



تأثير تمرينات الـ (Tempo) في تطوير التحمل الخاص وسرعة الاداء المهاري للاعبات منتخب تربية ديالى بكرة القدم للصالات

صدام محمد احمد
وزارة التربية / المديرية العامة لتربية ديالى
saddamsport0@gmail.com

تاريخ الاستلام : 2026/1/4

تاريخ القبول: 2026/3/10

تاريخ النشر: 2026/4/1



هذا العمل مرخص من قبل Creative Commons Attribution 4.0 International License

ملخص البحث

تتم أهمية البحث في استخدام تمرينات التيمبو في العملية التدريبية وذلك لجعل ظروف التدريب مشابهة لظروف المباراة قدر الامكان وبالتالي تساعد على تطوير المتغيرات الوظيفية والقدرات البدنية والمهارية بكرة القدم للصالات وبالنتيجة الحصول على فريق مؤهل للعب بمستويات فنية عالية. اما مشكلة البحث فمن خلال خبرة الباحث في مجال علم التدريب الرياضي ولعبة كرة القدم للصالات كونه لاعباً ومدرساً ومدرباً لمنتخب تربية ديالى وحاصل على شهادة تدريبية دولية فئة C بكرة القدم لاحظ أن العديد من الفرق الرياضية النسائية تعاني من انخفاض مستوى الأداء البدني والمهاري خلال فترات متقدمة من زمن المباراة، نتيجة ضعف التحمل البدني وعدم القدرة على الحفاظ على الإيقاع المناسب للأداء، وقد يعود ذلك في كثير من الأحيان إلى عدم الاستخدام المنظم لأساليب تدريبية فعالة، مثل تمرينات التيمبو ضمن البرامج التدريبية. اما هدف البحث هو التعرف على تأثير تمرينات الـ (Tempo) في تطوير التحمل الخاص وسرعة الاداء المهاري للاعبات كرة القدم للصالات. منهج البحث وعينته فقد استعمل الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، اما عينة البحث فقد تم اختيار لاعبات منتخب تربية ديالى بكرة القدم للصالات والبالغ عددهن (12) لاعبة، وقد قسمن على مجموعتين تجريبية وضابطة كل مجموعة مكونة من (6 لاعبات)، وبعد تطبيق التدريب تم التوصل الى اهم الاستنتاجات لتمرينات التيمبو دور فعال في تطوير التحمل البدني الخاص، إذ تسهم هذه التمرينات في تحسين الأداء المهاري والخططي تحت الجهد، و تمكن اللاعبات من تنفيذ الواجبات الخططية بإيقاع ثابت، وتحسن القدرة على الضغط والدفاع الجماعي المستمر أي محاكاة متطلبات اللعبة الحقيقية من حيث الإيقاع والزمن. وعليه تم التوصية ضرورة ادخال تمرينات التيمبو ضمن البرامج التدريبية لفرق المراكز التدريبية بكرة القدم للصالات ولكافة المراحل.

الكلمات المفتاحية: تمرينات الـ (Tempo) ، التحمل الخاص ، سرعة الأداء المهاري.

The effect of Tempo exercises on developing specific endurance and speed of skill performance for the players of the Diyala Education Directorate futsal team

Saddam Mohammed Ahmed

Ministry of Education / Directorate General of Education in Diyala

Research Summary:

The importance of this research lies in the use of tempo drills in the training process to make training conditions as similar as possible to match conditions. This helps develop functional variables, physical abilities, and technical skills in futsal, ultimately leading to a team capable of playing at a high technical level. The research problem stems from the researcher's experience in sports training science and futsal, as he is a player, teacher, and coach of the Diyala Education Directorate team, and holds an international C-level coaching certificate in futsal. He observed that many women's sports teams suffer from a decline in physical and technical performance during later stages of matches due to weak physical endurance and an inability to maintain a suitable playing pace. This is often attributed to the lack of systematic use of effective training methods, such as tempo drills, within training programs. The aim of this research is to identify the effect of tempo drills on developing specific endurance and speed of technical performance in futsal players. The research methodology and sample: The researcher used the experimental method as it was suitable for the nature of the problem to be solved. The research sample consisted of (12) female players from the Diyala Education Directorate's futsal team. They were divided into two groups: an experimental group and a control group, each consisting of (6) players. After implementing the training, the most important conclusions were reached: Tempo training plays an effective role in developing specific physical endurance. This training contributes to improving technical and tactical performance under exertion, enables players to execute tactical duties at a constant pace, and improves their ability to apply pressure and maintain continuous collective defense, thus simulating the demands of the real game in terms of pace and time. Therefore, it was recommended that tempo training be included in the training programs of futsal training center teams at all levels.

