. Q) (السرعة الانتقالية والرشاقة وسرعة الحركة) من الطرق التدريبية الحديثة التي تهدف الى الارتقاء الأداء الرياضي واكتساب خبرة تنافسية وتعتبر تدريبات (S. A. Q) إحدى أحدث التدريبات

خصبًا للبحث والتطوير بغية تعزيز الأداء الرياضي للاعبين. هذا التطوير لا يقتصر فقط على الجوانب التكتيكية والفنية، بل يمتد ليشمل القدرات البدنية التي تعد حجر الزاوية في تحديد نتائج المباريات. مع ذلك، تبرز مشكلة هذه الدراسة من ملاحظة الفجوة البحثية المتعلقة بتأثير تدريبات الساكيو على تحسين القدرات البدنية للاعبين كرة القدم، وهي الفجوة التي تسعى الدراسة الحالية لاستكشافها وملئها.

تدريبات الساكيو، التي تركز على السرعة والرشاقة والسرعة الحركية، لم تُدرس بعمق في سياق كرة القدم، على الرغم من أهميتها المحتملة في تحسين الأداء البدني للاعبين. دراسات سابقة، مثل تلك التي أجراها احمد اسماعيل وسامية (٢٠١٩) وأمير عباس مهديز (٢٠٢٠)، قد بدأت في استكشاف فوائد تدريبات الساكيو في رياضات مختلفة، لكنها لم توجه اهتمامًا كافيًا نحو كرة القدم. على سبيل المثال، أظهرت دراسة إسماعيل وسامية (٢٠١٩) تأثيرات إيجابية لتدريبات SAQ على تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية المهارية الهجومية لكرة السلة، بينما استعرضت دراسة مهديز (٢٠٢٠) فعالية تدريبات الساكيو في تحسين القدرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم للصالات.

هذه الدراسات توفر أساسًا مهمًا للبحث، ولكنها تترك الحاجة إلى مزيد من التحليل حول كيفية تطبيق تدريبات الساكيو بشكل محدد للاعبين كرة القدم في السياقات المختلفة، مثل الأندية الفلسطينية. علاوة على ذلك، الباحثون في جامعة فلسطين التقنية- خضوري، لاحظوا ضعفًا في مستوى الأداء البدني للاعبين كرة القدم، مما يبرز الحاجة لاستكشاف طرق تدريب جديدة وفعالة مثل تدريبات الساكيو.

بناءً على هذه الملاحظات، تطرح مشكلة الدراسة تساؤلات حول مدى فعالية تدريبات الساكيو في تحسين القدرات البدنية الخاصة بلاعبين كرة القدم، مع التركيز على جامعة فلسطين التقنية-خضوري كحالة دراسية. من خلال الغوص في هذه الفجوة البحثية، تهدف الدراسة إلى توفير أدلة عملية يمكن للمدربين استخدامها لتحسين الأداء البدني للاعبين، وبالتالي، سد الفجوة المعرفية

الطلبة في جامعة فلسطين التقنية- خضوري، إذ تم اختيارهم بالطريقة العمدية، إذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددها (١٥) لاعبا إذ تم تطبيق المنهج المقترح باستخدام تدريبات الساكوي على بعض المتغيرات البدنية بكرة القدم، أما المجموعة الثانية الضابطة وعددها (١٥) لاعبا، استخدموا المنهج الاعتيادي بكرة القدم، والجدول (١) يبين خصائص أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات طول القامة وكتلة الجسم والعمر.

الجدول (١) يبين وصف عينة الدراسة وتجانسها حسب متغيرات طول القامة وكتلة الجسم والعمر (ن=30).

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
طول القامة (سم)	١٧٨.٠٠	٥.٥٨	٠.٦٢
كتلة الجسم (كغم)	٧٧.٧٠	٦.٨٣	٠.٩٧
العمر (سنة)	٢٠.٣٠	٢.٠٠	٠.٥٥

تشير نتائج الجدول (١) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات طول القامة وكتلة الجسم والعمر لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري (العينة ككل) كانت على التوالي (١٧٨.٠٠ ± ٥.٥٨ سم، ٧٧.٧٠ ± ٦.٨٣ كغم، ٢٠.٣٠ ± ٢.٠٠ سنة) وكانت وتراوح قيم معاملات الالتواء لها التوالي (٠.٦٢، ٠.٩٧، ٠.٥٥)، وتدل هذه النتائج على التوزيع الطبيعي الاعتدالي لعينة الدراسة. وبالتالي تم توزيع أفراد عينة الدراسة بشكل عشوائي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، إذ تدربت المجموعة التجريبية (ن= ١٥) باستخدام تدريبات الساكوي لمدة ثمانية أسابيع، أما المجموعة الضابطة (ن= ١٥) تدربت بالأسلوب التدريبي الاعتيادي أيضا لمدة ثمانية أسابيع. وقبل البدء بتطبيق البرامج التدريبية تم التحقق من التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات طول القامة وكتلة الجسم والعمر وفي القياس القبلي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة، وذلك باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test)، ونتائج الجدول (٢) تظهر ذلك.

المستخدمة للارتقاء بالنشاط الرياضي وان المدربين واللاعبون وعلماء الرياضة يبحثون بشكل دائم ومستمر عن طرق وأساليب جديدة تؤدي الى تحسين مستوى لاعبيهم. (عمرو، ٢٠١٧)

**المتغيرات البدنية:** هي مجموعة القدرات البدنية التي اختارها الباحثون كمتغيرات تابعة في دراسته الحالية والتي تتمثل في قدرات (التوافق، السرعة، الرشاقة) (تعريف إجرائي).

**لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية -خضوري:** هم جميع لاعبي فريق كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية خضوري والمسجلين في كشوفات قسم الأنشطة الرياضية للعام الجامعي (٢٠٢٢/ ٢٠٢٣). (تعريف إجرائي).

**محددات الدراسة:** اقتصرت الدراسة الحالية على المحددات التالية: **المحدد البشري:** لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري.

**المحدد المكاني:** ملعب جامعة فلسطين التقنية- خضوري.

**المحدد الزمني:** أجريت الدراسة في الفترة الواقعة ما بين ٢٠٢٢/١٠/١ ولغاية ٢٠٢٢/١٢/١ من العام الجامعي ٢٠٢٢/2٠٢٣.

## ٢- منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية:

**٢-١ منهج الدراسة:** قام الباحثون باستخدام المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي وذلك لملائمته لطبيعة مشكلة البحث.

**٢-٢ مجتمع الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة من جميع لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية خضوري والمسجلين في كشوفات قسم الأنشطة الرياضية في عمادة شؤون الطلبة، والبالغ عددهم (39) لاعبا للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ وتم استثناء (٣) طلبة لظروف صحية منعتهم في المشاركة في هذه الدراسة.

**٢-٣ عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من (٣٠) لاعب من لاعبي منتخب جامعة فلسطين التقنية "خضوري" لكرة القدم، وبنسبة (٧٦.٩٢٪) من مجتمع الدراسة وفقا لسجلات عمادة شؤون

-ألعاب تفاعلية تركز على الحركة السريعة والدقيقة.

-**الأسبوع ٥-٦:** تحسين السرعة

-**الأهداف:** زيادة السرعة القصوى وتحسين الانطلاق.

-**التدريبات:**

-تدريبات الانطلاق والتسارع على مسافات قصيرة (٣٥متر).

-استخدام الأثقال الخفيفة وأحزمة المقاومة لتحسين قوة الدفع.

-تمرينات الركض السريع بالتناوب مع فترات الراحة القصيرة.

-**الأسبوع ٧-٨:** تحسين الرشاقة

-**الأهداف:** تعزيز القدرة على تغيير الاتجاه بسرعة وكفاءة.

-**التدريبات:**

-تمرين اختبار T لزيادة الرشاقة وتحسين الحركة الديناميكية.

-تمرينات الدرازين والحواجز لتعزيز القدرة على التنقل والتحكم في الحركة.

-ألعاب القدرة على التفاعل وتغيير الاتجاه تحت ضغط.

**٢-٥ تقييم الأداء:** في نهاية الأسبوع الثامن، تم إجراء تقييم

شامل لقياس التحسن في القدرات التوافقية، السرعة، والرشاقة لكل

لاعب. يشمل هذا التقييم إعادة إجراء اختبارات الدوائر المرقمة،

سرعة ٣٥ متر، واختبار T لمقارنة النتائج مع القيم الأساسية

المسجلة في بداية المنهج.

**٢-٦ أدوات الدراسة:**

**٢-٦-١ الأدوات المستخدمة في القياس:** ملعب كرة قدم،

ساعات توقيت يدوية عدد (٣) نوع (Kislo 610) صينية المنشأ،

شواخص طويلة عدد(٦)، شواخص قصيرة عدد (١٠)، شريط

قياس (٢)، صافرات عدد (٣)، ميزان طبي الكتروني لقياس الوزن

والطول.

**٢-٦-٢ الاختبارات المستخدمة ووحدة القياس:** قام

الباحثون من خلال الاطلاع على بعض الدراسات في المجال

كدراسة (رمضان، ٢٠٢٢) ودراسة (فرحان، ٢٠٢١) واعتمدت

مجموعه من الاختبارات البدنية وذلك لمناسبتها وطبيعة الدراسة إذ

تم تطبيقها بعد إيجاد صدقها وثباتها والجدول (٣) يبين ذلك:

الجدول (٢) يبين التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات

طول القامة وكتلة الجسم والعمر وفي القياسات القبليّة للمتغيرات البدنية قيد

الدراسة (ن = ٣٠).

مستوى الدلالة *	قيمة (ت)	التجريبية (ن = ١٥)		الضابطة (ن = ١٥)		وحدة القياس	المجموعة المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
٠.٢١٥	١.٢٦٨	1.24	٣.٣٢	0.77	3.54	ثانية	اختبار الدوائر المرقمة
٠.٠٧٢	١.٨٦٩	0.34	5.35	.57	5.68	ثانية	اختبار سرعة ٣٥م
٠.٤٥٠	٠.٧٦٧	1.24	12.09	1.40	12.46	ثانية	اختبار T

\*فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α ≤ ٠.٠٥).

يتضح من نتائج الجدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى الدلالة (α ≤ ٠.٠٥) بين أفراد المجموعتين

التجريبية والضابطة في متغيرات طول القامة وكتلة الجسم والعمر

وفي القياس القبلي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة، ويدل ذلك على

تكافؤهما قبل البدء بالبرامج التدريبية.

**٢-٤ وصف المنهج التدريبي:** تم تقسيم المنهج إلى أربع

مراحل رئيسية، كل مرحلة تستمر لمدة أسبوعين. بحيث تم التركيز

في كل مرحلة على تطوير مهارات محددة تساهم في تحقيق

الأهداف المرجوة من المنهج (فرحان، ٢٠٢١):

-**الأسبوع ١-٢:** التهيئة وتحسين اللياقة البدنية العامة

-**الأهداف:** تهيئة الجسم للتدريبات اللاحقة وتحسين المرونة والقوة

الأساسية.

-**التدريبات:**

-الجرى الخفيف وتمارين الإطالة لزيادة المرونة.

-تمرينات القوة الأساسية باستخدام الحبال المطاطية والأوزان

الخفيفة.

-جلسات قصيرة للتدريب على القفز والتوازن.

-**الأسبوع ٣-٤:** تطوير القدرات التوافقية

-**الأهداف:** تحسين القدرة على التنقل والاستجابة السريعة.

-**التدريبات:**

-تمرينات الدوائر المرقمة لزيادة السرعة والدقة في الحركة.

-تمرينات التوازن والقفز بين الحواجز والدوائر.

### الإجراء (Krolo et al., 2020):

يتم رسم شكل "T" على الأرض، إذ يبدأ المشارك من أسفل الشكل. عند إشارة البداية، يركض المشارك إلى النقطة العلوية من "T"، ثم يتحرك جانبياً إلى طرف واحد، يعود إلى الوسط، ثم يتحرك إلى الطرف الآخر، وأخيراً يعود إلى نقطة البداية.

يتم قياس الزمن الذي يستغرقه المشارك لإتمام الاختبار بالكامل.

### ٢-٧ خطوات إجراء الدراسة:

- قام الباحثون بإجراء القياسات المتعلقة بطول القامة، وكتلة الجسم، والعمر.

- قام الباحثون بإجراء تجربة استطلاعية قبل إجراء الاختبارات القبلية على (٦) لاعبين تم استبعادهم من عينة الدراسة.

- قام الباحثون بإجراء الاختبارات البدنية القبلية المتعلقة باختبارات (اختبار الدوائر الرقمية، اختبار سرعة ٣٥م، اختبار T) خلال الفترة الواقعة ما بين ٢٨/٩/٢٠٢٢-٣١/١٠/٢٠٢٢.

- قام الباحثون بتطبيق المنهج التدريبي باستخدام تدريبات الساكوي على أفراد المجموعة التجريبية، بينما خضعت المجموعة الضابطة للمنهج الاعتيادي إذ تم تطبيق المنهج لمدة (٨) أسابيع، وبواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعية، ولمدة (٨٥-٩٠) دقيقة شاملة الإحماء.

- قام الباحثون بإعادة إجراء الاختبارات البدنية البعدية بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي، إي بعد (٨ أسابيع) في الفترة ١/١٢/٢٠٢٢-٤/١٢/٢٠٢٢.

### ٢-٨ المعاملات العلمية لاختبارات الدراسة:

٢-٨-١ صدق الاختبارات: قام الباحثون بالاطلاع على المراجع والدراسات العلمية المتعلقة بالاختبارات والمقاييس في التربية البدنية لتحديد القدرات البدنية المناسبة لتدريبات الساكوي للاعبين كرة القدم، ثم قاموا بعرضها على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص من داخل فلسطين وخارجها، بلغ عددهم (٧) محكمين، وبناء على رأيهم قام الباحثون باختيار الاختبارات البدنية التي حصلت على نسبة (٨٠%) فأكثر من تقييم المحكمين.

الجدول (٣) يبين الاختبارات البدنية المستخدمة

العنصر	الاختبارات	وحدة القياس
القدرات التوافقية	اختبار الدوائر المرقمة	ثانية
السرعة	اختبار سرعة ٣٥م	ثانية
الرشاقة	اختبار T	ثانية

### أولاً: القدرات التوافقية - اختبار الدوائر المرقمة:

**الهدف:** الهدف من هذا الاختبار هو تقييم قدرة الفرد على الحركة السريعة والدقيقة من خلال التنقل بين دوائر مرقمة بتسلسل محدد، وذلك لقياس مستوى الرشاقة، التوافق العضلي العصبي، والقدرة على التحكم في الحركات بسرعة (حسانين وراغب، ١٩٩٥).

#### الإجراء:

- يتم رسم عدة دوائر على الأرض وترقيمها.  
- يُطلب من المشارك الوقوف عند الدائرة المبدئية.  
عند إشارة البداية، يجب على المشارك التنقل بين الدوائر بأسرع وقت ممكن وفقاً لتسلسل رقمي محدد.  
يتم قياس الزمن الذي يستغرقه المشارك لإتمام المسار كاملاً.

### ثانياً: السرعة- اختبار سرعة ٣٥ متر:

**الهدف:** يهدف هذا الاختبار إلى تحديد السرعة القصوى التي يمكن للفرد بلوغها على مسافة ٣٥ متر، وهو مؤشر مهم للأداء في العديد من الرياضات التي تتطلب سرعة عالية (Lin et al., 2023).

### الإجراء (Singh, 2019):

- يتم تحديد مسار مستقيم بطول ٣٥ متر.  
- يقف المشارك عند خط البداية، وعند إشارة البداية، ينطلق بأقصى سرعة ممكنة حتى يعبر خط النهاية.  
- يتم قياس الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة بأكملها.

### ثالثاً: الرشاقة - اختبار T

**الهدف:** الهدف من اختبار T هو تقييم قدرة الفرد على الحركة السريعة والدقيقة في اتجاهات مختلفة، مما يعكس الرشاقة والقدرة على التحكم في تغيير الاتجاه تحت ضغط الوقت (Bin Shamsuddin et al., 2020).

### ٣- عرض نتائج الدراسة:

#### أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى والذي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) في أثر استخدام أسلوب التدريب التقليدي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة الضابطة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي.

ولاختبار هذه الفرضية والتأكد من صحتها تم استخدام اختبار (ت) للأزواج (Paired t-test)، ونتائج الجدول (٥) يبين ذلك.

الجدول (٥) يبين نتائج اختبار (ت) للأزواج لدلالة الفروق في أثر استخدام أسلوب التدريب الاعتيادي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة الضابطة (ن=١٥).

المتغيرات البدنية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة %
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
اختبار الدوائر المرقمة	ثانية	3.54	0.77	3.23	0.66	7.511	0.000*
اختبار سرعة ٣٥ متر	ثانية	5.68	0.57	5.45	0.55	11.353	0.000*
اختبار T	ثانية	12.46	1.40	12.12	1.44	2.344	0.034*

\*فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha < 0.05$ )، % النسبة المئوية للتغير.

يتضح من نتائج الجدول (٥) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha < 0.05$ ) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح متوسط القياس البعدي لجميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة الضابطة. وتدل هذه النتائج على الأثر الدال والفعال لاستخدام أسلوب التدريب الاعتيادي في تطوير جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة، إذ كانت النسب المئوية للتغير كما يلي: (اختبار الدوائر الرقمية (-٨.٧٥%) ثانية، اختبار سرعة ٣٥ متر (-٤.٠٤%) متر، اختبار T (-٢.٧٢%) ثانية. ويعزو الباحثين ذلك إلى فعالية برنامج التدريب التقليدي والذي اشتمل على تدريبات التوافق والسرعة والرشاقة على اعتبار أن هذه القدرات البدنية تعد أهم المتطلبات البدنية التي تتطلبها لعبة كرة القدم، كما وتعزى النتائج إلى أثر إيجابي ودال لأسلوب التدريب

٢-٨-٢ ثبات الاختبارات: للوصول إلى معاملات الثبات للمتغيرات البدنية قيد الدراسة تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة (Test-Retest)، وذلك بتطبيق الاختبارات على عينة استطلاعية قوامها (٦) لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري تم استبعادهم من العينة الأصلية للدراسة، وكانت المدة الزمنية الفاصلة بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية أسبوعاً، ولتحديد العلاقة بين التطبيقين تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient)، ونتائج الجدول (٤) تبين ذلك.

الجدول (٤) يبين معاملات الثبات والصدق الذاتي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري (ن=٦).

المتغيرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات	الصدق الذاتي
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
اختبار الدوائر المرقمة	ثانية	11.30	1.37	10.26	0.90	0.901**	0.970
اختبار سرعة ٣٥ متر	ثانية	4.96	0.93	4.31	0.77	0.946**	0.972
اختبار T	ثانية	3.91	1.29	2.73	0.40	0.969**	0.984

\*\*علاقة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha < 0.05$ ).

تشير نتائج الجدول (٤) أنه توجد علاقة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha < 0.05$ ) بين التطبيقين الأول والثاني للمتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري، إذ تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون (معاملات الثبات) للمتغيرات البدنية ما بين (٠.٩٤٦-٠.٩٦٩)، وتراوحت قيم صدقها الذاتي ما بين (٠.٩٧٢-٠.٩٨٤)، وتدل هذه النتائج أن الاختبارات البدنية المستخدمة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات وتفي بأغراض الدراسة.

### ٢-٩-٢ متغيرات الدراسة:

١-٩-٢ المتغيرات المستقلة: المنهج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكيو.

٢-٩-٢ المتغيرات التابعة: المتغيرات البدنية (اختبار الدوائر المرقمة، اختبار سرعة ٣٥ متر، اختبار T)

\*فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، % النسبة المئوية للتغير. يتضح من نتائج الجدول (٦) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح متوسط القياس البعدي لجميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة التجريبية. وتدل هذه النتائج على الأثر الدال والفعال لتدريبات الساكيو على تطوير جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة، إذ كانت النسب المئوية للتغير كما يلي: (اختبار الدوائر الرقمية (-٣٤.٥٧%) سم، اختبار سرعة ٣٥ متر (-١٨.٣١%) متر، اختبار T (-١٥.٣٨%) ثانية. ويعزو الباحثين ذلك إلى أن تدريبات الساكيو أظهرت تأثيراً إيجابياً وذات دلالة إحصائية في تحسين جميع المتغيرات البدنية المدروسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري، ولصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية. توضح هذه النتائج أن تدريبات الساكيو، التي تتضمن تمارين تعزيز السرعة والقوة والتحكم في الجسم، قد أثرت إيجابياً على متغيرات الأداء البدني لدى اللاعبين. وتدريبات الساكيو مصممة بشكل فعال لتحفيز الأنشطة الحركية الخاصة بكرة القدم، مما يساهم في تحسين مهارات اللعبة والأداء البدني للاعبين. فضلاً عن أن تكون تدريبات الساكيو قد أدت إلى تحسين التنسيق الحركي والتحكم العضلي، مما ينعكس إيجابياً على القدرة على تنفيذ حركات دقيقة وسريعة في مجال لعب كرة القدم. وقد يكون هناك تأثير إيجابي على تطوير القوة العضلية السريعة والتي هي أساسية في مواقف مختلفة داخل الملعب. وتتفق هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة (Khaleel 2022) ودراسة مقابلة وآخرون (2021) ودراسة (Khan et al., 2023) التي أظهرت إلى أن تمارين (S.A.Q) قد ساهمت في تطوير متغيرات اللياقة البدنية المدروسة، مثل السرعة والرشاقة. بينما أظهرت دراسة (Alaqla&Abushedeq 2023) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات ما قبل وبعد التدريب، وذلك لصالح قياسات ما بعد التدريب باستخدام برنامج التدريب S.A.Q لبعض الاختبارات، وهي اختبار القفز الرأسي من الثبات واختبار القفز

الاعتيادي على جميع المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري. بمعنى آخر، يبدو أن هناك تحسناً ملحوظاً في أداء اللاعبين في الاختبارات التي تشمل الدوائر الرقمية والسرعة والرشاقة بعد فترة التدريب الاعتيادي. ويعود ذلك إلى تصميم المنهج التدريبي والذي قد تكون طريقة تصميم برنامج التدريب الاعتيادي قد تكون متقنة، إذ يتم تضمين تمارين مستهدفة تساهم في تحسين القدرات البدنية المختلفة. بالإضافة إلى تكرار التدريب الذي قد يكون للاعبون قد خضعوا لفترة كافية من التدريب والتكرار، مما يساهم في تحسين الأداء البدني. كما وقد تكون قدرات اللاعبين على استجابة إيجابية لأسلوب التدريب الاعتيادي قوية، إذ يتم تحفيزهم وتحفيزهم لتطوير مهاراتهم البدنية. وتتفق هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة (Khaleel 2022) ودراسة (مقابلة وآخرون، 2021) ودراسة خان وآخرون (Khan et al., 2023) التي أظهرت إلى أن تمارين (S.A.Q) قد ساهمت في تطوير متغيرات اللياقة البدنية المدروسة، مثل السرعة والرشاقة.

### ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والذي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) في أثر تدريبات الساكيو على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة التجريبية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي. ولاختبار هذه الفرضية والتأكد من صحتها تم استخدام اختبار (ت) للأزواج (Paired t- test)، ونتائج الجدول (٦) يبين ذلك. الجدول (٦) يبين نتائج اختبار (ت) للأزواج لدلالة الفروق في أثر تدريبات الساكيو على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري للمجموعة التجريبية (ن=١٥).

المتغيرات البدنية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		مستوى الدلالة %
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
اختبار الدوائر المرقمة	ثانية	4.02	1.24	٢.٦٣	٠.٣٥	٣٤.٥٧-
اختبار سرعة ٣٥ متر	ثانية	5.35	0.34	٤.٣٧	٠.٢٥	١٨.٣١-
اختبار T	ثانية	12.09	1.24	١٠.٢٣	٠.٤٠	١٥.٣٨-

إذ أصبح الإعداد البدني للاعبين كرة القدم الشغل الشاغل للأجهزة الفنية في الإعداد والتخطيط للموسم التدريبي من خلال برامج مقننة الحمل، موضوعة على أسس علمية للوصول باللاعبين إلى أعلى مستوى ممكن من اللياقة الخاصة بكرة القدم والتي يعتبر التوافق والسرعة والرشاقة من أهم العناصر والصفات الأساسية لتحقيق اللياقة البدنية، ولذلك فقد أصبحت تنمية تلك الصفات للاعب إحدى الأركان الأساسية في خطة التدريب اليومية، والأسبوعية، والفترية، والسنوية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Alaqr&Abushedeq 2023) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات ما قبل وبعد التدريب، وذلك لصالح قياسات ما بعد التدريب باستخدام برنامج التدريب S.A.Q لبعض الاختبارات، وهي اختبار القفز الرأسي من الثبات واختبار القفز بالقدم لأبعد مسافة (10) ثوانٍ واختبار رمي كرة الطبية بوزن 3 كيلوجرام واختبار التعليق لأطول فترة ممكنة واختبار الجري الذهاب والإياب لمسافة 4×10 متر.

#### ٤- الخاتمة:

على وفق النتائج التي توصلت إليها الدراسة استنتج الباحثون التالي:

- 1- المنهج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو أثر بشكل ايجابي على تنمية بعض القدرات البدنية.
  - 2- تساهم تدريبات الساكيو بشكل كبير في تنمية وتطوير القدرات البدنية.
  - 3- تساهم التدريبات التقليدية وبمستويات اقل من تدريبات الساكيو في تنمية وتطوير القدرات البدنية.
  - 4- أن الانضمام بممارسة البرامج التدريبية سواء كانت البرامج المقننة (المقترحة) أو البرامج التقليدية يحسن من مستوى القدرات البدنية لدى اللاعبين وبنسبة مختلفة وفقاً لمفردات كل برنامج منها.
- على ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحثون التالي:
- 1- ضرورة تطبيق المنهج التدريبي لما له من أهمية كبيرة في

بالقدم لأبعد مسافة (10) ثوانٍ واختبار رمي كرة الطبية بوزن 3 كيلوجرام واختبار التعليق لأطول فترة ممكنة واختبار الجري الذهاب والإياب لمسافة 4×10 متر.

#### ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والذي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي القياس البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على بعض المتغيرات البدنية بكرة القدم لدى لاعبي جامعة فلسطين التقنية-خضوري.

ولفحص هذه الفرضية والتأكد من صحتها تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent t- test)، ونتائج الجدول رقم (7) يبين ذلك.

الجدول (7) يبين نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لدلالة الفروق بين متوسطي القياس البعدي لبعض المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (ن=20).

المتغيرات البدنية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=10)		المجموعة التجريبية (ن=10)	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
اختبار الوثائر المرمقه	ثانية	3.23	0.66	2.63	0.35
اختبار سرعة 30م	ثانية	5.45	0.55	4.37	0.25
اختبار T	ثانية	12.12	1.44	10.23	0.40

\*فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha < 0.05$ ).

يتضح من نتائج الجدول (7) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha < 0.05$ ) بين متوسطي القياس البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي كرة القدم في جامعة فلسطين التقنية-خضوري ولصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية. وتعني هذه النتائج أن تدريبات الساكيو عمل على تطوير جميع المتغيرات البدنية المدروسة بشكل أفضل من المنهج التدريبي الاعتيادي أو التقليدي. ويعزو الباحثين ذلك إلى طبيعة المنهج التدريب المقترح والذي اشتمل على تدريبات بدنية مركزة نحو المتطلبات البدنية التي تتطلبها طبيعة الأداء في لعبة كرة القدم وفي مقدمتها القوة الانفجارية، والقوة المميزة بالسرعة، والمرونة، والرشاقة والتي اختارها الباحثون كمتغيرات تابعة لدراسته الحالية،

[9] عبد السمیع، بدیعہ (۲۰۱۲). فاعلیہ تدریبات الساکو علی الفصل الکهرتابی للدروتین وبعض المتغیرات البدنیة والمستوی الرقمی لנاشئ ۱۰۰ حواجز، مجلة علوم وفنون الرياضة، العدد الخامس والثلاثون، كلية التربية الرياضية للبنات بالجيزة، جامعه حلوان.

[10] عکاشة عبد العال، محمود. (۲۰۲۰). تأثير تدریبات الساکو S.A.Q على بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوى أداء الشقلبة الأمامية على الیدین على جهاز حسان القفز، بحث علمي منشور، مجلة علوم وفنون التربية الرياضية، العدد، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.

[11] عبد حسین، مروة. (۲۰۱۷). تأثير تدریبات الساکو...Q.A على سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري لدى لاعبات الكاراتيه، بحث علمي منشور مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ۴۸، ج ۳، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.

[12] فرحان، تحسین محمد. (۲۰۲۱). تأثير تدریبات الساکو في القدرة اللاهوائية القصوى ومهارة التهديف بداخل القدم وبعض القابليات البيوحركية والمهارية للاعبين الشباب بكرة القدم، رسالة ماجستير منشورة، جامعة كربلاء، العراق.

[13] فرحان، تحسین محمد. (۲۰۲۱). تأثير تدریبات الساکو في القدرة اللاهوائية القصوى ومهارة التهديف داخل القدم وبعض القابليات البيوحركية والمهارية للاعبين الشباب بكرة القدم [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

[14] محمد، احمد عثمان. (۲۰۱۷). تأثير تدریبات السرعة والرشاقة وسرعة الانطلاق (S.A.Q) على تطوير أداء مجموعات (الناجي نوكاتا) لدى لاعبي رياضة الجودو. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه بنها.

[15] محمد، احمد نور. (۲۰۱۶). تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدریبات الساکو على تحسین بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء الخططي الهجومي الفردي لנاشئ كرة القدم. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الرياضية.

[16] مصطفى حسني، محمد. (۲۰۱۶). تأثير تدریبات الساکو S.A.Q على القدرات التوافقية لدى لاعبي المشروع القومي بحفاظة الدقهلية، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ۷۶، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.

[17] مقابلة، محمد عادل، الوديان، حسن محمود، والعويدات، بهاء الدين زياد. (۲۰۲۱). أثر تدریبات الساکو على تطوير بعض المتغیرات البدنية والمهارية لدى واعدا مراكز سمو علي مير ال لكرة القدم. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، ۴۱(۴)، ۱۱۵-۱۲۸.

[18] مهني جمال، لیلی. (۲۰۱۸). تأثير تدریبات الساکو على بعض القدرات التوافقية الخاصة والمستوى الرقمی لمسابقة ۱۱۰ م حواجز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الرياضية. بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ۴۶، الجزء، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.

[19] همام احمد، محمد. (۲۰۱۷). تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدریبات الساکو S.A.Q على بعض القدرات التوافقية ومستوى الاداءات المهارية الهجومية المركبة للاعبين كرة اليد، رسالة دكتوراة.

[20] Alaqra, H., & Abushedeq, M. (2023). The Effect of Using S.A.Q. Training on the Improvement of Special Physical

الارتقاء بالمستوى البدني للاعبين كرة القدم.

۲- ضرورة استخدام تدریبات الساکو لما لها من تأثير ايجابي على المستوى البدني للاعبين كرة القدم.

۳- تعميم نتائج الدراسة الحالية على مدربي كرة القدم في فلسطين للاستفادة منها في إعداد المنهج التدريبي، وتوفير قيم ومرجعية للقياسات - قيد البحث لتقويم المنهج التدريبي والحالة التدريبية والتطور لدى لاعبين كرة القدم.

۴- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية على مختلف الألعاب الجماعية والفردية الأخرى لدراسة فاعلية المنهج التدريبي المقترح في تنمية القدرات البدنية لدى لاعبين كرة القدم، وإجراء المزيد من الدراسات العلمية عن تأثير تدریبات الساکو على المستوى المهاري.

## المصادر:

[1] احمد اسماعيل، سامية. (۲۰۱۹). تأثير استخدام تدریبات SAQ على تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية المهارية الهجومية لكرة السلة كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

[2] امير عباس مهنيز (۲۰۲۰). تأثير تدریبات الساکو (S.A.Q) في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارية الأساسية وتركيز انزيم كرياتين فوسفوكاينيز للاعبين الصم بكرة القدم للصالات). رسالة ماجستير جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

[3] حسانين، محمد صبحي وراغب، محمد عبد السلام. (۱۹۹۵). القوام السليم للجميع (الطبعة الأولى). دار الفكر العربي.

[4] حسانين، محمد صبحي. (۱۹۸۷). التقويم والقياس في التربية البدنية (الطبعة الثانية، المجلد ۱). دار الفكر العربي.

[5] حسن، اشرف (2015). تأثير استخدام تدریبات الساکو على بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية الفردية لנاشئ كرة القدم. مجلة تطبيقات علوم الرياضة، جامعة جنوب الوادي، ۱ (۸۳)، مصر.

[6] حمزة عمرو، عبد الصمد بدیعة، عبد الدين نجلاء. (2017). تدریبات الساکو S.A.Q: الرشاقة التفاعلية، السرعة الحركية التفاعلية، ط ۱، دار الفكر العربي، القاهرة.

[7] رمضان، رائد حلمي. (۲۰۲۲). تأثير تدریبات الساکو على بعض القدرات البدنية علي ناشئين كرة القدم. المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، ۴۴(۴۴)، ۳۱۲ - ۳۳۵.

[8] طوس شوقي، مدحت، همام محمد، احمد. (۲۰۱۸). تأثير تدریبات الساکو SAQ على بعض القدرات التوافقية للاعبين كرة اليد، بحث علمي منشور، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية، العدد ۶، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.

- Developing Some Physical and Skill Abilities in Youth Handball Players. *Journal of Advances in Sports and Physical Education*, 5(7), 147–153.
- [31] Khan, M. I., Abbas, S. A., Abbas, F., Akram, A., & Hanif, F. (2023). Effects Of Strength, Agility And Quickness (Saq) Training On Selected Performance Parameters Among Football Players. *Palarch's Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology*, 20(2), 400–406.
- [32] Krolo, A., et al. (2020). Agility testing in youth football (soccer) players; evaluating reliability, validity, and correlates of newly developed testing protocols. *International journal of environmental research and public health*, 17(1), 294 .
- [33] Lidor, R., Côté, J., and Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To test or not to test? The use of physical skill tests in talent detection and in early phases of sport development. *Int. J. Sport Exerc. Psychol.* 7, 131–146. doi: 10.1080/1612197X.2009.9671896.
- [34] Lidor, R., Côté, J., and Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To test or not to test? The use of physical skill tests in talent detection and in early phases of sport development. *Int. J. Sport Exerc. Psychol.* 7, 131–146. doi: 10.1080/1612197X.2009.9671896.
- [35] Lin, J., et al. (2023). Correlations between horizontal jump and sprint acceleration and maximal speed performance: a systematic review and meta-analysis. *PeerJ*, 11, e14650 .
- [36] Little, T., and Williams, A. G. (2005). Specificity of acceleration, maximum speed, and agility in professional soccer players. *J. Strength Cond. Res.* 19, 76–78.
- [37] Mario Jovanovic, Goran Sporis, Darija Omrcen, FrediFiorentini.(2011). Effects of speed, agility quickness training method on power performance in elite soccer players, *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(5) 1285 \_ 1292.
- [38] Milanović, Z., Sporiš, G., Trajković, N., James, N., & Šamija, K. (2012). Effects of a 12 weeks saq training programme on agility with and without the ball among young soccer players. *Journal of sports science and medicine*, 12(1), 97–103.
- [39] Murr, D., Raabe, J., and Höner, O. (2018). The prognostic value of physiological and physical characteristics in youth soccer: a systematic review. *Eur. J. Sport Sci.* 18, 62–74. doi: 10.1080/17461391.2017.1386719.
- [40] Murr, D., Raabe, J., and Höner, O. (2018). The prognostic Abilities and the Achievement Level of Middle–Distance Runners. *American Journal of Sports Science*, 11(4), 96–101.
- [21] Alok Kumar.(2017). Effect of S.A.Q Drills on Swimming Performance, *International Journal of movement education and sport sciences*, vol V no January – December.
- [22] Amany ibrhim, Gehad nabia.(2017). Influence of S.A. Q Training On Reaction Time Of 100 Sprint Start and Block Acceleration, *Ovidius University Annals, Series Physical and Sport Science, Movement and Health, Vol XVII ISSUE 1, Romania.*
- [23] Baker, D and Newton, R. (2008). Comparison of lower body strength, power, acceleration, speed, agility and sprint momentum to describe and compare playing rank among professional rugby league players', *Journal of Strength, and Conditioning Research* 22: 153– 185.
- [24] Bin Shamshuddin, M. H., et al. (2020). Effects of plyometric training on speed and agility among recreational football players. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 174–180 .
- [25] Bloomfield, J., Polman, R., O'Donoghue, P. and McNaughton, L. (2007) Effective speed and agility conditioning methodology for random intermittent dynamic type sports. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(4), 1093–1100.
- [26] Bloomfield, J., Polman, R., and O'donoghue, P. (2007). Physical demands of different positions in FA Premier League soccer. *J. Sports Sci. Med.* 6, 63–70.
- [27] Houtmeyers, K.C.; Jaspers, A.; Brink, M.S.; Vanrenterghem, J.; Varley, M.C.; Helsen, W.F.( 2020). External load differences between elite youth and professional football players: Ready for take-off? *Sci. Med. Footb.* 5, 1–5, doi:10.1080/24733938.2020.1789201.
- [28] Jovanovic, M., Sporis, G., Omrcen, D., & Fiorentini, F. (2011). Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(5), 1285.
- [29] Jullien, H., Bisch, C., Largouet, N., Manouvrier, C., Carling, C. J., & Amiard, V. (2008). Does a short period of lower limb strength training improve performance in field-based tests of running and agility in young professional soccer players? *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 404–411. doi: 10.1519/JSC.0b013e31816601e5.
- [30] Khaleel, N. M. (2022). The Impact of (S.A.Q) Exercises on



- [50] Svensson, M., and Drust, B. (2005). Testing soccer players. *J. Sports Sci.* 23, 601–618. doi: 10.1080/02640410400021294.
- [51] Velmurugan G. & Palanisamy A. (2011). Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, *Indian journal of applied research*, Volume : 3 , Issue : 11, 432.
- [52] Young, W. B., James, R., and Montgomery, I. (2002). Is muscle power related to running speed with changes of direction? *J. Sports Med. Phys. Fitness* 43, 282–288.
- [53] Zoran Milanović, Goran Sporiš, Nebojša Trajković. (2013). Effects of a Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, *Journal of Sports Science and Medicine*, 12, 97\_ 103.
- [41] Oberacker, L. M.; Davis, S. E.; Haff, G. G.; Witmer, C. A. and Moir, G. L. (2012). "The Yo - Yo IR2 test: Physiological response, reliability, and application to elite soccer. *Journal of Strength and Conditioning Research*. vol. 26. pp. 2734–2740. Oct.
- [42] Paul, D. J., & Nassis, G. P. (2015). Physical Fitness Testing in Youth Soccer: Issues and Considerations Regarding Reliability, Validity, and Sensitivity, *Pediatric Exercise Science*, 27(3), 301–313. Retrieved Feb 3, 2021, from <https://journals.humankinetics.com/view/journals/pes/27/3/article-p301.xml>
- [43] Paul, D. J., and Nassis, G. P. (2015). Physical fitness testing in youth soccer: issues and considerations regarding reliability, validity and sensitivity. *Pediatr. Exerc. Sci.* 27, 301–313. doi: 10.1123/pes.2014-0085.
- [44] Pearson, A., & International, S. A. Q. (2001). *Speed, agility and quickness for soccer : SAQ soccer*. London: A. & C. Black.
- [45] Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards. (2009). Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 4, 494–505.
- [46] Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards. (2009). Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 4, 494–505.
- [47] Sheppard, J. M., and Young, W. B. (2006). Agility literature review: classifications, training and testing. *J. Sports Sci.* 24, 919–932. doi: 10.1080/02640410500457109.
- [48] Shiv Kumar Diswar, Swati Choudhary, Sentu Mitra. (2016). Comparative effect of SAQ and circuit training programme on selected physical fitness variables of school level basketball players, *International Journal of Physical Education, Sports and Health*:3(5):247–250.
- [49] Singh, H. (2019). A comparative study of the validity of between Wingate test and running-based anaerobic sprint test (RAST) in young elite football players. *International Journal of Yogic, Human Movement and Sports Sciences*, 4(1), 1019–1023 .

## تأثير تناول مشروب الطاقة متساوي التوتر المصاحب لمنهج التدريب في بعض المتغيرات البيوكيميائية والتحمل اللاكتيكي للاعبين كرة السلة المتقدمين

أ.م.د أحمد حسن ياس<sup>1</sup>

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/الجامعة المستنصرية<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> yasahmedhasan@uomustansiriyah.edu.iq)

**المستخلص:** تعد لعبة كرة السلة من الألعاب التي تتطلب تحمل وتركيز عالي خلال المباريات وخاصة في مرحلة المنافسات، وعادة ما يفقد اللاعب التركيز والقدرة على الأداء في الفترات الأخيرة من المباريات وخصوصاً في الأجواء الحارة، لذا يجب على المدربين والمشرفين على الفريق الاهتمام بتغذية اللاعب قبل وإثناء المباريات بإعطائه الكميات الغذائية الضرورية التي تحتوي على عناصر غذائية مختلفة والسوائل والأملاح المهمة التي يحتاجها الجسم أثناء التدريب أو المنافسات.

ومن المشروبات الشائع استخدامها لدى الرياضيين أثناء التدريب والمنافسات هو مشروب الطاقة متساوي التوتر وحسب الجمعية الألمانية للتغذية التي أوضحت أن نسبة العناصر الغذائية في هذه المشروبات تتوافق مع تلك الموجودة في الدم، وبالتالي يمكن للجسم أن يمتص الماء من المشروب بسرعة كبيرة وتعويض اللاعبين عن الناقص الحاصل بالأملاح والمواد الضرورية الأخرى.

ومن خلال اطلاع الباحث على لاعبي كرة السلة لاحظ انخفاض في مستوى اللاعبين على المستوى البدني والمهاري وخاصة في الوحدات التدريبية التي يزيد زمنها أكثر من ساعة في الأجواء الحارة ومن هنا تكمن مشكلة البحث، وكان الهدف من الدراسة التعرف على تأثير تناول مشروب الطاقة متساوي التوتر في بعض المتغيرات البيوكيميائية (أملاح ولزوجة الدم). والتعرف على تأثير تناول مشروب طاقة متساوي التوتر في تأخير ظهور التعب (التحمل اللاكتيكي) لدى أفراد عينة البحث، أما الفروض منها هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات (القياسات) القبلية والبعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لبعض أملاح الدم وتأخير ظهور التعب.

وشملت مجالات البحث منها المجال البشري تضمن عشرة لاعبين من لاعبي منتخب الجامعة المستنصرية بكرة السلة واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعته الدراسة وتم تقسيم العينة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية تكونت كل مجموعة من خمسة لاعبين تم إجراء التجانس لهم في متغيرات الطول والعمر والكتلة، أما في ما يخص إجراءات الدراسة تم تحديد المتغيرات المطلوب قياسها من أملاح الدم الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم ولزوجة الدم وكذلك تم اختيار اختبار التحمل اللاكتيكي وبعد تحديد المتغيرات تم إجراء الاختبارات القبلية بمساعدة فريق العمل المساعد ومن ثم إجراء التجربة الرئيسية إذ اعتمد الباحث على البرنامج التدريبي للمدرب وإعطاء العينة الضابطة مياه نقية بعلبة غامقة اللون أمام العينة التجريبية فقد تم إعطائهم مشروب متساوي التوتر بعلبة حجم ٧٥٠ متر أثناء الوحدة التدريبية، وبعد انتهاء التجربة الرئيسية تم إجراء الاختبارات والقياسات البعدية بنفس ظروف الاختبارات القبلية ومن ثم استخراج النتائج وتحليلها ومناقشتها وتم التوصل الى عده استنتاجات منها لمشروب الطاقة متساوي التوتر تأثير إيجابي على أملاح الدم أثناء وبعد الوحدة التدريبية أما التوصيات فقد أوصى الباحث استخدام مشروب متساوي التوتر أثناء مباريات كرة السلة وخاصة في الأجواء الحارة.