Keywords: Tempo training, specific endurance, speed of skill performance

1- التعريف بالبحث:**1-1 مقدمة البحث وأهميته:**

تعدّ الأنشطة الرياضية أحد أهم المؤشرات للإنجاز العلمي في هذا القرن، وذلك لما تمتلكه من مقومات تجعلها مرآة صادقة لمستوى تقدم الأمم ونهضتها، ولكرة القدم للصالات مكاناً رفيعاً يبين الأنشطة الرياضية المتعددة وإنّ التقدم الحاصل فيها لم يكن وليد الصدفة وإنّما جاء بمثابة وعمل دؤوب بوساطة الاستيعاب العميق لما تتضمنه أسس وقواعد علم التدريب الرياضي من أجل رفع مستوى أداء اللاعبين، وهذا عن طريق البحث والاطلاع الدائم على كل ما هو حديث لإضافة معلومات حديثة باتباع الأساليب العلميّة الجديدة للوصول باللاعب إلى مستوى متقدم في الأداء الأمثل.

إذ تعد لعبة كرة القدم للصالات من الألعاب ذات المتطلبات البدنية العالية والتي تحتاج إلى اعداد متكامل حتى تستطع اللاعب من تحمل الأعباء التي تواجهها اثناء المباراة، وان كرة القدم للصالات من الالعاب الرياضية التي تمتاز بمواقف وحالات كثيرة متعددة ومتغيرة، إذ تتطلب سرعة في الهجوم والدفاع ولإفراد الفريق كافة، وكذلك تمتاز بالسرعة الفائقة والقوة المميزة بالسرعة لإمكانية لاعبي الفريق من التحرك لأخذ المكان المناسب وفتح الثغرات في دفاع الفريق المنافس المحكم مع امتلاك مهارة عالية جداً تسمح لهم بالسيطرة على الكرة والتحكم فيها، وأن متطلبات اللعبة تحتاج ايضاً الى تحمل الأداء مهاري العالي المستوى لأن مناطق اللعب أصبحت ضيقة وصغيرة فضلاً عن الحاجة إلى مستوى عالٍ من القدرات البدنية كي تسعف اللاعب في تطبيق الواجبات الخطئية داخل الملعب.

وهنا لا بد من ادخال الطرائق والاساليب الحديثة في عملية التدريب من اجل رفع المستوى الوظيفي والبدنية والمهاري والخططي، والتي من خلالهن تستطعن اللاعبات من تطبيق الواجبات الخاصة بكل لاعبة والمناطة اليها من قبل المدرب داخل الملعب ومن بين هذه الأساليب (اسلوب تدريب التيمبو)، "هو أسلوب تدريبي حديث يُستخدم كثيرًا في الرياضات التحملية ورياضات الفرق لتحسين السرعة المستمرة، التحمل، وكفاءة الجهازين الدوري والتنفسي، فهو يحتل مكانة مهمة في برامج الإعداد البدني للاعبين، لما لها من تأثير فعّال في تطوير التحمل البدني والوظيفي، فضلاً عن دورها في تحسين كفاءة الأداء المهاري والخططي، ولا سيما في الألعاب الجماعية التي تتطلب جهداً مستمراً ومتغير الإيقاع مثل كرة القدم وكرة الصالات". (57: 2023, Janason)، إذ ان " تمرينات التيمبو تعد من الأساليب المهمة في الألعاب الجماعية، لكونها تمثل حلقة وصل بين تمرينات التحمل العام والتمرينات عالية الشدة، كما أنها تساعد اللاعبين على التكيف مع متطلبات الأداء التنافسي، خاصة في الألعاب التي تعتمد على التحركات المستمرة والتغير في الإيقاع، مثل كرة القدم وكرة الصالات". (47: 2020, Austin)

ومن هنا تكمن أهمية البحث في استخدام تمرينات التيمبو في العملية التدريبية وذلك لجعل ظروف التدريب مشابهة لظروف المباراة قدر الامكان وبالتالي تساعد على تطوير المتغيرات الوظيفية والقدرات البدنية والمهارية بكرة القدم للصالات وبالنتيجة الحصول على فريق مؤهل للعب بمستويات فنية عالية.

1 - 2 مشكلة البحث:

تعدّ لعبة كرة القدم للصالات إحدى الألعاب الرياضية التي لها مكانة بارزة بين الألعاب الرياضية الأخرى، إذ أولى أصحاب الخبرة والاختصاص هذه اللعبة عناية فائقة وعملوا على إيجاد أفضل الوسائل والأساليب العلمية عن طريق الأبحاث والتجارب التي قاموا بها لتطويرها وزيادة جاذبيتها ومتعتها وتحسين مستوى أدائها عبر العمل على رفع كفاءة ممارستها من لاعبين

ولمختلف فئاتهم العمرية من القدرات الوظيفية والبدنية والمهارية، ومن أجل الارتقاء بمستوى لعبة كرة القدم للصالات لا بد من التخطيط السليم والجيد للبرامج التدريبية المبنية على الاسس العلمية من أجل اعداد اللاعبات اعداداً شاملاً ولا سيما في الجوانب البدني والوظيفية والمهاري الذي يعتمد عليه في تطوير الجوانب الاخرى ورفع مستوى اداء اللاعبات .

ومن خلال خبرة الباحث في مجال علم التدريب الرياضي ولعبة كرة القدم للصالات كونه لاعباً ومدرساً ومدرباً لمنتخب تربية دبالى وحاصل على شهادة تدريبية دولية فئة C بكرة القدم لاحظ أن العديد من الفرق الرياضية النسائية تعاني من انخفاض مستوى الأداء البدني والمهاري خلال فترات متقدمة من زمن المباراة، نتيجة ضعف التحمل البدني وعدم القدرة على الحفاظ على الإيقاع المناسب للأداء، وقد يعود ذلك في كثير من الأحيان إلى عدم الاستخدام المنظم لأساليب تدريبية فعالة، مثل تمرينات التيمبو ضمن البرامج التدريبية مما يستدعي تسليط الضوء على أهمية هذا النوع من التمرينات ودوره في تحسين الأداء الرياضي.

3-1 هدف البحث:

- اعداد تمرينات الـ (Tempo) في تطوير التحمل الخاص وسرعة الاداء المهاري للاعبات كرة القدم للصالات
- التعرف على تأثير تمرينات الـ (Tempo) في تطوير التحمل الخاص وسرعة الاداء المهاري للاعبات كرة القدم للصالات.

4-1 فرضية البحث:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعتين التجريبيّة والضابطة في التحمل الخاص وسرعة الاداء المهاري للاعبات كرة القدم للصالات.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارات البعديّة في التحمل الخاص وسرعة الاداء المهاري للاعبات كرة القدم للصالات بين مجموعتي البحث التجريبيّة والضابطة ولصالح المجموعة التجريبيّة.

5- مجالات البحث :

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبات منتخب تربية دبالى بكرة القدم للصالات للمرحلة الثانوية للعام الدراسي (2023 – 2024)
- 2-5-1 المجال المكاني: قاعة النشاط الرياضي والكشفي التابعة لتربية دبالى.
- 3-5-1 المجال الزمني: المدة من (2024/2/1) ولغاية (2024/3/30).

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: يعد اختيار المنهج الملائم لطبيعة مشكلة البحث وأهدافه من المتطلبات الضرورية في البحث العلمي، إذ استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، كذلك اعتمد الباحث في تصميم بحثه على اسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبيّة والضابطة).

2-2 مجتمع البحث وعينته:

ترتبط عملية اختيار العينة ارتباطاً وثيقاً بطبيعة البحث المأخوذة منه العينة " فهي النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليها". (السعداوي، والجنابي، 2013 : 13)

وبناء على ذلك قام الباحث بالإجراءات الاتية لاختيار عينة البحث: -

1 – مجتمع الاصل: تم تحديد مجتمع الاصل من المراكز التدريبية لمنتخبات تربيات العراق (للبنات) بكرة القدم للصالات / للمرحلة الثانوية للعام (2023 – 2024).

2 – مجتمع البحث: تم تحديد المركز التدريبي التابع لمنتخب تربية ديالى (للبنات) / للمرحلة الثانوية بكرة القدم للصالات مجتمعاً للبحث بالطريقة العمودية للأسباب الآتية: -

أ- تعاون الفريق والملوك التدريبي.