**الكلمات المفتاحية:** مشروب الطاقة متساوي التوتر-المتغيرات البيوكيميائية-التحمل اللاكتيكي-كرة السلة

## ١-المقدمة:

الحاصل في الجسم نتيجة التدريبات أو المنافسة وخاصة في الأجواء الحارة لذلك من المهم تزويد اللاعبين بهذه المكملات أو المشروبات من أجل الاستمرار بالتدريب أو تأخير من ظهور التعب أثناء اللعب.

ومن خلال اطلاع الباحث على لاعبي كرة السلة لاحظ انخفاض في مستوى اللاعبين على المستوى البدني والمهاري وخاصة في الوحدات التدريبية التي يزيد زمنها أكثر من ساعة في الأجواء الحارة ومن هنا تكمن مشكلة البحث. وكانت أهداف البحث:

التعرف على تأثير تناول مشروب الطاقة متساوي التوتر في بعض أملاح الدم.

التعرف على تأثير تناول مشروب طاقة متساوي التوتر في تأخير ظهور التعب (التحمل اللاكتيكي) لدى أفراد عينة البحث.

### الفروض:

١- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات (القياسات) القبلية والبعديّة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لبعض أملاح الدم وتأخير ظهور التعب.

٢- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج الاختبارات (القياسات) البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة لبعض أملاح الدم وتأخير ظهور التعب (التحمل اللاكتيكي) ولصالح المجموعة التجريبية.

### مجالات البحث:

**المجال البشري:** تتكون من لاعبي كرة السلة تم اختيارهم بصورة عمدية. وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية وكل مجموعة تتكون من خمسة لاعبين.

**المجال المكاني:** القاعة الرياضية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة الجامعة المستنصرية

**المجال الزمني:** ٢٠٢٣/٥/١٤ - ٢٠٢٣/٨/١٥

### المصطلحات:

**مشروب طاقة متساوي التوتر:** وهو المشروب الذي يكون فيه تركيز المغذيات فيه يعادل تركيز الدم، مما يسمح بالتناضح المثالي وبالتالي الامتصاص الأمثل ويساعد على تقليل التعب.

وهي مشروبات رياضية تزود الجسم بالماء والسكر والصوديوم، حسب الجمعية الألمانية للتغذية التي أوضحت أن نسبة العناصر الغذائية في هذه المشروبات تتوافق مع تلك الموجودة

تعد لعبة كرة السلة من الألعاب التي تتطلب تحمل وتركيز عالي خلال المباريات وخاصة في فترة المنافسات، وعادة ما يفقد اللاعب التركيز والقدرة على الأداء في الفترات الأخيرة من المباريات وخصوصاً في الأجواء الحارة، لذا يجب على المدربين والمشرفين على الفريق الاهتمام بتغذية اللاعب قبل وأثناء المباريات بإعطائه المكملات الغذائية الضرورية التي تحتوي على عناصر غذائية مختلفة والسوائل والأملاح المهمة التي يحتاجها الجسم أثناء التدريب أو المنافسات، من أجل استمرار اللاعب بالأداء الأمثل من خلال القدرة على التحمل وكذلك التركيز طول فترة المباريات والتدريب .

ومن المشروبات الشائع استخدامها لدى الرياضيين أثناء التدريب والمنافسات هو مشروب الطاقة متساوي التوتر وحسب الجمعية الألمانية للتغذية التي أوضحت أن نسبة العناصر الغذائية في هذه المشروبات تتوافق مع تلك الموجودة في الدم، وبالتالي يمكن للجسم أن يمتص الماء من المشروب بسرعة كبيرة.

ولأنه يجدد العناصر الدقيقة المفقودة مع العرق ويمنع الآثار الجانبية للرياضات والتدريب مثل التعب والإرهاق وآلام العضلات (المعروفة باسم الوجع). لذلك فهو يساهم في زيادة الكفاءة البدنية وكذلك في تجديد نشاط العضلات.

حيث تحتوي المشروبات متساوية التوتر على الكربوهيدرات، التي يمتصها الجسم بسرعة، كما تحتوي المشروبات متساوية التوتر أيضاً على الصوديوم، وهو عنصر مهم لوظيفة العضلات، علماً بأن الجسم يفقد هذا العنصر من خلال التعرق.

ومن هنا تكمن أهمية البحث بإعطاء هذا المشروب للاعب كرة السلة المتقدمين وخاصة في الأجواء الحارة التي تزيد درجة الحرارة فيها أكثر من ٤٥ درجة مئوية والتعرف على تأثير هذا المشروب على بعض المتغيرات البيوكيميائية وقدرة التحمل لدى أفراد عينة البحث.

### مشكلة البحث:

أصبحت المكملات الغذائية ومشروبات الطاقة ضرورية جداً للاعبين والرياضيين وخاصة لاعبي كرة السلة سواء في فترات التدريب أو المنافسة لما لها أهمية من أمداد اللاعبين بالطاقة والأملاح الضرورية التي يحتاجها اللاعب للتعويض عن النقص

ضابطة تكونت من خمسة لاعبين تم إعطائهم مياه معدنية ومن أجل تجنب العوامل التي تؤثر في نتائج التجربة وإرجاع الفروق الى العامل التجريبي أجري الباحث تجانس للعينة في متغيرات الطول والوزن والعمر التدريبي. الجدول (1) يبين تجانس العينة

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	٢٠,٤	1.5	٠,٧٩
الطول	سم	١٧٨,٦	3,9	١,٤٥
الكتلة	كغم	٧٢,٣	٤,٢	٠,٥٣

تكون العينة متجانسة إذا انحصرت قيمة معامل الالتواء ( $1 \pm$ ) يبين الجدول (1) أن عينة البحث متجانسة في مؤشرات (العمر، والطول، والوزن) إذ كانت قيم معامل الالتواء على التوالي (٠.٢٩، ١.٢٥، ٠.٤٥) وهذه القيم جميعها محصورة بين ( $3 \pm$ ) إذ أن " كلما كانت القيم معامل الالتواء محصورة بين ( $3 \pm$ ) لذلك على أن الدرجات موزعة اعتداليا، أما إذا زادت أو نقصت عن ذلك فأن معنى هذا أن هناك خطأ ما في اختيار العينة.

## ٢-٣ وسائل جمع المعلومات والأجهزة المستخدمة:

٢-٣-١ وسائل جمع المعلومات: (المصادر العربية والأجنبية، المقابلات الشخصية، الاختبارات والقياس، شبكة المعلومات الدولية الأنترنت، استمارة النتائج المختبرية).

٢-٣-٢ الأجهزة المستخدمة: (ميزان طبي لقياس الطول والوزن صيني الصنع، سرنجات طبية معقمة سعة، أنابيب لحفظ الدم (Tube)، حافظة لحفظ عينات الدم، قطن طبي ومواد معقمة).

٢-٤ تحديد الاختبارات والقياسات المستخدمة: من أجل تحديد أهم القياسات والاختبارات الخاصة بموضوع البحث، عمد الباحث على جمع ومسح العديد من المراجع العلمية وكذلك شبكة الأنترنت من أجل تحديد واختيار الاختبارات والقياسات المناسبة لطبيعة البحث.

## ٢-٤-١ الاختبارات البدنية:

اختبار التحمل (اختبار التحمل اللاكتيكي) كونجهايم و فولكر (أبو العلا احمد عبد الفتاح، محمد صبحي حسنين: ١٩٩٧، ص ٢٢٩).

في الدم، وبالتالي يمكن للجسم أن يمتص الماء من المشروب بسرعة كبيرة. كما تحتوي المشروبات متساوية التوتر على الكربوهيدرات، التي يمتصها الجسم بسرعة، وبشكل أكثر دقة: السكر الذي يأتي من عصائر الفاكهة على سبيل المثال ويتكون مشروب طاقة متساوي التوتر من (٥٠٠ملماء ١٣٧ سرعة حرارية، ٣٢ غرام كربوهيدرات، ١٢٠ مجم كالسيوم، ٢٤٨ مجم كلوريد، ٢٣٠ مجم صوديوم).

"ويعتبر المشروب متساوي التوتر هو المشروب المثالي الذي يجب تناوله أثناء جلسات التدريب التي تقل مدتها عن ٩٠ دقيقة إذ يقوم بالترطيب وإعادة شحن راسب الأملاح المعدنية قبل المنافسات واستعادة مستويات الأملاح المعدنية بعد ممارسة التمارين البدنية، فضلا عن توفير حوالي ١٧ جرام من الكربوهيدرات من الكربون. لكل جرعة تأتي من الأميلوكيتين الموجود في نشا البطاطس، والذي يتمتع بمزايا كبيرة مقارنة بالمكونات الأخرى شائعة الاستخدام

"(https://www.226ers.com/en/isotonic-drink-)"  
(37680.html).

## ٢-منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي " وبتصميم المجموعتين المتكافئتين ضابطة وتجريبية والاختبارين القبلي والبعدي " (نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح فتحي الكبيسي: ٢٠٠٤، ص ٦٦) وقد عرف (فان دالين، ١٩٨٤) التجريب على أنه " تغير معتمد ومتمن للشروط المحددة لحدث ما، وملاحظة التغيرات الناتجة للحدث ذاته، ثم تفسيرها " (فان دالين: ١٩٨٤، ص ٣٧٧) . وبالاعتماد على المنهج الذي يحقق أهداف البحث.

٢-٢ عينة البحث وتجانسها: العينة " هو ذلك الجزء الذي يمثل مجتمع الأصل أو النموذج الذي جعله الباحث محور عمله " (وجيه محجوب: ٢٠٠٢، ص ١٦٤) إذ تتكون عينة البحث من لاعبي كرة السلة لمنتخب الجامعة المستنصرية وهم عشرة لاعبين وتم اختيارهم بصورة عمدية، قسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين بطريقة عشوائية أحدهما تجريبية عددها خمسة لاعبين تم إعطائهم مشروب طاقة متساوي التوتر، وأخرى

٦- تعريف الفريق المساعد بطبيعة القياسات ومدى معرفة كفاءتها.

٧- التعرف على تسلسل إجراء القياسات والاختبارات المطلوبة  
٢-٥-٢ **الاختبارات القبلية:** تم إجراء الاختبارات القبلية وذلك في يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٥/٢١ بأجراء اختبار (اختبار التحمل اللاكتيكي) وبعد ذلك أخذت عينات الدم الأولى خلال فترة الراحة وقبل الوحدة التدريبية للمجموعتين الضابطة والتجريبية إذ تم سحب عينات دم من اللاعبين بمقدار (٣ملي لتر) من كل لاعب قبل الوحدة التدريبية، وقبل إعطاء مشروب متساوي التوتر إذ تم سحب الدم بواسطة كادر طبي من الوريد في المنطقة العضد وباستخدام الرباط الضاغط (التورنكة) واللاعب في وضع الجلوس على كرسي، ثم يتم أفرغ الدم من الحقن إلى أنابيب الدم (التبوبات) المرقمة من ١ إلى ٥ لكل مجموعة مع تسجيل اسم كل لاعب عليها. وتم وضع العينات في صندوق التبريد بعد أكمل عملية السحب وإرساله إلى المختبر.

٢-٥-٣ **التجربة الرئيسية:** تم إجراء التجربة الرئيسية وذلك في يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/٥/٢٢ إذ تم إعطاء المجموعة الثانية التجريبية مشروب الطاقة متساوي التوتر ٧٥٠ مل بعد الوحدة التدريبية مباشرة طول مدة البرنامج التدريبي لمدة ٨ أسابيع وبواقع ٣ وحدات تدريبية بالأسبوع أما المجموعة الأولى الضابطة التي أعطيت ٧٥٠ مل من الماء النقي في زجاجات داكنة اللون وتم إعطائهم للمشروبين بعد الوحدة التدريبية مباشرة ومن ثم سحب عينات من الدم بعد ساعة من الوحدة التدريبية للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

٢-٥-٤ **الاختبارات البعدية:** تم إجراء الاختبارات والقياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك في يوم الأحد المصادف ٢٠٢٣/٧/١٦ وقد تم الأخذ بنظر الاعتبار عند إجراء الاختبارات الظروف نفسها التي أجريت في الاختبارات القبلية إذ تم إجراء اختبار (اختبار التحمل اللاكتيكي) ومن ثم سحب عينات من الدم لكل اللاعبين للعينتين الضابطة والتجريبية وبعد إكمال عملية سحب الدم ووضعه في التبوبات خاصة مرقمة لكل لاعب يتم وضعة في صندوق التبريد ويرسل

**مواصفات الاختبار: سرعة الجهاز: ١٢.٥ كم/ساعة، زاوية الميل: (٩) درجة**

**زمن الاختبار:** حتى وصول اللاعب إلى التعب.  
**الإجراءات:** بعد أن يكمل اللاعب الإحماء المناسب ولفترة من ١٠-٥ دقائق يتم صعود اللاعب على جهاز السير المتحرك (Tread mill)، إذ يبدأ بتشغيل الجهاز ضمن السرعة المحددة (١٢.٥ كم/ساعة) علماً إن الجهاز يبدأ بزيادة السرعة بشكل تدريجي وصولاً إلى السرعة المقررة وهذا يعطي للمختبر الفرصة الكافية بالعمل على الجهاز وبشكل متوافق ومتناسق وبعد الوصول إلى السرعة المقررة يبدأ تشغيل ساعتي التوقيت من قبل المحكمين ويستمر اللاعب بالعمل على الجهاز حتى يصل إلى التعب الشديد بحيث لا يستطيع الركض على الجهاز وبذلك يتم إيقاف ساعتي التوقيت.

**التسجيل:** يتم تسجيل زمن المختبر منذ بداية الاختبار (وصول الجهاز إلى سرعة ١٢.٥ كم/ساعة) حتى التوقف عن العمل (التعب).

## 2-4-2 القياسات البيوكيميائية:

١- أملاح الدم (الصوديوم، الكالسيوم، بوتاسيوم).  
٢- لزوجة الدم.

## ٥-٢ إجراءات البحث:

٢-٥-١ **التجربة الاستطلاعية:** أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية وذلك في يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/٥/١٧ على (٢) من اللاعبين إذ تم استبعادهم من عينة البحث فيما بعد وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية. وتم إجراء التجربة الاستطلاعية وذلك من أجل:

١- التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة.  
٢- لمعرفة كفاءة فريق العمل المساعد في إتمام واجباته الميدانية  
٣- التأكد من ملائمة الاختبارات والقياس ومدى تفهم عينة البحث لها.  
٤- تلافي السلبيات التي من المحتمل ظهورها أثناء الاختبارات والقياس.

٥- التعرف على الوقت المناسب لإجراء القياسات المطلوبة.

معباري ١.٤ وبلغت قيمة T المحتسبة ٢٠١٢.

### ٢-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية للعينات التجريبية:

جدول (٣) نتائج الاختبارات والقياسات القبلية - البعدية للعينات التجريبية.

مستوى الدلالة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	بعدي		قبلي		وحدات القياس	المتغيرات
			ع	س	ع	س		
معنوي	2.132	2.36	3.9	143.6	2.99	139.2	مل/لتر	Sodium +Na
معنوي		2.23	0.633	4.82	0.515	4.58	Mol/l	Potassium +K
معنوي		2.306	0.062	1.304	0.08	1.33	مل/باسكال	Calcium +Ca
معنوي		2.30	0.0072	1.622	0.110	1.608	مل/باسكال	لزوجة الدم P.C.V*
معنوي		2.37	0.3017	13.54	0.573	10.08	م/ثا	التحمل اللاكتيكي

معنوي تحت مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية ن-١

من خلال الجدول (٣) يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لدى عينة البحث للمجموعة التجريبية في القياسات والاختبارات القبلية والبعدية في المتغيرات المبحوثة إذ بلغ الوسط الحسابي في القياس القبلي لكل من الصوديوم، البوتاسيوم والكالسيوم (١٣٩.٢، ٤.٥٨، ١.٣٣) وبلغ الانحراف المعياري لنفس القياس (٢.٩٩، ٠.٥١٥، ٠.٠٠٨) أما الوسط الحسابي في القياس البعدي بلغ (١٤٣.٦، ٤.٨٢، ١.٣٠٤) إما الانحراف المعياري فكان كالتالي (٣.٩، ٠.٦٣٣، ٠.٠٦٢) وكانت قيمة (T) المحتسبة (٢.٣٦، ٢.٢٣، ٢.٣٠٦). أما بخصوص متغير لزوجة الدم فكان الوسط الحسابي للقياس القبلي (١.٦٠٨) وبنحرف معياري (0.110) وبلغ الوسط الحسابي للقياس البعدي (١.٦٢٢) وبنحرف معياري (٠.٠٠٧٢) وكانت قيمة T المحتسبة (٢.٣٠).

أما بخصوص اختبار التحمل اللاكتيكي فقد كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي (١٠.٠٨) وبنحرف معياري (٠.٥٧٣) وبلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (١٣.٥٤) وبنحرف معياري (٠.٣٠١٧) وبلغت قيمة T المحتسبة (٢.٣٧).

إلى المختبر.

٢-٦ الوسائل الإحصائية المستخدمة: تم استخدام البرنامج الإحصائي (The Statistical Analysis System)، وتم استخدام كل من القوانين الآتية: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط، معامل الالتواء، اختبار T.test).

### ٣-٣ عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

### ١-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية للعينات الضابطة:

الجدول (٢) يبين نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

مستوى الدلالة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	بعدي		قبلي		وحدات القياس	المتغيرات
			ع	س	ع	س		
غير معنوي	2.132	1.924	1.7	133.8	3.7	135.8	مل/لتر	Sodium +Na
غير معنوي		1.89	0.258	3.68	0.78	4.94	Mol/l	Potassium +K
غير معنوي		2.13	0.023	1.10	0.02	1.27	مل/باسكال	Calcium +Ca
معنوي		2.306	0.022	1.52	0.027	1.66	مل/باسكال	لزوجة الدم P.C.V*
غير معنوي		2.012	1.4	12.00	0.84	10.13	م/ثا	التحمل اللاكتيكي

ودرجة حرية ن-١ معنوي تحت مستوى دلالة ٠.٠٥.

من خلال الجدول (٢) يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لدى عينة البحث للمجموعة الضابطة في القياسات والاختبارات القبلية والبعدية في المتغيرات المبحوثة إذ بلغ الوسط الحسابي في القياس القبلي لكل من الصوديوم، البوتاسيوم والكالسيوم (١٣٥.٨، ٤.٩٤، ١.٢٧) وبلغ الانحراف المعياري لنفس القياس (٣.٧، ٠.٧٨، ٠.٠٢) أما الوسط الحسابي في القياس البعدي بلغ (١٣٣.٨، ٣.٦٨، ١.١٠) أما الانحراف المعياري فكان كالتالي (١.٧، ٠.٢٥٨، ٠.٠٢٣)، وكانت قيمة T المحتسبة (١.٩٢٤، ١.٨٩، ٢.١٣)، أما بخصوص متغير لزوجة الدم فكان الوسط الحسابي للقياس القبلي 1.66 وبنحرف معياري 0.027 وبلغ الوسط الحسابي للقياس البعدي 1.52 وبنحرف معياري 0.022 وكانت قيمة T المحتسبة 2.306، إما بخصوص اختبار التحمل اللاكتيكي فقد كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي ١٠.١٣ وبنحرف معياري 0.84 وبلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي 12.00 وبنحرف

زمنية طويلة لأكثر من ساعة وفي الأجواء الحارة إذ أن التغير الحاصل في أيون الصوديوم ( $Na^+$ ) ناتج من تعرض اللاعبين الى الجهد البدني العالي في الوحدة التدريبية وفي الأجواء الحارة مما أدى الى خروج كمية من السوائل عن طريق التعرق وعدم تعويض اللاعبين بالسوائل المطلوبة لتعويض النقص الحاصل نتيجة التعرق وبالتالي اثر على نسبة أيون الصوديوم في الدم مقارنة بمداه الطبيعي ونلاحظ ان قيمة تقع ضمن الحدود الغير طبيعية لهذا المتغير نتيجة تعرق اللاعبين وفقدان الكثير من سوائل الجسم وبالتالي خروج الأملاح ومنها الصوديوم وبما ان المياه النقية المعطاة الى العينة الضابطة لا تعوض الأملاح المفقودة نتيجة التعرق لذلك يحصل نقص لأيون الصوديوم.

إذ تتلخص حركة الصوديوم العكسية بانتقال الصوديوم داخل وخارج الخلية التي تؤدي الى نقص الصوديوم بالدم، يلعب الصوديوم دورا مهما في التحكم في التوازن الماء بين الدم والخلايا، وكذلك يؤدي نقص الصوديوم الى تسرع في ضربات القلب ( Japes R PoartMosn; 1984. P:150).

وينطبق هذا بالنسبة لمتغير أيون البوتاسيوم ( $K^+$ ) فإن معدل إنتاج العرق يؤثر على أيون البوتاسيوم ويحصل نقص في الايون نتيجة التدريب ولمدة طويلة وفي الأجواء الحارة مما يؤثر على أداء اللاعبين إذ ان للبوتاسيوم دور مهم في توزيع الماء بين الدم والخلايا وكذلك له دور أساسي في عملية انقباض العضلات إذ يقوم بالسيطرة على تنظيم الضغط الأسموزي والجهد الكهربائي على غشاء الخلية ويعمل على ضغط التوازن القاعدي الحامض.

إذ إن البوتاسيوم الخلوي يعمل في المساعدة على أداء الوظائف الأنزيمية كعملية تكوين الكلايكوجين وتحليله إلى كلوكوز. وهذا يحدث في القناة الهضمية. كما أن البوتاسيوم يؤدي دورا مهما في تحويل سكر الدم إلى كلايكوجين ليخزن في العضلات والكبد ("عايد فاضل ملحم: ١٩٩٩ ص ١٥١).

أما بالنسبة للكالسيوم ( $Ca$ ) فقد أدى التدريب بالنسبة للعينة الضابطة وبدون تعويض للسوائل الى نقص هذا الايون في الدم ولكن ضمن الحدود الطبيعية.

وبخصوص لزوجة الدم ظهرت النتائج معنوية وذلك بسبب التدريب الرياضي إذ تقل لزوجة الدم بعد وخلال التدريب

### ٣-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبارات والقياسات

#### البعدية- البعدية للعينة الضابطة والتجريبية:

الجدول (4) نتائج الاختبارات والقياسات البعدية - البعدية للعينة الضابطة والتجريبية.

المتغيرات	وحدات القياس	بعدية ضابطة		بعدية تجريبية		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س			
Sodium +Na	مل/لتر Mol/l	133.8	1.7	143.6	3.9	2.57	1.860	معنوي
Potassium +K		3.68	0.258	4.82	0.633	2.37		معنوي
Calcium +Ca		1.10	0.023	1.304	0.062	3.98		معنوي
لزوجة الدم P.C.V*	مل/باسكال Maps	1.52	0.022	1.622	0.0072	2.57		معنوي
التحمل اللاكتيكي	م/ثا	12.00	1.4	13.54	0.3017	2.306		معنوي

معنوي تحت مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية ن-٢

من خلال الجدول (٤) يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لدى عينة البحث للمجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبارات والقياسات البعدية في المتغيرات المبحوثة إذ بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدية للمجموعة الضابطة لكل من الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم (١٣٣.٨، ٣.٦٨، ١.١٠) وبلغ الانحراف المعياري لنفس القياس (١.٧، ٠.٢٥٨، ٠.٠٢٣)، أما الوسط الحسابي في القياس البعدية للمجموعة التجريبية بلغ (١٤٣.٦، ٤.٨٢، ١.٣٠٤) أما الانحراف المعياري فكان كالتالي (٣.٩، ٠.٦٣٣، ٠.٠٦٢) وكانت قيمة (T) المحسوبة (٢.٥٧، ٢.٣٧، ٢.٩٨).

أما بخصوص متغير لزوجة الدم فكان الوسط الحسابي للاختبار البعدية للمجموعة الضابطة (1.52) وانحراف معياري (0.022) وبلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدية للمجموعة التجريبية (1.6٢٢) وانحراف معياري (٠.٠٠٧٢) وكانت قيمة T المحسوبة (2.57).

أما بخصوص اختبار التحمل اللاكتيكي فقد كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي (12.00) وانحراف معياري (1.4) وبلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدية (١٣.٥٤) وانحراف معياري (٠.٣٠١٧) وبلغت قيمة T المحسوبة (٢.٣٠٦).

#### ٣-٤ مناقشة النتائج:

ومن خلال نتائج القياسات القبلي والبعدية للمجموعة الضابطة نلاحظ من خلال جدول (٢) كانت الفروق غير معنوية وذلك لان الأملاح المعدنية تتأثر بجهد التدريب الأكثر شدة وفترات

الشدة المرتفعة . ويرى الباحث أن هذه الزيادة ضمن الحدود الطبيعية لهذا المتغير .

أما بخصوص لزوجة الدم ظهرت النتائج معنوية في الاختبارات البعدية للعينات التجريبية ويعزو الباحث النتائج المعنوية أيضا الى تزويد اللاعبين بمشروب متساوي التوتر الذي يعمل على تعويض اللاعبين عن فقدان السوائل والماء التي تؤدي الى زيادة لزوجة الدم إذ يساعد مشروب متساوي التوتر على سرعة امتصاص الماء ويعمل الماء الى تقليل من كثافة ولزوجة الدم. إذ تزداد لزوجة الدم لدى الرياضيين المتدربين في الأجواء الحارة بعد خروج كميات كبيرة من الماء من الجسم. إذ تتمثل المستويات المثالية من لزوجة الدم عند البالغين ما بين ١.٥٠- ١.٧٢ مل باسكال.

وبخصوص التحمل اللاكتيكي نلاحظ هناك فروق معنوية يعزو الباحث ذلك إلى أهمية تأثير مشروب المتساوي التوتر على تحسين المؤشرات الوظيفية وبالخصوص تأخير ظهور التعب التحمل اللاكتيكي "من خلال سرعه التخلص من حامض اللاكتيك وزيادة توصيل الدم المؤكسج الى العضلات العاملة" (أبو العلا احمد عبد الفتاح: ١٩٩٥).

إذ يحتوي مشروب الطاقة على نسبة من الكاربوهدرات وعند تناول الكربوهدرات يتم تحويلها إلى سكر كلوكوز في الدم، والذي يتم استخدامه كوقود للأنشطة الحيوية في الجسم.

ومن خلال نتائج القياسات والاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية نلاحظ من خلال جدول (٤) كانت نتائج الفروق معنوية ولصالح المجموعة التجريبية إذ يعزو الباحث هذه النتائج المعنوية الى تأثير مشروب الطاقة المتساوي التوتر الذي تم تزويده الى لاعبي المجموعة التجريبية الذي ساهم بشكل كبير بتعويض النقص الحاصل في الأملاح والمواد الضرورية الأخرى مثل كربوهدرات والسكريات إذ الذي يتم فقده من خلال التدريب في الأجواء الحارة ولمدة تزيد عن ساعة ولتجنب تأثير التعرق السلبي على الأداء الرياضي، يجب تناول السوائل والأملاح الضرورية لتعويض الخسائر الناتجة عن التعرق، إذ يؤثر التعرق على الأداء الرياضي بطرق مختلفة، فعندما يتعرق الجسم، يفقد المتعرق سوائل وأملاح هامة وضرورية للجسم، مما يؤثر سلباً على القدرة العضلية والقدرة على التحمل والتحمل الحراري.

الرياضي إذا ممارسة التمرينات الرياضية لما لها من فوائد إيجابية من تحسن لزوجة الدم المرتفعة. إذ تكون لزوجة الدم أعلى لغير المدربين مما هي عليه لدى المدربين وخاصة أثناء أداء الجهد البدني وفي الأجواء الحارة ولمدة طويلة مما يسبب نقص حجم سائل البلازما و بالتالي زيادة لزوجة الدم وهذا يسبب زيادة المقاومة الطرفية والضغط الانقباضي وبما أم تم تزويد العينة الضابطة بمياه نقية ساهم ذلك في تقليل لزوجة الدم لدى عينة البحث.

وبخصوص التحمل اللاكتيكي نلاحظ هناك فروق غير معنوية ويعزو الباحث يعود ذلك الى التدريبات المتبعة من قبل المدرب ذات الشدة العالية وفي الأجواء الحارة وعم تزويد اللاعبين بما يعوضهم من نقص الأملاح والمواد الضرورية لاستمرار العمل العضلي (التحمل اللاكتيكي) التي أدت التعب العضلي.

من خلال الجدول (٣) تبين أن هناك فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لدى عينة البحث في تركيز الأملاح المعدنية وان النتائج متقاربة في تركيز الأملاح ويعزو الباحث السبب الى تأثير مشروب الطاقة متساوي التوتر الذي يحتوي على عناصر مقاربة لما في الدم وبالتالي الحفاظ على تركيز الأملاح المعدنية في الدم إذ يحتوي على كربوهدرات وسكريات بسيطة بنسبة ٥-٨٪، مما يسمح لك بتجديد احتياطي الطاقة، فضلا عنان تركيبة تتضمن معادن مثل المغنيسيوم والكالسيوم والبوتاسيوم ومعادن أخرى ضرورية لأداء العمل العضلي بالطبع إذ أن التغير الحاصل في أيون الصوديوم (Na<sup>+</sup>) وكذلك بالنسبة (K<sup>+</sup>) ايون البوتاسيوم والكالسيوم كان بسيط جدا وضمن الحدود الطبيعية لأيون بعد الجهد البدني العالي في الوحدة التدريبية وفي الأجواء الحارة .. إن الزيادة أو النقصان في مستوى تركيز الصوديوم يبقى دائما ضمن الحدود الطبيعية لهذا العنصر المهم في الجسم التي تتراوح بين (١٣٦-١٥٥ ملي مول) ولا تعد الزيادة البسيطة وضمن الحدود الطبيعية في نسبة الصوديوم هي حالة مرضية ولكن نقصانه يؤدي إلى حالة مرضية، وهذا يتفق مع ما ذكره (سعد كمال طه وآخرون: ١٩٨٨، ص٧٥) و(احمد علي حسين: ١٩٩٠، ص٦٦). في دراسات وأبحاث قاموا بها توصلوا إلى زيادة نسبة الصوديوم في حجم البلازما بعد التدريب ذي

وبالتالي، قد يؤدي الإجهاد الحراري إلى ضعف الأداء الرياضي وتعرض الرياضي للإصابة بالإجهاد الحراري.

#### ٤- الخاتمة:

استنادا الى النتائج التي تم التوصل إليها استنتج الباحث ما يأتي:

- ١- لمشروب الطاقة متساوي التوتر تأثير إيجابي على أملاح الدم أثناء وبعد الوحدة التدريبية
- ٢- لمشروب الطاقة متساوي التوتر تأثير إيجابي على لزوجة الدم.

٣- لمشروب الطاقة متساوي التوتر تأثير كبير على التحمل اللاكتيكي وتأخير ظهور التعب.

على وفق الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بالتالي:

- ١- استخدام مشروب متساوي التوتر قبل وأثناء وبعد الوحدات التدريبية وخاصة في الأجواء الحارة.
- ٢- استخدام مشروب متساوي التوتر أثناء مباريات كرة السلة وخاصة في الأجواء الحارة.
- ٣- إجراء دراسات مماثلة على ألعاب أخرى للتعرف على تأثير المشروب على متغيرات جديدة.

#### المصادر:

- [١] نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح فتحي الكبيسي؛ دليل النحاث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية: (بغداد، مطبعة الشهيد، ٢٠٠٤).
- [٢] فاندلين؛ منهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرين: (القاهرة، مطبعة الانجلو المصرية، ١٩٨٤).
- [٣] وجيه محجوب؛ أصول البحث العلمي ومناهجه: (بغداد، مديرية دار المناهج للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢).
- [٤] أبو العلا احمد عبد الفتاح، محمد صبحي حسنين؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضة وطرق القياس للتقويم، ط١: (دار الفكر العربي، ١٩٩٧).
- [٥] عايد فاضل ملحم؛ الطب الرياضي الفسيولوجي قضايا ومشاكل معاصرة: (الأردن، دار الكندي، ١٩٩٩).
- [٦] أبو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥).
- [٧] سعد كمال طه وآخرون: تأثير البرنامج التدريبي اليومي الطويل على حجم البلازما أو الأسالهدروجيني في البلازما و الأول وتركيز أيونات الصوديوم والبوتاسيوم في البلازما: (القاهرة، ١٩٨٨).
- [٨] احمد علي حسين؛ دراسة مقارنة لتأثير التدليك العام والجزئي على بعض المتغيرات الفسيولوجية للرياضيين: (أطروحة دكتوراه، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية، القاهرة، ١٩٩٠).

## اثر تمارين إستراتيجية الخيال العلمي في تعلم مهارتي المرحة العكسية البندولية ورمي واستلام

### الشخص بالجمناستك الإيقاعي للطالبات

م.م ولاء غازي محمد<sup>1</sup>

جامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية و علم الرياضة<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> Wla380492@gmail.com)

**المستخلص:** تكمن أهمية الإستراتيجية الخيال العلمي للاعبين الألعاب الفردية (الجمناستك)، أما مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل التالي هل ان للتمارين المهارية المعدة من قبل الباحثة دور ايجابي في تعليم مادة الجمناستك .. وقد كانت أهداف البحث اعداد تمارين وفق استراتيجية الخيال العلمي في تعلم مهارتين الأساسية بلعبة الجمناستك للطالبات .. وكانت مجالات البحث كالتالي: المجال البشري: طالبات المرحلة الأولى في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية ٢٠٢٣/٢٠٢٤ بواقع (٣٦) من لعينة. المجال الزمني: للمدة من ٢٠٢٣/١١/٥ لغاية ٢٠٢٣/١٢/٣. منهجية البحث وإجراءاته الميدانية: احتوى هذا الباب على منهج البحث وإجراءات، عمدة الباحثة، تمثل مجتمع البحث بطالبات المرحلة الأولى في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ والبالغ عددهم (٣٦) طالبة وللدراسة الصباحية إذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتم توزيعهم بالطريقة العشوائية إذ تمثلت وعن طريق القرعة تم تقسيم (١٢) طالبة للمجموعة التجريبية وتقسيم (١٢) طالبة للمجموعة الضابطة وتكافؤ وتجانس العينة والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث واختبارات المهارية في اللعبة والتجربة الاستطلاعية المعدة من قبل الباحثة الاختبار القبلي والاختبار البعدي ثم أجريت عمليات التحليل الإحصائي. عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها: يتضمن هذا الباب عرضاً وتحليل النتائج اختبارات البحث المستخدم التي تم التوصل إليها بعد معالجتها إحصائياً ثم مناقشتها في ضوء الدراسات النظرية والدراسات المشابهة والسابقة بهدف التحقق من فرضيات البحث من أجل التوصل الاستنتاجات والتوصيات المناسبة.

**الاستنتاجات والتوصيات:** احتوى هذا الباب على الاستنتاجات تبين ان استراتيجية الخيال العلمي قد اثبتت فاعليته في تعلم مهارتين الأساسية في لعبة الجمناستك. والتي كان منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طالبات كلية في لعبة الجمناستك ما التوصيات التأكيد على مهارة لمرحة العكسية البندولية لأهميته في زيادة رصيد الطالبات من تسجيل النقاط لصالحه .

**الكلمات المفتاحية:** استراتيجية الخيال العلمي - المرحة العكسية البندولية - رمي واستلام الشخص - الجمناستك الإيقاعي.

## ١- المقدمة:

من الألعاب الفردية التي نالت اهتمام الكثير من الهواة ونالت الصدارة من إذ الانتشار في كثير من دول العالم. إذا تعتمد هذه اللعبة على المهارتين الأساسية كقاعدة مهمة تستند إليها. فذلك برزت أهمية البحث في إيجاد العلاقة بين الخيال العلمي ومهارتين المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجنماستك الإيقاعي لطالبات المرحلة الأولى.

### مشكلة البحث:

ان مهارتين المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجنماستك تعتمد على التفكير كلما كان هنالك خيال علمي لدى الطالبات كلما زادت نسبة التعلم لمهارتين مما يؤدي الى تعلم المهارة بشكل أفضل وأسرع لدى طالبات كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضة لمادة الجنماستك، بالإجابة عن السؤال التالي:

هل التمرينات المستخدمة وفق استراتيجية الخيال العلمي التعليمي وأثرها في تعلم المهارتين المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص لدرس الجنماستك الإيقاعي . هل المرجحة العكسية البندولية بالشاخص مناسبة لطالبات التربية الرياضية أم الرمي والاستلام الشاخص مع الدوران بالحركة .

### أهداف البحث:

١- اعداد تمرينات وفق استراتيجية الخيال العلمي في تعلم مهارتي المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بلعبة الجنماستك الإيقاعي للطالبات.

٢- التعرف على أثر تمرينات وفق استراتيجية الخيال العلمي في تعلم مهارتي المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بلعبة الجنماستك الإيقاعي للطالبات.

### فرضيات البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلي والاختبار والبعدي وللمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم المهارتين العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجنماستك الإيقاعي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية في تعلم المهارتين العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص في الجنماستك الإيقاعي.

لقد عدت الاستجابات المتطرفة بأنماطها المتنوعة متغير مهما من متغيرات الشخصية والصحة النفسية، واستعملت في دراسات متعددة معيارا مهما في التمييز بين أشكال السلوك السوي وغير السوي، وبين الجماعات الاجتماعية والثقافية، فبالنسبة للتمييز بين أشكال السلوك السوي وغير السوي فقد أثبتت فائدتها وفعاليتها وكفاءتها في التمييز بين الأسوياء وغير الأسوياء والناضجين وغير الناضجين والمراهقين والراشدين والمتوترين وذوي القلق المنخفض، كما ان التحكم الذاتي يعمل على قدرة الفرد على التحكم شعوريا وعقلانيا في ذاته وان يتحول من الأساليب غير المرغوب في التفكير والسلوك الى أساليب مرغوب فيها أي أن اكتساب الطالب القدرة على الفهم والتفكير والوعي والملاحظة والاستكشاف وأدراك العلاقات والضبط والتنبؤ وغيرها من القدرات المعرفية، تمكنه من تفسير ظواهر الحياة وخصائصها، وبالتالي زيادة قدرته على فهمها والتنبؤ بها والسيطرة عليها، ويعد وعي الطالب بذاته وحاجته إلى المعرفة من المؤشرات الحقيقية التي تدل على صحته النفسية، فهما يقودانه نحو التفوق والإبداع ويساهمان في تطوره، وبالتالي يشعر بسعادة أكثر في حياته .

### الخيال العلمي (Science Fiction definition):

يعد الخيال من سمات البشر التي تجعله يميل في الدخول الى عوالم وهمية، ويظهر في النشاط العقلي البشري بعض الأنشطة العقلية التي تستمر مدى الحياة وينطوي عليها الخيال، وهذا الخيال يمكن ان يفهم كجزء من التفكير الذي يبدو في النشاط العقلي للفرد، والذي يتضمن صوراً مرئية وسمعية ولفظية تلاحظ في سلوك الفرد، فالنائم يتخيل وأعضاؤه أيضاً قد تطبع تحريكه من تخيله، خاصة عندما يكون في حالة بين النوم واليقظة، وإذا تقربت الصورة في الحلم أو في التخيل أي التحرك والتخيل والتكلم في النوم تعد من الحجج المثبتة على تعلق الخيال بالجهاز العصبي ويشير التعليل النفسي الى تناول التخيل والخيال تحت مفهوم (Fantasy) وصفه الى خيال هروبي وجمالي وإبداعي وتوقعي ودفاعي وإنشائي وتكفيفي واسترجاعي، وان الخيال الإبداعي يتضمن إشراك التخيل اللاشعوري هذا ما متعارف عليه (الحنفي: ١٩٧٨، ٣٨٤). ان لعبة الجنماستك الإيقاعي واحدة

**مجالات البحث:**

**المجال البشري:** طالبات المرحلة الأولى شعبة (أ، ب) في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية .

**المجال الزمني:** لعام الدراسي للمدة من ٢٠٢٣/١١/٥ ولغاية ٢٠٢٣/١٢/٢٦ .

**المجال المكاني:** القاعة الداخلية في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية .

**تحديد المصطلحات:**

**الخيال العلمي:** هو " تصور للأفكار والمعاني ومجريات الأمور في ضوء حقائق العلم، بقصد تحقيق طموحات البشرية وآمالها في عطاء العلم من أجل إضفاء المتعة والبهجة على الحياة، ويمكن أن نؤكد أن الخيال التقليدي الجامح فقد أهميته وجاذبيته إلى حد كبير، وحل محله الخيال العلمي الذي يستحوذ على اهتمام الصغار والكبار وانتباههم، وكلما استطاع العلم أن يبسر حياة البشر علا شأنه وشأن الخيال العلمي معه، وزاد إقبال القراء عليه "(راشد: ٢٠١٠، ٥٨).

**٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:**

**١-٢ منهج البحث:** استخدم الباحثون المنهج التجريبي نظراً لملائمته طبيعة الدراسة إذ يعني دراسة أثر متغير على متغير آخر بطريقة تعتمد على التحكم الكمي الصارم وعزل المتغيرات التي يمكن أن تتدخل دون قصد من الباحثة في أثناء التجريب بأسلوب المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي عشوائية الاختبار .

**٢-٢ مجتمع وعينة البحث:** الأمور التي تتم مراعاتها في

البحث العلمي عينة البحث لكونها تعد الجزء الذي يمثل مجتمع الأصل التي تجري عليه الباحثة محور عملهم(احمد بدر: ١٩٨٨، ص٣٢٤)، تمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الأولى في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ والبالغ عددهم (٣٦) طالبة وللدراسة الصباحية إذ كانت مشكلة البحث واضحة للباحثة إذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتم توزيعهم بالطريقة العشوائية إذ تمثلت وعن طريق

الفرقة تم تقسيم (١٢) طالبة للمجموعة التجريبية وتقسيم (١٢) طالبة للمجموعة الضابطة إذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الكلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة وتقسيم (٦) طالبات للمجموع الاستطلاعية، تم استبعاد (١٠) الطالبات لي تكرر غياباتهم واحد الطلبة بطل دولي من كردستان وجود لاعبات من نادي الزوراء كما هو موضح في الجدول (١).

الجدول (١) يبين المجتمع وعينة البحث وتكون النسبة ٠.٠٥ .

ت	المجتمع (طالبات المرحلة الأولى)	عدد طلاب المرحلة الأولى	عدد الطالبات المستبعدين	عدد عينة العينة الاختلاعية الأولى	نوع العينة المختارة
١	شعبة أ	١٨	٣	١٢	المجموعة الضابطة
٢	شعبة ب	١٨	٣	١٢	المجموعة التجريبية
	المجموع	٣٦	٦	٢٤	---

**٢-٢-١ تجانس مجموعتين البحث:** عمد الباحثة بإجراء

التجانس والتكافؤ بين عينات البحث لكي يعزو الفرق بين المجموعتين إلى العامل التجريبي دون مؤثرات خارجية، لذلك " لكي يستطيع الباحث إرجاع الفروق الى العامل التجريبي يجب أن تكون مجاميع البحث متكافئة ومتجانسة على الأقل بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث التي لها تأثير في المتغير التابع موضوع الدراسة " (فان دالين وديو بولد (ترجمة) محمد نبيل نوفل وآخرون: ١٩٧٧، ص٣٩٨)، ولأجل التأكد من تجانس أفراد عينة البحث قامت الباحثة بإجراء اختبار معامل الالتواء في متغيرات الوزن والطول والعمر الزمني وكانت قيم معامل الالتواء جميعها محصورة بين (٣-، ٣+) وهذا يعني أن العينة كانت متجانسة، وكما مبين في الجدول (٢) .