ب- كونه من العاملين في نفس المراكز التدريبية سابقاً مما يسهل عليه اجراء التجربة.

ت- توافر الساحة والادوات والتجهيزات الرياضية.

3 – عينة البحث: تم اختيار عينة البحث من لاعبات المركز التدريبي لمنتخب تربية ديالى بكرة القدم للصالات للمرحلة الثانوية للعام الدراسي (2023 – 2024) والبالغ عددهن (14 لاعبة)، إذ تم استبعاد اثنتا منهن لأغراض التجربة الاستطلاعية، إذ تم تقسمهن على مجموعتين (ضابطة، وتجريبية) كل مجموعة مكونة من (6) لاعبات.

2 – 3 أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات

1-3-2 أدوات البحث: (ملعب كرة القدم للصالات، كرات قدم للصالات صينية الصنع عدد (10) ، صافرة نوع (FOX) كندية الصنع ، أقلام عدد (5) ، شواخص بلاستيكية عدد (20) ، شريط قياس الطول وشريط لاصق)

2-3-2 وسائل جمع المعلومات: (المصادر والمراجع العربية والأجنبية، الاختبار والقياس، قوائم تفريغ البيانات، الوسائل الإحصائية، الملاحظة العلمية).

2-4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

2-4-1 اختبار تحمل السرعة للرجلين: (الشيخلي، ورضا، 2022: 134).

اسم الاختبار: اختبار الركض المستمر حول (4) شواخص.

الغرض من الاختبار: قياس زمن تحمل السرعة.

الأدوات المستخدمة: ملعب، شواخص، ساعة توقيت الكترونية.

وصف الأداء: يرسم على الأرض مستطيل ابعاده (15x35 م) وتوضع على اركانه 4 شواخص، تقف اللاعبة عند خط البداية

(الشاخص 1) وعند سماع إشارة البدء تقوم بالركض الى الامام الى (الشاخص 2) لتستدير من حوله وتستمر بالركض الى

(الشاخص 3) لتستدير من حوله وتستمر بالركض الى (الشاخص 1) لتستدير من حوله وتستمر بالركض الى (الشاخص 4)

لتستدير من حوله وتستمر بالركض الى (الشاخص 3) خط النهاية .

شروط الاختبار:

▪ ان تبدأ اللاعبة من وضع الوقوف العالي.

▪ على اللاعبة ان تستدير حول الشاخص.

▪ على اللاعبة اتباع التسلسل المطلوب من في الاختبار.

التسجيل: يسجل للمختبرة الزمن الذي استغرقه في أداء الاختبار ولأقرب 10/1 ثانية.

2-4-2 اختبار تحمل القوة للرجلين (الطرفي، 2013: 76).

الغرض من الاختبار: قياس تحمل قوة عضلات الرجلين.

الأدوات: ملعب صغير، ساعة توقيت إلكترونية.

مواصفات الأداء: من وضع الوقوف ثني ومد الرجلين (نصف دبني) وحساب العدد في 60 ثانية.

التسجيل: يسجل للمختبرة عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها خلال 60 ثانية.

2-4-4 اختبار سرعة الدرجة: (عبد الحمزة، 2011: 220)

اسم الاختبار: درجة الكرة بين (5) شواخص المسافة بين شاخص وآخر (1.5 م)

الغرض من الاختبار: قياس قدرة اللاعب على التحكم بالكرة في أثناء الجري بها بين الشواخص ذهاباً وإياباً.

الأدوات: كرة قدم للصالات عدد (1)، شواخص عدد (5)، ساعة توقيت، مساحة من ملعب توضع فيه (5) شواخص في خط

مستقيم المسافة بين شاخص وآخر (1.5م) والمسافة بين خط البداية وأول شاخص (2م).

وصف الأداء: تقف اللاعب بالكرة على خط البداية، وعند إعطاء إشارة البدء تقوم اللاعب بدرججة الكرة بسرعة بين الشواخص

حتى تصل إلى آخر شاخص تدور حوله وتعود إلى خط البداية بالطريقة نفسها، للاعب الحق في استخدام كلتا القدمين.

شروط الاختبار: يمكن للاعب أن يبدأ باجتياز الشاخص الأول من جهة اليمين أو اليسار، يجب عدم توقف حركة اللاعب في

أثناء الاختبار، وتعطى للمختبرة محاولة واحدة.

طريقة التسجيل: - يحتسب للمختبرة الزمن لأقرب ثانية من لحظة إعطائه إشارة البدء حتى عودته لخط البداية مرة أخرى.

2-4-5 اختبار سرعة التمرير: (عبد الحمزة، 2011: 172)

الغرض من الاختبار: إلى قياس إمكانية اللاعب على سرعة تمرير واستلام الكرة خلال 30 ثانية.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، كرة قدم للصالات، أرض مسطحة، حائط أملس.

وصف الاداء: تقف اللاعب خلف خط مرسوم على الأرض وعلى بعد 7 م من الحائط، وعند سماع إشارة البدء تقوم اللاعب

بتمرير الكرة إلى الحائط بالطريقة التي تختارها بأسرع ما يمكن، ثم تقوم بعد ارتداد الكرة من الحائط بنفس الاداء إلى أن يتم

انتهاء الوقت.

شروط الاختبار:

— يسمح بلامسة الكرة للحائط في أي ارتفاع.

— يجب أداء جميع التمريرات من خلف الخط المرسوم على الأرض.

— يسمح للمختبرة بمحاولتين فقط وتحسب له أفضل محاولة.

التسجيل: يحتسب للاعب عدد لمس الكرة للحائط خلال 30 ثانية.

2-4-6 اختبار سرعة التهديف على المرمى: (عبد الحمزة، 2011: 180)

الهدف من الاختبار: قياس سرعة التهديف على المرمى.

الأدوات المستخدمة: شواخص عدد (3) بين شاخص واخر 1.5 متر، كرات قدم للصالات عدد 5، ساعة توقيت.

وصف الاداء: تقف اللاعب عند خط البداية وعندما يسمع بإشارة البدء يبدأ بدرججة الكرة بين الشواخص وعند وصولها إلى

منطقة جزاء ال 10 متر تقوم بالتهديف وتعود مسرعةً الى خط البداية لتقوم بنفس الاداء ويتم حساب الزمن والذي يكون دليلاً

للاختبار.

التسجيل: يسجل للاعب الزمن الذي استغرقته خلال التهديف على المرمى من 5 كرات.

2 - 5 التجربة الرئيسية :

2-5-1 التجربة الاستطلاعية: قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية يوم الخميس الموافق (2024/2/1) على بعض لاعبات عينة البحث الأصلية للاختبارات المستخدمة في البحث ولغرض تقنين التمرينات المستخدمة لحساب الحمل الصحيح ومعرفة الصعوبات والمعوقات التي تواجه الباحث.

2-5-2 الاختبارات القبليّة: تم إجراء الاختبارات القبليّة لعينة البحث في يوم (السبت) الموافق (2024/2/3) في قاعة النشاط الرياضي والكشفي التابع لتربية ديالى، إذ ابتدأ الباحث بالاختبارات المهارية من ثم اختبار تحمل السرعة للرجلين واخيراً تحمل القوة للرجلين.

2-5-3 التدريب المستخدم: تم تحديد التمرينات التيمبو بعد تحديد المسافات داخل ملعب كرة القدم للمصالات ووضع العلامات الخاصة بها والتي يؤدي من خلالها اللاعبة الركض والهرولة والمشي بالكرة وبدون كرة لغرض تطوير السرعة والاداء المهاري وكانت شدة الاداء (70-85%) من الحد الأقصى لمقدرة اللاعبة مع المحافظة على إيقاع ثابت للأداء لفترات زمنية متوسطة ، ام التكرار يعتمد على الشدة ويتم قياسه بالعدد والزمن، وبخصوص الراحة تم تقنينها حسب النبض كمؤشر للراحة بين التكرارات (120-130 ض/د) وبين المجاميع (120-130 ض/د) ، وبلغ عدد الأشهر : شهران ، اما عدد الأسابيع (8) أسابيع، وشملت عدد الوحدات (24) وحدة تدريبية، أيام الوحدات(الأثنين، الاربعاء، الجمعة) ،وبعد الانتهاء من بناء التمرينات المطلوب بالشكل النهائي وتقنين الحمل التدريبي وتم برمجته بالقسم الرئيس من الوحدات التدريبية للمدرب، وتم تطبيقه خلال فترة الإعداد العام، بدأ تطبيق البرنامج التدريبي (تمرينات التيمبو) في يوم الاثنين الموافق (2024/2/5) وانتهت يوم الجمعة الموافق (2024/ 3/29).