الجدول (٢) يبين تجانس عينة البحث في اختبار معامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث

المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت (t)	دلالة الفروق (t)
		س	ع	س	ع		
الوزن (كغم)	٦٦.٣٢	٢.٧٧١	٦٥.٧٥	٢.٧٥	٠.٧٢٧	عشوائي	
الطول (سم)	١٧٢.٥	٣.٤٥٢	١٧٤	٢.٠٣٤	١.١٨٤	عشوائي	
العمر التدريبي (سنة)	٣.٩٢	٠.٧٨٦	٤.٥٨	٠.٧٣١	١.٧٩٨	عشوائي	

القيمة الجدولية (٢.٢٣) عند درجة حرية (١٠) وتحت مستوى الدلالة (٠.٠٥)

**٢-٢-٢ تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في**

**متغيرات البحث:** عمدة الباحثة الى إيجاد التكافؤ المجموعتين

٢-٥ **الاختبارات القبلية:** وقامت الباحثة قبل البدء بأجراء الاختبار القبلي لأفراد عينة البحث بإعطاء وحدة تعريفية، لغرض البداية من نقطة شروع واحدة بين مجاميع البحث و سوف تتضمن الوحدة التعريفية، في شرح وتوضيح الوحدات التعليمية استراتيجية الخيال العلمي للمرحلة الأولى صباحي شعبة (أ، ب)، من خلال ذلك قامت الباحثة بإجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على قاعة الجمناسك في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضية في جامعة المستنصرية.

بعد تحديد عينة البحث بمجموعتين ضابطة وتجريبية تم إجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث طالبات من الشعبة (أ، ب) البالغ عددها (٢٤) في تمام الساعة (٨.٣٠) دقيقة من صباح يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١١/١٩ في قاعة الجمناسك كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضية/جامعة المستنصرية، وتم إجراء الاختبارات القبلية على أفراد المجموعة الضابطة في تمام الساعة (١٠.٣٠) دقيقة من صباح نفسه ٢٠٢٣/١١/١٩ وقد راعت الباحثة لإجراء التالية عند تنفيذ الاختبارات البعدية على أفراد عينة يمثلون المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. قامت الباحثة قبل البدء بتنفيذ الاختبارات على عينة بحثه بعرض المهارة في جهاز (Data Shaw) الداتا شو ومن قبل لآعبة ممارس بشرح تلك الاختبارات وتوضيح أهميتها.

٢-٦ **التجربة الرئيسية:** قامت الباحثة قبل البدء بأجراء الاختبار القبلي لأفراد عينة البحث بإعطاء وحدة تعريفية، لغرض البداية من نقطة شروع واحدة بين مجاميع البحث وسوف تتضمن الوحدة التعريفية، في شرح وتوضيح الوحدات التعليمية وفق استراتيجية الخيال العلمي وتوضيح للمرحلة الأولى صباحي شعبة (أ، ب)، وفي وسوف تقوم الباحثة بإجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على قاعة الجمناسك في الكلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضية في جامعة المستنصرية.

٢-٦-١ **أقسام الوحدة التعليمية:** قامت الباحثة بعمل أقسام الوحدة التعليمية إذ كانت حصة القسم التحضيري من

الضابطة والتجريبية في المتغيرات البحث لضمان سلامة النتائج وعدم تأثيرها بالدرجات المتطرفة وضمان امتلاك المجموعتين لنفس المستوى من التعلم عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذه المهارات وهذا يعني تكافؤ المجموعتين وعدم وجود الشيء متطرف قد تؤثر على النتائج النهائية للبحث وكما مبين في الجدول (٣).

الجدول (٣) يبين تكافؤ المجموعات في المهارات الأساسية قيد البحث

المتغيرات الاحصائية	عدد العينة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		(١) الجدولية الفروق	دلالة
		ع	س	ع	س		
المرحلة العكسية	١٢	١٩.٥	١.٦٨٨	٢٠.٤	٢.٥	٠.٩٤٤	٢.٢٣
الشخص	١٢	٢١.٢	٢.٥٥٧	١٩.٦	١.٨٦٠	١.٦٠١	عشوائي

القيمة الجدولية (٢.٢٣) عند درجة حرية (٢٢) وتحت مستوى الدلالة (٠.٠٥)

### ٢-٣ **الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في**

**البحث:** هي " الوسائل التي يستطيع بها الباحثون جمع البيانات وحل المشكلة.

٢-٣-١ **الأجهزة والأدوات:** (شواخص، ساعة توقيت، ملعب، صافرة، ساعة توقيت عدد (٢)، استمارة تقويم الأداء، حاسبة (hb) كوري المنشئ عدد واحدة، داتا شو LG كوري المنشئ (Data Show)، كامرة (sony) يابانية المنشئ.

٢-٣-٢ **وسائل جمع المعلومات:** (المصادر والمراجع العربية والأجنبية، البحوث ذات العلاقة، الشبكة الدولية للمعلومات، الملاحظة العلمية والتجريبية، الاختبارات المهارية الخاصة، المقابلات الشخصية، فريق العمل المساعد، السادة الخبراء).

٢-٤ **التجربة الاستطلاعية:** هي تجربة صغيرة أو عمل مصغر للدراسة العامة يقوم بها الباحثون بغية الوقوف على السلبات والايجابيات التي قد ترافق إجراء التجربة الرئيسية للبحث (نور الشواك و رافع الكبيسي: ٢٠٠٤، ص ٨٩).

لقد طبقت الباحثة التجربة الاستطلاعية للاختبارات المستعملة بالبحث لأجل توضيح الاختبارات وعرضها على الطالبات يوم الأحد بتاريخ ٢٠٢٣/١١/١٢ قبل المباشرة بتنفيذ التجربة الرئيسية وقد أجريت التجربة على (٦) طلاب من خارج عينة البحث للتعرف على الإجراءات والصعوبات في الجهدين المادة والبشري والتي قد ترافق تنفيذ البحث لذا فهي عبارة عن (تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الحقيقية الأساسية).

٢-٧ الاختبارات البعدية: قامت الباحثة في تجربة البحث الرئيسية على عينة البحث بعد أن تم تطبيق مفردات المنهج التعليمي المقترح، على مدار أربع أسابيع من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١١/٢٦ ولغاية يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١٢/٢٤، وبشكل طبيعي دون عراقيل، تم إعطاء مدة راحة مدتها ستة أيام، بعدها في يوم الثلاثاء المصادف ٢٠٢٣/١٢/٢٦ تم إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث، وقد حرصه الباحثة بالالتزام على توفير وتهيئة الظروف التي تم إجراء الاختبارات القبلية فيها من حيث فريق العمل المساعد، والزمان والمكان والأدوات اللازمة.

٢-٨ المعالجات الإحصائية: وقد قامت الباحثة الحقيقية الإحصائية (٢٦) SPSS في معالجة النتائج والتي شملت على: (الوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، (t-test) للمجموعات المترابطة).

### ٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٣-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات والمهارتين الأساسية (المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك) للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية:

تم عرض وتحليل نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التعلم واختبار (t-test) لاختبارات المهارتين الأساسية (المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك) للمجموعة التجريبية للاختبارين القبلي والبعدى في الجدول (٥).

الجدول (٥) يبين المعالم الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلي والبعدية لمهاري المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك لدى أفراد المجموعة التجريبية

المتغيرات	عدد العينة	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		نسبة التعلم	قيمة (t) المحسوبة
			س	ع	س	ع		
المرجحة العكسية	١٢	درجة	١٣.٤	١.٨	١٩.٥	١.٦٨٨	٤٥.٥٢٢	٥.٩٤٦
وستلام الشاخص	١٢	درجة	٧.٣	١.٠٠٤	١٢.٦	٢.٧٢٧	٧٢.٦٠٢	٤.٠٨٠

القيمة الجدولية (٢.٥٧) عند درجة حرية (١١) وتحت مستوى الدلالة (٠.٠٥)

منهج (١٥) دقيقة وبنسبة (16.66%) أما القسم الرئيس فكانت حصته من المنهج (٧٠) دقيقة وبنسبة (77.77%) أما القسم الختامي من المنهج إذ كانت حصته (٥) دقيقة وبنسبة (5.55%) وبهذا أصبح الزمن الكمي للمنهج (٩٠) دقيقة وبنسبة (99.98%)، وكما مبين في الجدول (٤)، الذي يوضح تقسيمات الزمن الكلي والنسب المئوية للأقسام الثلاث لموحدة التعليمية بالتفصيل. إذ تنفذ خطوات الإستراتيجية كالتالي:

١- مهارة المرجحة العكسية البندولية والحركة الدائرية مع الضرب الإيقاعي/ان المرجحة العكسية البندولية: وهي تحريك الذراعين معا أو بالتبادل باتجاهين مختلفين مثلا الذراع اليمين واليسار عاليا وتبدأ الحركة بنزول الذراعين بنفس الوقت واحدة للأمام والثانية للخلف بالمستوى الجانبي على شكل دائري حتى ترجع الذراعين عاليا لمكانهما في بداية المهارة بعد اكتمال الدائرة حينها تقترب الذراعين من بعضها وتضرب الشواخص مع بعضها عاليا، ينظر للملحق (١).

٢- مهارة رمي واستلام الشاخص مع وثبة القطة: وهي اخذ خطوة صغيرة للإمام برجل اليسار وبعدها القفز عاليا مع ثني الركبتين أماما بدرجة ٩٠ درجة بالتعاقب أما الذراعين فتكون للجانبين وعند القفز تتقدم الذراع اليمنى أمام الجسم لرمي الشاخص بارتفاع مناسب أمام الجسم عاليا واستلامه بنفس الذراع عند الانتهاء من وثبة القطة أي (القص) والرجوع للوضع الابتدائي عند البداية (الوقوف الذراعين جانبا) ينظر للملحق (١).

الجدول (٤) يبين التقسيم الزمن الكلي للمنهج التعليمي والنسب المئوية.

ت	قسم الوحدة التعليمية	الوقت خلال الوحدة التعليمية	الوقت الكلي خلال المنهج	النسبة المئوية الجزئية	النسبة المئوية الكلية
١	القسم التحضيرى	١٥ د	١٥٠ د	٣.٣٣%	١٦.٦٦%
	الإحماء العام	٣ د	٣٠ د	٢.٢٢%	
	الإحماء الخاص	٢ د	٢٠ د	١.١١%	
٢	القسم الرئيسى	٧٠ د	٧٠٠ د	٣٣.٣٣%	٧٧.٧٧%
	القسم التعليمي	٣٠ د	٣٠٠ د	٤٤.٤٤%	
	القسم التطبيقي	٤٠ د	٤٠٠ د		
٣	القسم الختامي	٥ د	٥٠ د	٤.٤٤%	٥.٥٥%
	الألعاب الترويحي	٤ د	٤٠ د	١.١١%	
	جمع الأدوات	١ د	١٠ د		
	المجموع الكلي	٩٠ د	٩٠٠ د		٩٩.٩٨%

### ٣-١-٢ عرض نتائج الاختبارات المهارتين الأساسية (المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك) للاختبارين البعدي ومعني للمجموعة التجريبية والضابطة:

الجدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات المهارتين الأساسية (المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك) في الاختبار البعدي

المتغيرات	العينة	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	دلالة الفروق
			ع	س	ع	س			
المرجحة العكسية واستلام الشاخص	٣٠	درجة	١٦.٨٨	١٩.٥	١٣.٨	٢.٥	٥.٩٩٢	٢.٢٣	معنوي
			٢.٧٢٧	١٢.٦	١١.٢	١.٦٦	٦.٣٦٢		معنوي

القيمة الجدولية (٢.٢٣) عند درجة حرية (٢٨) وتحت مستوى الدلالة (٠.٠٥)

### ٣-١-٣ عرض وتحليل نتائج اختبار المرجحة العكسية البندولية:

بعد دراسة الجدول (٦) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموع التجريبية (١٣.٤) بانحراف معياري مقداره (١.٨)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (١٩.٥) بانحراف معياري مقداره (١.٦٨٨)، في حين بلغت النسبة المئوية التعلم (٤٥.٥٢٢)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٥.٩٩٢) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٢٣) وتحت درجة حرية (١١) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

وبلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (١٩.٥) بانحراف معياري مقداره (١.٦٨٨) وبلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (١٣.٨) بانحراف معياري مقداره (٢.٥)، بلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (٥.٩٩٢) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٢٣) تحت درجة حرية (٢٢) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين البعدي ومعني في اختبار للكلمة المستقيمة اليمين لمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

### ٣-١-١ عرض وتحليل نتائج اختبار المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك الإيقاعي للمجموع التجريبية:

نتائج اختبار المرجحة العكسية البندولية: بعد دراسة الجدول (٥) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (١٣.٤) بانحراف معياري مقداره (١.٨)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (١٩.٥) بانحراف معياري مقداره (١.٦٨٨)، في حين بلغت النسبة المئوية للتعلم (٤٥.٥٢٢)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٥.٩٩٢) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٥٧) وتحت درجة حرية (١١) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي للمجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار المرجحة العكسية البندولية لصالح الاختبار البعدي . الأساليب المستخدمة بالوحدات التعليمية والمعدة من قبل الباحثة والمتبعة من مدرسة المادة في اداء المرجحة العكسية البندولية، ان مجموعات البحث قد حققت هدفها في التعلم من حيث التأثير المعنوي مع وجود فروق معنوية بين تلك المجموعات.

نتائج اختبار ورمي واستلام الشاخص: بعد دراسة الجدول (٥) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (٧.٣) بانحراف معياري مقداره (١.٠٠٤)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (١٢.٦) بانحراف معياري مقداره (٢.٧٢٧)، في حين بلغت النسبة المئوية للتعلم (٧٢.٦٠٢)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٤.٠٨٠) وهي أصغر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٥٧) وتحت درجة حرية (١١) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي للمجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار ورمي واستلام الشاخص لصالح الاختبار البعدي. وترى الباحثة بأن لأبد وأن يتصف طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بالمهارتين الأساسية بالجمناستك لاعتماد جميع المواد العلمية ودرس الجمناستك بشكل خاص على ما يمتلكه الطالبات من التفكير.

للمجموعة البحث وان هناك تباينا ملحوظا في تعلم أداء المرجحة العكسية البندولية وتأثير الأساليب المستخدمة بالوحدات التعليمية والمعدة من الباحثة والمتبعة من مدرسة المادة في تعلم أداء المرجحة العكسية البندولية على النظام, كان مستوى التعلم للعينة بمقدار (٤٥.٥٢٢)، كان الفرق معنويا وبينت الأوساط الحسابية للمجموعتين مستوى هذا الفرق ومدى تأثير المنهج التعليمي المقترح على وفق استراتيجية الخيال العلمي فيه وهو مؤشر جيد لتعلم العناصر التعليمية التي تقع تحت تأثير هذه الإستراتيجية "زيادة الممارسة مما لاشك فيه أن إقبال الفرد على ممارسة أي نوع من أنواع النشاط الرياضي سوف يزداد إذا ما مورس ذلك النشاط مع مجموعة متكافئة" (محمد داود الربيعي, سعيد صالح: ٢٠١١, ص ١٩٠). وتعزو الباحثة سبب التعلم الحاصل في مستوى المرجحة العكسية البندولية على النظام الى التمرينات الخاصة التي استهدفت هذا الإستراتيجية في بداية كل تمرين داخل مجموعة التمارين في المنهج التعليمي, هذا بعد ما أصبحت نتيجة عدد النقاط معروفة من قبل المدرسة والطالبات.

### ٢-٢-٣ مناقشة نتائج اختبارات متغير ورمي واستلام الشاخص:

يتبين من خلال نتائج البحث المعروضة في الجدول (٦) وجد فرق معنوي بين مجموعتين البحث كان مستوى التعلم للعينة بمقدار (٧٢.٦٠٢)، وهو مؤشر جيد تعلم هذه النسبة والتي تعد مؤشرا جيدا لتعلم ورمي وستلام الشاخص أو الطالبات، إن لم يكن الفرق معنويا وبينت الأوساط الحسابية للمجموعتين مستوى هذا الفرق لكن مستوى التعلم كان واضحا " في هذا الأسلوب وجب علينا ان نقوم ببعض التغيرات، وذلك بتحويل بعضا من صلاحيات المعلم في بعض مواقف الدرس ومنحها الى التلاميذ في أثناء سير الدرس لكي نمهد للتلميذ ان يكتسب الخبرة في الاعتماد على النفس، والإبداع وأثر المعلم هو الانتقال بين التلاميذ وإعطائهم التغذية الراجعة (Feed back). إما القرارات، فهي للتلميذ والتي يمارسها خلال مدة الدرس وذلك الأسلوب ليس وحيدا بتأثيره بل كانت التمارين التي تمت إضافتها تعطي دعما للإستراتيجية المتبع، " يعد التمرين نشاطاً معروفاً للفرد من اجل تكامل المهام المحدودة للأنشطة الرياضية ووسيلة أساسية لتعلم

### ٣-١-٤ عرض وتحليل نتائج اختبار ورمي واستلام الشاخص:

بعد دراسة الجدول (٦) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (٧.٣) بانحراف معياري مقداره (١.٠٠٤)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (١٢.٦) بانحراف معياري مقداره (٢.٧٢٧)، في حين بلغت النسبة المئوية التعلم (٧٢.٦٠٢)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٤.٠٨٠) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٢٣) وتحت درجة حرية (١١) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

وبلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (١٢.٦) بانحراف معياري مقداره (٢.٧٢٧) وبلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (١١.٢) بانحراف معياري مقداره (١.٦٦)، بلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (٦.٣٦٢) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٢٣) تحت درجة حرية (٢٢) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين البعدي في اختبار الدفاع لمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

### ٣-٢ مناقشة نتائج المهارتين الأساسية (المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك) للاختبارين البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة:

### ٣-٢-١ مناقشة نتائج اختبارات متغير المرجحة العكسية البندولية:

" وإن طرائق التدريس الجيدة تثير اهتمام الطلاب وتدفعهم للتعلم وتشوقهم للمعرفة، وأنها تدفعهم للمشاركة مع المعلم، وتراعي الفروق الفردية، وتساعد في تحقيق أهداف المنهج، وتتفق مع طبيعة النشاط العقلي للطلاب " (عبد السلام مصطفى: ٢٠٠٠, ص ٧٠-٧١). يتبين من خلال نتائج البحث المعروضة في الجدولين (٦) وجد ان في تعلم أداء المرجحة العكسية البندولية

تحفيز الطالبات على بذل الجهد في التفكير ثم تطبيق الأفكار التي يعتقد المدرس بصحتها عملياً في التعلم.

#### المصادر:

- [١] احمد بدر؛ أصول البحث العلمي ومناهجه: (الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٨).
- [٢] محمد داود الربيعي، سعيد صالح؛ طرائق التدريس التربية الرياضية وأساليبها. ط: (لبنان، بيروت، ٢٠١١).
- [٣] محمود داود سلمان، وآخرون؛ نظريات وطرائق التربية الرياضية: (بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٠٠).
- [٤] عبد السلام مصطفى؛ أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم: (المنصورة، إياك كوبي سنتر، ٢٠٠٠).
- [٥] فان دالين، ديربولد ب؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط٢: (القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٥).
- [٦] علي راشد؛ تنمية الإبداع والخيال العلمي لدى أطفال الروضة ومرحلتها الابتدائية والإعدادية. ط١: (القاهرة، ديونو للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠١٠).
- [٧] عبد المنعم الحفني؛ الموسوعة الفلسفية. ط١: (بيروت، دار ابن زيدون، ١٩٧٨).

التكنيك ومهام الأعداد، ويعتمد على التصميم في إدارة نوع النشاط الرياضي المحدد (محمود داود سلمان وآخرون: ٢٠٠٠، ص١٨٦). وتعزو الباحثة سبب التعلم الحاصل في هذا المتغير الى التمرينات المهارية الخاصة لتعلم ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك ودمجها مع التمرينات الخاصة بالمهارتين الأساسية، تشمل إدامة مستويات ملائمة استراتيجية الخيال العلمي وأداء التمرين ، ان المساهم الرئيسي في ظهور التعب هو استخدام حركات الزائدة للمهارة.

#### ٤- الخاتمة:

من خلال تطبيق التمرينات المهارية الخاصة توصلت الباحثة الى الاستنتاجات التالية:

- ١- ان التمرينات المعدة والمصممة من قبل الباحثة كانت فعالة في تعلم المهارتين الأساسية في لعبة الجمناستك لعينة البحث التي طبقت عليها.
- ٢- أن التمرينات المقترحة قدمت الحلول المناسبة للتغلب على المرحل الصعبة في كل من (المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك).
- ٣- تبين ان استراتيجية الخيال العلمي قد اثبتت فاعليته في تعلم المهارتين الأساسية في لعبة الجمناستك الإيقاعي وتغوف المجموعة التجريبية على الضابطة في تعلم المهارتين المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك الإيقاعي .

من خلال النتائج التي توصلت إليها الباحثة يوصي بما يأتي:

- ١- الأخذ بنتائج هذه الدراسة والاستفادة منها في تعلم المنهج التعليمي باللعبة الجمناستك الخاصة بالكليات العراقية التربية البدنية والعلوم الرياضة بشكل خاص.
- ٢- التأكيد على المرجحة العكسية البندولية ورمي واستلام الشاخص بالجمناستك لأهميته في زيادة رصيد الطالبات في النقاط.
- ٣- لكي لا تكون الطالبات متلقية للمعلومات والأفكار.
- ٤- توصي الباحثة المدرسين الاهتمام بطرح مشاكل فنية تكتيكية نظرياً ويطلب مساهمة الطالبات في إيجاد حلول لأجل

**الملاحق:**

الملحق (1) يوضح الوحدة التعليمية بإستراتيجية الخيال العلمي للمجموعة التجريبية في تعلم المرجحة العكسية البندولية والحركة الدائرية مع الضرب الإيقاعي  
**الأهداف التعليمية الأهداف السلوكية الأهداف التربوية**

- تعلم مهارة المرجحة العكسية البندولية
- ان تفهم الطالبة المهارة
- المحافظة على النظام
- الحركة الدائرية مع الضرب الإيقاعي
- ان يقوم بالتكنيك الصحيح
- الاندماج والتفاعل بين الطالبات والمدرسات خلال الدرس

نوع النشاط	الوقت	المهارات والفعاليات الحركية	التنظيم	الملاحظات
القسم التحضيري	د ١٥	اخذ الغيابات ثم الإحماء العام ثم التمارين البدنية		
القسم الرئيس الجانب التعليمي	د ٧٠	تقوم المدرسة بشرح المهارة مع التكنيك الصحيح وبالتفصيل وكيفية أدائها وأهميتها وتقديم النموذج من قبل المدرسة ثم استعراض وإثارة دافعية الطالبات ومن ثم عرض المهارة عن طريق البوسترات والمخططات والرسومات لاستثارة أفكار الطالبات ومن ثم يطرح اداء المهارة على شكل تساؤلات وبعد ذلك الإجابة من قبل إحدى الطالبات	XXXXXXXXXXXXX 	١-ان تقوم المدرسة باستثارة الطالبات وإثارة دافعيتهم وملاحظة خريطة المفاهيم وعرضها ٢-تقوم المدرسة بإعطاء أيعاز باستثارة الطالبات في القاعة لأداء المهارة ويمكن إعادة المهارة من قبل المدرسة لمساعدتهم على مراجعة المهارة السابقة وأدائها بالشكل الصحيح ٣-مناقشة الطالبات لنتائج النشاطات التي توصلوا اليها
	د ٣٠	ماهو دور الذراع في المهارة؟ أين يكون النظر عند اداء المهارة؟ هل وضع الجذع يكون مستقيماً ثابتاً ام تكون فيه حركة؟ هل تكون مرجحة الذراعين ام حركة دائرية ام الاثنين معا؟		٤-اداء المهارة حسب فهم الطالبة للمخططات والرسومات وتطبيقها ٥-تعاون الأفراد في المجموعة الواحدة لتنفيذ المهارة المحددة من قبل المدرسة ٦-ملاحظة المدرسة لطريقة التعامل بين مفردات كل مجموعة ٧-التأكيد على مشاركة جميع الطالبات
الجانب التطبيقي	د ٤٠	تقسم الطالبات الى خمس مجاميع (كل مجموعة أربع طالبات) ويعين لها الفأئدة توزيع مجموعة من الحركات الخاصة بتعليم مهارة اداء الضرب الإيقاعي مع المرجحة من الثبات وبدون شاخص اداء المرجحة من الثبات بالشاخص اداء المرجحة من الحركة بالشاخص ربط أجزاء المهارة والتدريب عليها كاملة	Xxxxx Xxxxx Xxxxx Xxxxx	مراجعة المدرسة في حالة وجود أي استفسارات عن المهارة وإعطاء الاستفسار الصحيح التأكيد على اختيار الطالبات الجيدات في الأداء
القسم الختامي	د ٥	بعد ذلك تنقف طالبتان تؤدي المهارة أمام المدرسة بشكل متكامل اي اداء المهارة بالصورة الصحيحة وربطها بالمهارات السابقة -تأييد على إعطاء التغذية الراجعة وأجراء عملية تقييم جماعي للطالبات وطلب من كل مجموعة رسم خريطة مفاهيم خاصة بها -أعطاء لعبة صغيرة ثم بعد ذلك التحية والانصراف	xx  XXXXXXXXXXXXX	



ISSJ JOURNAL

The International Sports Science Journal Vol. 6, issue. 3, March 2024

ISSN: 1658- 8452



## أثر تمارين بدنية عقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبين كرة قدم الصالات

م.م محمد جاسم دانه<sup>١</sup>

مديرية تربية بابل<sup>١</sup>

( mohameddanh05@gmail.com )<sup>١</sup>

**المستخلص:** تناولت الدراسة مقدمة البحث وأهميته تبلورت في السعي نحو التدريب على تمارين بدنية عقلية لها تأثير مباشر في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبين كرة القدم للصالات للوصول بهم الى أفضل ما يمكن من الانجاز والتقدم.

**أما مشكلة البحث:**

تجلت مشكلة البحث من خلال خبرة الباحث كلاعب وإمامه في مجال اللعبة وجد هناك تطور في لعبة كرة القدم للصالات كثيرا في السنوات الأخيرة بسبب تغير بعض القوانين والقواعد مما جعل اللعبة أكثر سرعة وأكثر إثارة . ان هذا التطور السريع يعتمد على وجود عناصر وقدرات بدنية وعقلية أعطت الأداء المهاري صفة الاستمرارية دون الانخفاض في المستوى .وكذلك أعطى هذا التطور للاعب القدرة على التخطيط والتصور الذهني السريع في مواقف اللعب الصعبة والمختلفة .

**وهدف البحث الى :**

- ١-إعداد تمارين بدنية عقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبين كرة قدم الصالات .
- ٢-التعرف على مدى تأثير تمارين بدنية عقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبين كرة قدم الصالات.

**افترض الباحث:**

هناك تأثير للتمارين البدنية والعقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبين كرة قدم الصالات.

**أما مجالات البحث هي:**

- المجال البشري: لاعبو منتخب محافظة بابل الناشئين بكرة القدم الصالات للموسم ٢٠٢٣ .
- المجال الزمني: للفترة الزمنية ٢٠٢٣/٨/٢ ولغاية ٢٠٢٣/١١/٥ .للتجربة الرئيسية.
- المجال المكاني: قاعة الشهيد حمزة نوري .
- الكلمات المفتاحية: تمارين بدنية عقلية - مستوى الذكاء الميداني - كرة قدم الصالات.

## ١-المقدمة:

أن التطور السريع في تحقيق المستويات الرياضية في شتى مجالات الألعاب الرياضية والفردية لم يكن وليد الصدفة بل جاء نتيجة التخطيط السليم المبني على أسس علمية واضحة في التعليم والتدريب، وأصبح المعلمون والمدرّبون يهتمون بأعداد اللاعبين بنديا وعقليا وتعليمهم أسس أداء المهارات واستجاباتهم الدقيقة والسريعة لغرض إسهامهم مستقبلا في الارتقاء بمستوى الأداء الفني والخططي وتحقيق أفضل النتائج. أن من المساعدات التعليمية والتدريبية الاعتماد على ترابط التدريب المهاري والتدريب العقلي . وهذه المساعدات هي إحدى الأبعاد المهمة للتعليم والتدريب لأنها تشكل تقلا في تعليم وتطوير أداء المهارات المركبة والصعبة، وللوصول إلى ذلك ينبغي أعداد الرياضيين في النواحي المهارية والبدنية والنفسية كافة وفقاً لنوع النشاط الرياضي عن طريق أتباع الاتجاهات الحديثة وتطبيق أساليب تدريبية جديدة تشمل على ما يساند الطرائق التدريبية والتعليمية المتبعة، وربطها بمواقف خطوية تنمي عملية السيطرة والتحكم بالأفكار والحركات البدنية داخل وخارج المنافسة لتحقيق المستوى الأمثل في الأداء واستخدام النماذج المناسبة للمساعدة في تطوير مستوى الذكاء الميداني لدى لاعبي كرة قدم الصالات الناشئين.

## مشكلة البحث:

من خلال البحث الحالي حاول الباحث الإجابة عن بعض التساؤلات ومنها

١-ما هو مستوى اللاعبين البدني والعقلي للاعبي كرة قدم الصالات

٢-ما هو مستوى الذكاء للاعبين الناشئين بكرة قدم الصالات

٣-ما هو تأثير التمرينات البدنية والعقلية في تطوير مستوى الذكاء للاعبي كرة قدم الصالات .

## أهداف البحث:

١-إعداد تمرينات بدنية عقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبي كرة قدم الصالات. .

٢-التعرف على مدى تأثير تمرينات بدنية عقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبي كرة قدم الصالات.

## فرض البحث:

-هناك تأثير للتمرينات البدنية والعقلية في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبي كرة قدم الصالات.

## مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبو منتخب محافظة بابل الناشئين بكرة القدم الصالات للموسم ٢٠٢٣.

المجال الزمني: للفترة الزمنية ٢٠٢٣/٨/٢ ولغاية ٢٠٢٣/١١/٥ للتجربة الرئيسية.

المجال المكاني: قاعة الشهيد حمزة نوري .

## ٢- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي (المجموعتين المتكافئتين) كونه أنسب المناهج لحل مشكلة البحث، كما مبين في جدول (١).

الجدول (١) يبين مسار منهجية البحث

المجموعة	اختبار قبلي	معالجه تجريبه	اختبار بعدي
التجريبية	مستوى الذكاء الميداني	تمرينات بدنية عقلية	مستوى الذكاء الميداني
الضابطة	مستوى الذكاء الميداني	التمرينات المعدة من قبل المدرب	مستوى الذكاء الميداني

٢-٢ مجتمع البحث وعينته: أشتمل مجتمع البحث على لاعبي منتخب ناشئة محافظة بابل ممن هم بأعمار (١٥-١٧) سنة بواقع (٣٠) لاعبا تم اختيار (٢٠) لاعبا منهم يمثلون عينة البحث وبنسبة (٦٦.٦٦%) بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة)، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة كل مجموعة. تتكون من (١٠) لاعبين.

## ٢-٣ تجانس وتكافؤ العينة:

٢-٣-١ لكي يتسنى إرجاع الفروق بين المجموعتين الى العامل التجريبي فيجب ان تكون المجموعتان متجانستين ومتكافئتين في جميع المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في المتغير التابع عدا المتغير التجريبي ولغرض التحقق من تجانس وتكافؤ المجموعتين (١) . قام الباحث بإجراءات لضبط متغيرات (العمر، الذكاء الميداني) ولكلا المجموعتين، لذا قام الباحث بمعاملة وتحليل البيانات المعنية بنتائج الاختبار القبلي للمجموعتين للتأكد من تجانسها وتكافؤها قبل إعطاء المتغير التجريبي وكما مبين في الجداول (٢) و(٣).

والأدوات والأجهزة وكذلك فريق العمل المساعد ل يتم تطبيقها عند إجراء (الاختبار البعدي)، وتم إجراء الاختبار على الملعب الثاني لنادي النجف الرياضي .

## ٢-٨-٢ التجربة الرئيسية (تطبيق تمرينات البدنية

**والعقلية):** قام الباحث بأعداد تمرينات بدنية، عقلية معتمداً على أسس ومبادئ علم التدريب الرياضي، من خلال بناء مكونات الحمل من حجم وشدة وكثافة مراعيًا بذلك عمر العينة والعمر التدريبي لها. وتم عرض المنهج التدريبي على الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي وكرة قدم الصالات لإقرار صلاحيته. وقد بدأ الباحث تمريناته في يوم السبت، وعلى وفق التالي:

- المدة الزمنية (١٠) أسابيع.
- عدد الوحدات في الأسبوع (٣) وحدات متمثلة بأيام (السبت والاثنين والأربعاء).
- عدد الوحدات الكلية للتمرينات (٣٠) وحدة.
- استخدم الباحث طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتكراري.
- تتراوح زمن تنفيذ التمرينات الخاصة ما بين (٢٠-٣٠) دقيقة من زمن القسم.
- تم تحديد الشدة في التمرينات التي تحتوي تحمل القوة بواسطة النبض (ض/ثا) والتمرينات التي تحتوي على عنصر السرعة بالزمن (م/ثا).

٢-٨-٣ **الاختبار البعدي:** بعد الانتهاء من تنفيذ تمرينات التدريب البدني العقلي تم إجراء الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية في يوم ٢٠٢٣/١١/٥ المصادف يوم الاثنين في تمام الساعة (٤:٣٠) عصرا مع مراعاة جميع الظروف الزمنية والمكانية للاختبار القبلي بمساعدة فريق العمل وجرى تطبيق الاختبار البعدي على قاعة حمزة نوري للألعاب الرياضية .

٢-٩ **الوسائل الإحصائية المستخدمة:** (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف، الارتباط البسيط (بيرسون)، اختبار (T-TEST) للعينات المستقلة).

جدول (٢) يبين تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	المتغيرات المبحوثة	س-	ع	معامل الاختلاف
التجريبية	العمر (شهر)	١٩٤,٤	٦,٩	٣,٤
	الذكاء الميداني(درجة)	٧٥,٣	٧,٦	٩,١
الضابطة	العمر (شهر)	١٩١,٨	٦	٣,١
	الذكاء الميداني(درجة)	٧٧,١	٦,٣	٨,٢

جدول (٣) يبين تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الاحصائية
	س-	ع	س-	ع		
١ العمر(شهر)	١٩٤,٤	٦,٩	١٩١,٨	٦	١	عشوائي
٢ الذكاء الميداني	٧٥,٣	٧,٦	٧٧,١	٦,٣	٠,٣٤	عشوائي

\* قيمة (ت) الجدولية البالغة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٨) = (٢.١٠).

## ٢-٤ الأدوات والوسائل المستخدمة: (مقياس الذكاء

الميداني ل (سلمان الجنابي، ٢٠٠٢)، المصادر والمرجع العربية والأجنبية، ساعة توقيت، نوع (كاسيو)، جهاز تلفاز نوع (L G)، جهاز حاسوب نوع ((deell).

## ٢-٦ مقياس الذكاء الميداني: استخدم الباحث مقياس

(سلمان الجنابي، ٢٠٠٢) للذكاء الميداني المكون من (٤٢) موقف (ثلاث) مواقف ذات بديلين و (١٧) موقف ذا ثلاثة بدائل، (٢٢) موقف ذا أربع بدائل موزعة على مجالات المقياس، ويتم حساب الدرجة الكلية للذكاء الميداني بجمع عدد الإجابات على جميع فقرات المقياس، لذا فان أعلى درجة يمكن الحصول عليها نظريا (١٤٥) واقل درجة (٤٢).

## ٢-٧ التجربة الاستطلاعية: قبل خوض التجربة الرئيسية

كان لزاماً القيام بتجربة استطلاعية على عينة صغيرة في مجتمع البحث، والغرض منها اختبار وسائل البحث أدواته، وتجربة تمرينات البدنية والعقلية وكيفية تطبيقها فضلاً عن استخراج الأسس العلمية لمقياس الذكاء الميداني(٣). إذ قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على عينة مكونة من (٨) لاعبين ممن هم خارج عينة البحث.

## ٢-٨ الإجراءات الميدانية:

٢-٨-١ **الاختبار القبلي:** تم إجراء الاختبار القبلي لعينة البحث في يوم الاثنين المصادف ٢٠٢٣/٨/٢ في تمام الساعة (٤:٣٠) عصراً وتم ضبط جميع المتغيرات من حيث الوقت

### ٣-٣ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفروق في الاختبار (البعدي-البعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

يعرض الباحث في الجدول (٦) نتائج الفروق في الاختبار (البعدي-البعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية: جدول (٦) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ت	المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س		
١	النكاء الميداني	٨٩,٥	٨٤,٣	١٠٠,٦	٩٠,٤	٢,٦٦	معنوي

\* قيمة (ت) الجدولية (١.٠٧٣٤) تحت درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥). يتبين من الجدول (٦) نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية نلاحظ هناك فروقاً معنوياً بين الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية. ويعزو الباحث سبب ذلك التطور إلى تأثير التدريب البدني العقلي المتمثل بالتمارين البدنية العقلية التطبيقية المصاحبة وهو المتغير المستقل الذي ادخله الباحث، فضلاً عن المنهج التدريبي المتبع خلال الوحدات التدريبية التي نفذها المدرب الأمر الذي أدى إلى تقدم أفراد هذه المجموعة إذ ان التدريب والتكرار على التصور والتركيز على الجوانب المهمة أو الخطة سيولد صورة ذهنية صافية للحركة بحيث يكون الأداء مناسباً للصورة المهارية، فضلاً عن ذلك أن تركيز الانتباه على ناحية معينة من نواحي المهارة الحركية أو الخطة الموضوعية تسمح للاعب بتحليل الأجزاء المهمة التي تتكون منها المهارة أو الخطة المعنية مما يعطي تصوراً أفضل. ويرى الباحث أن تطبيق التمرينات البدنية العقلية المصاحبة للأداء لأفراد المجموعة التجريبية ساعد اللاعبين على التأكيد على المعلومات الدقيقة عن كيفية الأداء وتركيز الانتباه والاسترجاع لمواقف اللعب والتكرار الصحيح والمؤثر الأمر الذي ساهم بتثبيت لكل موقف خططي في كرة القدم الصالات من خلال توضيح الفكرة العامة حول كيفية استخدام تلك التمارين في الأداء الخططي وتوسيع إدراك اللاعبين حول تنفيذ الأداء الخططي أثناء اداء تمرينات التدريب البدني العقلي. ويؤكد على ذلك (غازي صالح، ٢٠٠٠) ويذكر " بأن تحسين المهارات العقلية لدى اللاعب تعمل على زيادة قابليته على التنبؤ أي زيادة

### ٣-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث: ١-٣ عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمواقف المقياس:

جدول (٤) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمواقف المقياس

رقم الموقف	(س)	ع	رقم الموقف	(س)	ع	رقم الموقف	(س)	ع
١م	١٤,١٤	٠,٤٣	١٥م	٢,٤٩	٠,٧٣	٢٩م	٢,٧	٠,٩٤
٢م	١٤,٤٣	٠,٣٧	١٦م	٢,٢٢	٠,٦٥	٣٠م	٢,٩	٠,٨١
٣م	١٣,٣٨	٠,٣٣	١٧م	٢,٠٨	٠,٥٩	٣١م	٣,٠١	٠,٩٦
٤م	١٤,٤٢	٠,٥١	١٨م	٢,٢	٠,٤٤	٣٢م	٢,٢٠	٠,٩٠
٥م	١٧,٧٦	٠,٤٢	١٩م	٢,٤	٠,٤٧	٣٣م	٢,٨١	٠,٩٨
٦م	١٤,٤٥	٠,٥٥	٢٠م	٢,٢٣	٠,٧٨	٣٤م	٣,٢١	٠,٨٩
٧م	١٦,٦٣	٠,٤٦	٢١م	٢,٢	٠,٦٩	٣٥م	٣,١٢	٠,٩٩
٨م	٢٣,٣٠	٠,٧٦	٢٢م	٢,٧٢	٠,٧٣	٣٦م	٢,٩٢	٠,٧٩
٩م	٢٠,١١	٠,٦١	٢٣م	٢,٥١	٠,٩٩	٣٧م	٢,٥٣	٠,٩١
١٠م	٢٤,٤٢	٠,٥٥	٢٤م	٣,١٥	٠,٩٢	٣٨م	٣,٤	٠,٨٣
١١م	٢٥,٥٥	٠,٦٣	٢٥م	٣,٢١	٠,٨٨	٣٩م	٣,٠١	٠,٩٥
١٢م	٢٠,٢٠	٠,٧٣	٢٦م	٣,١٥	٠,٩٥	٤٠م	١٤,١٤	٠,٧١
١٣م	٢٠,٧٠	٠,٧١	٢٧م	٣,١٤	٠,٧٩	٤١م	٣,٢٣	٠,٦٦
١٤م	٢٠,٧٨	٠,٤٣	٢٨م	٣,٢٠	١,١١	٤٢م	٣,١٤	٠,٨٢

### ٣-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفروق في الاختبار (القبلي-البعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

يعرض الباحث في الجدول (٥) نتائج الفروق في الاختبار (القبلي- البعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية: جدول (٥) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة لاختبارات القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

مجموعة البحث	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة T المحسوبة*	الدلالة
	س	ع+	س	ع+		
ضابطة	٧٧,١	٦,٣	٨٩,٥	٨,٢	٣,٦٥	معنوي
تجريبية	٧٥,٣	٧,٦	١٠٠,١	٩,٢	٣,٤٤	معنوي

\* قيمة (ت) الجدولية (١.٨٣٣) تحت درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥). من خلال ما تقدم في الجدول (٥) الذي يبين نتائج الفروق في الاختبارات على مقياس النكاء الميداني القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية نلاحظ هناك فروقاً معنوية بين الاختبارات القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعتين.

القاسية، ٢٠٠٢).

[١٠] مروان عبد المجيد إبراهيم؛ الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية: (عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩).

[١١] نزار طالب، كامل طه لويس؛ علم النفس الرياضي: (بغداد، دار الحكمة، ١٩٩٣).

[١٢] يحيى كاظم النقيب؛ علم النفس الرياضي، ط١: (القاهرة، ١٩٩٠).

[13] Thomas Tatito: Sport psyching. Printed: U.S.A. 1992.

قابلية اللاعب على التصور وكما تعمل على تطوير إمكانية اللاعب بتنفيذ كل المهارات والواجبات الخطئية والتحكم في مجريات اللعب وبشكل متوازن أثناء المباراة "غازي صالح محمود: ٢٠٠٠).

#### ٤- الخاتمة:

على ضوء ما جاءت به نتائج الدراسة استنتج الباحث التالي:

١- ان تمرينات التدريب البدني العقلي ساهمت في تطوير مستوى الذكاء الميداني للاعبين منتخب محافظة بابل لكرة قدم الصالات الناشئين.

على وفق ما توصل إليه الباحث من استنتاجات يوصي بالتالي:

١-التتوع في استخدام المهارات البدني العقلية لما لها الأثر الكبير في تطوير مستوى الأداء المهاري والخطئي للاعبين كرة قدم الصالات.

٢-التأكيد على تطبيق مهارات التدريب البدني العقلي في العملية التدريبية وتعود الرياضي على الأداء الصحيح.

٣-كما يقترح الباحث إجراء دراسات مشابهة على فئات عمرية أخرى تأخذ جانب التدريب البدني العقلي مع جوانب التعلم والتدريب وتطوير المعرفة الخطئية.

#### المصادر:

[١] آن مايرز؛ علم النفس التحريبي (ترجمة) خليل إبراهيم البياتي: (الموصل، مطابع التعليم العالي، ١٩٩١).

[٢] أسامة كامل راتب؛ تدريب المهارات النفسية تطبيقات في المجال الرياضي، ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٠).

[٣] باسمه شريف حيدر؛ فاعلية برنامج للتدريب العقلي على مستوى الأداء المهاري باستخدام الطوق: (رسالة ماجستير، القاهرة، ١٩٩٥).

[٤] بطرس رزق الله وعبد أبو العلا؛ الجديد في تدريب كرة القدم، ط١: (القاهرة، دار المعارف، ١٩٧٤).

[٥] ثامر محسن إسماعيل؛ الإعداد النفسي لكرة القدم: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩٠).

[٦] عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي، نظريات تطبيقات، ط٩: (الإسكندرية، ١٩٩٩).

[٧] غازي صالح محمود؛ الاستجابة الانفعالية وبعض القدرات العقلية وعلاقتها بالمعرفة الخطئية: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠).