2-5-4 الاختبارات البعدية: عمد الباحث بإجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد اكمال الوحدات التدريبية البالغة (24) وحدة في يوم (السبت) الموافق (2024/3/30) مراعيًا في ذلك جميع الظروف والشروط واجراءات الاختبارات القبليّة.

2-6 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات الناتجة من خلال الاختبارات القبليّة والبعدية عن طريق الحقيبة الإحصائية (spss).

3 - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

قام الباحث بعرض النتائج التي توصل اليها ومناقشتها للتعرف على مدى تأثير طريقة تدريب الـ (Tempo) في التحمل الخاص سرعة الأداء المهاري بكرة القدم للصالات.

جدول (1) يبين الوصف الاحصائي للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث

تغييرات البحث	المجاميع	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	س-ف	ع-ف	قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة
تحمّل السرعة للرجلين	المجموعة التجريبية	قبلي	28.246	2.576	7.670	2.157	8.715	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	20.576	1.572					
تحمل القوة للرجلين	المجموعة التجريبية	قبلي	28.674	2.447	3.660	2.732	3.282	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	25.014	2.001					
تحمل القوة للرجلين	المجموعة التجريبية	قبلي	30.924	2.548	8.413	2.556	8.066	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	39.337	1.954					
سرعة الدرجة	المجموعة التجريبية	قبلي	24.241	2.558	5.684	2.146	6.488	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	18.557	1.989					
سرعة التمرير	المجموعة التجريبية	قبلي	14.547	2.446	11.127	2.547	10.699	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	25.674	2.014					
سرعة التهديف	المجموعة التجريبية	قبلي	47.446	2.476	7.999	2.446	8.015	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	39.447	2.010					
سرعة التهديف	المجموعة التجريبية	قبلي	47.238	2.241	2.571	2.131	2.955	0.001	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	44.667	2.001					

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T) المحتسبة ونسبة الخطأ في الاختبارات البعدية بين

المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة
			س-ع	ع-س			
1	تحمل السرعة للرجلين	زمن/ثا	20.576	25.014	4.082	0.000	معنوي
2	تحمل القوة للرجلين	عدد	39.337	33.224	5.202	0.000	معنوي
4	سرعة الدرجة	زمن/ثا	18.557	22.001	3.330	0.000	معنوي
5	سرعة التمرير	عدد	25.674	18.335	6.535	0.000	معنوي
6	سرعة التهديف	زمن/ثا	39.447	44.667	4.511	0.001	معنوي

تحت مستوى الدلالة (0.05) ، ودرجة حرية $n_1 + n_2 - 2 = 10$

من خلال ملاحظة الجدول (1) تبين لنا هناك تطور في التحمل الخاص وكذلك سرعة الاداء المهاري وللمجموعتين الضابطة والتجريبية وهذا يدل على ان التدريب المستخدم حقق الهدف التدريبي المطلوب وتقدم المستوى للمجموعتين " إن هدف عملية

التدريب الرياضي هو الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى من الانجاز الرياضي في الفعالية أو النشاط الذي تخصص فيه اللاعب" (إبراهيم، والياسري، 2010: 22).

ويعزو الباحث اسباب تلك الفروق الى أن الطريقة التي اعتمدها الباحث في اعداد التمرينات التيمبو بكرة القدم للصالات داخل إطار الوحدة التدريبية اليومية، مع التركيز على إعطاء التكرارات المناسبة والمبرمجة الموضوعية أصلاً في الوحدة التدريبية لتنفيذها من قبل العينة وبشكل دقيق يتناسب مع قدرات وقابليات اللاعبين في هذه المرحلة العمرية، وكذلك وضع التمرينات بشكل علمي ودقيق والابتعاد عن العشوائية وأعطى أوقات الراحة المناسبة ما بين التمارين ساهمت بالتأثيرات الايجابية على مستوى اللاعبين في قدراتهم البدنية والمهارية، فضلاً عن إظهار جو المتعة والمرح أثناء الأداء الأمر الذي جعل مستوى أفراد المجموعة التدريبية سريعاً وفعالاً في نتائج الاختبارات ، وهذا ما أكدته (سلامة، 2019) " أن تمرينات التيمبو التي يستخدمها المدرب داخل الوحدات التدريبية تساعد اللاعبين في تنمية قابليتهم البدنية والوظيفية، فضلاً عن انها تستخدم لتحسين الحالة المهارية لهم" (Burkett , 2021 : 121)

ان تمرينات التيمبو في كرة القدم للصالات لها أهمية كبيرة في تطوير التحمل الخاص، إذ تعتمد على جهد مستمر وسريع، وتساعد اللاعب على المحافظة على مستوى أداء عالٍ طوال زمن المباراة، وتحسين القدرة على تكرار الجهد العالي إذ تمكّن اللاعب من تنفيذ الجري، والضغط، والعودة الدفاعية مرات متكررة دون هبوط واضح في الأداء، ونقل من سرعة الشعور بالتعب الناتج عن الأداء السريع المتواصل داخل الملعب الصغير، وتحسين الانتقال بين الدفاع والهجوم وتساعد على الحفاظ على إيقاع لعب ثابت وسريع أثناء التحولات السريعة التي تميز لعبة كرة القدم للصالات وزيادة كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي ما ينعكس مباشرة على قدرة اللاعب على اللعب بزخم عالٍ خلال الأشواط وتحسين التحكم بإيقاع اللعب. (Herman,2020:134).

تُعد تمرينات التيمبو من أهم الأساليب التدريبية في كرة القدم للصالات لما لها من دور مباشر في تحسين التحمل الخاص، وسرعة الأداء المهاري والسيطرة على إيقاع المباراة، فهي تعلم اللاعب متى تسرع ومتى تحافظ على سرعة اللعب، وهو عنصر تكتيكي مهم في الصالات، فهي تقلل الهبوط البدني في الدقائق الأخيرة وتساعد الفرق على الحفاظ على التركيز والسرعة حتى نهاية المباراة، والانسجام مع متطلبات الملعب الصغير لأن المساحة محدودة والحركة مستمرة، فإن تمرينات التيمبو تُعد مثالية لطبيعة لعبة الصالات. (janason,2023: 62)

ويرى الباحث ان تمرينات التيمبو من اهم الأساليب الحديثة والمهمة في التدريب الرياضي، خصوصاً في ألعاب الجماعية مثل كرة القدم وكرة القدم للصالات (الفوتسال)، لما لها من دور فعّال في تطوير الأداء البدني والوظيفي للاعبين وهذا ما يؤكدته (Herman,2020) أهمية تمرينات التيمبو من الناحية البدنية تطوير التحمل الخاص فهي تعمل على تحسين قدرة اللاعب على الأداء لفترات طويلة بشدة متوسطة دون هبوط واضح في المستوى ورفع سرعة الاستشفاء فهي تساعد الجسم على التخلص من حامض اللاكتيك بسرعة مما يقلل التعب بين الجهد والآخر وتنمية الاقتصاد في الجهد إذ تجعل اللاعب تؤدي الحركات والركض بكفاءة أعلى وبطاقة أقل، وأهميتها من الناحية المهارية والخطية فهي الحفاظ على الأداء المهاري تحت الجهد، إذ تمكّن اللاعب من تنفيذ المهارات الأساسية (التمرير، الجري بالكرة، التهديف) بدقة أثناء الجهد المستمر ومحاكاة ظروف المباريات تشبه إيقاع اللعب الحقيقي، خصوصاً في الفترات التي تتطلب جهداً مستمراً دون توقف. (Herman,2020: 135 -) (137).

4- الاستنتاجات والتوصيات**4 – 1 الاستنتاجات:**

1. أسهمت تمارين التيمبو بشكل إيجابي في تطوير التحمل البدني الخاص، إذ تسهم هذه التمارين في تحسين الأداء المهاري والخططي تحت الجهد.
2. ادت تمارين التيمبو الى تحسين واضح في سرعة الأداء المهاري لدى اللاعبين نتيجة التدريب بإيقاع ثابت ومتواصل يشابه متطلبات المباراة.
3. ساعدت تمارين التيمبو في تقليل ظهور التعب اثناء أداء المهاري مثل الدرجة والتمرير والتهديف.
4. أظهرت اللاعبين قدرة أفضل على تنفيذ الواجبات الخططية والحركية بسرعة ودقة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.
5. اثبتت تمارين التيمبو فعاليتها كوسيلة تدريبية للربط بين الجانبين البدني والمهاري بكرة القدم للصالات.
6. ان اعتماد تمارين التيمبو ضمن الوحدات التدريبية يسهم في رفع كفاءة الأداء العام للاعبين بما يتلائم مع متطلبات لعبة كرة القدم للصالات.