[٨] سامي محمد ملح؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس: (عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ٢٠٠٠).

[٩] سلمان عكاب سرحان الجنابي؛ بناء وتقنين مقياس الذكاء الميداني لانتقاء اللاعبين المتقدمين لكرة القدم: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة



ISSJ JOURNAL

The International Sports Science Journal Vol. 6, issue. 3, March 2024

ISSN: 1658- 8452



## أثر منهج تعليمي (أنموذج Driver) في تعلم مهارتين المناولة الصدرية والتصويب السلمي بكرة

### السلة لطلاب الكلية التربوية الأساسية

م.م منتصر عبد الأمير ناصر التميمي<sup>١</sup>

جامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>١</sup>

(<sup>١</sup> alamyrbasicsport\_gph\_29@uodiyala.edu.iqMuntasir eabd)

**المستخلص:** تم التطرق إلى أهمية أنموذج (Driver) للطلاب الألعاب الفرعية (كرة السلة)، أما مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل التالي هل ان للتمارين المهارية المعدة من قبل الباحث دور ايجابي في تعليم بعض مهارات كرة السلة . وقد كانت أهداف البحث اعداد تمرينات وفق أنموذج (Driver) في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة السلة للطلاب.. وكانت مجالات البحث كالآتي: **المجال البشري:** طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضية/جامعة المستنصرية ٢٠٢٣/٢٠٢٤ بواقع (٣٠) من لعينة.

**المجال الزمني:** للمدة من ١٠/٨ / ٢٠٢٣ ولغاية ٣/١١/٢٠٢٣.

**منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:** احتوى هذا الباب على منهج البحث وإجراءات, عمد الباحث المنهج التجريبي لملائمته مشكلة البحث, واشتمل مجتمع البحث على طلاب المرحلة الثانية على عينة من (٢٣١) طالب والدراسة الصباحية من طلاب الكلية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضية, وتم تقسيمهم الى مجموعتين مجاميع قوام كل مجموعة (٣٠) طالب وخضعت كل مجموعة لوحدات تعليمية مختلفة إذ تم تطبيق أنموذج درايفر على المجموعة الأولى وطبق أما المجموعة الثانية التي كانت الضابطة فقد تم تعليمهم بالأسلوب المتبع من قبل المدرس, وأجرى الباحث الاختبارات والقياسات القبلية قبل تطبيق الوحدات التعليمية لأسلوب حل المشكلات التي استمرت (١٠) أسابيع بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع, وأعيد تطبيق الاختبارات بعد الانتهاء من الوحدات, وتمت معالجة النتائج القبلية والبعدي بالوسائل الإحصائية المناسبة (SPSS).

**عرض وتحليل نتائج ومناقشتها:** يتضمن هذا الباب عرضا وتحليل النتائج اختبارات البحث المستخدم التي تم التوصل إليها بعد معالجتها إحصائيا ثم مناقشتها في ضوء الدراسات النظرية والدراسات المشابهة والسابقة بهدف التحقق من فرضيات البحث من أجل التوصل الاستنتاجات والتوصيات المناسبة.

**الاستنتاجات والتوصيات:** احتوى هذا الباب على الاستنتاجات تبين ان أنموذج درايفر قد اثبت فاعليته في تعلم بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة . والتي كان منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب كلية في لعبة كرة السلة ما التوصيات استخدام أنموذج درايفر في تعلم المهارات الأساسية في كرة السلة وكذلك في اغلب الفعاليات الرياضية.

**الكلمات المفتاحية:** أنموذج Driver- المناولة الصدرية - التصويب السلمي.

## ١-المقدمة:

المتعلم (المفاهيم القبلية) وبين خبرات التعلم الجديدة في العملية التدريسية (DRIVER, 1986, P:4). نموذج درايفر التي ترتكز على العمليات الفكرية الموجهة لأداء مهمة ذات متطلبات عقلية معرفية، وإلى جهود الطالب المختلفة التي يبذلها للوصول إلى هدف ليس لديه حل جاهز لتحقيقه. ويتصف نموذج درايفر انبثق أنموذج (Driver) كغيره من النماذج، من الفلسفة البنائية القائمة على تفسير المتعلم للظواهر، ومدى استيعابها في ضوء الخبرة السابقة. إذ أشارت إلى أنه من الصعب أحداث تغيير في المفاهيم الخاطئة الموجودة عند الطلبة باستخدام الطرائق الاعتيادية في التدريس، ونادت بضرورة استخدام أفكار بنائية في تدريس العلوم. وتلك بإعادة المتعلم إلى المفهوم الأولي أو إلى نقطة البداية لقياس مقدرته الفردية على تفسير جملة من المفاهيم وكيفية تنمية هذه القدرة أو كيفية نفيها، ومحاولة ربطها بمفهوم سبق وأن تعرف عليه المتعلم في المرحلة الدراسية السابقة، وبذلك يتم تجاوز مشكلات تغيير المفاهيم عبر الخبرة السابقة للمتعلم (المومني، ٢٠٠٢: ٢٦). تحتل لعبة كرة السلة مكانة متميزة في العالم شأنها شأن بقية الألعاب الرياضية الأخرى وما تزال تتال شعبية والإعجاب الجماهيري عند ممارسي الرياضة، وأخذ الاهتمام بها يتزايد وأصبحت تستأثر باهتمام الكثيرين في دول عديدة من العالم لما لها من خصوصيات ومتطلبات تتصف بالإثارة والتشويق، إذ تعتمد مزاولتها على العمل الجماعي، لذا فقد أولى الباحثون في علوم التربية الرياضية هذه اللعبة اهتماماً كبيراً ولعل هذا النهوض بمستوى اللعبة وزيادة الإقبال على ممارستها هو خلاصة التخطيط العلمي الجاد في جميع متطلبات اللعبة في جوانب تطوير مهماتها والإحاطة بالمعلومات الأساسية المتعلقة بها وفهم الأساليب الصحيحة لممارستها وتوافر المصادر العلمية والملاك التدريسي والتدريبي الكفوء .

### إما مشكلة البحث:

لقد أكد القائمون بالمناهج وطرائق التدريس، على أهمية تفاعل الطالب في المواقف التعليمية، فضلاً عن إصلاح وتعديل سلوكه الإيجابي والتفاعل بينه وبين المدرس، وتماشياً مع الاتجاهات التربوية الحديثة وتوضيح المفاهيم وترسيخ القيم والمبادئ الصحيحة ومن خلال متابعة الباحث لدرس التربية الرياضية

يشهد عالمنا سلسلة من التطورات العلمية في جميع المجالات، فظهور التقنيات الحديثة سمح بتدفق المعلومات بشكل غير محدود، وقد استفاد الباحث من هذه المعلومات وسخرها لخدمة البحث العلمي. ومن هذه التطورات الاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد أهمية التعلم المعرفي بالنسبة للمتعلمين والذي يشكل مساحة واسعة في مجال التربية والتعليم. إذ أهتم معظم العاملين في هذا المجال الحيوي اهتماماً جدياً بالمعرفة، الأمر الذي ساعد على إيجاد مفاهيم ونظريات واتجاهات حديثة على صعيد العملية التعليمية وعلاقتها بالفروق الفردية بين المتعلمين.

وتعد التربية الرياضية ميداناً مهماً من ميادين التربية والتعليم كونها تعد الطالب إعداداً بدنياً ومهارياً وانفعالياً، لذا اتجهت كثير من دول العالم إلى تطوير نظمها التربوية وإعادة النظر بين الحين والآخر بمناهجها الدراسية وسبل تطبيقها من خلال طرائق التدريس وأساليبها في ضوء النظم التربوية المتبعة لتحقيق التدريس الفعال. إذ شمل التطور العلمي ظهور أفكار وأساليب جديدة طرحت على الساحة جعلت من المدرس أكثر أهمية في إدارة عملية التعلم والتعليم ونتيجة لكون الطلاب لا يستجيبون لعملية التعليم بطريقة واحدة بسبب الفروق الفردية بينهم، وأنها تميل إلى جعل الطالب هو محور العملية التعليمية، لذا أصبح من الضروري استخدام نماذج جديدة للتعلم، ومحورها الطالب والمتمركزة حوله وواحدة من هذه النماذج وقد وقع الاختيار على نموذج درايفر لأحداث عملية التغيير المفاهيم لمناسبتها في تدريس الرياضة الحديثة-محاولاً فيها الكشف عن المفاهيم ذات الفهم الخاطئ لدى طلبة المرحلة الثانية في كلية التربية الأساسية من أجل معالجتها بالأنموذج المختار مقارنة مع الطريقة الاعتيادية. اعتماداً على ما سبق فإن البحث الحالي يعد إضافة إلى ما جاء في البحوث والدراسات التي تناولت موضوع تغيير المفاهيم ذات الفهم الخاطئ باستخدام أنموذج (Driver, 1986) القائم على الفلسفة البنائية الذي اقترحتة (Roslind Driver) لمساعدة الطلبة على تعديل وتصويب المفاهيم ذات الفهم الخاطئ لديهم، والذي يشترط إحداث مواءمة بين ما يعرف

عن كليهما تغيير وارتقاء معرفي" (واردزون، ١٩٩٠: ٢٦) (Leach, 2000 ; p: 5).

## ٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٢-١ **منهج البحث:** استخدم الباحث التصميم التجريبي ذو حد أدنى من الضبط والأحكام لملائمته وطبيعة المشكلة" ويتميز المنهج التجريبي بأنه النشاط العلمي الدقيق والمضبوط" (ظافر هاشم الكاظمي: ٢٠١٢، ص ١٣٧).

٢-٢ **مجتمع وعينة البحث:** تمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ والبالغ عددهم (٢٣١) طالب وللدراسة الصباحية، إذ كانت مشكلة البحث واضحة للباحثين إذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتم توزيعهم بالطريقة العشوائية إذ تمثلت وعن طريق القرعة تم تقسيم (٣٠) طالب للمجموعة التجريبية وتقسيم (٣٠) طالب للمجموعة الضابطة إذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الكلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضة وتقسيم (١٠) طالب للمجموع الاستطلاعية وكانت من شعبة (د)، جرى استبعادها عن عينة البحث، وقد استبعد الباحث الطلاب الراسبون والتاركين والطالبين في المنتخبات وشعب البنات في هذه المرحلة، كما هو موضح في الجدول (١).

جدول (١) يبين عدد أفراد عينة البحث ونسبهم المئوية

ت	المجتمع (طلاب المرحلة الثالثة)	عدد طلاب المرحلة الثالث	عدد الطلاب المستبعدين	عدد العينة المختارة	عينة الاستطلاع الأولى	نوع العينة المختارة
١	شعبة أ	٤٥	١٥	٣٠	٥	المجموعة الضابطة
٢	شعبة ب	٤٩	١٩	٣٠	٥	المجموعة التجريبية
	المجموع	٩٤	٣٤	٦٠	١٠	---

٢-٢-١ **تجانس عينة البحث:** عمد الباحث بإجراء التجانس بين عينات البحث لكي يعزو الفرق بين المجموعتين إلى العامل التجريبي دون مؤثرات خارجية، لذلك " لكي يستطيع الباحث إرجاع الفروق الى العامل التجريبي يجب أن تكون مجاميع البحث متجانسة على الأقل بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث التي لها تأثير في المتغير التابع موضوع الدراسة" (فان

المرحلة الثانية وخاصة بكرة السلة لاحظ ان هناك الكثير من الطلاب يواجهون صعوبة في كيفية التعامل مع مواقف المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة والذي يتطلب استعمال أساليب ونماذج تكون ذات فاعلية عالية في ان يكون الطالب محور العملية التعليمية وإعطائه الفرصة الأكبر في التفاعل مع الدرس. ومن خلال زيادة التفاعل الإيجابي بين المدرس والطالب، وانطلاقاً من التوصيات التي تدعو إلى التجديد في الأساليب المتبعة من قبل العاملين على العملية التعليمية هذا ما عمل به الباحث وذلك باستخدام أنموذج درايفر في تعلم المهارات الأساسية تقليل الفروق الفردية لدى الطلاب .

### أهداف البحث:

-إعداد منهج تعليمي (أنموذج درايفر) وتعلم مهارتين المناولة الصدرية والتصويب السلمي بكرة السلة لدى عينة البحث.  
-التعرف على الأفضل المنهجين (أنموذج درايفر - المتبع) في تعلم المهارتين قيد الدراسة لدى عينة البحث.

### فرض البحث:

-هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح الاختبار البعدي .  
-هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

### مجالات البحث:

**المجال البشري:** طلاب المرحلة الثانية/كلية الأساسية قسم التربية البدنية علوم الرياضة/جامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

**المجال الزمني:** للمدة من ٨/١٠/٢٠٢٣ ولغاية ٣/١١/٢٠٢٣.

**المجال المكاني:** الملعب الخارجي لكرة السلة في كلية التربية الأساسية قسم البدنية وعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية .

### تحديد المصطلحات:

**أنموذج (Driver):** " أن النمو العقلي يتم من خلال إدراك الفهم الصحيح للمفاهيم العلمية وإعادة صياغة الأفكار الخاطئة وتعديلها، وهذا ما يماثل المواممة لدى Piaget لأنها عملية خلق المخططات الجديدة أو تحويل المخططات القديمة وينجم

٢-٣-١ الأجهزة والأدوات: (ملعب كرة سلة قانوني, كاميرا كانون يابانية المنشأ، عدد (١)، هاتف نقال A50 سامسونك, مسند كاميرا، عدد (١)، كرات سلة، نوع (Molten) عدد (٢)، صافرات، عدد (٤)، ساعات توقيت شخصية، عدد (٢)، حاسبة شخصية نوع (ASUS) عدد (١)، أدوات مكتبية (أوراق، وأقلام، وأشرطة ملونة، وفايلات)، ملابس رياضية، ميزان طبي لقياس الوزن (١).

٢-٣-٢ وسائل جمع المعلومات: (المصادر والمراجع العربية والأجنبية، البحوث ذات العلاقة، الملاحظة العلمية والتجريبية، الاختبارات المهارية الخاصة، المقابلات الشخصية، فريق العمل المساعد، السادة الخبراء).

#### ٢-٤ إجراءات البحث الميدانية:

٢-٤-١ اختبارات المهارات قيد البحث: يعد اختيار الاختبارات من الخطوات المهمة في البحوث العلمية وذلك لقياس المتغيرات التي تتعلق بالبحث فالاختبار " هو مجموعة من التمرينات تعطى للفرد بهدف التعرف على قدراته أو استعداداته أو كفايته " (محمد صبحي حسانين: ١٩٩٥، ص ٢١٣).

الاختبار الأول: اختبار دقة المناولة بالدفع (المناولة الصدرية) (فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم؛ ١٩٨٧، ص ٢٢٥-٢٢٦).

الغرض من الاختبار: قياس دقة المناولة الصدرية نحو الهدف .  
الأدوات المستخدمة: كرة سلة، وحائط أملس مرسوم عليه ثلاث دوائر متداخلة ذات مركز واحد مشترك، نصف قطرها على التوالي من الدائرة الصغيرة إلى المتوسطة ثم الكبيرة (١٨) بوصة (٤٥) سم، و(٣٨) بوصة (٩٨) سم، و(٥٨) بوصة (١٥٠) سم، مع ملاحظة سمك الخطوط (بوصة واحدة ٢.٥ سم) .  
ترتفع الحافة السفلى للدائرة الكبيرة عن الأرض بمقدار (٣) قدم، ٩٠ سم، يرسم خط على الأرض يبعد مسافة (17) قدم، 5 متر) عن الحائط ومواجه له هذا للبنين. كما في الشكل (١).

دالين وديو بولد (ترجمة) محمد نبيل نوفل وآخرون: ١٩٧٧، ص ٣٩٨)، ولأجل التأكد من تجانس أفراد عينة البحث قام الباحث بإجراء معامل الالتواء في متغيرات الوزن والطول والعمر الزمني وكانت قيم معامل الالتواء جميعها محصورة بين (٣+، - ٣) وهذا يعني أن العينة كانت متجانسة، وكما مبين في الجدول (٢).

الجدول (٢) يبين تجانس عينة البحث في للمتغيرات قيد البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	انحراف معياري	معامل الالتواء
1	الكتلة	كغم	٦٩.٧٧	٦٩	٥.١٩١	٠.٢٠٩
٢	الطول	سم	١٧١.٨٧	١٧١	٥.٩١٧	٠.٦٠٧
٣	العمر الزمني	سنة	٢١.١٠	٢١	٠.٣٠٥	2.809

#### ٢-٢-٢ تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في

متغيرات البحث: عمد الباحث الى إيجاد التكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البحث لضمان سلامة النتائج وضمان امتلاك المجموعتين لنفس المستوى من التعلم عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذه المهارات وهذا يعني تكافؤ المجموعتين وعدم وجود الشيء متطرف قد تؤثر على النتائج النهائية للبحث وكما مبين في الجدول (٣).

الجدول (٣) يبين تكافؤ المجموعات في المهارتين الأساسية بكرة السلة قيد البحث

ت	المهارات	عدد العينة	وسط حسابي	انحراف معياري	قيمة (ت) المحصورة	قيمة (٤) الجدولية	نوع الدلالة
1	دقة المناولة الصدرية	٣٠	١٤.٥٧	٢.٧٤	١.١٧٣	٢.٠١	غير معنوي
	ضابطة		١٣.٢٠	٣.٢٥			
٢	التصويت السلمي	٣٠	٦.٢١	٢.١٤	١.٧٠٠	٢.٠١	غير معنوي
	ضابطة		٥.٨٧	١.٣٨			

تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٨)

#### ٢-٣ الأجهزة والادوات والوسائل المستخدمة في

البحث: هي " الوسائل التي يستطيع بها الباحثون جمع البيانات وحل المشكلة لتحقيق أهداف البحث مهما كانت تلك الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة " (وجيه محجوب: ٢٠٠١، ص ١٦٣)، وتقسمت كالتالي.

### التسجيل:

-تحتسب المحاولة التي تصيب فيها الكرة الدائرة الصغيرة بثلاث درجات .

-تحتسب المحاولة التي تصيب فيها الكرة الدائرة المتوسطة بدرجتين .

-تحتسب المحاولة التي تصيب فيها الكرة الدائرة الكبيرة بدرجة واحدة .

-في حالة إصابة الكرة لأحد خطوط الدوائر الثلاث يحصل المختبر على الدرجات الخاصة بالدائرة التي أصابت الكرة الخط الذي يمثل حدودها على أساس أن الخطوط داخل مقاييس الدوائر .

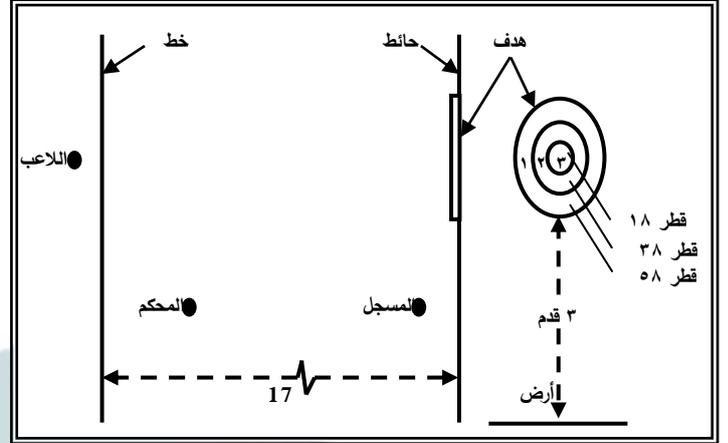
-الحد الأقصى للدرجات التي يمكن الحصول عليها هو ثلاثون درجة .

**الاختبار الثاني: اختبار التصويب السلم (فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم: ١٩٩٩, ص ٢٠١).**

**لغرض الاختبار:** قياس مدى دقة التصويب السلمي .  
الأدوات اللازمة: ملعب كرة السلة, هدف كرة سلة قانوني, كرات سلة عدد (٤), صافرة لإعطاء إشارة البدء .

**مواصفات الأداء:** يقوم المختبر بأداء الطبطبة من منتصف الملعب باتجاه الهدف لأداء الحركة السلمية ثم التهديف, يمنح كل مختبر (١٠) محاولات وتحسب لكل محاولة ناجحة في التهديف دون أخطاء قانونية نقطة واحدة .

**التسجيل:** يسجل عدد الأهداف التي أحرزها المختبر بعد (١٠) محاولات علماً أن أعلى درجة يمكن الحصول عليها هو (١٠) درجة . كما في الشكل (٢).



الشكل (١) يوضح اختبار دقة المناولة الصدرية

**طريقة أداء الاختبار:** عند أداء الاختبار يقف المختبر خلف خط الرمي المرسوم على الأرض ويبيد الكرة وعند إشارة البدء يقوم المختبر بمناولة الكرة بكلتا اليدين على الدوائر الثلاث محاولاً إصابة الهدف .

### شروط الاختبار:

- يتم أداء الاختبار بكلتا اليدين (المناولة الصدرية) .
- يجب أن يتم الاختبار من خلف الخط المرسوم على الأرض .
- يحق للمختبر أخذ خطوة عند أداء المناولة بشرط أن لا يجتاز الخط .
- يحق للمختبر أن يؤدي عشر محاولات .

### تعليمات الاختبار:

- اخذ الطالب الوضع الصحيح (الوقوف خلف خط البدء المرسوم على الأرض).
- على الطالب ان يمسك بكلتا اليدين قبل أداء المناولة الصدرية المباشرة.
- عدم تجاوز الخط المرسوم على الأرض في أثناء الأداء .
- على الطالب ان يأخذ خطوة قبل أداء المناولة ولكن عليه مراعاة الفقر الثالثة.
- يحق لكل طالب محاولة واحدة فقط.
- يعلن الرقم الذي يسجله الطالب على الطالب الذي يله لغرض لضمان عامل المنافسة.

"(مروان عبد الحميد إبراهيم: ١٩٩٩، ص ٦١). ويؤكد تاكمان " ان طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه جديرة بالإتباع في البحوث التجريبية "(إبراهيم عبد ربة خليفة وحبيب حبيب العدوي: ٢٠٠٢، ص ١٩٣). لذلك تم اعتماد طريقة إعادة الاختبار لإيجاد معامل ثبات الاختبارات وبعد مرور أسبوع عن تطبيق الاختبار الأول إذ تم تطبيق الاختبارات في يوم السبت المصادف ٢٠٢٣/١٠/١٥ وتم إعادة الاختبارات نفسها في يوم السبت المصادف ٢٠٢٣/١٠/٢٢ .

ثم قام الباحث بمعالجة نتائج الاختبارات بالمرّة الأولى مع نتائج إعادة الاختبار بالمرّة الثانية لأجل الحصول على درجات الثبات لهذه الاختبارات بالتجربتين وعن طريق المعالجة الاحصائية بقانون الارتباط البسيط (بيرسون) لاستخراج درجة الثبات عن طريق قراءة درجة الارتباط وقيمتها بين التجربتين.

**الموضوعية:** يقصد بالموضوعية " إن من أهم صفات البحث الجيد أن يكون موضوعياً في قياس الظاهرة التي اعد أصلاً لقياسها وان يكون هناك فهم كامل من جميع المختبرين بما سيؤدونه "(عبد الرحمن ناصر راشد؛ ٢٠٠٤، ص ٣٨). وقد قام الباحث باستخراج درجة وقيمة موضوعية القياس للاختبارات المختارة عن طريق حساب قيمة الدرجتين بين الشخص القائم بالاختبارات ودرجة الباحث الذي قام بإجراء الاختبارات على عينة التجربة الاستطلاعية وذلك لأجل معالجة الدرجتين أو القيمتين ومن ثم الحصول على درجة الارتباط بين الدرجتين وكلما كانت الدرجة الارتباطية بين (١ و-١) كلما كان حساب موضوعية الاختبارات جيد.

الجدول (٤) يوضح الأسس العلمية للاختبارات

ت	الاختبارات المستخدمة بالبحث	الثبات	الصدق الذاتي	الموضوعية
	اختبارات المهاترين			
١	المناوله الصدرية	٠.٨٩	٠.٩٤	٠.٩٦
٢	التصويب السلمي	٠.٨٥	٠.٩٢	٠.٨٣

**٧-٢ الاختبارات القبلية:** بعد تحديد عينة البحث بمجموعتين ضابطة وتجريبية تم إجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث طلاب من الشعبة (أ، ب) البالغ عددها (٣٠) في تمام الساعة (٨.٣٠) من صباح يوم الثلاثاء الموافق

الشكل (٢) يبين اختبار التصويب السلمي.

**٥-٢ التجربة الاستطلاعية:** لذلك فقد قام الباحث بإجراء تجربة الاستطلاعية موافق ٢٠٢٣/١٠/١٥، على ملعب كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضية/جامعة المستنصرية، وعلى عينة مكونة من (١٠) طالباً، من طلاب المرحلة الثانية تم اختيارهم اختياراً عشوائياً بسيطاً من كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضية بالجامعة المستنصرية وكان الغرض من هذه التجربة عرض وشرح نموذج درايفر المستخدمة، فضلاً عن تحديد الزمن المناسب لمستوى العينة وبعدها تظهر معوقات البحث أثناء القيام بالتجربة. وقد توخى الباحث من قيام التجربة الاستطلاعية ما يأتي:

- ١- التعرف على قابليات الطلاب من أجل تصحيح وضع التمرينات مهارية الخاصة وبما يتناسب وقابلياتهم
- ٢- التعرف على الوقت المستغرق في أداء الاختبارات.
- ٣- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- ٤- تلافي الأخطاء والمعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ الاختبارات بغية تجاوزها في التجربة الرئيسية.
- ٥- معرفة فريق العمل المساعد وتدريبهم على كيفية إجراء الاختبارات وتقويمها.

## ٦-٢ الأسس العلمية للاختبارين:

**الصدق:** يعد الاختبار صادقاً " إذا كان يقيس ما اعد لقياسه فقط "(صالح بن حمد العساف: ١٩٩٥، ص ٤٢٢). وللتأكد من صدق الاختبارات ارتأى الباحث استخدام طريقة الصدق الذاتي والذي يطلق عليه عادة مؤشر الثبات " وهو صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب أخطاء الصدفة "(محمد صبحي حسانين: ١٩٩٥، ص ١٩٢). لكونه من انطباق أنواع الصدق لموضوع الدراسة لان الصدق الذاتي يحسب بشرط احتساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار وعن طريق المعادلة الآتية:

$$\text{الصدق الذاتي} = \text{الثبات}$$

**الثبات:** يقصد بثبات الاختبارات " انه لو أعيد تطبيق الاختبار على الأفراد أنفسهم فانه يعطي النتائج نفسها أو نتائج مقاربة

طبقت أنموذج درايفر على وفق المهارات دقة المناولة الصدرية وتصويب السلمي.

### أقسام الوحدة التعليمية:

أما أقسام الوحدة التعميمية إذ كانت حصة القسم التحضيري من منهج (١٥) دقيقة (أما القسم الرئيس فكانت حصته من المنهج (٧٠) دقيقة أما القسم الختامي من المنهج حيث كانت حصته (٥) دقيقة وبهذا أصبح الزمن الكمي للمنهج (٩٠) دقيقة كما مبين في الجدول (٥)، الذي يوضح تقسيمات الزمن الكلي والنسب المئوية للأقسام الثلاث لم وحدة التعليمية بالتفصيل.

ت	قسم الوحدة التعليمية	الوقت خلال الوحدة التعليمية	الوقت الكلي خلال المنهج	النسبة المئوية الجزئية	النسبة المئوية الكلية
١	القسم التحضيري	١٥ د	١٥٠ د		١٦.٦٦%
	الإحماء العام	٣ د	٣٠ د	٣.٣٣%	
	الإحماء الخاص	٢ د	٢٠ د	٢.٢٢%	
	التمارين البدنية	١٠ د	١٠٠ د	١١.١١%	
٢	القسم الرئيسي	٧٠ د	٧٠٠ د		٧٧.٧٧%
	القسم التعليمي	٣٠ د	٣٠٠ د	٣٣.٣٣%	
	القسم التطبيقي	٤٠ د	٤٠٠ د	٤٤.٤٤%	
٣	القسم الختامي	٥ د	٥٠ د		٥.٥٥%
	الألعاب الترويحي	٤ د	٤٠ د	٤.٤٤%	
	جمع الأدوات	١ د	١٠ د	١.١١%	
	المجموع الكلي	٩٠ د	٩٠٠ د		٩٩.٩٨%

٢-٨-٢ الاختبارات البعدية: تم إجراء الاختبارات البعدية للمهارات الهجومية (دقة المناولة الصدرية، والتصويب السلمي) لعينة البحث يومي الأحد موافق ٢٠٢٣/١١/٣ في الساعة ١٠.٣٠ في كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضية في الساحات الخارجية المخصصة لكرة السلة .

٢-٩ الوسائل الإحصائية: استعمل الباحث برنامج (SPSS) لمعالجة نتائج بيانات البحث .

٢٤/١٠/٢٠٢٣ في ملعب الخارجي كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية والعلوم الرياضية/جامعة المستنصرية، وتم إجراء الاختبارات القبلية على أفراد المجموعة الضابطة في تمام الساعة (١٠.٣٠) من صباح نفسه ٢٤/١٠/٢٠٢٣ وقد راعى الباحث لإجراء التالية عند تنفيذ الاختبارات البعدية على أفراد عينة يمثلون المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. قام الباحث قبل البدء بتنفيذ الاختبارات على عينة بحثه بعرض المهارة في جهاز (Data Shaw) الداتا شو ومن قبل لاعب ممارس بشرح تلك الاختبارات وتوضيح أهميتها.

\* اختبار المناولة الصدرية.

\* اختبار سرعة الطبطبة.

### ٢-٨ التجربة الرئيسية:

٢-٨-١ الوحدات التعليمية أنموذج درايفر: في ضوء الإعداد للمنهج التعليمي أنموذج درايفر قام الباحث بتطبيق وحدة تعليمية واحدة في يوم الأحد ٢٢/١٠/٢٠٢٣ للمجموعة التجريبية، وإبقاء المجموعة الضابطة على طريقة التدريس المتبعة من قبل مدرس المادة، إذ تضمن المنهج التعليمي أنموذج درايفر وتعلم المهارتين الأساسية بكرة السلة الخاص بالمجموعة التجريبية:

١-الوحدات التعليمية تقع في ضمن الفصل الدراسي الأول/المرحلة الثانية، للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

٢-الوحدات التعليمية مُعد لمفردات المرحلة الثانية لكلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة المستنصرية، خاص وتعلم المهارتين المناولة الصدرية، والتصويب السلمي بكرة السلة.

٣-مُدّة تطبيق المنهج وحدة واحدة، خلال (١) أسبوع، بواقع وحدة تعليمية واحدة خلال الأسبوع، ليوم الأحد منه.

٤-زمن الوحدة التعليمية أنموذج درايفر (٩٠ دقيقة) في القسم الرئيسي وهو (٧٠ دقيقة)، بواقع (٣٠ دقيقة) الجانب التعليمي (٤٠) الجانب تطبيقي.

٥-تضمن الجانب التطبيقي حالات (المهارتين المناولة الصدرية، والتصويب السلمي).

### ٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

#### ٣-١ عرض نتائج المهاري دقة المناولة الصدرية والتصويب السلمي لمجموعي البحث التجريبية والضابطة وتحليلها:

جدول (٦) يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في نتائج الاختبارين البعدي في اختبار دقة المناولة الصدرية والتصويب السلمي

الاختبارات	المجموعات	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	المحسوبة (t)	الجدولية (t)	مستوى الدلالة عند 0.05
المناولة الصدرية	التجريبية	٣٠	٢٤.١٠	٣.٠٧٨	٢٨	١٣.٤٣٤	٢.٠٠	٠.٠٥
	الضابطة	٣٠	١٦.٠٣	١.١٥٩				
التصويب السلمي	التجريبية	٣٠	٦.٦٧	١.٣٢٢	٢٨	٢.٥٢٤	٢.٠٠	٠.٠٥
	الضابطة	٣٠	٥.٨٣	١.٢٣٤				

من الجدول (٦) وضح نلاحظ ان قيمة (t) المحسوبة في اختباري دقة المناولة الصدرية والتصويب السلمي هي اكبر من الجدولية وهذا ما يدل على هناك فرق معنويا لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٧) يوضح الأوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمتا (T) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في دقة المناولة الصدرية والتصويب السلمي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الاختبار	المجموعة	من قبلي	من بعدي	ت	قبلي	بعدي	ع	ع	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	نسبة الخطأ	دلالة الفروق
دقة المناولة الصدرية	التجريبية	١٤.٥٧	٢٤.١٠	٩.٥٣٣	١.١٠٤	٣.٠٧٨	١.٩٧٤	١٦.٢٤٩	٢.٠٥	٠.٠٠	٠.٠٥	دال إحصائيا
	الضابطة	١٣.٢٠	١٦.٠٣	١.٨٣٣	١.٢١٥	١.١٥٩	-٠.٠٥٦	٧.٩٥٩	٢.٠٥	٠.٠٠	٠.٠٥	دال إحصائيا
التصويب السلمي	التجريبية	٥.٦٣	٦.٦٧	١.٠٣٣	١.٢٩٩	١.٣٢٢	٠.٠٢٣	٢.٧٢٦	٢.٠٥	٠.٠٠	٠.٠٥	دال إحصائيا
	الضابطة	٥.١٠	٥.٨٣	٠.٧٣	١.١٢٥	١.٢٣٤	٠.١٠٩	٢.٣٣٤	٢.٠٥	٠.٠٠	٠.٠٥	دال إحصائيا

من الجدول (٧) تبين ان فرق الوسطين الحسابيين بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار دقة المناولة الصدرية للمجموعة التجريبية (٩.٥٣٣) وانحراف معياري قدره (١.٩٧٤) وبلغت القيمة التائية المحسوبة (١٦.٢٤٩)، والقيمة الجدولية (٢.٠٥)، وبلغت القيمة الاحتمالية (٠.٠٠) وهي اصغر من (٠.٠٥) مما يدل على دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار دقة المناولة الصدرية ولصالح الاختبار البعدي.

في حين بلغ فرق الوسطين الحسابيين بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار دقة المناولة الصدرية للمجموعة الضابطة (١.٨٣٣) وانحراف معياري قدره (-٠.٠٥٦) وبلغت

القيمة التائية المحسوبة (٧.٩٥٩)، والقيمة الجدولية (٢.٠٥)، وبلغت القيمة الاحتمالية (٠.٠٠) وهي اصغر من (٠.٠٥) مما يدل على دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار دقة المناولة الصدرية ولصالح الاختبار البعدي. ان فرق الوسطين الحسابيين بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التصويب السلمي للمجموعة التجريبية (١.٠٣٣) وانحراف معياري قدره (٠.٠٢٣)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (٢.٧٢٦)، والقيمة الجدولية (٢.٠٥)، وبلغت القيمة الاحتمالية (٠.٠٠) وهي اصغر من (٠.٠٥) مما يدل على دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار التصويب السلمي ولصالح الاختبار البعدي.

في حين بلغ فرق الوسطين الحسابيين بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التصويب السلمي للمجموعة الضابطة (٠.٧٣) وانحراف معياري قدره (٠.١٠٩) وبلغت القيمة التائية المحسوبة (٢.٣٣٤)، والقيمة الجدولية (٢.٠٥)، وبلغت القيمة الاحتمالية (٠.٠٠) وهي اصغر من (٠.٠٥) مما يدل على دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار التصويب السلمي ولصالح الاختبار البعدي.

### ٣-٢ مناقشة النتائج:

وأظهرت نتائج البحث المهارات الأساسية بكرة السلة وجود فروقا معنوية في تعلم المهارات بين الطلاب باستعمال أنموذج درايفر، إذ عملت التمارين المهارية على المساهمة في تحسين أداء كل من المهارات قيد الدراسة (المناولة الصدرية- التصويب السلمي) وبشكل متفاوت إذ حققت تفوق بنتائجها البعدية وأثبتت فروقا بين نتائج الاختبارات البعدية وهذا ما يدل على كون المنهج المعد والتمرينات المهارية قد ساهمت بتطوير مهارات كرة السلة للطلاب قيد الدراسة بشكل جيد إذ بينت النتائج وجود أفضلية مجموعة عن مجموعة أخرى ولأن هذه الوسيلة لا تعطينا من هو الأفضل بين المجموعات لجأ الباحث الى استعمال اختبار للمقارنات البعدية لمعرفة أيهما أفضل. ويضيف (الخطيب, ١٩٩٢) " أن المفاهيم السابقة تقوم بوظيفة بارزة في تكوين سلوك الطالب سواء في التحصيل أو

١- إجراء بحوث ودراسات لمعرفة اثر استخدام أنموذج درايفر في تعلم الجوانب المعرفية الأخرى والنواحي المهارية بالألعاب الرياضية الأخرى.

٢- اعتماد استخدام أنموذج درايفر ضمن مفردات مقررات طرائق تدريس التربية البدنية وعلوم الرياضة الذي يدرس في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة وكليات التربية الأساسية/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة.

٣- استخدام أنموذج درايفر في تعلم المهارات الأساسية في كرة السلة وكذلك في اغلب الفعاليات الرياضية .

٤- التأكيد المعرفة العلمية في الوحدات التعليمية وعدم تجاهله.

#### المصادر:

- [١] ابراهيم عبد ربة خليفة وحبيب حبيب العدوي؛ الانتقاء النفسي . تطبيقات التربية البدنية والرياضية (إدارة، تدريب، تعليم): (القاهرة، مطبعة العمرانية، ٢٠٠٢).
- [٢] احمد سلمان عودة وفتحي حسن مكاي؛ أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية: عناصر البحث ومناهجه والتحليل الإحصائي لبياناته: (اريد، مكتبة الكنانى، ١٩٩٢).
- [٣] احمد سلمان عودة؛ القياس والتقويم في العملية التدريسية: (الأردن، دار الأمل للنشر، ٢٠٠٢).
- [٤] قاسم محمد الخطيب؛ أثر استراتيجيات للتغير مفاهيم: (الأردن، جامع اليرموك، ١٩٩٢).
- [٥] ثائر احمد غبان وخالد محمد ابو شعيرة؛ القدرات العقلية بين الذكاء والإبداع، ط١: (مكتبة المجتمع العربي، ٢٠١٠).
- [٦] إبراهيم المومني؛ فاعلية المعلمين في تطبيق نموذج بنائي في تدريس العلوم للصف الثالث الأساسي في الأردن: (مجلة الدراسات، الجامعة الأردنية، المجلد (٢٩)، العدد (١)، ٢٠٠٢).
- [٧] رعد جابر باقر وكمال عارف ظاهر؛ المهارات الفنية في كرة السلة: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٧).
- [٨] سلوان صالح جاسم واخرون؛ أساسيات لعبة كرة السلة، ط١: (بغداد، الذاكرة للنشر والتوزيع، ٢٠١٤).
- [٩] فان دالين، ديربولد ب؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢ مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٥.
- [١٠] سليمان عبد الواحد يوسف؛ العقل البشري وتجهيز المعلومات، ط١: (القاهرة، دار الكتب الحديثة، ٢٠١١).
- [١١] عبد الرحمن ناصر راشد؛ تأثير منهج تدريبي باستخدام الأهداف الفترية كدافع لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبين الناشئين بكرة القدم: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٤).
- [١٢] عبد الرزاق ياسين السنجاري؛ اثر استخدام ثلاث استراتيجيات تدريسية: (جامعة بغداد، ابن الهيثم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، ١٩٩٧).
- [١٣] صباح حسن العجيلي واخرون؛ مبادئ التقويم التربوي: (بغداد، مكتب احمد الدباغ، بغداد، ٢٠٠١).

الاتجاهات العلمية وغيرها، ولهذا فأن من بين الأسباب التي تقف وراء عدم الفهم الصحيح للمفاهيم العلمية. هو الفهم الخاطئ للمفاهيم السابقة " (قاسم محمد الخطيب: ١٩٩٢، ص٩) . ويتفق (السنجاري، ١٩٩٧) معه في " ان السبب في حصول نسبة خطأ كبيرة في المفاهيم الرياضية لدى أفراد عينة الدراسة يعود الى ان المفاهيم السابقة لدى الطلبة كانت ذات فهم خاطئ أو غير سليمة، وأنها اشتقت من مصادر غير علمية، ودرست للطلبة بطرائق لا تساعد على تكوين المفاهيم وتطورها بصورة صحيحة " (عبد الرزاق ياسين السنجاري: ١٩٩٧، ص١١٧).

وكذلك الاعتماد على أداء الحركة من قبل الطالب مما ساعده العمل ذلك الى تطوير المهارات حركي لديه وهذا ما أكده (ثائر أحمد وخالد محمد، ٢٠١٠) " في ان المتميزين في هذا النوع من الذكاء يتعاملون مع المعلومات بتطبيقها من خلال إحساسهم الجسمي ولذلك يجب مراعاة ذلك في تعلمهم " (ثائر أحمد وخالد محمد، ٢٠١٠). ويرى الباحث كذلك ان التمارين المهارية المعدة التي اعتمدت على منهج التعليمي بأنموذج درايفر مع كل مهارة التعلم كان لها دور مهم في أحداث تعليم مثير وفعال وإحراز نتائج أفضل لان المتعلم يكون قد تعلم حسب أنموذج درايفر.

#### ٤- الخاتمة:

من خلال تطبيق التمرينات المهارية الخاصة توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية:

١- هناك تعلم ايجابي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمتغيرات المهارات الأساسية بكرة السلة للطلاب.

٢- تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة أنموذج درايفر في تعلم المهارات الأساسية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعيدة.

٣- إن أنموذج درايفر لها أهمية واضحة في الكشف عن قدرات وإمكانيات الطلاب الذاتية نحو التعلم.

٤- إن أنموذج درايفر تتلاءم مع المرحلة العمرية المستخدمة في البحث.

من خلال النتائج التي توصل إليها الباحثون يوصل بما يأتي:

[١٤] صالح بن حمد العساف؛ المدخل الى البحث في العلوم السلوكية، ط١: (الرياض، مكتبة العبيكان، ١٩٩٥).

[١٥] ظافر هاشم الكاظمي؛ التطبيقات العلمية لكتابة الرسائل والاطارح التربوية والنفسية: (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ب.م، ٢٠١٢).

[١٦] فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم؛ كرة السلة: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٧).

[١٧] فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم؛ كرة السلة، ط٢: (جامعة الموصل، وزارة التعليم العالي، ١٩٩٩).

[١٨] محمد داود ماهر ومجيد مهدي محمد؛ أساسيات في طرائق التدريس العامة: (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، كلية التربية، العراق، ١٩٩٥).

[١٩] محمد سلمان فياض واخرون؛ طرائق التدريس الفعال: (بغداد، دار ضياء للطباعة، ٢٠١١).

[٢٠] محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥).

[٢١] محمود داود الربيعي؛ طرائق وأساليب التدريس المعاصرة، ط١: (عمان، الكتاب الحديث، ٢٠٠٦).

[٢٢] محمود داود الربيعي وسعيد صالح حمد امين؛ الاتجاهات الحديثة في تدريس التربية الرياضية: (اربيل، مطبعة منارة، ٢٠١٠).

[٢٣] مروان عبد الحميد ابراهيم؛ الأسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، ط١: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩).

[24] Ebel, Robert, 1-Essentials Of Educational Measurement 2nd ed, Printice-Hall, 1. Englewood Cliff, New Jersey, 2 1972, P.566.

[25] Driver, Rosalind: Constructivist Approach to curriculum development in science, studies in science Education; V (13), P; 22-105, 1986, ERIC.