4 – 2 التوصيات:

1. ضرورة اعتماد تمارين التيمبو ضمن البرامج التدريبية لفرق المراكز التدريبية بكرة القدم للصالات وللراحل كافة.
2. التأكيد على دمج تمارين التيمبو مع الأداء المهاري بالكرة لزيادة فاعلية التدريب.
3. ضرورة مراعاة التدرج في شدة تمارين التيمبو بما يتناسب مع المستوى المهاري للاعبين.
4. اجراء دراسات مستقبلية لقياس تأثير تمارين التيمبو على متغيرات بدنية ووظيفية أخرى.
5. ضرورة اهتمام المدربين باستخدام الأساليب التدريبية الحديثة التي تجمع بين التطور البدني والمهاري في وقت واحد.

المصادر

- ❖ إبراهيم، مروان عبد المجيد، والياسري، محمد جاسم (2010): اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي، ط1، عمان، الوراق للنشر والتوزيع.
- ❖ السعداوي، محسن علي، والجنابي، سلمان الحاج عكاب (2013): ادوات البحث العلمي في التربية الرياضية، ط1، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- ❖ الشيكلي سعد منعم النعيمي & رضا، وحيدر باوه خان احمد (2022): الكتاب الجامع للاختبارات البدنية المفاهيم والتطبيقات، ط1، بغداد، مكتب الهاشمي للطباعة والنشر
- ❖ الطرقي، علي سلمان عبد (2013): الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية (بدنية – حركية – مهارية)، بغداد، مكتب النور.
- ❖ عبد الحمزة، بعث عبد المطلب (2011): تصميم وتقنين بطاريتي اختبار (بدنية – مهارية) لاختيار ناشئي خماسي كرة القدم في بغداد بأعمار (14 – 16) سنة، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد.
- Abdul Hamza, Baath Abdul Muttalib (2011): Design and standardization of two test batteries (physical - skill) for selecting young futsal players in Baghdad aged (14-16) years, Master's thesis, College of Physical Education and Sports Sciences, University of Baghdad.
- Alfred Janason.(2023). Training methods in futsal. the mosby company , London
- Al-Saadawi, Mohsen Ali, and Al-Janabi, Salman Al-Hajj Akab (2013): Scientific Research Tools in Physical Education, 1st ed., Amman, Arab Community Library for Publishing and Distribution.
- Al-Sheikhli, Saad Munim Al-Nuaimi, and Reda, Haider Bawa Khan Ahmed (2022): The Comprehensive Book of Physical Tests: Concepts and Applications, 1st ed., Baghdad, Al-Hashemi Printing and Publishing Office.

- Al-Tarfi, Ali Salman Abdul (2013): Applied Tests in Physical Education (Physical – Motor – Skill), Baghdad, Al-Nour Office.
- Dan Austin. (2020) Complete Guide to train young futsal. London, Ellis Harwood
- Ibrahim, Marwan Abdul Majeed, and Al-Yassiri, Muhammad Jassim (2010): Modern Trends in Sports Training Science, 1st ed., Amman, Al-Warraaq Publishing and Distribution.
- Seth Burkett. (2021). Developing the modern footballer through football. printed in the USA.
- Vic Herman. (2020) Futsal Technique – Tactics – Training. UK, Ltd, London.

ملحق (1) برمجة التمرينات

الشدة: 70%

الأسبوع: الأول

الزمن: 35-45 دقيقة

الوحدة التدريبية: 1-2-3

ت	التمرينات	الحجم التدريبي	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجموع	الملاحظات
1	الجري بالكرة حول محيط الملعب بإيقاع ثابت.	5 دقيقة	1 دقيقة	رجوع	
2	تمرير الكرة بشكل مستمر بين اللاعبين مع تحرك جانبي امامي	10 دقيقة	1 دقيقة	النبض	
3	جري بالكرة من خط المرمى إلى منتصف الملعب والعودة بإيقاع ثابت التكرار.	5 دقيقة	1 دقيقة	120-110 ض/د	
4	ضغط دفاعي منظم (3 ضد 3) داخل نصف ملعب ومحاولة تسجيل هدف.	8 دقيقة	1 دقيقة		
5	لعب (3 ضد 3) بشكل مستمر دوان اخراج الكرة ومحاولة تسجيل اكبر عدد من الأهداف.	7 دقيقة	1 دقيقة		