## الملاحق:

ملحق (١) يوضح التمرينات الخاصة المستخدمة في البحث

### أولاً: التمرينات البدنية

- التمرين رقم (١): من وضع الوقوف وقتل الذراعين بالتعاقب، بالقفز فتح وضم القدمين مع رفع وخفض الذراعين.  
 التمرين رقم (٢): من وضع الوقوف والذراعين ممدودة إلى الأمام مع، رفع وخفض الذراعين للأمام مع القفز (نشر أمامي).  
 التمرين رقم (٣): من وضع الوقوف والذراعين ممدودة إلى الجانب، رفع وخفض الذراعين إلى الجانب (نشر جانبي) بالقفز.  
 ملحق (٢) يوضح تمرينات الملاكمة التدريبية

### ثانياً: التمرينات المهارية

التمرين رقم (١):

- ١- يقف في الوسط الطالب يقوم بالمناولة الى الزميل ثم يرجع الى الخلف ويستمر بالتعاقب حتى يدو الطلاب جميعهم المهارة.  
 ٢- يقوم الطالب من الفريق الآخر بالطبقة ثم المناولة الطالب آخر من نفس الفريق تم الرجوع الى آخر الصف وتتم العملية بالتعاقب حتى تديه الطلاب جميعهم المهارة.  
 ٣- يقوم المدرس بتقسيم الشعبة الى فريقين ويبدأ بالعب ويستبدل الفريق بعد كل (٨) دقائق. يبدئ تطبيق الطلاب للحل المختار للموقف بإشراف مدرس المادة مع تكرار التطبيق للحل لأكثر من مرة وتغيير أماكن التطبيق من مناطق مختلفة من الملعب مع تصحيح الأخطاء المرتكبة من قبل الطلاب.

المرحلة: الثالثة الشعبية: B العدد: ٣٠ التاريخ: ٢٠٢٢/١٠/٢٩	الأهداف التربوية بث روح التعاون	الكلية: التربية البدنية وعلوم الرياضة المدرسين: منتصر عبد الأمير	الأهداف التعليمية مهارة مناولة الصدرية	الوحدة التعليمية: (١) وفق نموذج درايغر
--	------------------------------------	---	---	---

نوع النشاط	الزمن	الأهداف السلوكية	المهارات والفعاليات الحركية	الأدوات والأجهزة	التنظيم	الملاحظات
القسم الإعدادي الإحماء العام	١٥ د ٣	أن يتعلم الطلاب النظام وتنفيذ الأوامر	تغيير الملابس الاصطفاف لأداء التحية أخذ الغياب	صافرة	xxxx x x x x x x x x o	التأكيد على الوقوف المتعلمين بشكل الصحيح
إحماء الخاص	د2	أن يتعرف الطلاب على أهم أجزاء الجسم العاملة في المهارة. أن يشارك الطلاب بإيجابية أثناء أداء التمرينات. ان يكتسب الطلاب المرونة في أجزاء الجسم.	الجرى الخفيف حول الملعب. الجرى مع تحريك الذراعين إلى الأمام والخلف بالتعاقب وحسب الإيعاز. تداول مابين لاعبين واحد مقاب للآخر للأداء الإحماء وحركة القدمين من خلال التقدم والتراجع ويصل الطلاب الى درجة الإحماء العام.	بدون أدوات	x x x x x x x x x o	التأكيد على حركة الذراعين أثناء الهولة التأكيد على تأدية جميع الطلاب
تمرينات بدنية	د١٠	أن يتعرف الطلاب على أهمية الإحماء الجيد. ان يتمرن الطلاب للوصول للمرونة الكافية التي تؤهلهم وتساعدهم على أداء المهارة. ان يتغذ الطلاب التمارين البدنية وفق الإيعاز.	التمارين البدنية: (١)،(٢)،(٣)	صافرة	xxxxxxxx x x x x x x x o x	التأكيد على أداء جميع التمارين البدنية من قبل الطلاب
القسم الرئيسي التعليمي	د ٧٠ د ٣٠	أن يتعرف الطالب على الخطوات الفنية والتعليمية الصحيحة لكيفية أداء مهارة مناولة الصدرية في كرة السلة . ان بتعريف الطلاب ماهي مهارة المناولة الصدرية. ان يتعرف كيف إتقان المناولة الصدرية.	الخطوة التوجيه: توجه وشد أذهان الطلاب وتشويقهم من خلال عرض الأنموذج التعليمي للاعب نمونجي بالكرة الصلة بعد شرح المهارة. خطوة إظهار الافكار: يتم طرح مجموع من الأسئلة حول مهارة المناولة الصدرية التي تساعد على أظهار الأفكار الموجود لدى الطلاب حيث ان يقوم بالجاية على السئلة المطروحة من قبل المدرس وقت معين للإجابة. بأي يد يقوم دفع الكرة الى الأمام . ماهي الخطوات المناولة الصدرية.	جهاز عرض مع كرة سلة عدد(٥) مع صافرة	XXXXXXXXXXXX o XXXXXXXXXXXX	التأكيد على الانتباه جميع الطلاب على الشرح وعرض المهارات

			كيف تكون عصاب اليد عند حمل الكرة السلة .			
التأكيد على أداء المهارة جميع الطلاب بدون تلكى التأكيد على الأداء الصحيح للكلمات الاستعانة بالمساعدين المشرفين الموجهين	XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX o	كرة سلة عدد(٥) مع صافرة	التعلم بالاكتشاف: تقوم حل مشكلات بأقل توجيه من المعلم واكتشاف أجزاء المهارة من خلال أداء وتكرر التمرين رقم ( ١ )	ان ينفذ الطالب داء المناولة الصدرية من خلال تكرار المهارة للوصول الى الانسيابية. ان يشعر بالسعادة والتشويق أثناء الأداء المناولة مع الزميل. ان يكافئ الجميع من خلال استخدام التعزيزات الإيجابية.	د ٤٠	التطبيقي
التأكيد على الهدوء عند الانصراف	XXXXXXX o	بدون أدوات	المشي الخفيف مع مرحة الذراعين إلى الأمام وإلى الخلف بالتناوب. المشي مع تحريك الذراعين إلى الجانب وإلى الأعلى بالتناوب. جمع الأجهزة والأدوات والكرات وإعادته الى المخزن. -أداء التحية ومن ثم الانصراف	ان يؤدي الطلاب تمارين تهدئه تعيد نبضه للطبيعي. ان يؤدي الطالب صيحة نهاية الدرس بنشاط.	د ٥ د ٤ د ١	القسم الختامي الألعاب ترويحية جمع الأدوات



تأثير اسلوب تدريب التاباتا في تطوير القدرة اللاهوائية القصى ودقة التهديف للاعبي كرة قدم

## الصالات

م.م احمد صباح عبد جاسم<sup>١</sup>  
(<sup>1</sup> ahmedalsabah24@gmail.com)

**المستخلص:** ان تدريبات التاباتا تعد من التدريبات المهمة إذ تنفذ هذه التدريبات بشدة عالية، يشترك فيها مجاميع عضلية متنوعة، كما أنها بمثابة حركات فعالة وذات كفاءة للجسم، وتعد تدريبات التاباتا (Tabata) من التدريبات الحديثة التي تم استخدامها بالوقت الحاضر، ويمكن تنظيمها في أي مكان بالصالة أو الملعب أو على الشاطئ أو الشارع أو بالبيت، وهي عبارة عن تدريبات ذات مستويات متعددة لأجل تحسين وتطوير القدرة اللاهوائية القصوى ومؤشر دقة التهديف.

وتكمن مشكلة البحث في التساؤل الآتي هل يتم استعمال أساليب تدريبية نوعية وموجهة لتطوير القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديف وفق أسس علمية مقننة للاعبين كرة قدم الصالات، أو استنادا الى خبرة المدرب؟

هدف البحث الى التعرف على تأثير التدريبات وفق الاسلوب التدريبي التاباتا في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديف للمجموعة التجريبية لدى أفراد عينة البحث، أما فرض البحث فقد افترض الباحث انه توجد فروق معنوية للتدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديف لدى أفراد عينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

استخدم الباحث المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والاختبار البعدي، وذلك لملائمته لطبيعة المشكلة وأهداف البحث، حدد الباحث مجتمع البحث بلاعبين أندية محافظة كربلاء بكرة الصالاتلموسم التدريبي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ والبالغ عددهم (٩) أندية، وقد بلغ مجتمع البحث (١٢٠) لاعبا، أما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) والمتمثلة بنادي الأسرة البالغ عددهم (١٤) لاعبا من المجتمع الكلي.

وكانت أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث أدت التدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا الى تحسين القدرة اللاهوائية القصوى ودقة مهارة التهديف للاعبين كرة قدم الصالات، وان طبيعة تنظيم واستخدام التدريبات والشدة التي تضمنتها التدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا وأزمنة الراحة المناسبة مع اللاعبين المتقدمين بين التكرارات ساهمت برفع مستوى المتغيرات قيد البحث، أما أهم التوصيات التي خرج بها الباحث استخدام تدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا لما لها من أهمية في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة مهارة التهديف للاعبين كرة قدم الصالات.

**الكلمات المفتاحية:** تدريب التاباتا- القدرة اللاهوائية القصوى- دقة التهديف

كما ان تدريبات التاباتا تعد من التدريبات المهمة إذ تنفذ هذه التدريبات بشدة عالية، يشترك فيها مجاميع عضلية متنوعة، كما أنها بمثابة حركات فعالة وذات كفاءة للجسم، وتعد تدريبات التاباتا (Tabata) من التدريبات الحديثة التي تم استخدامها بالوقت الحاضر، ويمكن تنظيمها في أي مكان بالصالة أو الملعب أو على الشاطئ أو الشارع أو بالبيت، وهي عبارة عن تدريبات ذات مستويات متعددة لأجل تحسين وتطوير القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديف.

كما انه احد نماذج التدريب الفترتي المرتفع الشدة والذي يتميز بقصر زمن الأداء (٢٠) ثانية، والراحة الإيجابية لمدة (١٠) ثواني، والاستمرار لمدة (٤) دقائق والتكرار (٨) مجموعات ويمكن تطبيقه وفق الهدف الخاص بالبرنامج سواء كان قوة عضلية أو تحمل (دغيم ٢٠٢١، ٤٧٦).

ومن خلال ما ذكر فإن أهمية البحث قد تحقق اتجاهين مهمين، أولهما: إثراء البحث العلمي في المجال الرياضي وذلك بتوفير معلومات معرفية جديدة يمكن الاستفادة منها من قبل العديد من المدربين واللاعبين والباحثين، وثانيهما: هو ان البيانات التي سوف يحصل عليها الباحث من خلال دراسته ستكون مرجعاً مهماً لكثير من الباحثين والمدربين واللاعبين للاستفادة منها.

**مشكلة البحث:**

من خلال اهتمام الباحث ومتابعته للوحدات التدريبية واتصاله ببعض مدربي فرق كرة قدم الصالات لاحظ ان هنالك مشكلة تتعلق بالجانب التدريبي يمكن صياغتها في تساؤل هل يتم استعمال أساليب تدريبية نوعية وموجهة لتطوير القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديف وفق أسس علمية مقننة للاعبين كرة قدم الصالات، أو استنادا الى خبرة المدرب ولأجل معالجة هذه المشكلة التي تعد من المشاكل الرئيسية في استعمال التدريبات الملائمة والهادفة لتطوير الأداء الفني للاعبين شرع الباحث الى الخوض في هذه التجربة من خلال استخدام احد الأساليب التدريبية الحديثة في هذا المجال والتي من الممكن ان تطور الجانب البدني والمهاري للتعرف على تأثيراته والتي قد تساعد المدربين في تطوير مستويات اللاعبين.

#### أهداف البحث:

-إعداد تدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا لأفراد عينة البحث.

الرياضي من خلال البحث والتقصي عن الحقائق التي تؤدي الى حل المشكلات التي تحول دون ذلك بطريقة علمية مستندة على الإلمام التام بطبيعة المشكلة وحلولها من خلال الاستقدام الأمثل للعلوم والمعارف والخبرات في مجال الاختصاص.

إن التقدم العلمي الواسع في مجال تعلم آلية وأسلوب اداء مهارة أي لعبة رياضية جاء نتيجة الدراسات ووسائل الاتصال الحديثة التي أدت إلى سرعة تطور طرق وأساليب ووسائل تؤدي هذا الغرض، والتعلم والتدريب الذي يبني بشكل متسلسل الخطوات وبرصانة علمية لا يقتصر على مرحلة معينة بل هو عملية مستمرة لاكتساب المعارف من خلال الممارسة المتكررة فإن أي عملية مصاحبة للتعلم تعود بنتائج كبيرة في إتقان أي مهارة.

تعد كرة قدم الصالات من الألعاب الجماعية الشهيرة بالعالم من حيث عدد الممارسين أو عدد اللاعبين الذين يزولون للعبة باحتراف وكذلك إعداد المشجعون فإن كرة قدم الصالات لها مكانة مميزة في جميع أنحاء العالم لكونها تعد أنموذج جيد للألعاب الجماعية التي يتميز لاعبيها بمختلف القدرات والاستعدادات الدائمة التي تتوافق مع جميع المواقف من أجل تحقيق الفوز، كما ولها عائد بدني لما تمتاز به من الشمول في الحركة والمهارة كما تغرس في الفرد صفات خلقية وصفات نفسية واجتماعية لما تؤهل الفرد من امتلاك قدرات بدنية ومهارية، وعلى اللاعبين أن يمتازوا بمواصفات بدنية عالية تدعم تنفيذ التكنيك والتكتيك داخل الملعب أي يجب أن يتضمن لاعب كرة قدم الصالات مواصفات فسيولوجية تؤهله لممارسة اللعبة ومجاوبة متطلباتها الحديثة، وبذلك تعد الدراسات الفسيولوجية في مجال التدريب من الموضوعات الرئيسة في مجال التربية البدنية ومن خلالها يتم التعرف على أثر القريب البدني في الأجهزة الحيوية لأجسام اللاعبين والتي عن طريقها يتم تقنين الأحمال التدريبية وحسب قدرات اللاعبين الفسيولوجية وإن للصفات الوراثية دوراً كبيراً في تحديد المواصفات الجسمية والبدنية للاعبين وحتى المهارة.

ان التدريب الرياضي المستند على أسس علمية يصل بالمتدرب الى أعلى مستوى رياضي عن طريق التأثير المنظم والدقيق في إمكانات الرياضي وهو ما يصل به الى منصات التتويج ويظهر ذلك جليا في الألعاب التي تحتاج الى السرعة والقوة في أدائها.

القدرة اللاهوائية القصوى	تدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا + منهج المدرب المتبع	القدرة اللاهوائية القصوى	التجريبية
- دقة التهديد	منهج المدرب المتبع	- دقة التهديد	الضابطة

- التعرف على تأثير التدريبات وفق الاسلوب التدريبي التاباتا في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديد للمجموعة التجريبية لدى أفراد عينة البحث.

- التعرف على أفضلية تأثير التدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديد لدى أفراد عينة البحث في الاختبارات البعيدة.

#### فرضيا البحث:

- توجد فروق معنوية للتدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديد لدى أفراد عينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

- أفضلية الفروق للمجموعة التجريبية في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة التهديد لأفراد عينة البحث.

#### مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبي أندية محافظة كربلاء بكرة الصالات.

المجال الزمني: المدة من ٢٨/١١/٢٠٢٢ ولغاية ٢/٢/٢٠٢٣

المجال المكاني: قاعة الحكيم المغلقة/ كربلاء

#### تحديد المصطلحات:

تدريبات التاباتا (Tabata): هي واحدة من أشكال التدريب عالي الكثافة (HIIT)، وتتكون من ثماني جولات (تكرارات) من التمارين عالية الكثافة في فترة ٢٠ ثانية عمل و ١٠ ثوانٍ راحة، قد يستغرق الأمر أربع دقائق فقط لإكمال دائرة تاباتا، ولكن تلك الدقائق الأربع قد تدفع جسمك إلى أقصى حد له (Embets, 2013, 612 etc).

#### 2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٢-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي وبتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والاختبار البعدي، وذلك لملائمته لطبيعة المشكلة وأهداف البحث والجدول أدناه يبين تصميم البحث التجريبي.

الجدول (١) يبين تصميم البحث التجريبي المعد.

المجموعة	الاختبارات القبلية	التعامل التجريبي	الاختبارات البعيدة
----------	--------------------	------------------	--------------------

#### ٢-٢ مجتمع البحث وعينته: تحدد مجتمع البحث لاعبي

أندية محافظة كربلاء بكرة الصالات للموسم التدريبي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ والبالغ عددهم (٩) أندية المذكورة في جدول (٢)، وقد بلغ مجتمع البحث (١٢٠) لاعباً، أما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) والمتمثلة بنادي الأسرة البالغ عددهم (١٤) لاعباً من المجتمع الكلي الذين يشكلون نسبة (١١.٦٦٪) بعد ان تم استبعاد أربعة لاعبين لعدم التزامهم بالوحدات التدريبية فأصبح عدد العينة (١٠) لاعبين، الذين يشكلون نسبة (٨.٣٣٪) ثم قام الباحث بتقسيم العينة الى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) وبنفس الطريقة عن طريق القرعة.

#### ٢-٢-١ تجانس عينة البحث: قام الباحث بإيجاد

التجانس بين أفراد عينة البحث المقسمين الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) لغرض ضبط جميع المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير المستقل من حيث (العمر التدريبي، الكتلة، الطول، العمر) وذلك من خلال استخدام القانون الإحصائي (معامل ليفين)، وكما مبين في الجدول (٢).

الجدول (٢) يبين التجانس أفراد عينة البحث في متغيرات الكتلة والعمر والطول والعمر التدريبي

المتغيرات	وحدة القياس	درجات الحرية بين المجموعات	درجات الحرية داخل المجموعات	قيمة ليفين للوسط الحسابي	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
العمر التدريبي	شهر	١	٨	٠.٥٤٣	٠.٤٨٦	عشوائي
الكتلة	كغم	١	٨	٠.٤٨٦	٠.٣٩٧	عشوائي
الطول	سم	١	٨	٠.٢١١	٠.١٩٦	عشوائي
العمر	شهر	١	٨	٠.٣٢٤	٠.٢٣٩	عشوائي

يتبين من الجدول (٢) ان مستويات المعنوية لاختبار (ليفين) لجميع المتغيرات هي اكبر من مستوى دلالة البالغ (٠.٠٥) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات المبحوثة.

#### ٢-٢-٢ تكافؤ أفراد العينة: قام الباحث بإجراء عملية

### أولاً: اختبار القدرة اللاهوائية القصوى:

#### -اختبار راست (الطيوي: ٢٠١٠، ٤٥)

الهدف من الاختبار: قياس القدرة اللاهوائية القصوى.

الأدوات اللازمة للاختبار: ملعب وساعة توقيت عدد (٤) وميزان الكتروني وصافرة عدد (٢) للانطلاق وجهاز الكتروني لقياس النبض.

وصف الاختبار: هو عبارة عن ست انطلاقات سريعة لمسافة (٣٥) متر يكملها المختبر ويعطى راحة أمدها (١٠) ثوان بين انطلاقة وأخرى.

طريقة التسجيل: يتم تسجيل زمن قطع كل (٣٥) متر على حدة بالثانية وأجزاء المائة من الثانية، ويتم حساب نتائج القدرة اللاهوائية لكل تكرار كما يأتي:

القدرة اللاهوائية (بالواط) = الوزن × المسافة<sup>٢</sup> / الزمن<sup>٣</sup>

معدل القدرة اللاهوائية (بالواط) = مجموع القيم / ٦

#### ثانياً: اختبار دقة التهديد نحو الهدف (مفتي إبراهيم

حماد: ١٩٩٤، ٢٦٠):

#### هدف الاختبار: قياس دقة التهديد نحو الهدف.

الأدوات المستعملة: (كرات قدم صالات عدد (١٠)، شريط لتعيين منطقة التهديد للاختبار، هدف كرة صالات قياسات دولية، ملعب كرة قدم صالات).

طريقة الأداء: توضع (٦) كرات في أماكن مختلفة وقريبة من الخط الأمامي لمنطقة الجراء، وكما موضح بالشكل أدناه، إذ يهدف اللاعب في المناطق المحددة في الاختبار وبحسب أهميتها وصعوبتها، وبالتالي الواحد بعد الآخر على أن يتم الاختبار من وضع الركض.

#### طريقة التسجيل:

-تحتسب عدد الإصابات التي تدخل أو تمس جوانب الأهداف الستة المحددة من كلا الجانبين ووسط الهدف، بحيث تحتسب درجات كل كرة من الكرات الستة على وفق النحو الآتي:

(4) درجات عند التهديد في المجال رقم (4)

(3) درجات عند التهديد في المجال رقم (3)

(2) درجات عند التهديد في المجال رقم (2)

(1) درجات عند التهديد في المجال رقم (1)

التكافؤ بين المجموعتين (الضابطة، التجريبية) بالاعتماد على نتائج الاختبارات القبلية لأفراد عينة البحث (المجموعة الضابطة والتجريبية)، من خلال استخدام القانون الإحصائي (T) للعينات المستقلة) وكما مبين في الجدول (٣).

جدول (٣) يبين تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية بالاختبارات والقياسات للمتغيرات قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة	س	ع	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
القدرة اللاهوائية القصوى	واط	الضابطة	١٦٦.٢٢	١٩٠.٧٤	-1.19	0.30	غير معنوي
		التجريبية	١٦٢.٥٥	٣٣.٩٩			
مؤشر دقة التهديد	درجة	الضابطة	١٦.١٤٥	٢.٥٤٨	٠.٢٨٧	٠.٢٩٦	غير معنوي
		التجريبية	١٥.٦٧٨	٢.٠١٥			

يبين من الجدول (٣) ان جميع قيم مستوى المعنوية لاختبار (T) كانت اكبر من ٠.٠٥ مما يؤكد على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين مما يدل على تكافؤهما في متغيرات الدراسة.

### ٢-٣ الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في

البحث: استخدم الباحث الوسائل والأجهزة والأدوات التالية:

٢-٣-١ وسائل جمع البيانات: (الملاحظة، المقابلة الشخصية، الاختبار والقياس).

### ٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

(ساعة توقيت الكترونية صناعة صيني عدد (٤)، ميزان الكتروني، جهاز الكتروني لقياس النبض، كامرة نوع (SONY) يابانية الصنع، حامل ثلاثي لآلة التصوير (الكاميرات) عدد (٣)، صافرة نوع (FOX) عدد (٢)، شريط لتعيين منطقة التهديد، كرات قدم صالات قانونية عدد (١٠)، هدف كرة صالات قياسات دولية).

### ٢-٤ إجراءات البحث الميدانية: بعد الاطلاع على العديد

من المصادر والرسائل والاطاريح ذات العلاقة بموضوع البحث قام الباحث بتحديد (القدرة اللاهوائية القصوى) و (مؤشر دقة مهارة التهديد).

### ٢-٤-١ تحديد الاختبارات لمتغيرات البحث: قام الباحث

بمسح العديد من المصادر العلمية ذات العلاقة بموضوع البحث وتم تحديد الاختبارات التالية:

### ٢-٤-٢ توصيف الاختبارات لمتغيرات البحث:

إلى أدق النتائج ومن أجل التأكد من صلاحية الاختبارات تم إخضاع اختبارات البحث إلى الأسس العلمية التي تتحدد بالثبات والصدق والموضوعية، إذ يذكر (الياسري، ٢٠١٠) "بأنه لا يعد الاختبار أداة صالحة للقياس إلا إذا توافرت فيه شروط معينه وصدق هذه الأداة، وثباتها، وموضوعيتها يعد من أهم تلك الشروط" (الياسري: ٢٠١٠، ٤٩).

وعلى هذا الأساس قام الباحث بإجراء الأسس العلمية للاختبارات قيد الدراسة وكما يأتي:

**أولاً: صدق الاختبار:** استخدم الباحث صدق المحتوى في الاختبارات والمقصود بصدق الاختبار ان الاختبار يقيس ما وضع من اجله، أي يعطي درجة انعكاس أو تمثيلاً لقدرة الفرد "العبادي: ٢٠١٥، ١٢١). وقد قام الباحث باختيار الاختبارات من المصادر العلمية والرسائل والاطاريح ذات العلاقة بموضوع البحث وقد أثبتت أنها تقيس الصفة المراد قياسها.

**ثانياً: ثبات الاختبار:** يعد معامل ثبات الاختبار واحد من أهم الأسس العلمية للاختبار أو القياس الجيد... ويمكن تعريفه على انه (إذا ما أعيد الاختبار مرة أو مرات أخرى على نفس العينة أو على عينات أخرى بنفس المواصفات وتحت نفس الشروط يعطي نتائج معنوية، أي وجود معامل ارتباط كبير بين نتائج الاختبار في كل مرة يجري فيها). وقد استخدم الباحث في إيجاد معامل ثبات الاختبار طريقة (الاختبار وإعادة تطبيق الاختبار) إذ قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبار على نفس أفراد عينة التجربة الاستطلاعية وبنفس الإجراءات وذلك في يوم الثلاثاء المصادف ٢٠٢٢/١٢/٦ واستخرج الباحث ثبات الاختبار من خلال معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين قيم التطبيق الأول والتطبيق الثاني، إذ أظهرت النتائج بان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥) وبالقيمة (٠.٧٥٤) مما يدل على تمتع الاختبارات بثبات عالي وكما مبين في جدول (٤).

**ثالثاً: موضوعية الاختبار:** تعني موضوعية الاختبار ان الاختبار لا يتأثر بالعوامل الذاتية للمحكمن القائمين على ذلك الاختبار... أي لا يحدث فيه تباين بين آراء المحكمن "الياسري: ٢٠١٠، ٧٧)، وقام الباحث باستخدام معنوية

(صفر) خارج حدود الهدف.



الشكل (١) يوضح اختبار دقة التهديف

**٢-٥ التجربة الاستطلاعية:** تعد التجربة الاستطلاعية "هي تجربة مصغرة من التجربة الرئيسية الغرض منها أما الكشف عن بعض الحقائق العلمية أو تجريب العمل لكشف المعوقات والسلبيات التي تواجه تطبيق التجربة الرئيسية أو لغرض تدريب فريق العمل المساعد على العمل" (كاظم: ٢٠١٥، ١٢٨)، تأكيداً لخطوات البحث العلمي ولغرض الوقوف على دقة العمل الخاص بالبحث وصلاحيته، أجرى الباحث تجربة استطلاعية على (٥) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الرئيسية المتمثل بنادي (الخيرات) وعلى مدار يومان، تم في الساعة (العاشرة) صباحاً يوم (الاثنين) الموافق ٢٠٢٢/١١/٢٨ لاختبار القدرة اللاهوائية القسوى في قاعة الحكيم المغلقة، وفي تمام الساعة (العاشرة) صباحاً ويوم (الثلاثاء) الموافق ٢٠٢٢/١١/٢٩ لاختبار دقة مهارة التهديف على قاعة الحكيم المغلقة وقد كان الغرض منها:

- ١- تحديد الصعوبات والمعوقات التي ستظهر في أثناء تنفيذ الاختبارات والقياسات.
- ٢- التعرف على الوقت المناسب لأجراء الاختبارات والقياسات وكم يستغرق الأجراء.
- ٣- التعرف على قابلية أفراد العينة لتنفيذ الاختبارات والقياسات ومدى ملائمتها لهم.
- ٤- التعرف على الأجهزة والأدوات اللازمة توفرها واختبار صلاحيتها.
- ٥- استخراج الأسس العلمية للاختبارات.

**٢-٥-١ الأسس العلمية للاختبارات:** من أجل الوصول

قام الباحث بتحديد عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية بواقع وحدتان تدريبيتان أيام (احد، ثلاثاء) بأجمالي ١٦ وحدة تدريبية.

تم استخدام جزء من القسم الرئيس من الوحدة التدريبية وتحديدًا بداية القسم الرئيس.

تم تشكيل دورة الحمل للأسبوعين الأول والثاني بالأداء لمدة (١٥ ثانية) عمل و(١٥ ثانية) راحة بعد تكرارات ٨ مرات وفترة راحة دقيقة واحدة بين المجموعات.

تم تشكيل الحمل لباقي الأسابيع بالأداء لمدة (٢٠ ثانية) عمل و (١٠ ثانية) راحة بعد تكرارات ٥ تكرارات وفترة دقيقة واحدة راحة بين المجموعات.

زمن التدريبات في الوحدة التدريبية الواحدة (٢٤-٣٠) دقيقة. الشدة المستخدمة تتراوح ما بين ٨٥-٩٠ %.

طريقة التدريب المستخدمة هي الفئري مرتفع الشدة.

**٢-٦-٢ الاختبارات البعدية:** قام الباحث بعد الانتهاء من تنفيذ التدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا التي أعدها والتي أدرجت ضمن البرنامج التدريبي، على إعادة تطبيق الاختبارات والقياسات التي أجريت في القبليّة وبنفس المكان والخطوات للاختبارات والقياسات القبليّة لمتغيرات البحث قدر الإمكان، ووزعت الاختبارات على يومان، تم اختبار القدرة اللاهوائية القصوى في يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/٢/١ في اليوم الأول على قاعة الحكيم المغلقة واختبار دقة مهارة التهديد في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/٢/٢ على قاعة الحكيم المغلقة في تمام الساعة العاشرة صباحاً بمحافظة كربلاء.

**٢-٧ الوسائل الإحصائية:** لجأ الباحث إلى اختيار الوسائل الإحصائية ذات العلاقة بمقارنة نتائج القياسات القبليّة والبعدية، واستخدم الباحث حزمة من الحقيبة الإحصائية (SSPS)، وبما يأتي: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل ليفين للوسط الحسابي، معامل الارتباط البسيط بيرسون، اختبار (t) للعينات المتناظرة، اختبار (t) للعينات المستقلة).

**٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:** تم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها في هذا الفصل التي تم الحصول عليها من عينة البحث، وذلك بعد أن تم تطبيق تدريبات وفق اسلوب

الارتباط (T) بين درجات حكيم (أ.د حسن علي حسين، أ.د. احمد مرتضى عبد الحسين) عند إعادة الاختبار، من خلال معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين تقدير الحكم الأول والثاني، إذ أظهرت النتائج بان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥) والبالغة (٠.٧٥٤) مما يدل على تمتع الاختبارات بموضوعية عالي وكما مبين في جدول (٤).

جدول (٤) يبين معامل الثبات والموضوعية للاختبارات

اسم الاختبارات	وحدة القياس	معامل الثبات	القيمة الجدولية	نوع الدلالة	معامل الموضوعية	القيمة الجدولية	نوع الدلالة
القدرة اللاهوائية القصوى	واط	٠.٨٨٧	٠.٧٥٨	معنوي	٠.٩٤٢	٠.٧٥٨	معنوي
مهارة دقة التهديد	درجة	٠.٨٦٤		معنوي	٠.٩٢٨		معنوي

## ٢-٦-٢ الاختبارات والقياسات القبليّة: أجرى الباحث

الاختبارات والقياسات القبليّة على مجموعة البحث التجريبية والضابطة ووزعت الاختبارات على يومان، تم اختبار القدرة اللاهوائية القصوى في يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١٢/٧ في اليوم الأول على قاعة الحكيم المغلقة واختبار دقة مهارة التهديد في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١٢/٨ على قاعة الحكيم المغلقة في تمام الساعة العاشرة صباحاً بمحافظة كربلاء، وذلك لتثبيت درجة قياسها والتعرف على مستوى أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات والعمل على ضوء هذه المستويات عند إعداد التدريبات.

## ٢-٦-٢ التجربة الرئيسة: بعد الاطلاع على مجموعة من

المصادر والمراجع العلمية تم أعداد تدريبات وفق اسلوب تدريبي التاباتا وأدرجت ضمن المنهج التدريبي للاعبين لتطوير متغيرات البحث قيد الدراسة للمجموعة التجريبية، وقام الباحث بمراعاة تدريبات أفراد عينة البحث (المجموعتين) لباقي أيام الأسبوع بان يكون هدف التدريب واحد وذلك من خلال التنسيق مع المدربين لضبط جميع الظروف حتى يكون التأثير للمتغير المستقل حصراً، وامتازت التدريبات بما يأتي:

تم تنفيذ التدريبات في فترة الأعداد الخاص.

تم البدء بالتدريبات يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١٢/١١ وتنتهي يوم الثلاثاء ٢٠٢٣/١/٣١.

مدة التدريبات (٨) أسابيع مستمرة ضمن البرنامج التدريبي.

(١٩.٧٦٣) وبانحراف معياري مقداره (١.٩٨٧) وكانت قيمة (t) للعينات المترابطة بلغت (-4.29069) أما قيمة مستوى دلالة الاختبار (sig) فكانت (٠.٠٠٠٩) وهي اصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على ان الفروق كانت معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

جدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والخطأ المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبليّة والبعديّة لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	ع	س	الاختبار	وحدة القياس	المتغيرات
معنوي	0.000	-10.84	٣٤.٩٩	١٦٢.٦١	القبلي	واط	القدرة
			٤٩.٨٣	298.93	البعدي		اللاهوائية القصوى
معنوي	٠.٠٠٠٠	-	٢.٠١٧	١٥.٦٨٤	القبلي	درجة	مهارة دقة
			١.٧٨٥	٢٣.٨٥١	البعدي		التهديف

يبين الجدول (٦) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة للعينات ومستوى الدلالة الاختبار (sig) ومعنوية الفروق للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي، إذ نجد ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي للقدرة اللاهوائية القصوى كان بقيمة (١٦٢.٦١) وبانحراف معياري مقداره (٣٤.٩٩)، أما الوسط الحسابي للاختبار البعدي كان بقيمة (298.93) وبانحراف معياري مقداره (٤٩.٨٣) وكانت قيمة (t) للعينات المترابطة بلغت (-10.8٤)، أما قيمة مستوى دلالة الاختبار (sig) (٠.٠٠٠٠) وهي اصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على ان الفروق كانت معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

في حين نجد ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة التهديف كان بقيمة (١٥.٦٨٤) وبانحراف معياري مقداره (٢.٠١٧) أما الوسط الحسابي للاختبار البعدي كان بقيمة (٢٣.٨٥١) وبانحراف معياري مقداره (١.٧٨٥) وكانت قيمة (t) للعينات المترابطة بلغت (-10.802٧) أما قيمة مستوى دلالة الاختبار sig فكانت (٠.000) وهي اصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على ان الفروق كانت معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

### ٣-١-٢ مناقشة الاختبارات القبليّة والبعديّة لمتغيرات

تدريبي التاباواعليهم، مع معرفة تأثيرها في المتغيرات المبحوثة، بعد ان تم معالجة البيانات إحصائيا وعرضها بشكل جداول توضيحية تسهل ملاحظة الفروق والمقارنة بين نتائج الاختبارات لمجموعتي البحث، ومن ثم مناقشتها لغرض الوصول إلى تحقيق أهداف البحث واختبار فروضه.

### ٣-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات في القياس القبلي والبعدي لمجموعتي البحث ومناقشتها:

#### ٣-١-٣ عرض نتائج الاختبارات في القياس القبلي والبعدي لمجموعتي البحث وتحليلها:

لغرض اختبار الفرضية الثانية استخدم الباحث اختبار (T) للعينات المتناظرة لاستخراج معنوية الفروق بين نتائج الاختبارات في القياس القبلي والبعدي لمجموعتي البحث، وكما مبين في الجدولين (٥-٦).

جدول (٥) يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والخطأ المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبليّة والبعديّة لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	ع	س	الاختبار	وحدة القياس	المتغيرات
معنوي	0.000	-12.24	١٩.٨٠	١٦٦.٢٨	القبلي	واط	القدرة
			٢٣.٦٠	201.48	البعدي		اللاهوائية القصوى
معنوي	٠.٠٠٠٩	-	٢.٥٤٨	١٦.١٤٧	القبلي	درجة	مهارة دقة
			١.٩٨٧	١٩.٧٦٣	البعدي		التهديف

يبين الجدول (٥) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة للعينات ومستوى الدلالة الاختبار sig ومعنوية الفروق للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي، إذ نجد ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي للقدرة اللاهوائية القصوى كان بقيمة (١٦٦.٢٨) وبانحراف معياري مقداره (١٩.٨٠) أما الوسط الحسابي للاختبار البعدي كان بقيمة (٢٠١.٤٨) وبانحراف معياري مقداره (٢٣.٦٠) وكانت قيمة (t) للعينات المترابطة بلغت (-12.24) أما قيمة مستوى دلالة الاختبار (sig) (٠.٠٠٠٠) وهي اصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على ان الفروق كانت معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

أما في حين نجد ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة التهديف كان بقيمة (١٦.١٤٧) وبانحراف معياري مقداره (٢.٥٤٨) أما الوسط الحسابي للاختبار البعدي كان بقيمة

أهداف التدريب اليومي للاعبين أو قد يتوقف نجاح المباراة على لحظة واحدة حاسمة يصوب منها اللاعب الكرة إلى مرمى المنافس ليسجل هدفاً، وهذا ما أكد عليه معظم المختصين بكرة القدم ومنهم (الربيعي، المشهداني، ١٩٩١) بقولهم أن من الواجب بناء الوحدات التدريبية على تعلم التهديد ويجب التركيز على الدقة والتدرج للحصول إلى التهديد الديناميكي القوي (الربيعي، المشهداني: ١٩٩١، ١٨١).

إما المجموعة الضابطة فيعزو الباحث التطور الذي حصل إلى التمرينات التي طبقت خلال الوحدات التدريبية لتدريبات المدرب والتي اغلبها تنتهي بالتهديد مما انعكس ايجابيا على الاختبار البعدي للاعبين المجموعة الضابطة.

### ٢-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدي لمجموعتي البحث ومناقشتها:

جدول (٧) يبين الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للعينات المستقلة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفروق بين نتائج الاختبارات البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبجوة

نوع الدلالة	Sig	قيمة T المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المجموعة	وحدة القياس	المتغيرات
معنوي	٠.٠٠٠	٤.٠٠٣	23.56	201.44	الضابطة	واط	القدرة اللاهوائية القصوى
			48.85	297.89	التجريبية		
معنوي	٠.٠١٧	-3.0٦٢	١.٩٨٨	١٩.٧٦٥	الضابطة	درجة	مهارة دقة التهديد
			١.٧٥٢	٢٣.٨٨٥	التجريبية		

يبين الجدول (٧) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة للعينات ومستوى الدلالة الاختبار (sig) ومعنوية الفروق للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي، إذ نجد ان الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة للقدرة اللاهوائية القصوى كان بقيمة (201.4٤) وبانحراف معياري مقداره (23.56) أما الوسط الحسابي للاختبار البعدي للقدرة اللاهوائية القصوى للمجموعة التجريبية كان بقيمة (297.89) وبانحراف معياري مقداره (48.85) وكانت قيمة (t) للعينات المترابطة بلغت (٤.٠٠٣) أما قيمة مستوى دلالة الاختبار (sig) فكانت (٠.٠٠٠) وهي اصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٠٥) مما يدل على ان الفروق كانت معنوية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

في حين نجد ان الوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة الضابطة لمهارة التهديد كان بقيمة (١٩.٧٦٥) وبانحراف

### البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية):

#### أولاً: القدرة اللاهوائية القصوى:

يتبين من الجدولين (٥-٦) أن النتائج التي تم الحصول عليها تُعبر عن تطوراً قد حصل لدى المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي للقدرة اللاهوائية القصوى والتي استخدمت تدريبات وفق اسلوب تدريبي التابا وكان التطور للقدرة اللاهوائية القصوى نتيجة للتدريب وفقاً لأنظمة الطاقة اللاهوائية وبذلك تمكن لاعبو كرة قدم الصالات من زيادة كفاءة عضلاتهم وبذلك يمكن لتلك العضلات إنتاج الطاقة بغياب الأوكسجين، كما أن القدرة اللاهوائية القصوى هي إمكانية اللاعب على استخدام الطاقة اللاهوائية اللاأوكسجينية المنتجة من النظام الفوسفاجيني-ATP CP عند اداء جهد قصوى أو أقل من القصوى ولفترة زمنية قصيرة، وهذا يدل على كفاءة العضلات ومستوى اداء اللاعبين للحركات السريعة والقوية التي يحتاجها لأداء الواجبات في لعبة كرة الصالات والتي تُعبر عن مستوى تطور المجموعة التجريبية.

#### ثانياً: دقة التهديد:

تبين من خلال الجدول (٥) وجدول (٦) هناك فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور الحاصل في المجموعة التجريبية إلى فاعلية التدريبات وفق اسلوب تدريبي التابا وتأثيرها في تطوير مهارة التهديد واستعمال الباحث الأساليب العلمية المقننة والمدروسة في تصميم التدريبات ومراعاة تدريبات التهديد عليها بالإضافة الى تطور الجانب البدني وما له من تأثير على مهارة التهديد بصورة خاصة، وهذا ما أكده (صباح رضا وآخرون، ١٩٩١) إذ ذكر ان كرة القدم الحديثة تلازم اللاعبين ان يكونوا على درجة إعداد عالية من المهارة لكون اغلب المهارات الفنية تنفذ من الحركة وبأقصى سرعة وهذا يتطلب قابلية عالية في تنفيذ المهارات ويتضح هذا بشكل واضح عند مشاركة لاعب معروف بامتلاكه المهارات الفنية العالية لكنه غير لائق بشكل كامل من الناحية البدنية فتراه ينفذ المهارة ولكن لا يستطيع أنائها بالشكل المطلوب (صباح رضا وآخرون: ١٩٩١، ٢٧٨).

كما أن التدريب الحديث يركز على التهديد ويعدها من أهم

والتي أحدثت تغييرات لدى لاعبي كرة قدم الصالات وأن الهدف الأساسي من التدريب الفكري مرتفع الشدة هو تطوير القدرات اللاهوائية، ولما كان الهدف الأساسي من التدريب الرياضي هو الاهتمام بمستوى التغييرات الوظيفية لدى الشخص المتدرب فقد ظهرت كفاءة الأجهزة الوظيفية للاعبين في قدرتهم على إنجاز أقصى شغل ممكن وإنتاج الطاقة اللاهوائية وتحقيق هدف البحث.

مما تقدم يرى الباحث أن لاعبي كرة قدم الصالات في حركة دائمة وتغيير مستمر حسب ما يتطلبه الواجب الحركي بسبب مواقف اللعب المختلفة أثناء المباريات وكثرة الالتحامات الثنائية والتحدي للمنافس فضلاً عن الواجبات الخطئية فتكون هذه الحركات في زمن قصير جداً لا يتعدى (3-5) ثانية ولكنها دائماً ما تكون ذات شدة عالية أو قسوة لذلك يحتاج اللاعب إلى إنتاج الطاقة اللاهوائية من أجل إنجاز شغل وهو ما يُعبر عنه بالقدرة اللاهوائية القصوى وهذا ما أشارت إليه (شهد جاسم الخزعلي، 2016) نقلاً عن (موفق الدفاعي، 2007) " أن حركات لاعب كرة قدم الصالات في تغيير مستمر وزمن تلك الحركات لا تتعدى (5-6) ثواني وأنه يؤدي تكرارات عضلية قد تصل إلى دقيقتين وكل هذا العمل يعني إنتاج الطاقة لا هوائياً، كانت التمرينات البدنية المركبة المدعمة بالكرة مناسبة جداً مع أخذ الباحث في الاعتبار أن التدريب هو انعكاس للمباريات والعكس صحيح فقد تم تطور القدرة اللاهوائية القصوى للمجموعة التجريبية نتيجة لما ذكر وهذا ما أشار إليه (الكعبي: 2007، 2000) انه " تحت تدريب التدريب تزداد سعة القدرة اللاهوائية القصوى ويستطيع الرياضي ان يؤدي العمل العضلي الأقصى لفترات زمنية أطول في إطار الأزمنة المحددة لهذا النظام ويجب ملاحظة ان التغييرات الفسيولوجية المرتبطة بالتكيف للعمل اللاهوائي بنظام حامض اللاكتيك تظهر في زيادة قدرة الألياف العضلية السريعة على عمليات تكسير الكلاكوجين لإنتاج الطاقة في عدم وجود الأوكسجين (الجلكرة اللاهوائية).

### ثانياً: مهارة دقة التهديف:

من خلال ما تم عرضه في الجدول (7) من نتائج التي تبين تطور المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي مقارنة

معياري مقداره (1.988) أما الوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة التجريبية لمهارة التهديف بداخل القدم كان بقيمة (23.885) وبانحراف معياري مقداره (1.752) وكانت قيمة (t) للعينات المترابطة بلغت (-3.012)، أما قيمة مستوى دلالة الاختبار (sig) فكانت (0.017) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على ان الفرق كانت معنوية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية .

### 3-2-1 مناقشة نتائج الاختبارات البعدي لتغيرات

### البحث وللمجموعتين الضابطة والتجريبية:

#### أولاً: القدرة اللاهوائية القصوى:

يتبين من الجدول (7) والذي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها والتي تظهر ان هناك تفوق قد حصل لدى المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدي لتغير البحث القدرة اللاهوائية القصوى ويعزو الباحث هذه الفروق إلى خصوصية التدريبات وفق اسلوب تدريبي التابا والتي كانت أزمنتها تتناسب مع قدرات اللاعبين على إنجاز مستوى عال من الأداء وهذا انعكس على القدرة اللاهوائية القصوى إذ ان هذه القدرة تعتمد على إنتاج الطاقة اللاهوائية والتي تعبر على قدرة اللاعبين على إنتاج الطاقة بغياب الأوكسجين بالنظام الفوسفاتي، وهذا ما ذكره (البشتاوي و خوجا: 2005) أن القدرة اللاهوائية هي القدرة على إنتاج أقصى طاقة أو شغل ممكن بالنظام اللاهوائي الفوسفاتي وتتضمن جميع الأنشطة البدنية التي تؤدي بأقصى سرعة أو قوة وفي أقل زمن ممكن، وهذا ما تم لدى لاعبي المجموعة التجريبية فقد تفوقوا اللاعبين في الاختبار البعدي للقدرة اللاهوائية القصوى (البشتاوي و خوجا: 2005، 17).

أن تنظيم التدريبات وفق اسلوب تدريبي التابا واعتماد الباحث على الأسس العلمية في تصميمها فقد ظهر ذلك في مستوى أداء لاعبي المجموعة التجريبية لاختبار القدرة اللاهوائية القصوى إذ تم انجازه بمستوى عالٍ وهذا يؤكد على ان التدريبات المعدة كان لها أثراً إيجابياً واضحاً فضلاً عن أن طريقة التدريب الفكري مرتفع الشدة قد أسهمت بشكل جيد في تفوق المجموعة التجريبية إذ ان التدريب الفكري مرتفع الشدة يحدث آثاراً تدريبية

لتنفيذ المهارات الأساسية، إذ قد يكون هناك أداء فني جيد يصاحبه أداء خططي جيد أيضاً إلا إنَّ النتيجة تكون الفشل في إصابة الهدف، والسبب هو عدم الإتقان والسيطرة المطلوبين لتحقيق الدقة الجيدة وبالزمن المطلوب مع تعصيب الأداء على المنافس، لذا فالمهم هو إتقان التصويب كمرحلة نهائية لما يمتاز به اللاعب من أداء خططي وفني ممتاز (هيوز: ١٩٩٠، ٦٥).

#### ٤- الخاتمة:

بعد معالجة البيانات إحصائياً وعرضها في الجداول التي بينت النتائج وعلى ضوءها توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية:

١- أدت التدريبات وفق أسلوب تدريبي التاباتا الى تحسين القدرة اللاهوائية القصوى ودقة مهارة التهديد للاعب كرة قدم الصالات.

٢- ان طبيعة تنظيم واستخدام التدريبات والشدة التي تضمنتها التدريبات وفق أسلوب تدريبي التاباتا وأزمنة الراحة المناسبة مع اللاعبين المتقدمين بين التكرارات ساهمت برفع مستوى المتغيرات قيد البحث.

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي حصل عليها الباحث يوصي بالاتي:

١- استخدام تدريبات وفق أسلوب تدريبي التاباتا لما لها من أهمية في القدرة اللاهوائية القصوى ودقة مهارة التهديد للاعب كرة قدم الصالات.

٢- ضرورة اهتمام المدربين في كرة قدم الصالات والفعاليات الأخرى ذات الإيقاع السريع بالإلمام بكيفية استخدام التدريبات وفق أسلوب تدريبي التاباتا في التدريب لضمان التقدم في مستويات اللاعبين وخاصة اللاعبين المتقدمين.

#### المصادر:

- [١] إبراهيم حماد، مفتي (١٩٩٤). الجديد في الإعداد البدني والمهاري والخططي للاعب كرة القدم . القاهرة : دار الفكر العربي.
- [٢] البشتاوي، مهند حسن. الخواجا، احمد إبراهيم.(٢٠٠٥).مبادئ التدريب الرياضي. ط١. عمان: دار الواصل للنشر.
- [٣] حسين، قاسم حسن.(١٩٩٨). علم التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة ط١ عمان: الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع.
- [٤] الخزعلي، شهد مرزوك محمد جاسم. (٢٠١٦). تأثير تمرينات لاهوائية في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ونسبة تركيز انزيم الهكسوكابنيز في الدم للاعبين الناشئين بكرة القدم بأعمار ١٥-١٧ سنة: كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.
- [٥] دغيم، وليد محمد. عيسى، باسنت محمد. تأثير استخدام تمارين التاباتا على

بالمجموعة الضابطة في متغير التهديد حيث يرى الباحث أن تطور الحاصل في مهارة التهديد التي تعد من المهارات المهمة يعود لتأثير التدريبات وفق أسلوب تدريبي التاباتا وتركيز في هذه التدريبات على التهديد، لذلك يجب أن يكون هناك اهتماماً أكثر لتطوير هذه المهارة وتأكيد الزيادة بالتكرارات في التدريبات لأن التكرار يزيد من عامل الخبرة والإحساس والدقة في إصابة الهدف وهذا ما تضمنتها التمرينات المقترحة.

وقد اعتمد الباحث في وضع تدريباته وفق الأساليب والأسس العلمية الصحيحة في وضع التمارين البدنية والمهارية المتعلقة بمهارة التهديد مما ظهر واضحاً هذا التأثير الكبير في تطوير مستوى أداء هذه المهارة من خلال اختيار التدريبات المناسبة التي مكنت المدرب من تطوير الصفات البدنية وفي الوقت نفسه تعمل على إتقان اللاعب للمهارات (مختار: ١٩٩٣، ٤٦)، ويذكر (حسين، ١٩٩٨) أن عملية التدريب هي " تلك العملية المنظمة المستمرة التي تكسب الفرد معرفة أو مهارة أو قدرة أو أفكاراً أو آراء الأزمنة لأداء عمل معين أو بلوغ هدف معين فضلاً عن تحقيق أهداف تنظيمية والتكيف مع العمل وما يقدم للفرد من معلومات معينة أو مهارات أو اتجاهات ذهنية الأزمنة في وجهة النظر التنظيمية (حسين: ١٩٩٨، ١٧٨).

والتي تصب جميعها من تحقيق مهارة التهديد بالدقة العالية، إذ أعطى التدريبات الخاصة للتهديد أهميته في التدريبات اليومية ولم تخل وحدة تدريبية من دون أن يكون للتهديد نصيب فيها ولأن هذه التدريبات مصممة بأجواء مشابهة للعب الحقيقي، ويتفق ذلك مع (مختار: ١٩٨٨، ٥٠) إذ يقول إنَّه يجب تشكيل تدريبات التهديد على المرمى، بحيث تتفق مع الظروف الحقيقية التي تحدث في المباريات قدر الإمكان كأن يحتوي التدريب على بعض المواقف المفاجئة أو المتغيرة التي نجد فيها اللاعب محاصراً بالمدافعين من اتجاهات عدة، لمحاولة غلق الطرق أمامه أو الاستحواذ على الكرة وتشتيتها من بين قدميه.

أما فيما يخص تأثير التدريبات في دقة التهديد فإن الباحث يرى أن أداء أفراد المجموعة التجريبية تميز بتطور الدقة التي تم التركيز عليها خلال تطبيق مفردات التدريبات الخاصة إذ " أن الدقة بكرة قدم الصالات تعني تسخير الإمكانيات الفنية المهارية جميعها والسيطرة على الأداء الحركي والتحكم به نحو توجيهه

- بعض القدرات البدنية والمؤشرات البيولوجية للاعبين التريثلون. المجلد ١٢. العدد ٢: (جامعة اسوان. كلية التربية الرياضية. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة).
- [٦] الربيعي، كاظم . والمشهداني، عبد الله (١٩٩١) . كرة القدم للناشئين . جامعة البصرة :مطبعة دار الحكمة.
- [٧] رضا، صباح. واخرون.(١٩٩١). كرة القدم للصفوف الثالثة. بغداد : دار الحكمة للطباعة والنشر .
- [٨] طياوي، عبد الله محمد. (٢٠١٠). اثر تمارين اللعب على القدرة اللاهوائية وبعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم الشباب دون (١٩) سنة: (رسالة ماجستير، جامعة تكريت / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة).
- [٩] العبادي، حيدر عبد الرزاق كاظم.(٢٠١٥). أساسيات كتابة البحث العلمي في التربية البدنية وعلوم الرياضة. ط١. البصرة: دار الغدير للطباعة والنشر المحدود.
- [١٠] كاظم ، حيدر عبد الرزاق .(٢٠١٥). أساسيات كتابة البحث العلمي في التربية البدنية وعلوم الرياضة . ط١ . بغداد : دار الكتب والوثائق.
- [١١] الكعبي، جبار رحيمة.(٢٠٠٧). الأسس الفسيولوجية والكيميائية للتدريب الرياضي: الدوحة.
- [١٢] مختار، سالم.(١٩٨٨). كرة القدم لعبة الملايين. ط٢. بيروت: مؤسسة المعارف.
- [١٣] مختار، حنفي محمود . (١٩٩٣) . الأسس العلمية في تدريب كرة القدم. القاهرة : دار الفكر العربي.
- [١٤] هيويز، جارلس.(١٩٩٠). التكنيك وعمل الفريق في كرة القدم /ترجمة طارق الناصري :مطبعة الجامعة .
- [١٥] الياسري ، محمد جاسم (٢٠١٠). الأسس النظرية لاختبار التربية الرياضية. ط١. النجف الاشراف: دار الضياء للطباعة والتصميم.
- [16] Emberts, T., Porcari, J., Doberstein, S., & Foster, C. (2013). Exercise intensity and energy expenditure of a Tabata workout. Journal of Sports Science and Medicine, 12.



ISSJ JOURNAL

The International Sports Science Journal Vol. 6, issue. 3, March 2024

ISSN: 1658- 8452



## تأثير تمارين مركبة بوسائل متنوعة لتطوير دقة التهديف والتمرير والاستلام للاعبين كرة القدم

بأعمار (١٤ - ١٥ سنة)

م.د. عماد سلمان صباح<sup>١</sup>

وزارة التربية/مديرية تربية بغداد الرصافة / ٣ / قسم النشاط الرياضي والكشفي<sup>١</sup>

(<sup>١</sup> Emadss76@yahoo.com)

**المستخلص:** تكمن أهمية البحث بتصميم تمارين مركبة بوسائل متنوعة أعدها الباحث ساهمت في تطوير مهارات دقة التهديف والتمرير والاستلام لناشئي كرة القدم، لما لهذه التمارين أهمية كبيرة في تطوير الأداء الفني لهذه المهارات، والتي من خلالها استطاع لاعبو المجموعة التجريبية تحقيق نتائج نسبة تطور عالية في الاختبارات البعيدة، هدف البحث الى أعداد تمارين مركبة مهارتي دقة التهديف والتمرير والاستلام لناشئي كرة القدم استخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد تكونت عينة البحث بلاعبين منتخب تربية بغداد الرصافة الثالثة المراكز التخصصية عددهم (٣٠) لاعباً بأعمار (١٤-١٥) سنة، وبحسب متطلبات الدراسة وتصميمها التجريبي تم توزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (١١) لاعبا لكل مجموعة وتم اختيار إحدى المجموعتين عشوائياً لتكون المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة وما تبقى من اللاعبين تم استخدامهم في التجربة الاستطلاعية للبحث، واستمر التدريب لمدة (٨) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً إذ بلغت مجموع الوحدات (٢٤) وحدة تدريبية بواقع (٧٢) تمريناً. وتم عرض نتائج البحث وتحليلها ومناقشتها، إذ تضمنت عرض نتائج الاختبارات . وتوصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات التي كان أهمها التأثير الإيجابي وفاعلية التمارين المركبة بوسائل متنوعة على الأداء الفني لدقة التهديف والتمرير والاستلام، أما أهم التوصيات فكانت اعتماد وتعميم التمارين المركبة التي أعدها الباحث ضمن مناهج تدريب اللاعبين لأنها تؤدي الى تطوير مستوى اللاعبين، ولا بد من تعريف مدربي المنتخبات المدرسية (المراكز التخصصية في وزارة التربية) بكرة القدم بأهمية التمارين المركبة وكيفية تطبيقها بطرق ووسائل تدريبية متنوعة ومبتكرة محلياً .

**الكلمات المفتاحية:** تمارين مركبة - وسائل متنوعة - دقة التهديف - التمرير - الاستلام

## ١- المقدمة:

التخصصية كونه مشرفاً فنياً على الأنشطة الرياضية في وزارة التربية، وإطلاعه على، برامج تدريب بعض مدربي الاكاديميات والأندية الرياضية، هنالك ضعفاً واضحاً في تمارين الأداء الفني لمهارة التهديف والتمرير والاستلام وعدم إعطاءها الأهمية الكافية في برامج التدريب ان وجدت.

### أهداف البحث:

١- التعرف على تأثير التمارين المركبة بوسائل متنوعة في تطوير مهارة التهديف للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

٢- التعرف على تأثير التمارين المركبة بوسائل متنوعة في تطوير مهارة التمرير والاستلام للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

### فرضيتا البحث:

١- هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبالية والبعدية في دقة التهديف للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

٢- هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية في مهارتي التمرير والاستقبال للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

### مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبي منتخب تربية بغداد الرصافة الثالثة.

المجال الزمني: ٢٠٢٣/٣/١ لغاية ٢٠٢٣/٦/٣

المجال المكاني: ملعب زمزم قرب تربية بغداد الرصافة الثالثة.

### ٢- إجراءات البحث:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة كما موضح في الجدول (١). إذ ان المنهج التجريبي من أساليب البحث العلمي الذي يعتمد على محاولة التحكم في جميع المتغيرات والعوامل المؤثرة في الظاهرة المراد دراستها ما عدا عامل واحد وهو العامل المستقل، والتجريب هو تغيير معتمد مضبوط للشروط المحددة لحدث ما وملاحظة تلك التغيرات في ذلك وتفسيرها (كاظم كريم رضا الجابري: ٢٠١١، ص ٣٠٧).

٢-٢ مجتمع البحث وعينته: يمثل مجتمع البحث مجموع العناصر أو الأفراد الذين ينصب عليهم الاهتمام في دراسة ما، أي انه جميع العناصر التي تتعلق بها مشكلة البحث، أما عينة البحث "هي عبارة عن عدد محدود من المفردات التي سوف

كرة القدم استهوت جميع شعوب العالم وقد أصبحت رمزاً لكل سكان الكرة الأرضية، ونالت الاهتمام الأكبر من بقية الألعاب والفعاليات وأصبحت الشغل الشاغل لجميع المهتمين لتطوير الأداء الفني من خلال التدريب وفق أسس علمية من هنا جاءت أهمية البحث في التركيز على أهم المهارات في لعبة كرة القدم إذ ان التهديف من المهارات الهجومية الحاسمة لتسجيل المزيد من الأهداف لتحقيق الفوز في المباراة ويعزز التعاون داخل الملعب بين عناصر الفريق وزيادة الثقة يؤثر بشكل ايجابي على الأداء العام والتعاون داخل الملعب، فارق الأهداف يؤدي الى تغيير استراتيجية وأسلوب لعب الفريق فضلاً عن ان عدد الأهداف يعطي أثارة وعامل تشويق لجذب الجماهير وهم يستمتعون بمشاهدة الكرة وهي تدخل المرمى وهذا ما يعزز جاذبية اللعبة ولحظات الفرحة لدى الجمهور، والأهم من ذلك ثقة اللاعب الهادف غالباً ما يتميز الهادفون بين زملائهم والمدربين وكسب الشهرة بين أوساط الجماهير، أما مهارة التمرير والاستلام من المهارات الأساسية في لعبة كرة القدم إذ لا يمكن ان تبنى أي هجمة دون هاتين المهارتين التمرير و الاستلام الجيد يساهمان في بناء الهجمات الفعالة، وفي الحفاظ على الاستحواذ على الكرة لفترة طويلة وبالتالي كلما استحوذ الفريق على الكرة كانت فرص التهديف اكبر، التوصيل بين خطوط الدفاع والوسط والهجوم و الممرات الجانبية من الملعب فضلاً عن ان الاستلام الناجح يؤدي الى التواصل والتنسيق بين لاعبي الفريق لتنفيذ الخطط التكتيكية وهذا يزيد فرص تحقيق الفوز و التحكم في وتيرة اللعب وفرض السيطرة على سرعة أو بطئ اللعب .

### مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في قلة استخدام التمارين المركبة وربطها بمهارة دقة التهديف والتمرير والاستلام فضلاً عن التحكم بقوة وسرعة التمرير كما هو معروف ان ركل الكرة بقوة كبيرة من قبل اللاعب الممرر يؤدي لفقدان الكرة من قبل اللاعب الزميل المستلم و كذلك إذ كانت ضعيفة فأنها لا تصل الى اللاعب المستلم، وكذلك إذ لم تكن التمريرة سريعة أو العكس، وقد لاحظ الباحث من خلال متابعته لتدريبات الفئات العمرية ومباريات دوري كرة القدم العراقي، وكذلك الوحدات التدريبية في المدارس

(القرعة) وبلغ عدد كل مجموعة (١١)، لاعباً وتم استبعاد (٨) لاعبين الذين طبق عليهم التجربة الاستطلاعية وصلاحيية التمرينات وقد شكلت العينة نسبة (٢٠%)، من مجتمع الأصل.

٢-٢-١ تكافؤ العينة: قسم الباحث عينة البحث الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) عن طريق القرعة، وبعد الانتهاء من الاختبارات القبليية، عمد الباحث الى استخدام برنامج الحقيية الاحصائية (SPSS)، لإيجاد تكافؤ المجموعتين باستخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، قبل البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي، لضمان نقطة شروع واحدة وعدم الانحياز لإحدى المجموعتين ولتجنب جميع المؤثرات التي قد تؤثر على نتائج الاختبارات فضلاً عن الموضوعية العلمية، والجداول (١) تبين تكافؤ العينة في نتائج الاختبارات القبليية للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، في القياسات الجسمية والعمر والعمر التدريبي القدرات البدنية والحركية والمهارية على التوالي، والجداول (٢) يبين تكافؤ العينة في القياسات الجسمية والعمر التدريبي.

جدول (٢) يبين التجانس لعينة البحث في القياسات الجسمية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	عمر اللاعب	سنة	١٥	٠.٥٢٥	١٥	٠.٠٠٠
2	العمر التدريبي	شهر	٥٩.٢٠	٠.٥٤٧	٥	٠.٠٨١
3	طول اللاعب	سنتيمتر	١٦٢.٩٣٣	٥.٣٨٧	١٦٤	٠.٢٣٧
4	كتلة الجسم	كغم	٥٢	٦.٦٩٢	٥٠.٣٣	٠.٧٥٠

جدول (٣) يبين تكافؤ عينة البحث في أداء مهارات دقة التهديف والتمرير

والاستلام

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت المحسوبة	Sig	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س			
التمرير والاستلام	درجة	٠.٧٨٨	٠.٧٩٩	١.٦٠	٠.٦٩٩	٠.٢٨٧	١.٠٠٩	غير دال
دقة التهديف	درجة	١.٤٩٩	٠.٦٠٩	٣.٠٠	٠.٤٩٧	٠.٦٧٩	١.٠٠٩	غير دال

٢-٣ وسائل جمع المعلومات والبيانات والأجهزة والأدوات المستخدمة:

٢-٣-١ وسائل جمع المعلومات والبيانات: (المصادر والمراجع العربية والأجنبية، آراء الخبراء والمختصين (المقابلات الشخصية)، شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، الاختبارات والقياس، فريق العمل المساعد، التجارب الاستطلاعية، استمارة جمع وتفرغ المعلومات، الوسائل الاحصائية، كرات قدم قانونية

يتعامل معها الباحث منهجياً ويشترط ان تكون العينة مشابهة لمجتمع البحث في الخصائص والسمات (ماهر العامري وعبد الرزاق الماجدي: ٢٠١٩، ص ٨٤)، فمن شروط البحث العلمي هو اختيار عينة مماثلة وتكون جزء من المجتمع الذي تُسحب منه، حتى يمكن تعميم النتائج التي تم الحصول عليها من دراسة العينة على المجتمع الذي سحبت منه، مجتمع الأصل متمثل بلاعبي المراكز التخصصية في وزارة التربية/بغداد، فئة ٢٠٠٨/٢٠٠٩ بأعمار (١٤-١٥) سنة والبالغ عددها (٦) مراكز تخصصية، موزعة كالأتي (الكرخ الأولى، الكرخ الثانية، الكرخ الثالثة، الرصافة الأولى، الرصافة الثانية، الرصافة الثالثة) وتضم (١٥٠) لاعب في عموم بغداد، الجدول (١) يبين ذلك تم تحديد مجتمع البحث بلاعبي منتخب تربية بغداد الرصافة الثالثة ٢٠٠٨/٢٠٠٩، والبالغ عددهم (٣٠)، لاعباً. الجدول (١) يبين توصيف مجتمع الأصل المركز التخصصية في وزارة التربية

ت	المركز التخصصي في وزارة التربية	عدد اللاعبين	النسبة المئوية %
١	مديرية تربية بغداد الرصافة الأولى	٢٥	١٦
٢	مديرية تربية بغداد الرصافة الثانية	٢٥	١٦
٣	مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة	٣٠	٢٠
٤	مديرية تربية بغداد الكرخ الأولى	٢٥	١٦
٥	مديرية تربية بغداد الكرخ الثانية	٢٥	١٦
٦	مديرية تربية بغداد الكرخ الثالثة	٢٥	١٦
	المجموع	١٥٥	١٠٠

٢-٣ توصيف مجتمع البحث: تمثل مجتمع البحث بالمركز التخصصي لمديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة لعدة أسباب أهمها عمل الباحث مشرفاً فنياً في قسم النشاط الرياضي والمدري ومتابع لتدريبات منتخب تربية الرصافة الثالثة الذي ضم (٣٠) لاعب، وقد شكل مجتمع البحث نسبة (٢٠%) من مجتمع الأصل.

توصيف عينة البحث: إما عينة " ذلك الجز أو النموذج الذي يمثل مجتمع الأصل الذي استهدفه الباحث في تجربته" (وجيه محبوب: ٢٠١٠، ص ٣٠٣)، من مجتمع الأصل في جميع الخصائص الذي سحبت منه والنموذج الذي نفذ الباحث خطوات التجربة عليه، وضمت (٣٠) لاعب تم تقسيمهم الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بالطريقة العشوائية



الشكل (٢) يوضح اختبار التسليم والتمرير على هدف صغير

### الاختبار الثاني: اختبار التهديف:

اسم الاختبار: التهديف نحو هدف مقسم إلى مربعات مرقمة ومن الجانبين (محمد داود السميتي: 2005، ص260):

هدف الاختبار: قياس دقة التهديف نحو الهدف.

الأدوات: كرات قدم عدد (10)، شريط لتعيين منطقة التهديف على شكل مربعات، ملعب مع هدف.

طريقة الأداء: توضع (5) كرات على خط الجراء، إذ يقوم

اللاعب بالتهديف في المناطق المؤشرة في الاختبار وحسب أهميتها وصعوبتها وبشكل متسلسل الواحد بعد الآخر على أن

يتم الاختبار الكرة ثابتة ، ويبدأ الاختبار من الكرة رقم (1) وينتهي بالكرة رقم (5)، ولا تعد المحاولة صحيحة في حالة عدم

تسجيل أي هدف من الأهداف الثلاثة من كل جهة فضلاً عن الهدف الوسط ويعطى للمختبر محاولة واحدة وتم تعديل مسافة

كل مربع في الهدف إلى (١.٢٢ متر) ما عدا مربع رقم (١)

ليغطي مسافة الهدف المتبقية

طريقة التسجيل: تحتسب عدد الإصابات التي تدخل أو تمس

جوانب الأهداف

(4) درجات عند التهديف في المجال رقم (4).

(3) درجات عند التهديف في المجال رقم (3).

(2) درجات عند التهديف في المجال رقم (2).

(1) درجات عند التهديف في المجال رقم (1).

(صفر) خارج حدود الهدف.

عدد (٢٠)، شواخص، حواجز مختلفة، سلم رشاقة وتوافق، حبال مطاطية، صفارة. ساعة إيقاف stopwatch صينية الصنع عدد (٢)، شريط قياس بطول (٥٠ متر) وشريط لاصق، جيب (بورك)، جهاز Polar h10.

### ٢-٣-٢ الأجهزة المساعدة المستخدمة في البحث:

(حلقات دقة التمرير صنع محلي، جهاز (Sameeh) لدقة

التمرير، مرمى صغير (١٠٠سم × ٥٠سم)).

### ٢-٤ تحديد الاختبارات التي تم اعتمادها في البحث:

الاختبار الأول: اختبار التسليم والتمرير على هدف صغير

(ثامر محسن وآخرون: ١٩٩١، ص٢١٤):

هدف الاختبار: قياس دقة الاستلام والتمرير

الأدوات المستعملة: شواخص عدد (٥)، كرات قدم عدد (٥)،

أهداف صغيرة بعرض (١متر) وارتفاع (٥٠سم) عدد (٥)،

شريط لقياس المسافة، بورك، صفارة.

التسجيل: بالنسبة إلى تسلم الكرة وإخمادها تعطى درجة واحدة

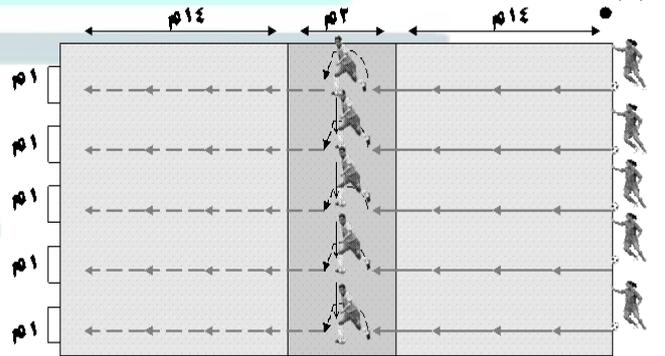
للإخماد والذي داخل المنطقة المحددة بمسافة ٢ متر ولا تعطى

درجة للإخماد الذي تخرج فيه الكرة خارج المنطقة، أما بالنسبة

للمناولة فيعطى درجة للمناولة التي تصيب الهدف، ولا تعطى

أية درجة في حالة عدم إصابة الهدف وكما هو موضح بالشكل

(٢).



مناوئة التسليم (الأضواء)

الاختبارين وبذلك نصل الى نتائج لها صفة الاستقرار وعدم التغير" (هاشم الزويد و(آخرون): ١٩٩٨، ص ١٤٨)، وقد استخدم الباحث طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (بمدة سبعة أيام بين الاختبارات وبظروف مشابهة) وتم معالجة النتائج إحصائياً باستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) والجدول (٣) يبين ذلك.

٢-٦-٣ **موضوعية الاختبارات:** يقصد بها مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار وحساب الدرجات وعدم تدخل الباحث وآرائه ومعتقداته في نتائج الاختبار ("عبد الله الكندري ومحمد احمد: ١٩٩٩، ص ١٥٣)، تم التحقق من موضوعية الاختبارات عن طريق حساب قيمة معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات المحكمين الأول والثاني، والجدول (٣) يبين ذلك.

جدول (٤) يبين الأسس العلمية للاختبارات (الثبات، الموضوعية)

المتغيرات	وحدة القياس	معامل الثبات	الدلالة	الموضوعية	الموضوعية
دقة التهديد	درجة	٠.٨٥	دال	٠.٩٧	دال
التصريح والاستلام	درجة	٠.٨١	دال	٠.٨٩	دال

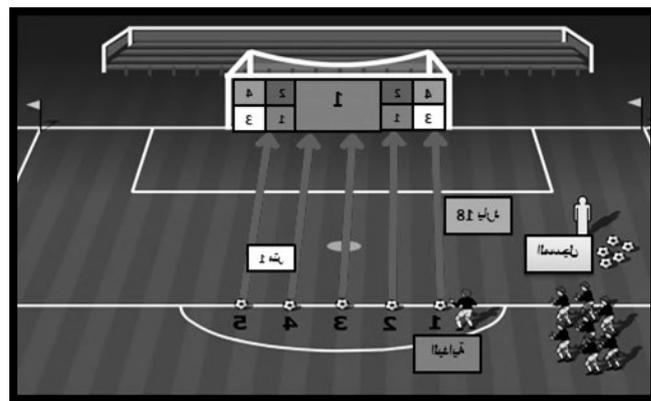
### ٧-٢ الإجراءات الميدانية للبحث:

٢-٧-١ **الاختبارات القبليّة:** تم إجراء الاختبارات القبليّة من قبل الباحث بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٢٢ الموافق يوم (الثلاثاء)، نفذت الاختبارات البعدية بتاريخ ٢٠٢٣/٥/٤ الموافق يوم (الخميس).

٢-٧-٢ **التجربة الرئيسية:** بعد الانتهاء من الاختبارات القبليّة تم إعطاء راحة ثلاث أيام وبعدها طبق أول وحدة تدريبية ضمن المنهج التدريبي على عينة المجموعة الضابطة بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٢٥ الموافق يوم (السبت)، وعلى ملعب زمزم (بغداد)، وقد شمل البرنامج التدريبي الإجراءات التالية:

- استغرق تنفيذ التجربة الرئيسية (التمرينات المركبة) على عينة البحث لمدة ثمان أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية.

- بلغ عدد الوحدات التدريبية المنفذة (٢٤) وحدة تدريبية إذ كانت أول وحدة تدريبية بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٢٥ الموافق يوم السبت، وآخر وحدة تدريبية ٢٠٢٣/٥/١٦ الموافق يوم الثلاثاء.



الشكل (٣) يوضح اختبار التهديد نحو هدف مقسم إلى مربعات مرقمة ومن الجانبين

### ٥-٢ التجارب الاستطلاعية:

#### ١-٥-٢ التجربة الاستطلاعية الأولى: أجرى الباحث

بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١ الموافق يوم الأربعاء على عينة عشوائية تكونت من (٨) لاعبين من مجتمع البحث، لتهيئة مكان وظروف الاختبارات، وصلاحيّة الأجهزة والأدوات المستخدمة والتعرف على كفاءة فريق العمل المساعد.

#### ٢-٥-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية: أجرى الباحث

التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٩ الموافق يوم الخميس على عينة عشوائية تكونت من (٨) لاعبين من مجتمع البحث لتطبيق بعض التمرينات لتحديد كثافة وحجم وشدة التدريب، والتعرف على ملائمة التمرينات، فضلا عن إلمامه عن علة المجموعة التجريبية عن الضابطة.

### ٦-٢ الأسس العلمية:

#### ١-٦-٢ صدق الاختبارات: الصدق هو قدرة القياس

(الاختبار) قياس ما اعد لقياسه (كاظم كريم رضا الجابري: ٢٠١١، ص ١٧١)، استخدم الباحث صدق المحتوى أو المضمون وذلك بالاعتماد على آراء الخبراء من ذوي الاختصاص في مجال القياس والتقويم تخصص كرة قدم، وقد اعتمد الباحث صدق المحكمين بنسبة (٨٠٪) فما فوق لقبول تلك الاختبارات.

#### ٢-٦-٢ ثبات الاختبارات: يقصد بثبات الاختبار "ان

يعطي الاختبار النتائج نفسها عند تكرار استخدامه خاصة إذا كانت الظروف المحيطة بالاختبار والمختبرين متمثلة في

وبعدها أجرى الباحث الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث ومن تم معالجة النتائج الخام إحصائياً وفيما يأتي عرض وتحليل النتائج ومناقشتها وفقاً للأسس العلمية للبحث " ان إتباع الأسس العلمية يقلل من احتمالية الخطأ ومرحلة عرض وتحليل النتائج تفرز الأدلة العلمية وتمنحها القوة "(رودي شتملر: ١٩٧٤، ص ٣٥).

### ٣-١ عرض و تحليل نتائج الاختبارات للمتغيرات المهارية القبلية والبعدية لمجموعة البحث التجريبية ومناقشتها:

#### ٣-١-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات لمهاري دقة التهديد والتمرير والاستلام القبلية والبعدية لمجموعة البحث التجريبية:

الجدول (٥) بين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و قيمة (ت) المحسوبة ودرجة (Sig) والدلالة لاختباري دقة التهديد و التمرير و الاستلام القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية من خلال الاطلاع على النتائج في الجدول (٥) لمتغيرات

الدلالة	Sig	قيمة ت المحسوبة	ف الأوساط الحسابية	خطأ الانحراف المعياري	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
					ع	س	ع	س		
معنوي	٠.٠٥	٢.٢٥٠	٠.٨٠٠	٠.٤٦٠	٠.٦٨٩	١.٦٩	٠.٦٧٩	٠.٨٠	درجة	دقة التهديد
معنوي	٠.٠٥	٢.٤٩٦	٠.٥٦٤	٠.٢٦٨	٠.٦٩٩	٣.٠٠	٠.٦٩١	١.٤٩٩	درجة	التمرير والاستلام

البحث مهارة دقة التهديد و مهارة التمرير والاستلام للمجموعة التجريبية ان هنالك فروقا ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وعند درجة حرية (٩)، يعزو الباحثان سبب ذلك التطور في نتائج الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية الى اعتماد التمرينات المركبة بطريقة منظمة وفق الطرق والأساليب العلمية الحديثة مع المجموعة التجريبية إذ ان التمرينات المركبة بأسلوب حديث التي صممها الباحث ساهمت بشكل كبير في تعزيز قوة وقدرة اللاعبين من خلال التحمل لفترة مناسبة دون الشعور بالتعب نتيجة المواظبة على التمرينات والتدرج بحمل التدريب، فضلا عن عامل التشويق والإثارة وروح التنافس وهذا ما يميز التمرينات التي مزجت بين القدرات البدنية والحركية وربطها بالمهارات الأساسية للعبة كرة القدم إذ أكد ذلك (زهير الخشاب وآخرون: ١٩٩٩، ٦٧) "استعمال الطرق والوسائل والتمرينات المتنوعة يبعد اللاعبين عن الملل الذي يصيبهم جراء تكرار

تمرينات لكل أسبوع ولكل وحدة تدريبية (٣) تمرينات موزعة على أيام التمرينات الخاصة بمنهج تدريب منتخب تربية بغداد الرصافة الثالثة (المركز التخصصي لتدريب كرة القدم).

-عدد التمرينات (٧٢) تمرينات.

-استخدم الباحث للمجموعة التجريبية التدريب التكراري (٩٠-١٠٠٪) وطريقة التدريب الفئري المرتفع الشدة (٨٠-٩٠٪) طبق الباحث التمرينات بأسلوب التدرج في شدة التدريب وأسلوب التموج في الأحمال، وذلك للوصول الى مرحلة التكيف.

-التمرينات المستخدمة وفقاً لمستوى الشدة بقياس عدد ضربات القلب أما زمن العمل بالاعتماد على عمل نظام الطاقة.

-تم تحديد أوقات الراحة و إعادة الاستشفاء لكل تمرين وفقاً لمعدل ضربات القلب والمصادر العلمية.

-زمن التمرينات الكلي

-أيام التدريب (الأحد، الثلاثاء، الخميس) على وفق المنهج التدريبي للمركز التخصصي لكرة القدم في مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة/ قسم النشاط الرياضي والمدرسي.

#### ٣-٧-٢ الاختبارات البعدية: أجرى الباحث الاختبارات البعدية مراعي الظروف ذاتها التي تم بها لاختبارات القبلية والتوقيت وفقاً لجدول التمرينات المعد من قبل وزارة التربية مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة، إذ تم إجراء الاختبارات بتاريخ ٢٠٢٣/٥/١٩ الموافق يوم (الخميس).

٢-٨ الوسائل الإحصائية المستخدمة: استخدم الباحث الحقيقية الإحصائية SPSS من اجل إيجاد التالي: (الوسيط الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، قيمة-T Test، معامل الارتباط، ف (الفروق بين الأوساط الحسابية)، انحراف فروق الأوساط الحسابية، معادلة نسبة التطور).

#### ٣-٨ عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

بعد ان قام الباحث بعمل التكافؤ لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة تم تطبيق التجربة الرئيسة على المجموعة التجريبية

نصل الى أداء رشيق يمتاز بالسرعة والدقة والانسيابية والتوقيت الصحيح لتنفيذ الحركة) (مفتي إبراهيم: ٢٠١٣، ص ١٥-١٨). وقد عمد الباحث الى تمارين تتطلب سرعة تغيير الاتجاه (الرشاقة) وتنفيذ المهارة، وهذا ما ذهب إليه (سعد منعم، وهافال خورشيد، ٢٠١٢) " العمليات المرتبطة أساسا بالصفات الجسمية والحركية، إذ ان الرشاقة بكرة القدم تعني قدرة اللاعب على تغيير اتجاه الحركة والنجاح في تطبيق حركة أخرى بتكنيك مغاير تماما عن السابق ودمج عدة مهارات حركية تحت ظروف مختلفة " (سعد منعم، هافال خورشيد الزهاوي: ٢٠١٢، ص ٢٨٢)، أما في اختبار مهارة التمرير والاستلام ومن خلال الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة والدلالة للاختبار القبلي والبعدي لمهارة التمرير والاستلام للمجموعة التجريبية يلحظ الباحث ان هنالك فروق ذات دلالة معنوية، ويعزو الباحث سبب التطور الحاصل للمجموعة التجريبية هو نتيجة التمارين بدنية مهارية حركية مهارية مهارية (مركبة) وفق الشروط العلمية السليمة وأسلوب الربط بين الصفات البدنية والحركية المسؤولة عن الأداء المهاري في ظروف مشابهة للعب أثناء المنافسة وتتبع التمارين والتقنين السليم للأحمال التدريبية (شدة، حجم، عدد التكرارات، الراحة بين التكرارات والمجموع، وبين تمرين وآخر)، بما يتناسب مع الفئة العمرية للاعبين عمد الباحث الى تمارين الإحساس بالكرة إذ يرى الباحث هو الأساس في مهارة التمرير (توجيه الكرة) والاستلام (ترويض الكرة وأحكام السيطرة عليها) " الإحساس بالكرة من خلال عدد التكرارات " (محمد رضا إبراهيم: ٢٠١٧، ص ١١٢)، اخذ الباحث بنظر الاعتبار في تمارين التمرير والاستلام الظروف الخارجية المؤثرة (العوامل الفيزيائية) التي تؤثر على الكرة الممررة للزميل وهي: سرعة الكرة، زاوية الانطلاق، ارتفاع الكرة، دوران الكرة، التأثيرات الجوية مثل الرياح، سطح الملعب ان هذه العوامل تؤثر على استلام الكرة من قبل الزميل فضلا عن حركة اللاعب الزميل الذي يتعامل مع كرة مقذوفة في الهواء ولذي يتطلب ضبط التناغم ما بين لاعبي الفريق، وقد عمد في تدريب التمرير والاستلام أيضا الى سرعة تغيير الاتجاه والتقدير الصحيح للمسافة من خلال تمارين الشواخص المرقمة وإطارات بلاستيك موضوعة على

التمرينات وبالطريقة نفسها، وهذا يعمل على تطوير الأداء المهاري للاعبين بكرة القدم (زهير قاسم الخشاب، محمد خضير اسمر، ماهر البياتي: ١٩٩٩، ص ٧٦)، والسرعة المناسبة والمرونة ومزجها في تمارين التهديف على مرمى صغير وقانوني ومن مسافات متباعدة وباتجاهات مختلفة، والتركيز على الدقة وتوجيه التهديف باتجاه الزوايا الصحيحة، إذ تم تعيين محطات للتسديد من مناطق مختلفة حول منطقة الجزاء (جهة اليمين، اليسار، الوسط) وفي مواقف متنوعة، وتحت ضغط المدافعين ومع وجود حارس المرمى وزيادة سرعة التهديف، مع مراعاة الفروق الفردية للاعبين، للوصول الى مرحلة الإتقان في التهديف وصولا الى الدقة في التهديف التغير في أشكال التمارين بصورة مركبة يؤدي الى تطوير مهارات اللاعبين، من ناحية الدقة والسرعة " (Luiselli K. James and reed d. 162-164 .p. 2011, Derek)، والى حدة التكيف مع التمارين التي اعتمدها الباحث ومنها " التهديف ببطن القدم، ويوجه القدم الأمامي والداخلي والخارجي وهي أقوى أنواع الضربات وأسرعها، وكل لها خصوصيتها " (ضياء ناجي عبود: ٢٠١٩، ص ٣٤-٣٥)، اخذ الباحث بنظر الاعتبار تقنيات التهديف في كرة القدم من وضعية الجسم والقدم بالشكل الصحيح لتحقيق استقرار جسم اللاعب بشكل صحيح أثناء التهديف نحو المرمى ان يكون جسم اللاعب بشكل متوازن قبل تنفيذ الركل والاستمرار في أداء التمارين الخاصة بنوع المهارة الفنية والخطية القابليات الحركية سوف يؤدي الى تمتيتها والمحافظة على مستواها لمدة طويلة من الزمن " (محمد رضا إبراهيم: ٢٠١٧، ص ١١٢)، فضلا عن تمارين دقة توجيه الكرة، نحو شواخص مرقمة على ارض الملعب وتمرينات تقسيم المرمى، أما من ناحية الأداء الفني للتمرين، عمد الباحث لتطوير التهديف والدقة والسرعة والربط بين التمارين الحركية والدقة من اجل الوصول الى الدقة في التهديف من خلال التمارين المعدة، وقد أكد (مفتي إبراهيم، ٢٠١٣) الى ان (عنصر التنوع في التمارين المستخدمة للحركات المحدودة، والجري السريع بتغيير الاتجاه بشكل مفاجئ للمسارات مع الكرة ومن دونها والتوقف والانطلاق على الأرض أو في الهواء أثناء القفز، إذ تعد من أهم الأسس في تطوير قابلية الرشاقة والهدف من التدريب هو ان

ودقة المهارة يرى (هاشم ياسر، ٢٠١١) ان الطرق الخاصة لتطوير دقة الأداء الحركي والمهاري أداء الحركات المركبة الاستلام والتسليم والحركات المركبة والتهديف على المرمى وتغيير حدود الملعب وزيادة عدد تكرار التمرين في الوحدة التدريبية يؤدي الى الوصول بالأداء المهاري الى الحالة الاوتوماتيكية (الإلية) (هاشم ياسر حسن: ٢٠١١، ٤٥)، وهذا التطور الطفيف لا يرقى الى مستوى نتائج لدى أفراد عينة المجموعة التجريبية، ومن خلال الجدول (٦) الذي يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والدلالة غير معنوية للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥)، وعند درجة حرية (٩) إذ كانت النتيجة عشوائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، وهي نتيجة منطقية، الى ان التمرينات المركبة التي صممها الباحث بطرق ووسائل وأجهزة حديثة للمجموعة التجريبية التي تفوقت في نتائج اختبار التمرير والاستلام الى ما أكده "زهير الخشاب، ومحمد خضير، وماهر البياتي: ١٩٩٩) (فضلا عن الأجهزة والوسائل في عملية التدريب يبعد اللاعبين عن الملل الذي يتعرض له اللاعبين من تكرار التمرينات) (زهير الخشاب ومحمد خضير، وماهر البياتي: ١٩٩٩: ٧٦)، تكون

مشوقة وتولد اندفاع للتمرين

### ٣-١-٥ عرض نتائج الاختبارات البعدية

#### البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

الجدول (٧) يبين الفروق بين الاختبارات البعدية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات البحث مهارة دقة التهديف و التمرير والاستلام

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		خطأ الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ف التجانس	Sig	الدلالة
		ع	س	ع	س					
دقة التهديف	درجة	٣.٠٠	٠.٥٩	٢.١٥	٠.٨٩٤	٠.٤٠٢	-٢.٠٩٣	١.٠٩١٦	٠.٠١٣	معنوي
التمرير والاستلام	درجة	١.٧٠٩	٠.٧٠٠	١.٣٥٠	٠.٧٤٣	٠.٣٠٦	٠.٦٠٠	٠.٨٩٨	٠.٣٤	غير معنوي

ن = ٢٠ تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٨)

### ٣-١-٥ مناقشة نتائج الاختبارات البعدية

#### للمجموعتين التجريبية والضابطة:

من عرض نتائج الاختبارين البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة دقة التهديف و التمرير والاستلام والموضح

أرضية الملعب وجرى التمرين على تقدير المسافة والقوة اللازمة لكل شاخص وحلقة بحيث يتطلب من اللاعب ان يمرر الكرة الى الرقم المطلوب على وفق إشارة المدرب ومساعد المدرب فضلا عن ما ذكر أعلاه من الإحساس والتحكم بالكرة وهذا ما تطرق إليه (إبراهيم حنفي: ١٩٩٦، ٣٨) " التقدم في مستوى أداء المهارات التي تتطلب السرعة والدقة وتغيير الاتجاه وتحتاج لفترة زمنية أطول من المهارات التي تتطلب القدرة لتحقيق المسافة والتوافق والتوازن والإحساس والتحكم " (إبراهيم حنفي شعلان وعمرو أبو المجد: ١٩٩٦، ص ٣٨)، ذهب الباحث الى ان تمرينات التمرير تتطلب الدقة من حيث القوة اللازمة لضرب الكرة (قوية، متوسطة القوة، خفيفة) مع مراعاة وضعية و تمرکز اللاعب الزميل وخلق مساحة بعيدة عن تواجد المنافس .

### ٤-١-٢ عرض وتحليل نتائج الاختبارات مهارتي

#### دقة التهديف و التمرير والاستلام القبلية والبعدي لمجموعة البحث الضابطة:

الجدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودرجة (Sig) والدلالة لاختباري دقة التهديف و التمرير و الاستلام القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		خطأ الانحراف المعياري	فرق الأوساط الحسابية	قيمة ت المحسوبة	Sig	الدلالة
		ع	س	ع	س					
دقة التهديف	درجة	١.٨٠٩	١.٢٩٢	٢.١٥	٠.٨٩٤	٠.٤٠٢	٢.٠٩٣	١١.٠٢٩	٠.٠١٣	معنوي
التمرير والاستلام	درجة	٠.٧٩	٠.٧٠٠	١.٧٠١	٠.٧٤٣	٠.٣٠٦	-	-٢.٢٢٩	٠.٠٥	معنوي

من خلال الاطلاع على النتائج في الجدول (٦) لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة ان هنالك فروقا ذات دلالة معنوية لاختبار مهارة دقة التهديف، ألا أنها ضئيلة نسبة للمجموعة التجريبية، ويعزو الباحث سبب التطور الطفيف لأفراد المجموعة الضابطة نتيجة منطقية لالتزام اللاعبين بالوحدات التدريبية المستمرة بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعيا ضمن منهج المراكز التخصصية/وزارة التربية وهذا التطور ليس بالمستوى المطلوب، وكما يرى الباحث ان نتائج الاختبارين كان نتيجة لاستخدام المدرب تمرينات استهدفت مجمل المهارات الأساسية بكرة القدم ولم يركز على الدقة في كل من مهارة: التهديف، و التمرير، والاستلام بطبيعة الحال هنالك فرق بين تدريب المهارة

- ١- أهمية اعتماد واستخدام التمرينات المركبة بوسائل وأجهزة وأدوات متنوعة من قبل المدربين لتطوير المهارات الأساسية في كرة القدم دقة التهديف والتمرير والاستلام .
- ٢- أهمية مهارة دقة التهديف التي تحقق الأفضلية للفريق
- ٣- أهمية مهارة التمرير والاستلام لأنها الأكثر استخداماً طوال مدة المباراة فضلاً عن تحقيق الحيازة وفرض سيطرة الفريق على وتيرة المباراة و الانتقال من وضعية الدفاع الى الهجوم.
- ٤- بأهمية استخدام الوسائل و الأدوات التدريبية وخاصة المبتكرة الحديثة وخاصة المحلية منها لتوفرها وسهولة تصنيعها.
- ٥- تعميم التمرينات على المراكز التخصصية وفرق الأندية والمنتخبات الوطنية.

#### المصادر:

- [١] إبراهيم حنفي شعلان وعمرو أبو المجد؛ **استراتيجية الدفاع في كرة القدم**، (القاهرة، مصر، دار الكتاب، ١٩٩٦).
- [٢] رعد حسين حمزة؛ تأثير تمرينات مركبة خاصة في تطوير الصفات البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم لدى لاعبي الشباب بأعمار (١٧-١٩): (رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، ٢٠٠٩).
- [٣] رودى شتملر؛ **طرق الإحصاء في التربية الرياضية**: (ترجمة) عبد علي نصيف ومحمود السامرائي: (بغداد، دار الحرية للطباعة، ١٩٧٤).
- [٤] زهير قاسم الخشاب، محمد خضير اسمر، ماهر البياتي؛ **كرة القدم (طلاب كليات وأقسام التربية الرياضية)**، ط٢: (الموصل، دار الكتاب للطباعة والنشر، ١٩٩٩).
- [٥] سعد منعم، هه فال خورشيد الزهاوي؛ **تدريب كرة القدم المبادئ والتطبيقات**، ط١: (السليمانية، به يوه ند للطباعة والنشر، ٢٠١٢).
- [٦] عبد الله الكندري ومحمد احمد؛ **مناهج البحث العلمي في التربية الرياضية والعلوم الإسلامية**، ط١: (الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ١٩٩٩)
- [٧] عماد سلمان صباح؛ تأثير تمرينات مركبة باستخدام وسائل تدريبية متنوعة لتطوير بعض القدرات البدنية والحركية ومهارة التهديف بالرأس للاعبين كرة القدم بأعمار (١٥-١٤) سنة: (أطروحة دكتوراه، الجامعة المستنصرية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، ٢٠٢١).
- [٨] كاظم كريم رضا الجابري؛ **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**: (ب م، ب م، ٢٠١١).
- [٩] كاظم كريم رضا الجابري؛ **مناهج البحث في التربية وعلوم النفس**، ط١: (بغداد، دار الكتب والوثائق، ٢٠١١).
- [١٠] بحث منشور، مجلة الفتح، كلية التربية الأساسية/جامعة ديالى، (٢٠١٢).
- [١١] ماهر العامري وعبد الرزاق الماجدي؛ **الوفاي في البحث العلمي**، ط١، (بغداد، دار ومكتبة عدنان للطباعة والنشر، ٢٠١٩)، ص ٨٤.
- [١٢] محمد إبراهيم صالح، و مفتي إبراهيم؛ **أساسيات كرة القدم**، ط١: (القاهرة، دار المعرفة، ١٩٩٤).
- [١٣] محمد رضا إبراهيم؛ **التطبيق الميداني للنظريات وطرائق التدريب الرياضي**: (بغداد، دار الجامعية للطباعة والنشر، ٢٠٠٨).

في الجدول (٧) ظهر ان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية إذ ان جميع قيم الأوساط الحسابية لصالحها، ويعزو الباحث سبب الأفضلية للمجموعة التجريبية في النتائج هو نتيجة تطبيق التمرينات المركبة (بدنية حركية مهارية، مهارية) وبطريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة (٨٠-٩٠٪)، واستخدام وسائل وأجهزة تدريبية حديثة منها جهاز سمح لتطوير دقة التمرير للاعبين كرة القدم، فضلاً عن التنوع في التمرينات المصممة وفعاليتها مما أدى الى إتقان مهارة التهديف والتمرير والاستلام وهذا ما أكدت عليه اغلب التجارب العلمية منها (ان إتقان تنفيذ التمرينات المركبة يؤدي الى تطوير دقة وسرعة أداء المهارات لدى اللاعبين) (Luiselli k. ٢٠١١. P162-164) (James and reed d. Derek)، وبما ان المهارات الأساسية في كرة القدم تتطلب قدرات بدنية و حركية خاصة فمهارة التهديف يتطلب توفير القوة والتحكم بقوة ضرب الكرة .

#### ٤- الخاتمة:

على وفق نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة لمتغيرات البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية:

- ١- التأثير الإيجابي وفعالية التمرينات المركبة بطرق ووسائل وأجهزة تدريبية متنوعة في تطوير مهارة دقة التهديف لعينة البحث لاعبي كرة القدم بأعمار (١٤-١٥) سنة، في المركز التخصصي لمديرية تربية بغداد الرصافة /٣.
- ٢- لتأثير الإيجابي وفعالية التمرينات المركبة بطرق ووسائل وأجهزة تدريبية متنوعة في تطوير مهارة التمرير والاستلام لعينة البحث لاعبي كرة القدم بأعمار (١٤-١٥) سنة، في المركز التخصصي لمديرية تربية بغداد الرصافة/٣.
- ٣- فعالية الأجهزة والوسائل والأدوات التعليمية في عملية التدريب مع الفئات العمرية تحت سن ١٦ سنة.
- ٤- ان تطوير وتحسين القدرات البدنية والحركية ساعد في الوصول الى مرحلة الدقة في مهارة التهديف والتمرير والاستلام .
- ٥- نسبة التطور للمجموعة التجريبية التي طبقت التمرينات المركبة بوسائل متنوعة أعلى من نسبة التطور للمجموعة الضابطة في اختبائي دقة التهديف والتمرير والاستلام.

على وفق ما أفرزته نتائج البحث يوصي الباحث:

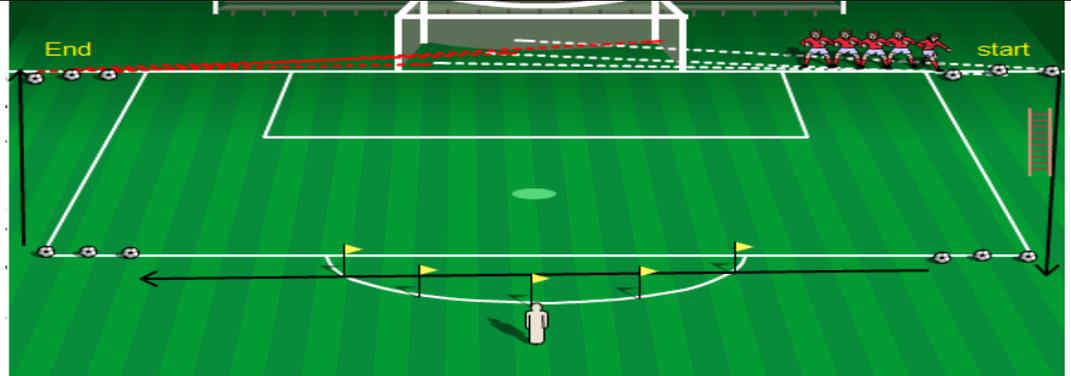
- [١٤] مفتي إبراهيم؛ حمل الرشاقة والمهارات في كرة القدم بطريقة مفت الطويلة، ط١: (القاهرة، دار الكتاب الحديث، ٢٠١٣).
- [١٥] مفتي إبراهيم؛ حمل الرشاقة والمهارات في كرة القدم بطريقة مفت الطويلة، ط١: (القاهرة، دار الكتاب الحديث، ٢٠١٣).
- [١٦] نيل عبد احمد؛ فاعلية التمرينات المركبة في تطوير تركيز الانتباه وبعض المهارات الحركية بكرة القدم، العدد (٥١)،
- [١٧] هاشم الزويد و(آخرون)؛ مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط٢: (عمان، دار الكتب للطباعة والنشر لتوزيع، ١٩٩٨).
- [١٨] هاشم ياسر حسن؛ تمرينات خاصة لتطوير دقة الأداء الحركي والمهاري للاعبين كرة القدم، ط١: (عمان، مكتبة المجتمع العربي، ٢٠١١).
- [١٩] وجيه محجوب؛ أصول البحث العلمي ومناهجه، ط١: (عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، ٢٠١٠).
- [٢٠] وسام صلاح، وسامر يوسف؛ التعلم الحركي وتطبيقاته في التربية البدنية والرياضية: (لبنان، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر، ٢٠١٤).
- [21] Luiselli k. James and reed d. Derek. behavioral sport psychology: evidencebased approaches to performance enhancement: (new york: springer, 2011).



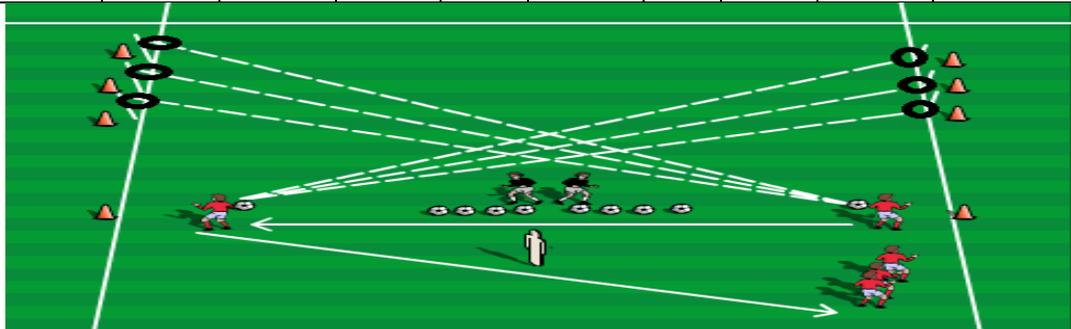
**الملاحق:**

الملحق (1) يبين التمرينات المستخدمة بالبحث الحالي

سرعة حركية، قوة مميزة بالسرعة		بدني	الأهداف						
توافق - رشاقة		حركي							
دقة التهديف		مهاري							
أدوات التمرين									
مرمي كرة قدم، أعلام بطول 1 متر، كرة قدم عدد ١٢، سلم الرشاقة عدد ٢									
(1)									
المساحة (4×4 متر)									
التمرين (1)									
يبدأ التمرين بالتهديف على المرمى من خط الجانبي ثلاث مرات وينتقل اللاعب الى سلم التدريب، ثم يهدف ثلاث كرات، ويركض بين الأعلام و من ثم يهدف ثلاث كرات، ويركض على سلم الرشاقة ثم يهدف ثلاث كرات									
معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المؤوية	زمن الأداء	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المراجع	الراحة بين المراجع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهاية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
١٦٥	٧٠	١٢	٥	٦٠	٢	٩٠	٥:١	١٢٠	٨٤٠



سرعة انتقالية		بدني	الأهداف						
سرعة استجابة - توافق		حركي							
ضرب الكرة بالرأس		مهاري							
الأدوات المستخدمة									
(سلم ٣ م)، جهاز حامل الكرات									
(1)									
المساحة (10 X ٤٥ متر)									
التمرين (2)									
يبدأ التمرين بضرب ثلاث كرات بالتتابع المرسله من المساعد نحو حلقات مثبتة يسار الملعب، ثم ينتقل الى الجانب الأخر يكرر ثلاث كرات الى الحلقات بالجانب الأيمن									
معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المؤوية	زمن الأداء	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المراجع	الراحة بين المراجع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهاية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
٢٠٠	١٠٠	٩	٥	٤٥	٢	٦٠	٥:١	٩٠	٦٠٠

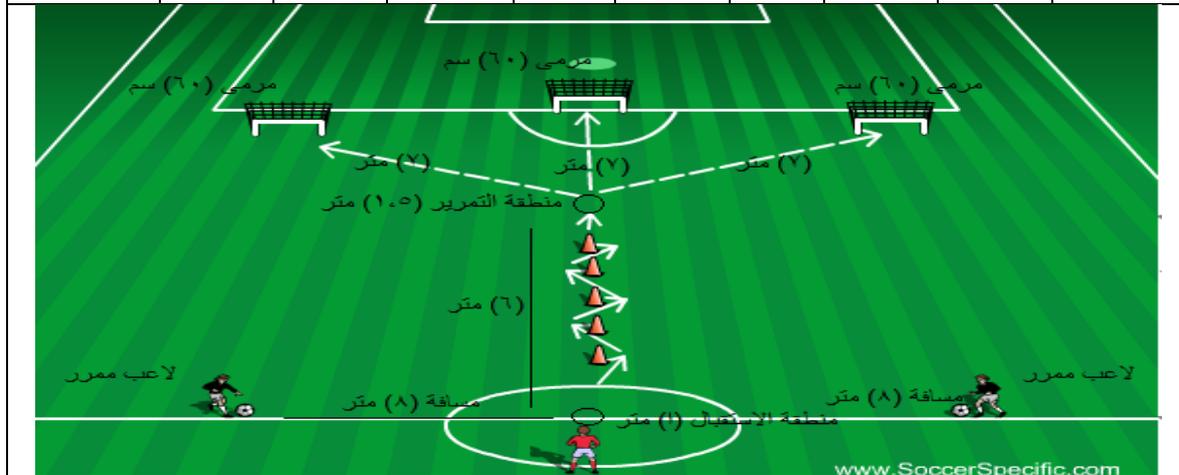


مرونة	بدني	الأهداف
سرعة الاستجابة الحركية	حركي	
استلام الكرة، التهديف	مهاري	
كوبس عدد ٥، مرمى صغير عدد ٣		الأدوات المستخدمة
(١)		عدد اللاعبين
(٥ × ٤٠ م)		المساحة

التمرين (٣)

يبدأ التمرين استقبال اللاعب الكرة من المساعد والركض زكزاك والتسديد حسب إشارة المدرب

معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء ث	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين المجاميع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهاية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
١٧٠	١٠٠	١٣	٢	٧٨	١	٦:١	٦٠	٢٣٠	



تحمل السرعة	بدني	الأهداف
ضرب الكرة بالرأس	حركي	
شواخص (أقماح) عدد (٦) مسافة بينهما (٢ م)، كرات قدم	مهاري	
١٠ لاعبين		الأدوات المستخدمة
(٣٥ X ٢٠ م)		عدد اللاعبين
		المساحة

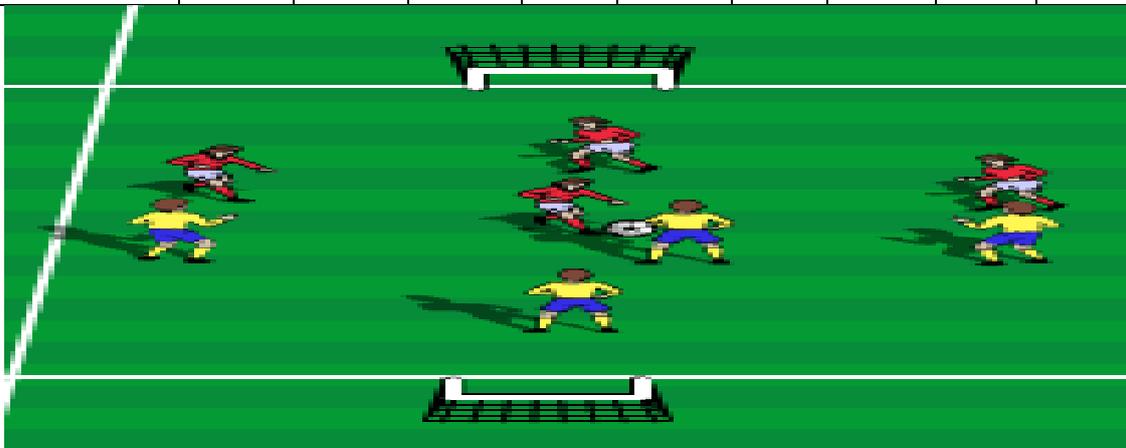
التمرين (٤)

يبدأ التمرين بالركض زكزاك ثم يستلم الكرة من بين الكوبس مرسله من مساعد الأول والثاني ثم يمرر الى تباعا لثلاث حلقات عند زاوية الملعب ثم يكرر من الجانب الأخر

معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء ث	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين المجاميع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهاية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
١٥٠	٩٠	٦	٦	٢٤	٣	٤:١	٦٠	٦٢٠	



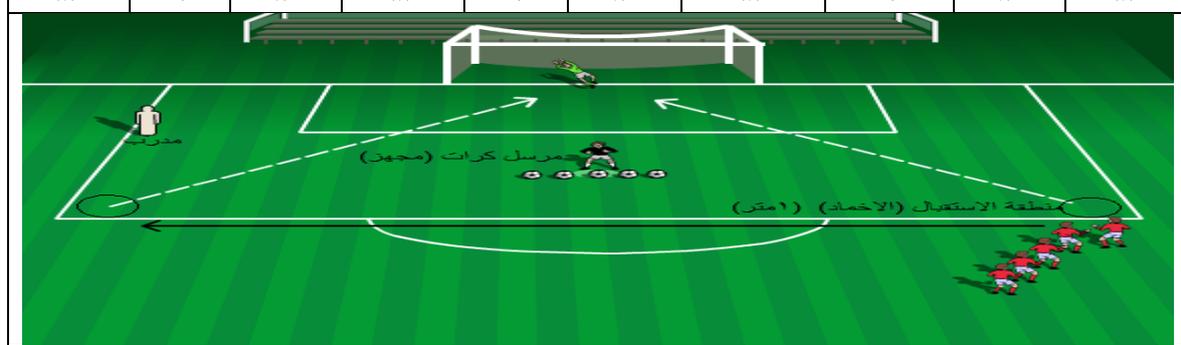
		بدني		الأهداف					
رشاقة		حركي							
تمرير قصير، تهديف		مهاري							
الأدوات المستخدمة									
مرمى صغير عدد (٢)									
عدد اللاعبين									
٤ لاعبين									
المساحة									
(٧ × ١٠ م)									
التمرين (٥)									
للعب (٤) ضد (٤) تمرير و تهديف ودفاع عن المرمى وقطع الكرة									
معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء ث	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين المجاميع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهائية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
١٨٥	٨٥	٨	١٤	٥٠	٢	١٧٠	٥ : ١		١٧٠



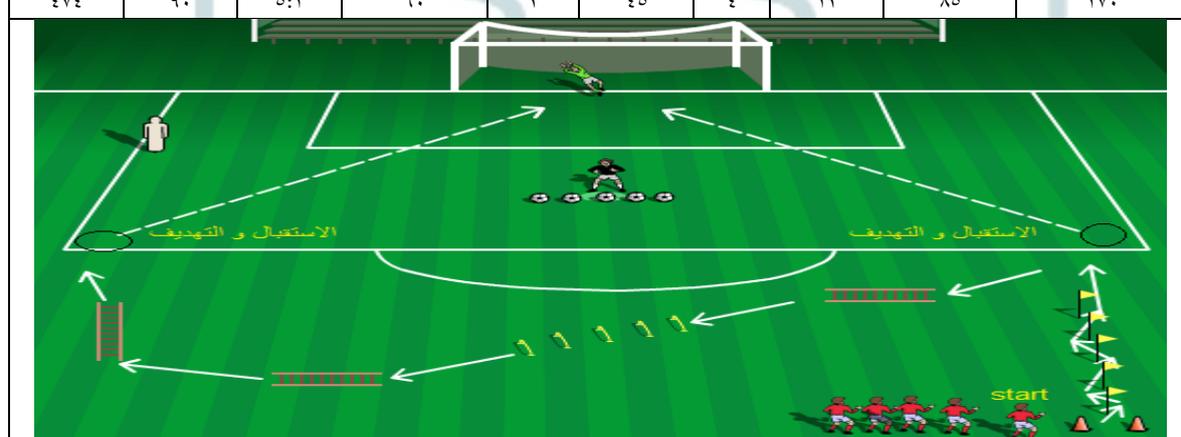
		بدني		الأهداف					
قوة مميزة بالسرعة		حركي							
رشاقة ، سرعة حركية		مهاري							
الأدوات المستخدمة									
(٢)									
منتصف ملعب كرة قدم									
التمرين (٦)									
يبدأ التمرين بالقفز على سلم التدريب وينتقل الى الإعلام ثم يقفز حواجز وينطلق بسباق مع زميله والأسرع هو من يهدف وكما في الشكل									
معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء ث	معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء ث	معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء ث	معدل ضربات القلب
١٨٠	٨٥	٩	١٨٠	٨٥	٩	١٨٠	٨٥	٩	١٨٠



		بدني		الأهداف					
		حركي							
استقبال الكرة		مهاري							
أدوات التمرين									
(١)									
منطقة جزاء ملعب كرة قدم									
المساحة									
التمرين (٧)									
يبدأ التمرين باستقبال الكرة من المساعد والتشديد نحو الهدف والانتقال الى الزاوية الأخرى للاستقبال والتشديد نحو الهدف وكما في الشكل									
معدل ضربات القلب	زمن الأداء ث	نسبة الشدة المئوية	معدل ضربات القلب	زمن الأداء ث	نسبة الشدة المئوية	معدل ضربات القلب	زمن الأداء ث	نسبة الشدة المئوية	معدل ضربات القلب
١٨٠	٦	٨٠	١٨٠	٦	٨٠	١٨٠	٦	٨٠	١٨٠



		بدني		الأهداف					
		حركي							
سرعة انتقالية		مهاري							
إعلام عدد ٥، سلم التدريب عدد ٣، حواجز عدد ٥ كرات قدم									
(٤)									
نصف ملعب كرة قدم									
المساحة									
التمرين (٨)									
يبدأ التمرين بالركض زكرك و الاستقبال و التهديف ثم ركض على سلم التدريب و قفز حواجز ثم سلم التدريب الثاني و الثالث و الاستقبال و التهديف وكما في الشكل									
معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء بالثانية	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المجموع	الراحة بين المجموع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهاية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
١٧٠	٨٥	١٢	٤	٤٥	٢	٦٠	٥:١	٩٠	٤٧٤



قوة مميزة بالسرعة	بدني	الأهداف
سرعة انتقالية	حركي	
دقة التمرير	مهاري	
علامة بلاستيك عدد (٥)، كيوس ٣٠ سم، كرة قدم، حواجز ارتفاع (٤٠) سم		أدوات التمرين
(٢)		عدد اللاعبين
(١٠ × ١٠ م)		المساحة

التمرين (٩)

يبدأ التمرين بالقفز ثلاث حواجز و الركض و تمرير الكرة للاعب المقابل ثم الانتقال الى الكيوس و الانتقال الى المجموعة المقابلة وكما في الشكل

معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المجماع	الراحة بين المجماع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهاية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
١٦٥	٧٥	١٥	٥	٥٠	١	١٧٠	٥:١	٩٠	٦٠٠



رشاقة	بدني	الأهداف
تمرير قصير، تمرير طويلا، دربل	حركي	
تمرير قصير، تمرير طويلا، دربل	مهاري	
مرمي صغير عدد (٢)		الأدوات المستخدمة
٧ لاعبين		عدد اللاعبين
(٧ × ١٠ متر)		المساحة

التمرين (١٠)

يبدأ التمرين بتمرير طويلة الى اللاعب B و اللاعب يمر تمريره قصيرة بين الكيوس الى A و بدوره يمر تمرير طويل الى D و بدوره يقوم بدربل الى ان يصل C ويمرر تمرير طويل الى A و يمرر الى B ومن ثم يمرر قصير الى F ويمرر الى E و يكمل التمرير بحركة مكوكية كما في الشكل

معدل ضربات القلب	نسبة الشدة المئوية	زمن الأداء	التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المجماع	الراحة بين المجماع	نسبة العمل للراحة	الراحة نهاية التمرين	الزمن الكلي الرئيس
١٨٥	٨٥	٨	١٤	٥٠	٢	١٧٠	٥:١	١٧٠	١٧٠



تفاصيل البرنامج التدريبي

شدة الحمل ومعدل نبضات القلب طبقا لجهاز polar

النبض	شدة الحمل	درجة الحمل
٢٠٥ - ١٨٤	١٠٠ - ٩٠	الأقصى
١٨٤ - ١٦٥	٩٠ - ٨٠	عالي
١٦٤ - ١٤٥	٨٠ - ٧٠	متوسط
١٤٥ - ١٢٥	٧٠ - ٦٠	الإحماء
١٢٥ - ١٠٢	٦٠ - ٥٠	خفيف

ت	محددات البرنامج	التفاصيل
١	المرحلة السنوية	١٤ - ١٥ سنة
١	مدة التمرينات	(٨) أسابيع
٢	زمن التمرينات الكلي لـ (٨) أسابيع	٦٤٠.٥ دقيقة
٣	عدد الوحدات	(٢٤) وحدة تدريبية
٤	زمن التمرينات الأسبوعي	من (٨٠.٤ - ٦٠.١) دقيقة
٥	زمن التدريب لكل وحدة	من (٢٦.٢ - ٢٥.٧) دقيقة
٦	درجة الحمل	أقصى - عالي - متوسط
٧	أيام التدريب	(الأحد، الثلاثاء، الخميس)

## تأثير تدريبات TRX وتمارين الزومبا لتحسين بعض القدرات الحركية والقدرة الهوائية للاعبين الكرة

### الطائرة لنادي فتاة واسط

م.م نور صالح علوان الشمري<sup>1</sup> م.م حسين علي فاضل<sup>2</sup>

الجامعة التقنية الوسطى/المعهد التقني الصويرة<sup>1</sup>

الجامعة التقنية الوسطى/المعهد التقني الصويرة<sup>2</sup>

(<sup>1</sup> noor\_saleh13@mtu.edu.iq, <sup>2</sup> hussein\_ar@mtu.edu.iq)

**المستخلص:** هدفت الدراسة: إعداد تمارين (TRX) وتمارين الزومبا للاعبين الكرة الطائرة لنادي فتاة واسط، التعرف على تأثير تمارين (TRX) وتمارين الزومبا على تحسن القدرة الهوائية للاعبين الكرة الطائرة لنادي فتاة واسط، التعرف على تأثير تمارين (TRX) وتمارين الزومبا على تحسن بعض القدرات الحركية للاعبين الكرة الطائرة لنادي فتاة واسط، واستنتجت الباحثان: ان التمارين باستخدام حبال (trx) وتمارين الزومبا قد حسنت من مستوى القدرة الهوائية وبعض القدرات الحركية لدى لاعبين نادي فتاة واسط، وكانت التمارين التي انتقتها الباحثان ذات ارتباط مباشر بالمهارات للعبة وبالتالي أصبحت الفائدة اشمل وأوسع، أظهرت اللاعبات تقدم واضح واتبعت التمارين بكل سرور لكون تمارين (TRX) وتمارين الزومبا هي تمارين مبهجة ويمكن تأديتها في مختلف الأوقات والظروف، ان استخدام أساليب وسائل تدريبية حديثة ومتنوعة تضيف نوع من التشويق وتجذب انتباه اللاعبات لممارسة التمارين عليها وهذا ملا ظهر جلياً خلال مدة التجربة، ان القدرة الهوائية والحركية قد تحسنت بشكل كبير لكون اللاعبات قد اعتدن على التمارين التي تعمل على تطوير تلك القدرات . **وكانت التوصيات:** وصي الباحثان ببذل الجهود في تنويع الأساليب التدريبية واستخدام أدوات جديدة تعمل على تطوير القدرات لدى الرياضيين وبشكل يتناسب مع نوع الرياضة الممارسة. يوصي الباحثان الى تنويع العمل في الميادين التدريبية وإضافة تدريبات تحوي على عنصر التشويق لتحفيز اللاعبات للاستمرار على الأداء الصعب للوحدات التدريبية، تعميم نتائج البحث لكونه أعطى نتائج جيدة يمكن الاستفادة منها في تدريبات أخرى، إجراء بحوث مشابهة لفئات وعينات مختلفة وتطبيقه على كلا الجنسين.

**الكلمات المفتاحية:** TRX - تمارين الزومبا - الكرة الطائرة .

## ١-المقدمة:

الهوائية وبالخصوص لدى الفتيات التي تمارس رياضات تستمر لمدة طويلة أو لأشواط متعددة وتحتاج الى جهد بدني وهوائي عالي وبذلك كان لابد من التركيز على أساسيات العمل وتقوية القدرات الهوائية من خلال استخدام تمارين الزومبا لتطوير لاعبات الكرة الطائرة.

وتكمن أهمية البحث في استخدام تمارين (TRX) وتمارين الزومبا لتحسين القدرة الهوائية وبعض القدرات الحركية لدى لاعبات الكرة الطائرة.

### مشكلة البحث:

ان مشاكل التدريب متعددة ونظراً لبعض المشكلات بسبب ضيق الوقت وقلة المستلزمات المتوفرة وأيضاً عدم وجود المساحة الكافية لاستخدام أدوات تدريبية كبيرة الحجم وخصوصاً ان ملاعب الكرة الطائرة متخصصة بمساحات لأرضية الملعب فقط وهذا يصعب على اللاعبات أداء التمارين التدريبية على أدوات أو أجهزة بصورة متناغمة مع التدريبات المهارية ولذلك أرتأى الباحثان الى استخدام تمارين (TRX) وزومبا لتحسين بعض القدرة الهوائية وبعض القدرات الحركية لدى لاعبات كرة الطائرة لنادي فتاة واسط.

### أهداف البحث:

١-إعداد تمارين (TRX) وتمارين الزومبا للاعبات الكرة الطائرة لنادي فتاة واسط.

٢-التعرف على تأثير تمارين (TRX) وتمارين الزومبا على تحسن القدرة الهوائية للاعبات الكرة الطائرة لنادي فتاة واسط.

٣-التعرف على تأثير تمارين (TRX) وتمارين الزومبا على تحسن بعض القدرات الحركية للاعبات الكرة الطائرة لنادي فتاة واسط.

### فرض البحث:

١-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لدى أفراد عينة المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي لمتغيرات البحث.

### مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبات نادي فتاة واسط للموسم التدريبي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

يعد التدريب العلم الذي يستند على التجربة والبرهان في ساحة التدريب وحين يتم استخدام الأساليب والطرق الحديثة المتنوعة التي يعمل المدربون على اكتشاف تأثيرها على لاعبيهم من خلال تطبيق فلسفتهم الخاصة خلال مدة التجربة يعملون على تأكيد البيانات التي تخرج والإنجازات من خلال توثيقها وإعادة تجربتها ليتم طرح أسلوب جديد للعالم يمكن من خلالها تطوير متغير معين لدى اللاعبين ويبرز هذا الأسلوب وينتشر نسبة الى المدرب الذي عمل جاهداً الى استخلاص نتائجه بشكل واسع وتدقيق عميق.

تعد تمارين المقاومة وزن الجسم (TRX) (VICTORDULCEATA، ٢٠١٣، ٣٢٤).

هي مختصر لـ Total-body Resistance eXercise (والتي تعني تمرين المقاومة لكامل الجسم) أي أنها تمارين تعتمد على وزن وزاوية الجسم عند أداء تمارين معينة على أشربة من الكتان، من التدريبات الفعالة جداً في تطوير الكثير من القدرات البدنية والحركية والفيسيولوجية ولما لها من تأثير مباشر ولكونها لا تحتاج الى أدوات معقدة عدا حبال (TRX) وهذه الحبال لها إمكانية لتطوير جملة من القدرات ومنها الحركية التي يمكن تطوير الرشاقة والتوازن وغيرها من القدرات ولما لها من تمارين متعددة وسهولة تطبيقها لكون (TRX) لا يحتاج الى مساحة كبيرة من اجل العمل وإنما الى مكان لتعليقه فقط وبهذا يصبح من الممكن العمل على ما يفوق ١٠٠ تمرين متنوع وبهذا يمكن استثمار هذه الأداة في تطوير الرياضيين بشكل شامل .

تعد تمارين الزومبا من التمارين الهوائية التي تساعد على رفع مستوى الكفاءة الرئوية لكونها تمارس مع إيقاع موسيقي راقص يعمل على تحريك الجسم بحركات متناسقة وبمجاميع تساهم في رفع تشويق التمرين خلال أدائه وان هذه التمارين تعمل على تحريك جملة عضلية كبيرة في وقت واحد فهي حركات تكرارية راقصة تستهدف البناء العضلي والوظيفي بشكل أساسي .

تعد القدرة الهوائية من القدرات الضرورية والأساسية التي يجب ان تطور لدى جميع اللاعبين لان تحمل عبئ المباراة أو التدريب يعتمد بالدرجة الأساس على قابلية وقدرة تحمل القدرة

النموذجي إن يكون معامل الالتواء محصورا بين القيمتين (1+) (السيد، ١٩٧٨، الصفحات ٤٥٥-٤٥٦).

## ٢-٣ الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث:

٢-٣-١ الوسائل المستخدمة في جمع المعلومات: (المصادر والمراجع العربية والأجنبية، استبيانات استطلاع آراء الخبراء والمختصين والمقابلات الشخصية، استبيانات تسجيل وتفرغ البيانات والمعلومات).

٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث: (ملعب الكرة الطائرة مع مستلزماته، كرات طائرة عدد (١٠)، حاسبة مع أقراص، أشرطة (trx)، مناشف عدد (٦)، ميزان طبي، كاميرا نوع سوني عدد (١)، ساعة توقيت الكترونية عدد (٦) أو جهاز موبايل يحوي على مؤقت للعد، كرة طبية وزن ٣كغم، شواخص عدد (١٠)).

## ٢-٤ إجراءات البحث الميدانية:

٢-٤-١ تحديد القدرات و المهارات المستخدمة في البحث: بعد الإطلاع على المصادر التي تعنى بالقدرات والمهارات، قام الباحثان باختيار عدد من المتغيرات (القدرات الحركية والمهارية) للكرة الطائرة، وعرضت هذه القدرات والمهارات على السادة الخبراء والمختصين، لاستطلاع آرائهم حول ترشيح ما يرونه مناسباً من متغيرات القدرات الحركية الخاصة والصالحة من متغيرات قيد الدراسة، وقد أستعمل الباحثان قانون النسبة المئوية في معرفة نسبة الاتفاق، وأخذ نسبة (٧٥٪).

٢-٤-٢ ترشيح الاختبارات الخاصة بالبحث: بعد الإطلاع على المصادر التي تعنى بالاختبارات والقياس، قام الباحثان باختيار عدد من المتغيرات والاختبارات الخاصة بالمتغيرات القدرات الحركية والمهارية لكرة الطائرة، التي تتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية، وعرضت هذه الاختبارات على السادة الخبراء والمختصين، لاستطلاع آرائهم حول ترشيح ما يرونه مناسباً من متغيرات والاختبارات الخاصة والصالحة لقياس المتغيرات قيد الدراسة، وقد أستعمل الباحثان

المجال الزمني: من المدة الزمنية ٢٠٢٣/٩/٦ ولغاية ٢٠٢٤/١/٦.

المجال المكاني: الملعب المغلق لنادي فتاة واسط .

## ٢-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة المشكلة، ويعرف المنهج التجريبي (Experimental Reseach) بأنه " المنهج الذي يقوم على أساس التعامل المباشر والواقعي مع الظواهر المختلفة ويقوم على ركيزتين أساسيتين هما الملاحظة والتجربة بأنواعها" (عساف، ٢٠٠٩، صفحة ٨٠).

## ٢-٢ مجتمع البحث وعينه:

تحدد مجتمع البحث بلاعبات نادي فتاة واسط تحت سن (٢٠) سنة لكرة الطائرة، وتم اختيار عينة البحث من لاعبات نادي فتاة واسط والبالغ عددهن (٦) لاعبة إذا تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة وذلك لكون الفريق متكون من ١٤ لاعبة وتم اختيار بعض اللاعبات واستبعاد بعضهن عن التجربة ذات الاختبار القبلي والبعدي، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من لاعبات نادي فتاة واسط وتم اخذ (٣) لاعبات من اجل إجراء التجربة الاستطلاعية عليهم وبلغت النسبة المئوية للعينة (٦٤.٤٢٨٪) من لاعبات النادي.

ولغرض التأكد من تجانس أفراد العينة وصحة التوزيع الطبيعي بين أفرادها استخدم الباحثان الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للتجانس لنتائج المسح الميداني في قياسات (العمر البايولوجي والعمر التدريبي والكتلة والطول) .

الجدول (١) يبين تجانس عينة البحث بمعامل الالتواء في متغيرات الطول والكتلة والعمر الزمني والعمر التدريبي

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	١٧٧.٥	١٧٨	٠.٦٠٠	٠.٨٣٠
الكتلة	كغم	٦٣.٦	٦٤	٠.٤٥٤	-٠.٧٥٨
العمر الزمني	سنة	١٨.٣	١٨	٠.٨٩٥	٠.٨٢٤
العمر التدريبي	سنة	٥.٤	٥	٠.٨٤٨	٠.٧٦٣

وقد دلت النتائج على أن جميع المتغيرات تقع تحت تحقق المنحنى الاعدالي، وهذا يدل على حسن توزيع العينة وتجانسها في متغيرات البحث، لأن من خواص المنحنى الاعدالي

تخطيه خط النهاية على أن يكون قد أتبع خط السير المحدد في مواصفات الأداء.

**ثالثاً: اختبار التوازن المتحرك ( Davis )**  
**: (2000,129)**

اختبار باس للتوازن.

هدف الاختبار: قياس التوازن المتحرك:

أدوات الاختبار: ساعة توقيت، شريط قياس، (١١) علامة مثبتة على الأرض، المسافة بين علامة وأخرى ٧٥سم.

وصف أداء الاختبار: تقف المختبرة على قدمها اليمنى على نقطة البداية، ثم تبدأ في الوثب إلى العلامة الأولى بقدمها اليسرى محاولة الثبات في وضعها على مشط القدم اليسرى بحد أقصى ٥ ثواني بعد ذلك تثب إلى العلامة الثانية بقدمها اليمنى، وهكذا بتغيير قدم الهبوط من علامة إلى أخرى والارتكاز على مشط القدم في كل مرة مع ملاحظة ان تكون قدمها فوق العلامة. والمفترض ان يكون الاختبار خلال ٥٠ ثانية. لكن عند حدوث إي خطأ في عدم الثبات أو النزول فوق العلامة ينقص من زمنها خمسة ثواني، وبذلك كلما زاد الزمن كلما كان التوازن أفضل.

التسجيل: يحسب الزمن الذي تقطعه المختبرة من بداية الاختبار إلى خط النهاية.

**٢-٤-٣ التجارب الاستطلاعية:** إن التجربة الاستطلاعية

" هي دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته، فضلاً عن ذلك فإن الباحثان يستطيع التعرف على المعوقات التي قد تواجهه خلال إجراءات بحثهما التطبيقية، لأن التجربة الاستطلاعية تكون " تدريباً عملياً للباحث للوقوف على السلبيات واليجابيات التي تقابله في أثناء إجراء الاختبارات لتفاديها " (محبوب، ١٩٩٨، صفحة ٥٢)، إذ قام الباحثان بإجراء عدة تجارب استطلاعية وهي:

**٢-٤-٣-١ التجربة الاستطلاعية الأولى الخاصة**

**بالتمرينات المستخدمة في البحث:** قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ١١-١٢/٩/٢٠٢٣ المصادف يوم الاثنين والثلاثاء، وكانت الغاية من إجراء هذه التجربة هي

قانون النسبة المئوية في معرفة نسبة الاتفاق، وأخذ نسبة (٧٥٪) فأكثر (الصميدعي، ٢٠١٠، صفحة ٤٥٠).

**٢-٤-١ الاختبارات المستخدمة في البحث:**

أولاً: اختبار لقياس المرونة: (إسماعيل، حسانين، ٢٠١٩، ٩٨)

الغرض الاختبار: قياس المرونة الخلفية للعمود الفقري.

الأدوات: شريط قياس مقسم بالسنتيمترات.

مواصفات الأداء: من وضع الانبطاح، الكفان متشابكة فوق الظهر يثبت الطرف السفلي بواسطة زميل، يقوم المختبر رفع الجذع للخلف ببطء إلى أقصى مدى يستطيع والثبات لمدة (٢) ثانية) كما في الشكل .

**الشروط:**

-تعطى ثلاث محاولات.

-أعطاء راحة لمدة دقيقة بين كل محاولة وأخرى.

-تراعى مواصفات الأداء.

التسجيل: تقاس المسافة من أسفل الذقن حتى مستوى الأرض بواسطة شريط القياس، وذلك بحيث يكون الشريط في وضع عمودي على الأرض وإمام رأس المختبر أثناء القياس على أن يكون الصفر ملامساً للأرض، تسجل أفضل المحاولات.

**ثانياً: اختبار الجري متعدد الجهات:** (جواد، ٢٠٠٤، ٧٨)

الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة.

الأدوات: شواخص عدد (٤)، كرسي بدون ظهر، ساعة إيقاف.

وصف الأداء: توضع الشواخص على البعد نفسه من الكرسي الذي يكون في المنتصف، وعلى بعد (٤.٥ متر)، المسافة بين خط البداية وأول شاخص (١ متر)، وعند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بالجري من عند نقطة البداية متبعاً خط سير محدد بأربعة اتجاهات موضحة برسم حتى يتجاوز خط النهاية من عند نقطة النهاية.

**شروط الأداء:**

يجب اتباع خط السير في أثناء الجري.

يجب عدم لمس الشواخص في أثناء الجري.

**طريقة التسجيل:**

-يحسب الزمن الذي قطعه المختبر من بدء إشارة المحكم حتى

شهرين بواقع (٨) أسابيع وهي مدة كافية لظهور تأثير التدريب، على مجموعة البحث، وبلغ عدد التمرينات المستخدمة في الوحدة الواحدة (٥) تمرينات متنوعة بمجم (٢٥) تمريناً، وتراوحت مدة الوحدات بين (٢٠-٣٥ دقيقة) إذ قام الباحثان بتطبيق التمرينات في الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية، كما موضح في ملحق (١)، وتم تطبيق التمرينات ذلك بمساعدة الفريق المساعد وبإشراف الباحثان وتم الانتهاء من الوحدات التدريبية بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠ يوم الأربعاء .

#### ٢-٤-٥-١ وصف التمرينات المستخدمة: تنوعت

التمرينات بعددها ونوعها بحسب العضلات المشتركة بالأداء وما يتناسب مع المهارات المبحوثة إذ تركز العمل فيها على تقوية عمل العضلات والقدرات الحركية المشتركة في الأداء لدى لاعبي الكرة الطائرة فمن هذه التمرينات تهتم بتطوير القدرات الحركية (التوازن، الرشاقة، المرونة)، وتمتاز التمرينات التي أعدها الباحثان بسهولة أدائها كونها تطبق على الأرض أو من خلال وسائل تدريبية مناسبة.

#### ٢-٤-٥-٢ تطبيق التمرينات:

١-تم إعداد مكونات حمل التمرينات وفق المراجع والمصادر وخلصت كالتالي:

- ٢-التكرارات من (٣ أو ١٠) تكرار بحسب نوع التمرين.
- ٣-المجموعات من (٢) مجموعات .
- ٤-الراحة بين المجموعات (١٨٠ ثانية).
- ٥-تم تحديد الشدد وفقاً لهدف كل وحدة تدريبية وصعوبة التمرينات المختارة في تلك الوحدة وتراوحت بين (٨٥-٩٥٪).
- ٦-واستغرق الوقت لكل وحدة (٢٠-٣٥ دقيقة).
- ٧-تم تطبيق تموج الحمل (١:١) - (١:٢).

#### ٢-٤-٦ الاختبارات البعدية: قام الباحثان بإجراء

الاختبارات البعدية على عينة البحث بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٣، المصادف يوم السبت، إذ قام بإجراء الاختبار للقدرات والمهارات المختارة وتسجيل البيانات، واتبع الباحثان الإجراءات نفسها في الاختبارات القبلية.

#### ٢-٥ الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثان الحقيبة

الإحصائية للعلوم النظرية (spss) إصدار (23v) للحصول

الآتي:

- ١-التعرف على إمكانية إجراء التمرينات المعدة.
- ٢-التعرف على مدى ملائمة التمرينات مع عينة البحث .
- ٣-التعرف على الزمن المستغرق لكل تمرين في الوحدة الواحدة.
- ٤-التعرف على إمكانية تطبيق التمرينات (trx) وتمرينات الزومبا داخل القاعة المختارة .
- ٥-التعرف على إمكانية تطبيق بأسلوب (trx) وتمرينات الزومبا من قبل عينة البحث.
- ٦-التعرف على قدرة وكفاية الفريق المساعد.

#### ٢-٣-٤ التجربة الاستطلاعية الثانية الخاصة

#### بالاختبار المستخدمة في البحث: قام الباحثان بإجراء

التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠٢٣/٩/١٧ المصادف يوم الأحد وكانت الغاية من إجراء هذه التجربة هي الآتي:

- ١-التعرف على إمكانية إجراء الاختبار وفق تقسيماتها.
- ٢-التعرف على مدى ملائمة الاختبار مع عينة البحث .
- ٣-التعرف على الزمن المستغرق لكل اختبار وللوحدة الواحدة.
- ٤-التعرف على قدرة وكفاية الفريق المساعد.

#### ٢-٤-٤ الاختبار القبلي: قام الباحثان بإجراء الاختبارات

القبلية للقدرات الحركية وذلك بتاريخ ٢٠٢٣/٩/١٨ للاختبارات الحركية والقدرة الهوائية المصادف الاثنين في القاعة الرياضية في نادي فتاة واسط الرياضي في تمام الساعة (٣) عصراً وقد تم تسجيل النتائج على وفق شروط الاختبارات والمواصفات في قوائم تم إعدادها من قبل الباحثين، وقد راعى الباحثان الظروف المتعلقة بالاختبارات من ناحية الزمان والمكان والأدوات والأجهزة المستخدمة وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد، وذلك من اجل توفيرها في الاختبارات البعدية التي سوف يتم تطبيقها فيما بعد.

#### ٢-٤-٥ التجربة الرئيسية: وهي التجربة الأساسية التي

يقوم الباحثان بتطبيقها لحل أو التوصل إلى الطرق التي تساعد في حل مشكلة البحث الموسومة . إذ قام الباحثان بتطبيق التمرينات التي تم إعدادها على اللاعبات وذلك بتاريخ ٢٠٢٣/٩/٢٠ ولغاية ٢٠٢٣/١٢/٢٠، في القاعة الخاصة بنادي فتاة واسط إذ بلغت عدد الوحدات (٢٤) وحدة وبواقع (٣) وحدات أسبوعية في أيام (السبت، الاثنين، الأربعاء) ولمدة

المهاري وهذا لم يكن يتم إلا من خلال استعمال (TRX) إذ يذكر (اماندا كوماستا، ٢٠١٤) ان تدريبات المقاومة الكلية (TRX) تعد من أفضل التدريبات الحديثة التي يمكن للمدربين الاعتماد عليها لتطوير مستوى القدرات البدنية والوظيفية للرياضيين " (Komasta، ٢٠١٤، صفحة ٣٦).

كما ان اهتمام الباحثان في توظيف القدرات الحركية التي تتلاءم المتغيرات المختارة لغرض تطوير مستوى اداء اللاعب الى أقصى حد لكون الارتباط الموجود بين المتغيرات والقدرات يمكن ان يستغل بطريقة ايجابية فمحصلة العمل على تطوير القدرات الحركية ستكون الفائدة على المتغيرات الفسيولوجية لكونها تتأثر بشكل طردي بتطور القدرات كما يؤكد (محمود الشاطي وآخرون، ١٩٩٠) "بأن هناك ارتباطا وثيقا بين المهارات الحركية والصفة البدنية التي يكتسبها اللاعب في عملية التدريب" (الشاطي، ١٩٩٠، صفحة ٤٢).

وقد أولى الباحثان العناية الفائقة في انتقاء تلك التمرينات وإعدادها بما يتناسب مع مستوى عينة البحث وطبيعة اللعبة وجنس العينة لكونهن إناث ولهن خصوصية في التدريب ولكون تمارين الزومبا لها من الفوائد التي تجعل اللاعبين قادرين على زيادة قدراتهم الرئوية والتي تركز العمل بهن على تطوير قدرتهن وزيادة تحمل اللاعب على العبء ذي الوقت الطويل ورفع مستوى كفاءة التبادل الرئوي فضلا عن تمرينات بمقاومة وزن الجسم التي فيها من المميزات التي تجعل بالإمكان العمل عليه بجملة كبيرة من التمرينات المتنوعة فقد انتق الباحثان ما يتوافق مع مستوى العينة للقدرات الحركية " العناية باختيار التمرينات التي تحقق الهدف، تسهم بوصول اللاعبين إلى مستوى الأداء المطلوب من خلال مدة زمنية المحددة للتدريب " (المختار، ١٩٩٨، صفحة ١٧).

#### ٤- الخاتمة:

على نتائج البحث كافة اختبار (t) للعينات غير المستقلة .

### ٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

#### ١-٣ عرض النتائج الاختبار (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الاختبارات القدرات الحركية وتحليلها:

الجدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة فرق الأوساط والانحرافات وقيمة (T) المحسوبة للاختبارات القبلي والبعدي للمتغيرات القدرات الحركية والسعة الرئوية للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة التجريبية		قيمة T	دلالة
		القبلي	البعدي	القبلي	البعدي		
المرونة الخلفية	درجة	١٢.٦٧	١٦.٦٣	٢١.٦٧	١٣.٦٦	8.454	معنوي
التوازن	دقيقة	٣.٣٦١	٠.٨٢٠	٥.٤٤٠	٠.٥٩٧	5.165	معنوي
الجري متعدد بالكرة بين الشواخص	ثانية	١٧.١٥٥	٠.٦٤٥	١٤.٥٩٠	٠.٥٢٩	6.726	معنوي
السعة الرئوية	ملتر	٤٣١.٤٢٨	٨١.١٢٣	٥٢٨.٥٧١	٧٩.٨٨	17.678	معنوي

عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥)

#### ٢-٣ مناقشة نتائج البحث لاختبارات القدرات الحركية لمجموعة البحث:

من خلال الاطلاع على الجدول (٢) نلاحظ معنوية نتائج البحث لاختبارات القدرات الحركية بين الاختبار القبلي والاختبارات البعيدة ولصالح الاختبارات البعيدة، ويعزو الباحثان هذه النتائج الى استخدام (TRX) تمرينات الزومبا والتي أعدها الباحثان مجموعة من التمرينات المتنوعة والتي تتناسب مع قدرات الحركية المستخدمة إذ ان الاهتمام بالوحدات التدريبية الخاصة بالتمرينات المستخدمة على (TRX) تمارين الزومبا لها من التأثير الكبير الذي حققته كون هذه التمرينات تركز العمل على وحدات العضلات المشتركة في الأداء وان نوعية التمرينات المميزة في التنفيذ على (TRX) تمرينات الزومبا تسهم وبشكل كبير في تركيز تأثيرها على تلك العضلات إذ ان استخدام مقاومة وزن الجسم ساعد على إشراك كمية اكبر من العضلات في الوحدة التدريبية الواحدة وكان العمل بزوايا محددة جعل من الممكن ان نتأكد من تطبيق تأثير التمرين على القدرات المحددة كذلك فإن السعة الرئوية لعينة قد تحسنت وبشكل كبير وهذا ساعد على زيادة تحمل أعباء العمل الرياضي في الأداء

[٤] كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحي حسنين؛ رباعية كرة اليد الحديثة، ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٩).

[٥] وجيه محجوب؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه: (بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٨).

[٦] فؤاد البهي السيد؛ علم النفس الإحصائي: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٧٨).

[٧] محمد عبد المعطي عساف، وآخرون؛ التطورات المنهجية وعملية البحث العلمي، ط٢: (عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩).

[٨] لؤي غانم الصميدعي وآخرون؛ الإحصاء والاختبار في المجال الرياضي، ط١: (اربيل، بدون مطبعة، ٢٠١٠).

[9] Amanda Komasta: **Functional exercise training with TRX suspension trainer in dysfunctional, elderly population**, master, Appalachian State University, USA, 2014.

[10] Davis. B. et. al physical Education and the study of sport. UK: (Harcourt publishers Ltd. 2000).

[11] VICTORDULCEATA, TRX-Suspension training-nsimple and fast efficient, Marathon, vol 5, issu2, Romania.

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة استنتج الباحثان التالي:

١- أن التمرينات باستخدام حبال (trx) وتمرينات الزومبا قد حسنت من مستوى القدرة الهوائية وبعض القدرات الحركية لدى لاعبات نادي فتاة واسط.

٢- كانت التمرينات التي انتقها الباحثان ذات ارتباط مباشر بالمهارات للعبة وبالتالي أصبحت الفائدة اشمل وأوسع.

٣- أظهرت اللاعبات تقدم واضح واتبعت التمرينات بكل سرور لكون تمارين (TRX) وتمرينات الزومبا هي تمرينات مبهجة ويمكن تأديتها في مختلف الأوقات والظروف.

٤- أن استخدام أساليب وسائل تدريبية حديثة ومتنوعة تضي نوع من التشويق وتجذب انتباه اللاعبات لممارسة التمرينات عليها وهذا ملا ظهر جلياً خلال مدة التجربة .

٥- أن القدرة الهوائية والحركية قد تحسنت بشكل كبير لكون اللاعبات قد اعتدن على التمرينات التي تعمل على تطوير تلك القدرات .

وعلى وفق الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة يوصيان بالتالي:

١- بذل الجهود في تنوع الأساليب التدريبية واستخدام أدوات جديدة تعمل على تطوير القدرات لدى الرياضيين وبشكل يتناسب مع نوع الرياضة الممارسة.

٢- بتنوع العمل في الميادين التدريبية وإضافة تدريبات تحوي على عنصر التشويق لتحفيز اللاعبات للاستمرار على الأداء الصعب للوحدات التدريبية.

٣- تعميم نتائج البحث لكونه أعطى نتائج جيدة يمكن الاستفادة منها في تدريبات أخرى.

٤- إجراء بحوث مشابهة لفئات وعينات مختلفة وتطبيقه على كلا الجنسين.

#### المصادر:

[١] حنفي محمود المختار؛ المدير الفني لكرة القدم: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨).

[٢] محمود الشاطي، وآخرون؛ تعلم وتدريب الملاكمة: (جامعة بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩٠).

[٣] علي سلوم جواد؛ الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، ط١: (جامعة القادسية، ٢٠٠٤).

**الملاحق:**

الملحق (1) يوضح أنموذج من الوحدة التدريبية

الزمن الكلي للوحدة (٢٦) دقيقة الاثنين/ التاريخ ١١ / ٩ / ٢٠٢٣	(هدف الوحدة) تطوير القدرات الحركية والسعة الرئوية الشدة: ٧٠٪	(الوحدة التدريبية) (الثانية للأسبوع الأول)
---	--	---

الوقت الكلي	مجموع زمن الراحة	مجموع زمن أداء التمرين	وقت الراحة		عدد المراجع	زمن التمرين الواحد	التكرار	التمرينات التدريبية على (TRX) والزمبكا	ت
			بين التمرينات	بين المراجع					
٣٨٠ ثا	١٠٠ ثا	٢٨٠ ثا	٥٠ ثا	١٨٠ ثا	٢	٧ ثا	٢×١٠	التمرين رقم ( ١٥ )	١
٢٤٠ ثا	١٠٠ ثا	١٤٠ ثا	٥٠ ثا			٧ ثا	١٠	التمرين رقم ( ٧ )	٢
٢٤٠ ثا	١٠٠ ثا	١٤٠ ثا	٥٠ ثا			٧ ثا	١٠	التمرين رقم ( ٥ )	٣
٢٤٠ ثا	١٠٠ ثا	١٤٠ ثا	٥٠ ثا			٧ ثا	١٠	التمرين رقم ( ٣ )	٤
٢٨٠ ثا	-	٢٨٠ ثا	-			٧ ثا	٢×١٠	التمرين رقم ( ٢ )	٥
٢٦ د	المجموع الكلي للوحدة التدريبية								



## تأثير التمرينات الباليستية في أداء الكياكوزوكي وفقا لبعض المتغيرات البايوميكانيكية للاعبين فئة

### المتقدمين (- ٧٠ كغم) في الكاراتيه

أ.د. رائد فائق عبدالجبار<sup>١</sup>

جامعة السليمانية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>١</sup>

(<sup>١</sup>raad.abdulljabar@univsul.edu.iq)

**المستخلص:** إذ هدف البحث التعرف على تأثير التمرينات الباليستية وفق البعض المتغيرات البايوميكانيكية لمهارة الكياكوزوكي بالكاراتيه لعينة البحث. استخدم الباحث المنهج التجريبي . تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية واشتملت العينة والتي تتراوح أعمارهم فوق (٢١) سنة على (٧ لاعبين) فئة (-٧٠كغم) أو من الحاصلين على الحزام الأسود . أختار الباحث مهارة الضربة المستقيمة المعاكسة . أعداد الباحث التمرينات الباليستية وتم تطبيق التمرينات لمدة (٨) أسابيع وبمعدل (٣) وحدة تدريبية في الأسبوع وبواقع (٢٤) وحدة تدريبية وللايام (الأحد، الثلاثاء، الخميس)، وزمن كل وحدة فقط القسم الرئيس (٤٥ دقيقة). قام الباحث باستخدام التمرينات الموجية في تشكيل التدريب خلال مرحلة الإعداد الخاص مستخدما التشكيل (٢:١) خلال دورة الحمل . بلغت شدة الحمل التدريبي ما بين (٧٥-١٠٠٪). واستخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) لاستخراج النتائج . أستنتج الباحث أن المتغيرات الميكانيكية (زمن الحركة، ارتفاع- مسار- سرعة (م.ك.ج)، الزخم الخطي لمسار (م.ك.ج)، مسار-سرعة مسار-الزخم الخطي للقبضة)، أظهرت تحسناً في مهارة الكياكوزوكي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية . كما أن أظهرت التمرينات الباليستية أهميتها الكبيرة من خلال تحسين المتغيرات الميكانيكية المتعلقة بالمهارة المبحوثة .

**الكلمات المفتاحية:** التمرينات الباليستية- المتغيرات البايوميكانيكية - الكياكوزوكي - الكاراتيه.

I . S . S . J

**١- المقدمة:**

الفكر الموحد لأفراد الفريق وهي التي تؤدي إلى تماسكه في أداء جماعي متناسق وهادف (٨:١٧٤).

إن إتقان اللاعب للمبادئ الخطئية الهجومية، بما في ذلك تكنيك الكياكو زوكي، يمكّنه من التحرك بانسيابية داخل البساط وكذلك الهجوم، مما يؤدي إلى تحقيق توافق وانسجام في حركته. يتمكن اللاعب أيضًا من أشراك حركات أخرى أسنجاه لموقع خصمه في الملعب (البساط) وظروف المنافسة، مما يضمن أن تكون هذه الاداءات متناغمة ومتناغمة مع الظروف المحيطة (٦:٤٧).

وتعد الخطط الأساسية هي ركيزة العمل الجماعي للفريق خلال الهجوم وهي التي تحدد مدى تماسكه وانتشاره وتحركه كوحدة واحدة، ويجب أن يتقن الفريق خطط اللعب الأساسية الهجومية حتى يتميز هجومه بالترابط (١١:٢٠).

أن اللاعب الذي يفتقر إلى الإمكانية في تنفيذ المبادئ الخطئية الهجومية، بما في ذلك تكنيك الكياكو زوكي، داخل الحلبة يبدو كمن يفقد للتميز في الأداء، إذ يتبع أسلوبًا عشوائيًا في هجماته ويظهر عدم التركيز في أفكاره. ومن ناحية أخرى، يُمكن إتقان اللاعب للمبادئ الخطئية الهجومية من تحقيق أداء متجانس ومتناسق، مما يمكنه من تطبيق مراحل الهجوم بدءًا من إنشاء الهجوم وتطويره وصولًا إلى إتمامه بكفاءة أعلى أثناء المنافسة (٤: ١٣٢).

ومن خلال ما سبق يرى الباحث مدى أهمية القدرة العضلية للاعب الكاراتيه وذلك لما تتطلبه المبادئ الهجومية من التحول من الوقوف الى تغير وضعة من الدفاع الى سرعة متميزة بقوة أثناء الهجوم والقدرة على الأداء للمهارة الهجومية الكياكو زوكي وفق الأسس الميكانيكية طوال أوقات المنافسة بنفس الأداء.

**هدفي البحث:**

١- تصميم التمرينات لباليستية لتطوير مهارة الكياكو زوكي لدى لاعبي المتقدمين فئة (٧٠- كغم).

٢- التعرف على تأثير التمرينات البالستية على بعض المتغيرات البايوميكانيكية لمهارة الكياكو زوكي بالكاراتيه لعينة البحث.

**فرض البحث:**

١- توجد فروق إحصائية دالة معنويًا بين الاختبارين القبلي والبعدي في نتائج بعض المتغيرات البايوميكانيكية لمهارة الكياكو

أن التمرينات الباليستية هي أحد الأساليب التدريبية التي تستخدم لتعزيز السرعة والقوة، وتعتمد على اداءات سريعة ومتفاوتة مع استخدام الأوزان أو الحمولات الخارجية. يُعد هذا النوع من التمرينات فعالاً في تطوير العضلات بشكل عام، فضلاً عن إلى تنمية العضلات المشاركة في الحركات السريعة والانفجارية. بفضل تركيزه على الحركات التي تتميز بالسرعة والقوة القصوى، يمكن القول إن التمرينات الباليستية تحافظ على الأداء الديناميكي المناسب لمعظم الأنشطة الرياضية (٣: ٤).

إذ يشير (ميشيل ستون وآخرون، 1998) أن التمرينات الباليستية تعد من بين أنسب الطرق لتطوير قوة العضلات، إذ تجمع بين صفتي القوة والسرعة في أدائها بشكل متزامن. (١٤: ٢٥).

ويشير (ميشيل كنت، ١٩٩٨) إلى تدريبات الباليستية تعزز سرعة الأداء الحركي، إذ مخرجات القوة المكتسبة من هذا النوع من التمارين تؤدي إلى أداء حركي فعال في الأنشطة الرياضية. فضلاً عن إلى ذلك، يساهم التدريب بالبالستي في تعزيز القابلية العضلية على الانقباض بسرعة ويشكل أكثر انفجاري خلال تدني الحركة المفصلي، مما يشير زيادة في سرعة الأداء الحركي (١٢: ٢١٥).

ويشير (حنفي مختار، ١٩٨٨) لكي يحقق اللاعب في رياضة الكاراتيه أداءً مثاليًا في المنافسات، يجب أن تكون حالته التدريبية متميزة في مجالات عدة، منها اللياقة البدنية، والمهارات الفنية، والتكتيكات الخطئية، والتركيز الذهني، والإرادة القوية. إذا كان أحداً من هذه المجالات غير متميزة، فإن اللاعب لن يكون في حالة تدريبية مثالية، مما يؤثر سلبًا في أدائه خلال المنافسات (٥: ١٢).

إذ يشير (مفتى إبراهيم، ١٩٩٠) يعد الالتزام بالمبادئ الخطئية الهجومية أساسًا أساسيًا لتحقيق أداء متميز في جميع أنواع الخطط العامة في رياضة الكاراتيه. يجب على جميع لاعبي الكاراتيه الاستفادة من هذه المبادئ واكتسابها بشكل كامل، فبدون إتقانها، لن يكون اللاعب قادرًا على تطوير نمط قوي ومتكامل في مهاراته (١١: ٢٦)، وتشكل المبادئ الخطئية الهجومية الأساس لبناء خطط الهجوم المتعددة والمتباينة وهي

### ٢-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة:

(ميزان طبي، ساعات إيقاف، عالمت ضابطة، أقماع، كرات طبية، صناديق خشبية مختلفة الارتفاعات، شريط قياس، بساط كاراتية).

### ٢-٤ الاختبار الخاص لاستخراج المتغيرات

**البايوميكانيكية للمهارة:** بعد أطلع الباحث على كثير من المصادر والمراجع توصل الباحث بصياغة الاختبار لأداء مهارة اللكمة المستقيمة المعاكسة (كياكوزوكي لأهميتها في فعالية الكاراتيه كما يلي:

### ٢-٤-١ اختبار (اللكمة المستقيمة الأمامية

**المعاكسة كياكو- زوكي)(١:٧٠):**

**الأدوات والأجهزة المساعدة:** ساعة إيقاف لأقرب ١/١٠٠ من الثانية، جهاز مسجل مرئي (فيديو)، علامات إرشادية لاصقة، وسادة (ميتس) الخاص باللكم).

**طريقة الأداء:** يتخذ اللاعب وضع الاتزان الأمامي. يكون نظر اللاعب متجهاً للأمام باتجاه الأمام. يوزع ثقل الجسم اللاعب على القدمين بنسبة من (٦٠٪ إلى ٧٠٪) على قدم الارتكاز الأمامية بينما يوزع بنسبة من (٤٠٪ إلى ٣٠٪) على قدم الارتكاز الخلفية. عدم انحناء الكتفين للأمام أو سقوطهما خلفاً وكذلك عدم ميل الجذع لأحد الجانبين. اليد المؤدية للاختبار يقوم اللاعب بامتدادها في مسار إلى الأمام نحو الميتس. يبدأ اللاعب بسحب اليد المؤدية للاختبار مرة أخرى للخلف كحركة رجوعية لتستقر مرة أخرى فوق نقطة الانطلاق. يتم بدء الأداء للاعب بعد سماع الإذن بذلك (إبداء) كما يتوقف عن الأداء عند سماع الأذن بذلك (قف). يستمر اللاعب في الأداء خلال الزمن المحدد للاختبار.

**التسجيل:** يتم حساب عدد مرات الأداء الصحيحة للأسلوب المهاري المنفذ خلال الزمن المحدد.

### ٢-٥ التجربة الاستطلاعية:

الاستطلاعية للمدة من ١/١٢/٢٠٢٣ على ثلاثة لاعبين من خارج عينة البحث، أستخلص الباحث الأتي: (تحديد الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث، تحديد مواقع الكاميرة والإنارة، تحديد التمرينات المناسبة للتجربة).

زوكي بالكاراتيه لعينة البحث التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

### مجالات البحث:

**المجال البشري:** لاعبي الكاراتيه فئة متقدمين لمنظمة التنمية في محافظة السلیمانية.

**المجال الزمني:** من ١/١٢/٢٠٢٣ ولغاية ٢/٤/٢٠٢٤.

**المجال المكاني:** القاعة الرياضية لمنظمة التنمية في محافظة السلیمانية.

### ٢- إجراءات البحث:

**١-٢ المنهج البحث:** استخدم الباحث المنهج التجريبي، والتصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبار القبلي-البعدي وحسب طبيعة البحث.

**٢-٢ المجتمع وعينة البحث:** يتكون المجتمع الكلي للبحث من لاعبي الكاراتيه بمحافظة السلیمانية والمسجلين بالاتحاد الفرعي للكاراتيه موسم ٢٠٢٢/٢٠٢٣، والتي تتراوح أعمارهم فوق (٢١) سنة والبالغ عددهم (٣٠ لاعبا). تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية واشتملت العينة على (٧ لاعبين) فئة (٧٠-٧٠ كغم) أو من الحاصلين علي الحزام الأسود، ونسبة مئوية بلغت (٢٣.٣٣٪)، وتم تعيينهم لمجموعة تجريبية واحدة. عمد الباحث بالتأكد على مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث على وفق الطول والكتلة والعمر الزمني والعمر التدريبي، والجدول التالية يوضح ذلك.

الجدول (١) يبين تجانس عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
الطول	سم	169.714	2.429	0.854
الكتلة	كغم	67.142	1.573	0.037
العمر الزمني	سنة	23.142	1.345	0.352
العمر التدريبي	سنة	7.571	0.975	0.277

يتضح من نتائج الجدول (١) أن جميع معاملات الالتواء لأفراد المجموعة التجريبية ما بين (±١) مما يشير إلي أن أفراد العينة ضمن المنحني الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً في متغيرات التجانس.

٢-٦-٤ استخراج البيانات: قام الباحث باستخراج البيانات الخام ألمقاسه: قام الباحث باستخراج البيانات الكينماتيكية وذلك باستخدام برنامج (AutoCAD 2018) والذي هو عبارة عن برنامج عالمي يستخدم في التطبيقات الهندسية واستفاد الباحث منه في هذا الغرض.

٢-٧ المعالجات الإحصائية: استخدم الباحث حزمة من الحقيبة الإحصائية (SPSS) لاستخراج النتائج عن طريق: (الوسط الحسابي، الوسيط، معامل الالتواء، الانحراف المعياري، اختبار (ت) للعينات المتناظرة).

### ٣- عرض ومناقشة النتائج:

#### ٣-١ عرض النتائج:

الجدول (٢) يبين المعالم الإحصائية للمتغيرات المبحوثة للمجموعة التجريبية

المتغير	وحدة قياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س		
زمن الحركة	ثا	0.043	0.477	0.050	0.398	4.495	0.003
م.ث.ج ارتفاع	م	0.041	0.782	0.046	0.743	11.713	0.000
م.ث.ج مسار	م	0.096	0.761	0.074	0.818	4.516	0.003
م.ث.ج سرعة	م/ثا	0.136	1.735	0.164	1.875	2.377	0.049
ز-خ - مسار م.ث.ج	كغم.م/ثا	15.831	115.269	15.018	133.605	5.394	0.001
مسار القبضة	م	0.120	1.682	0.126	1.785	3.213	0.015
مسار القبضة	م/ثا	0.526	3.887	0.318	4.452	2.555	0.038
ز-خ لمسار القبضة	كغم.م/ثا	0.531	4.432	0.407	5.248	7.290	0.000

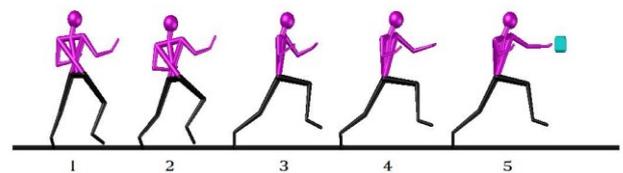
جدول (٢) يبين الوسط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للمتغيرات البايوميكانيكية المبحوثة ما بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، إذ ظهرت قيمة (ت) معنوية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٠٥)، ولصالح الاختبار البعدي .

### ٢-٦ التجربة الرئيسية:

٢-٦-١ الاختبارات القبلي لعينة البحث: عمد الباحث بإجراء الاختبار القبلي لمهارة (اللكمة المستقيمة المعاكسة- كياكوزوكي) لدراسة المتغيرات الكينماتيكية الخاصة لعينة البحث المتكون من لاعبي الكاراتية لمنظمة التنمية يوم السبت الموافق ٢٠٢٣/١٢/٧ وعلى قاعة المنظمة في محافظة السليمانية وفي تمام الساعة الثالثة عصرا، تم التصوير بواسطة كاميرتين ذات سرعة عالية (٢٤٠ صورة/ثانية) وتم تثبيتهم عند اتجاهين الأمامي والجانبية وتم تثبيت الكاميرات على بعد (٤ متر) من نقطة الوسط باتجاهين وبارتفاع (١.٢٠) متر، وفي نقطة الوسط كان هناك وسادة بلاستيكية صغيرة الحجم (ميتس) ومربوط بعضا خشبي وذلك لتثبيت الميتس بواسطة شخص. أعطى لكل للاعب محاولتين ويتم تصويره.

٢-٦-٢ الوحدات التدريبية: عمد الباحث بأعداد التمرينات الباليستييه وتم تطبيق التمرينات لمدة (٨) أسابيع وبمعدل (٣) وحدة تدريبية في الأسبوع وواقع (٢٤) وحدة تدريبية وللأيام (الأحد، الثلاثاء، الخميس)، وزمن كل وحدة فقط القسم الرئيس (٤٥ دقيقة). عمد الباحث باستخدام التوجيهية في تشكيل التدريب خلال مرحلة الإعداد الخاص مستخدما التشكيل (٢:١) خلال دورة الحمل. بلغت شدة الحمل للتمرينات ما بين (٧٥-١٠٠٪). وتم تنفيذ البرنامج بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٠ ولغاية ٢٠٢٤/٢/١.

٢-٦-٣ الاختبارات البعدي لعينة البحث: عمل الباحث بعد الانتهاء من تنفيذ جميع التمارين المعدة للوحدات التدريبية على عينة البحث بأجراء الاختبارات البعدي يوم السبت وبتاريخ ٢٠٢٤/٢/٤ وعلى قاعة منظمة التنمية الرياضية في الساعة الثالثة عصرا في نفس الظروف التي جرت فيها الاختبارات القبلي .



الشكل (١) يوضح نموذج لمراحل أداء المهارة

## ٢-٣ مناقشة النتائج:

أما بخصوص متغير الزخم الخطي لمسار (م.ث.ج) أيضا الباحث يرجع التطور، إذ يتطلب نجاح الانطلاق السريع في فعاليات المنافسات الفردية قوى لحظية متوازنة، إذ يتم تحقيق السرعة عبر دفع مركز الكتلة واستخدام مسافة محددة بين الساقين وخاصة في مهارة الكياكوزوكي. يعتمد اللاعبون بشكل أساسي على دفع مركز الكتلة للأمام، وقد أظهرت الدراسات أنهم يزيدون طول خطواتهم بشكل ملحوظ بأقل زمن عند مفاجئة الخصم بالهجوم في المنافسات الفردية (١٥:١٥٥).

أما بخصوص متغير مسار القبضة وسرعة مسار القبضة ظهر تطور فيهما ويرجع الباحث هذا . إذ يُظهر تحقيق تسجيل النقاط وتحصيل مستوى عالٍ في مهارات الكاراتيه لا يعتمد فقط على استخدام أفضل الأساليب العلمية في التدريب الرياضي، بل يتطلب أيضًا الاستفادة الكاملة من القياسات والاختبارات الحديثة، والتخطيط العلمي المناسب. يتضمن ذلك تحليل النتائج المستمدة من الاختبارات ذات الصلة بقوانين الحركة، وتطبيقها العملي بشكل فعال في عملية التدريب لغرض تحديد نقاط القوة والضعف في أداء اللاعبين، مما يمكّن المدربين من وضع خطط تدريب تتناسب مع احتياجات كل لاعب بشكل فردي. وتطبيق القوانين الميكانيكية للحركة والتحليل الدقيق للبيانات، يتم تطوير جودة التدريب وزيادة فرص اللاعبين في تحقيق الأداء الأمثل وتحقيق الفوز في المنافسات (١٠:٦٦).

أما بخصوص متغير الزخم الخطي لمسار القبضة يرجع الباحث ذلك ، إذ يفترض ان يتم التأكيد على اللاعب الفعال بالمحافظة على نفس الأداء قدر المكان مع الزيادة النسبية في طول الهجوم نحو الهدف، وهذا قد يفسر على أساس إن لاعب الكاراتيه الذي يقطع مسافة قصيرة بسرعة عالية أثناء الهجوم في مهارة الكياكوزوكي من الممكن إن يقطع مسافة أطول وبسرعة مناسبة ويُعزى احتمالية تحقيق هذه النتيجة إلى المناهج التدريبية المصممة بعناية من قبل المدربين، إذ يُولى اهتمام خاص بتنمية تحمل السرعة كجزء أساسي من عملية التدريب. يتم تضمين هذا الجانب الهام في عملية التقييم لمستوى التدريب، إذ يتم تقييم قابلية اللاعب على الحفاظ على أداء مستقر وفعال على مدى أوقات زمنية متزايدة أثناء زيادة طول الهجوم. وتُعتبر تلك المنهجية الشاملة والدقيقة في التدريب والتقييم أساسًا لتطوير

إن توفر المؤشرات البيوميكانيكية الخاصة بالمهارة، مثل الزوايا والسرعات والقوى الحركية، يساهم بشكل كبير في تطوير المتغيرات الحركية والفسولوجية للاعبين. فالتحليل الدقيق لهذه المتغيرات يوفر للمدربين رؤية مفصلة حول أداء اللاعبين والتقنيات الحركية، مما يمكنهم من توجيه التدريبات وتصميم برامج تدريبية مخصصة لتطوير الأداء وتعزيز الإمكانيات الفردية بشكل مستمر. كما يساهم هذا التحليل الدقيق في تحقيق متطلبات العملية التدريبية والمنافسة بأقل مجهود جسماني ممكن، إذ يتم توجيه اللاعبين نحو المهارات الأكثر كفاءة وفعالية. وبفضل قابلية اللاعبين على فهم وتطوير متغيراتهم البيوميكانيكية، يمكنهم العودة بسرعة إلى حالة الاستعداد الطبيعية بعد الإجهاد البدني، مما يعزز من استدامة أدائهم على المدى الطويل.

أن التطور الذي حصل في متغير زمن الأداء يعكس التركيز على تطوير أداء هذه المرحلة، بشكل عام أحد أهم المتغيرات الميكانيكية التي يجب أن يولي المدربون في رياضة الكاراتيه اهتمامًا خاصًا بها، إذ تساهم بشكل كبير في تحقيق النقاط والفوز. ينبغي أن يتم هذا الاهتمام من خلال تطوير ردود الأفعال العضلية وزيادة القوة اللحظية، فضلًا عن التركيز على القواعد الفنية للمهارة وتطوير الأداء الصحيح. وينبغي أيضًا مراعاة الخطوات اللازمة خلال مرحلة الدفع الأخيرة، التي ترتبط بالمتغيرات الميكانيكية (دفع القوة، الزخم الخطي والزوايا)، والسرعة ... (الخ)، من أجل تحقيق الأداء الأمثل والنجاح في المنافسات (٧:٩٠-٩١).

كما أن التغير نحو الأفضل في المتغيرات (ارتفاع، مسار، سرعة (م.ث.ج))، إذالباحث يمكن أن يُرجع باستمرارية تطوير الأداء إلى انتظام اللاعبين في تطبيق برنامج التدريب، والذي أعتد على التمرينات البالستي التي تشمل مجموعة مختلفة من التمارين. إذ تم تخطيط وتصميم هذا البرنامج باستخدام الأسلوب العلمي، إذ يتم تضمين جزء مخصص للإعداد البدني. تعد التدريبات جزءًا أساسيًا في تطوير القابليات البدنية للاعبين التي ساهمت بتطوير هذا المتغير الميكانيكي الخاصة بالمهارة، ويتم تنفيذ عملية التدريب ضمن إطار علمي منظم.

الجوانب البايوميكانيكية للأداء الفني في مهارة الكياكوزوكي  
بفعالية الكوميتيه، خاصةً في المنازلات الفردية في الكاراتيه.

### المصادر:

- [1] احمد محمود محمد إبراهيم؛ موسوعة محددات التدريب الرياضي النظرية و التطبيقية لتخطيط البرنامج التدريبية برياضة الكاراتيه: (الإسكندرية، منشأة المعارف، ٢٠٠٥).
- [2] أشرف محمد موسى؛ استخدام التدريبات الباليستية لتنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيرها علي مستوى مهارتي التميرر والتصويب لدي ناشئ كرة القدم: (أنتاج علمي، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٠).
- [3] أميرة محسن إبراهيم محمد؛ "تأثير برنامج تدريبات باليستيه على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لناشئات الجميز تحت ١٠ سنوات: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٨).
- [4] إيمان أحمد عبد الغفار؛ تأثير استخدام التدريب الباليستي على تطوير بعض القدرات البدنية والمهارية لناشئ الكرة الطائرة: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، ٢٠١٠).
- [5] زكي محمد حسن؛ التدريب المتقاطع اتجاه حديث في التدريب الرياضي: (الإسكندرية، المكتبة المصرية، ٢٠٠٤).
- [6] صفاء صالح حسين؛ تأثير التدريبات التبادلية للباليستي والغالون دافا على بعض المتغيرات الوظيفية والعقلية لدي لاعبات الكاراتيه: (بحث منشور، المجلة العلمية، المؤتمر الدولي لإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والترويح، كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية، ٢٠٠٨).
- [7] صريح عبد الكريم الفضلي؛ تطبيقات البيوميكانيك في التدريب الرياضي والأداء الحركي: (بغداد، مطبعة عدي العكيلي، ٢٠١٠).
- [8] عبد الرزاق أحمد يوسف أحمد؛ تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب الباليستي على المستوى الرقمي لمتسابقين ١٠٠ متر عدو: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٧).
- [9] على حسن على بو حمد؛ تأثير استخدام التدريبات الباليستية على تنمية القوة المميزة بالسرعة والتوازن الحركي العضلي للاعبين الوثبة الثلاثية: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٧).
- [10] علي نعيم عجبل. صريح عبد الكريم عبد الصاحب؛ تدريب خاص حسب قانون قوة الطرد المركزي على بعض القدرات البدنية في المنحنى الثاني وتحقيق ٤٠٠ متر حواجز: (مجلة التربية الرياضية، المجلد ٣٢، العدد ١، ٢٠٢٠).
- [11] محمد سعيد أبو النور؛ الإدراك الحسي-حركي وعلاقته بفاعلية الهجوم البسيط والمركب أثناء مباريات الكوميتيه للاعبين الكاراتيه: (المؤتمر العلمي الدولي الثالث، الجزء الثالث، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازي، ٢٠٠٩).
- [12] محمود عيد علي محمود؛ تأثير تدريبات مركبة بدنية-مهارة في تطوير بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء ناشئ الكوميتيه في رياضة الكاراتيه: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٩).
- [13] كاي ثورن. ديفيد مكاي؛ كل ما تحتجه الى معرفته عن التدريب، ط١: (مكتبة جريب، ٢٠٠٨).

[14] Michael H, Ston Stevens, P, Lisk, Margaret E, Stone: Brain Killing, Harolds Obrgan And Kyle IPieree Strength And Conditioning, 1998).

المهارات الفنية والبدنية بشكل فعال (٤٤:١٣).

تبرز أهمية الاستمرار في تدريبات التنكيك وتطويرها بالتزامن مع اكتساب القوة كعنصر أساس في هجوم الكياكوزوكي السريع. يتمثل الهدف في دمج القوة بالسرعة داخل الحركة التنكيكية، مما يؤدي إلى تطور كفاءة المسارات العصبية وبالتالي تطوير زاوية عمل التمرين وزيادة سرعة ومدى الحركة. لذا من الضروري أن يكون الهجوم متناسقاً ومتقارباً بين الطرفين العلوي والسفلي للجسم، وذلك لضمان التوازن والانسابية في الأداء. هذا التوازن يساعد اللاعب على الخروج بسرعة على مستوى عالٍ، مما يعزز فعالية الهجوم ويسهم في تحقيق النتائج المرجوة في المنافسات.

وبذلك يتفق الباحث مع نتائج دراسة (علي حسن بو حمد، ٢٠١٧) (١٥) ودراسة (أشرف موسى، ٢٠١٠) (٣) إندشير إلى أهمية استخدام التمرينات الباليستية في تطوير المتغيرات البدنية، إذ تُعد الإعداد البدني وبرامج التدريب المتنوعة أساساً لتطوير المتغيرات البدنية والميكانيكية المختلفة، مثل السرعة الانتقالية، وسرعة تغيير الاتجاه، والدفع اللحظي، ومدى الحركة، والرشاقة، والتوازن.

### ٤- الخاتمة:

على وفق البيانات والمعلومات والنتائج التي توصلت إليها الدراسة استنتج الباحث التالي:

- ١- أظهرت المتغيرات البايوميكانيكية (زمن الحركة، ارتفاع- مسار-سرعة (م.ك.ج)، الزخم الخطي لمسار (م.ك.ج)، مسار-سرعة مسار- الزخم الخطي للقبضة) تطوراً في مهارة الكياكوزوكي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية .
- ٢- أظهرت التمرينات الباليستية أهميتها الكبيرة من خلال تطوير المتغيرات البايوميكانيكية المتعلقة بالمهارة المبحوثة.

يوصي الباحث التالي:

- ١- بأهمية اعتماد نتائج البحث وتطوير مناهج تدريبية تستهدف تعزيز القوة وتجاوز الضعف في المتغيرات البايوميكانيكية والفنية المرتبطة بالجانب البدني والفني لمهارة الكياكوزوكي لدى لاعبي الكاراتيه.
- ٢- تظهر الحاجة الملحة لوضع تمرينات تعتمد على التحليل الحركي الكمي في برامج ومناهج التدريب، بهدف تعزيز



ISSJ JOURNAL

The International Sports Science Journal Vol. 6, issue. 3, March 2024

ISSN: 1658- 8452

[15]Daniel E. Lieberman. Effects of stride frequency and foot position at landing on braking force .hip torque. impact peak force and the metabolic cost of running in humans. Journal of Experimental Biology, 2015).



